



# Nieuwe Omgevingsvisie Overijssel

Omgevingseffectrapportage - OER fase 1

Provincie Overijssel

15 juni 2022

Project Nieuwe Omgevingsvisie Overijssel  
Opdrachtgever Provincie Overijssel

Document Omgevingseffectrapportage - OER fase 1  
Status Definitief 02  
Datum 15 juni 2022  
Referentie 122950/22-007.012

Projectcode 122950  
Projectleider drs. M.J. Schilt  
Projectdirecteur A.M. Springer-Rouwette MSc

Auteur(s) I.A.C. Al MSc, M.H. Prins MSc  
Gecontroleerd door P.A. Feij MSc  
Goedgekeurd door drs. M.J. Schilt

Paraaf



Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer  
K.R. Poststraat 100-3  
Postbus 186  
8440 AD Heerenveen  
+31 (0)513 64 18 00  
www.witteveenbos.com  
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

**INHOUDSOPGAVE**



## INHOUDSOPGAVE

<b>SAMENVATTING</b>	<b>7</b>
<b>1 INLEIDING: WAAROM EEN NIEUWE OMGEVINGSVISIE OVERIJSEL EN WAAROM EEN OER?</b>	<b>22</b>
1.1 Leeswijzer	22
1.2 Waarom een Nieuwe Omgevingsvisie?	23
1.2.1 Ambities coalitieakkoord als vertrekpunt	23
1.2.2 Focus op grote uitdagingen	24
1.3 Waarom een omgevingseffectrapportage (o.e.r.)?	25
1.4 Samenhang tussen omgevingsvisie en omgevingseffectrapportage	25
1.5 Plangebied	26
1.6 O.e.r.-procedure	26
<b>2 METHODOLOGIE VAN DIT OER</b>	<b>29</b>
2.1 Het proces op hoofdlijnen	29
2.2 Rad voor de Overijsselse leefomgeving en vergelijkingskader	31
2.3 Methodologie beoordeling staat van de leefomgeving (referentiesituatie)	32
2.4 Methodologie beoordeling perspectieven	33
2.5 Methodologie beoordeling van de urgente opgaven	34
<b>3 STAAT VAN DE LEEFOMGEVING</b>	<b>35</b>
<b>4 BESCHRIJVING PERSPECTIEVEN</b>	<b>43</b>
4.1 Ontwikkeling van perspectieven	43
4.2 Perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel	44
4.3 Perspectief 2: Zelfbewust Overijssel	45
4.4 Perspectief 3: Ontspannen Overijssel	47
4.5 Perspectief 4: Eigenwijs Overijssel	48
<b>5 EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN</b>	<b>50</b>

5.1	Milieukwaliteit en gezondheid	50
5.2	Veiligheidsrisico's	51
5.3	Klimaatadaptatie	53
5.4	Energietransitie	55
5.5	Natuurlijke hulpbronnen	57
5.6	Natuurlijke systemen	58
5.7	Natuur	61
5.8	Landschap en openbare ruimte	63
5.9	Economische vitaliteit	65
5.10	Ruimtelijke-economische structuur	66
5.11	Wonen en woonomgeving	68
5.12	Welzijn	69
<b>6</b>	<b>CONCLUSIE EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN</b>	<b>73</b>
6.1	Samenvatting effectbeoordeling perspectieven	74
6.1.1	Perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel	74
6.1.2	Perspectief 2: Zelfbewust Overijssel	77
6.1.3	Perspectief 3: Ontspannen Overijssel	79
6.1.4	Perspectief 4: Eigenwijs Overijssel	81
6.2	Conclusie effectbeoordeling vier perspectieven	83
6.3	Keuze van het voorkeursperspectief Zelfbewust Overijssel	83
6.4	Aandachtspunten voor vervolg	84
<b>7</b>	<b>EFFECTBEOORDELING URGENTE OPGAVEN</b>	<b>87</b>
7.1	Herstel van het water- en bodemsysteem	87
7.1.1	Beschrijving voornemen	87
7.1.2	Conclusie effectbeoordeling	89
7.1.3	Aandachtspunten op basis van de effectbeoordeling	95
7.1.4	Advies bij nadere uitwerking	96
7.1.5	Effectbeoordeling voornemen per criterium	96
7.2	Nieuw beleid windenergie en herijking winduitsluitingsgebieden	109
7.2.1	Beschrijving voornemen	109
7.2.2	Conclusie effectbeoordeling	112
7.2.3	Aandachtspunten	115
7.2.4	Advies bij nadere uitwerking	116
7.2.5	Effectbeoordeling per criterium	116
<b>8</b>	<b>DISCUSSIE EN AANBEVELINGEN</b>	<b>127</b>
8.1	Leemten in kennis en onzekerheden in beoordeling vier perspectieven	127

8.2 Monitoring van de effecten van de Omgevingsvisie 128

Laatste pagina 129

**Bijlage(n)**

**Aantal pagina's**

I Vergelijkingskader OER 2

II Deelrapporten





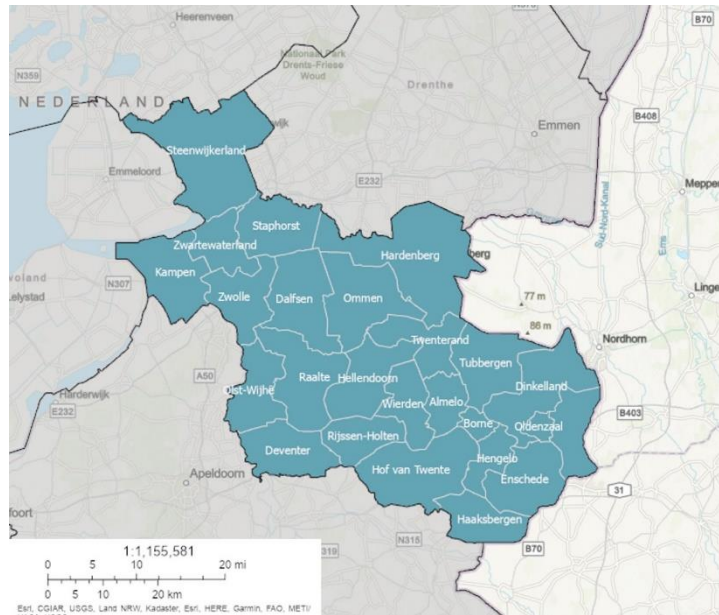
## SAMENVATTING

De provincie Overijssel werkt aan een Nieuwe Omgevingsvisie. Dit is een visie op hoofdlijnen voor de lange termijn (2040), voor de héle provincie. In de Nieuwe Omgevingsvisie geeft de provincie richting aan het beleid voor de fysieke leefomgeving. Dit betekent dat de Nieuwe Omgevingsvisie gaat over het wonen, werken, recreëren en ondernemen in Overijssel. Maar ook over een gezond en veilig Overijssel.

In het coalitieakkoord 2019-2023 'Samen bouwen aan Overijssel' van juni 2019 hebben Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Overijssel de opdracht gekregen om te komen tot een integrale herziening van de Omgevingsvisie. Deze Nieuwe Omgevingsvisie bouwt deels voort op bestaande doelen en ambities. De focus ligt echter bij de volgende grote uitdagingen:

- 1 klimaatadaptatie, mitigatie en duurzame energie;
- 2 perspectief voor de landbouw en ontwikkeling van natuur;
- 3 verstedelijking en mobiliteit.

Deze uitdagingen spelen zich af op het schaalniveau van de provincie (of delen daarvan). Ze hebben impact op verschillende gebieden in Overijssel, op stromen en structuren (zoals het watersysteem en het mobiliteitsnetwerk), op wensen uit de samenleving, en op functies (zoals landbouw, wonen en natuur). Op verschillende plekken wordt de concurrentie om de beschikbare fysieke ruimte groter. Dat leidt tot ingewikkelde vraagstukken en dilemma's. De Nieuwe Omgevingsvisie geeft antwoord op de vraag welke ontwikkeling van de leefomgeving de provincie nastreeft, rekening houdend met de drie grote uitdagingen. Hierbij houdt de provincie rekening met de gebiedseigen identiteit van Overijsselse regio's en vier centrale waarden: gezondheid, sociale kwaliteit, duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit.



### Waarom een Omgevingseffectrapport (OER)?

In de Nieuwe Omgevingsvisie worden keuzes gemaakt die een positieve of negatieve invloed kunnen hebben op de kwaliteit van de leefomgeving. Daarom wordt parallel aan het opstellen van de Nieuwe Omgevingsvisie een breed omgevingseffectrapport (OER) opgesteld. Dit rapport brengt effecten op de leefomgeving in beeld als gevolg van keuzes die in de Nieuwe Omgevingsvisie worden gemaakt. Het gaat daarbij om effecten op gebied van milieu (bijvoorbeeld natuur, bodem, water) en sociale en economische aspecten (zoals gezondheid, werkloosheid en bereikbaarheid). Door het opstellen van een OER is er aandacht voor de mogelijke gevolgen van de Nieuwe Omgevingsvisie voor de fysieke leefomgeving.

### De Omgevingsvisie en het OER in twee fasen

De Nieuwe Omgevingsvisie en het OER worden in twee fasen opgesteld:

- **Fase 1:** in deze fase is Het Fundament voor de nieuwe omgevingsvisie vastgesteld door Provinciale Staten. Dit bestaat uit het 'WAT' (wat is de opgave, wat wil de provincie bereiken?), het 'WAAR' (op het niveau van deelgebieden) en het 'HOE' (hoe wordt het beleid uitgewerkt, welke rol hebben provincie en partners?). Daarnaast zijn twee 'urgente opgaven' uitgewerkt, waarvoor beleid wordt vastgesteld vooruitlopend op de Nieuwe Omgevingsvisie. Dit zijn (1) het vastleggen van een beleidsregel over het herstel van het bodem- en watersysteem en (2) het vaststellen van de windladder en

winduitsluitingsgebieden in de Omgevingsverordening. Het OER fase 1 geeft informatie over de leefomgeving dat gebruikt wordt om keuzes te maken die in Het Fundament worden vastgelegd.

- **Fase 2:** in deze fase wordt met partners verder gewerkt aan de definitieve Omgevingsvisie, Omgevingsverordening en de Catalogus Gebiedskenmerken. Tegelijkertijd worden hiervan ook de omgevingseffecten in beeld gebracht in een aangevulde versie van het OER, het OER fase 2.

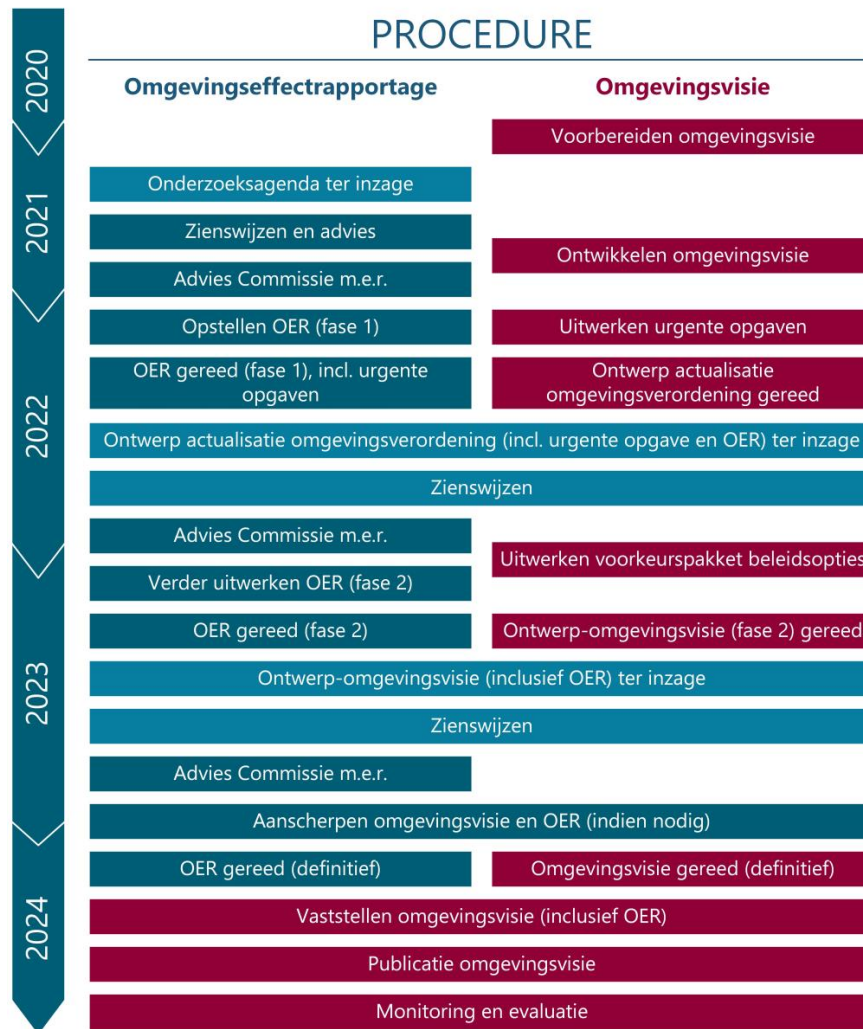
Dit OER gaat over OER fase 1. Het OER fase 2 verschijnt naar verwachting eind 2023.

### Samenhang omgevingsvisie en OER

De Omgevingsvisie en het OER zijn parallel aan elkaar opgesteld, zodat ze elkaar versterken. Zo zijn mede op basis van inzichten van de leefomgeving (OER) vier perspectieven ontwikkeld waarmee de provincie invulling geeft aan de drie grote uitdagingen. Deze perspectieven zijn globale, onderscheidende beleidsalternatieven die het brede speelveld aan keuzes (beleidsopties) voor de provincie Overijssel weergeven. De vier perspectieven zijn vervolgens in het OER getoetst op de mogelijke effecten voor de leefomgeving. Ook zijn de twee urgente opgaven beoordeeld op de mogelijke effecten voor de leefomgeving.

Afbeelding 1 geeft de procedurestappen van de omgevingseffectrapportage in relatie tot de Omgevingsvisie weer.

Afbeelding 1 Procedurestappen van de omgevingseffectrapportage in relatie tot de Omgevingsvisie





De inzichten van de effectbeoordeling kunnen Provinciale Staten gebruiken om de koers en strategie in de Nieuwe Omgevingsvisie te bepalen: de voorkeursrichting. De beleidsopties van deze voorkeursrichting worden in OER fase 2 uitgewerkt tot een voorkeurspakket aan beleidsopties. Hiervan worden de omgevingseffecten onderzocht in OER fase 2. Ook geeft het OER fase 2 een aanzet tot monitoring van effecten op de leefomgeving.

### Rad van de Overijsselse leefomgeving

In het OER worden de staat van de leefomgeving, de perspectieven, de urgente opgaven en de nieuwe omgevingsvisie en –verordening (deze volgt najaar 2023) beoordeeld op effecten op de leefomgeving. Hierbij is gebruik gemaakt van een zogenaamd ‘vergelijkingskader’ met twaalf onderzoeksthema’s. Het vergelijkingskader is vormgegeven als het Rad voor de Overijsselse leefomgeving, zie afbeelding 2. Het Overijsselse Rad is gebaseerd op het rad voor de leefomgeving zoals gebruikt in het OER van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI).

Deze onderzoeksthema’s in het vergelijkingskader zijn onderverdeeld in vijf kwaliteitsaspecten die voor de provincie Overijssel relevant zijn: sociale kwaliteit, gezondheid, duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en economische kwaliteit. Per onderzoeksthema zijn verschillende beoordelingscriteria onderscheiden.

Afbeelding 2 Rad van de Overijsselse leefomgeving



## Wat is de huidige staat van de leefomgeving?

In tabel 1 is per onderzoeksthema de waardering van de staat van de leefomgeving weergegeven (referentiesituatie). De staat van de leefomgeving bestaat uit de huidige situatie (feitelijke staat van de leefomgeving) en de autonome ontwikkeling (de staat van de leefomgeving in 2040, zonder uitvoering van de Nieuwe Omgevingsvisie). Hieruit is af te leiden dat voor de meeste thema's aanvullend beleid nodig is om gestelde doelen te halen.

Tabel 1 Waardering referentiesituatie voor de twaalf onderzoeksthema's

Thema	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Milieu kwaliteit en gezondheid	redelijk	overwegend goed
Veiligheidsrisico's	matig	redelijk
Klimaatadaptatie	matig	slecht
Energietransitie	matig	matig
Natuurlijke hulpbronnen en grondstoffenkringloop	redelijk	slecht
Natuurlijke systemen	matig	slecht
Natuur	slecht	slecht
Landschap en openbare ruimte	redelijk	matig
Economische vitaliteit	redelijk	matig
Ruimtelijke-economische structuur	matig	matig
Wonen en woonomgeving	matig	matig
Welzijn	redelijk	redelijk

Een aantal concrete aandachtspunten op basis van de staat van de leefomgeving zijn:

- *Klimaatadaptatie*: Overijssel heeft te maken met neerslagtekorten en droogtestress en meerdere plekken zijn kwetsbaar voor wateroverlast. Door het ontbreken van concrete uitvoeringsmaatregelen is er veel onzekerheid over effecten en het behalen van ambities;
- *Energietransitie*: het beleid van de provincie Overijssel bevat nog onvoldoende concrete doelstellingen en/of maatregelen op het gebied van de energietransitie om zicht te geven op het behalen van doelstellingen in de toekomst. Ook zijn er knelpunten door tekort aan netcapaciteit en concurrerende ruimteclaims. Draagvlak voor energieprojecten is een aandachtspunt;
- *Natuurlijke hulpbronnen en grondstoffenkringloop*: de voorraad aan mineralen en fossiele hulpbronnen neemt af zolang deze hulpbronnen worden gewonnen;
- *Natuurlijke systemen*: er is sprake van bodemdaling, onder andere doordat het waterpeil wordt afgestemd op de gebruiksfuncties. Het waterbeheer in de provincie is nog niet voorbereid om zowel wateroverlast én watertekorten als gevolg van klimaatverandering te voorkomen. Toenemende perioden van droogte kunnen bodemdaling versnellen;
- *Natuur*: door verdroging en stikstofdepositie gaat de kwaliteit van natuur naar verwachting achteruit, ook buiten beschermde gebieden. Kleine, voor biodiversiteit belangrijke landschapselementen, zoals groene elementen in steden, verdwijnen als gevolg van toenemende ruimteclaims;
- *Landschap en openbare ruimte*: het behoud van waardevolle landschappen en archeologisch/gebouwd erfgoed staan onder druk. Op dit thema worden weinig (grootschalige) ontwikkelingen verwacht. Het is onzeker of bestaande maatregelen voldoende zijn om de kwaliteit te verbeteren;
- *Ruimtelijke-economische structuur*: er zijn sterke regionale verschillen op gebied van werkgelegenheid. In een aantal sectoren en grensgemeenten kan de werkloosheid toenemen als gevolg van automatisering/digitalisering en krimp. Ook is er sprake van een (toenemende) mate van leegstand van kantoren en winkels;

- *Wonen en woonomgeving*: als gevolg van de huidige woningtekorten en toename van het aantal huishoudens zijn er knelpunten op het gebied van woningbouw. Er is naar verwachting niet voldoende plancapaciteit om aan de gestelde ambities van de provincie te voldoen (60.000 woningen);
- *Welzijn*: de gemiddelde afstand die men in Overijssel moet afleggen voor voorzieningen ligt ver boven het Nederlands gemiddelde. Het is vergelijkbaar met andere rurale gebieden in Nederland. Als gevolg van krimp en schaalvergroting kunnen voorzieningen in dunbevolkte gemeenten verdwijnen, waardoor de toegankelijkheid van voorzieningen verder onder druk kan komen te staan.

### Welke perspectieven zijn onderzocht?

Voor de Nieuwe Omgevingsvisie zijn vier perspectieven geformuleerd die het speelveld weergeven waarbinnen de provincie keuzes moet maken (afbeelding 3). Elk perspectief bestaat uit een samenhangend pakket van beleidsopties. De perspectieven zijn tot stand gekomen door te variëren op de volgende vier hoofdkeuzes:

- natuur versus techniek;
- systeemoplossing (en regisseren) versus deeloplossing (en faciliteren);
- concentreren en inbreiden versus spreiden en uitbreiden;
- scheiden versus verweven.

Afbeelding 3 De vier perspectieven



### Wat zijn de effecten (kansen en risico's) van de vier perspectieven?

Het instrument Omgevingsvisie heeft een hoog abstractieniveau en de effecten vinden plaats over een lange termijn. Daardoor is het niet met volledige zekerheid te voorspellen wat de impact op de leefomgeving precies zal zijn. Daarom worden in de effectbeoordeling zowel mogelijke kansen als risico's gegeven. De concrete uitwerking van de Nieuwe Omgevingsvisie bepaalt in welke mate kansen en/of risico's zullen optreden.



De vier perspectieven en twee urgente opgaven zijn door middel van expert judgement<sup>1</sup> beoordeeld aan de hand van de beoordelingscriteria in het Rad voor de Overijsselse leefomgeving. Kansen en risico's zijn in beeld gebracht ten opzichte van de referentiesituatie (huidige situatie + autonome ontwikkeling) met een planhorizon van 2040. Het resultaat is gevisualiseerd in afbeelding 4.

De witte lijn en zwarte lijn verbeelden de waardering van respectievelijk de huidige situatie en referentiesituatie. De kansen en risico's zijn weergegeven met de groene en rode pijlen. Hoe groter én dikker de groene of rode pijl, hoe groter de kansen of risico's voor dat thema. De gezamenlijke omvang van de groene en rode pijl geven de bandbreedte weer voor de verwachte effecten. Bij een grote groene én rode pijl bestaat dus een grotere onzekerheid over de effecten. De lengte van de pijlen geeft enkel een indicatie van het bereik van de effecten aan (veel of weinig kansen). Het is geen absolute weergave van de daadwerkelijke beoordeling van de staat van de leefomgeving na uitvoering van het perspectief.

### *Vergelijking perspectieven*

Uit de effectbeoordeling van de vier perspectieven blijkt dat het perspectief **Zelfbewust Overijssel** de grootste kansen met zich meebrengt op de meeste thema's door de inzet op grootschalige oplossingen, verweven met andere functies en passend bij het natuurlijke systeem. De kansen van Zelfbewust Overijssel kunnen voor een groot aantal thema's leiden tot een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving en het halen van gestelde doelen.

Het perspectief **Eigenwijs Overijssel** brengt voor de meeste thema's grote risico's met zich mee door een versnippering van maatregelen verspreid over de provincie, los van bestaande structuren en netwerken. Het perspectief **Ontspannen Overijssel** brengt voor de meeste thema's kleinere risico's met zich mee dan Eigenwijs Overijssel, maar de risico's zijn in de meeste gevallen wel groter dan de kansen. Ook in dit perspectief is de versnippering van maatregelen een belangrijke oorzaak. Door het grote aantal risico's is het bij de perspectieven Ontspannen en Eigenwijs Overijssel onzeker of gestelde beleidsdoelen voor de leefomgeving worden gehaald.

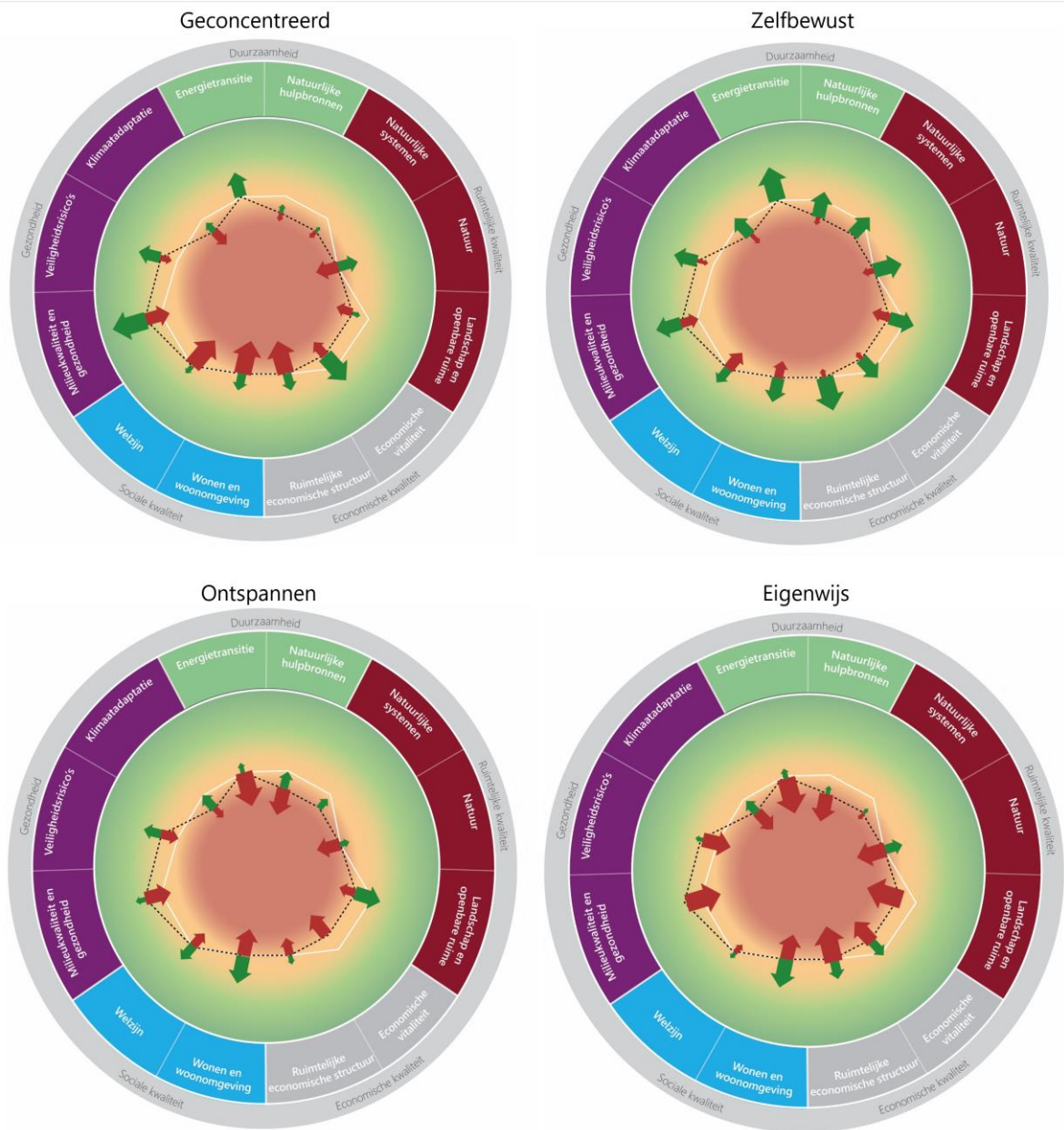
Perspectief **Geconcentreerd Overijssel** valt op door sterk wisselende beoordelingen tussen de thema's, met grote uitschieters in kansen en/of risico's. Dit leidt voor sommige thema's tot een verslechtering van de leefomgeving, en voor andere thema's juist tot een verbetering. De grote verschillen tussen de grote steden en het landelijk gebied, als gevolg van concentratie in steden en grootschalige oplossingen, zijn hiervan een belangrijke oorzaak.

Alle perspectieven brengen (grote) kansen met zich mee op de thema's Wonen en woonomgeving en Ruimtelijk-economische vitaliteit. Daarnaast brengen alle perspectieven risico's met zich mee op de thema's Milieukwaliteit en gezondheid, Klimaatadaptatie, Landschap en openbare ruimte en Wonen en woonomgeving. Geen van de perspectieven brengt grote risico's met zich mee op het thema Natuurlijke systemen.

---

<sup>1</sup> Elk criterium is door één of meerdere specialisten in het vakgebied op basis van kennis en ervaring beoordeeld.

Afbeelding 4 Rad van de leefomgeving voor de vier perspectieven



Huidige situatie     
  Kansen perspectief ten opzichte van referentiesituatie\*  
 Referentiesituatie     
  Risico's perspectief ten opzichte van referentiesituatie\*

- De staat is overal goed, er zijn geen knelpunten (ambities worden overal gehaald)
- De staat is overwegend goed, lokaal zijn er wel wat knelpunten (ambities worden grotendeels gehaald)
- De staat is redelijk, verspreid zijn er knelpunten (ambities worden vaak wel, soms niet gehaald)
- De staat is matig, er zijn redelijk wat knelpunten (ambities worden soms gehaald)
- De staat is overal slecht, er zijn overtal knelpunten (ambities worden nergens gehaald)

### *Perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel*

Perspectief Geconcentreerd Overijssel gaat uit van een technische systeemoplossing, waarbij de nadruk ligt op concentratie, inbreiding en scheiding van functies. Geconcentreerd Overijssel heeft wisselende beoordelingen tussen thema's met grote uitschieters in kansen en/of risico's. De grote verschillen tussen de grote steden en het landelijk gebied zijn hiervan een belangrijke oorzaak. De nadruk op grootschalige oplossingen en concentratie leidt tot grote kansen op thema's als *Milieukwaliteit en gezondheid*, *Energietransitie* en *Economische vitaliteit*. Keerzijde zijn de grote risico's op gebied van *Welzijn*, *Wonen en woonomgeving* en *Ruimtelijke-economische structuur*. Deze zijn het gevolg van de verminderde investeringen en leefbaarheid op het platteland en in gebieden buiten de grote steden.

Voor de meeste thema's is het onzeker wat de impact van dit perspectief zal zijn en of de gestelde beleidsdoelen gehaald worden:

- *Milieukwaliteit en gezondheid*: in de grote steden nemen gezondheidsrisico's toe als gevolg van concentratie. Daarbuiten nemen gezondheidsrisico's af als gevolg van afname van activiteiten;
- *Welzijn*: Noaberschap komt onder druk te staan door het afnemen van draagvlak voor voorzieningen buiten de grote steden. Daarnaast neemt de kansongelijkheid buiten deze steden mogelijk toe en blijft er mogelijk onvoldoende ruimte over voor groen door stapelende ruimteclaims. Er zijn (beperkte) kansen voor bijvoorbeeld groeiende inclusiviteit in steden en afname van autogebruik in grote steden;
- *Klimaatadaptatie*, *Natuurlijke hulpbronnen*, *Natuurlijke systemen* en *Landschap en openbare ruimte*: Er zijn beperkte kansen én risico's, waardoor de kwaliteit van de leefomgeving nauwelijks verandert. Enerzijds blijven de grote steden kwetsbaar voor droogte en hitte door meer verharding, kan de bodem verder verdichten en uitputten en kan de waterkwaliteit verder afnemen doordat grootschalige en intensieve landbouw verder wordt doorgezet. Anderzijds kan versnippering van landschappen afnemen door concentratie in steden en biedt de inzet op compacte steden kansen voor het sluiten van kringlopen;
- *Ruimtelijke-economische structuur* en *Wonen en woonomgeving*: door het sterke concentratiebeleid op (binnen)steden bestaat in het landelijk gebied een groot risico op onvoldoende toename van woningbouwlocaties en verminderd de bereikbaarheid van banen;
- *Natuur*: de sterke verstedelijking biedt kansen voor vergroening van de randen van steden. Tegelijkertijd is er minder ruimte voor natuur door toenemend ruimtebeslag van andere functies.

Voor een aantal thema's zijn er voornamelijk kansen en worden doelen mogelijk wel gehaald:

- *Veiligheidsrisico's*: de kans op overstromingen neemt af door (grootschalige) versterking van regionale keringen. Ook leidt het stimuleren van langzaam verkeer in de grote steden tot minder verkeersslachtoffers;
- *Energietransitie*: er wordt ingezet op grootschalige, geclusterde opwek van hernieuwbare energie. Daarbij is een kanttekening dat er lokaal slechts beperkt meege profiteerd kan worden in de energietransitie. Aandachtspunt is dat bij een sterk top-down beleid initiatieven kunnen vertragen door een tekort aan draagvlak;
- *Economische vitaliteit*: door agglomeratievoordelen in de grote steden neemt de werkgelegenheid in deze steden toe. De sterke concentratie van economische activiteiten in grote steden leidt mogelijk wel tot een toenemende tweedeling tussen stad en platteland.

### *Perspectief 2 Zelfbewust Overijssel*

Perspectief Zelfbewust Overijssel gaat uit van een natuurlijke systeemoplossing, waarbij de nadruk ligt op concentratie, inbreiding en verweving van functies. Bij dit perspectief zijn er op alle thema's meer kansen dan risico's en/of zijn kansen en risico's in balans. Het perspectief heeft grote kansen door de inzet op grootschalige oplossingen die zijn verweven met andere functies en passen bij het natuurlijke systeem. Op gebied van *Energietransitie* en *Ruimtelijke-economische structuur* bestaan de grootste kansen. De thema's *Milieukwaliteit en gezondheid*, *Welzijn*, *Wonen en woonomgeving* en *Landschap en openbare ruimte* kennen de grootste risico's. Dit komt door concentratie van activiteiten in stedelijke regio's waardoor verschillen tussen stedelijke regio's en het landelijk gebied worden vergroot.



Voor een aantal thema's is het onzeker of de gestelde beleidsdoelen gehaald worden. Bij sommige thema's zijn er grote risico's en bij andere thema's zijn de kansen beperkt, terwijl er nu al sprake is van een slechte of matige referentiesituatie. Bij de volgende thema's is het onzeker wat de impact van dit perspectief zal zijn:

- *Welzijn*: enerzijds brengen compacte, stedelijke regio's kansen om welzijn te verbeteren, anderzijds kan dit ook leiden tot eenzaamheid en sociale anonimiteit;
- *Landschap en openbare ruimte* en *Wonen en woonomgeving*: Zelfbewust Overijssel kent beperkte tot grote kansen, maar ook beperkte risico's. Zo leidt het aansluiten op natuurlijke omstandigheden tot kansen voor versterking van waardevolle landschappen en behoud van erfgoed. Maar deze aspecten kunnen door verstedelijking ook onder druk komen te staan.

Een aantal thema's kent met name kansen en beperkte risico's. Hierdoor worden doelen mogelijk gehaald:

- *Milieukwaliteit en gezondheid* en *Veiligheidsrisico's*: licht- en geurhinder in het landelijk gebied neemt af en het overstromingsrisico wordt kleiner door inzet van overloopgebieden;
- *Energietransitie*: er wordt ingezet op grootschalige, geclusterde opwek van hernieuwbare energie. Daarbij is een kanttekening dat er lokaal slechts beperkt meege profiteerd kan worden in de energietransitie. Aandachtspunt is dat bij een sterk top-down beleid initiatieven kunnen vertragen door een tekort aan draagvlak.
- *Ruimtelijke-economische structuur*: het vestigingsklimaat verbetert als gevolg van de concentratie in OV-bereikbare stedelijke regio's;
- *Klimaatadaptatie, Natuurlijke hulpbronnen, Natuurlijke Systemen, Natuur* en *Economische vitaliteit*: er worden concrete maatregelen genomen om droogte en wateroverlast aan te pakken, er wordt grootschalig ingezet op het verkorten van ketens in de landbouw en de bodemdaling neemt af door verandering van landgebruik. Hierdoor is de kans op verbetering voor deze thema's groot. Een kanttekening is dat een te sterk top-down beleid kan leiden tot een tekort aan draagvlak. Hierdoor kan implementatie van nieuwe initiatieven vertragen, waardoor kansen niet of in mindere mate verzilverd kunnen worden. Rekening houdend met de slechte uitgangssituatie kunnen hierdoor lokaal knelpunten blijven bestaan en worden doelen/ambities mogelijk slechts deels gehaald.

### *Perspectief 3 Ontspannen Overijssel*

Perspectief Ontspannen Overijssel gaat uit van natuurlijke deeloplossingen, waarbij de nadruk ligt op spreiding, uitbreiding en verweving van functies. Ontspannen Overijssel kent geen grote kansen of risico's. De risico's zijn in de meeste gevallen wel groter dan de kansen. Dit wordt veroorzaakt door de versnippering van kleinschalige maatregelen. Versnippering door spreiding en inzet op kleinschalige oplossingen brengt risico's met zich mee op de thema's *Energietransitie, Natuur, Economische vitaliteit* en *Wonen en woonomgeving*. De kleinschaligheid van initiatieven kan mogelijk wel rekenen op meer draagvlak. Ook zijn er op lokaal niveau kansen door het aanpassen van het landgebruik aan het natuurlijk systeem, bijvoorbeeld voor de thema's *Natuurlijke systemen* en *Klimaatadaptatie*.

In het perspectief Ontspannen Overijssel is het voor de meeste thema's onzeker of de gestelde beleidsdoelen gehaald worden. Dit komt enerzijds door de grote risico's en anderzijds door beperkte kansen. Dit perspectief leidt daardoor naar verwachting niet tot een relevante verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving. Bij de volgende thema's is het onzeker wat de impact van dit perspectief is op de kwaliteit van de leefomgeving:

- *Milieukwaliteit en gezondheid*: er bestaan risico's doordat licht- en geurhinder provincie breed toenemen als gevolg van verspreide ontwikkeling van functies (industrie, landbouw, energie);
- *Veiligheidsrisico's* en *Welzijn*: de kleinschalige aanpak brengt onzekerheden met zich mee voor het verbeteren van waterveiligheid in de gehele provincie. De aanpak is mogelijk te versnipperd om problemen voor gehele stroomgebieden aan te pakken. Daarnaast kan concentratie van activiteiten in West-Overijssel leiden tot meer verkeersslachtoffers;
- *Energietransitie, Natuurlijke hulpbronnen, Natuur* en *Economische vitaliteit*: er is sprake van een versnippering van initiatieven over de provincie (o.a. CO<sub>2</sub>-reductie, natuurbescherming, sluiten kringlopen). De kleinschaligheid van de initiatieven kunnen enerzijds mogelijk rekenen op meer draagvlak, maar zijn anderzijds kwetsbaar in hun efficiëntie en bereik. Aangezien er niet tot nauwelijks kansen zijn bij deze thema's is het waarschijnlijk dat knelpunten voor deze thema's blijven bestaan. De

uitwerking van dit perspectief kan mogelijk leiden tot nieuwe knelpunten, waardoor de kwaliteit van de leefomgeving voor deze thema's verder achteruit gaat;

- *Wonen en woonomgeving*: enerzijds is er door spreiding van woningbouw potentieel meer areaal beschikbaar. Anderzijds is er door de kleinschaligheid van woningbouwprojecten een risico op versnippering, waardoor mogelijk te weinig woningen worden gebouwd op bepaalde locaties of voor bepaalde doelgroepen;
- *Natuurlijke systemen*: bodemdaling kan op lokale schaal verminderen door het vernatten van het veenweidegebied in de Kop van Overijssel en door gedeeltelijke omschakeling naar natuurinclusieve landbouw neemt de watervraag af;
- *Ruimtelijke-economische structuur* en *Klimaatadaptatie*: de woon-werkafstand in de al slecht bereikbare kernen kan toenemen en maatregelen om negatieve gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan hebben slechts een lokaal effect.
- *Landschap en openbare ruimte*: het perspectief kent beperkte tot grote kansen. Onder andere door versterking waardevolle landschappen en aansluiten van nieuwe ontwikkelingen bij regionale identiteit.

#### *Perspectief 4 Eigenwijs Overijssel*

Perspectief Eigenwijs Overijssel gaat uit van een technische deeloplossingen, waarbij de nadruk ligt op spreiding, uitbreiding en scheiding van functies. Eigenwijs Overijssel kent voor de meeste thema's grote risico's. Deze worden veroorzaakt door een versnippering van maatregelen verspreid over de provincie, los van bestaande structuren en netwerken. De grootste risico's zijn er voor de thema's *Milieu kwaliteit en gezondheid*, *Energietransitie*, *Landschap en openbare ruimte* en *Ruimtelijke-economische Structuur*. Doordat initiatieven van onderop worden gestimuleerd zijn er ook kansen voor kleinschalige initiatieven met draagvlak, bijvoorbeeld op het gebied van *Wonen en woonomgeving* en *Natuur*. Deze kansen zijn voor bijna alle thema's kleiner dan de risico's.

In perspectief Eigenwijs Overijssel is het voor alle thema's onzeker of de gestelde beleidsdoelen gehaald worden. Hierdoor zal er naar verwachting geen relevante verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving optreden. Bij alle thema's is het onzeker wat de impact van dit perspectief is, bijvoorbeeld:

- *Milieu kwaliteit en gezondheid* en *Veiligheidsrisico's*: luchtverontreiniging en geluidsoverlast in gehele provincie nemen toe als gevolg van uitbreiding en spreiding los van bestaande structuren en netwerken. Door spreiding van activiteiten los van het bestaande OV-netwerk neemt het autoverkeer toe en de verkeersveiligheid af.
- *Welzijn* en *Natuurlijke Systemen*: het perspectief brengt voor beide thema's beperkte kansen en beperkte risico's met zich mee, waardoor het doelbereik voor deze thema's klein is.
- *Energietransitie*, *Klimaatadaptatie* *Natuurlijke hulpbronnen*, *Natuur*, *Landschap en openbare ruimte* en *Ruimtelijke-Economische structuur*: droogte in de gehele provincie kan toenemen als gevolg van verspreide bebouwing in het groen; door verharding wordt er minder water vastgehouden. Daarnaast wordt broeikasgasreductie niet gestimuleerd en kunnen kleinschalige energie-initiatieven leiden tot versnippering van het energielandschap. Hoewel bottom-up initiatieven kansen met zich mee brengen op het gebied van draagvlak, zijn zij ook kwetsbaarder. Door versnippering van de natuur kan de kwaliteit van natuur buiten natuurgebieden verder afnemen.
- *Landschap en openbare ruimte*: doordat er geen kansen zijn is het waarschijnlijk dat de knelpunten voor dit thema blijven bestaan. De uitwerking van dit perspectief kan mogelijk zelfs resulteren in nieuwe knelpunten, waardoor de situatie op het gebied van landschap en openbare ruimte verder achteruit gaat;
- *Economische vitaliteit* en *Wonen en woonomgeving*: de werkgelegenheid kan op lokale schaal groeien, maar door versnippering is er een risico dat bedrijvigheid wegstroomt naar andere provincies of het buitenland.

#### **Keuze voor het voorkeursperspectief Zelfbewust Overijssel**

Bij Provinciale Staten is er steun voor de door Gedeputeerde Staten gekozen voorkeursrichting Zelfbewust Overijssel. In Zelfbewust Overijssel vervult de provincie een regierol met als uitgangspunt de veerkracht van het natuurlijke systeem. Gedeputeerde Staten werken dit voorkeursperspectief uit in het 'Fundament voor de Nieuwe Omgevingsvisie'. Het Fundament is gebaseerd op een aantal inhoudelijke en sturingsprincipes. Op de wijze van sturing zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- duidelijk zijn en keuzes maken;

- een heldere sturing;
- sturen op kwaliteit;
- met oog voor identiteit.

Op de inhoud zijn de volgende vier leidende principes gedefinieerd:

- 1 water- en bodemsysteem als basis;
- 2 krachtige complementaire DUS-regio's;
- 3 wees zuinig met de ruimte en de natuurlijke voorraden;
- 4 voortbouwen op onze sterke netwerken.

Na vaststelling van dit Fundament door Provinciale Staten in het najaar van 2022, werkt de provincie het Fundament, samen met partners, verder uit in een Nieuwe Omgevingsvisie.

### Welke aandachtspunten zijn er bij het maken van hoofdkeuzes voor de Omgevingsvisie?

Uit de effectbeoordeling van de perspectieven komen verschillende kansen en risico's en grote en kleine aandachtspunten. In fase 2 moeten deze in overweging genomen worden bij het samenstellen van een voorkeurspakket van beleidsopties door de Gedeputeerde en Provinciale Staten van Overijssel:

- *Klimaatadaptatie: werk concrete maatregelen uit tegen knelpunten op gebied hittestress en wateroverlast.* Er zijn in de referentiesituatie onvoldoende concrete maatregelen tegen hittestress en wateroverlast voorhanden, waardoor knelpunten ontstaan. Het uitwerken van concrete maatregelen die het tegengaan van hittestress en wateroverlast een plek geven is een aandachtspunt voor het voorkeurspakket aan beleidsopties;
- *Energietransitie: betrek Regionale Energie Strategieën bij keuzes in de Omgevingsvisie.* Naast de Nieuwe Omgevingsvisie wordt ook gewerkt aan de Regionale Energie Strategieën (RES). Er bestaat onzekerheid over het behalen van doelen op het gebied van energieopwek. Onder andere doordat de RES'en nog geen kwalitatieve of ruimtelijke invulling hebben gekregen. Door maatregelen concreet vast te leggen, wordt de onzekerheid over het behalen van de energiedoelstellingen kleiner en kunnen de leefomgevingseffecten van deze maatregelen beter meegewogen worden in de besluitvorming van de Nieuwe Omgevingsvisie;
- *Onzekerheid over behalen van KRW-doelstellingen:* het behalen van de KRW-doelen vraagt een overkoepelende, samenhangende aanpak in het voorkeurspakket aan beleidsopties. De gevolgen voor het niet halen van de doelen kunnen groot zijn. Het is van belang om in de overwegingen mee te nemen wat de gevolgen zijn van het niet behalen van de KRW-doelen in of na 2027;
- *Onzekerheid over het behalen van de natuurdoelstellingen:* in de referentiesituatie is sprake van een achteruitgang van de biodiversiteit buiten natuurgebieden. Ondanks de beperkte kansen van de perspectieven om de kwaliteit van de natuur te verbeteren bestaat het risico dat de staat van leefomgeving voor het thema natuur verder verslechtert. Tevens is in de perspectieven nog niet duidelijk welke kaders de Nieuwe Omgevingsvisie stelt aan activiteiten die mogelijk negatieve effecten hebben op Natura 2000-gebieden;
- *Onzekerheid over het behalen van doelstellingen op het gebied van erfgoed en archeologie:* door de intensivering van het landgebruik en toenemende druk op de ruimte, zijn er in de referentiesituatie knelpunten voor het behoud van archeologie, gebouwd erfgoed en cultuurlandschap. Geen van de perspectieven biedt echter grote kansen om deze knelpunten tegen te gaan, terwijl de meeste perspectieven mogelijk tot (grote) risico's kunnen leiden;
- *Concentratie leidt mogelijk tot ruimtelijk socio-economische tweedelingen:* door sterk concentratiebeleid gericht op de steden bestaat er een risico op ruimtelijke tweedeling tussen het stedelijke en landelijke gebied. In de uitwerking van de Omgevingsvisie dient ook voor het landelijk gebied duidelijk invulling gegeven te worden aan de verschillende thema's om kansen te creëren of risico's te beperken;
- *Uitwerking thema's inclusiviteit en (sociale) veiligheid ontbreekt in de perspectieven:* in de uitwerking van de perspectieven is geen specifieke aandacht besteed aan de thema's inclusiviteit en (sociale) veiligheid. Bij de uitwerking van het voorkeurspakket van beleidsopties dient expliciet aandacht te worden gegeven aan deze thema's. Zo kunnen er maatregelen genomen worden om het voorzieningenniveau hoog te houden of eisen gesteld worden om het gevoel van veiligheid te verbeteren. Bij de uitvoering dient gelet worden op het tegengaan van ruimtelijk-economische segregatie, omdat dit kan leiden tot een verslechtering van de ervaren (sociale) veiligheid;

- *Bodemdaling: geen maatregelen om bodemdaling ten noorden van Almelo tegen te gaan:* binnen de perspectieven richt het tegengaan van bodemdaling zich op de Kop van Overijssel. Ten noorden van Almelo is ook sprake van bodemdaling, maar hiervoor bevatten de perspectieven geen uitwerking. Dit is een aandachtspunt voor de verdere uitwerking.

### Wat zijn de effecten van de urgente opgaven?

In OER fase 1 zijn twee 'urgente opgaven' uitgewerkt. Dit zijn opgaven waarvoor vooruitlopend op het vaststellen van de definitieve Omgevingsvisie, alvast omgevingsbeleid wordt vastgesteld door Provinciale Staten. Het betreft hier het vastleggen van een beleidsregel ten aanzien van het herstel van het bodem- en watersysteem en het vaststellen van de windladder en winduitsluitingsgebieden in de Omgevingsverordening.

### Herstel van het bodem- en watersysteem

De provincie Overijssel heeft de ambitie om te komen tot een toekomstbestendig landelijk gebied door het versterken van het bodem- en watersysteem. Als eerste stap is de provincie voornemens een aanvullende regel op te nemen in de omgevingsverordening onder artikel 2.1.5: **'In de toelichting op bestemmingsplannen wordt onderbouwd dat de nieuwe ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, bijdragen aan het herstel van de balans in het water- en bodemsysteem'**.

Het OER beoordeelt de effecten van deze beleidsregel op het niveau van de provincie. De kansen en risico's zijn gevisualiseerd in afbeelding 4. Ter illustratie is ook de visualisatie van de kansen en risico's van perspectief Zelfbewust Overijssel opgenomen, het perspectief waar Gedeputeerde Staten haar voorkeur voor heeft uitgesproken. Dit voornemen is een eerste stap in het toewerken naar een klimaatadaptief en robuust systeem, en is daarmee een invulling van een deel van de ambities uit perspectief Zelfbewust Overijssel.

Met de beleidsregel moeten nieuwe ontwikkelingen bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem. Door het beter vasthouden van water en gebieden te vernatten neemt droogte af (*Klimaatadaptatie*). Tegelijkertijd neemt in vernatte gebieden het risico op wateroverlast bij extreme neerslag toe. Door het aanpassen van de teelt aan de omstandigheden zijn er minder ingrepen nodig in *Natuurlijke Systemen*. Dat kan een positief effect hebben op bodemvruchtbaarheid en waterbeschikbaarheid. Herstel van de balans van het bodem- en watersysteem biedt kansen voor de ontwikkeling van habitattypen en de kwaliteit van de *Natuur* buiten beschermde gebieden. Het vernatten van veenweidegebieden draagt bij aan het tegengaan van veenoxidatie en daarmee uitstoot van broeikasgassen (*Energietransitie*). Het herstellen en hermeanderen van beken biedt kansen voor een betere waardering van het *Landschap en openbare ruimte*, doordat deze een natuurlijker uitstraling hebben. Tot slot zijn er ook risico's voor woningbouwlocaties (*wonen en woonomgeving*). Veenweidegebieden zijn namelijk minder geschikt voor grootschalige woningbouw en extreme vernatting kan in bepaalde situaties tot problemen leiden voor bestaande woningen.

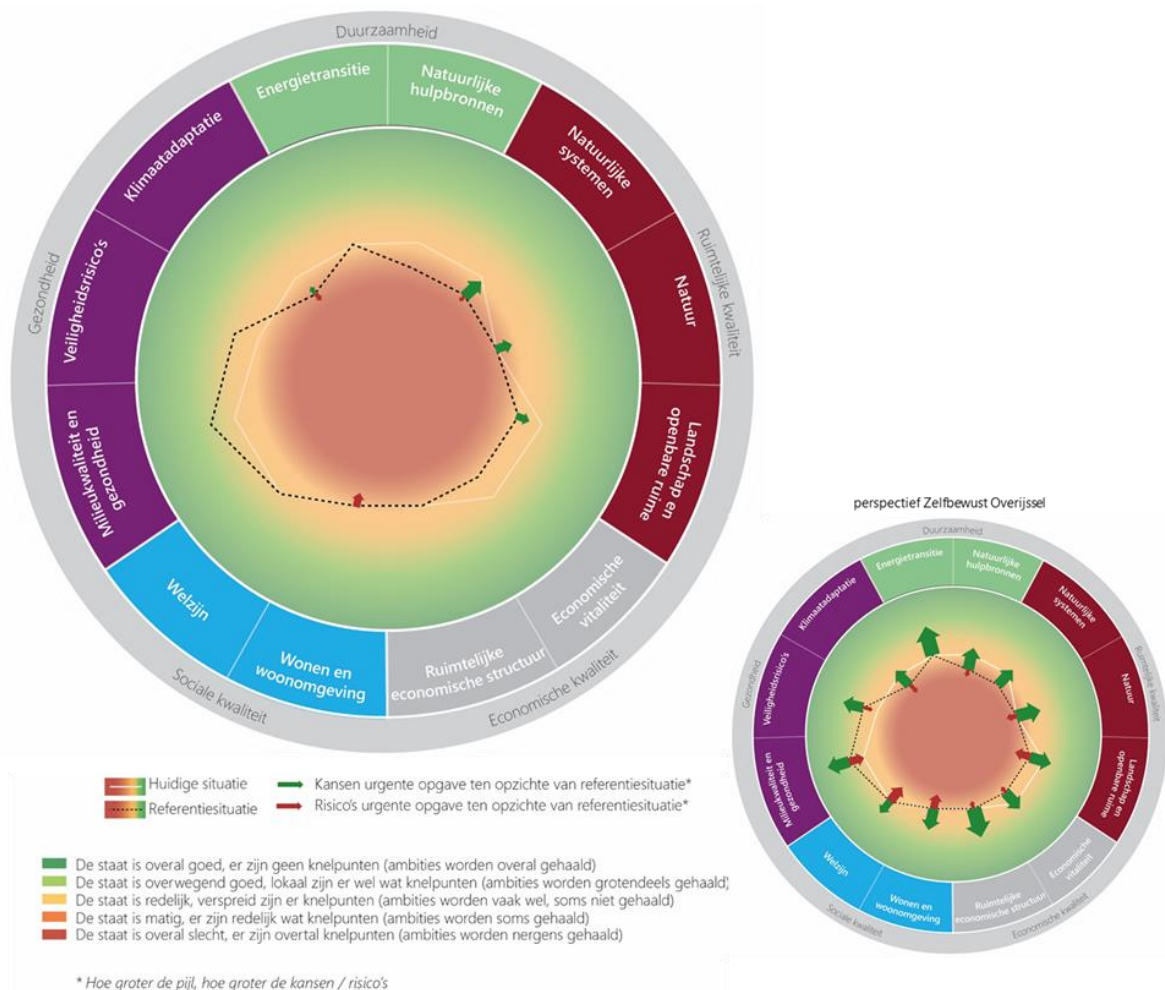
Uit de effectbeoordeling komen de volgende aandachtspunten naar voren voor de verdere uitwerking van het beleidsvoorstel:

- *onzekerheid over effecten vanwege 'open' normstelling:* de uitwerking van de beleidsregel bevat nog geen duidelijk toetsingskader met een duidelijk kwaliteitsniveau en strikt gedefinieerde ondergrens. Vanwege het ontbreken hiervan is het moeilijk in te schatten welke effecten de aanscherping van de verordening heeft in concrete situaties. Ook is onzeker of ambities wel gehaald worden. Naast restricties kunnen ook stimulerende instrumenten nodig zijn;
- *onzekerheid over het bereiken van de beoogde systeemveranderingen met kleinschalige ontwikkelingen:* de aanvullende regel in de omgevingsverordening richt zich op nieuwe ontwikkelingen die een bestemmingsplan mogelijk maakt. Dit zullen vaak kleinschalige, individuele ontwikkelingen zijn. Het herstel van het water- en bodemsysteem richt zich daarentegen op een systeemverandering. Een enkele ontwikkeling binnen een bestemmingsplan kan maar beperkt effect uitoefenen op het watersysteem, waardoor de precieze impact op de omgeving onzeker is;
- *onzekerheid over aanpassingen aan bestaande ontwikkelingen en risico op versnippering:* de aanvullende regel in de omgevingsverordening richt zich op nieuwe ontwikkelingen terwijl aanpassingen aan het water- en bodemsysteem ook invloed heeft op bestaande ontwikkelingen. Dit is nu niet volledig

beoordeeld. Daarnaast kan de focus op nieuwe ontwikkelingen leiden tot een versnippering van maatregelen in een gebied, met lokale verschillen in het gewenste waterpeil. Dit maakt goed peilbeheer lastig;

- *geef inzicht in doorlooptijd en stappenplan*: geef bij het uitwerken van een toetsingskader ook de beoogde doorlooptijd en stappenplan van de beoogde systeemverandering mee. Hierdoor krijgen nieuwe én bestaande initiatieven zicht op wanneer ze aan welke (systeem)eisen moeten voldoen;
- *samenwerking met gebiedspartners*: voor de uitvoering van maatregelen die leiden tot het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem, zoals aanpassing van het waterpeil, is samenwerking met gebiedspartners, zoals het waterschap, voor nodig. Belanghebbenden dienen daarom betrokken te worden bij de verdere uitwerking.

Afbeelding 5 Rad van de Overijsselse leefomgeving voor de aanvullende beleidsregel herstel van het bodem- en watersysteem op schaal van de gehele provincie



Nieuw beleid windenergie en herijking winduitsluitingsgebieden. De provincie Overijssel voert een wijziging door in het ruimtelijk beleid voor windenergie. Sommige gebieden die voorheen uitgesloten waren voor de ontwikkeling van windturbines zijn nu niet meer uitgesloten. Hiermee komen in potentie meer gebieden beschikbaar voor de realisatie van windenergie. Om de effecten van deze wijziging te analyseren zijn de mogelijke windlocaties die voortvloeien uit het huidige beleid, met uitsluitingsgebieden, vergeleken met de nieuwe situatie zonder de uitsluitingsgebieden. Door de voorgestelde wijziging verandert het Nationale landschap van een uitsluitingsgebied naar een ja, mits gebied. NNN-gebieden veranderen van uitsluitingsgebieden naar 'nee, tenzij' gebieden

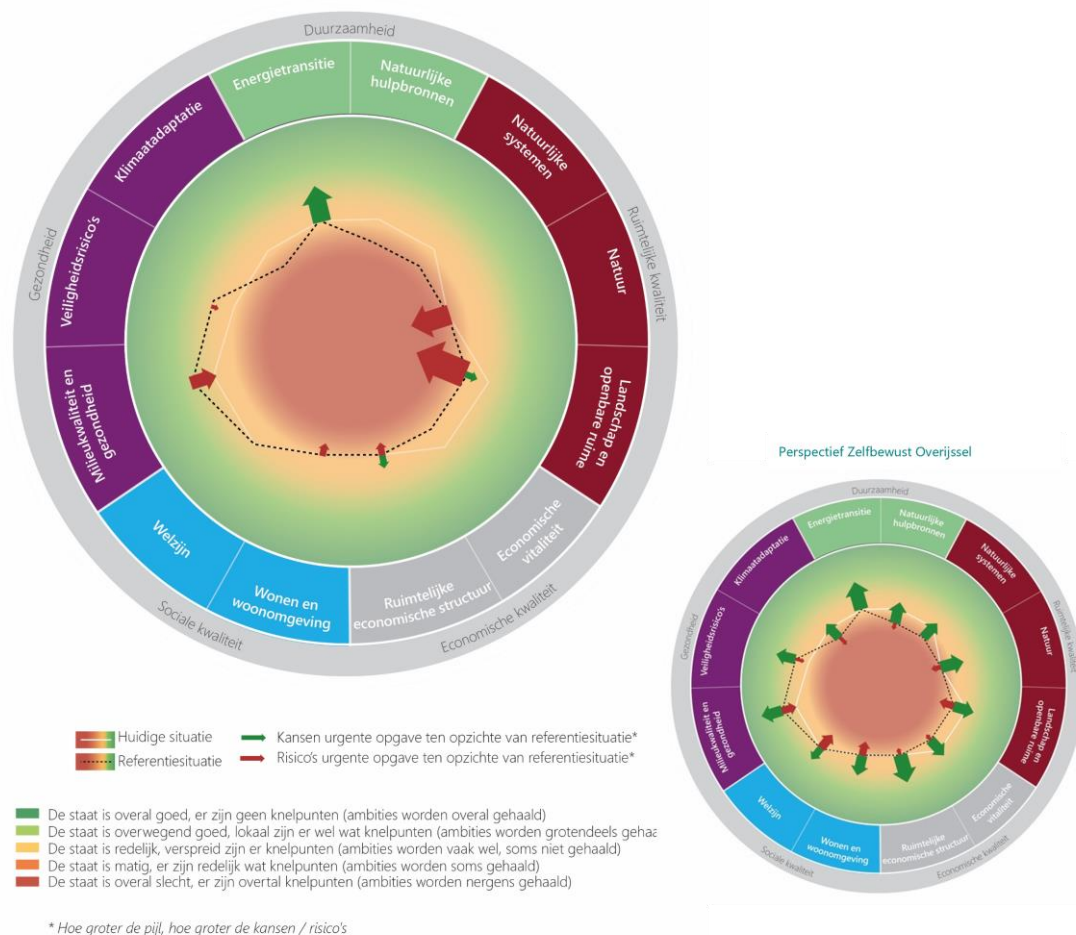


Uit een eerste analyse blijkt dat in Noordoost-Twente beperkt ruimte is voor grote windturbines, mogelijk wel beperkt voor kleinere turbines. Het vrijkomen van het andere Nationale Landschap - de IJsseldelta, met daarin de Mastenbroekerpolder - maakt grootschalige windontwikkeling mogelijk mits het voldoet aan de 'mits' criteria. Het vrijkomen van de NNN-gebieden, die een lagere trede en hogere bescherming hebben en daarmee minder voorkeur genieten zorgt voor beperkte nieuwe windlocaties.

Het OER beoordeelt de effecten van deze wijziging. De kansen en risico's zijn gevisualiseerd in afbeelding 6.

Lichtschittering en geluid van windturbines vormen een risico omdat Nationale Landschappen en NNN-gebieden doorgaans dunbevolkt, weinig verlicht en relatief stil zijn (*Milieukwaliteit en gezondheid*). Binnen het thema *Veiligheid* zorgt de cumulatie van veiligheidsrisico's voor een vergroting van de het risico op milieurampen/ongevallen. Een toename van potentiële ontwikkellocaties voor windenergie biedt kansen om de ambitie ten behoeve van de *Energietransitie* te halen. Voor *Natuur* worden risico's voorzien doordat grotere clusters van windturbines vooral mogelijk zijn in open polders, waar ook vogels graag verblijven. Deze kunnen slachtoffer worden van aanvaringen met windturbines. Windturbines vormen een risico op aantasting van bestaande open en halfopen *landschappen*. In de Mastenbroekerpolder komt ruimte beschikbaar om grootschalig windturbines te ontwikkelen. Hierdoor ontstaat een coherent landschap waar de windturbines bij elkaar staan en onderdeel uitmaken van het landschap.

Afbeelding 6 Rad van de Overijsselse leefomgeving voor de wijziging in ruimtelijk windbeleid



Uit de effectbeoordeling komen de volgende aandachtspunten naar voren:

- *planMER*: deze effectenanalyse is geen planMER voor de RES. Het is wenselijk voor het algehele beleid op windenergie en andere duurzame energiebronnen een eigen planMER procedure te doorlopen waarin de effecten van dit beleid voor de gehele provincie goed in beeld gebracht worden;
- *maatschappelijke onrust*: het ontwikkelen van windturbines kan maatschappelijke onrust veroorzaken. Door bewoners vanaf een vroeg stadium mee te laten denken en niet alleen de lasten maar ook de lusten van een windpark te hebben kan de onrust verminderd worden;
- *clustering*: om clustering van windturbines in de provincie te realiseren is het noodzakelijk dat er provinciale sturing komt op de totstandkoming van windturbines. Wanneer de windontwikkeling op gemeentelijk niveau bepaald wordt, kan er versnippering ontstaan in het landschap door windturbines;
- *grondpositie Mastenbroekpolder*: het niet langer uitsluiten van de Mastenbroekerpolder kan zorgen voor veel vraag naar grondpositie en een heropleving van initiatieven in deze regio. Het is aan te raden om dit proces actief te begeleiden als overheden, om zo willekeur en onrust te voorkomen.

### Monitoring

Gezien de onzekerheid in de effecten van het beleid van de nieuwe omgevingsvisie is goede monitoring van belang. Parallel aan de OER stelt de provincie daarom een monitoringstool op. Na een actualisatie van de huidige staat van de leefomgeving zal de monitor met regelmaat geactualiseerd. Het doel is om de ontwikkeling van de leefomgeving in beeld te hebben zodat indien nodig tijdig bijgestuurd kan worden.

# 1

## INLEIDING: WAAROM EEN NIEUWE OMGEVINGSVISIE OVERIJSEL EN WAAROM EEN OER?

De provincie Overijssel werkt aan een Nieuwe Omgevingsvisie. Parallel aan de visievorming wordt een breed omgevingseffectrapport (OER) opgesteld dat aansluit bij het integrale karakter van de Nieuwe Omgevingsvisie. Naast de klassieke thema's in een milieueffectrapport (MER), is in het OER ook aandacht besteed aan sociale en economische aspecten. Hiermee krijgen alle aspecten van de fysieke leefomgeving gestructureerd aandacht.

Dit hoofdstuk gaat in op de aanleiding voor het herzien van het omgevingsbeleid. Tevens bevat het hoofdstuk een toelichting op de samenhang tussen Omgevingsvisie en omgevingseffectrapportage. Het hoofdstuk sluit af met een beschrijving van de wettelijke procedure.

Deze versie van het OER bevat enkel een effectbeoordeling van de vier perspectieven en de twee urgente opgaven. In OER fase 2 zal het OER worden aangevuld met een beoordeling van het Voorkeurspakket aan beleidsalternatieven en wordt de monitoring verder uitgewerkt (naar verwachting najaar 2023).

### 1.1 Leeswijzer

Onderstaande tabel geeft weer hoe dit OER is opgebouwd en welke informatie de hoofdstukken bevatten.

Tabel 1.1 Opbouw OER

Hoofdstuk	Inhoud
1. Inleiding	waarom een Nieuwe Omgevingsvisie? Waarom een OER? Van welke procedure maakt dit rapport onderdeel uit?
2. Methodologie van dit OER	welke methodologie is gehanteerd in dit OER? Hoe zijn de staat van de leefomgeving, perspectieven en Voorkeurspakket aan beleidsalternatieven uitgewerkt en beoordeeld?
4. Staat van de leefomgeving	wat is de referentiesituatie voor de Nieuwe Omgevingsvisie?
3. Beschrijving perspectieven	hoe zijn de perspectieven opgebouwd?
5. Effectbeoordeling perspectieven	wat zijn de grootste kansen en risico's van de vier perspectieven? Wat zijn de aandachtspunten voor het vervolg?
6. Conclusie effectbeoordeling perspectieven	wat zijn de belangrijkste conclusies van de effectbeoordeling van de vier perspectieven?
7. Effectbeoordeling urgente opgaven	wat zijn de kansen en risico's van de twee urgente opgaven (herstel bodem- en watersysteem en windladder)? Wat zijn de aandachtspunten voor het vervolg?

Hoofdstuk	Inhoud
8. Discussie en aanbevelingen	welke kennis ontbreekt er en welke onzekerheid is er over de onderzochte milieueffecten?
Bijlagen	bijlage I Vergelijkingskader bijlage II Deelrapporten

## 1.2 Waarom een Nieuwe Omgevingsvisie?

### 1.2.1 Ambities coalitieakkoord als vertrekpunt

In het coalitieakkoord 2019-2023 'samen bouwen aan Overijssel' van juni 2019 hebben Gedeputeerde Staten (GS) de opdracht gekregen om te komen tot een integrale herziening van de Omgevingsvisie. Deze herziening van de Omgevingsvisie (2020-2022) gaat verder dan een revisie of actualisatie, zie het kader hieronder.

'De herziening vindt plaats op basis van onder meer de gestelde ambities in het coalitieakkoord, en met aanvulling van een vierde rode draad: gezondheid. Sturing op de samenhang van de opgaven en een heldere koers voor het landelijk gebied en voor de verbinding tussen stad en land worden hierin uitgewerkt. Belangrijk onderdeel van de herziening is dat deze plaatsvindt op basis van brede betrokkenheid uit de samenleving en Provinciale Staten en maximaal aansluit op de Omgevingswet' (uit: coalitieakkoord Samen bouwen aan Overijssel 2019-2023).

Hiermee grijpt de Nieuwe Omgevingsvisie in op zowel de inhoud van het beleid als op de wijze van samenwerken en sturen. Het proces tot het komen van de Nieuwe Omgevingsvisie doet een uitdrukkelijk beroep op interactie met Provinciale Staten en de samenleving.

#### Wat is een omgevingsvisie?

De omgevingsvisie is een integrale visie met strategische hoofdkeuzes van beleid voor de fysieke leefomgeving voor de lange termijn (2030 en verder). Concreet betekent dit dat de omgevingsvisie onder meer ingaat op de samenhang tussen ruimte, water, milieu, natuur, landschap, verkeer en vervoer, infrastructuur en cultureel erfgoed.

Inhoudelijk gaat de visie in ieder geval in op de volgende onderdelen:

- de visie bevat een beschrijving van hoe het ervoor staat in de provincie, op hoofdlijnen welke ontwikkelingen gewenst zijn, wat juist behouden moet blijven en het te voeren integrale beleid;
- de visie houdt rekening met een aantal principes, zoals het voorzorgbeginsel en 'de vervuiler betaalt';
- ook gaat de omgevingsvisie in op de sturingsfilosofie van de provincie en de eigen rol in relatie tot anderen bij het realiseren van de doelstellingen uit de visie;
- de omgevingsvisie duidt de provinciale belangen en voorziet ze van een motivatie.

De omgevingsvisie is vormvrij en bindt alleen de provincie zelf. Tegelijk met de Nieuwe Omgevingsvisie wordt de omgevingsverordening herzien. De verordening is ook bindend voor gemeenten, waterschappen, burgers en bedrijven.

## 1.2.2 Focus op grote uitdagingen

De Nieuwe Omgevingsvisie bouwt deels voort op bestaande doelen en ambities. Zo blijven de brede kernthema's sociale kwaliteit, economische kwaliteit, ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid uit de huidige Omgevingsvisie relevant. Hieraan is een nieuw kernthema toegevoegd: gezondheid. Sinds de oorspronkelijke Omgevingsvisie uit 2017 heeft zich een aantal grote ontwikkelingen aangediend. Denk aan het Klimaatakkoord, de NOVI en haar regionale uitwerkingen in Agenda Oost en NOVI-regio Zwolle, de landbouwvisie van het ministerie van LNV (landbouw, natuur en voedselkwaliteit), het nieuwe landelijke coalitieakkoord met haar Nationale Programma Landelijk Gebied en het nieuwe provinciale coalitieakkoord (2019-2023). Deze ontwikkelingen vragen om een nieuwe richting en daarmee een nieuwe visie. Om deze ontwikkelingen een plek te geven heeft de provincie drie 'grote uitdagingen' gedefinieerd. Deze uitdagingen omvatten de grootste opgaven waarover de provincie in de nieuwe visie keuzes maakt en doelen voor opstelt.

De drie grote uitdagingen die provincie Overijssel heeft gedefinieerd zijn:

1 *klimaatadaptatie, mitigatie en duurzame energie:*

in de hele provincie zijn de gevolgen van een veranderend klimaat te merken. In Twente bijvoorbeeld, zorgt te weinig water voor droogte. Dit heeft invloed op de natuur en de landbouw. Een ander voorbeeld is bodemdaling in het veenweidegebied, wat zorgt voor een bijdrage aan CO<sub>2</sub>-uitstoot. De provincie wil deze effecten zoveel mogelijk voorkomen. Aan de veranderingen die niet voorkomen kunnen worden moet een plek gegeven worden in de fysieke leefomgeving;

2 *perspectief voor de landbouw en ontwikkeling van natuur:*

uitdaging is om tot een samenhangend beleid te komen voor alle ruimtegebruikers in het landelijk gebied. Het bekijken van functies en vraagstukken die op elkaar ingrijpen moet in samenhang gebeuren. Dit geldt voor landbouw, maar net zo goed voor water, klimaatadaptatie, natuur, energie, enzovoorts. Ruimte is schaars, het benodigd ruimtebeslag om opgaven te realiseren is groot. Dit vraagt om een nieuw evenwicht tussen landbouw, natuur en biodiversiteit, en tussen beschermen en benutten;

3 *verstedelijking en mobiliteit:*

steeds meer mensen willen wonen in Overijssel. Tot 2040 heeft de provincie een uitdaging om 60.000 woningen te bouwen. Voor een deel om te voorzien in de overloop vanuit de Randstad, voor een deel om bij te bouwen voor de autonome groei van de bevolking. Op sommige plekken wordt krimp verwacht. Naast de groei van de bevolking is er ruimte nodig voor duurzame mobiliteit binnen de Daily Urban Systems van de steden, kernen en dorpen om deze bereikbaar en leefbaar te houden. Ook over de grens. De aanstaande energietransitie vraagt veel van de Overijsselse leefomgeving en samenleving. Het voorkomen van hittestress en wateroverlast en de biodiversiteit versterken zijn van belang, zodat de Overijsselse steden, kernen en dorpen een veilige gezonde en aangename plek blijven om te leven.

De uitdagingen zijn aangemerkt als 'groot' omdat ze spelen op (boven)regionale schaal en invloed hebben op de ruimtelijke ontwikkeling van verschillende gebieden in Overijssel, op stromen en structuren (zoals het watersysteem en het mobiliteitsnetwerk), op wensen uit de samenleving en op functies (als landbouw, wonen, natuur). Alle drie de uitdagingen kennen onderliggende opgaven die vaak in samenhang moeten worden aangepakt, omdat ze onderling afhankelijk zijn. Denk daarbij in het bijzonder aan de samenhang in opgaven, zoals op het gebied van klimaat, water, natuur en landbouw.

Op verschillende plekken wordt de concurrentie om de ruimte groter. Dat leidt tot ingewikkelde vraagstukken en dilemma's. De Nieuwe Omgevingsvisie geeft antwoord op de vraag hoe de provincie binnen deze grote uitdagingen in onderlinge samenhang ruimte geeft voor ontwikkeling met het oog op de gebiedseigen identiteit van Overijsselse regio's en realisatie van belangrijke waarden als gezondheid, sociale kwaliteit, economische kwaliteit, duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit.

### 1.3 Waarom een omgevingseffectrapportage (o.e.r.)?

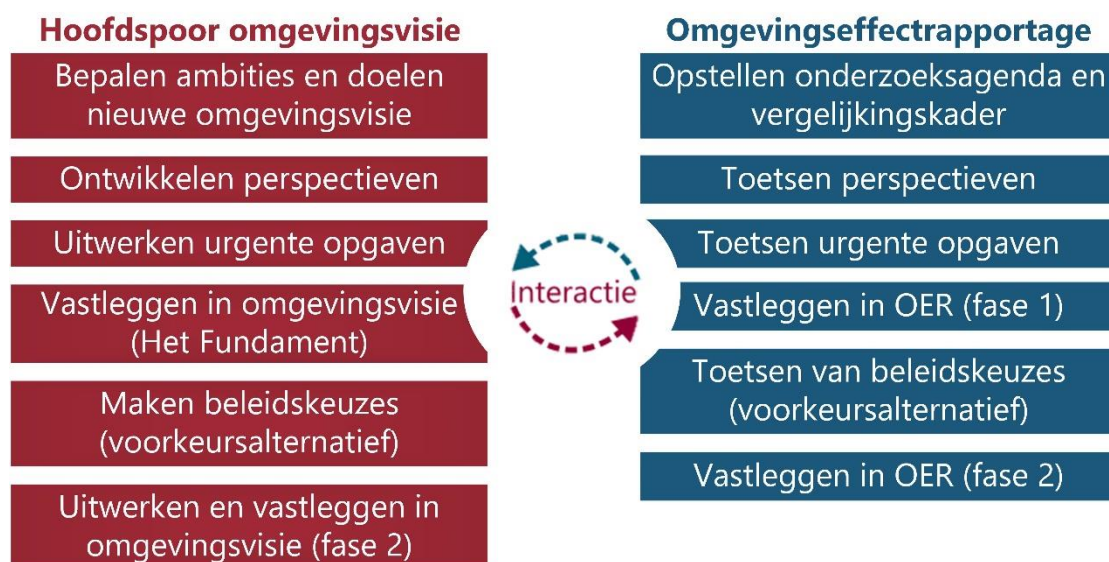
Ten behoeve van de Nieuwe Omgevingsvisie van de provincie wordt een omgevingseffectrapportage (o.e.r.) doorlopen. De Nieuwe Omgevingsvisie geeft namelijk kaders voor toekomstige ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving en vormt daarmee een kader voor toekomstige activiteiten. Deze ontwikkelingen kunnen belangrijke gevolgen voor de kwaliteit van de leefomgeving hebben. In dit OER is relevante informatie over de mogelijke effecten van beleidsopties op de leefomgeving in beeld gebracht, zodat het milieubelang volwaardig meegewogen kon worden bij de gemaakte keuzes.

In dit omgevingseffectrapport (OER) zijn de effecten van de voorgenoemde ontwikkelingen en reële alternatieven ('perspectieven') in beeld gebracht. Ook beschrijft het OER welke maatregelen er genomen kunnen worden om eventuele negatieve gevolgen voor de kwaliteit van de leefomgeving te voorkomen of te beperken. Naast de klassieke thema's in een milieueffectrapport is in dit OER aandacht besteed aan sociale en economische aspecten. Hiermee krijgen alle aspecten van de fysieke leefomgeving gestructureerd aandacht. Vanwege deze integrale benadering en de verbrede scope van de Omgevingswet wordt de term omgevingseffectrapportage gebruikt in plaats van de wettelijke term milieueffectrapportage (m.e.r.) of milieueffectrapport (MER).

### 1.4 Samenhang tussen omgevingsvisie en omgevingseffectrapportage

Het doorlopen van de o.e.r. loopt gelijk op met het opstellen van de Nieuwe Omgevingsvisie (zie afbeelding 1.1). Hierdoor ontstaat er een wisselwerking tussen visie en OER. Deze aanpak heeft als meerwaarde een bewuste en integrale afweging van keuzes voor de fysieke leefomgeving. Ook krijgen de effecten op de kwaliteit van de leefomgeving hierdoor een volwaardige plaats in de besluitvorming. Het resultaat is een samenhangende, toekomstbestendige en inspirerende Nieuwe Omgevingsvisie voor Overijssel. In hoofdstuk 2 is de samenhang tussen o.e.r. en omgevingsvisie en bijbehorend proces nader toegelicht.

Afbeelding 1.1 Samenhang tussen de Nieuwe Omgevingsvisie en omgevingseffectrapportage op hoofdlijnen

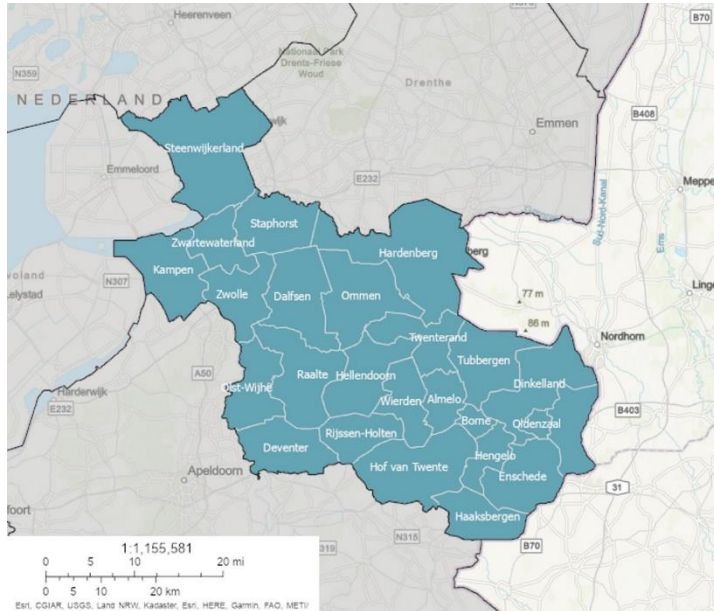




## 1.5 Plangebied

Het plangebied van de Nieuwe Omgevingsvisie omvat het gehele grondgebied van de provincie Overijssel, zie afbeelding 1.2. Ook voor het studiegebied, daar waar sprake is van te verwachten, significante effecten als gevolg van de Nieuwe Omgevingsvisie, wordt gekeken naar de gehele provincie en waar relevant daarbuiten.

Afbeelding 1.2 Provincie Overijssel, plangebied van de Nieuwe Omgevingsvisie en dit OER



## 1.6 O.e.r.-procedure

### Wettelijke plicht voor opstellen van het OER

Onder de Omgevingswet, die naar verwachting op 1 januari 2023 in werking treedt, is in afdeling 16.4 de milieueffectrapportage voor plannen en programma's geregeld. Onder de huidige wetgeving is een vergelijkbare regeling opgenomen in afdeling 7.2 van de Wet milieubeheer. Voor plannen die kaderstellend zijn voor te nemen m.e.r.-(beoordelings-)plichtige besluiten moet een (plan-)MER, in dit geval het OER, opgesteld worden. De Nieuwe Omgevingsvisie voldoet aan deze verplichting.

Daarnaast moet op basis van de Omgevingswet een plan-MER opgesteld worden wanneer een Passende Beoordeling op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is. Dit is het geval als significant negatieve effecten voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Dit geldt ook voor de Nieuwe Omgevingsvisie. Daarom zullen de effecten op Natura 2000-gebieden en bijbehorende soorten in beeld worden gebracht in een Passende Beoordeling bij de uitwerking van het Voorkeurspakket in OER fase 2.

Tot slot worden in samenhang met het Fundament voor de Nieuwe Omgevingsvisie in OER fase 1 een tweetal 'urgente opgaven' uitgewerkt. Dit zijn opgaven waarvoor separaat omgevingsbeleid en uitvoeringsinstrumenten met de benodigde planologisch-juridische status worden uitgewerkt en ter besluitvorming aan de Provinciale Staten worden voorgelegd. Het betreft hier het vastleggen van een beleidsregel ten aanzien van het herstel van het bodem- en watersysteem en het vaststellen van de windladder en winduitsluitingsgebieden. In beide gevallen is het nieuwe omgevingsbeleid kaderstellend voor m.e.r.-plichtige activiteiten. Daarom worden beide urgente opgaven ook in dit OER beoordeeld.

## Initiatiefnemer en Bevoegd Gezag

In de m.e.r./o.e.r.-procedure voor de Nieuwe Omgevingsvisie is de provincie Overijssel zowel Initiatiefnemer als Bevoegd Gezag. Gedeputeerde Staten zijn verantwoordelijk voor de voorbereiding van de Nieuwe Omgevingsvisie en het OER. Zij treden op als Initiatiefnemer. De Nieuwe Omgevingsvisie wordt vastgesteld door Provinciale Staten. Provinciale Staten vormen daarmee het Bevoegd Gezag. Ook heeft de provincie gezorgd voor een ambtelijke scheiding van de rollen van Initiatiefnemer en Bevoegd Gezag.

## Procedure

### *Vaststellen onderzoeksagenda*

De formele procedure is gestart met een kennisgeving van het voornemen tot het opstellen van een OER voor de Nieuwe Omgevingsvisie. Op basis van de onderzoeksagenda heeft de provincie de wettelijke adviseurs (de regiodirectie van het ministerie van EZ en Klimaat, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en de inspectie van het ministerie van I&W) en relevante bestuursorganen (de gemeenten en waterschappen binnen de provincie Overijssel, de aangrenzende provincies en relevante bestuursorganen in Duitsland) geraadpleegd. Op deze manier kreeg eenieder de gelegenheid te reageren en is de Commissie m.e.r. om advies gevraagd. De reacties en adviezen zijn voorgelegd aan Provinciale Staten, waarna de reikwijdte en het detailniveau van het OER definitief werd vastgesteld. De vastgestelde onderzoeksagenda met de adviezen van de Commissie m.e.r. en de Nota van Antwoord vormde het vertrekpunt voor het OER en voor het maken van de Nieuwe Omgevingsvisie.

### *OER fase 1*

Op 11 januari 2022 hebben de Gedeputeerde Staten van Overijssel besloten om de Nieuwe Omgevingsvisie in twee fasen tot stand te brengen. Fase 1 vindt plaats tot het najaar van 2022 en bestaat uit het vaststellen van het Fundament voor de Nieuwe Omgevingsvisie door Provinciale Staten. In het Fundament worden normerende en richtinggevende beleidsuitspraken vastgelegd over het 'WAT' (wat is de opgave, wat wil de provincie bereiken?), het 'WAAR' (op gebiedsniveau) en het 'HOE' (de wijze van uitwerking van het beleid, met de gewenste rol van de provincie en partners). Het Fundament bevat daarmee op hoofdlijnen het nieuwe beleid van de Nieuwe Omgevingsvisie.

Daarnaast worden in fase 1 een tweetal 'urgente opgaven' uitgewerkt. Dit zijn opgaven waarvoor separaat omgevingsbeleid en uitvoeringsinstrumenten met de benodigde planologisch-juridische status worden uitgewerkt en ter besluitvorming aan de Provinciale Staten worden voorgelegd. Het betreft hier het vastleggen van een beleidsregel ten aanzien van het herstel van het bodem- en watersysteem en het vaststellen van de windladder en winduitsluitingsgebieden in de omgevingsverordening. De effectbeoordeling van deze opgaven in het OER is één van de achtergronddocumenten bij het vaststellen van de gewijzigde omgevingsverordening en doorloopt daarmee de wettelijke procedure die daarbij hoort. Het OER wordt tegelijkertijd met de ontwerp-omgevingsverordening ter inzage gelegd. Eenieder kan een zienswijze indienen. Tegelijkertijd wordt de Commissie m.e.r. om advies gevraagd. Zienswijzen en adviezen worden opgenomen in een Nota van Beantwoording en waar nodig verwerkt in de verdere uitwerking van het OER in OER fase 2.

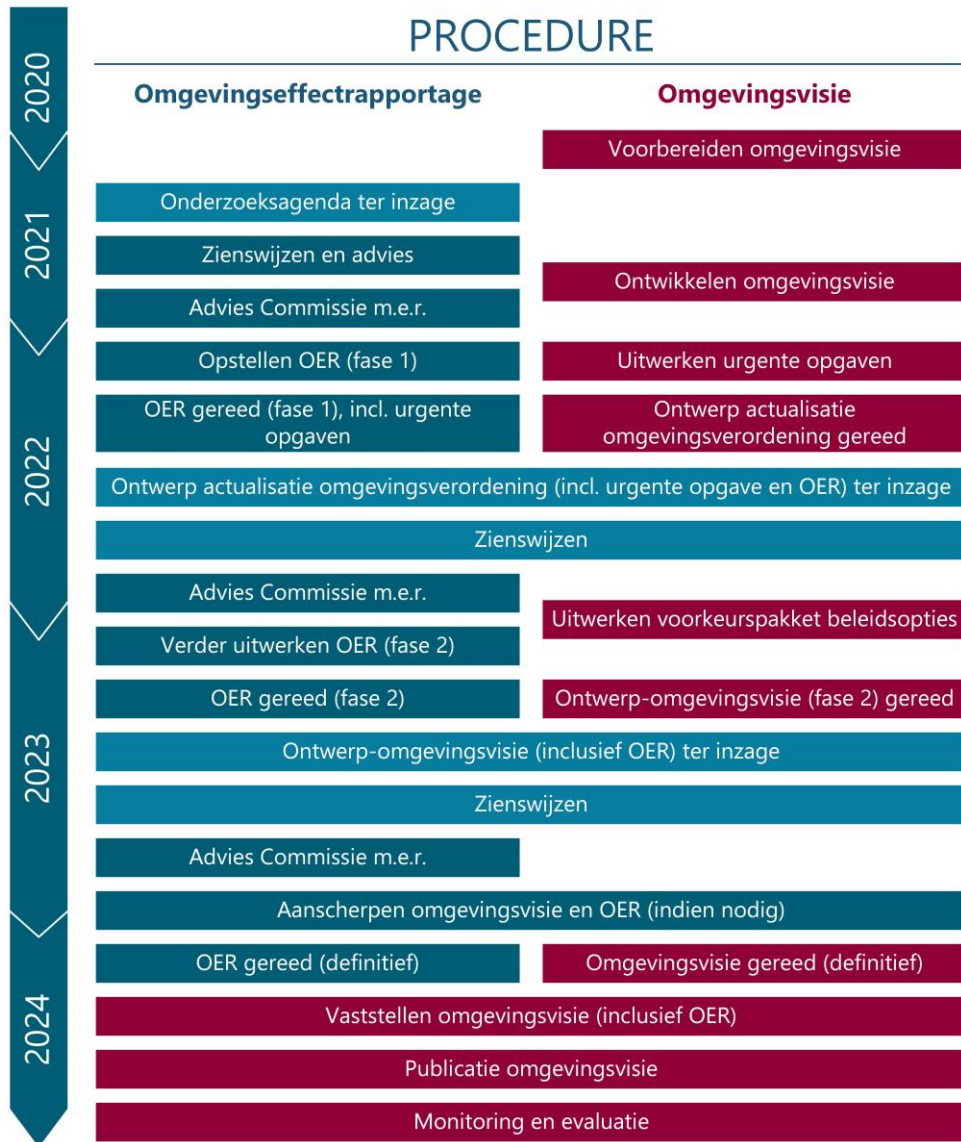
### *OER fase 2*

Vervolgens wordt in fase 2 tussen de vaststelling van het Fundament en het vaststellen van een Nieuwe Omgevingsvisie (voorjaar 2024) met partners en wettelijke adviseurs verder gewerkt aan gebiedsgerichte agenda's en/of programma en uitvoeringsinstrumenten, die integraal opgenomen worden in de definitieve Nieuwe Omgevingsvisie, omgevingsverordening en Catalogus Gebiedskenmerken. Hiervan worden de omgevingseffecten onderzocht in OER fase 2.

Het aangevulde OER is één van de achtergronddocumenten bij de ontwerp-Omgevingsvisie en doorloopt daarmee de wettelijke procedure die daarbij hoort. Zo wordt het OER tegelijkertijd met de ontwerp-Omgevingsvisie ter inzage gelegd. Eenieder kan een zienswijze indienen. Tegelijkertijd wordt de Commissie m.e.r. om advies gevraagd. Zienswijzen en adviezen worden verwerkt in een Nota van Beantwoording.

Afbeelding 1.3 bevat een overzicht van de stappen in het proces en de procedure.

Afbeelding 1.3 Procedurestappen van de omgevingseffectrapportage in relatie tot de Omgevingsvisie



### Passende beoordeling

Op grond van artikel 2.8 van de Wet Natuurbescherming dienen de gevolgen van een plan op Natura 2000-gebieden, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied passend te worden beoordeeld. In dit OER zijn de effecten van de verschillende perspectieven (zie hoofdstuk 4) op de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden beschreven en beoordeeld op een wijze die aansluit bij het detailniveau van zowel de Omgevingsvisie Overijssel als het bijbehorende Omgevingseffectrapport (OER). Onderhavig OER bevat daarmee de passende beoordeling van het voorkeursalternatief Zelfbewust Overijssel en de Urgente Opgaven nieuw beleid windenergie en herstel bodem- en watersysteem, in lijn met artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming.

# 2

## METHODOLOGIE VAN DIT OER

Het OER brengt in beeld wat de effecten van de Nieuwe Omgevingsvisie zijn op de leefomgeving. De aanpak hiervoor is gebaseerd op het proces dat door de VNG en de Commissie m.e.r. is ontwikkeld naar aanleiding van praktijkproeven (te raadplegen via: <https://vng.nl/publicaties/praktijkproef-afwegingskader-omgevingsvisie>). Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de gehanteerde methodiek. Het hoofdstuk begint met een korte toelichting op het onderzoeksproces op hoofdlijnen. Vervolgens gaat paragraaf 2.2 dieper in op het gehanteerde vergelijkingskader en het Rad van de Overijsselse leefomgeving. Paragrafen 2.3 en 2.4 geven een toelichting op de gehanteerde beoordelingsmethodiek voor respectievelijk de staat van de leefomgeving en de vier perspectieven. Het hoofdstuk sluit af met een toelichting op de methodologie van de effectbeoordeling van de urgente opgaven.

### 2.1 Het proces op hoofdlijnen

In OER fase 1 en 2 worden zeven hoofdvragen voor de fysieke leefomgeving van de provincie Overijssel in beeld gebracht en beoordeeld. Het gaat hierbij om de volgende vragen:

- 1 wat is de huidige staat en kwaliteit van de leefomgeving?
- 2 hoe ontwikkelt de leefomgeving zich autonoom?
- 3 welke integrale perspectieven (alternatieven) volgen uit de concretisering van de grote uitdagingen?
- 4 wat zijn de effecten van deze perspectieven op de leefomgeving?
- 5 wat zijn de effecten van de zogeheten urgente opgaven op de leefomgeving?
- 6 wat zijn de effecten van het Voorkeurspakket van beleidsopties dat in de Nieuwe Omgevingsvisie wordt opgenomen?
- 7 wat zijn aandachtspunten, randvoorwaarden en onzekerheden voor monitoring en evaluatie?

Hoofdvragen 1 tot en met 5 worden in de eerste fase van het OER behandeld. Hoofdvragen 6 en 7 volgen in OER fase 2 (naar verwachting najaar 2023).

#### Het proces in OER fase 1

In een iteratief ontwerpproces (zie afbeelding 2.1), waarbij OER en Omgevingsvisie elkaar continue versterken, zijn hoofdvragen 1 tot en met 5 min of meer chronologisch beantwoord. Allereerst is begonnen met het vaststellen van het 'vertrekpunt' van de Nieuwe Omgevingsvisie, door het in beeld brengen van de huidige staat van de leefomgeving en bijbehorende autonome trends en ontwikkelingen. Dit vormt de referentiesituatie, aan de hand waarvan de effecten van de Nieuwe Omgevingsvisie beschreven en beoordeeld worden. Om het vertrekpunt op systematische wijze vast te stellen, is gebruik gemaakt van een vergelijkingskader en het zogenaamde Rad voor de Overijsselse leefomgeving (zie paragraaf 2.2).

Na het vaststellen van het vertrekpunt zijn vervolgens in het ontwerpsoor van de Nieuwe Omgevingsvisie verschillende beleidsopties ontwikkeld. Deze beleidsopties zijn bijvoorbeeld oplossingen voor de 'grote uitdagingen' per thema. Doormiddel van botsproeven zijn, aan de hand van het vergelijkingskader, de effecten van deze beleidsopties op basis van een inschatting van meerdere deskundigen uit verschillende disciplines (ook wel expert judgement) beoordeeld. Uiteindelijk is zo van grof naar fijn toegewerkt naar vier integrale, onderscheidende globale perspectieven (alternatieven).

Deze perspectieven brengen de 'hoeken van het speelveld' goed in beeld voor de grote uitdagingen en onderliggende opgaven die een plek moeten krijgen in de Nieuwe Omgevingsvisie. De perspectieven zijn beschreven in hoofdstuk 4. Vervolgens zijn de vier perspectieven aan de hand van het vergelijkingskader getoetst op de effecten voor de leefomgeving. Daarmee werd duidelijk welke kansen en risico's de perspectieven hebben en wat de aandachtspunten, bijvoorbeeld voor het halen van provinciale ambities en doelen, waren bij elk van de perspectieven. Deze inzichten worden gebruikt bij de keuze van Provinciale Staten voor de koers en strategie in de Nieuwe Omgevingsvisie.

Tot slot heeft de provincie Overijssel in een samenhangend spoor de twee urgente opgaven uitgewerkt. Deze urgente opgaven zijn aan de hand van het vergelijkingskader van het OER getoetst op de effecten voor de leefomgeving, vergelijkbaar aan de effectbeoordeling van de vier perspectieven. Op basis van de effectbeoordeling werd duidelijk welke kansen en risico's de beleidsvoorstellen met zich mee brengen en wat de aandachtspunten zijn voor verdere uitwerking.

Afbeelding 2.1 Processchema voor de Omgevingsvisie met daarin de rol van de o.e.r.



## 2.2 Rad voor de Overijsselse leefomgeving en vergelijkingskader

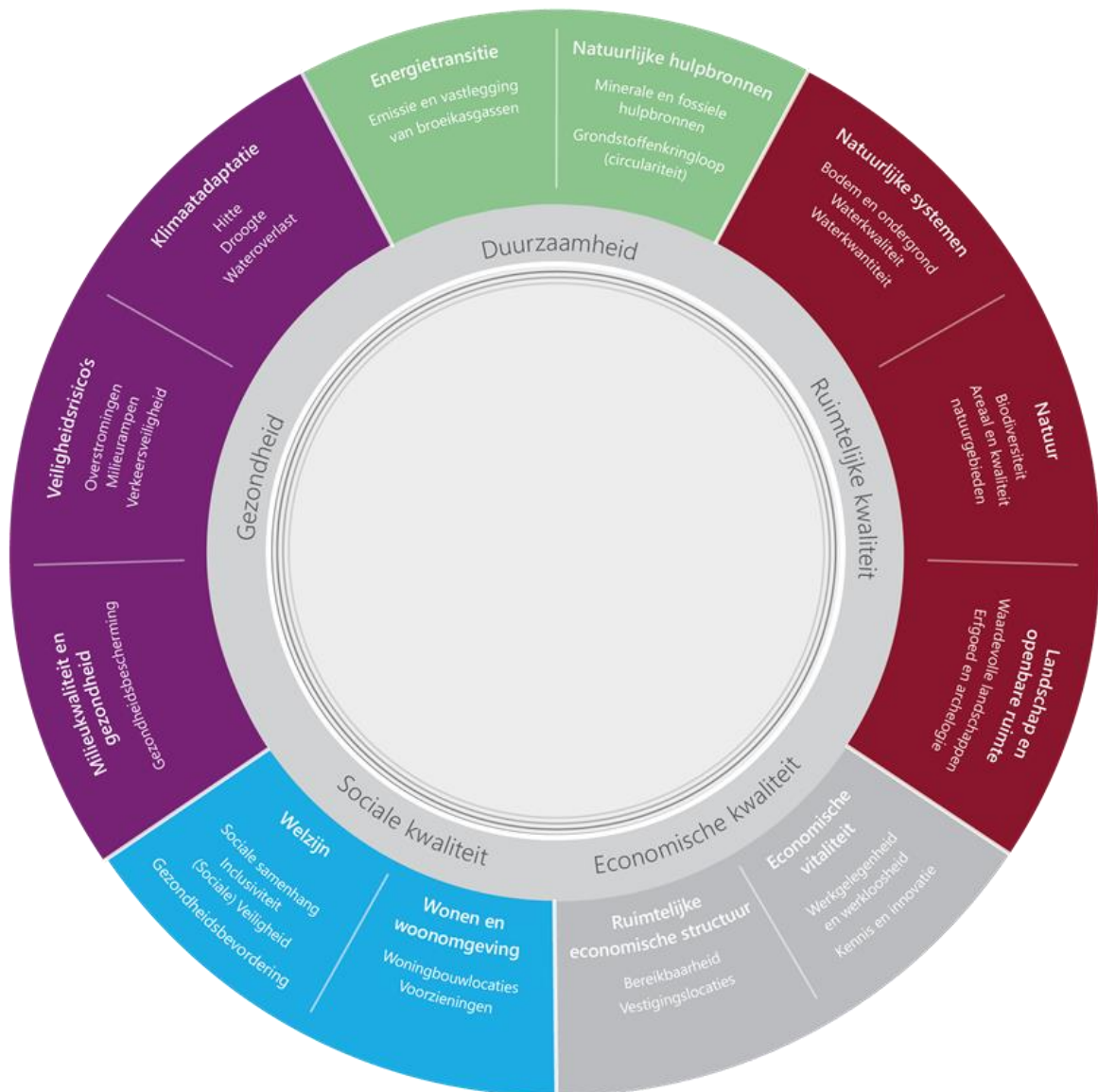
De staat van de leefomgeving, de effecten van de perspectieven, van urgente opgaven en van het Voorkeurspakket van beleidsopties worden in het OER systematisch beschreven en beoordeeld aan de hand van het vergelijkingskader (zie bijlage I). De effecten van het Voorkeurspakket van beleidsopties worden in OER fase 2 behandeld. Het vergelijkingskader bevat een uitwerking van de onderzoeksthema's tot aspecten en criteria waarmee effecten gestructureerd in beeld zijn gebracht. Het vergelijkingskader geeft hiermee de reikwijdte van het onderzoek aan: naar welke effecten is gekeken in het OER? Het vergelijkingskader is vormgegeven als het Rad voor de Overijsselse leefomgeving (zie afbeelding 2.2).

Het Rad is gebaseerd op het Rad voor de leefomgeving zoals gebruikt in het o.e.r. van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Het Rad is specifiek gemaakt voor Overijssel door de kernthema's voor de provincie centraal te stellen: sociale kwaliteit, gezondheid, duurzaamheid, ruimtelijke kwaliteit en economische kwaliteit. Deze kernthema's zijn bovenliggend aan de twaalf onderzoeksthema's. Gedurende het ontwerpproces is het Rad voor de Overijsselse leefomgeving bijgesteld aan de hand van de laatste inzichten, beleidsontwikkelingen, zienswijzen en advies van de Commissie m.e.r..

Een uitwerking en onderbouwing van de beoordeling van de staat van de leefomgeving en perspectieven is per onderzoeksthema terug te vinden in de thematische deelrapporten bij dit OER. Dit hoofdrapport bevat per thema én per perspectief een samenvatting van de belangrijkste beoordelingen van de verschillende thema's. Bij de beschrijving van de effecten aan de hand van de thema's uit het Rad ontstaat een samenhangend beeld van de impact van de Nieuwe Omgevingsvisie op de leefomgeving, en de mate waarin met de Nieuwe Omgevingsvisie gestelde doelen worden gerealiseerd. Het vergelijkingskader en het Rad voor de Overijsselse leefomgeving draagt zo bij aan een integrale besluitvorming.



Afbeelding 2.2 Rad van de Overijsselse leefomgeving



### 2.3 Methodologie beoordeling staat van de leefomgeving (referentiesituatie)

Op basis van de criteria en aspecten uit het vergelijkingskader is de staat van de Overijsselse leefomgeving beschreven en beoordeeld. Hierbij is gebruik gemaakt van bestaande informatie en studies (bureauonderzoek) en overleg tussen specialisten. Voor het thema milieukwaliteit en gezondheid is advies ingewonnen bij de GGD. In de thematische deelrapporten is per criterium opgenomen welke bronnen gebruikt zijn bij de beschrijving van de staat van de leefomgeving.

In de beschrijving en beoordeling van de staat van de leefomgeving is onderscheid gemaakt tussen de huidige situatie en autonome ontwikkeling:

- huidige situatie: feitelijke staat van de leefomgeving, zoals die was tijdens het opstellen van het OER (najaar/winter 2021);
- autonome ontwikkeling: de verwachte ontwikkeling van de leefomgeving tot 2040, uitgaande van bestaand beleid, zonder uitvoering nieuwe beleidskeuzes uit de Nieuwe Omgevingsvisie.

De huidige situatie en de autonome ontwikkeling vormen samen de referentiesituatie. Per criterium is de huidige situatie en de autonome ontwikkeling van de Overijsselse leefomgeving beoordeeld op basis van de beoordelingsschaal in tabel 2.1. Bij de waardering is bekeken of gestelde provinciale (of landelijke) ambities gehaald worden en wat de knelpunten zijn. Daarbij wordt ook ingegaan op wet- en regelgeving en beleid dat relevant is voor het betreffende thema. Deze uitwerking en beoordeling van de staat van de leefomgeving vormt hiermee een 'nulmeting', aan de hand waarvan de perspectieven vervolgens beoordeeld zijn.

Tabel 2.1 Beoordelingsschaal voor de staat van de leefomgeving (huidige situatie en autonome ontwikkeling)

Score	Waardering
5 (goed)	de staat is overal goed, er zijn geen knelpunten (ambities worden overal gehaald)
4 (overwegend goed)	de staat is overwegend goed, lokaal zijn er wel wat knelpunten (ambities worden grotendeel gehaald)
3 (redelijk)	de staat is redelijk, verspreid zijn er knelpunten (ambities worden vaak wel, soms niet gehaald)
2 (matig)	de staat is matig, er zijn redelijk wat knelpunten (ambities worden soms gehaald)
1 (slecht)	de staat is overal slecht, er zijn overal knelpunten (ambities worden nergens gehaald)

## 2.4 Methodologie beoordeling perspectieven

Nadat met het in beeld brengen van de staat van de leefomgeving het vertrekpunt van de Nieuwe Omgevingsvisie was vastgesteld, zijn van grof naar fijn verschillende beleidsopties ontwikkeld. Uiteindelijk heeft dit geleid tot vier integrale perspectieven, die het brede speelveld aan keuzes vangen die de provincie Overijssel moet maken voor de grote uitdagingen en onderliggende opgaven in de Nieuwe Omgevingsvisie.

De vier perspectieven zijn door middel van een inschatting van meerdere deskundigen uit verschillende disciplines (ook wel expert judgement) beoordeeld aan de hand van de aspecten en criteria uit het vergelijkingskader. De effecten van de perspectieven op de kwaliteit van de leefomgeving zijn vanwege het abstractieniveau van de Nieuwe Omgevingsvisie en de lange termijn waarover ze plaatsvinden behoorlijk onzeker. Daarom wordt in de effectbeoordeling door middel van kansen en risico's per perspectief de bandbreedte van de effectbeoordeling aangegeven. De kansen en risico's worden in beeld gebracht ten opzichte van de referentiesituatie. Zo wordt duidelijk wat de voor- en nadelen van de perspectieven zijn en wat de randvoorwaarden, aandachtspunten en kansen zijn voor de diverse perspectieven voor de Nieuwe Omgevingsvisie. De kansen en risico's van de perspectieven zijn beoordeeld aan de hand van de beoordelingsschaal in tabel 2.2.

Tabel 2.2 Beoordelingsschaal voor de perspectieven

Score	Waardering
++	zeer positief effect: grote kans op verbetering ten opzichte van de referentiesituatie
+	positief effect: beperkte kans op verbetering ten opzichte van de referentiesituatie
0	neutraal: geen of geringe verandering ten opzichte van de referentiesituatie
-	negatief effect: beperkt risico op verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie
--	zeer negatief effect: groot risico op verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie

## 2.5 Methodologie beoordeling van de urgente opgaven

De beoordeling van de twee urgente opgaven vindt plaats binnen het kader van dit OER voor de Nieuwe Omgevingsvisie. De beoordeling sluit aan bij de beoordelingsmethodiek en detailniveau dat ook voor de vier perspectieven is gehanteerd. Dit betekent dat de beleidsvoorstellen zijn beoordeeld aan de hand van de twaalf thema's uit het Rad voor de Overijsselse leefomgeving. Per thema zijn door middel van expert judgement kansen en risico's in beeld gebracht ten opzichte van de referentiesituatie. Per criterium is gekeken wat de kansen en risico's zijn op het niveau van de provincie. Waar er in sommige gevallen sprake zal zijn van zeer grote kansen op lokale of kleine schaal, leidt dit niet direct tot zeer grote kansen voor de provincie als geheel. In de effectbeschrijving per criterium is dit terug te lezen. De kansen en risico's van de urgente opgaven zijn, op provinciaal niveau, beoordeeld aan de hand van dezelfde beoordelingsschaal als is gebruikt voor de beoordeling van de perspectieven (zie tabel 2.2). Voor de urgente opgave 'herstel van het bodem- en watersysteem' worden de effecten naast de beoordeling op provinciaal niveau ook beoordeeld op het niveau van vier deelgebieden binnen de provincie.

Evenals in de beoordeling van de vier perspectieven, zijn de kansen en risico's van de urgente opgaven gevisualiseerd in het Rad van de Overijsselse leefomgeving.

# 3

## STAAT VAN DE LEEFOMGEVING

Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de beoordeling van de staat van de leefomgeving voor de verschillende thema's uit het Rad voor de Overijsselse leefomgeving. Per criterium is de waardering van de huidige situatie en autonome ontwikkeling voor de bijbehorende thema's met een korte toelichting opgenomen in tabel 3.1. De beoordelingschaal is toegelicht in paragraaf 2.3.

Over het algemeen is te concluderen dat aan de meeste criteria een matige of redelijke beoordeling is toegekend. Ook zijn enkele aandachtspunten benoemd, waarvan de uitwerking of impact nog onzeker is. Samenvattend valt op te merken dat er voor de meeste thema's aanvullend beleid nodig is om gestelde doelen te halen.

Voor een volledige toelichting op de waardering van de huidige situatie en referentiesituatie wordt verwezen naar de thematische deelrapporten in bijlage II. In deze deelrapporten wordt ook ingegaan op wet- en regelgeving en beleid dat relevant is voor het betreffende thema.

Tabel 3.1 Totaaltabel beoordeling staat van de leefomgeving

Criterion	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Toelichting
<b>Milieukwaliteit en gezondheid</b>				
de omvang en samenstelling van het milieugezondheidsrisico (MGR) door lucht en geluid	voldoen aan wettelijke normen voor luchtkwaliteit en geluid en streven naar verdere gezondheidswinst onder deze normen	redelijk	overwegend goed	cumulatieve milieugezondheidsrisico's in Overijssel zijn lager dan het Nederlands gemiddelde, onder andere door betere luchtkwaliteit en lagere (piek)geluidbelasting door industrie. In de referentiesituatie neemt de luchtverontreiniging verder af, maar de (nieuwe) WHO-advieswaarden liggen nog niet binnen bereik. In Overijssel ligt het aandeel inwoners dat ernstige geluidshinder ervaart lager dan het Nederlands gemiddelde. De meeste geluidshinder wordt veroorzaakt door gemeentelijk wegverkeer. Door onder andere verstedelijking neemt de geluidsbelasting in autonome ontwikkeling toe. Verbetering van luchtkwaliteit leidt naar verwachting tot grotere gezondheidswinst dan toename gezondheidsrisico's door geluid
(ervaren) hinder door geur en licht	onbekend	overwegend goed	overwegend goed	wijdverspreide lichtvervuiling en geurhinder is (zeer) beperkt aanwezig in Overijssel. Naar verwachting neemt geurhinder in de referentiesituatie af door onder andere nieuwe technieken. De autonome ontwikkeling van lichthinder is onzeker, omdat hier geen harde regelgeving voor bestaat (met uitsluiting van kastuinbouw)

criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Toelichting
<b>Veiligheidsrisico's</b>				
kans en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer (en daarmee het overstromingsrisico)	het overstromingsrisico niet laten toenemen	matig	redelijk	in dichter bevolkte gebieden bestaat een relatief hoge kans op een overstroming en bijkomende schade/kans op overlijden, met name rondom Zwolle. Er wordt niet overal voldaan aan de wettelijke normen. In de referentiesituatie neemt kans op overstroming af door nieuwe dijkversterkingen als onderdeel van het HWBP. Maar doordat economische waarde van dichtbevolkte gebieden toeneemt, kan het overstromingsrisico gelijk blijven
kans en het gevolg van milieurampen als gevolg van risico's van economische activiteiten	de externe veiligheidsrisico's voor mens en samenleving zoveel mogelijk beperken	redelijk	redelijk	over het algemeen worden de gevolgen van een milieuramp beperkt, doordat de meeste inrichtingen met risicocontouren zich aan de rand van/in buitengebieden bevinden. Alhoewel zowel de druk op openbare ruimte als aantal potentiële slachtoffers en kans op ongevallen in de referentiesituatie toeneemt door groeiende bevolking en bevolkingsdichtheid, is veiligheid rondom milieurampen voldoende geborgd in beleid. Het risico neemt hierdoor niet toe in referentiesituatie
kans op en gevolg van verkeersongevallen	bevorderen van de verkeersveiligheid voor alle verkeersdeelnemers in Overijssel, zodat iedereen elke dag veilig thuiskomt. Nul verkeersslachtoffers in 2050	matig	redelijk	de laatste jaren neemt het aantal verkeersdoden niet/nauwelijks af en het aantal ernstig gewonden in het verkeer blijft stijgen. Door inzet van de provincie op het voorkomen van verkeersslachtoffers en ontwikkelingen op het gebied van veiligere auto's, zal de verkeersveiligheid naar verwachting toenemen in de referentiesituatie. Vergrijzing (en toenemende verkeersdeelname van kwetsbare ouderen) is wel een aandachtspunt
<b>Klimaatadaptatie</b>				
intensiteit en periode van droogte	het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	matig	slecht	Overijssel heeft al te maken met neerslagtekorten, droogtestress en bodemdaling. Door klimaatverandering neemt droogte verder toe. Er zijn (nog) geen concrete uitvoeringsmaatregelen voorhanden om gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan. Daarom is er veel onzekerheid in hoeverre de beleidsdoelen gehaald kunnen worden
intensiteit en periode van hitte	het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	matig	slecht	Overijssel heeft al te maken met hitteoverlast, met name in de steden in Twente. De provincie heeft meer tropische dagen dan het westen van het land, maar het hitte-eiland effect in Overijsselse steden ligt nog onder het landelijk gemiddelde. Door klimaatverandering nemen temperaturen toe. Er zijn (nog) geen concrete uitvoeringsmaatregelen voorhanden om de gevolgen klimaatverandering tegen te gaan. Daarom is er veel onzekerheid in hoeverre beleidsdoelen gehaald kunnen worden

criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Toelichting
kans op het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast	het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	redelijk	matig	Overijssel heeft gemiddeld een lagere overstromingskans dan andere provincies. Echter, uit stresstesten blijkt dat er lokaal al meerdere knelpunten bestaan. Door klimaatverandering neemt de kans op wateroverlast de komende jaren toe. Op dit moment ontwikkelt de provincie een beleid op basis van de stresstesten. De uitwerking daarvan is echter nog onzeker
<b>Energietransitie</b>				
emissie en vastlegging van broeikasgassen	-10 % uitstoot veenweidegebieden, verder is er geen vastgesteld doel. Doel van OER: bepalen in welke mate Overijssel bijdraagt aan de nationale doelstelling	matig	matig	er is sprake van een netto-reductie van emissie van energetische koolstofdioxide-equivalenten (CO <sub>2</sub> -eq) in met name de Gebouwde omgeving en Industriesector, onder andere door daling van energiegebruik en vergroening nationale energiemix. In de periode 2010-2019 zijn echter grote schommelingen te zien. Naar verwachting zal de broeikasgasemissie in de provincie Overijssel verder afnemen als gevolg van autonome ontwikkelingen om de nationale klimaatdoelstellingen te behalen. Echter, concrete provinciale doelstellingen ontbreken waardoor ontwikkelingen van exacte emissiereducties onzeker zijn
aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie	de energiebehoefte komt in 2023 voor 20 % uit hernieuwbare energie. In 2050 is Overijssel klimaatneutraal	matig	matig	zowel in de huidige situatie als autonome ontwikkeling bestaan er knelpunten in het halen van de doelstellingen voor hernieuwbare energie (2023, 2030 en 2050). Enerzijds is te zien dat er momenteel sprake is van te weinig opwek van hernieuwbare energie, en anderzijds te weinig afname in het energieverbruik. Daarnaast bestaan er knelpunten op het gebied van tekort aan netcapaciteit, concurrerende ruimteclaims en toenemend belang van draagvlak voor energieprojecten. Het voorspellen van het behalen van de 2030- en 2050-doelstelling is moeilijk, gezien de lange termijn en de onvoorspelbaarheid van ontwikkelingen in opwek- en knelpunten. Ook het behalen van de doelstellingen van de RES-regio's is onzeker
<b>Natuurlijke hulpbronnen en grondstoffenkringloop</b>				
volumen en kwaliteit van voorraad mineralen en fossiele hulpbronnen	duurzaam gebruik van de diepe ondergrond, met aanvaardbare en beheersbare risico's	redelijk	stecht	in de huidige situatie is er nog een voorraad van (eindige) mineralen en fossiele hulpbronnen, van voldoende kwaliteit. De provincie zet zoveel mogelijk in op duurzaam gebruik van de diepe ondergrond. Wel zijn deze hulpbronnen eindig. Voor de referentiesituatie is de afname van exploitatie mineralen en fossiele hulpbronnen nog niet in zicht. Het proces om tot de grondstoffen te komen kan lastiger worden, bijvoorbeeld doordat deze moeilijker te bereiken is. De provincie heeft beperkt sturing op dit thema; fossiele hulpstoffen, mineralen en grondstoffen zijn



criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Toelichting
				een zaak van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat
kans op het sluiten van grondstofkringlopen	het sluiten van de grondstofkringlopen	matig	redelijk	Overijssel is op veel verschillende sectoren actief in de transitie naar circulaire economie. Er is echter nog geen sprake van het sluiten van grondstofkringlopen. Doordat de provincie actief inzet op het sluiten van kringlopen neemt de kans op sluiten van kringlopen toe in de referentiesituatie. Wel vragen grote ambities voor huisvesting en infrastructuur veel grondstoffen
<b>Natuurlijke systemen</b>				
kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond: bodemverontreiniging, bodemverdichting, bodemkoolstof en bodemvruchtbaarheid	een vitale bodem voor toekomstige generaties en zorgvuldig beheer van bodem en ondergrond	redelijk	redelijk	in de huidige situatie is de kwaliteit van bodem en ondergrond divers. Zo zijn er al veel bodemverontreinigingen opgelost en is er bijna in de hele provincie sprake van netto opslag van koolstof. De mate van ondergrondverdichting en bodemvruchtbaarheid verschilt over de provincie. Autonome ontwikkelingen zijn lastig te projecteren. Er is veel aandacht geweest voor duurzaam bodemgebruik, maar de effecten van het totaal aan initiatieven en maatregelen is nog niet te overzien
bodemdaling	een mate van bodemdaling die (huidige en toekomstige) functies en gebruik van het gebied niet belemmeren of niet leiden tot groeiende beheerkosten	redelijk	matig	in het grootste deel van de provincie is de bodemdaling beperkt. Wanneer het waterpeil wordt afgestemd op de gebruiksfunctie, zal de bodemdaling ook in de referentiesituatie blijven doorgaan. De snelheid van bodemdaling kan worden vergroot bij toenemende perioden van droogte. Ook worden de gevolgen groter, door toenemende kweldruk en gevolgen bij dijkdoorbraak
grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	voldoen aan KRW-doelstellingen: verbetering grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	redelijk	redelijk	de afgelopen jaren zijn al veel maatregelen uitgevoerd om de KRW-doelstellingen in 2027 te bereiken. Het is echter nog onzeker of de doelstellingen behaald worden. In de referentiesituatie verslechtert de waterkwaliteit mogelijk door vergrijzing van het grondwater en verandering van oppervlaktewater door klimaatverandering. Anderzijds kunnen de KRW-maatregelen een positief effect hebben op de waterkwaliteit
grond- en oppervlaktewaterkwantiteit	voldoende water aanwezig in ondergrond voor natuur, landbouw en drinkwater	matig	slecht	de provincie is kwetsbaar voor droogte, omdat het grondwater deels afhankelijk is van neerslag en grondwatervoorraad en anderzijds omdat er in de wateraanvoergebieden tekorten kunnen ontstaan. Als gevolg van klimaatverandering zullen perioden van neerslag en droogte extremer worden. Het waterbeheer van de provincie is er nog niet op voorbereid om enerzijds wateroverlast en anderzijds watertekort te kunnen voorkomen.

criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Toelichting
				Gelijktijdig neemt ook de watervraag toe, wat waterbeheer nog complexer maakt
<b>Natuur</b>				
staat van de biodiversiteit	condities voor planten- en diersoorten op orde	matig	matig	de staat van de biodiversiteit is de afgelopen jaren stabiel in de provincie, en komt overeen met de Living Planet Index voor Nederland. Er zijn soortgroepen waar echter sprake is van een afname, veroorzaakt door structurele problemen in de natuur. In de referentiesituatie zullen natuurontwikkeling en moerasherstelprojecten die nu plaatsvinden in natuurgebieden, langs rivieren en beekdalen een positieve invloed hebben op vogelsoorten (en daarmee biodiversiteit). Echter, buiten deze gebieden zijn er voor bepaalde soortgroepen knelpunten waarneembaar. Dit komt doordat toenemende ruimteclaims leiden tot verdwijnen van voor biodiversiteit belangrijke landschapselementen, zoals kleine groene elementen in steden. Dit leidt mogelijk tot afname van biodiversiteit buiten natuurgebieden
areaal en kwaliteit van beschermde natuurgebieden	behoud en versterking van de kwaliteit van natuur en een samenhangend netwerk van natuurgebieden	matig	matig	de provincie is goed op weg om de ambitie te halen op het gebied van grondverwerving ten behoeve van NNN, waarmee versnippering wordt tegengegaan. Echter, de kwaliteit van veel natuur heeft nu en in de referentiesituatie structureel te lijden onder verdroging, verzuring en eutrofiëring als gevolg van bijvoorbeeld stikstofdepositie. Het is onzeker of maatregelen van de provincie voldoende zijn om provinciale en nationale doelen te halen
areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden	behoud en versterking van de kwaliteit van het landschap en een samenhangend netwerk van natuurgebieden	slecht	slecht	momenteel neemt het areaal en de kwaliteit van natuur buiten beschermde gebieden af door het verdwijnen van kleine groene landschapselementen. Er zijn weinig (grootschalige) ontwikkelingen verwacht op dit gebied; zo is het oppervlakte van agrarisch natuur- en landschapsbeheer momenteel nog zeer beperkt. Autonome ontwikkelingen op dit gebied zijn zeer beperkt, waardoor er ook in de referentiesituatie veel knelpunten zijn en doelen niet gehaald worden
<b>Landschap en openbare ruimte</b>				
het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen	zichtbaar en beleefbaar mooi landschap	redelijk	matig	Overijssel kent een grote verscheidenheid aan landschappen, die hoog worden gewaardeerd door de bevolking. Er is echter al een negatieve trend zichtbaar, waarin karakteristieke landschapskenmerken (zoals groenblauwe dooradering) verdwijnen. Deze trend zet door in de referentiesituatie, als gevolg van onder andere klimaatverandering, toenemende druk op de ruimte (onder andere verstedelijking) en

criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Toelichting
				intensivering landbouw. Hierdoor bestaan er knelpunten voor het behalen van provinciale doelen
behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed (monumenten/ stads- en dorpsgezichten) en cultuurlandschap	behouden en versterken van het (cultureel) erfgoed als drager van identiteit	overwegend goed	matig	het overgrote gedeelte van de Overijsselse monumenten bevindt zich in een redelijk tot goede staat. Ook zijn er in de gehele provincie cultureel waardevolle landschappen aanwezig. Autonome ontwikkelingen, zoals een intensivering van landbouw en toenemende druk op de ruimte, vormen echter een bedreiging voor het behoud en ontwikkeling van archeologie, erfgoed en cultuurlandschappen. Leegstand (en bijbehorend verval) en toename van bodemingrepen zijn de grootste risico's voor behoud van erfgoed en archeologische waarden
<b>Economische vitaliteit</b>				
ontwikkeling werkgelegenheid en werkloosheid	behoud en groei van werkgelegenheid	overwegend goed	matig	de werkgelegenheid is de afgelopen jaren gegroeid, met name in sectoren bouw, informatie en communicatie en vervoer en opslag. Voor de referentiesituatie zijn er echter sterke regionale verschillen zichtbaar binnen de provincie wat betreft werkgelegenheid. In een aantal sectoren verslechtert werkgelegenheid als gevolg van automatisering/digitalisering en krimp. Dit is met name het geval in de grensgemeenten. Hierdoor kan werkloosheid toenemen en komt het behalen van het gestelde doel in de knel
mate van kennisontwikkeling en innovatie	stimuleren en faciliteren van economische ontwikkeling door middel van innovatie	redelijk	overwegend goed	Overijssel loopt momenteel net wat achter het Nederlands gemiddelde op het gebied van kennisontwikkeling en innovatie. Er is wel veel potentie, onder andere door de aanwezigheid van de Universiteit van Twente. In de referentiesituatie zijn er veel kansen voor kennisontwikkeling en innovatie, onder andere door toenemende arbeidsproductiviteit en digitalisering. Aandachtspunten zijn de toenemende ontgroening en relatief slechte regionale verbinding met de rest van Nederland en Duitsland, waardoor kennis en innovatie verloren gaat
<b>Ruimtelijke-economische structuur</b>				
aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden	optimale verbinding tussen stedelijke netwerken en andere netwerken, waarin grotere en kleinere steden elkaar onderling versterken en aanvullen	overwegend goed	redelijk	de woon-werk afstand is de afgelopen jaren voor zowel de provincie als geheel als voor de meeste gemeenten afgenomen. Ook is er in de regio Zwolle sprake van een toename van nabijheid van arbeidsplaatsen. In de referentiesituatie neemt de bereikbaarheid echter af in landelijke gebieden, doordat bewoners langer moeten reizen voor hun werk vanwege afname van lokale banen. De woon-werkafstand neemt toe. Het gebruik van busvervoer zal verder krimpen (met

criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Toelichting
				name in landelijk gebied), als gevolg van lage dekkingsgraad en lage frequentie
reaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren	vitale en zichzelf vernieuwende regionale economie met flexibele vestigingsmogelijkheden	matig	matig	het aanbod van kantoorlocaties en winkelruimtes is de afgelopen jaren gedaald. Het areaal neemt af. Ook in de referentiesituatie is een (toenemende) mate van leegstand van kantoren en winkels (met name sport, elektronica en mode) te verwachten, waardoor ook de kwaliteit van vestigingslocaties matig blijft
<b>Wonen en woonomgeving</b>				
voldoende en betaalbare woningbouwlocaties	de juiste woning op de goede plek	matig	matig	evenals elders in Nederland is er een tekort aan het aantal woningen in de provincie Overijssel, waardoor niet elke inwoner van Overijssel een betaalbare woning kan vinden. Als gevolg van de huidige woningtekorten, toename van huishoudens en (toenemende) migratiestroom vanuit de Randstad zijn er ook in de referentiesituatie knelpunten op het gebied van woningbouw. Naar verwachting is er wel voldoende plancapaciteit om aan de <b>groeïende</b> woningvraag te voldoen. Er worden echter niet voldoende woningen gebouwd (5.386 in 2019) om aan de gestelde ambities (60.000 in 2030 - 6.000 per jaar) te voldoen
aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen	vitale inwoners, kunnen zo lang mogelijk én zo goed mogelijk zelfstandig leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan	matig	matig	de gemiddelde afstand die men in Overijssel moet afleggen voor voorzieningen ligt ver boven het Nederlands gemiddelde, vergelijkbaar met andere rurale gebieden. Als gevolg van krimp en schaalvergroting ontstaat er mogelijk een trend van het verdwijnen voorzieningen, zoals scholen, en culturele voorzieningen in dunbevolkte gemeenten. Hierdoor komt de toegankelijkheid van voorzieningen in rurale gemeenten verder onder druk te staan
<b>Welzijn</b>				
de mate van (ervaren) sociale samenhang (onder andere eenzaamheid, contact burens)	vitale inwoners, die zo lang mogelijk, én zo goed mogelijk zelfstandig kunnen leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan	overwegend goed	overwegend goed	de provincie Overijssel is in Nederland koploper op veel onderdelen binnen het aspect sociale samenhang. Dit is bijvoorbeeld zichtbaar op het Twentse platteland ('noaberschap'). Mogelijk neemt het aantal eenzamen in de provincie in de referentiesituatie zeer marginaal toe
de mate waarin de plek waar je woont of opgroeit bepaalt wat je kansen zijn om deel te nemen aan de samenleving	inclusieve Overijsselse samenleving, waarin iedereen mee kan doen	overwegend goed	overwegend goed	het aantal actief deelnemende inwoners aan de samenleving ligt in Overijssel ver boven het Nederlands gemiddelde, en toont een stijgende trend. Ook de werkloosheid ligt in Overijssel onder het Nederlands gemiddelde. Doordat ook een groot aandeel jongeren aangeeft actief deel te nemen, is de verwachting dat Overijsselse inclusiviteit ook de komende jaren overwegend goed zal zijn

criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Toelichting
de ervaren (sociale) veiligheid	geen duidelijk doel geformuleerd	overwegend goed	overwegend goed	een groot deel van de provincie is veiliger dan de rest van Nederland, waarschijnlijk door het lage aandeel misdrijven, overwegend lagere bevolkingsdichtheid en hoge mate van sociale cohesie. Naar verwachting blijft noaberschap een positieve rol hebben op ervaren (sociale) veiligheid in de referentiesituatie, waardoor er geen knelpunten worden verwacht
het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl (waaronder vervoerswijzekeuze)	in 2040 voldoen aan de doelstellingen uit het preventieakkoord	redelijk	redelijk	in de provincie Overijssel voldoen gemiddeld meer inwoners aan de beweegrichtlijn dan het Nederlands gemiddelde. Echter, gewichts- en bewegingsdoelen worden nog lang niet gehaald (beoordeling: redelijk). Wanneer de auto in Overijssel een hoofdrol blijft vervullen in verplaatsingsgedrag komen doelen in de toekomst mogelijk nog verder in gevaar
afstand en toegankelijkheid van woningen tot groenvoorzieningen	verbeteren van de toegang tot groenvoorzieningen	overwegend goed	overwegend goed	in Overijssel is relatief veel groen beschikbaar en de afstand tot deze groenvoorzieningen is beperkt. In de referentiesituatie neemt de beschikbaarheid van groen naar verwachting toe, maar in landelijke gebieden juist af door verstedelijking en energieopwekking. Aandachtspunt is dat er door de toenemende bevolkingsdichtheid in stedelijke gebieden ook hogere eisen gesteld worden aan de kwaliteit van groenvoorzieningen, omdat er minder groen per persoon beschikbaar zal zijn

# 4

## BESCHRIJVING PERSPECTIEVEN

### 4.1 Ontwikkeling van perspectieven

Voor de Nieuwe Omgevingsvisie zijn in de zomer van 2021 vier perspectieven geformuleerd, welke dienen als alternatieven voor het OER. Deze vier perspectieven zijn sterk onderscheidend op de meest bepalende variabelen. Daarmee brengen ze de 'hoeken van het speelveld' goed in beeld voor de grote uitdagingen en onderliggende opgaven die een plek moeten krijgen in de Nieuwe Omgevingsvisie. Bovendien zijn bij de beoordeling van de perspectieven de (onderscheidende) effecten op de leefomgeving van met elkaar samenhangende keuzes in beeld gebracht.

Elk perspectief biedt een andere blik op de toekomst van de fysieke leefomgeving, afhankelijk van de keuzes die gemaakt kunnen worden. De perspectieven zijn gebouwd door te variëren op variabelen uit de volgende vier hoofdkeuzes:

- natuur versus techniek;
- systeemoplossing (en regisseren) versus deeloplossing (en faciliteren);
- concentreren en inbreiden versus spreiden en uitbreiden;
- scheiden versus verweven.

De eerste hoofdkeuze is natuur versus techniek. Hierbij worden de inrichtingsprincipes voor de Nieuwe Omgevingsvisie afgestemd op de bestaande omstandigheden van het natuurlijk systeem óf op de maakbare omgeving van een technisch systeem. Bij het natuurlijk systeem is het natuurlijke systeem de basis en is 'functie volgt systeem' het uitgangspunt. Bij het technisch systeem is alles maakbaar, het systeem wordt aangepast aan de functie.

De tweede hoofdkeuze is systeemoplossing (en regisseren) versus deeloplossing (en faciliteren). Bij systeemoplossingen wordt er op de juiste plek aan oplossingen gewerkt en worden er slimme combinaties gemaakt. De oplossingen versterken elkaar. Deeloplossingen worden opgepakt vanuit de kracht van de samenleving. De planning en uitkomst liggen niet vast.

De hoofdkeuze concentratie versus spreiding gaat over de mate waarin een functie op één plek plaatsvindt. Bij stedelijke ontwikkeling gaat dit vaak over inbreiding (verdichting binnen de stad) of uitbreiding (groei aan de stad). De laatste hoofdkeuze is scheiden versus verweven. Bij scheiden zijn functies naast elkaar. Bij verweven is er sprake van functiemenging, ofwel meervoudig ruimtegebruik.

Op basis van deze vier hoofdkeuzes zijn de volgende vier perspectieven voor Overijssel geschetst: Geconcentreerd Overijssel, Zelfbewust Overijssel, Ontspannen Overijssel en Eigenwijs Overijssel (zie afbeelding 4.1). In de volgende paragrafen zijn per perspectief de (hoofd)ingrepen beschreven. Deze ingrepen vormen de basis voor de effectbeoordelingen.



Afbeelding 4.1 De vier perspectieven



In de effectbeoordeling van de perspectieven is uitgegaan van de ruimtelijke uitwerking van de perspectieven. De rol die de provincie inneemt en de wijze waarop de provincie sturing geeft aan de uitvoering van de Omgevingsvisie **kan** ook invloed hebben op het optreden van kansen en risico's, en op het behalen van doelen. Welke vorm van sturing het meest effectief is (in de perspectieven regisseren of faciliteren), maakt geen onderdeel uit van de effectbeoordeling. In de uitwerking van de Omgevingsvisie én de Omgevingsverordening in OER fase 2 wordt meer duidelijk over het door de provincie gekozen instrumentarium. In OER fase 2 wordt de effectiviteit van sturing daarom beter in beeld gebracht.

## 4.2 Perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Het perspectief Geconcentreerd Overijssel is als volgt opgebouwd:

- *technisch systeem*: het perspectief gaat uit van een technische maakbaarheid. De omstandigheden van bodem, water en mobiliteit kunnen aangepast worden aan functies en wensen;
- *systeemoplossingen (en regisseren)*: de provincie draagt zorg voor de samenhangende bijdrage van initiatieven en projecten aan het grotere systeem. Oplossingen versterken elkaar en vormen een systeem. Er is ruimte voor maatschappelijk initiatief als dat bijdraagt aan de ambities van de provincie;
- *concentreren en inbreiden*: de provincie stuurt op concentratie van ontwikkeling rondom (internationale) corridors. Er ontstaan compacte steden, waarin ingezet wordt op herstructureren, intensiveren, verticale inbreiding en meervoudig ruimtegebruik. Er is een duidelijk verschil ontstaan tussen het stedelijk en landelijk gebied;
- *functies scheiden*: buiten de compacte steden, bestaan functies (zoals landbouw en natuur) naast elkaar. Er is geen sprake van functiemenging.

Op hoofdlijnen hebben deze hoofdkeuzes de volgende uitwerking voor de sectoren:

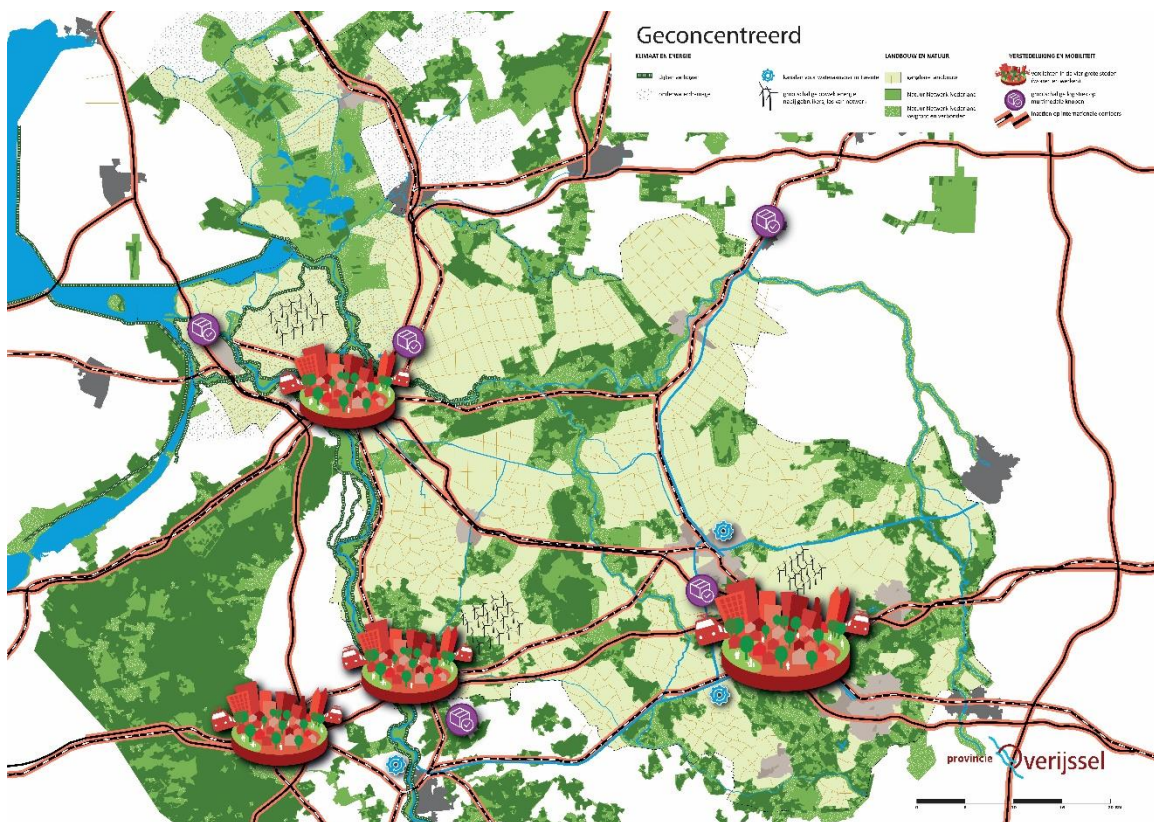
- *wonen en werken*: verstedelijking concentreert zich aan de internationale corridors, dus in Enschede, Hengelo, Zwolle en Deventer. De grootschalige logistiek concentreert zich op multimodale knopen aan deze corridors. Er ontstaan compacte aantrekkelijke steden met stations, (inter)nationaal en regionaal, interessante culturele voorzieningen en buitengebied dichtbij. Door de sterke scheiding tussen grote steden, zoals Hengelo, Enschede, Almelo, Deventer en Zwolle, en platteland, raken de kleinere kernen wat achterop;
- *landbouw*: natuur en landbouw worden gescheiden. Grootschalige landbouw kan overal buiten

NNN-netwerk. Door technische ingrepen wordt het bodem- en watersysteem aangepast en kan de grootschalige landbouw doorgezet worden. Zo worden in Twente de kanalen gebruikt als 'watermachine' om de droogte tegen te gaan. Hierdoor kan het huidige landgebruik worden voortgezet. Ook in de Kop van Overijssel wordt het bodem en het watersysteem aangepast door middel van technische ingrepen, waardoor landbouw mogelijk blijft;

- **natuur**: het Natuurnetwerk Nederland (NNN) wordt verstevigd en robuust verbonden. Er worden bomen geplant voor CO<sub>2</sub>-vastlegging;
- **energie**: energie opwekken gebeurt nabij deze corridors en op slechtere landbouwgronden. Het netwerk wordt aangepast om opgewekte energie bij de gebruikers te krijgen;
- **waterveiligheid**: langs rivieren worden dijken verhoogd om overstromingsrisico tegen te gaan.

Een verbeelding van perspectief Geconcentreerd Overijssel is opgenomen in afbeelding 4.2.

Afbeelding 4.2 Verbeelding perspectief Geconcentreerd Overijssel



### 4.3 Perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Het perspectief Zelfbewust Overijssel is als volgt opgebouwd:

- **natuurlijk systeem**: in dit perspectief woont, werkt en recreëert iedereen in harmonie met het natuurlijk systeem. De omstandigheden zijn leidend voor wat waar kan. Het natuurlijk systeem is de basis en 'functie volgt systeem';
- **stelseloplossingen (en regisseren)**: binnen het natuurlijke systeem werkt de provincie aan een rigoureuze aanpak van grote transitie, met als uitgangspunt de veerkracht van het natuurlijk systeem. Oplossingen versterken elkaar en versterken de basis van het natuurlijk systeem;
- **concentreren en inbreiden**: de provincie stuurt op concentratie van ontwikkeling in de Daily Urban Systems (regio's waar belangrijkste dagelijkse verplaatsingen plaatsvinden). Binnen deze (compacte) stedelijke regio's wordt ingezet op herstructureren, intensiveren, verticale inbreiding en meervoudig ruimtegebruik;

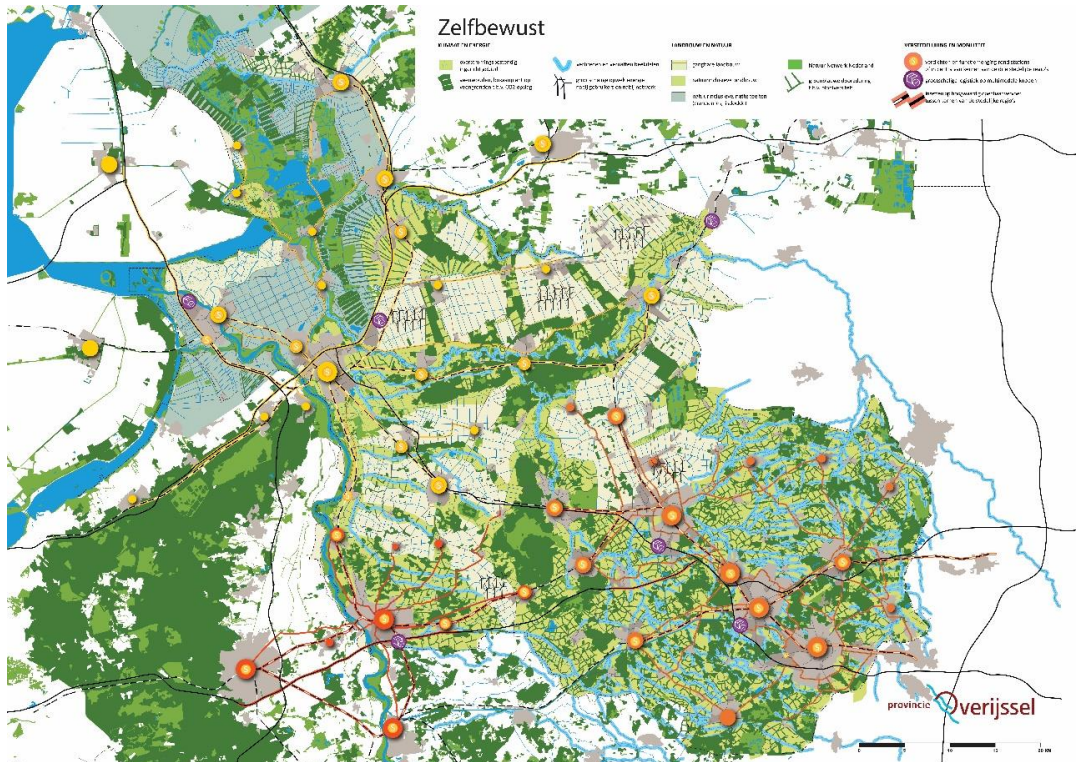
- *functies verweven*: In zowel stedelijk als landelijk gebied wordt gezocht naar slimme combinaties en menging van functies. Zo zijn de klimaatopgaven verweven met oplossingen voor gebruik, waarbij geldt 'functie volgt systeem'.

Op hoofdlijnen hebben deze hoofdkeuzes de volgende uitwerking voor de sectoren:

- *wonen en werken*: het regionale OV-systeem vormt de basis; het leven speelt zich af in de Daily Urban Systems. Dit betekent geconcentreerde groei van de steden én de goed bereikbare dorpen. Hierin wordt onderscheid gemaakt in drie (functionele) stedelijke regio's: Zwolle, Twente en Cleantech Regio (Deventer en omgeving). Grootschalige logistiek wordt geclusterd op multimodale plekken: daar waar de ruimte is en waar de ideale omstandigheden zijn voor overslag (weg, water en spoor). Het voorzieningenniveau in dorpen is afhankelijk van de mate van maatschappelijk initiatief in die gebieden en de natuurlijke kansen die er zijn;
- *landbouw*: gangbare landbouw is geconcentreerd op plekken met gunstige omstandigheden. Ook wordt er gezocht naar slimme combinaties tussen natuur en landgebruik. Zo is er bijvoorbeeld ruimte voor natuurinclusieve landbouw. De provincie stelt duidelijke kaders waar de landbouw aan moet voldoen;
- *natuur*: er wordt gezocht naar slimme combinaties tussen natuur en landbouw en recreatie. Dit maakt combinaties mogelijk die bijdragen aan het verhogen van de biodiversiteit (groenblauwe dooradering) en mogelijkheden voor verbreden van landbouw (recreatie, zorg, energie). Het bodem- en watersysteem zijn bepalend voor mogelijkheden;
- *energie*: de provincie wijst locaties voor energieprojecten aan. Grootschalige opwekking vindt plaats nabij de gebruikers en is gekoppeld aan het bestaande netwerk. De energieprojecten worden zoveel mogelijk gecombineerd met klimaatopgaven (bijvoorbeeld windbossen);
- *waterveiligheid*: gebieden rond IJssel en Vecht worden overstroombestendig ingericht, de zogenaamde 'waterveiligheidslandschappen'.

Een verbeelding van perspectief Zelfbewust Overijssel is opgenomen in afbeelding 4.3

Afbeelding 4.3 Verbeelding perspectief Zelfbewust Overijssel





## 4.4 Perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Het perspectief Ontspannen Overijssel is als volgt opgebouwd:

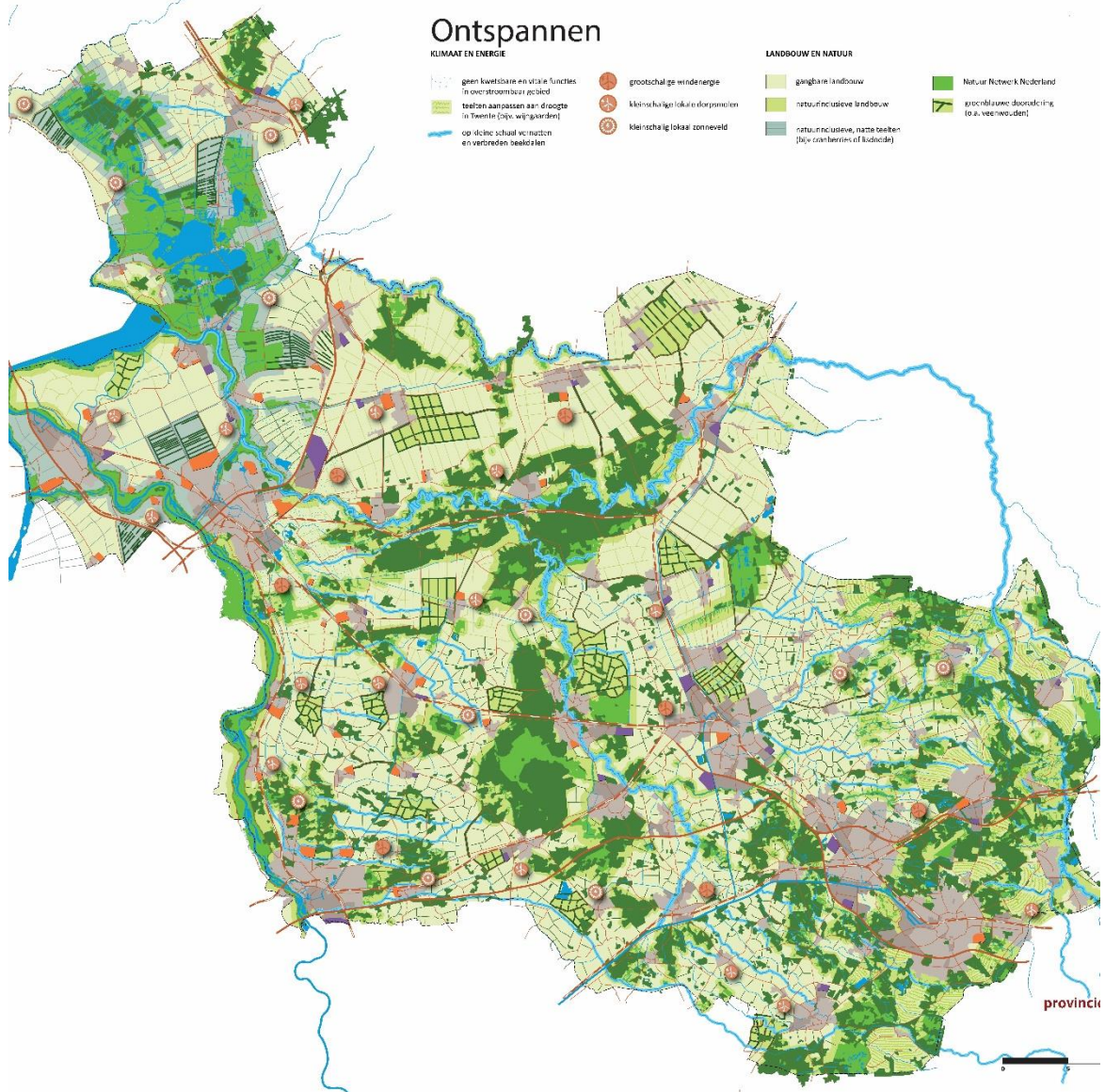
- *natuurlijk systeem*: de omstandigheden zijn leidend voor wat waar kan. Het natuurlijk systeem is de basis en 'functie volgt systeem';
- *deeloplossingen (en faciliteren)*: in dit perspectief staat de kracht van de lokale gemeenschap centraal. De provincie faciliteert het zelforganiserend vermogen van bewoners en bedrijven met als basis het regionale ecosysteem. Dit zijn veelal deeloplossingen die delen van de opgaven aanpakken;
- *spreiden en uitbreiden*: ontwikkelingen vinden verspreid plaats over Overijssel, op goed bereikbare plekken (rondom OV). Lokale overheden zijn aan zet om woningen en bedrijventerrein te realiseren, dit zal veelal gebeuren in uitbreiding van bestaande bebouwing en bestaande infrastructuur, de zogenaamde greenfields;
- *functies verweven*: in zowel stedelijk als landelijk gebied wordt gezocht naar slimme combinaties en menging van functies, bijvoorbeeld tussen landbouw en natuur.

Op hoofdlijnen hebben deze hoofdkeuzes de volgende uitwerking voor de sectoren:

- *wonen en werken*: er wordt gebouwd op goed bereikbare plekken, verspreid over Overijssel, maar met name in West Overijssel. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het bestaande netwerk. Lokale netwerken nemen eigen initiatief en voorzien in basisbehoeften als voedsel en energie. Door geconcentreerde groei van steden en dorpen die goed bereikbaar zijn vanuit de omliggende dorpen, blijft het stedelijk en landelijk gebied in balans;
- *landbouw*: grootschalige landbouw komt in heel Overijssel voor. Verduurzaming van de landbouw is afhankelijk van individuele ondernemers. Dit gebeurt daarom niet altijd op de slimste plekken. Lokale initiatiefnemers in de Kop van Overijssel vernatten delen van het veenweidegebied om CO<sub>2</sub>-uitstoot en bodemdaling tegen te gaan;
- *natuur*: de NNN-gebieden worden met kleinschalige groenblauwe dooradering verweven in het landschap. Rondom de NNN-gebieden zorgen kleinschalige bufferzones met natuurinclusieve landbouw voor het verhogen van de biodiversiteit, beperking van stikstofdepositie en vastlegging van CO<sub>2</sub>-uitstoot;
- *energie*: lokale energiecorporaties nemen initiatief: energie wordt kleinschalig opgewekt op goedkope grond en aangesloten op bestaand netwerk;
- *waterveiligheid*: (vitale) functies worden weggehaald uit overstroombare gebieden of worden daarop aangepast, bijvoorbeeld door verhoging.

Een verbeelding van perspectief Ontspannen Overijssel is opgenomen in afbeelding 4.4.

Afbeelding 4.4 Verbeelding perspectief Ontspannen Overijssel



#### 4.5 Perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Het perspectief Eigenwijs Overijssel is als volgt opgebouwd:

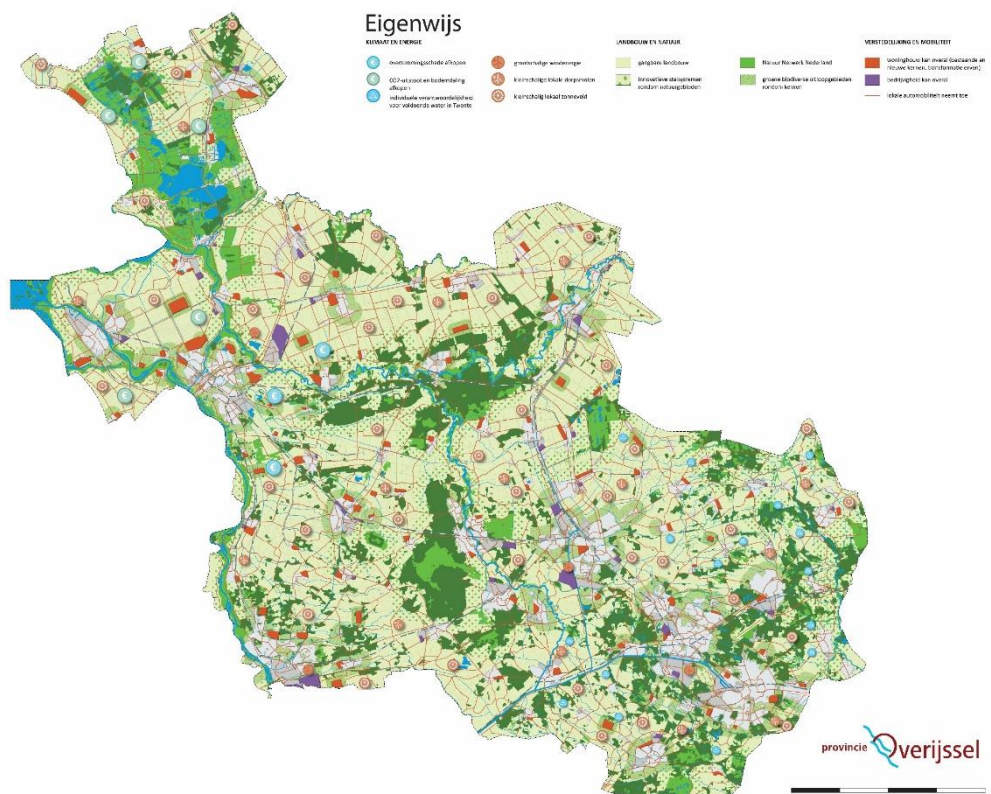
- **technisch systeem:** het perspectief past in het technisch systeem. Alles is maakbaar. De omstandigheden van bodem, water en mobiliteit kunnen aangepast worden aan functies en wensen. Nieuwste technieken worden ingezet om lokaal de natuurlijke omstandigheden aan te passen;
- **deeloplossingen (en faciliteren):** in het perspectief Eigenwijs Overijssel staat de marktgeoriënteerde samenleving centraal, waarin bedrijven en maatschappelijke organisaties zichzelf organiseren om sociaal en economisch welvarend te zijn. Initiatieven en projecten worden vanaf onderop ondersteund. Dit zijn veelal deeloplossingen die delen van de opgaven aanpakken;
- **spreiden en uitbreiden:** er kan overal gebouwd worden; OV-bereikbaarheid is niet bepalend. Hierdoor wordt er gebouwd over de hele provincie. Lokale overheden zijn aan zet om woningen en bedrijventerrein te realiseren, dit zal veelal gebeuren in uitbreiding van bestaande bebouwing en bestaande infrastructuur, de zogenaamde greenfields;
- **functies scheiden:** in de hele provincie bestaan functies (zoals landbouw en natuur) naast elkaar. Ook in steden is meervoudig ruimtegebruik niet leidend; er is geen sprake van functiemenging.

Op hoofdlijnen hebben deze hoofdkeuzes de volgende uitwerking voor de sectoren:

- **wonen en werken:** in dit perspectief kunnen ontwikkelingen overal; in steden, bestaande kernen, nieuwe ontwikkelingen en getransformeerde erven in het landelijk gebied. Ontwikkelingen rondom verstedelijking vinden verspreid over de hele provincie plaats. Er wordt gebruik gemaakt van het lokale wegennet, waardoor de lokale mobiliteit toeneemt. Het voorzieningenniveau is afhankelijk van lokale initiatieven en marktkansen;
- **landbouw:** natuur en landbouw worden gescheiden. Door technische ingrepen worden de omstandigheden aangepast en kan grootschalige landbouw worden doorgezet. Dit is ieders eigen verantwoordelijkheid. Verduurzaming van landbouw is afhankelijk van individuele ondernemers en marktontwikkeling en gebeurt daarom niet altijd op de slimste plekken. In de Kop van Overijssel wordt op kleinere schaal het bodem- en watersysteem aan lokale wensen aangepast. De bodemdaling en de CO<sub>2</sub>-uitstoot neemt zeer beperkt af, dit wordt afgekocht met schadevergoedingen en carbon credits;
- **natuur:** rondom de steden worden natuur- en recreatiegebieden aangelegd. In die gebieden worden bomen geplant voor het vastleggen van CO<sub>2</sub>;
- **energie:** de energietransitie wordt getrokken door lokale energiecorporaties, die verspreid kleinschalige oplossingen ontwikkelen op goedkope gronden en los van het netwerk;
- **waterveiligheid:** er wordt vertrouwd op de huidige dijken. Mocht het mis gaan, dan wordt schade afgekocht.

Een verbeelding van perspectief Eigenwijs Overijssel is opgenomen in afbeelding 4.5.

Afbeelding 4.5 Verbeelding perspectief Eigenwijs Overijssel





# 5

## EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN

Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de effectbeoordeling van de verschillende thema's uit het Rad voor de Overijsselse leefomgeving. Per thema is de beoordeling van de huidige situatie, autonome ontwikkeling en vier perspectieven opgenomen in een tabel. De perspectieven zijn als volgt aangegeven in de tabel: G (Geconcentreerd Overijssel), Z (Zelfbewust Overijssel), O (Ontspannen Overijssel), E (Eigenwijs Overijssel). Vervolgens zijn in dit hoofdstuk per thema de kansen en risico's samengevat. Voor een volledige toelichting van de effectbeoordeling wordt verwezen naar de thematische deelrapporten in de bijlage.

### 5.1 Milieukwaliteit en gezondheid

In tabel 5.1 staat de effectbeoordeling voor het thema Milieukwaliteit en gezondheid. Naast lucht, geluid, geur en licht heeft ook een aantal andere aspecten een raakvlak met gezondheidsbescherming en een relatie met ruimtelijk beleid uit de Nieuwe Omgevingsvisie. Het gaat daarbij om asbest en zoönosen. De provincie Overijssel heeft als doel om het verwijderen van asbestdaken verder te stimuleren om verdere verwerking en gezondheidsgevolgen hiervan te voorkomen. Daarnaast heeft de provincie tot doel om infectieziekten van dier op mens (zoönosen) zoveel mogelijk te voorkomen. Hiervoor is bijvoorbeeld al een geitenstop ingevoerd. Zowel asbest als zoönosen zijn geen standaard onderdeel van de beoordeling. De perspectieven onderscheiden zich nu niet op deze aspecten. In de verdere uitwerking van de Nieuwe Omgevingsvisie is het een aandachtspunt om rekening te houden met deze aspecten.

Tabel 5.1 Effectbeoordeling thema Milieukwaliteit en gezondheid

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
				G	Z	O	E	
de omvang en samenstelling van het milieugezondheidsrisico (MGR) door lucht en geluid	voldoen aan wettelijke normen voor luchtkwaliteit en geluid en streven naar verdere gezondheidswinst onder deze normen	redelijk	overwegend goed	kansen	++	+	0	0
				risico's	--	-	-	--
(ervaren) hinder door geur en licht	onbekend	overwegend goed	overwegend goed	kansen	++	++	+	0
				risico's	-	-	--	--

### Milieugezondheidsrisico's door lucht en geluid

Uit tabel 5.1 blijkt dat *Geconcentreerd Overijssel* de grootste kansen met zich meebrengt voor een afname van milieugezondheidsrisico's (++)). Het perspectief brengt grote kansen met zich mee voor provinciebrede gezondheidswinst, door de concentratie en scheiding van functies in stedelijke gebieden en langs infrastructuur en technische oplossingen voor de agrarische sector (andere stalsystemen). Dit perspectief kent echter lokaal ook grotere risico's door de extreme concentratie van functies en daarmee cumulatie van geluid en luchtverontreiniging (en mogelijke ervaren overlast) grote steden (waar de milieugezondheidsrisico's nu al hoog zijn), langs infrastructuur en bij energieclusters. Dit zal voornamelijk leiden tot grote risico's in Enschede, Almelo, Hengelo, Deventer en Zwolle (--). Vanwege de aanwezigheid van zowel grote kansen en grote risico's is het moeilijk te voorspellen in hoeverre beleidsdoelen van de provincie gehaald worden.

Ook *Eigenwijs Overijssel* brengt grote risico's met zich mee op toename van milieugezondheidsrisico's (--). Uitbreiding en spreiding los van bestaande structuren en netwerken overal in de provincie genereert meer wegverkeer en meer infrastructuur en ondermijnt de rendabiliteit van openbaar vervoer. Hierdoor neemt luchtverontreiniging en (ernstige) geluidsoverlast naar verwachting toe. Het perspectief bevat geen kansen ten opzichte van de referentiesituatie (0), waardoor er naar verwachting een verslechtering van de leefomgeving op het gebied van lucht en geluid zal optreden.

*Zelfbewust Overijssel* brengt beperkte kansen met zich mee voor de afname van milieugezondheidsrisico's in een groot deel van de provincie (+), vanwege concentratie van ruimtelijke ontwikkelingen in stedelijke regio's. Concentratie is in dit perspectief echter beperkter dan in Geconcentreerd Overijssel. Er bestaan beperkte risico's op lokale knelpunten (-), doordat activiteiten verspreider plaats vinden en verweven worden.

Tot slot brengt *Ontspannen Overijssel* niet tot nauwelijks kansen met zich mee voor de afname van milieugezondheidsrisico's op provinciaal niveau (0), door de kleinschaligheid en versnippering van activiteiten. Doordat activiteiten in dit perspectief verspreider plaatsvinden, verweven worden en omdat het initiatief van deze activiteiten op lokaal niveau ligt, zijn de risico's op sterke toenames van geluid en luchtverontreiniging op lokaal niveau ook beperkt (-).

### Geur en Licht

*Geconcentreerd Overijssel* en *Zelfbewust Overijssel* bieden de grootste kansen op een afname van lichthinder en geuroverlast vanwege de nadruk op inbreiding (lichthinder) en een zekere mate van concentratie van (agrarische) functies (geuroverlast) (++). In beide perspectieven zijn er beperkte risico's op lokale toename van lichthinder door toenemende concentratie van verstedelijking in respectievelijk de grote steden (zoals Zwolle, Deventer, Hengelo, Enschede en Almelo) en de drie stedelijke regio's (Twente, Zwolle en Cleantech regio). Ook is er een beperkt risico op lokale toename van geurhinder binnen landbouwgebieden en verwevingsgebieden (enkel bij *Zelfbewust Overijssel*) (-).

Vanwege de spreiding en verweving van functies zijn de kansen bij *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* respectievelijk beperkt (+) of niet (0) aanwezig in vergelijking met de referentiesituatie. Beide perspectieven brengen grote risico's met zich mee voor een provinciebrede toename van licht- en geurhinder (--), door de verspreide ontwikkeling van functies (industrie, landbouw, energie) en netwerken (wegverkeer).

## 5.2 Veiligheidsrisico's

In tabel 5.2 staat de effectbeoordeling voor het thema veiligheidsrisico's.

Tabel 5.2 Effectbeoordeling thema veiligheidsrisico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
				Beoordeling	Beoordeling	G	Z	O
kans op en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer (en daarmee het overstromingsrisico)	het overstromingsrisico niet laten toenemen	matig	redelijk	kansen	++	++	+	0
				risico's	-	0	-	-
kans op en het gevolg van milieurampen als gevolg van risico's van economische activiteiten	de externe veiligheidsrisico's voor mens en samenleving zoveel mogelijk beperken	redelijk	redelijk	kansen	0	+	+	+
				risico's	-	-	-	--
kans op en gevolg van verkeersongevallen	bevorderen van de verkeersveiligheid voor alle verkeersdeelnemers in Overijssel, zodat iedereen elke dag veilig thuiskomt. Nul verkeersslachtoffers in 2050	matig	redelijk	kansen	++	+	+	0
				risico's	0	-	-	--

### Overstromingen

Uit tabel 5.2 blijkt dat er zowel in *Geconcentreerd Overijssel* als *Zelfbewust Overijssel* grote kansen zijn om de veiligheidsrisico's op het gebied van overstromingen te verbeteren (++) . In *Geconcentreerd Overijssel* neemt de kans op een overstroming af door (grootschalige) versterking van regionale keringen. Door inbreiding en concentratie van ruimtelijke ontwikkelingen blijft tevens ruimte over voor wateropvang en waterberging. Echter, in het geval er sprake is van een overstroming nemen lokaal de gevolgen toe, bijvoorbeeld in binnenstedelijke gebieden (zoals Deventer of Zwolle). Ook mag er gebouwd worden in risicogebieden. Hierdoor is er in dit perspectief ook sprake van beperkte risico's (-).

In *Zelfbewust Overijssel* wordt er vanuit het natuurlijk systeem op gestuurd dat er niet gebouwd wordt in (toekomstige) overloopgebieden. Door de inzet van overloopgebieden is de waterdiepte bij een overstroming lager dan in de referentiesituatie. Daarnaast mogen in dit perspectief regionale keringen bij hoogwater overlopen. Door beide maatregelen kunnen de (economische) gevolgen en kans op overlijden door een 'overstroming' verkleind worden (++) . In dit perspectief zijn geen risico's voor verslechtering van het overstromingsrisico ten opzichte van de referentiesituatie (0).

Tot slot brengen *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* beperkte risico's met zich mee (-). Doordat de maatregelen in deze perspectieven kleinschalig zijn, bestaat er een risico op een (teveel) versnipperde aanpak. Dit brengt onzekerheden met zich mee op het gebied van waterveiligheid, omdat eventuele problemen zo niet in het gehele stroomgebied worden aangepakt. Waar *Eigenwijs Overijssel* nauwelijks kansen bevat voor het verminderen van het overstromingsrisico (0), brengt *Ontspannen Overijssel* beperkte kansen met zich mee (+). Doordat (vitale) functies worden weggehaald en/of niet worden toegestaan in overstroombare gebieden, kunnen de gevolgen van overstromingen namelijk afnemen.

## Milieurampen

Geen van de perspectieven biedt grote kansen voor het aspect milieurampen. Wel brengt *Zelfbewust Overijssel* beperkte kansen met zich mee (+), doordat de overheid de locatie van bedrijven en/of industrie slechts op afstand van bewoonde gebieden toestaat. Door concentratie en inbreiding nemen de gevolgen bij een eventuele milieuramp echter wel toe (-). Dit risico geldt ook voor *Geconcentreerd Overijssel* (-). Ook *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* resulteren mogelijk in beperkte kansen (+), doordat er enkel kleinschalige bedrijventerreinen worden gerealiseerd, waardoor het risico op milieurampen beperkt blijft. Door spreiding van ontwikkelingen blijven tevens de gevolgen van milieurampen beperkt. De grootste risico's zijn voorzien bij *Eigenwijs Overijssel* (--). In dit perspectief verschijnen bedrijventerreinen verspreid aan de rand van de bebouwde kom. Er is veel ruimte voor initiatieven van onderop, waardoor wonen, werken en mobiliteit mogelijk niet met elkaar worden afgestemd. Hierdoor bestaat er een groot risico op toename van risicovolle bedrijven dicht(er)bij bebouwing. Hierdoor kunnen de gevolgen van milieurampen toenemen. Voor regionale én lokale overheden vormt dit daarom een belangrijk aandachtspunt waar een sturend of toetsend beleid op nodig is. Ook in *Ontspannen Overijssel* kunnen de gevolgen toenemen, doordat bedrijven enkel aansluitend op de bebouwde kom worden afgestemd. In dit perspectief worden functies wel afgestemd (-).

## Verkeersveiligheid

*Geconcentreerd Overijssel* biedt de grootste kansen voor het bevorderen van de verkeersveiligheid in Overijssel (++). In dit perspectief is er sprake van ruimtelijke concentratie in grote steden, zoals Zwolle, Deventer, Enschede, Almelo en Hengelo. Binnen deze steden hoeven bewoners én bezoekers vaak minder afstand af te leggen door concentratie van functies. Daarnaast vindt er in binnenstedelijke gebieden een toename plaats van langzaam verkeer (fiets en OV), en afname van automobilititeit. Aangezien de meeste verkeersslachtoffers vallen bij 50 km/uur-wegen binnen de bebouwde kom, biedt concentratie en verandering in gebruik van modaliteiten kansen voor afname van verkeersslachtoffers en verbetering van de verkeersveiligheid. In dit perspectief zijn nauwelijks risico's voor verslechtering van de verkeersveiligheid ten opzichte van de referentiesituatie (0). Echter, actieve sturing op vermindering automobilititeit in steden is hierbij noodzakelijk om risico's beperkt te houden.

Binnen het criterium verkeersveiligheid zijn de grootste risico's voorzien bij *Eigenwijs Overijssel*. In dit perspectief leidt spreiding van activiteiten, los van het bestaande OV-netwerk, ertoe dat het aantal verkeersbewegingen, met name autoverkeer, toeneemt. Mogelijk neemt het verkeer op de relatief onveilige 80 km/uur-wegen in buitengebieden ook toe. Hierdoor neemt de kans op verkeersongevallen toe (--). Er zijn nauwelijks kansen ten opzichte van de referentiesituatie (0); daarom zijn er in dit perspectief grote knelpunten voorzien voor het gestelde doel 'bevorderen van de verkeersveiligheid en een afname van verkeersslachtoffers'.

Tot slot brengen *Zelfbewust Overijssel* en *Ontspannen Overijssel* zowel beperkte kansen als beperkte risico's met zich mee. Enerzijds kan de verkeersveiligheid worden bevorderd door investeringen in het OV en stimulans van het gebruik hiervan (+). Ook neemt in *Zelfbewust Overijssel* het aandeel langzaam verkeer toe door verdere verstedelijking. Anderzijds leidt een spreiding van functies (in *Zelfbewust Overijssel* buiten de stedelijke regio's) voor meer verkeersbewegingen en automobilititeit, waardoor de kans op ongevallen in een groot deel van de provincie toeneemt (-).

## 5.3 Klimaatadaptatie

In tabel 5.3 staat de effectbeoordeling voor het thema Klimaatadaptatie.

Tabel 5.3 Effectbeoordeling thema Klimaatadaptatie

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	G	Z	O	E	
intensiteit en periode van droogte	het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	matig	slecht	kansen	+	++	+	+
				risico's	-	0	-	--
intensiteit en periode van hitte		matig	slecht	kansen	0	0	+	+
				risico's	-	-	0	0
kans op het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast		redelijk	matig	kansen	+	++	+	+
				risico's	-	-	-	--

### Droogte

Uit tabel 5.3 blijkt dat perspectief *Zelfbewust Overijssel* grote kansen biedt om de knelpunten in de referentiesituatie tegen te gaan (++)). Waar er in de referentiesituatie geen concrete uitvoeringsmaatregelen voorhanden zijn om de gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan, zijn deze wel opgenomen in *Zelfbewust Overijssel*. In het perspectief worden systeemmaatregelen getroffen, passend bij het natuurlijk systeem, om droogte aan te pakken. Zo zorgt het vergroten van de sponswerking en vernatten van beekdalen ervoor dat er meer water wordt vastgehouden en infiltreert, waardoor droogte vermindert. Ook bij het inrichten van landgebruik wordt op grote schaal ingezet op het vasthouden van water. Een aandachtspunt voor het uitvoeren van grootschalige maatregelen is het op de juiste manier meenemen van belanghebbenden om te voorkomen dat de maatregelen resulteren in weerstand en afnemend draagvlak. Er zijn geen risico's voorzien ten opzichte van de referentiesituatie (0), waardoor dit perspectief veel kansen heeft op de afname van de intensiteit en duur van droogteperiodes.

*Eigenwijs Overijssel* brengt juist veel risico's met zich mee voor de toename van droogte (--). Doordat ruimtelijke ontwikkeling verspreid over de provincie plaatsvindt, is het waarschijnlijk dat meer bebouwing op de plek van groen komt. Hierdoor kan minder water infiltreren, waardoor er minder water beschikbaar is in tijden van watertekorten, resulterend in droogte. Maatregelen zullen vooral lokaal en kleinschalig zijn. Door deze versnippering is het onzeker is of droogte in de gehele waterketen wordt opgelost.

Tot slot zijn er in de perspectieven *Geconcentreerd Overijssel* en *Ontspannen Overijssel* zowel beperkte kansen als risico's aanwezig. In *Geconcentreerd Overijssel* zijn er beperkte kansen voor het tegengaan van droogte doordat kanalen worden ingezet als watermachine, waarmee water zo hoog mogelijk in het systeem opgeslagen wordt (+). Toenemende verharding in steden en mogelijk onvoldoende effectieve maatregelen op zandgronden brengen ook beperkte risico's met zich mee (-). In *Ontspannen Overijssel* kan droogte worden tegengegaan door het vergroten van sponswerking en vernatten van beekdalen en aansluiting op het natuurlijk systeem (+). Echter, doordat maatregelen kleinschalig zijn bestaat er een risico op een (teveel) versnipperde aanpak (-).

### Hitte

Ook bij het criterium hitte zijn er in de referentiesituatie mogelijk veel knelpunten in het tegengaan van hittestress, doordat onvoldoende maatregelen voorhanden zijn. Het is daarom opvallend dat in geen van de vier perspectieven concrete maatregelen zijn uitgewerkt die **grote** kansen bieden om hittestress tegen te gaan. De perspectieven *Zelfbewust Overijssel* en *Geconcentreerd Overijssel* brengen door verdichting en verharding van steden zelfs een beperkt risico op de toename van hittestress met zich mee (-). Bosaanplant of groene buffers rondom het stedelijk gebieden hebben vanwege de afstand slechts een beperkt effect op afname van hittestress.

Vanwege de slechte situatie in de referentiesituatie, worden beleidsdoelen aangaande hitte(stress) hierdoor mogelijk niet gehaald en kan de staat van de leefomgeving mogelijk zelfs verslechteren in de toekomst. Dit is een aandachtspunt.

De perspectieven *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* bieden wel beperkte kansen voor de afname van hittestress. In deze perspectieven wordt bebouwing gespreid over de provincie. Hierdoor wonen mensen meer in het groen. Ook neemt concentratie en verharding in de steden mogelijk af, waardoor hittestress in steden kan afnemen. Naast deze kansen zijn geen grote risico's verwacht ten opzichte van de referentiesituatie (0).

### Wateroverlast

Uit stresstesten blijkt dat meerdere plekken in de provincie een verhoogde kans hebben op overstromingen. Er zijn echter nog geen concrete uitvoeringsmaatregelen voor handen om de gevolgen van wateroverlast tegen te gaan. Het is daarom een aandachtspunt dat perspectief *Eigenwijs Overijssel* mogelijk grote risico's met zich meebrengt op het gebied van wateroverlast (--). In dit perspectief wordt uitgegaan van lokale, kleinschalige (technische) oplossingen. Het risico bestaat dat dit leidt tot een versnippering van oplossingen op watersysteemniveau. Mogelijk resulteren de maatregelen op één plek in het watersysteem elders zelfs in een toename van overlast door piekbelasting bij hevige regenval. Daarnaast blijft er door een toename van verspreide ruimteclaims en verspreide verharding in de hele provincie minder ruimte over voor water, waardoor wateroverlast mogelijk toeneemt. Alhoewel er in dit perspectief ook beperkte kansen zijn (+), is het vanwege het abstractieniveau van de Omgevingsvisie én de matige referentiesituatie niet met zekerheid te zeggen dat de gestelde beleidsdoelen gehaald worden.

Perspectief *Zelfbewust Overijssel* biedt daarentegen wel grote kansen voor het voorkomen van wateroverlast en/of het beperken van gevolgen (++). In dit perspectief sluit het landgebruik aan op het natuurlijk systeem en wordt het land ingericht op waterberging. Doordat de sponswerking wordt vergroot en water voldoende ruimte krijgt in de gebouwde omgeving, neemt de kans op wateroverlast en de gevolgen daarvan af ten opzichte van de referentiesituatie. Echter, door verdere verstening in de stedelijke regio's als gevolg van inbreiding, is er ook een beperkt risico op toename van wateroverlast (-).

Tot slot zijn er zowel in *Geconcentreerd Overijssel* en *Ontspannen Overijssel* beperkte kansen en risico's aanwezig. Zo zijn er in *Geconcentreerd Overijssel* kansen voor het tegengaan van wateroverlast, door inzet op technische beheersmaatregelen en systematische aanpak van wateroverlast in gehele stroomgebieden (+). Door verdere verstening van steden zoals Almelo, Enschede, Hengelo, Deventer en Zwolle is er ook sprake van een beperkt risico op toename van wateroverlast (-). In *Ontspannen Overijssel* zijn er beperkte kansen door de vergroting van sponswerking en aanpassing landgebruik (+). Ook is er mogelijk een groter draagvlak voor bottom-up initiatieven. Het risico bestaat echter dat de kleinschaligheid van deze oplossingen vooral zal leiden tot een versnippering van maatregelen. Door versnippering is het mogelijk dat maatregelen een (te) beperkt effect hebben.

## 5.4 Energietransitie

In tabel 5.4 staat de effectbeoordeling voor het thema Energietransitie.



Tabel 5.4 Effectbeoordeling thema Energietransitie

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	G	Z	O	E	
emissie en vastlegging van broeikasgassen	-10 % uitstoot veenweidegebieden, verder is er geen vastgesteld doel. Doel van OER: bepalen in welke mate Overijssel bijdraagt aan de nationale doelstelling	matig	matig	kansen	+	++	+	0
				risico's	0	0	--	--
aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie	de energiebehoefte komt in 2023 voor 20 % uit hernieuwbare energie. In 2050 is Overijssel klimaatneutraal	matig	matig	kansen	++	++	0	+
				risico's	0	0	--	--

### Emissie van broeikasgassen

Uit tabel 5.4 blijkt dat perspectief *Zelfbewust Overijssel* van de perspectieven de grootste kansen met zich meebrengt om de uitstoot van broeikasgassen terug te brengen (++) . In dit perspectief is er een grote kans op het verminderen van emissies, doordat ingezet wordt op compacte stedelijke regio's (stedelijke regio's stoten minder CO<sub>2</sub>-equivalenten uit) en alternatieve vormen van landbouw en landgebruik. Ook wordt het gebruik van het OV in dit perspectief gestimuleerd en biedt de grootschalige opwek van duurzame stroom kansen voor emissiereductie van broeikasgassen in de elektriciteitssector zelf. Het perspectief brengt niet tot nauwelijks risico's met zich mee ten opzichte van de referentiesituatie (0).

Daarentegen brengen de perspectieven *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* grote risico's met zich mee ten aanzien van dit criterium (--). In beide perspectieven is er sprake van een verspreiding van initiatieven over de provincie. Initiatieven die plaatsvinden zijn kleinschalig, waardoor er risico is op versnippering van initiatieven. De kleinschaligheid van de initiatieven kunnen enerzijds mogelijk rekenen op meer draagvlak, maar zijn anderzijds ook kwetsbaar in hun efficiëntie. Hierdoor bestaat er een risico dat doelen in *Ontspannen Overijssel* niet worden gehaald. In *Eigenwijs Overijssel* wordt broeikasgasreductie bovendien niet gestimuleerd, doordat de overheid inzet op CO<sub>2</sub>-afkoop. Ook zijn er in dit perspectief niet tot nauwelijks kansen ten opzichte van de referentiesituatie. Daarom zijn er in dit perspectief knelpunten voor het behalen van de provinciale reductiedoelstellingen en de bijdrage van de provincie Overijssel aan de nationale doelstellingen.

Tot slot brengt *Geconcentreerd Overijssel* beperkte kansen met zich mee door inzet op compacte steden (+). Er zijn niet tot nauwelijks risico's ten opzichte van de referentiesituatie (0).

### Aandeel en hoeveelheid hernieuwbare energie

In de provincie Overijssel liggen twee RES-regio's met elk een eigen beleid en ambitie: West Overijssel en Twente. De gezamenlijke ambitie van de Overijsselse RES-regio's (West Overijssel en Twente) bedraagt 3,3 TWh hernieuwbare elektriciteit in 2030. Deze doelen voor de opwek van hernieuwbare energie zijn in dit OER meegenomen in de huidige situatie en autonome ontwikkeling. De concrete ruimtelijke inpassing van deze doelen is nog niet vastgelegd, en maakt daarom geen onderdeel uit van de huidige situatie of autonome ontwikkeling.

*Geconcentreerd Overijssel* en *Zelfbewust Overijssel* brengen grote kansen met zich mee voor de grootschalige opwek van hernieuwbare energie (++), door de inzet op grootschalige, geclusterde en gecoördineerde energie-opwek. Hierdoor wordt de kans op een efficiënte en grootschalige energietransitie verhoogd. Clustering van grootschalige energie-opwek biedt bovendien kansen voor efficiënt gebruik van de netaansluitingen. De risico's zijn in *Geconcentreerd Overijssel* en *Zelfbewust Overijssel* niet duidelijk groter dan in de referentiesituatie (0). Een kanttekening bij deze perspectieven is dat er lokaal slechts beperkt meegeprofiteerd kan worden in de energietransitie. In het geval van een te sterk top-down beleid zou een tekort aan draagvlak kunnen resulteren in vertraging van de aanleg van nieuwe initiatieven.

*Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* brengen grote risico's met zich mee ten aanzien van gestelde doelen op het gebied van hernieuwbare energie (--). In deze perspectieven zijn energie-initiatieven kleinschalig en vinden versnipperd over de provincie plaats. Kleinschalige initiatieven kunnen mogelijk rekenen op draagvlak, maar zijn ook kwetsbaar in hun efficiëntie (onder andere) continuïteit, schaalvergroting, juiste locaties). Door de versnippering van initiatieven bestaat er het risico dat de bijdrage aan groei van hernieuwbare energie mogelijk beperkt blijft. Ook vinden in deze perspectieven ruimtelijk-economische ontwikkelingen verspreid over de provincie plaats, waardoor er netto minder ruimte over blijft voor (extra) opwek van hernieuwbare energie. In *Ontspannen Overijssel* zijn er nauwelijks kansen ten opzichte van de referentiesituatie (0), in *Eigenwijs Overijssel* zijn deze beperkt door mogelijke technologische ontwikkelingen die opwek kunnen versnellen/verbeteren (+).

## 5.5 Natuurlijke hulpbronnen

In tabel 5.5 staat de effectbeoordeling voor het thema Natuurlijke hulpbronnen.

Tabel 5.5 Effectbeoordeling thema Natuurlijke hulpbronnen

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
				Beoordeling	Beoordeling	G	Z	O
volume en kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen	duurzaam gebruik van de diepe ondergrond, met aanvaardbare en beheersbare risico's	redelijk	slecht	kansen	0	+	+	0
				risico's	0	0	-	-
kans op het sluiten van grondstofkringlopen	het sluiten van de grondstofkringlopen	matig	redelijk	kansen	+	++	+	+
				risico's	-	-	--	--

### Minerale en fossiele hulpbronnen

In de referentiesituatie is een afname van exploitatie mineralen en fossiele hulpbronnen nog niet in zicht. De provincie heeft echter beperkt sturing op dit thema; de exploitatie van fossiele hulpbronnen, mineralen en grondstoffen worden landelijk geregeld via het ministerie van Economische Zaken en Klimaat. Deze beperkte sturingsmogelijkheid komt ook terug in te perspectieven. Geen enkel perspectief bevat grote kansen (++) of grote risico's (--) ten aanzien van dit criterium, het bereik van maatregelen of ontwikkelingen vanuit de Nieuwe Omgevingsvisie hebben namelijk beperkt effect. *Geconcentreerd Overijssel* brengt zelf helemaal geen kansen en risico's met zich mee ten opzichte van de referentiesituatie (0).

De perspectieven *Zelfbewust Overijssel* en *Ontspannen Overijssel* brengen wel beperkte kansen (+) met zich mee voor duurzaam(er) gebruik van grondstoffen, doordat voor de winning van zand en klei meer rekening gehouden wordt met het natuurlijk systeem. Zo kan de grondstoffenvraag verlicht worden en/of lokaal opgelost worden. Het is een aandachtspunt dat perspectieven *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* beperkte risico's met zich meebrengen: Door toename van (woning)bouw neemt de vraag naar grondstoffen toe. Door spreiding van functies zijn tevens extra grondstoffen nodig (-).

#### **Grondstoffenkringloop (circulariteit)**

Uit tabel 5.5 blijkt dat perspectief *Zelfbewust Overijssel* de grootste kansen met zich meebrengt voor het sluiten van grondstofkringlopen (++). In dit perspectief wordt grootschalig ingezet op verbrede landbouw, verkorten van ketens/werken op lokale schaal en compacte steden. Deze systeemverandering in de landbouw en slimme functiecombinaties resulteren mogelijk in grote kansen voor het sluiten van grondstofkringlopen. Echter, doelen op het gebied van woningbouw, bedrijventerreinen, energietransitie en infrastructuur en het grondstoffengebruik dat nodig is voor aanleg ervan, zit sluiten van grondstofkringlopen mogelijk in de weg (-).

In de perspectieven *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* is er een groot risico dat lokale/kleinschalige initiatieven zorgen voor een versnipperde aanpak, waardoor vraag en aanbod niet aansluiten bij grondstoffen die benodigd zijn voor realisatie van de provinciale doelen op het gebied van woningbouw, bedrijventerreinen, energietransitie en infrastructuur (--). Daar staat tegenover dat deze lokale aanpak wel beperkte kansen (+) biedt voor het sluiten van grondstofkringlopen op lokale schaal, zoals het gebruik van mest voor bodemvruchtbaarheid en inzet op korte voedselketens.

Tot slot brengen onder andere compacte steden in *Geconcentreerd Overijssel* beperkte kansen voor het sluiten van grondstofkringlopen (+). Echter, doelen op het gebied van woningbouw, bedrijventerreinen, energietransitie en infrastructuur en het grondstoffengebruik dat nodig is voor aanleg ervan, zit sluiten van grondstofkringlopen mogelijk in de weg (-).

## **5.6 Natuurlijke systemen**

In tabel 5.6 (op de volgende pagina) staat de effectbeoordeling voor het thema Natuurlijke systemen.

Tabel 5.6 Effectbeoordeling thema Natuurlijke systemen

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	G	Z	O	E	
kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond: bodemverontreiniging, bodemverdichting, bodemkoolstof en bodemvruchtbaarheid	een vitale bodem voor toekomstige generaties en zorgvuldig beheer van bodem en ondergrond	redelijk	redelijk	kansen	+	++	+	0
				risico's	-	0	0	0
bodemdaling	een mate van bodemdaling die (huidige en toekomstige) functies en gebruik van het gebied niet belemmeren of niet leiden tot groeiende beheerkosten	redelijk	matig	kansen	+	++	+	0
				risico's	0	0	0	0
oppervlakte-waterkwaliteit	voldoen aan KRW-doelstellingen: verbetering oppervlaktewaterkwaliteit	redelijk	redelijk	kansen	0	+	0	0
				risico's	-	0	0	-
grondwaterkwaliteit	voldoen aan KRW-doelstellingen: verbetering grondwaterkwaliteit	redelijk	redelijk	kansen	0	+	0	0
				risico's	-	0	0	-
oppervlakte-waterkwantiteit	voldoende water aanwezig in ondergrond voor natuur, landbouw en drinkwater	matig	slecht	kansen	0	+	+	+
				risico's	-	0	-	-
grondwaterkwantiteit	idem	matig	slecht	kansen	0	+	+	+
				risico's	--	0	-	-

### Kwaliteit van het natuurlijke systeem van bodem en ondergrond

Uit tabel 5.6 blijkt dat *Zelfbewust Overijssel* grote kansen met zich meebrengt ten behoeve van de kwaliteit van bodem en ondergrond (+ +). In dit perspectief wordt door grootschalige aanpassing van landgebruik en grootschalige toepassing van natuurinclusieve landbouwmethoden verdere bodemverdichting in een groot deel van de provincie voorkomen. Door omschakeling naar natuurinclusieve landbouw wordt aangesloten bij het natuurlijke systeem van bodem en ondergrond (functie volgt peil). Hierdoor neemt de bodemvruchtbaarheid waarschijnlijk toe. Een kanttekening hierbij is dat in het geval van een te sterk top-down beleid een tekort aan draagvlak zou kunnen resulteren in vertraging van de implementatie van nieuwe initiatieven en kansen niet of in mindere mate verzilverd kunnen worden. Tot slot worden in dit perspectief bodemverontreinigingen waarschijnlijk op grote schaal aangepakt door verdere verstedelijking. Deze stedelijke concentratie is wijder verspreid dan in het perspectief Geconcentreerd Overijssel (+), waardoor bodemverontreinigingen in het perspectief Zelfbewust Overijssel het meest worden aangepakt.

Binnen *Geconcentreerd Overijssel* wordt grootschalige intensieve landbouw verder gestimuleerd, waarbij zware machines de bodem verder verdichten en de vruchtbaarheid van de bodem verder uitputten. Dit brengt een beperkt risico met zich mee op verdere afname van de kwaliteit van de landbouwgrond voor toekomstig gebruik (-).

De perspectieven *Zelfbewust Overijssel*, *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* leiden niet tot grote risico's ten opzichte van de referentiesituatie (0). *Eigenwijs Overijssel* leidt waarschijnlijk ook niet tot grote kansen ten opzichte van de referentiesituatie (0), doordat dit perspectief met name uitgaat van maakbaarheid en technologische oplossingen. Implementatie van maatregelen gebeurt op kleinschalig niveau en gaat uit van eigen initiatief. Door onzekerheid over de werking van technologische oplossingen en versnippering van maatregelen, is het onzeker wat de effecten van dit perspectief daadwerkelijk zullen zijn op bodem en ondergrond.

Tot slot brengt *Ontspannen Overijssel* beperkte kansen met zich mee, doordat het aanpassen van de teelt aan natuurlijke omstandigheden, lokaal een positief effect heeft op verdichting en bodemvruchtbaarheid (+).

### Bodemdaling

In de referentiesituatie is de situatie van bodemdaling in de provincie als matig beoordeeld, onder andere doordat het waterpeil veelal wordt afgestemd op de gebruiksfunctie. *Zelfbewust Overijssel* biedt grote kansen om bodemdaling, met name in de Kop van Overijssel, te voorkomen door het toepassen van ander landgebruik (+). Hierbij wordt op grote schaal ingezet op het volgen van het natuurlijk systeem, waarbij geldt 'functie volgt peil'. Een kanttekening hierbij is dat in het geval van een te sterk top-down beleid een tekort aan draagvlak zou kunnen resulteren in vertraging van de implementatie van nieuwe initiatieven en kansen niet of in mindere mate verzilverd kunnen worden.

In geen van de perspectieven is sprake van een toename van de risico's ten opzichte van de referentiesituatie (0). In *Eigenwijs Overijssel* zijn er bovendien ook geen kansen ten opzichte van de referentiesituatie (0). *Geconcentreerd Overijssel* en *Ontspannen Overijssel* brengen beide beperkte kansen met zich mee (+). In *Geconcentreerd Overijssel* kan de bodemdaling afhankelijk van de bodemdaling gemiddeld 50 % verminderen door een combinatie van onderwaterdrainage en peilverhoging. In *Ontspannen Overijssel* kan bodemdaling op lokale schaal aangepakt worden door lokale initiatieven voor het vernatten van veenweidegebied in de Kop van Overijssel. Een grootschalige verandering op provinciaal niveau blijft echter uit.

Geen van de perspectieven bevat een uitwerking voor omgang met bodemdaling ten noorden van Almelo. Het is niet bekend in hoeverre hier dus sprake is van kansen en/of risico's. Dit is een aandachtspunt voor de verdere uitwerking.

### Oppervlaktewater- en grondwaterkwaliteit

Uit tabel 5.6 blijkt dat geen van de perspectieven **grote** kansen óf **grote** risico's met zich meebrengen. Wel brengt *Zelfbewust Overijssel* beperkte kansen met zich mee voor verbeteren van de waterkwaliteit, door een sterke toename van natuurinclusieve landbouw waarbij minder bestrijdingsmiddelen en meststoffen worden gebruikt. Ook krijgen grond- en oppervlaktewatersystemen een nadrukkelijker rol bij nieuwe initiatieven, doordat steeds meer 'functie volgt peil' wordt toegepast (+). Een kanttekening hierbij is dat in het geval van een te sterk top-down beleid een tekort aan draagvlak zou kunnen resulteren in vertraging van de implementatie van nieuwe initiatieven en kansen niet of in mindere mate verzilverd kunnen worden.

In de perspectieven *Geconcentreerd Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* is intensieve landbouw in een groot deel van de provincie aanwezig, wat een toenemende negatieve impact op de waterkwaliteit kan hebben. Technische oplossingen kunnen deze impact kleiner maken, maar de werking is nog onzeker (-).

*Ontspannen Overijssel* brengt geen kansen of risico's met zich mee ten opzichte van de referentiesituatie (0). Hierdoor kunnen knelpunten uit de referentiesituatie blijven bestaan.

### Oppervlaktewater- en grondwaterkwantiteit

Uit tabel 5.6 blijkt dat geen van de perspectieven grote kansen met zich meebrengen ter verbetering van de oppervlaktewater- en grondwaterkwantiteit. Alhoewel er beperkte kansen aanwezig zijn, kan vanwege het abstractieniveau van de uitwerking van de perspectieven én de slechte uitgangssituatie niet met zekerheid gesteld worden dat gestelde KRW-doelen gehaald worden.

In *Geconcentreerd Overijssel* wordt de grondwatervoorraad mogelijk zelfs verder onder druk gezet (--), als gevolg van voortzetting van de intensieve landbouw en de lokaal sterk toenemende watervraag als gevolg van sterke concentratie van verstedelijking. Hierdoor is mogelijk een herverdeling van drinkwaterwinningen nodig. Ook is het in dit perspectief niet zeker of er wel voldoende water kan worden aangevoerd door de Twentekanalen om de hoger gelegen zandgronden van voldoende water te voorzien, dit is afhankelijk van de toekomstige waterstand in de IJssel en de capaciteit van tussenliggende gemalen en kanalen. Dit vormt daarmee geen structurele oplossingen voor de droogteproblematiek. Aangezien er in dit perspectief geen kansen aanwezig zijn ten opzichte van de referentiesituatie (0), worden gestelde doelen mogelijk niet gehaald en kan dit perspectief leiden tot verslechtering van de oppervlaktewater- en grondwaterkwantiteit.

In de perspectieven *Zelfbewust Overijssel*, *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* zijn wel beperkte kansen aanwezig om grond- en oppervlaktewaterkwantiteit te verbeteren (+). In *Zelfbewust Overijssel* en *Ontspannen Overijssel* kan waterkwantiteit verbeteren doordat aansluiting van landbouw bij natuurlijke omstandigheden resulteert in kleinere watervraag. In Twente worden gericht maatregelen getroffen om droogte tegen te gaan. In *Eigenwijs Overijssel* wordt op lokale schaal water vastgehouden door oplossingen zoals stuwtes of skippyballen. Hierdoor neemt de grondwatervoorraad toe en is er in droge periodes een grotere bron waaruit kwelafhankelijke beken en wateren hun water krijgen.

## 5.7 Natuur

In tabel 5.7 staat de effectbeoordeling voor het thema Natuur. Op basis van de effectbeoordeling van de vier perspectieven is nog niet met zekerheid te zeggen dat de Nieuwe Omgevingsvisie kaders stelt aan activiteiten die mogelijk negatieve effecten hebben op Natura 2000-gebieden. Daarom zullen de effecten op Natura 2000-gebieden en bijbehorende soorten in beeld worden gebracht in een Passende Beoordeling bij de uitwerking van het Voorkeurspakket van beleidsopties in OER fase 2.

Tabel 5.7 Effectbeoordeling thema Natuur

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	G	Z	O	E	
staat van de biodiversiteit	condities voor planten- en diersoorten op orde	matig	matig	kansen	+	++	+	+
				risico's	--	-	-	--
areaal en kwaliteit van beschermde natuurgebieden	behoud en versterking van de kwaliteit van natuur en een samenhangend netwerk van natuurgebieden	matig	matig	kansen	++	+	+	+
				risico's	--	-	--	-
areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden	behoud en versterking van de kwaliteit van het landschap en een samenhangend netwerk van natuurgebieden	slecht	slecht	kansen	+	++	0	+
				risico's	-	0	-	--

## Biodiversiteit

De referentiesituatie is als matig beoordeeld, vanwege de achteruitgang van biodiversiteit buiten natuurgebieden. Door toenemende ruimteclaims verdwijnen belangrijke landschapselementen, zoals kleine groene elementen in steden. In perspectief *Zelfbewust Overijssel* wordt grootschalig ingezet op natuurinclusieve landbouw, het vernatten van beekdalen en de aanleg van natuurverbindingen. Dit brengt grote kansen met zich mee om de staat van de biodiversiteit te verbeteren (++)). Echter, door een verdere toename van ruimtebeslag in en rondom stedelijke regio's (voor onder andere wonen, werken, energie) kan de biodiversiteit in deze stedelijke gebieden nog verder afnemen (-). Daarnaast is het een aandachtspunt dat wanneer draagvlak bij de belangrijkste stakeholders (onder andere landbouw) ten aanzien van natuurinclusieve landbouw en andere vergroenende maatregelen ontbreekt, doelstellingen mogelijk niet of slechts gedeeltelijk worden gehaald.

Ook in *Ontspannen Overijssel* wordt ingezet op natuurinclusieve landbouw en natuurverbindingen, hetzij op kleine schaal en meer verspreid over de provincie (+). Door versnippering en spreiding van functies (waardoor er in totaal grotere ruimteclaims zijn) is er ook een beperkt risico op afname van biodiversiteit buiten de natuurgebieden (-).

*Geconcentreerd Overijssel* brengt grote risico's met zich mee voor afname van biodiversiteit (--). Door een strikte functiescheiding tussen verstedelijking, natuur en landbouw kunnen er biodiversiteitsarme gebieden ontstaan. Daarnaast kan het toestaan van grootschalige landbouw buiten Natuur Netwerk Nederland (NNN)-gebieden leiden tot een verdere afname van biodiversiteit in landelijke gebieden. Ook in *Eigenwijs Overijssel* kan het faciliteren van grotendeels productie gedreven landbouw het risico op afname van biodiversiteit in landelijke gebieden vergroten (--). Aangezien er in beide perspectieven ook beperkte kansen zijn (+), is het vanwege de onzekerheid van de precieze uitwerking van de Omgevingsvisie op lokale schaal moeilijk te voorspellen in hoeverre beleidsdoelen van de provincie gehaald worden.

## Beschermde natuurgebieden

In de referentiesituatie is de staat van beschermde natuurgebieden met matig beoordeeld. Onder andere door stikstofdepositie neemt de kwaliteit van natuur in beschermde natuurgebieden af. Ook het perspectief *Ontspannen Overijssel* brengt grote risico's met zich mee voor verslechtering van areaal en kwaliteit van beschermde natuurgebieden (--). Zo kunnen verspreide ruimtelijke initiatieven (verstedelijking, energieopwek) leiden tot 'uitgesmeerde' ruimteclaims en daarmee relatief omvangrijke en verspreide negatieve effecten. Wel is er een beperkte kans op verbetering van kwaliteit van NNN door lokale bufferzones met natuurinclusieve landbouw (+), maar doordat maatregelen versnipperd zijn is het onzeker of beleidsdoelen gehaald worden en worden kansen mogelijk gemist.

Ook in *Zelfbewust Overijssel* zijn er beperkte kansen door grootschalige inzet op natuurinclusieve zones rondom beschermde natuurgebieden (+). Het risico bestaat echter dat door verdere recreatiedruk de publieksfunctie van natuur blijft toenemen, waardoor de kwaliteit van natuur binnen natuurgebieden onder druk kan komen te staan (-).

In *Geconcentreerd Overijssel* brengt het verstevigen en verbinden van NNN-gebieden en het creëren van bufferzones rondom natuurgebieden grote kansen met zich mee voor beschermde natuurgebieden (++)). Technische maatregelen kunnen mogelijk optimale omstandigheden creëren om waardevolle natuurgebieden in stand te houden. Er bestaat echter nog veel onzekerheid over de precieze werking en impact van deze maatregelen, waardoor er ook onverwachte of onvoldoende effecten kunnen optreden. Daarnaast kan concentratie van NNN-gebieden juist leiden tot beperkte uitbreidingsmogelijkheden van areaal aan natuur en heeft verstedelijking en aanleg van nieuwe energie-infrastructuur mogelijk significante effecten op natuur. Hierdoor brengt dit perspectief ook grote risico's mee zich mee (--). Vanwege de matige situatie in de referentiesituatie worden beleidsdoelen aangaande beschermde natuurgebieden mogelijk niet gehaald en kan de kwaliteit van beschermde natuurgebieden mogelijk verslechteren in de toekomst.



Tot slot kunnen technische maatregelen ook in *Eigenwijs Overijssel* op kleine schaal leiden tot verbetering van kwaliteit van NNN. Strikte scheiding van functies brengt bovendien kansen met zich mee voor doorontwikkeling en behoud van NNN (+). Het risico bestaat echter dat de verspreide ruimtelijke initiatieven (verstedelijking, energieopwek) leiden tot een toename van negatieve effecten op beschermde natuur (-).

### Niet-beschermde natuurgebieden

Uit tabel 5.7 blijkt dat de referentiesituatie slecht wordt beoordeeld voor dit criterium. Er zijn maar weinig (grootschalige) ontwikkelingen verwacht op dit gebied, waardoor doelen naar verwachting niet gehaald worden. Perspectief *Zelfbewust Overijssel* biedt van alle perspectieven de grootste kansen om het areaal en kwaliteit van natuur buiten beschermde gebieden te verbeteren (++), door het aanbrengen van natuurverbindingen in de hele provincie en groenblauwe dooradering op locaties met de meeste potentie (zoals Salland). Daarnaast zorgt inbedding van huidige kleinere gebieden in grotere structuren voor verbinding van voorheen geïsoleerde gebieden en versterkt de bossenstrategie aanwezige natuurwaarden. Het perspectief brengt geen significante risico's met zich mee ten opzichte van de referentiesituatie (0).

Daarentegen brengt *Eigenwijs Overijssel* juist grote risico's op verslechtering van natuur buiten beschermde gebieden met zich mee (--). De risico's worden veroorzaakt door toenemende versnippering van natuur als gevolg van lokale maatregelen, voortzetting (of versterking) van intensieve (grootschalige) landbouw en spreiding van functies/ruimteclaims. Hierdoor is er minder ruimte voor natuur, nemen kleine landschapselementen af en neemt de druk op de natuur toe. Alhoewel er ook beperkte kansen zijn voor toename van areaal aan natuur (+), zijn de grote risico's bij dit perspectief een belangrijk aandachtspunt vanwege de slechte beoordeling van de referentiesituatie.

Ook *Geconcentreerd Overijssel* brengt beperkte kansen met zich mee, bijvoorbeeld als gevolg van bufferzones die aangelegd worden rondom beschermde natuurgebieden en aanplant van bossen (+). Hoge concentraties van hoogproductieve landbouw, verstedelijking en nieuwe energie kunnen echter een negatief effect hebben op de kwaliteit van natuur. Zo kan intensivering van landbouw resulteren in verdere afname van kleine natuurelementen (-).

Tot slot wordt ook in perspectief *Ontspannen Overijssel* op kleine schaal geïnvesteerd in natuurverbindingen (+). Doordat maatregelen kleinschalig en lokaal zijn bestaat er echter wel een risico op toenemende versnippering van natuur (-).

## 5.8 Landschap en openbare ruimte

In tabel 5.8 staat de effectbeoordeling voor het thema Landschap en openbare ruimte.

Tabel 5.8 Effectbeoordeling thema Landschap en openbare ruimte

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	G	Z	O	E	
het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen	zichtbaar en beleefbaar mooi landschap	redelijk	matig	kansen	+	++	++	0
				risico's	-	-	-	--
behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed (monumenten/stads- en dorpsgezichten) en cultuurlandschap	behouden en versterken van het (cultureel) erfgoed als drager van identiteit	overwegend goed	matig	kansen	0	+	+	0
				risico's	-	-	-	--

### Waardevolle landschappen

In tabel 5.8 is te zien dat de referentiesituatie matig is beoordeeld. De perspectieven *Zelfbewust Overijssel* en *Ontspannen Overijssel* brengen beide grote kansen met zich mee om areaal en kwaliteit van waardevolle landschappen te verbeteren (+ +). In *Zelfbewust Overijssel* wordt aangesloten op natuurlijke omstandigheden, zoals vernatten en meanderen van beekdalén. Hierdoor zijn er kansen voor het ontstaan van nieuwe waardevolle landschappen en versterking van bestaande landschappen. Ook kan de karakteristieke groenblauwe dooradering worden versterkt door slimme combinaties van natuur en landbouw. Door inzet van schaalvergroting en concentratie rondom stedelijke regio's kunnen kenmerkende, kleinschalige landschapselementen rondom deze plekken wel onder druk komen te staan (-). Dezelfde kansen zijn aanwezig in *Ontspannen Overijssel* (+ +), al vinden deze combinaties van natuur en landbouw kleinschaliger en meer verspreid over de provincie plaats. Doordat ontwikkelingen verspreid over de provincie plaatsvinden bestaat er als gevolg van verrommeling en versnippering een beperkt risico op afname van areaal en kwaliteit waardevolle landschappen (-).

Het perspectief *Eigenwijs Overijssel* brengt grote risico's met zich mee voor (verdere) aantasting van areaal en kwaliteit van landschappen (--). Evenals in de referentiesituatie blijven landschappen onder druk staan als gevolg van toenemende ruimteclaims. In *Eigenwijs Overijssel* worden ruimtelijke ontwikkelingen gespreid. Doordat overal gebouwd kan worden en landbouw naar behoefte plaatsvindt, is er een groot risico op verrommeling en daarmee op aantasting van het areaal en kwaliteit van waardevolle landschappen. Tevens neemt kwaliteit van veenweidelandschap mogelijk af, doordat in dit perspectief 'peil volgt functie' geldt. Naast deze grote risico's, zijn er niet of nauwelijks kansen voor het landschap (0). Doelen worden daarom waarschijnlijk niet gehaald.

Tot slot brengt *Geconcentreerd Overijssel* beperkte kansen en risico's met zich mee. Enerzijds biedt de concentratie van functies en inbreiding in grote steden zoals Almelo, Enschede, Hengelo, Deventer en Zwolle kansen voor een afname van versnippering van waardevolle landschappen (+). Anderzijds kunnen landschapselementen ook onder druk komen te staan door schaalvergroting, bijvoorbeeld in de landbouw en energiesector (-).

### Erfgoed en archeologie

Door de intensivering van het landgebruik en toenemende druk op de ruimte, is de referentiesituatie matig beoordeeld. Vanwege de matige beoordeling van de referentiesituatie is het een aandachtspunt dat geen van de perspectieven grote kansen biedt om deze knelpunten tegen te gaan, terwijl de meeste perspectieven mogelijk wel tot (grote) risico's kunnen leiden. Wel brengen *Zelfbewust Overijssel* en *Ontspannen Overijssel* beperkte kansen met zich mee voor het behoud van erfgoed, doordat er bij nieuwe ontwikkelingen aangesloten wordt bij regionale identiteit, bestaande landschappen en erfgoed (+). Echter, in *Zelfbewust Overijssel* kan erfgoed door inbreiding en concentratie in stedelijke regio's onder druk komen te staan. Ook kan er hierdoor een toename zijn van leegstand en verval van agrarische bebouwing (-). Spreiding van bebouwing leidt in *Ontspannen Overijssel* mogelijk tot aantasting van bijvoorbeeld archeologie en dorps- en stadsaanzichten (-). Hierdoor bestaat er een reële mogelijkheid dat de ambitie voor 2050 niet gehaald wordt.

*Eigenwijs Overijssel* biedt momenteel geen concrete maatregelen ter bescherming van cultureel erfgoed en archeologie (0). Door spreiding van ruimtelijke ontwikkelingen naar behoefte (wonen, mobiliteit, landbouw, et cetera), waarbij prikkel om cultuurhistorie en archeologie op te nemen in gebiedsontwikkeling ontbreekt, is er een groot risico dat deze waarden aangetast worden (--). Het is waarschijnlijk dat gestelde doelen niet gehaald worden en de staat van de leefomgeving op het gebied van erfgoed en archeologie afneemt.

Tot slot brengt ook *Geconcentreerd Overijssel* geen kansen met zich mee ten opzichte van de referentiesituatie (0). Wel is er een beperkt risico op afname van erfgoed, doordat erfgoed en archeologie als gevolg van inbreiding en concentratie in grote steden zoals Almelo, Enschede, Hengelo, Deventer en Zwolle onder druk kan komen te staan. Buiten de grote steden kan deze concentratie ook resulteren in leegstand en verval van onder andere agrarische bebouwing (-).

## 5.9 Economische vitaliteit

In tabel 5.9 staat de effectbeoordeling voor het thema Economische vitaliteit.

Tabel 5.9 Effectbeoordeling thema Economische vitaliteit

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	G	Z	O	E	
ontwikkeling werkgelegenheid en werkloosheid	behoud en groei van werkgelegenheid	overwegend goed	matig	kansen	++	++	0	+
				risico's	--	-	-	-
mate van kennisontwikkeling en innovatie	stimuleren en faciliteren van economische ontwikkeling door middel van innovatie	redelijk	overwegend goed	kansen	++	+	0	+
				risico's	0	0	--	--

### Ontwikkeling werkgelegenheid en werkloosheid

Uit tabel 5.9 blijkt dat zowel *Geconcentreerd Overijssel* als *Zelfbewust Overijssel* grote kansen met zich meebrengen voor het behoud en groei van werkgelegenheid (++) . In *Geconcentreerd Overijssel* biedt het concentratiebeleid grote kansen voor versterking van de agglomeratiekracht langs (internationale) corridors (Deventer, Zwolle, Enschede en Hengelo), waardoor de groei van werkgelegenheid in deze steden wordt gestimuleerd en werkloosheid kan afnemen. Ook in *Zelfbewust Overijssel* leidt het concentratiebeleid binnen de stedelijke regio's Twente, Zwolle en de Cleantech regio naar verwachting tot agglomeratievoordelen, waardoor er een grote kans is dat de werkgelegenheid binnen de stedelijke regio's in verschillende sectoren toeneemt. Door deze sterke focus op de stedelijke regio's, bestaat er daarbuiten echter het risico dat werkloosheid toeneemt door uitblijven positieve stimulans werkgelegenheid (-).

Als gevolg van de sterke concentratie van economische ontwikkeling langs (internationale) corridors, bestaat er in *Geconcentreerd Overijssel* ook een groot risico voor de afname van werkgelegenheid en groei werkloosheid in kleine en middelgrote kernen en in bepaalde sectoren (--). Daardoor kan het concentratiebeleid een averechts effect hebben, en leiden tot groei van werkloosheid en het niet behalen van doelen in deze kleine en middelgrote kernen.

Tot slot leidt versnippering en spreiding van activiteiten op basis van lokale vraag en bereikbaarheid in de perspectieven *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* tot ruimtelijke verschillen in werkgelegenheid. Hierdoor kunnen bepaalde gebieden en/of sectoren achterblijven. Ook is het risico van versnippering van bedrijvigheid dat werkgelegenheid wegstroomt naar andere provincies of het buitenland (-). *Ontspannen Overijssel* brengt geen kansen met zich mee ten opzichte van de referentiesituatie (0). In *Eigenwijs Overijssel* kan werkgelegenheid op lokale schaal groeien, door mogelijke groei van lokaal gewortelde economie in kleine en middelgrote kernen. Verbinding van deze werkgelegenheid met de rest van de provincie wordt gestimuleerd doordat nieuwe infrastructuur overal in de provincie gerealiseerd kan worden (+).

### Kennisontwikkeling en innovatie

Uit tabel 5.9 blijkt dat *Geconcentreerd Overijssel* tot de grootste kansen leidt op het gebied van kennisontwikkeling en innovatie (++) . Door sterke economische concentratie in de grote steden neemt de kans op positieve agglomeratie-effecten toe. Versterkt door de aanwezigheid van hogeschole en Universiteit Twente wordt massa gecreëerd voor kennis en innovatie. Daarmee faciliteert het concentratiebeleid dus toename van kennisontwikkeling en innovatie.

Via internationale corridors is Overijssel goed verbonden met de rest van Nederland en Duitsland, waardoor kennis behouden blijft en de kenniseconomie in staat is verder te groeien door input van buiten de provincie. Ten opzichte van de referentiesituatie leidt dit perspectief niet tot extra risico's (0), doelen worden waarschijnlijk gehaald.

Dezelfde kansen zijn aanwezig in *Zelfbewust Overijssel*. Doordat concentratie plaatsvindt in grotere gebieden, zullen de agglomeratievoordelen naar verwachting iets kleiner zijn (+). Ook zijn er kansen voor kennisontwikkeling op het gebied van nieuwe slimme combinaties, zoals natuurinclusieve landbouw. Er zijn geen risico's ten opzichte van de referentiesituatie (0).

In *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* is het halen van agglomeratievoordelen afhankelijk van lokale initiatieven. Dit leidt mogelijk tot een te veel versnipperde aanpak. Door spreiding van functies en kans op minder ruimtelijke nabijheid bij kennisinstellingen, bestaat er een risico dat agglomeratievoordelen afnemen in vergelijking met de referentiesituatie. Hierdoor bestaat er in beide perspectieven een groot risico op het wegvloeien van kennis en innovatie uit de provincie (--). Doordat bedrijven in perspectief *Eigenwijs Overijssel* overall kunnen floreren en technologische oplossingen worden gestimuleerd, bestaat er wel een beperkte kans dat **bepaalde** bedrijven in **bepaalde** gebieden sterk innoveren (+).

## 5.10 Ruimtelijke-economische structuur

In tabel 5.10 staat de effectbeoordeling voor het thema Ruimtelijke-economische structuur.

Tabel 5.10 Effectbeoordeling thema Ruimtelijke-economische structuur

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	G	Z	O	E	
aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden	optimale verbinding tussen stedelijke netwerken en andere netwerken, waarin grotere en kleinere steden elkaar onderling versterken en aanvullen	overwegend goed	redelijk	kansen	+	++	0	+
				risico's	--	-	-	--
areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren	vitale en zichzelf vernieuwende regionale economie met flexibele vestigingsmogelijkheden	matig	matig	kansen	+	++	+	+
				risico's	--	0	-	--

### Bereikbaarheid van banen

Uit tabel 5.10 blijkt dat *Zelfbewust Overijssel* tot de grootste kansen voor de verbetering van de bereikbaarheid van banen leidt (++). Door het concentratiebeleid gericht op de Daily Urban Systems, gekoppeld aan de OV-infrastructuur neemt het aantal banen in en rondom de stedelijke regio's Twente, Zwolle en de Cleantech regio in absolute aantallen naar verwachting toe. Daarnaast wordt specifiek ingezet op de ontwikkeling van OV-bereikbaarheid en wordt het gebruik van (elektrische)fietsen gestimuleerd, waardoor het stijgende aantal banen in de stedelijke regio's ook beter te bereiken is. Bovendien biedt het perspectief kansen voor de ontwikkeling van bereikbaarheid via (inter)nationale corridors, waardoor ook banen over de grens beter bereikbaar worden.

Door de focus op de stedelijke regio's is er een beperkt risico voor het ontstaan van een ruimtelijke tweedeling (-). Mogelijk neemt bereikbaarheid van banen buiten de stedelijke regio's af, doordat zowel het aantal banen als bereikbaarheid in kleine kernen afneemt.

Ook in *Geconcentreerd Overijssel* leidt het concentratiebeleid tot een toename van het aantal banen én betere bereikbaarheid (kortere afstanden, af te leggen met onder andere fiets). De kans is echter kleiner dan in *Zelfbewust Overijssel*, doordat de bereikbaarheid van banen met name verandert voor de inwoners in en rondom de grote steden (+). Ook in dit perspectief wordt in de grote steden specifiek ingezet op de ontwikkeling van (OV)-bereikbaarheid en wordt het gebruik van (elektrische)fietsen gestimuleerd. Bij dit perspectief is er in de referentiesituatie al sprake van goede bereikbaarheid. Door de sterke concentratie van economische ontwikkeling langs (internationale) corridors is er een groot risico op de afname van banen en (OV)-bereikbaarheid in het landelijk gebied (--). Enerzijds bestaat er een groot risico op afname van het absolute aantal banen in het landelijk gebied als gevolg van clustering van economische ontwikkeling in steden. Anderzijds brengt het perspectief ook een groot risico met zich mee op groei van de reistijd, doordat investeringen in mobiliteit in het landelijk gebied mogelijk afnemen als gevolg van clustering. Hierdoor bestaat er in dit perspectief een kans dat doelen ten aanzien van mobiliteit met name in het landelijk gebied niet (geheel) gehaald worden.

Ook *Eigenwijs Overijssel* kent grote risico's op ruimtelijke verschillen, doordat kleinschalige lokale initiatieven bepalend zijn voor de ontwikkeling van werkgelegenheid en bereikbaarheid. Door spreiding van economische ontwikkeling en werkgelegenheid los van (OV)-infrastructuur én versnippering van investeringen in OV of lokaal wegennet, is het risico dat de woon-werkafstand voor een groot deel van de provincie groeit (--). Lokaal zijn er echter ook beperkte kansen voor toename van aantal bereikbare banen: lokaal gewortelde economie in kleine en middelgrote kernen kan groeien én banen kunnen bereikbaarder worden doordat infrastructuur maakbaar is (+).

Tot slot zijn er in *Ontspannen Overijssel* niet tot nauwelijks kansen ten opzichte van de referentiesituatie (0). Wel kan spreiding van ontwikkelingen leiden tot ruimtelijke verschillen. Er is een risico dat woon-werkafstand met name in de al slecht bereikbare kernen verder toeneemt (-).

### Vestigingslocaties

*Zelfbewust Overijssel* brengt ook voor dit criterium de grootste kansen met zich mee (++). In dit perspectief wordt ingezet op clustering van economische activiteiten. Hierdoor worden ook bedrijven, onderwijs en onderzoek geclusterd, wat agglomeratievoordelen oplevert. Samen met investeringen in OV-bereikbaarheid en grensoverschrijdende bereikbaarheid draagt dit bij aan een aantrekkelijk vestigingsklimaat. Hierdoor neemt de vraag naar vestigingslocaties toe. In *Zelfbewust Overijssel* wordt bij de ontwikkeling van vestigingslocaties rekening gehouden met het bestaande systeem, waardoor er op gestuurd kan worden dat bestaande mismatches tussen vraag en aanbod opgelost worden en overaanbod/leegstand terugloopt. Aangezien er geen risico's zijn ten opzichte van de referentiesituatie (0), brengt dit perspectief dus veel kansen met zich mee om knelpunten uit de referentiesituatie aan te pakken.

Daarentegen zijn er in *Geconcentreerd Overijssel* grote risico's op de afname van de kwaliteit van vestigingslocaties buiten de grote steden (Enschede, Almelo, Hengelo, Zwolle, Deventer) (--). Door focus op stedelijke concentratie, is er het risico dat investeringen in het lokale wegennet en OV buiten de grote steden afneemt. Hierdoor neemt de bereikbaarheid van het landelijk gebied af. Hierdoor neemt ook de kwaliteit van vestigingslocaties in het landelijk gebied af. Met name voor grootschalige vestigingslocaties is dit een risico. Daarnaast staat de lokale economie buiten de grote steden onder druk, waardoor vraag naar bedrijventerreinen en winkels afneemt. Hierdoor is het een groot risico dat mismatch tussen vraag en aanbod en leegstand wordt vergroot. Ook *Eigenwijs Overijssel* brengt grote risico's met zich mee (--). Door de spreiding van functies, een kans op minder ruimtelijke nabijheid bij kennisinstellingen en afname investeringen in (OV)-bereikbaarheid, bestaat er een risico dat agglomeratievoordelen afnemen in vergelijking met de referentiesituatie. Dit is een risico voor de verslechtering van het vestigingsklimaat. Doordat het bestaande systeem in principe niet leidend is, worden vestigingslocaties versplinterd over de provincie ontwikkeld. Daardoor bestaat er een groot risico op mismatches tussen vraag en aanbod.

Alhoewel beide perspectieven ook beperkte kansen met zich meebrengen (-), is het vanwege het abstractieniveau van de Omgevingsvisie én de matige referentiesituatie niet met zekerheid te zeggen dat de gestelde beleidsdoelen gehaald worden.

Ook *Ontspannen Overijssel* brengt het risico op mismatches tussen vraag en aanbod van vestigingslocaties met zich mee door versnipperde ontwikkeling van nieuwe vestigingslocaties over de provincie (-). Doordat economie zich ontwikkelt daar waar lokaal behoefte is, passend binnen het bestaande systeem, zijn er lokale kansen voor ontwikkeling van aantrekkelijk vestigingsklimaat op plekken die goed bereikbaar zijn (+).

## 5.11 Wonen en woonomgeving

In tabel 5.11 staat de effectbeoordeling van het thema Wonen en woonomgeving.

Tabel 5.11 Effectbeoordeling thema Wonen en woonomgeving

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
				G	Z	O	E	
		Beoordeling	Beoordeling					
voldoende en betaalbare woningbouwlocaties	de juiste woning op de goede plek	matig	matig	kansen	+	++	+	+
				risico's	--	-	--	--
aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen	vitale inwoners, kunnen zo lang mogelijk én zo goed mogelijk zelfstandig leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan	matig	matig	kansen	+	+	++	++
				risico's	--	-	-	-

### Woningbouwlocaties

Als gevolg van huidige woningtekorten, toename van aantal huishoudens en (toenemende) migratiestroom vanuit de Randstand neemt de woningvraag in de referentiesituatie toe. Er is echter onvoldoende plancapaciteit om aan de gestelde ambities van de provincie te voldoen, waardoor de referentiesituatie met matig is beoordeeld.

In perspectief *Zelfbewust Overijssel* wordt ingezet op verstedelijking in de stedelijke regio's Zwolle, Twente en de Cleantech Regio. Kern van dit perspectief is dat woningen gebouwd worden daar waar de vraag hoog is, waardoor er grote kansen zijn voor afname van woningkrapte in deze gebieden (++) . Door te bouwen op goed bereikbare plekken en investering in infrastructuur, kunnen tevens potentiële woningbouwlocaties in goed bereikbare dorpen worden benut. Er kunnen verschillende typen woningen gebouwd worden (van hoogstedelijke hoogbouw tot landelijke twee-onder-één-kap woningen), waardoor de diversiteit aan woningen kan toenemen (aansluitend bij de vraag). Buiten de stedelijke regio's bestaat echter een beperkt risico op toenemende woningkrapte (-). Ook vraagt inbreiding om duurdere oplossingen (duurdere grond met meervoudige ruimteclaims), waardoor het risico bestaat dat de nieuwe woningen slechts voor een beperkte doelgroep toegankelijk zijn.



De andere drie perspectieven brengen grote risico's met zich mee (--). Zo bestaat er in *Geconcentreerd Overijssel* een groot risico op onvoldoende toename van woningbouwlocaties voor verschillende groepen in het landelijk gebied, als gevolg van het sterke concentratiebeleid op (binnen)steden. Daarnaast kenmerkt binnenstedelijke ontwikkeling zich door een complexe planvorming (meerdere ruimteclaims) en kostbare transformatie (dure grond). Hierdoor bestaat er een risico dat woningbouwlocaties in de grote steden niet tijdig en/of voor verschillende doelgroepen betaalbaar opgeleverd worden. Echter, door woningbouw te concentreren daar waar op dit moment de druk op de woningmarkt het grootst is (steden), wordt de woningkrapte in meest krappe gebieden wel verlaagd (+).

In *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* verspreidt de woningbouw zich over de provincie en is er meer sprake van kleinschalige projecten. Door de kleinschaligheid bestaat er een risico op versnippering, waardoor mogelijk te weinig woningen gebouwd worden op bepaalde locaties óf voor bepaalde doelgroepen, terwijl daar gelet op demografie en bestaande woningvoorraad wel behoefte aan is. Provinciebreed ontstaat mogelijk een mismatch in vraag en aanbod, waardoor woningtekorten kunnen blijven bestaan of zelfs plaatselijk toenemen (--). In *Eigenwijs Overijssel* bestaat er bovendien het risico op afname van woonkwaliteit, doordat woningen los van OV-netwerk gebouwd worden.

Tot slot zijn er in *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* ook beperkte kansen aanwezig (+). Zo zorgt spreiding van woningbouw ervoor dat er totaal meer potentieel areaal is voor woningbouw. Kleine en middelgrote kernen kunnen in Ontspannen Overijssel de migratiestroom vanuit de Randstad opvangen, hierdoor komt bijvoorbeeld agrarische bebouwing niet leeg te staan. In *Eigenwijs Overijssel* kan er mogelijk worden gebouwd in plekken met vergrijzing of ontgroening.

### Voorzieningen

In een groot aantal gemeenten in Overijssel zijn in de referentiesituatie knelpunten benoemd op het gebied van toegankelijkheid van voorzieningen, met name in dunbevolkte gemeenten als gevolg van krimp en schaalvergroting. Perspectieven *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* bieden grote kansen om deze knelpunten aan te pakken (++). In deze perspectieven worden lokale initiatieven én spreiding van ontwikkelingen gestimuleerd, waardoor voorzieningen goed aangesloten kunnen worden bij lokale behoeften. Hierdoor kunnen voorzieningen in dorpen behouden blijven of juist groeien. Door spreiding lukt het echter mogelijk niet om op alle plekken voorzieningen in de lucht te houden, met name in (kleinere) steden is dit mogelijk het geval (-).

In *Geconcentreerd Overijssel* brengt het concentratiebeleid in de grote steden zoals Almelo, Enschede, Hengelo, Deventer en Zwolle grote risico's met zich mee (--). Als gevolg van concentratie in grote steden, komt de aanwezigheid én toegankelijkheid van voorzieningen in kleine en middelgrote kernen verder onder druk te staan. Door groei te concentreren in steden wordt de landelijke trend van ontgroening en vergrijzing in het landelijk gebied versterkt, waardoor (meer) essentiële voorzieningen sneller zullen verdwijnen. Alhoewel er voor de stedelijke gebieden beperkte kansen bestaan als gevolg van agglomeratievoordelen (+), is het door de grote risico's onzeker of beleidsdoelen met name in landelijke gebieden gehaald worden.

Tot slot leidt concentratie van ontwikkelingen in stedelijke regio's in *Zelfbewust Overijssel* tot meer massa en draagvlak voor grote (boven)regionale voorzieningen. Ook door agglomeratievoordelen ontstaat er een ideaal vestigingsklimaat voor voorzieningen (+). Door concentratie in de stedelijke regio's bestaat er echter een beperkt risico dat toegankelijkheid van voorzieningen buiten de regio's afneemt (-). Dit is met name aandachtspunt in landelijke gebieden waar in de toekomst een sterkere ontgroening/vergrijzing wordt verwacht.

## 5.12 Welzijn

In tabel 5.12 staat de effectbeoordeling van het thema Welzijn.

Tabel 5.12 Effectbeoordeling thema Welzijn

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	G	Z	O	E	
de mate van (ervaren) sociale samenhang (onder andere eenzaamheid, contact burenen)	vitale inwoners, die zo lang mogelijk, én zo goed mogelijk zelfstandig kunnen leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan	overwegend goed	overwegend goed	kansen risico's	0 --	+ -	++ -	+ -
de mate waarin de plek waar je woont of opgroeit bepaalt wat je kansen zijn om deel te nemen aan de samenleving	inclusieve Overijsselse samenleving, waarin iedereen mee kan doen	overwegend goed	overwegend goed	kansen risico's	+ --	+ -	+ -	0 --
de (ervaren) (sociale) veiligheid	geen duidelijk doel geformuleerd	overwegend goed	overwegend goed	kansen risico's	0 --	0 --	0 -	0 -
het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl (waaronder vervoerswijze-keuze)	in 2040 voldoen aan de doelstellingen uit het preventieakkoord	redelijk	redelijk	kansen risico's	+ --	++ -	0 -	0 --
afstand en toegankelijkheid van woningen tot groenvoorzieningen	verbeteren van de toegang tot groenvoorzieningen	overwegend goed	overwegend goed	kansen risico's	+ --	+ -	++ -	+ --

### (Ervaren) sociale samenhang

Het perspectief *Ontspannen Overijssel* brengt grote kansen met zich mee om de al goede lokale samenhang in de provincie verder te bevorderen (++) . Doordat lokale oplossingen en de mogelijkheid voor lokale gemeenschappen om bij te dragen aan hun eigen woonomgeving gefaciliteerd wordt, kan het gevoel van noaberschap met name in dorpen en kleine kernen verder groeien. Het risico is echter dat kwetsbare groepen minder meekomen in deze lokale initiatieven en zo verder op afstand komen te staan (-). Ook in *Eigenwijs Overijssel* zijn er beperkte kansen door initiatieven van onderop (+). Doordat er overal gebouwd kan worden, bestaat het risico van 'ieder voor zich', waardoor sociale samenhang af kan nemen. Ook in dit perspectief kunnen kwetsbare groepen mogelijk verder op afstand komen te staan (-). In *Geconcentreerd Overijssel* worden ruimtelijke- en economische ontwikkelingen juist geconcentreerd in stedelijk gebied. Hierdoor komt het landelijk gebied onder druk te staan. Doordat voorzieningen verdwijnen bestaat er een groot risico dat de sociale samenhang in deze gebieden afneemt en noaberschap onder druk komt te staan (--). Er zijn geen kansen ten opzichte van de referentiesituatie (0), waardoor er mogelijk knelpunten ontstaan voor het halen van de beleidsdoelen.

Tot slot brengt *Zelfbewust Overijssel* zowel beperkte kansen en risico's met zich mee. Compacte stedelijke regio's met multifunctionele (sociale) centra bieden beperkte kansen om sociale samenhang in deze gebieden te stimuleren (+). Keerzijde van de focus op de stedelijke regio's is echter dat de sociale en culturele voorzieningen in het landelijk gebied kunnen verdwijnen, terwijl deze juist bijdragen aan sociale samenhang. Ook kan verstedelijking leiden tot vergroting van sociale anonimiteit en eenzaamheid in deze steden (-).

### Inclusiviteit

Geen van de perspectieven bevat grote kansen op het gebied van inclusiviteit. Wel brengen *Zelfbewust Overijssel* en *Ontspannen Overijssel* beperkte kansen met zich mee (+). In *Zelfbewust Overijssel* groeit werkgelegenheid en neemt de bereikbaarheid ervan toe, en in *Ontspannen Overijssel* worden werkgelegenheid en voorzieningen natuurlijk verspreid over de provincie. Door lokale oplossingen wordt ingespeeld op behoeften en kansen lokale gemeenschappen.

In *Geconcentreerd Overijssel* zijn er grote risico's op verslechtering van inclusiviteit (--), doordat voorzieningen en werkgelegenheid in het landelijk gebied afnemen als gevolg van concentratie van (economische) ontwikkeling in steden. Ook neemt de reisafstand tot deze voorzieningen toe. Hierdoor is de plek waar je woont in grote mate bepalend voor kansen in de samenleving. Deze ontwikkeling leidt mogelijk tot een toename van kansongelijkheid in het landelijk gebied. In steden kan inclusiviteit juist toenemen door de groei van werkgelegenheid en voorzieningen (+).

*Eigenwijs Overijssel* brengt het grote risico met zich mee dat minder initiatiefnemende, kwetsbare groepen achterblijven en lokale oplossingen onvoldoende op deze groepen aansluiten. Door lokale en kleinschalige oplossingen, kunnen voorzieningen in bepaalde delen enorm floreren, maar in andere delen juist achterblijven. Terwijl lokale voorzieningen juist kansen bieden, op saamhorigheid, een baan, 'erbij horen'. Er is daarom sprake van een risico op afname van inclusiviteit in de provincie als geheel (--). Er zijn geen kansen in vergelijking met de referentiesituatie (0).

### (Sociale) veiligheid

De uitwerking van de vier perspectieven bevat geen specifieke uitwerking die kansen oplevert om de al overwegend goede referentiesituatie voor het criterium (sociale) veiligheid verder te verbeteren (0). Wel brengen de perspectieven *Geconcentreerd Overijssel* en *Zelfbewust Overijssel* grote risico's met zich mee (--). In beide perspectieven wordt woningbouw geconcentreerd in stedelijke gebieden. In steden ervaren mensen veelal minder binding en sociale cohesie. Anderzijds leidt de vergrijzing en leegstand in het landelijk gebied tot een risico op meer criminaliteit en verloedering. Hierdoor is er een groot risico op verslechtering van (ervaren) sociale veiligheid.

In *Ontspannen Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* is er een beperkt risico op afname van ervaren (sociale) veiligheid, doordat spreiding van activiteiten kan leiden tot segregatie en individualisme. Dit kan leiden tot verslechtering van (sociale) veiligheid.

### Gezonde leefstijl

Net zoals in Nederland worden in de provincie de gewichts- en bewegingsdoelen in de referentiesituatie nog niet gehaald. *Zelfbewust Overijssel* biedt een grote kans op het bevorderen van een gezonde leefstijl (++). In dit perspectief is namelijk sprake van een toename van het gebruik van openbaar vervoer, fiets en wandelen als gevolg van de nabijheid van functies en voorzieningen in stedelijke regio's in combinatie met verbetering van netwerken voor hoogwaardig openbaar vervoer (stads- en streekvervoer dat voldoet aan hoge eisen op het gebied van de doorstroming, afgekort: HOV) en de fiets. In het landelijk gebied is er door toename van autogebruik vanwege grotere afstand tot voorzieningen in stedelijke regio's een beperkt risico op afname van gezonde leefstijl (-).

*Geconcentreerd Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* brengen grote risico's met zich mee op het gebied van gezonde leefstijl (--). In beide perspectieven is er sprake van een afnemend draagvlak voor OV-voorzieningen en fiets-verbindingen en een toename van autogebruik in een groot deel van de provincie (in *Geconcentreerd Overijssel* buiten de grote steden). In *Geconcentreerd Overijssel* blijven de kansen voor verbetering gezonde leefstijl namelijk voorbehouden aan grote steden (+) en in *Eigenwijs Overijssel* vinden ontwikkelingen verspreid over de provincie, los van bestaande (OV)-infrastructuur plaats (0). Aangezien *Eigenwijs Overijssel* geen kansen met zich meebrengt, verslechtert de staat van de leefomgeving mogelijk ten opzichte van de referentiesituatie.

Ook *Ontspannen Overijssel* brengt geen kansen met zich mee ten opzichte van de referentiesituatie (0). Er is een beperkt risico op afname van gezonde leefstijl, doordat draagvlak voor (hoogwaardige) fiets- en OV-verbinding afneemt als gevolg van spreiding van functies en uitbreiding van bebouwing (-).

### **Toegankelijkheid van groen**

Het perspectief *Ontspannen Overijssel* biedt grote kansen voor de verbetering van de toegankelijkheid van groen door spreiding en verweving van groen met andere functies, in aansluiting op bestaande structuren (natuurlijke systemen) (++). Echter, door versnippering van groen bestaat er ook een kans op een afname van de kwaliteit van het groen (-).

*Geconcentreerd Overijssel* en *Eigenwijs Overijssel* kennen grote risico's voor de toegankelijkheid van groenvoorzieningen (--). In *Geconcentreerd Overijssel* resulteert de sterke concentratie van functies en stapeling van ruimteclaims in de openbare ruimte en ondergrond mogelijk in onvoldoende 'ruimte' voor groen in de grote steden. Hierdoor is er in gebieden met hoge personendichtheden relatief minder groen beschikbaar per inwoner. Door investeringen in fiets- en voetpaden neemt de toegankelijkheid van het groen in deze steden wel toe (+).

In *Eigenwijs Overijssel* bestaat juist het risico op afname van toegankelijkheid van groen, als gevolg van functiescheiding en versnippering van ontwikkeling, niet aansluitend op bestaande (groen)-structuren (--). Lokaal zijn er beperkte kansen voor verbetering van toegankelijkheid van groen door lokale initiatieven (+). Tot slot zijn er in *Zelfbewust Overijssel* beperkte kansen voor verbetering toegankelijkheid van groen, door toenemende vergroening van openbare ruimte en investeringen in voet- en fietspaden in stedelijke regio's (+). Door toenemende ruimteclaims kan de hoeveelheid groen per inwoner wel afnemen. Uiteindelijk zou er zo onvoldoende groen per persoon aanwezig kunnen zijn (-).

# 6

## CONCLUSIE EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN

Dit hoofdstuk geeft **per perspectief** een korte samenvatting van de effectbeoordeling en bijbehorende aandachtspunten. In paragraaf 6.3 volgt een toelichting op de door Provinciale Staten gekozen voorkeursrichting. Een uitgebreidere toelichting op de kansen en risico's is te lezen in het vorige hoofdstuk en in de thematische deelrapporten. Per perspectief is in het Rad voor de Overijsselse leefomgeving de effectbeoordeling (kansen en risico's) gevisualiseerd. De witte lijn verbeeldt de waardering van de huidige situatie. De groene en rode pijlen geven per thema respectievelijk de kansen en de risico's aan ten opzichte van de referentiesituatie (zwarte lijn). Hoe groter én dikker de groene of rode pijl, hoe groter de kansen of risico's voor dat thema.

Wanneer een thema alleen of voornamelijk kansen heeft, leidt de uitvoering van de Nieuwe Omgevingsvisie waarschijnlijk tot een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving ten opzichte van de referentiesituatie. Hierbij is er een grote(re) kans dat gestelde beleidsdoelen gehaald worden. Bij alleen of voornamelijk risico's is dit omgekeerd, en kan de Nieuwe Omgevingsvisie leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van de leefomgeving. De afstand tussen de punten van de rode en groene pijl geeft aan hoe groot de onzekerheid of bandbreedte is van de effectbeoordeling. Door het abstractieniveau van de Nieuwe Omgevingsvisie en de lange termijn waarover de effecten plaatsvinden is het bij een grote bandbreedte van de effectbeoordeling niet met zekerheid te zeggen wat de effecten op de Overijsselse leefomgeving precies zijn en of gestelde beleidsdoelen gehaald worden.

De lengte van de pijlen geeft enkel een indicatie van het bereik van de effecten aan (veel of weinig kansen), het is geen absolute weergave van de daadwerkelijke beoordeling van de staat van de leefomgeving na uitvoering van het perspectief.

Waar de effectbeoordeling is uitgevoerd op criterium-niveau, wordt de effectbeoordeling in het Rad, vanwege leesbaarheid, op thema-niveau gepresenteerd. Deze visualisatie is tot stand gekomen door het aggregeren van de effectbeoordelingen van de verschillende criteria en aspecten tot één beoordeling per thema. Een toelichting op de totstandkoming van deze geaggregeerde scores is opgenomen in onderstaand kader.

---

### Totstandkoming geaggregeerde effectbeoordelingen

In de huidige situatie en autonome ontwikkeling (referentiesituatie) wordt telkens het laagst scorende criterium binnen een thema gehanteerd als score voor het gehele thema. Dit biedt als voordeel dat de uitgangssituatie na het aggregeren van scores niet wordt overschat. In het voorbeeld in tabel 6.1 wordt redelijk (3) daarom als geaggregeerde score voor de huidige situatie gehanteerd, en matig als geaggregeerde score voor de autonome ontwikkeling (referentiesituatie). Deze geaggregeerde scores worden gevisualiseerd in het Rad voor de Overijsselse leefomgeving.

In het geval van de effectbeoordeling van het perspectief zijn de plussen en minnen uit de beoordeling van de criteria eerst vertaald in een score van +2 tot -2. Vervolgens zijn de scores voor de kansen per perspectief bij elkaar opgeteld, gedeeld door het aantal criteria. Er wordt geen weging toegepast aan de criteria of aspecten. Hetzelfde geldt voor de risico's. De afstand tussen de gemiddelde kans en het gemiddelde risico geeft de bandbreedte weer van de effectbeoordeling per perspectief, per thema.

---

Voorbeeld kansen Zelfbewust Overijssel uit tabel 6.1:  $(2+1)/2 = 1,5$ .

Zoals gezegd is het aggregeren van scores enkel toegepast ter visualisatie van de effecten. In het behandelen van de kansen en risico's is de beoordeling op criterium-niveau aangehouden.

Tabel 6.1 Voorbeeld aggregatie scores voor thema Economische vitaliteit

Aspect	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
				G	Z	E	O	
werkgelegenheid	aantal banen in sectoren	overwegend goed (4)	matig (2)	kansen	2	2	0	1
				risico's	-2	-1	-1	-1
kennis en innovatie	mate van kennisontwikkeling en innovatie	redelijk (3)	overwegend goed (4)	kansen	2	1	0	1
				risico's	0	0	-2	-2
<b>totaalscore</b>		redelijk (3)	matig (2)	kansen	2	1,5	0,5	1
				risico's	-1	0,5	1,5	1,5
				bandbreedte	3	2	2	2,5

## 6.1 Samenvatting effectbeoordeling perspectieven

### 6.1.1 Perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Perspectief Geconcentreerd Overijssel gaat uit van een technische systeemoplossing, waarbij de nadruk ligt op concentratie, inbreiding en scheiding van functies. Het Rad voor de Overijsselse leefomgeving (afbeelding 6.1) visualiseert de kansen en risico's voor perspectief Geconcentreerd Overijssel. In de afbeelding valt op dat er bij Geconcentreerd Overijssel heel wisselende beoordelingen zijn tussen thema's, met grote uitschieters in kansen en/of risico's. De grote verschillen tussen de grote steden en het landelijk gebied in dit perspectief zijn hiervan een belangrijke oorzaak. Op thema's als *Milieu kwaliteit en gezondheid*, *Energietransitie* en *Economische vitaliteit* leidt de nadruk op een grootschalige oplossingen en concentratie met name tot grote kansen. Keerzijde daarvan zijn de grote risico's op gebied van *Welzijn, Wonen en woonomgeving* en *Ruimtelijke-economische structuur*. Die risico's zijn vooral het gevolg van de verminderde investeringen en leefbaarheid op het platteland en in gebieden buiten de grote steden.

In perspectief Geconcentreerd Overijssel is het voor de meeste thema's onzeker of de gestelde beleidsdoelen gehaald worden. Dit heeft verschillende oorzaken. Zo is er bij sommige thema's sprake van grote risico's. Bij andere thema's zijn de kansen beperkt, terwijl er nu al sprake is van een slechte of matige referentiesituatie. Hierdoor zal er naar verwachting geen relevante verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving optreden. Bij de volgende thema's is het onzeker wat de impact van dit perspectief zal zijn op de kwaliteit van de leefomgeving:

- bij het thema *Milieu kwaliteit en gezondheid* is er sprake van een overwegend goede referentiesituatie. Het perspectief brengt zowel grote kansen als grote risico's met zich mee. De bandbreedte van de effectbeoordeling is groot, doordat er grote verschillen bestaan tussen de grote steden (waar gezondheidsrisico's als gevolg van concentratie toenemen) en daarbuiten (waar sprake is van afname van activiteiten);
- voor het thema *Welzijn* is de referentiesituatie als redelijk beoordeeld. Geconcentreerd Overijssel resulteert echter in grote risico's op het gebied van welzijn. Zo komt noaberschap door afnemen van

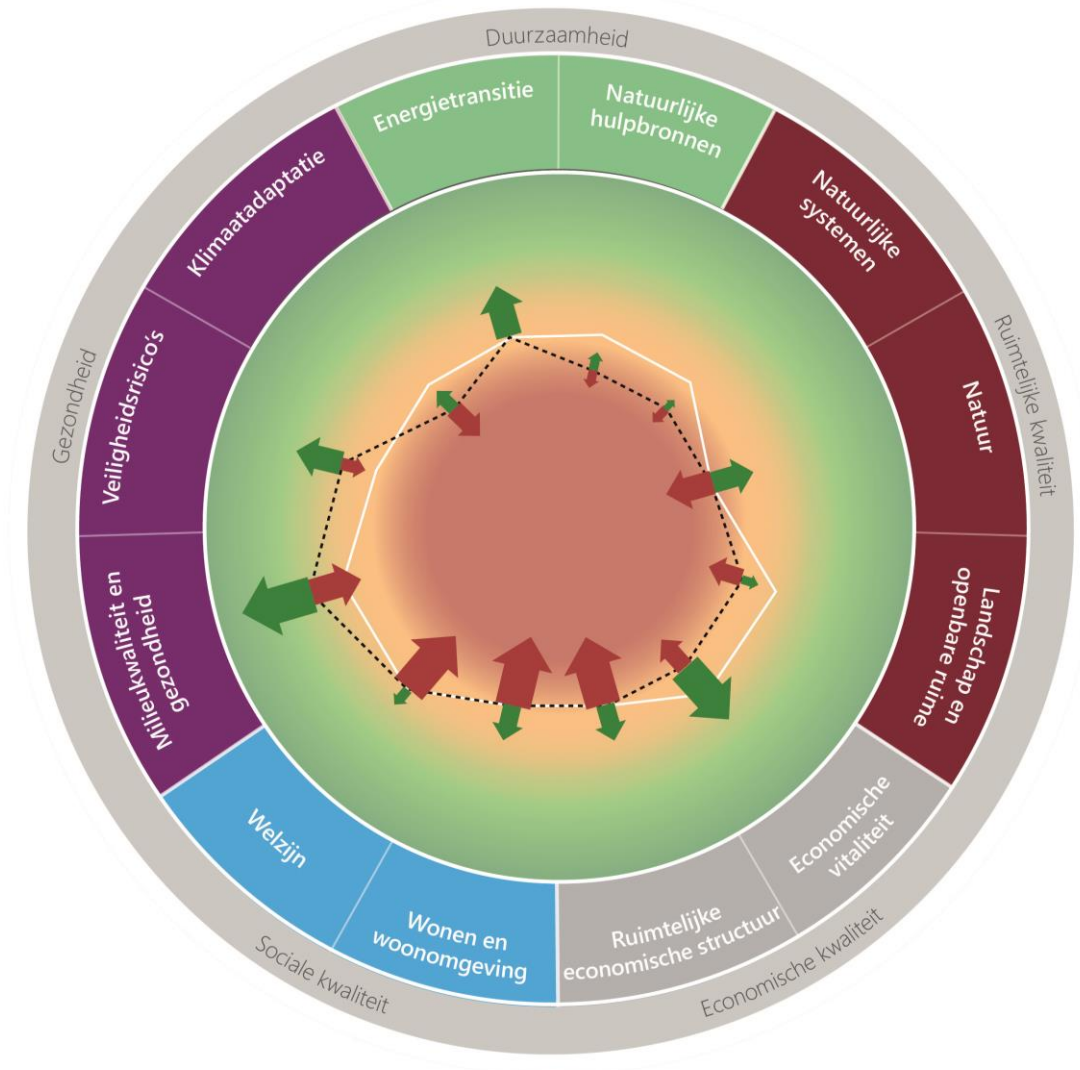


- draagvlak voor voorzieningen buiten de grote steden als Almelo, Enschede, Hengelo, Deventer en Zwolle onder druk te staan, neemt de kansongelijkheid buiten deze steden mogelijk toe en blijft er mogelijk onvoldoende ruimte over voor groen door stapelende ruimteclaims. Er zijn (beperkte) kansen, bijvoorbeeld voor groeiende inclusiviteit in steden en afname van autogebruik in grote steden;
- bij de thema's *Klimaatadaptatie*, *Natuurlijke hulpbronnen*, *Natuurlijke systemen* en *Landschap en openbare ruimte* is sprake van een matige of slechte uitgangssituatie. Geconcentreerd Overijssel biedt echter slechts beperkte kansen én risico's, waardoor er niet of nauwelijks een verandering van de staat van de leefomgeving optreedt. Enerzijds blijven de grote steden kwetsbaar voor droogte en hitte als gevolg van verdere verharding, kan bodem verder verdichten en uitputten en kan waterkwaliteit verder afnemen doordat grootschalige intensieve landbouw verder wordt doorgezet. Anderzijds kan versnippering van landschappen afnemen door concentratie in steden en brengt de inzet op compacte steden kansen voor het sluiten van kringlopen;
  - bij de thema's *Ruimtelijke-economische structuur* en *Wonen en woonomgeving* is sprake van een matige referentiesituatie. Geconcentreerd Overijssel brengt echter grote risico's met zich mee in deze thema's. Zo bestaat er in het landelijk gebied een groot risico op onvoldoende toename van woningbouwlocaties voor verschillende groepen en afname van bereikbaarheid van banen, als gevolg van het sterke concentratiebeleid op (binnen)steden;
  - bij het thema *Natuur* is er sprake van een slechte referentiesituatie, met name als gevolg van de slechte kwaliteit van natuur buiten beschermde natuurgebieden. Het perspectief brengt zowel grote kansen als grote risico's met zich mee, doordat sterke verstedelijking zowel kansen biedt voor vergroening van de randen van steden als negatieve gevolgen van toenemend ruimtebeslag.

Voor een aantal thema's kan er wel een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving optreden, en worden doelen mogelijk gehaald:

- op het gebied van *Veiligheidsrisico's* is de referentiesituatie als redelijk beoordeeld. Geconcentreerd Overijssel biedt beperkte tot grote kansen, terwijl er slechts beperkte risico's optreden. Zo neemt de kans op overstromingen af door (grootschalige) versterking van regionale keringen en leidt stimulans van langzaam verkeer in de grote steden tot afname van verkeersslachtoffers. Hierdoor kan er een verbetering optreden op het gebied van veiligheidsrisico's. Ambities worden waarschijnlijk grotendeels gehaald;
- ook bij de thema's *Energietransitie* en *Economische vitaliteit* is er sprake van een matige referentiesituatie. Geconcentreerd Overijssel brengt beperkte tot grote kansen en weinig risico's met zich mee in deze thema's. Zo wordt er ingezet op grootschalige, geclusterde opwek van hernieuwbare energie. Een kanttekening hierbij is wel dat er lokaal mogelijk slechts beperkt meegeprofiteerd kan worden in de energietransitie. In het geval van een te sterk top-down beleid zou een tekort aan draagvlak kunnen resulteren in vertraging van de aanleg van nieuwe initiatieven. Daarnaast leiden agglomeratievoordelen in de grote steden tot afname van werkloosheid in deze steden. Hierdoor zal er in een deel van de provincie waarschijnlijk sprake zijn van een grote verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving op het gebied van economische vitaliteit. Op het gebied van *Economische vitaliteit* leidt de sterke concentratie van economische activiteiten in grote steden mogelijk wel tot een toenemende tweedeling tussen stad en platteland.

Afbeelding 6.1 Rad voor de Overijsselse leefomgeving - Geconcentreerd Overijssel



Huidige situatie      Kansen perspectief ten opzichte van referentiesituatie\*  
 Referentiesituatie      Risico's perspectief ten opzichte van referentiesituatie\*

- De staat is overal goed, er zijn geen knelpunten (ambities worden overal gehaald)
- De staat is overwegend goed, lokaal zijn er wel wat knelpunten (ambities worden grotendeels gehaald)
- De staat is redelijk, verspreid zijn er knelpunten (ambities worden vaak wel, soms niet gehaald)
- De staat is matig, er zijn redelijk wat knelpunten (ambities worden soms gehaald)
- De staat is overal slecht, er zijn overtal knelpunten (ambities worden nergens gehaald)

\* Hoe groter de pijl, hoe groter de kansen / risico's

## 6.1.2 Perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Perspectief Zelfbewust Overijssel gaat uit van een natuurlijke systeemoplossing waarbij de nadruk ligt op concentratie, inbreiding en verweving van functies. Het Rad voor de Overijsselse leefomgeving (afbeelding 6.2) visualiseert de kansen en risico's voor perspectief Zelfbewust Overijssel. In de afbeelding valt op dat er bij Zelfbewust Overijssel voor alle thema's meer kansen zijn dan risico's en/of dat kansen en risico's in balans zijn. Door de inzet op grootschalige oplossingen, verweven met andere functies en passend bij het natuurlijke systeem brengt het perspectief (grote) kansen met zich mee op de meeste thema's, met de grootste kansen op het gebied van *Energietransitie* en *Ruimtelijke-economische structuur*. Er zijn geen thema's waar de risico's groter zijn dan de kansen dat het perspectief met zich meebrengt. Zelfbewust Overijssel brengt relatief gezien de grootste risico's met zich mee voor de thema's *Milieukwaliteit en gezondheid*, *Welzijn*, *Wonen en woonomgeving* en *Landschap en openbare ruimte*, door concentratie van activiteiten in stedelijke regio's en daaropvolgende verschillen tussen deze stedelijke regio's en het landelijk gebied.

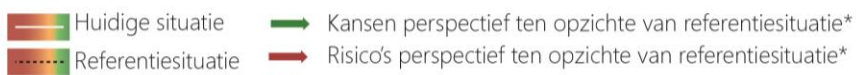
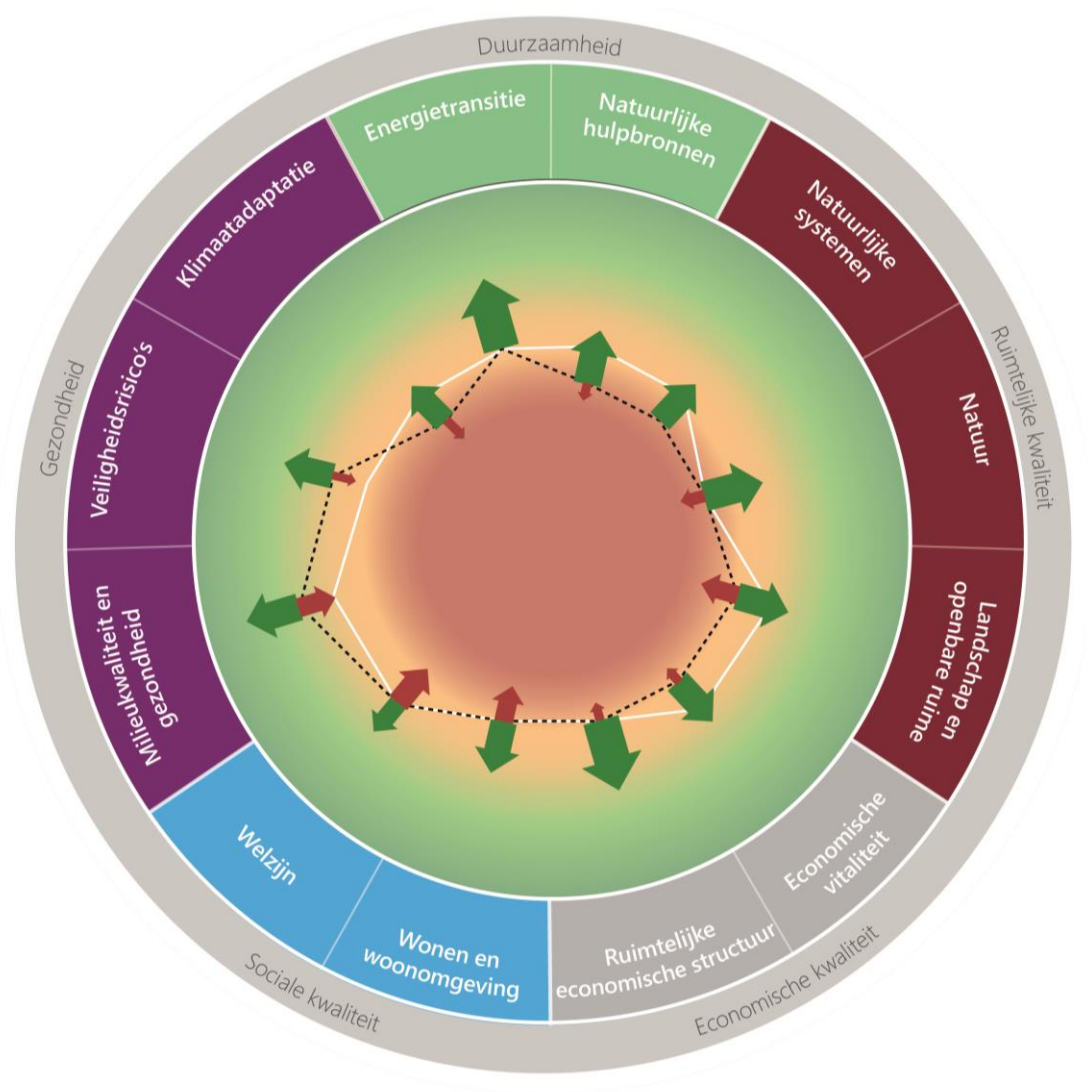
In perspectief Zelfbewust is het voor een aantal thema's onzeker of de gestelde beleidsdoelen gehaald worden. Dit heeft verschillende oorzaken. Zo is er bij sommige thema's sprake van grote risico's. Bij andere thema's zijn de kansen beperkt, terwijl er nu al sprake is van een slechte of matige referentiesituatie. Hierdoor zal er naar verwachting geen relevante verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving optreden. Bij de volgende thema's is het daardoor onzeker wat de impact van dit perspectief zal zijn op de kwaliteit van de leefomgeving:

- voor het thema *Welzijn* is de referentiesituatie als redelijk beoordeeld. Zelfbewust Overijssel kan zowel grote risico's als grote kansen met zich meebrengen. Enerzijds brengen compacte, stedelijke regio's kansen met zich mee om welzijn te verbeteren, anderzijds kan dit ook leiden tot eenzaamheid en sociale anonimiteit;
- bij de thema's *Landschap en openbare ruimte* en *Wonen en woonomgeving* is er sprake van een matige referentiesituatie. Zelfbewust Overijssel brengt naast beperkte tot grote kansen, ook beperkte risico's met zich mee. Zo leidt het aansluiten op natuurlijke omstandigheden tot kansen voor versterking van waardevolle landschappen en behoud van erfgoed, maar kunnen deze aspecten door verstedelijking ook onder druk komen te staan.

Voor een aantal thema's kan er wel een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving optreden, en worden doelen mogelijk gehaald:

- bij de thema's *Milieukwaliteit en gezondheid* en *Veiligheidsrisico's* is er sprake van respectievelijk een overwegend goede en redelijke referentiesituatie. Het perspectief brengt voor beide thema's redelijk grote kansen met zich mee en beperkte risico's. Zo neemt licht- en geurhinder in het landelijk gebied af en wordt het overstromingsrisico verkleind door inzet van overloopgebieden;
- de referentiesituatie voor de thema's *Energietransitie* en *Ruimtelijke-economische structuur* is ook als matig beoordeeld. Zelfbewust Overijssel brengt grote kansen en weinig/geen risico's met zich mee voor deze thema's. Zo wordt er ingezet op grootschalige, geclusterde opwek van hernieuwbare energie. Een kanttekening hierbij is wel dat er lokaal mogelijk slechts beperkt meege profiteerd kan worden in de energietransitie. In het geval van een te sterk top-down beleid zou een tekort aan draagvlak kunnen resulteren in vertraging van de aanleg van nieuwe initiatieven. Op het gebied van ruimtelijk-economische structuren verbetert het vestigingsklimaat als gevolg van de concentratie in OV-bereikbare stedelijke regio's;
- bij de thema's *Klimaatadaptatie*, *Natuurlijke hulpbronnen*, *Natuurlijke Systemen*, *Natuur* en *Economische vitaliteit* is er sprake van een matige of slechte uitgangssituatie. Zelfbewust Overijssel brengt zowel grote kansen als beperkte risico's met zich mee. Zo worden er concrete maatregelen genomen om droogte en wateroverlast aan te pakken, wordt grootschalige ingezet op het verkorten van ketens in de landbouw en neemt bodemdaling af door verandering van landgebruik. Hierdoor is de kans groot dat de kwaliteit van de leefomgeving voor deze thema's verbetert. Een kanttekening hierbij is dat een te sterk top-down beleid in een tekort aan draagvlak zou kunnen resulteren. Dit kan leiden tot een vertraging van de implementatie van nieuwe initiatieven en dat kansen niet of in mindere mate verzilverd kunnen worden. Rekening houdend met de slechte uitgangssituatie zouden er hierdoor lokaal wel knelpunten kunnen blijven bestaan en worden doelen/ambities mogelijk maar gedeeltelijk gehaald.

Afbeelding 6.2 Rad voor de Overijsselse leefomgeving - Zelfbewust Overijssel



- De staat is overal goed, er zijn geen knelpunten (ambities worden overal gehaald)
- De staat is overwegend goed, lokaal zijn er wel wat knelpunten (ambities worden grotendeels gehaald)
- De staat is redelijk, verspreid zijn er knelpunten (ambities worden vaak wel, soms niet gehaald)
- De staat is matig, er zijn redelijk wat knelpunten (ambities worden soms gehaald)
- De staat is overal slecht, er zijn overal knelpunten (ambities worden nergens gehaald)

\* Hoe groter de pijl, hoe groter de kansen / risico's

### 6.1.3 Perspectief 3: Ontspannen Overijssel

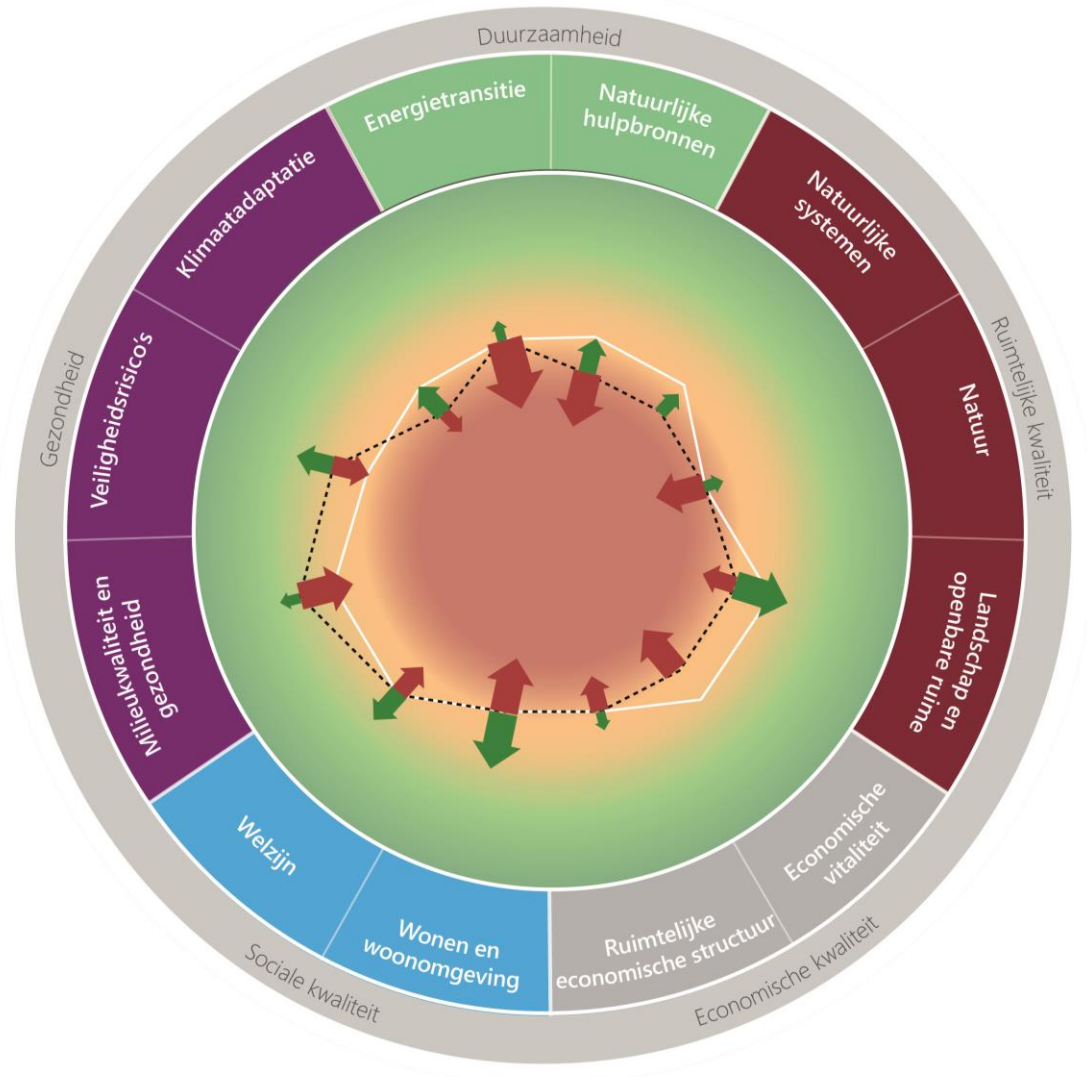
Perspectief Ontspannen Overijssel gaat uit van natuurlijke deeloplossingen, waarbij de nadruk ligt op spreiding, uitbreiding en verweving van functies. Het Rad voor de Overijsselse leefomgeving (afbeelding 6.3) visualiseert de kansen en risico's voor perspectief Ontspannen Overijssel. In de afbeelding valt op dat grote kansen bij perspectief Ontspannen Overijssel afwezig zijn. De meeste thema's kennen geen grote risico's, maar de risico's zijn in de meeste gevallen wel groter dan de kansen. De versnippering van kleinschalige maatregelen is hiervan een belangrijke oorzaak. Versnippering als gevolg van spreiding en inzet op kleinschalige oplossingen brengt bijvoorbeeld risico's met zich mee op de thema's *Energietransitie*, *Natuur*, *Economische vitaliteit* en *Wonen en woonomgeving*. De kleinschaligheid van initiatieven kan mogelijk wel rekenen op meer draagvlak. Ook zijn er op lokaal niveau kansen door het aanpassen van het landgebruik aan het natuurlijk systeem, bijvoorbeeld voor de thema's *Natuurlijke systemen* en *Klimaatadaptatie*.

In perspectief Ontspannen Overijssel is het voor de meeste thema's onzeker of de gestelde beleidsdoelen gehaald worden. Dit heeft verschillende oorzaken. Zo is er bij sommige thema's sprake van grote risico's. Bij andere thema's zijn de kansen beperkt, terwijl er nu al sprake is van een slechte of matige referentiesituatie. Hierdoor zal er naar verwachting geen relevante verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving optreden. Bij de volgende thema's is het onzeker wat de impact van dit perspectief zal zijn op de kwaliteit van de leefomgeving:

- bij het thema *Milieu kwaliteit & Gezondheid* is sprake van een overwegend goede referentiesituatie. Het perspectief brengt echter grote risico's met zich mee op het gebied van milieukwaliteit, doordat licht- en geurhinder provinciebreed toenemen als gevolg van verspreide ontwikkeling van functies (industrie, landbouw, energie);
- voor de thema's *Veiligheidsrisico's* en *Welzijn* is de referentiesituatie als redelijk beoordeeld. Ontspannen Overijssel resulteert zowel in beperkte kansen als beperkte risico's. Zo brengt de kleinschalige aanpak onzekerheden met zich mee voor het verbeteren van de waterveiligheid in de gehele provincie, omdat de aanpak mogelijk te veel versnipperd is om problemen gehele stroomgebieden aan te pakken. Daarnaast kan concentratie van activiteiten in West-Overijssel daar leiden tot toename verkeersslachtoffers;
- bij de thema's *Energietransitie*, *Natuurlijke hulpbronnen*, *Natuur* en *Economische vitaliteit* is sprake van een matige of slechte uitgangssituatie. Ontspannen Overijssel brengt grote risico's met zich mee op deze thema's. Zo is er sprake van een versnippering van initiatieven over de provincie (onder andere CO<sub>2</sub>-reductie, natuurbescherming, sluiten kringlopen). De kleinschaligheid van de initiatieven kan enerzijds mogelijk rekenen op meer draagvlak, maar zijn anderzijds ook kwetsbaar in hun efficiëntie en bereik. Aangezien er niet tot nauwelijks kansen zijn bij deze thema's is het waarschijnlijk dat knelpunten voor deze thema's blijven bestaan. De uitwerking van dit perspectief kan mogelijk zelfs resulteren in nieuwe knelpunten, waardoor kwaliteit van de leefomgeving voor deze thema's verder achteruitgaat;
- op het gebied van *Wonen en woonomgeving* is de referentiesituatie als matig beoordeeld. Ontspannen Overijssel brengt zowel grote kansen als grote risico's met zich mee. Enerzijds is er door spreiding van woningbouw potentieel meer areaal beschikbaar. Anderzijds is er door de kleinschaligheid van woningbouwprojecten een risico op versnippering, waardoor mogelijk te weinig woningen worden gebouwd op bepaalde locaties of voor bepaalde doelgroepen;
- bij het thema *Natuurlijke systemen* is er sprake van een slechte uitgangssituatie. Alhoewel het perspectief geen significante risico's met zich meebrengt, treden er slechts beperkte kansen op. Zo kan bodemdaling op lokale schaal verminderd worden door het vernatten van het veenweidegebied in de Kop van Overijssel en neemt de watervraag af door gedeeltelijke omschakeling naar natuurinclusieve landbouw;
- bij de thema's *Ruimtelijke-economische structuur* en *Klimaatadaptatie* is er sprake van een matige referentiesituatie. Ontspannen Overijssel biedt echter slechts beperkte kansen én risico's. Zo kan de woon-werkafstand in de al slecht bereikbare kernen toenemen en hebben maatregelen om negatieve gevolgen klimaatverandering tegen te gaan door versnippering mogelijk slechts een lokaal effect;
- tot slot is de referentiesituatie bij het thema *Landschap en openbare ruimte* matig beoordeeld. Het perspectief brengt beperkte tot grote kansen met zich mee, onder andere door versterking van waardevolle landschappen en aansluiten van nieuwe ontwikkelingen bij regionale identiteit, maar ook beperkte risico's.



Afbeelding 6.3 Rad voor de Overijsselse leefomgeving - Ontspannen Overijssel



Huidige situatie     
  Kansen perspectief ten opzichte van referentiesituatie\*  
 Referentiesituatie     
  Risico's perspectief ten opzichte van referentiesituatie\*

- De staat is overal goed, er zijn geen knelpunten (ambities worden overal gehaald)
- De staat is overwegend goed, lokaal zijn er wel wat knelpunten (ambities worden grotendeels gehaald)
- De staat is redelijk, verspreid zijn er knelpunten (ambities worden vaak wel, soms niet gehaald)
- De staat is matig, er zijn redelijk wat knelpunten (ambities worden soms gehaald)
- De staat is overal slecht, er zijn overtal knelpunten (ambities worden nergens gehaald)

\* Hoe groter de pijl, hoe groter de kansen / risico's



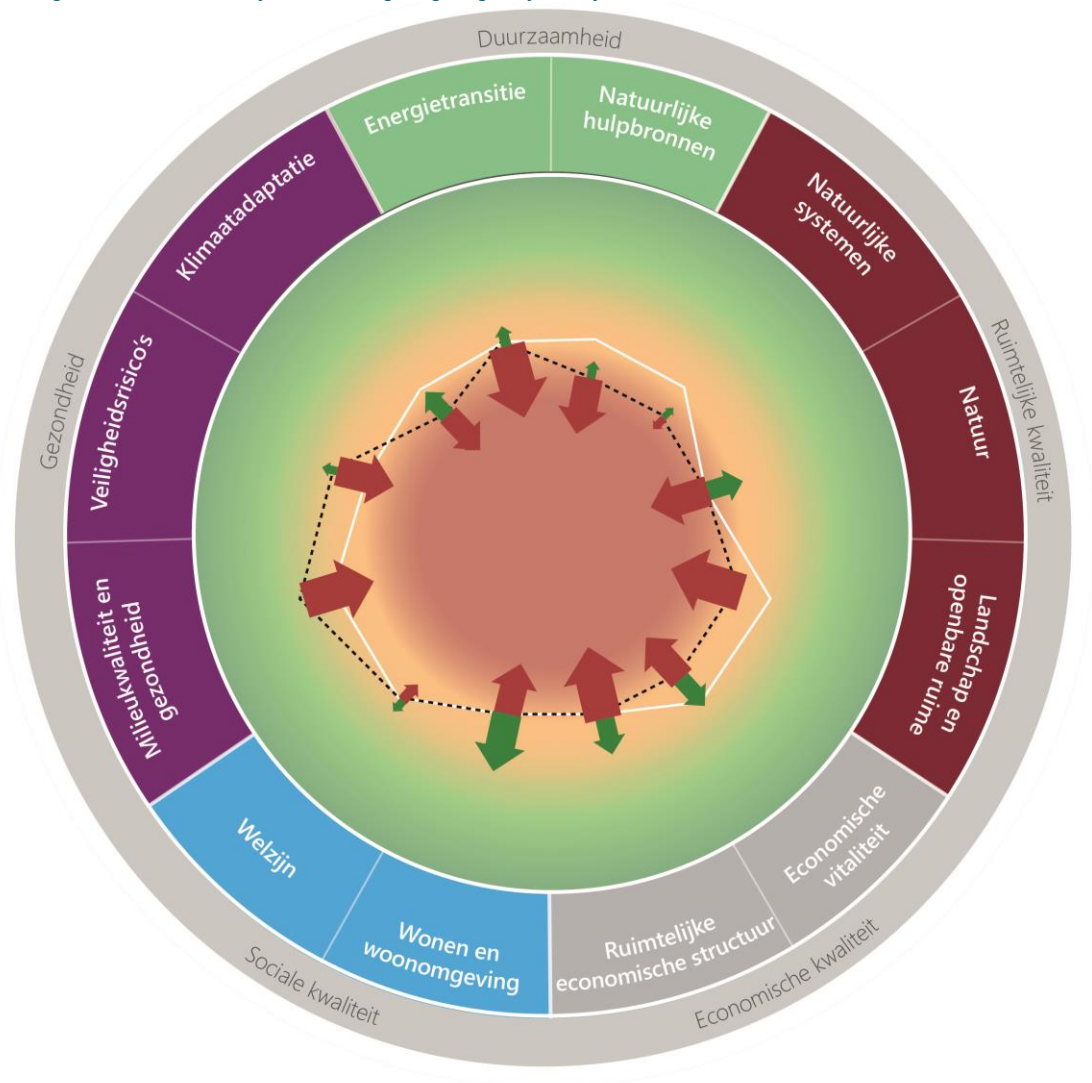
## 6.1.4 Perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Perspectief Eigenwijs Overijssel gaat uit van een technische deeloplossingen, waarbij de nadruk ligt op spreiding, uitbreiding en scheiding van functies. Het Rad voor de Overijsselse leefomgeving (afbeelding 6.4) visualiseert de kansen en risico's voor perspectief Eigenwijs Overijssel. In de afbeelding valt op dat Eigenwijs Overijssel voor de meeste thema's grote risico's met zich meebrengt. De grote risico's worden over het algemeen veroorzaakt door een versnippering van maatregelen verspreid over de provincie, los van bestaande structuren en netwerken. Dit leidt tot de grootste risico's bij de thema's *Milieukwaliteit en gezondheid*, *Energietransitie*, *Landschap en openbare ruimte* en *Ruimtelijke-economische Structuur*. Doordat initiatieven van onderop worden gestimuleerd zijn er ook kansen voor kleinschalige initiatieven met draagvlak, bijvoorbeeld op het gebied van *Wonen en woonomgeving* en *Natuur*. Maar deze kansen zijn voor bijna alle thema's kleiner dan de risico's.

In perspectief Eigenwijs Overijssel is het voor alle thema's onzeker of de gestelde beleidsdoelen gehaald worden. Dit heeft verschillende oorzaken. Zo is er bij sommige thema's sprake van grote risico's. Bij andere thema's zijn de kansen beperkt, terwijl er nu al sprake is van een slechte of matige referentiesituatie. Hierdoor zal er naar verwachting geen relevante verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving optreden. Bij de alle thema's is het daardoor onzeker wat de impact van dit perspectief zal zijn op de kwaliteit van de leefomgeving:

- bij de thema's *Milieukwaliteit en gezondheid* en *Veiligheidsrisico's* is er sprake van respectievelijk een overwegend goede en redelijke referentiesituatie. Het perspectief Eigenwijs Overijssel brengt echter grote risico's met zich mee, terwijl er niet tot nauwelijks sprake is van kansen op deze thema's. Zo neemt luchtverontreiniging en geluidsoverlast in gehele provincie toe als gevolg van uitbreiding en spreiding los van bestaande structuren en netwerken. Door spreiding van activiteiten los van het bestaande OV-netwerk neemt bovendien de verkeersonveiligheid toe, als gevolg van toename autoverkeer;
- op het gebied van *Welzijn* en *Natuurlijke Systemen* is de uitgangssituatie respectievelijk als redelijk en slecht beoordeeld. Het perspectief brengt voor beide thema's beperkte kansen en beperkte risico's met zich mee. De kans op doelbereik van het perspectief is voor deze thema's dus relatief klein. Waarschijnlijk treedt er niet tot nauwelijks verandering op ten opzichte van de referentiesituatie;
- bij de thema's *Energietransitie*, *Klimaatadaptatie Natuurlijke hulpbronnen*, *Natuur*, *Landschap en openbare ruimte* en *Ruimtelijke-Economische structuur* is er sprake van een matige of slechte uitgangssituatie. Eigenwijs Overijssel brengt echter grote risico's met zich mee voor deze thema's. Zo kan droogte in de gehele provincie toenemen als gevolg van verspreide bebouwing in het groen; door verharding wordt er minder water vastgehouden resulterend in droogte. Daarnaast wordt broeikasgasreductie niet gestimuleerd en kunnen kleinschalige energie-initiatieven leiden tot versnippering van het energielandschap. Alhoewel bottom-up initiatieven kansen met zich meebrengen op het gebied van draagvlak, zijn zij ook kwetsbaarder. Ook kan de kwaliteit van natuur buiten natuurgebieden verder afnemen, door versnippering van natuur. Bij het thema *Landschap en openbare ruimte* is er zelf helemaal geen sprake van kansen, waardoor het waarschijnlijk is dat de knelpunten voor dit thema blijven bestaan. De uitwerking van dit perspectief kan mogelijk zelfs resulteren in nieuwe knelpunten, waardoor kwaliteit van landschap en openbare ruimte verder achteruitgaat;
- tot slot is er bij de thema's *Economische vitaliteit* en *Wonen en woonomgeving* sprake van een matige referentiesituatie. Het perspectief brengt zowel beperkte kansen als beperkte risico's met zich mee. Zo kan werkgelegenheid op lokale schaal groeien, maar is er door versnippering een risico dat bedrijvigheid wegstroomt naar andere provincies of het buitenland.

Afbeelding 6.4 Rad voor de Overijsselse leefomgeving - Eigenwijs Overijssel



Huidige situatie      Kansen perspectief ten opzichte van referentiesituatie\*  
 Referentiesituatie      Risico's perspectief ten opzichte van referentiesituatie\*

- De staat is overal goed, er zijn geen knelpunten (ambities worden overal gehaald)
- De staat is overwegend goed, lokaal zijn er wel wat knelpunten (ambities worden grotendeels gehaald)
- De staat is redelijk, verspreid zijn er knelpunten (ambities worden vaak wel, soms niet gehaald)
- De staat is matig, er zijn redelijk wat knelpunten (ambities worden soms gehaald)
- De staat is overal slecht, er zijn overtal knelpunten (ambities worden nergens gehaald)

\* Hoe groter de pijl, hoe groter de kansen / risico's

## 6.2 Conclusie effectbeoordeling vier perspectieven

Uit de effectbeoordeling van de vier perspectieven blijkt dat het perspectief Zelfbewust Overijssel de grootste kansen met zich meebrengt op de meeste thema's door de inzet op grootschalige oplossingen, verweven met andere functies en passend bij het natuurlijke systeem. Alhoewel er ook in dit perspectief vanwege het abstractieniveau van een Omgevingsvisie onzekerheid is over de daadwerkelijke effecten op de leefomgeving, kunnen de kansen van Zelfbewust Overijssel voor een groot aantal thema's resulteren in een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving en het halen van gestelde doelen.

Daarentegen brengt het perspectief Eigenwijs Overijssel juist voor de meeste thema's grote risico's met zich mee, door een versnippering van maatregelen verspreid over de provincie, los van bestaande structuren en netwerken. Over het algemeen brengt Ontspannen Overijssel voor de meeste thema's kleinere risico's met zich mee dan Eigenwijs Overijssel, maar de risico's zijn in de meeste gevallen wel groter dan de kansen. Ook in dit perspectief is de versnippering van maatregelen hiervoor een belangrijke oorzaak. Door het grote aantal risico's is het bij de perspectieven Ontspannen Overijssel en Eigenwijs Overijssel onzeker of gestelde beleidsdoelen voor de leefomgeving gehaald worden.

Perspectief Geconcentreerd Overijssel valt juist op door heel wisselende beoordelingen tussen de thema's, met grote uitschieters in kansen en/of risico's, waardoor het perspectief voor sommige thema's mogelijk resulteert in een verslechtering van de leefomgeving, en voor andere thema's juist in een verbetering. De grote verschillen tussen de grote steden en het landelijk gebied, als gevolg van concentratie in steden en grootschalige oplossingen, zijn hiervan een belangrijke oorzaak.

Kijkende naar de thema's valt op dat alle perspectieven (grote) kansen met zich meebrengen op de thema's Wonen en woonomgeving en Ruimtelijk-economische vitaliteit. Daarnaast brengen alle perspectieven relevante risico's met zich mee op de thema's Milieukwaliteit en gezondheid, Klimaatadaptatie, Landschap en openbare ruimte en Wonen en woonomgeving. Geen van de perspectieven brengt grote risico's met zich mee op de thema's Natuurlijke systemen.

## 6.3 Keuze van het voorkeursperspectief Zelfbewust Overijssel

In de verschillende commissievergaderingen en in de Provinciale Staten vergadering van 10 november 2021 bleek dat er bij Provinciale Staten steun is voor de door Gedeputeerde Staten gekozen voorkeursrichting Zelfbewust Overijssel. De gunstige prognose van dit perspectief op de omgeving heeft daarin een rol gespeeld. In Zelfbewust Overijssel vervult de provincie een regierol met als uitgangspunt de veerkracht van het natuurlijke systeem. Dat betekent dat de provincie op zoek gaat naar natuurlijke oplossingen en waar nodig scherpe keuzes maakt op inhoud en sturing. Gedeputeerde Staten werken dit voorkeursperspectief uit in het 'Fundament voor de Nieuwe Omgevingsvisie'. In dit Fundament wordt nadere invulling gegeven aan de richting en inhoud van het voorkeursperspectief.

Het Fundament is gebaseerd op een aantal inhoudelijke en sturingsprincipes. Op de wijze van sturing zijn de volgende uitgangspunten daarin gehanteerd:

- duidelijk zijn en keuzes maken: we zijn duidelijk waar we voor kiezen. Dat hoort bij de keuze voor Zelfbewust Overijssel. (Visie)kaarten zijn illustratief en geven richting op gebiedsniveau. Dat geldt ook voor het beleidsvoorstel. Geen precisie op locatieniveau;
- een heldere sturing: de provincie voert regie op drie grote uitdagingen, op bovenlokaal niveau. De grote uitdagingen vragen om heldere keuzes waarin richting wordt gegeven en maatwerk en ruimte voor lokale afweging mogelijk blijft. Leidende principes als 'water- en bodemsysteem als basis' en beleidsuitspraken over 'concentreren, inbreiden en verweven' zijn veelal richtinggevend. Gemotiveerd afwijken kan;
- sturen op kwaliteit: we geven kwalitatieve (randvoor)waarden mee, waaronder de rode draden gezondheid, sociale kwaliteit, ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid en werken deze samen met onze partners gebiedsgericht uit;

- met oog voor identiteit: met de Nieuwe Omgevingsvisie willen we kiezen, verbinden, en vertellen. We zorgen ervoor dat we in verbinding staan met onze medeoverheden, met organisaties, bedrijven, en met inwoners. We geven het verhaal van Overijssel van nu en morgen een plek in onze Omgevingsvisie. Het verhaal van Overijssel werken we met onze partners gebiedsgericht uit.

Op de inhoud zijn de volgende vier leidende principes gedefinieerd:

- 1 water- en bodemsysteem als basis;
- 2 krachtige complementaire DUS-regio's;
- 3 wees zuinig met de ruimte en de natuurlijke voorraden;
- 4 voortbouwen op onze sterke netwerken.

Na vaststelling van dit Fundament door Provinciale Staten in het najaar van 2022, werkt de provincie het Fundament, samen met partners, verder uit in een Nieuwe Omgevingsvisie. Hierbij hoort ook een OER fase 2 waarin de effecten van deze uitwerking beoordeeld worden. Deze nadere uitwerking van de effecten is onderdeel van de besluitvorming van de Nieuwe Omgevingsvisie, omgevingsverordening en Catalogus Gebiedskenmerken in het voorjaar van 2024.

## 6.4 Aandachtspunten voor vervolg

In paragraaf 6.2 is de effectbeoordeling van de perspectieven samengevat. Uit de effectbeoordeling komen tal van kansen en risico's en grote en kleine aandachtspunten. Voor een aantal van deze aandachtspunten geldt dat ze voor de meeste of alle perspectieven gelden. Deze terugkerende grote onzekerheden of risico's op verslechtering van de leefomgeving worden hieronder weergegeven. Deze aandachtspunten moeten in overweging genomen worden bij het samenstellen van een Voorkeurspakket van beleidsopties door Gedeputeerde en Provinciale Staten van Overijssel.

### **Klimaatadaptatie: werk concrete maatregelen uit tegen knelpunten op het gebied van hittestress en wateroverlast**

In de referentiesituatie zijn veel knelpunten in het tegengaan van hittestress, doordat onvoldoende maatregelen voorhanden zijn. In geen van de perspectieven zijn momenteel concrete maatregelen uitgewerkt die grote kansen bieden om hittestress tegen te gaan. In het geval van Geconcentreerd Overijssel en Zelfbewust Overijssel is er mogelijk zelfs sprake van beperkte risico's. Vanwege de slechte status van de leefomgeving in de referentiesituatie, worden beleidsdoelen aangaande hitte(stress) hierdoor mogelijk niet gehaald en kan de staat van de leefomgeving mogelijk zelfs verslechteren in de toekomst.

Ook zijn er in de referentiesituatie nog geen concrete uitvoeringsmaatregelen om de gevolgen van wateroverlast tegen te gaan. Het is daarom een aandachtspunt dat Eigenwijs Overijssel mogelijk grote risico's met zich meebrengt op het gebied van wateroverlast.

Het uitwerken van concrete maatregelen die het tegengaan van hittestress en wateroverlast een plek geven is daarom een aandachtspunt voor het Voorkeurspakket aan beleidsopties.

### **Energietransitie: betrek RES bij keuzes Omgevingsvisie om onzekerheid over behalen energiedoelstellingen te verkleinen**

In de referentiesituatie zijn er nog veel knelpunten in de opwek van hernieuwbare energie. Op dit moment wordt er naast de Nieuwe Omgevingsvisie ook gewerkt aan de Regionale Energie Strategieën. In Overijssel werkt men samen in twee RES-regio's: West Overijssel en Twente. De kwantitatieve doelen voor de opwek van hernieuwbare energie zijn in dit OER meegenomen in het bepalen van de referentiesituatie (huidige situatie en autonome ontwikkeling). De concrete ruimtelijke inpassing van deze doelen is nog niet vastgelegd, en maakt daarom geen onderdeel uit van de huidige situatie of autonome ontwikkeling in dit OER. Op dit moment bestaat er in de referentiesituatie nog onzekerheid over het behalen van doelen op het gebied van energieopwek, onder andere doordat de RES'en nog geen kwalitatieve of ruimtelijke invulling hebben gekregen. Het is aan te raden om de invulling van de RES'en en/of provinciale invulling om de energiedoelstellingen te halen, op te nemen in het OER fase 2. Door maatregelen concreet vast te leggen,

wordt de onzekerheid over het behalen van de energiedoelstellingen kleiner en kunnen de leefomgevingseffecten van deze maatregelen beter meegewogen worden in de besluitvorming.

#### **Aandachtspunt op het gebied van bodemdaling**

In geen van de perspectieven is sprake van een toename van de risico's ten opzichte van de referentiesituatie. Echter, geen van de perspectieven bevat een uitwerking voor omgang met bodemdaling ten noorden van Almelo. Het is niet bekend in hoeverre hier dus sprake is van kansen en/of risico's. Dit is een aandachtspunt voor de verdere uitwerking.

#### **Onzekerheid over het behalen van KRW-doelstellingen**

Geen van de perspectieven brengen grote kansen óf grote risico's met zich mee op het gebied van waterkwaliteit. Vanwege het grote abstractieniveau van de Omgevingsvisie is niet met zekerheid te zeggen dat de KRW-doelen gehaald worden óf in gevaar komen. Het is belangrijk om in de overwegingen mee te nemen wat de gevolgen zijn van het niet behalen van de KRW-doelen in of na 2027. De doelen zijn, met behulp van de waterschappen, vastgesteld door de provincie. De gevolgen van het niet halen van de doelen kunnen groot zijn. De Europese Commissie kan een juridische procedure bij het Hof van Justitie starten als de KRW-doelen niet zijn behaald. De exacte gevolgen of doorwerking hiervan is nog onbekend. Tot op heden zijn er nog geen uitspraken in het kader van de KRW-doelen geweest door het Hof van Justitie, (bron: handreiking KRW-doelen, STOWA, april 2018 (paragraaf 5.5.1)). Het behalen van de KRW-doelen is lastig lokaal op te lossen en vraagt een overkoepelende, samenhangende aanpak in het Voorkeurspakket aan beleidsopties.

#### **Onzekerheid over het behalen van natuurdoelstellingen**

In de referentiesituatie is er sprake van een achteruitgang van biodiversiteit buiten natuurgebieden. Buiten natuurgebieden zijn tevens maar weinig concrete ontwikkelingen verwacht om de kwaliteit van natuur te verbeteren. Ook neemt de kwaliteit van natuur in beschermde gebieden af, onder andere door de gevolgen van stikstofdepositie.

Vanwege de matige tot slechte staat van de leefomgeving in het thema Natuur, is het een aandachtspunt dat de perspectieven Geconcentreerd Overijssel, Eigenwijs Overijssel en Ontspannen Overijssel kunnen leiden tot grote risico's. Ook perspectief Zelfbewust Overijssel brengt beperkte risico's met zich mee. Zo kan functiescheiding leiden tot biodiversiteitsarme gebieden en leidt spreiding en/of toenemend ruimtebeslag als gevolg van verstedelijking, infrastructuur en energie tot afname van areaal aan natuur buiten beschermde gebieden. Alhoewel er ook beperkte kansen zijn, is het vanwege de matige tot slechte staat van de leefomgeving een aandachtspunt dat doelen mogelijk niet gehaald worden en de kwaliteit van natuur in deze perspectieven verder kan verslechteren.

Op basis van de effectbeoordeling van de vier perspectieven is nog niet met zekerheid te zeggen of de Nieuwe Omgevingsvisie kaders stelt aan activiteiten die mogelijk negatieve effecten hebben op Natura 2000-gebieden. Daarom zullen de effecten op Natura 2000-gebieden en bijbehorende soorten in beeld worden gebracht in een Passende Beoordeling bij de uitwerking van het Voorkeurspakket van beleidsopties in OER fase 2.

#### **Onzekerheid over het behalen van doelstellingen op het gebied van erfgoed en archeologie**

Door de intensivering van het landgebruik en toenemende druk op de ruimte, bestaan er in de referentiesituatie ook knelpunten voor het behoud van archeologie, gebouwd erfgoed en cultuurlandschap. Vanwege de matige beoordeling van de referentiesituatie is het een aandachtspunt dat geen van de perspectieven grote kansen biedt om deze knelpunten tegen te gaan, terwijl de meeste perspectieven mogelijk tot (grote) risico's kunnen leiden. Zo kunnen dorps- en stadsaanzichten aangetast worden door verspreide bebouwing in Ontspannen Overijssel en Eigenwijs Overijssel, en kunnen archeologische waarden en gebouwd erfgoed in Geconcentreerd Overijssel en Zelfbewust Overijssel onder druk komen te staan door inbreiding en concentratie in steden. Wel zijn er enkele beperkte kansen, maar vanwege de onzekerheid van de uitwerking van het beleid op de leefomgeving bestaat hierdoor een reële mogelijkheid dat de ambitie voor 2050 niet gehaald wordt.

### **Concentratie leidt mogelijk tot ruimtelijk socio-economische tweedelingen**

Uit de effectbeoordeling van verschillende economische en sociale thema's blijkt dat het concentratiebeleid van Geconcentreerd Overijssel en Zelfbewust Overijssel veelal resulteert in kansen voor de steden, maar risico's kent voor het landelijk gebied. Vanwege de sterke concentratie in Geconcentreerd Overijssel, zijn de risico's aanwezig voor een groot deel van de provincie. Zo leidt de verstedelijking mogelijk tot een afname van de bereikbaarheid van banen, minder aantrekkelijk vestigingsklimaat en afname van voorzieningen in het landelijk gebied. Met andere woorden, er bestaat in deze perspectieven een risico op het ontstaan van ruimtelijke tweedelingen. In de uitwerking van de Nieuwe Omgevingsvisie dient ook voor het landelijk gebied duidelijk invulling gegeven te worden aan de verschillende thema's. Mogelijk moeten er extra maatregelen getroffen worden om risico's te verkleinen en negatieve effecten tegen te gaan.

### **Uitwerking thema's inclusiviteit en (sociale) veiligheid ontbreekt in de perspectieven**

In de uitwerking van de perspectieven wordt geen specifieke aandacht besteedt aan de thema's inclusiviteit en (sociale) veiligheid. Hierdoor bevatten de vier perspectieven geen grote kansen op deze aspecten. Alhoewel de referentiesituatie al overwegend goed is en doelen grotendeels worden gehaald, dient er bij de uitwerking van het Voorkeurspakket van beleidsopties expliciet aandacht te worden gegeven aan deze thema's. Er kunnen maatregelen genomen worden om het voorzieningenniveau hoog te houden. Daarnaast kunnen er bij het bouwen in steden specifieke eisen gesteld worden om het gevoel van veiligheid te verbeteren. Daarnaast moet er bij de uitvoering gelet worden op het tegengaan van ruimtelijk-economische segregatie, omdat dit kan leiden tot een sterke verslechtering van de ervaren (sociale) veiligheid.

### **Bodemdaling: geen maatregelen om bodemdaling ten noorden van Almelo tegen te gaan**

In geen van de perspectieven is sprake van een toename van de risico's ten opzichte van de referentiesituatie. Binnen de perspectieven richt het tegengaan van bodemdaling zich op de Kop van Overijssel. Ten noorden van Almelo is ook sprake van bodemdaling, hiervoor bevatten de perspectieven geen uitwerking. Het is niet bekend in hoeverre hier dus sprake is van kansen en/of risico's. Dit is een aandachtspunt voor de verdere uitwerking.



# 7

## EFFECTBEOORDELING URGENTE OPGAVEN

Op 11 januari 2022 hebben de Gedeputeerde Staten van Overijssel besloten om de Nieuwe Omgevingsvisie in twee stappen tot stand te brengen. Stap 1 vindt plaats tot het najaar van 2022 en bestaat uit het vaststellen van het Fundament voor de Nieuwe Omgevingsvisie door Provinciale Staten. In het Fundament worden normerende en richtinggevende beleidsuitspraken vastgelegd over het 'WAT' (wat is de opgave, wat wil de provincie bereiken?), het 'WAAR' (op gebiedsniveau) en het 'HOE' (de wijze van uitwerking van het beleid, met gewenste rol van de provincie en partners).

In samenhang met het Fundament voor de Nieuwe Omgevingsvisie wordt in OER fase 1 een aantal 'urgente opgaven' uitgewerkt. Dit zijn opgaven die vooruitlopend op de Nieuwe Omgevingsvisie in een herziening van het huidige omgevingsbeleid worden vastgelegd, met de benodigde planologisch-juridische status worden uitgewerkt en ter besluitvorming aan de Provinciale Staten worden voorgelegd. Vanwege afspraken met de coalitie, Europa, Rijk en/of andere partners zijn de volgende opgaven als urgent bestempeld:

- herstel van het water- en bodemsysteem;
- nieuw beleid windenergie en herijking winduitsluitingsgebieden.

Dit hoofdstuk bevat de effectbeoordeling van deze urgente opgaven. Per urgente opgave wordt het voornemen beschreven en worden de conclusies en aandachtspunten van de effectbeoordeling gepresenteerd. Vervolgens is de effectbeschrijving en -beoordeling per criterium opgenomen in een tabel.

### 7.1 Herstel van het water- en bodemsysteem

#### 7.1.1 Beschrijving voornemen

De provincie Overijssel heeft de ambitie om te komen tot een toekomstbestendig landelijk gebied. Dit wil de provincie bereiken door het versterken van het bodem- en watersysteem. Als eerste stap is de provincie voornemens een aanvullende regel op te nemen in de omgevingsverordening. In deze effectenbeoordeling worden de effecten van het toevoegen van deze aanvullende beleidsregel beoordeeld.

Deze beleidsregel is ook bindend voor het toekomstig beleid van de provincie zelf, en een eerste stap naar het toewerken naar een klimaatadaptief en robuust systeem. In de Nieuwe Omgevingsvisie wordt hier verder invulling aan gegeven.

---

### Achtergrond: beleidsvoorstel voor het landelijk gebied

Het is de ambitie van de provincie Overijssel dat de ontwikkelingen in het landelijk gebied niet ten koste gaan van landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten. De ontwikkelingen moeten bijdragen aan een landelijk gebied waar het prettig wonen en recreëren is en waarin ruimte is en blijft voor vitale landbouw en ondernemingen en nieuwe functies zoals duurzame energieproductie kunnen worden ingepast.

Om dit te realiseren heeft de provincie een beleidsvoorstel Toekomstbestendig landelijk gebied (18 februari 2022)<sup>1</sup> opgesteld. Dit concept-beleidsvoorstel is opgenomen in het brede beleidsvoorstel van het Fundament. Op het gebied van bodem en water geeft de provincie aan dat het bodem- en watersysteem (de fysieke ondergrond) sturend is voor de bovengrondse ruimtegebruiksfuncties. Het doel is om het natuurlijke systeem te respecteren en te versterken. Niet langer wordt het ruimtegebruik sturend voor het bodem- en watersysteem, maar moet het ruimtegebruik zich voegen naar het lokale bodem- en watersysteem. Historisch gezien heeft dit systeem in belangrijke mate bepaald welke functies op welke locaties zijn ontstaan, en de intentie is om deze in de toekomst opnieuw (en sterker dan voorheen) daarvoor bepalend te laten zijn. Het doel hiervan is het realiseren van een robuust watersysteem dat klimaateffecten opvangt en zorgt voor een zo goed mogelijke waterbeschikbaarheid voor gebruiksfuncties.

---

### Aanvullende beleidsregel

De provincie is voornemens om de omgevingsverordening aan te passen. In de omgevingsverordening wordt onder artikel 2.1.5 een aanvullende regel opgenomen:

**'In de toelichting op bestemmingsplannen wordt onderbouwd dat de nieuwe ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, bijdragen aan het herstel van de balans in het water- en bodemsysteem'.**

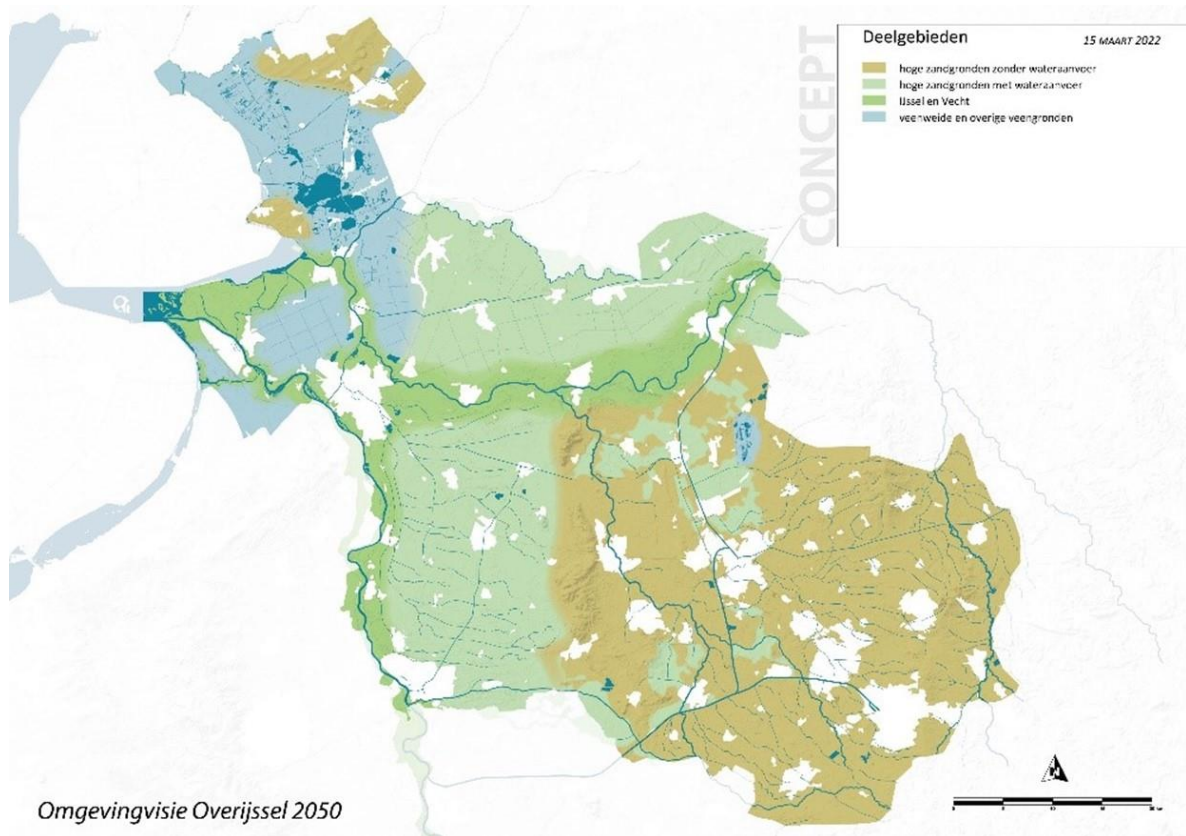
Deze aanvullende beleidsregel wordt beoordeeld in het kader van dit OER. Bij deze beoordeling wordt onderscheid gemaakt tussen de effecten van vier gebieden (zie afbeelding 7.1). Deze gebieden zijn onderscheiden in het concept-beleidsvoorstel **Toekomstbestendig landelijk gebied** (18 februari 2022) met elk eigen kenmerken en perspectief om ambities en doelen te realiseren:

- *hoge zandgronden zonder mogelijkheid voor wateraanvoer*: in deze gebieden is een robuust zoetwatersysteem aanwezig, waarbij watervraag en -aanbod in balans zijn, zowel in tijd als in ruimte. Water vasthouden is hierbij een belangrijke pijler;
- *zandgronden met de mogelijkheid tot wateraanvoer*: in deze gebieden is een watersysteem aanwezig dat aansluit bij de aanwezige functies, met mogelijkheden om extreme neerslag én tijdelijke tekorten op te vangen. Daarnaast wordt zorgvuldig omgegaan met de grondwater voorraad;
- *de IJssel, Vecht en Delta*: in het gebied van de IJssel, Vecht en Delta is een robuust watersysteem aanwezig met hoge ecologische kwaliteit. Het systeem kan hoge en lage afvoeren opvangen;
- *veenweidegebieden en overige veengronden*: in het veen(weide)gebied zijn hoge waterstanden aanwezig, bodemdaling en broeikasgasemissies worden beperkt tot een minimum. De waterkwaliteit voor mens en natuur is goed en het robuuste watersysteem kan extreme weersomstandigheden opvangen.

---

<sup>1</sup> De provincie Overijssel - Beleidsvoorstel toekomstbestendig landelijk gebied. Concept, 18 februari 2022. Dit concept-beleidsvoorstel is opgenomen in het definitieve beleidsvoorstel van het Fundament.

Afbeelding 7.1 Deelgebieden



## 7.1.2 Conclusie effectbeoordeling

Op basis van het voornemen zijn de effecten per criterium beoordeeld. De onderbouwing van de beoordeling is te lezen in paragraaf 7.1.5. De beoordeling is uitgevoerd voor elk van de vier gebieden afzonderlijk. Vervolgens zijn de beoordeling van de vier gebieden opgeteld tot één totaalbeoordeling op het niveau van de gehele provincie. Onderstaande paragraaf bevat de conclusies van de effectbeoordeling en aandachtspunten voor het vervolg.

Allereerst wordt aan de hand van het Rad voor de Overijsselse leefomgeving een samenvatting gegeven van de effectbeoordeling voor de provincie als geheel en vervolgens gespecificeerd per gebied. Vervolgens is een aantal aandachtspunten en kanttekeningen samengevat die meegenomen kunnen worden bij de verdere uitwerking van het opnemen van de beleidsregel voor het herstel van de balans in het water- en bodemsysteem.

---

### Verschillende definities klimaatadaptatie

Het inzetten op het herstel van het bodem- en watersysteem en dit leidend laten zijn voor de functie van het landgebruik is sterk ingegeven vanuit de provinciale ambities op het gebied van klimaatadaptatie. De definitie van de provinciale ambitie voor klimaatadaptatie is anders dan de definitie van het beoordelingsthema klimaatadaptatie in het Rad van de Overijsselse leefomgeving in dit OER. In het beoordelingsthema klimaatadaptatie wordt alleen ingegaan op effecten op droogte, wateroverlast en hitte. Andere onderdelen die ook aan klimaatadaptatie gerelateerd, zoals effecten op waterkwantiteit, zijn terug te vinden als criteria onder het beoordelingsthema Natuurlijke Systemen.

Door deze andere indeling van aspecten criteria komen kansen en risico's naar voren in zowel het thema Klimaatadaptatie als in het thema Natuurlijke systemen.

---

Het Rad voor de Overijsselse leefomgeving (afbeelding 7.2 voor de provincie en afbeelding 7.3 voor de deelgebieden) visualiseert de effectbeoordeling (kansen en risico's) van de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening. Nieuwe ontwikkelingen moeten hierbij bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem.

In groene en rode pijlen zijn per thema het bereik van respectievelijk de kansen en de risico's gevisualiseerd. Hoe groter én dikker de pijl, hoe groter de kansen of risico's per thema. De afstand tussen de punten van de rode en groene pijl geeft aan hoe groot de bandbreedte is van de effectbeoordeling. De lengte van de pijlen geeft enkel een indicatie van het bereik van de effecten aan (veel of weinig kansen of risico's). Het is geen absolute weergave van de daadwerkelijke beoordeling van de staat van de leefomgeving na uitvoering van het perspectief. De kansen en risico's van het herstel van het water- en bodemsysteem zijn in het Rad voor de Overijsselse leefomgeving afgezet tegen hoe de provincie er voor de verschillende thema's in de huidige situatie en referentiesituatie<sup>1</sup> voor staat. Dit is te zien aan de witte en zwart-gestippelde lijn. De huidige situatie en referentiesituatie zijn al eerder vastgesteld in dit OER (zie hoofdstuk 3). Deze beleidsregel heeft geen invloed op de huidige situatie en de referentiesituatie.

Van de beoordeling van het herstel van de balans in het water- en bodemsysteem is vijf keer een visualisatie van het Rad voor de Overijsselse leefomgeving gemaakt. Er is één visualisatie voor de geaggregeerde beoordeling voor de provincie als geheel, en één voor elk van de deelgebieden. Bij de beoordeling van de deelgebieden is een belangrijk aandachtspunt dat de referentiesituatie voor de gehele provincie geldt, en niet per deelgebied in beeld is gebracht.

#### Effecten op het schaalniveau van de gehele provincie

Het voornemen van het aanpassen van de omgevingsverordening met een aanvullende beleidsregel gericht op bijdragen aan het herstel van de balans in het water- en bodemsysteem is beoordeeld. In afbeelding 7.2 zijn met de groene en rode pijlen de effecten van het voornemen te zien. In het kleinere Rad van de Overijsselse leefomgeving zijn de effecten van het perspectief Zelfbewust te zien. Voor dit perspectief heeft Gedeputeerde Staten haar voorkeur uitgesproken. Het voornemen dat in dit hoofdstuk is beoordeeld is een eerste stap in het toewerken naar een klimaatadaptief en robuust systeem, en is daarmee een invulling van een deel van de ambities uit perspectief Zelfbewust Overijssel. Aangezien de beoordeling van perspectief Zelfbewust Overijssel een breed pakket aan beleidsopties omvat, zijn de kansen en risico's (en dus de pijlen in de afbeelding) groter dan bij dit voornemen. De effectbeoordeling van het voornemen omvat enkel de beoordeling van de uitwerking van een urgente opgave, slechts een deel van een breed beleidspakket.

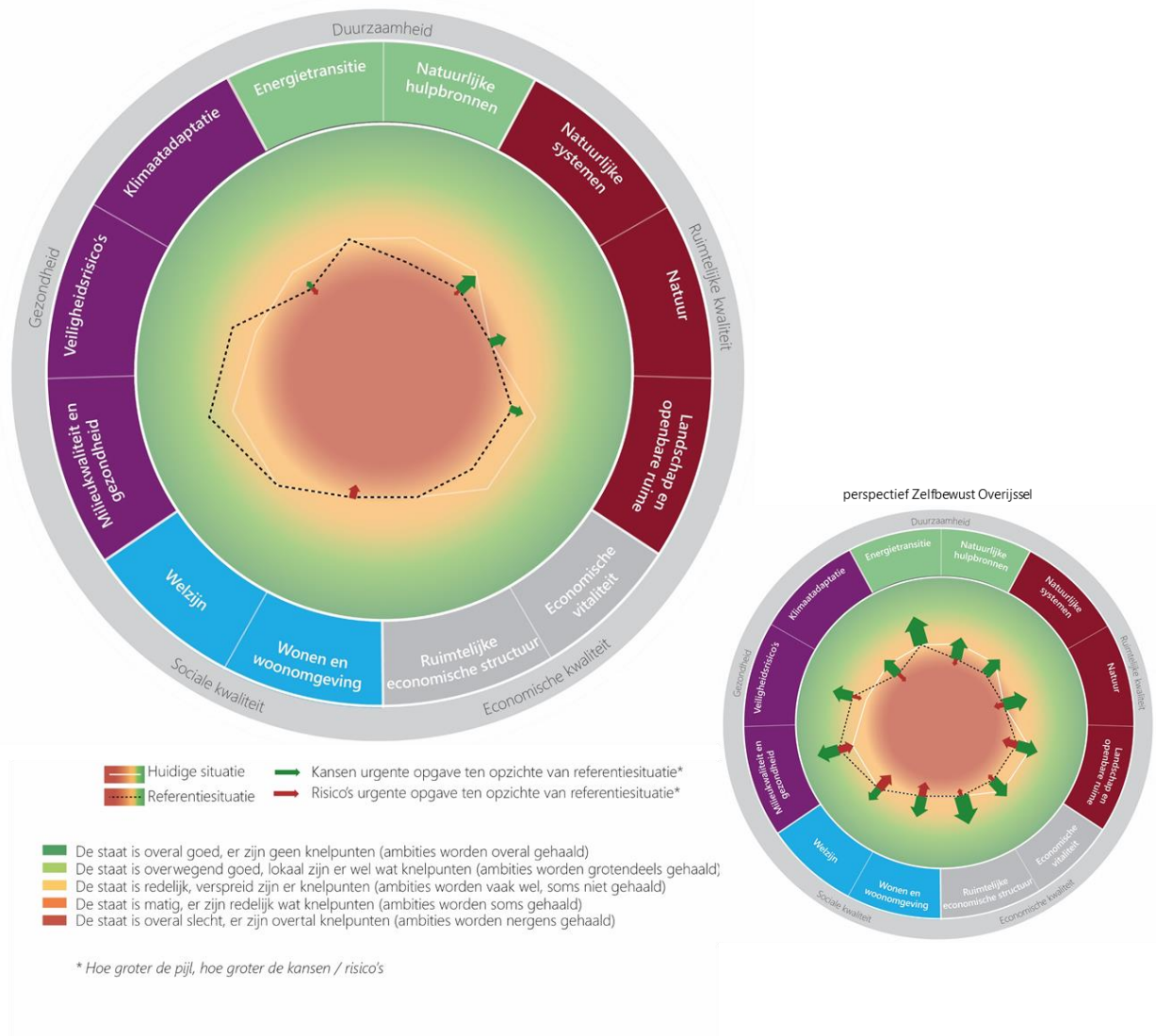
In de afbeelding is te zien dat herstel van de balans in het water- en bodemsysteem voor de thema's *Klimaatadaptatie*, *Natuurlijke systemen*, *Natuur*, *Energietransitie*, *Landschap en openbare ruimte* en *Wonen en woonomgeving* kansen en/of risico's met zich meebrengt. Op deze thema's heeft de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem, een effect op het schaalniveau van de gehele provincie óf leidt in één of meer gebieden tot grote effecten.

Het is onzeker in hoeverre de effecten gaan optreden. De kansen en risico's die zijn weergegeven in de effectenbeoordeling kunnen zich voordoen, de mate waarin dit zich optreedt is sterk afhankelijk van de uitvoer van de het opnemen van de aanvullende regel in de omgevingsverordening.

---

<sup>1</sup> Huidige situatie is feitelijke staat van de leefomgeving, zoals die was tijdens het opstellen van het OER (najaar/winter 2021). Autonome ontwikkeling is de verwachte ontwikkeling van de leefomgeving tot 2040, uitgaande van bestaand beleid, zonder uitvoering van de nieuwe beleidskeuzes uit de omgevingsvisie. De huidige situatie en de autonome ontwikkeling vormen samen de referentiesituatie.

Afbeelding 7.2 Rad van de Overijsselse leefomgeving voor de aanvullende beleidsregel herstel van het bodem- en watersysteem op schaal van de gehele provincie



Voor **Klimaatadaptatie** biedt de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem, kansen voor het beperken van droogte. Door water beter vast te houden en gebieden te vernatten kan droogte afnemen. Er is een beperkt risico op een toename van wateroverlast. Doordat er meer water wordt vastgehouden, neemt de kans toe dat dit bij extreme neerslag leidt tot overlast.

Het voornemen biedt kansen voor **Natuurlijke systemen** door het aanpassen van de teelt aan de omstandigheden. Hierdoor zijn er minder ingrepen in het natuurlijke systeem, dat kan een positief effect hebben op verdichting en bodemvruchtbaarheid. Een verbetering van de waterbeschikbaarheid biedt kansen voor de grond- en oppervlaktewater kwaliteit én kwantiteit. Centraal geregisseerde ingrepen om water vast te houden, zoals het verlengen van het stroombed, kunnen deze kansen versterken. Het is echter onzeker of de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, tot deze centraal geregisseerde ingrepen leidt.

Voor **Natuur** biedt het bijdragen aan het herstel van de balans van het bodem- en watersysteem kansen doordat het veenweidegebied en beekdalen vernatten. Hierdoor neemt droogte af en ontstaat een grotere verscheidenheid aan habitattypen. Dit heeft ook een positief effect op het areaal en de kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden.



Binnen het thema *Energietransitie* zijn er kansen voor het tegengaan van de uitstoot van broeikasgassen. Door het veenweidegebied te vernatten neemt de oxidatie van veen namelijk af.

De kansen voor *Landschap en openbare ruimte* ontstaan door kans op een betere waardering van het landschap door het herstellen en hermeanderen van beken en het vernatten van de veenweidegebieden. Hierdoor ontstaat een natuurlijkere uitstraling van het landschap.

Binnen het thema *Wonen en woonomgeving* worden voor het criterium voldoende en betaalbare woningbouwlocaties, risico's voorzien wanneer het bodem- en watersysteem leidend is. Veenweidegebieden zijn namelijk minder geschikt voor grootschalige woningbouw en extreme vernatting kan in bepaalde situaties leiden tot problemen bij bestaande woningen.

Samenvattend brengt de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem kansen met zich mee voor de thema's *Klimaatadaptatie*, *Natuurlijke systemen*, *Natuur en Landschap en Openbare ruimte*. Bij deze thema's is er sprake van een matige tot slechte referentiesituatie. Hierdoor is de kans groot dat er op deze thema's een verbetering van de kwaliteit van de leefomgeving kan plaatsvinden. Het is echter onzeker tot in welke mate deze effecten optreden op basis van de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening. In paragraaf 7.1.3 wordt ingegaan op aandachtspunten die invloed hebben op de mate waarin deze kansen optreden. Er zijn risico's voor de thema's *Klimaatadaptatie* en *Wonen en woonomgeving*.

#### Effecten voor de deelgebieden

De effecten voor de provincie zijn geaggregeerd op basis van de effecten voor de vier deelgebieden. Hierdoor hoeft niet elk effect op provinciaal niveau in elk deelgebied voor te komen. Daarnaast treden sommige kansen of risico's wel in enkele deelgebieden op, maar is het effect op provinciaal niveau gezien neutraal. Afbeelding 7.3 toont het Rad van de Overijsselse leefomgeving per deelgebied.

Het herstel van de balans in het water- en bodemsysteem leidt bij alle gebieden tot kansen en/of risico's voor *Natuurlijke systemen* en *Wonen en woonomgeving*. Daarnaast leidt het voornemen tot kansen en risico's in sommige gebieden voor de thema's *Klimaatadaptatie*, *Natuur*, *Energietransitie*, *Landschap en openbare ruimte*, *Economische vitaliteit en Ruimtelijke-economische structuur*.

Het voornemen brengt kansen met zich mee voor *Natuurlijke systemen* doordat aanpassen van teelt aan de omstandigheden (het natuurlijke systeem is leidend) mogelijk lokaal een positief effect op verdichting en bodemvruchtbaarheid heeft. Dit geldt voor alle gebieden, maar het sterkst voor de **veenweidegebieden en overige veengronden**. Daarnaast zijn er voor alle gebieden kansen voor een verbetering van de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit. Door het herstel van het bodem- en watersysteem is er minder gebiedsvreemd, nutriëntrijk water nodig om verdroging tegen te gaan. Dit heeft positieve effecten voor de waterkwaliteit.

Voor de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit brengt het voornemen kansen mee voor de **hoge zandgronden zonder wateraanvoer, IJssel, Vecht en Delta en de veenweidegebieden**. Op de **hoge zandgronden** ontstaan deze kansen door het verbeteren van de sponswerking en het stroombed in beken te verlengen, waardoor water beter kan infiltreren. Het is echter onzeker of de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, tot deze centraal geregisseerde ingrepen leidt. Bij de **IJssel, Vecht en Delta** wordt meer regenwater vastgehouden en geborgen waardoor het beschikbaar blijft voor droge periodes. Door hoge waterstanden in **veenweidegebieden en overige veengronden** zijn er kansen om de impact van droge jaren te beperken.

Het voornemen brengt ook risico's met zich mee voor de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit voor alle gebieden, doordat met de huidige uitwerking van het voornemen een versnippering van maatregelen kan ontstaan. Dit kan in gebieden leiden tot lokale verschillen in het gewenste peil, wat goed peilbeheer moeilijk maakt voor het waterschap.



Voor de **veenweidegebieden en overige veengronden** biedt het vernatten van veengronden een grote kans om bodemdaling tegen te gaan. In overige gebieden zijn geen kansen voor het verminderen van bodemdaling, bodemdaling treedt hier in mindere mate op.

Het voornemen brengt voor alle gebieden risico's met zich mee voor *Wonen en woonomgeving*. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door een onzekerheid over de geschiktheid van woningbouwlocaties als gebieden vernatten. Voor het **veenweidegebied** kan dit een afname van geschikte locaties betekenen, en op de **zandgronden** kan er minder oppervlakte per hectare beschikbaar zijn voor bebouwing doordat rekening moet worden gehouden met bijvoorbeeld waterberging. Ook kan een verhoging van het waterpeil zorgen voor problemen bij bestaande bouw, bijvoorbeeld door ondergelopen kruipruimtes.

Het voornemen brengt voor de **hoge zandgronden zonder mogelijkheid voor wateraanvoer** en het **veenweidegebied en de overige veengronden** kansen en risico's met zich mee voor *Klimaatadaptatie*, voor de andere gebieden worden voor dit thema geen kansen of risico's voorzien.

Bij de **hoge zandgronden zonder mogelijkheid voor wateraanvoer** biedt het voornemen kansen voor het beperken van droogte door het neerslagoverschot in de winter zo lang mogelijk vastgehouden. De waterafvoer wordt trager en de natuurlijke sponswerking van de bodem vergroot. Daarnaast wordt ruimte gecreëerd om neerslagpieken op te vangen door grotere beekdalen en overstromingsvlakten, waardoor de kans op wateroverlast afneemt. Door het verlengen van het stroombed ontstaat ook een toename van het risico op wateroverlast.

Bij de **veenweidegebieden en overige veengronden** wordt de grondwaterstand verhoogd en het gebied vernat, waardoor droogte kan afnemen. Dit zorgt echter ook voor een kleinere capaciteit aan waterberging, waardoor het risico op wateroverlast toeneemt.

Het voornemen biedt kansen voor *Natuur* voor de **zandgronden met en zonder wateraanvoer** en de **veenweidegebieden**. Het vernatten van beekdalen op de zandgronden heeft een positief effect op de staat van de biodiversiteit door een toename aan habitattypen en dynamiek. Het is echter onzeker of de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, tot deze centraal geregisseerde ingrepen leidt. Dit kan ook een positief effect hebben op de kwaliteit van beschermde natuurgebieden en het areaal en de kwaliteit van natuur buiten beschermde gebieden. Door de **veenweidegebieden en overige veengronden** te vernatten neemt verdroging af en ontstaat er een grotere verscheidenheid aan habitattypen. Dit biedt kansen voor de biodiversiteit, doordat bijvoorbeeld weidevogels terugkeren. Ook neemt de kwaliteit van de natuur toe.

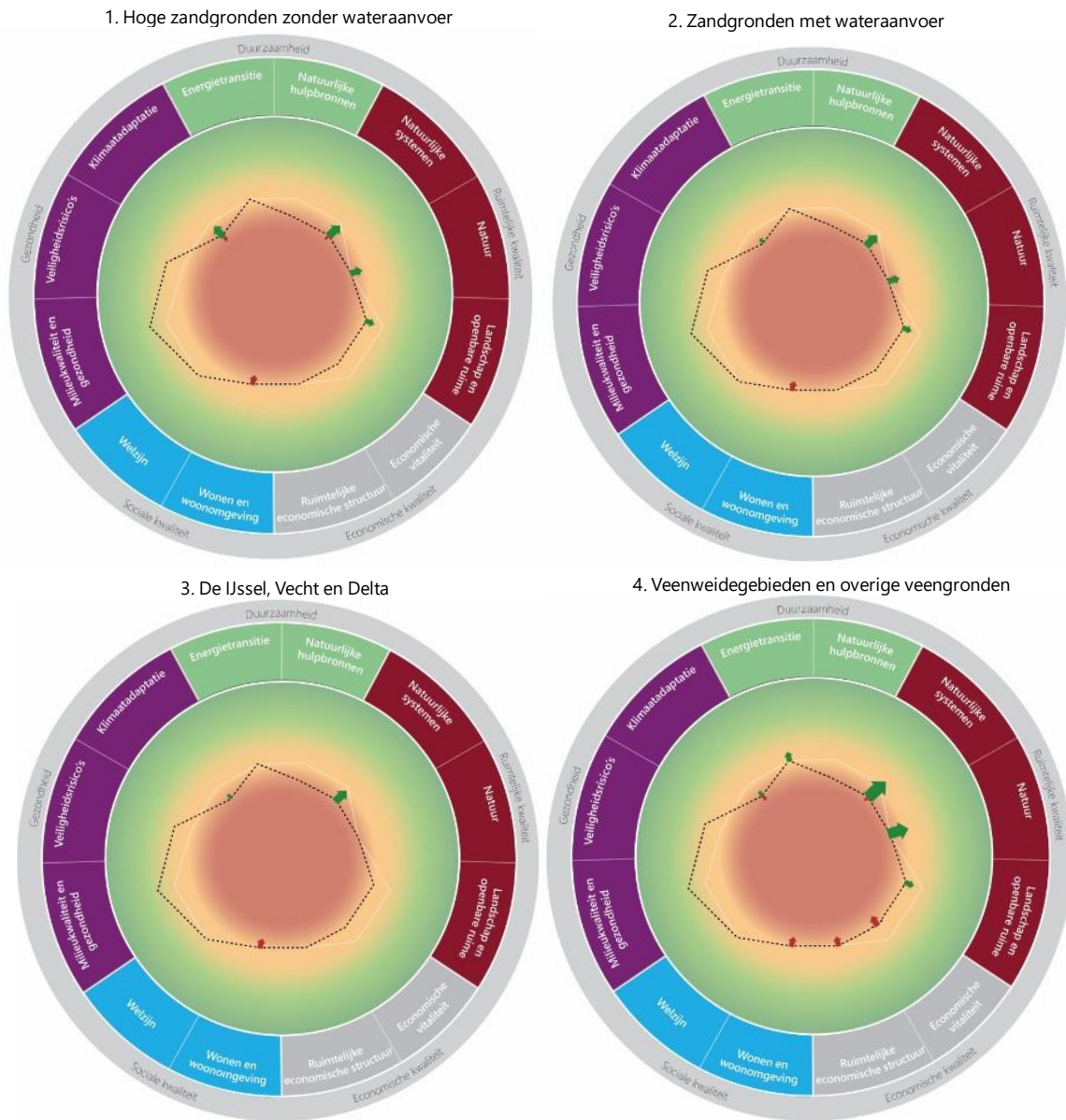
Voor het thema *Energietransitie* biedt het voornemen kansen voor de **veenweidegebieden en overige veengronden**. Het vernatten van de veenweidegebieden vermindert oxidatie en daarmee de uitstoot van broeikasgassen.

Voor het thema *Landschap en openbare ruimte* biedt het voornemen kansen voor **zandgronden met en zonder wateraanvoer** en kansen en risico's voor de **veenweidegebieden**. Het herstellen en hermeanderen van beken op de **zandgronden met en zonder wateraanvoer** zorgt voor meer variatie en een meer natuurlijke uitstraling van het landschap. Het vernatten van **veenweidegebieden en overige veengronden** biedt een beperkte kans voor de waardering van het landschap en voor het ontstaan van nieuwe waardevolle landschappen. Het vernatten van deze gebieden leidt echter ook tot een risico, doordat het aanzicht van het landschap verandert en cultuurlandschappen worden aangetast of verdwijnen.

Voor het thema *Economische vitaliteit* brengt het voornemen risico's met zich mee voor de **veenweidegebieden**. Doordat functies in het voornemen meer gebonden zijn aan het natuurlijke bodem- en watersysteem, kunnen waterpeilen niet meer worden aangepast aan de functie. Hierdoor bestaat er met name in de veenweidegebieden het risico dat de huidige agrarische sector onder druk komt te staan. Het landbouwareaal voor intensievere landbouw zal verkleinen en daarmee waarschijnlijk ook de werkgelegenheid in de agrarische sector. In het verlengde hiervan brengt het voornemen ook risico's met zich mee voor het thema *Ruimtelijke-economische structuur*.

Doordat de agrarische sector in veenweidegebieden mogelijk onder druk komt te staan en het potentiële areaal van intensieve landbouw verdwijnt, neemt ook het aantal vestigingslocaties voor de intensieve landbouw af in **veenweidegebieden**.

Afbeelding 7.3 Rad van de Overijsselse leefomgeving voor herstel van het bodem- en watersysteem per deelgebied<sup>1</sup>



Huidige situatie    
  Kansen urgente opgave ten opzichte van referentiesituatie\*  
 Referentiesituatie    
  Risico's urgente opgave ten opzichte van referentiesituatie\*

- De staat is overal goed, er zijn geen knelpunten (ambities worden overal gehaald)
- De staat is overwegend goed, lokaal zijn er wel wat knelpunten (ambities worden grotendeels gehaald)
- De staat is redelijk, verspreid zijn er knelpunten (ambities worden vaak wel, soms niet gehaald)
- De staat is matig, er zijn redelijk wat knelpunten (ambities worden soms gehaald)
- De staat is overal slecht, er zijn overal knelpunten (ambities worden nergens gehaald)

\* Hoe groter de pijl, hoe groter de kansen / risico's

<sup>1</sup> De referentiesituatie in deze visualisaties gelden voor de gehele provincie, niet voor het specifieke deelgebied.

### 7.1.3 Aandachtspunten op basis van de effectbeoordeling

In de vorige paragraaf is de effectbeoordeling van het voornemen 'herstel van het water- en bodemsysteem' samengevat. Hieronder is een aantal kanttekeningen en aandachtspunten samengevat die in overweging genomen dienen te worden bij de nadere uitwerking van het beleid.

#### **Onzekerheid over effecten vanwege 'open' normstelling**

Zoals aangegeven is de toevoeging van deze beleidsregel aan de omgevingsverordening een eerste stap naar het toewerken naar een klimaatadaptief en robuust systeem. In de Nieuwe Omgevingsvisie wordt hier verder invulling aan gegeven. In deze beoordeling is het opnemen van een aanvullende regel<sup>1</sup> in de omgevingsverordening beoordeeld. Deze beleidsregel is echter redelijk ruim omschreven als open norm die voor verschillende interpretaties vatbaar kan zijn. Er worden diverse kenmerken en kwaliteiten aangehaald per gebiedstype, maar een duidelijk toetsingskader met een duidelijk kwaliteitsniveau en een strikt gedefinieerde ondergrens is op dit moment niet beschikbaar. Vanwege het ontbreken van deze specificatie is het moeilijk in te schatten welke effecten de aanscherping van de verordening precies heeft in concrete situaties en bij concrete ontwikkelingen in de verschillende gebieden in de provincie.

Daarnaast is het de vraag of ambities, zoals in het concept-beleidsvoorstel toekomstbestendig landelijk gebied, worden vervuld door het opnemen van de (regulerende) beleidsregel. Naast restricties kunnen ook stimulerende instrumenten nodig zijn om de beoogde doelen te bereiken.

#### **Onzekerheid over het bereiken van de beoogde systeemveranderingen met kleinschalige ontwikkelingen**

De aanvullende regel in de omgevingsverordening richt zich op nieuwe ontwikkelingen die een bestemmingsplan mogelijk maakt. Dit zullen vaak kleinschalige, individuele ontwikkelingen zijn. Het herstel van het water- en bodemsysteem richt zich daarentegen op een systeemverandering. Een enkele ontwikkeling binnen een bestemmingsplan kan maar beperkt effect uitoefenen op het watersysteem. Het verschil in schaalniveau maakt het lastig de effecten te beoordelen.

Het inhoudelijk toetsen van de effecten kan pas als er een voldoende uitgewerkt kader ligt. Zonder toetsingskader is het lastig om de effecten in te schatten. Hierdoor blijft de effectenbeoordeling nu meer op hoofdlijnen. Een gedetailleerdere beoordeling kan pas als de plannen tot meer detail zijn uitgewerkt.

#### **Onzekerheid over aanpassingen aan bestaande ontwikkelingen en risico op versnippering**

De aanvullende regel in de omgevingsverordening richt zich op nieuwe ontwikkelingen terwijl aanpassingen aan het water- en bodemsysteem ook invloed hebben op bestaande ontwikkelingen. Wanneer het waterpeil hoger wordt heeft dit effect op de bedrijfsvoering bij agrarische bedrijven en kunnen mogelijk kruipruimtes bij bestaande bebouwing natter worden. Door alleen de beleidsregel te beoordelen zijn de effecten op bestaande ontwikkelingen mogelijk minder belicht. De focus op nieuwe ontwikkelingen kan leiden tot een versnippering van maatregelen in een gebied, met lokale verschillen in het gewenste waterpeil. Dit maakt goed peilbeheer voor het waterschap lastig.

#### **Doorlooptijd**

Bij het opstellen van een kader is het ook van belang een doorlooptijd en stappenplan mee te nemen voor de beoogde systeemveranderingen. Hiermee krijgen nieuwe ontwikkelingen inzicht in wanneer ze aan welke (systeem)eisen moeten voldoen. Ook voor bestaande ontwikkelingen kan dit inzicht geven wanneer eventuele aanpassingen doorgevoerd moeten worden.

#### **Uitvoer maatregelen door gebiedspartners**

Voor de uitvoer van maatregelen die leiden tot het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem, zoals een aanpassing van het waterpeil, is samenwerking met gebiedspartners zoals het waterschap nodig.

---

<sup>1</sup> 'In de toelichting op bestemmingsplannen wordt onderbouwd dat de nieuwe ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, bijdragen aan het herstel van de balans in het water- en bodemsysteem'.

## 7.1.4 Advies bij nadere uitwerking

Om richting te geven aan de daadwerkelijke effecten die optreden, is op basis van de effectbeoordeling een aantal handvatten geformuleerd die meegenomen kunnen worden in de verdere uitwerking van het beleidsvoornemen:

- het beleidsvoorstel richt zich alleen op nieuwe ontwikkelingen terwijl het bodem- en watersysteem ook bestaande ontwikkelingen beïnvloedt. In de uitwerking dient hier rekening mee gehouden te worden;
- geef een duidelijk toetsingskader waaraan nieuwe ontwikkelingen moeten voldoen. Zonder toetsingskader blijft het onduidelijk waaraan voldaan moet worden, wie waar verantwoordelijk voor is en daardoor welke effecten er kunnen optreden;
- bij een toetsingskader is de tijdlijn van uitvoer van belang. Hiermee kan worden aangegeven per wanneer 'functie volgt peil' leidend is en alle ontwikkelingen hieraan moeten voldoen, maar ook wanneer bestaande ontwikkelingen hiermee rekening moeten houden;
- een deel van de uitvoer, zoals aanpassingen aan het waterpeil, kan alleen plaatsvinden door gebiedspartners, een goede samenwerking en afstemming is daarvoor cruciaal.

## 7.1.5 Effectbeoordeling voornemen per criterium

Deze paragraaf geeft een samenvatting van de beoordeling van de uitwerking van het herstel bodem- en watersysteem voor de verschillende thema's uit het Rad voor de Overijsselse leefomgeving. Hierbij zijn de effecten in de vier gebieden zoals genoemd in paragraaf 7.1.1 beoordeeld. De beoordeling van de gebieden is vervolgens geaggregeerd naar een beoordeling op provinciaal niveau (kolom provincie in tabel 7.2). In de tabel is ook de waardering van de huidige situatie en autonome ontwikkeling opgenomen.

Voor de beoordeling van de kansen en risico's voor de deelgebieden werken we met een schaal zoals aangegeven in tabel 7.1. De kansen en risico's in de gebieden kunnen niet één op één worden gerelateerd aan de effecten ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie gaat namelijk uit van de gehele provincie.

Tabel 7.1 Beoordelingsschaal voor de effecten binnen de deelgebieden

Score	Waardering
++	zeer positief effect: grote kans op verbetering ten opzichte van de referentiesituatie
+	positief effect: beperkte kans op verbetering ten opzichte van de referentiesituatie
0	neutraal: geen of geringe verandering ten opzichte van de referentiesituatie
-	negatief effect: beperkt risico op verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie
--	zeer negatief effect: groot risico op verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie

Tabel 7.2 Effectbeoordeling

Criterion	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Provincie	Hoge zandgronden	Zand met watertoevoer	IJssel, Vecht en Delta	Veen-gronden	Toelichting effectbeoordeling
<b>Milieukwaliteit en gezondheid</b>								
de omvang en samenstelling van het milieugezondheidsrisico (MGR) door lucht en geluid	redelijk	overwegend goed	0	0	0	0	0	in de referentiesituatie zijn de cumulatieve milieugezondheidsrisico's door luchtverontreiniging in Overijssel lager dan het Nederlands gemiddelde. Het streven naar balans in het natuurlijke bodem- en watersysteem heeft geen directe gevolgen op het milieugezondheidsrisico in de gehele provincie. Door de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, wordt de ondergrond meer leidend voor het gebruik en de functies die zich in een gebied vestigen. Hierdoor kunnen lokaal beperkte verschuivingen in het milieugezondheidsrisico optreden, zowel positief als negatief. Bijvoorbeeld door verplaatsingen van bedrijven en de daaraan gerelateerde vervoersbewegingen en geluid
			0	0	0	0	0	0
(ervaren) hinder door geur en licht	overwegend goed	overwegend goed	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening draagt bij aan de balans in het natuurlijke bodem- en watersysteem, daardoor treedt vernatting op in de <i>veenweidegebieden en overige veengronden</i> . Dit resulteert mogelijk in kleinschaligere agrarische activiteiten en is er lokaal een kleine kans op een beperkte afname van de geurhinder. Het is echter onzeker of de huidige geurhinder afkomstig is van agrarische activiteiten
			0	0	0	0	0	0
<b>Veiligheidsrisico's</b>								
kans op en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer (en	matig	redelijk	0	0	0	0	0	in dichter bevolkte gebieden bestaat in de referentiesituatie een relatief hoge kans op een overstroming en bijkomende schade/kans op overlijden, met name rondom Zwolle. Door geplande dijkversterkingen als onderdeel van het HWBP neemt de overstromingskans af. Het werken aan de balans in het natuurlijke bodem- en watersysteem kan op de lange termijn zorgen voor een lager

<sup>1</sup> Huidige situatie is feitelijke staat van de leefomgeving, zoals die was tijdens het opstellen van het OER (najaar/winter 2021).

<sup>2</sup> Autonome ontwikkeling: de verwachte ontwikkeling van de leefomgeving tot 2040, uitgaande van bestaand beleid, zonder uitvoering van de nieuwe beleidskeuzes uit de Omgevingsvisie. De huidige situatie en de autonome ontwikkeling vormen samen de referentiesituatie.

Criterion	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Provincie	Hoge zandgronden	Zand met watertoevoer	IJssel, Vecht en Delta	Veen-gronden	Toelichting effectbeoordeling
daarmee het overstromingsrisico)								overstromingsrisico. Wanneer de <i>veenweidegebieden</i> en <i>overige veengronden</i> door een hoger waterpeil minder geschikt zijn voor bijvoorbeeld woningbouw, kan dit verplaatsen naar de <i>zandgronden</i> . Op de <i>hoge zandgronden zonder mogelijkheid voor wateraanvoer</i> is geen kans op overstroming <sup>1</sup> . Op de <i>zandgronden met de mogelijkheid tot wateraanvoer</i> zijn geen rivieren, wel een overstromingskans, vanuit onder meer de IJssel. De gevolgen zijn hier echter kleiner dan in de <i>veenweidegebieden</i> , hierdoor kan op de lange termijn het overstromingsrisico afnemen. Op provinciaal niveau leidt dit niet tot significante kansen voor een afname van het overstromingsrisico
			0	0	0	0	0	er zijn geen risico's voorzien voor een toename van het overstromingsrisico
kans op en het gevolg van milieurampen als gevolg van risico's van economische activiteiten	redelijk	redelijk	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem heeft geen relevante effecten met betrekking tot milieurampen
			0	0	0	0	0	
kans op en gevolg van verkeersongevallen	matig	redelijk	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem heeft geen relevante effecten met betrekking tot verkeersongevallen
			0	0	0	0	0	
<b>Klimaatadaptatie</b>								
intensiteit en periode van droogte	matig	slecht	+	+	+	+	+	Overijssel heeft in de referentiesituatie te maken met neerslagtekorten en droogtestress. De provincie is matig voorbereid op droogte in relatie tot klimaatverandering. Door aan te sluiten op het bodem- en watersysteem wordt bij de <i>hoge zandgronden zonder mogelijkheid voor wateraanvoer</i> het neerslagoverschot in de winter zo lang mogelijk vastgehouden. De waterafvoer wordt trager en de natuurlijke sponswerking van de bodem vergroot. Hierdoor blijft water langer beschikbaar en is er een kans op een afname van droogte  er wordt op de zandgronden <i>met de mogelijkheid tot wateraanvoer</i> ingezet op zorgvuldig beheer van de grondwatervoorraad. Daarnaast kan water worden aangevoerd bij droogte. Hierdoor wordt beter

<sup>1</sup> Wel op wateroverlast, zie betreffend criterium onder thema Klimaatadaptatie.



criterium	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Provincie	Hoge zandgronden	Zand met watertoevoer	IJssel, Vecht en Delta	Veen- gronden	Toelichting effectbeoordeling
								<p>geanticipeerd op droogte en dit leidt tot kansen ten opzichte van de referentiesituatie. Voor de <i>IJssel, Vecht en Delta</i> zorgt aansluiten op het bodem- en watersysteem ervoor dat water hoger in het systeem wordt vastgehouden en langer beschikbaar blijft. Bij de <i>veenweidegebieden en overige veengronden</i> wordt de grondwaterstand verhoogd en het gebied vernat. Hierdoor is er meer water aanwezig in het gebied, waardoor er een kans is op een afname van droogte.</p> <p>in hoeverre bovenstaande kansen optreden wanneer alleen wordt gericht op de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening is erg onzeker</p>
			0	0	0	0	0	voor alle gebieden wordt ingezet maatregelen die moeten worden uitgevoerd door gebiedspartijen, dit kan een risico zijn voor de effectiviteit
intensiteit en periode van hitte	matig	slecht	0	0	0	0	0	wanneer door het toepassen van de beleidsregel gericht op het herstel van het bodem- en watersysteem de grondwaterstand hoger is, blijft de bodem langer vochtiger. Het aansluiten op het bodem- en watersysteem heeft geen relevante effecten met betrekking tot hitte in het stedelijk gebied. Dit leidt niet tot kansen of risico's ten opzichte van de referentiesituatie
			0	0	0	0	0	
intensiteit en periode van droogte	redelijk	matig	0	+	0	0	0	op meerdere plekken in de provincie is in de referentiesituatie een hoge kans op wateroverlast. Door het vergroten van de sponswerking bij de <i>hoge zandgronden</i> is er een beperkte kans op een afname van wateroverlast. Daarnaast kan ruimte gecreëerd worden om neerslagpieken op te vangen door grotere beekdalen en overstromingsvlakten. In hoeverre dit wordt uitgevoerd wanneer alleen wordt gericht op de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening is erg onzeker. Voor de andere gebieden worden geen kansen voorzien
			-	+	0	0	-	door op de <i>hoge zandgronden zonder mogelijkheid voor wateraanvoer</i> de afvoer van water te vertragen en het stroombed te verlengen is er een beperkt risico op een toename van wateroverlast. Het duurt langer voordat water kan worden afgevoerd, waardoor bij pieken water kan opstuwen
								vernatting van <i>veenweidegebieden en overige veengronden</i> zorgt ervoor dat er minder waterberging beschikbaar is bij piekbuien. Hierdoor is er een beperkt risico op een toename van wateroverlast. Voor de andere gebieden zijn geen risico's voorzien

Criterion	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Provincie	Hoge zandgronden	Zand met watertoevoer	IJssel, Vecht en Delta	Veen-gronden	Toelichting effectbeoordeling
<b>Energietransitie</b>								
emissie en vastlegging van broeikasgassen	matig	matig	0	0	0	0	+	door te werken aan de balans in het natuurlijke bodem- en watersysteem treedt vernatting op in de <i>veenweidegebieden en overige veengronden</i> . Hierdoor wordt de oxidatie van veen tegengegaan en de uitstoot van broeikasgassen (CO <sub>2</sub> ) beperkt. Er is een grote kans op verbetering ten opzichte van de referentiesituatie. Voor de overige drie gebieden wordt geen verandering van de emissie en vastlegging van broeikasgassen verwacht
			0	0	0	0	0	wanneer door de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening grootschalige landbouw verplaatst naar zandgronden met mogelijkheid voor wateraanvoer doordat andere gebieden minder geschikt worden voor landbouw (veenweidegebied door vernatting en hoge zandgronden door verdroging als gevolg van klimaatverandering), kan dit lokaal leiden tot hogere emissies. Dit is slechts een verschuiving vanuit andere gebieden
aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie	matig	matig	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het natuurlijke bodem- en watersysteem heeft geen effect op het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie
			0	0	0	0	0	
<b>Natuurlijke hulpbronnen en grondstoffenkringloop</b>								
volume en kwaliteit van voorraad mineralen en fossiele hulpbronnen	redelijk	slecht	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het natuurlijke bodem- en watersysteem heeft geen impact op de winning van zand, gas, olie en zout. Daarmee leidt dit niet tot relevante effecten op dit criterium
			0	0	0	0	0	
kans op het sluiten van grondstofkringlopen	matig	redelijk	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het natuurlijke bodem- en watersysteem heeft geen impact op de winning van zand, gas, olie en zout. Daarmee leidt dit niet tot relevante effecten op dit criterium
			0	0	0	0	0	

Criterion	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Provincie	Hoge zandgronden	Zand met watertoevoer	IJssel, Vecht en Delta	Veen-gronden	Toelichting effectbeoordeling
<b>Natuurlijke systemen</b>								
kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond: bodemverontreiniging, bodemverdichting, bodemkoolstof en bodemvruchtbaarheid	redelijk	redelijk	+	+	+	+	+	aanpassen van teelt aan omstandigheden (het natuurlijke systeem is leidend) heeft mogelijk lokaal een positief effect op verdichting en bodemvruchtbaarheid. Dit geldt voor alle gebieden, maar het sterkst voor de <i>veenweidegebieden en overige veengronden</i> . Op lokaal niveau kan de kwaliteit van de bodem (bodemverdichting, bodemvruchtbaarheid) toenemen door natuurinclusieve landbouw en aanpassen van de teelten
			0	0	0	0	0	intensieve landbouw blijft bestaan op geconcentreerde plekken waar de omstandigheden het meest geschikt zijn, naar verwachting op de <i>hoge zandgronden met mogelijkheid tot wateraanvoer</i> . In deze specifieke regio's is verdere verdichting en uitputting van de bodem mogelijk doordat de landbouw intensificeert
bodemdaling	redelijk	matig	0	0	0	0	++	bodemdaling in veenweidegebieden ontstaat door het ontwateren van de bodem. Het vernatten van <i>veenweidegebieden en overige veengronden</i> biedt grote kansen om bodemdaling tegen te gaan. In overige gebieden zijn geen kansen
			0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem leidt niet tot risico's met betrekking tot bodemdaling
grond- en oppervlaktewater-kwaliteit	redelijk	redelijk	+	+	+	+	+	door de nadruk op het herstel van het bodem- en watersysteem, staat de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit ook onder de aandacht. Dit geldt voor alle gebieden. Aanvoer van gebiedsvreemd water naar natuurgebieden is een laatste oplossing om verdroging te voorkomen. Wanneer dit noodzakelijk blijkt, bevat dit water dan meestal te veel nutriënten, waardoor de soorten die goed gedijen op een schrale bodem weggeconcentreerd kunnen worden door andere soorten. Wanneer wateraanvoer (van gebiedsvreemd water) in de zomer wordt beperkt biedt dit kansen om de waterkwaliteit in (natuur)gebieden te verbeteren  door het watervraag en aanbod op hoge <i>zandgronden met en zonder mogelijkheid tot wateraanvoer</i> in balans te brengen, afvoeren te nivelleren in <i>IJssel, Vecht en Delta</i> , en het vernatten van <i>veenweidegebieden en overige veengronden</i> , van het water neemt de waterkwantiteit toe, hiermee

Criterion	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Provincie	Hoge zandgronden	Zand met watertoevoer	IJssel, Vecht en Delta	Veen-gronden	Toelichting effectbeoordeling
								gaat de waterkwaliteit in droge periodes waarschijnlijk ook vooruit. In hoeverre dit optreedt wanneer alleen wordt gericht op de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening is erg onzeker
			0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem leidt niet tot risico's voor de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit
grond- en oppervlaktewaterkwantiteit	matig	slecht	+	+	+	+	+	<p>op de <i>hoge zandgronden zonder mogelijkheid tot wateraanvoer</i> zijn grote kansen om het grondwaterpeil te verhogen door de grondwaterstand te verhogen, centraal geregisseerde ingrepen om water vast te houden en de sponswerking te vergroten. Door de ontwateringsbasis in watergangen te verhogen en afvoer in beken te remmen, bijvoorbeeld met dood hout en natuurlijke obstakels, en het stroombed te verlengen, vertraagt de afvoer. Hierdoor kan de grondwaterkwantiteit jaarrond toenemen alsmede de oppervlaktewaterkwantiteit in droge periodes. Water wordt tijdelijk opgeslagen in de Twentse zandgronden en biedt kansen om beeksystemen ook tijdens drogere periodes langer te voeden</p> <p>voor de <i>zandgronden met mogelijkheid tot wateraanvoer</i> blijft het mogelijk om water aan te voeren voor de nu aanwezige functies. Voor de <i>IJssel, Vecht en Delta</i> geldt dat herstel van het natuurlijk bodem- en watersysteem kansen biedt om water bij veel regenval te bergen en vast te houden voor drogere periodes. Andere kansen zijn om de afvoer in de Vecht te nivelleren en om voldoende afvoer jaarrond te creëren. Door hoge waterstanden in <i>veenweidegebieden en overige veengronden</i> neemt de waterkwantiteit toe</p> <p>voor alle gebieden geldt dat er water wordt vastgehouden en er een hogere grondwaterstand is, waarbij meer water kan infiltreren naar diepere grondlagen. Dit heeft een positief effect op de grondwaterlichamen voor de drinkwaterlichamen. In hoeverre bovenstaande kansen optreden wanneer alleen wordt gericht op de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening is erg onzeker</p>
			0	0	0	0	0	een risico is dat versnippering van maatregelen in het gebied kan leiden tot lokale verschillen in het gewenste waterpeil, wat goed peilbeheer moeilijk maakt voor het waterschap. Een ander risico is dat de <i>zandgronden met mogelijkheid tot wateraanvoer</i> verder onder druk komen te staan, doordat dit de meest geschikte agrarische gronden zijn. Intensieve landbouw blijft veel water gebruiken voor beregening in droge periodes en gebruikt hiervoor zowel oppervlakte- als grondwater

Criterion	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Provincie	Hoge zandgronden	Zand met watertoevoer	IJssel, Vecht en Delta	Veen-gronden	Toelichting effectbeoordeling
<b>Natuur</b>								
staat van de biodiversiteit	matig	matig	+	+	+	0	+	<p>in de referentiesituatie is er sprake van een stabiele, maar matige biodiversiteit. Ontwikkelingen zijn positief binnen de natuurgebieden, maar laten duidelijke afname zien buiten natuurgebieden. Droogte heeft nadelige effecten op de natuur, doordat beken droogvallen, water- en moerasvogels leefgebied inleveren en bomen niet meer bij water kunnen. Door bij te dragen aan het herstel van de balans van het bodem- en watersysteem kan droogte verminderen (zie ook klimaatadaptatie) doordat water beter wordt vastgehouden. Dit biedt een beter uitgangspunt voor natuur die te lijden heeft onder verdroging, en biedt daarmee kansen voor de biodiversiteit</p> <p>wanneer door bij te dragen aan het herstel van de balans van het bodem- en watersysteem beekdalen op de <i>zandgronden met en zonder wateraanvoer</i> vernatten en vergroenen, ontstaan kansen voor een verbetering van de biodiversiteit. Beekdalen kennen een grote verscheidenheid aan habitattypen. Stroming en overstroming in het beekdal veroorzaken dynamiek waardoor verschillende successiestadia aanwezig zijn.<sup>1</sup> Daarnaast zorgt het vergroenen van beekdalen voor een verbinding tussen leefgebieden, wat kansen biedt voor de biodiversiteit</p> <p>door de <i>veenweidegebieden en overige veengronden</i> te vernatten ontstaat er een grotere verscheidenheid aan habitattypen. Dit biedt kansen voor de biodiversiteit, doordat bijvoorbeeld weidevogels terugkeren<sup>2</sup></p>
			0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem leidt niet tot risico's voor de biodiversiteit
areaal en kwaliteit van beschermde natuurgebieden	matig	matig	0	0	0	0	+	in de referentiesituatie hebben natuurgebieden structureel te lijden onder zaken als verdroging, verzuring en eutrofiering. Er is wel een toename aan areaal. Door te sturen op herstel van de balans in het bodem- en watersysteem neemt de verdroging af, wat een positief effect kan hebben op de kwaliteit van beschermde natuurgebieden. Voor de <i>veenweidegebieden en overige veengronden</i> is dit effect het sterkst

<sup>1</sup> <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=27677>.

<sup>2</sup> <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/bodemdaling-in-veenweidelandschappen/veenweidelandschap-vernating-gewenst>.

Criterion	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Provincie	Hoge zandgronden	Zand met watertoevoer	IJssel, Vecht en Delta	Veen-gronden	Toelichting effectbeoordeling
								wanneer door te sturen op herstel van de balans in het bodem- en watersysteem beekdalen op de <i>zandgronden met en zonder wateraanvoer</i> vernatten en vergroenen, kan dit een positief effect hebben op de kwaliteit van beschermde natuurgebieden
			0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem, leidt niet tot risico's voor het areaal en de kwaliteit van beschermde natuurgebieden
areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden	slecht	slecht	+	+	+	0	+	in de referentiesituatie hebben natuurgebieden structureel te lijden onder zaken als verdroging, verzuring en eutrofiering. Er is wel een toename aan areaal. Door te sturen op herstel van de balans in het bodem- en watersysteem neemt de verdroging af, wat een positief effect kan hebben op de kwaliteit van beschermde natuurgebieden. Voor de <i>veenweidegebieden en overige veengronden</i> is dit effect het sterkst
								wanneer door te sturen op herstel van de balans in het bodem- en watersysteem beekdalen op de <i>zandgronden met en zonder wateraanvoer</i> vernatten en vergroenen, kan dit een positief effect hebben op de kwaliteit van beschermde natuurgebieden
			0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem leidt niet tot risico's voor het areaal en de kwaliteit van beschermde natuurgebieden
<b>Landschap en openbare ruimte</b>								
het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen	redelijk	matig	+	+	+	0	+	in de referentiesituatie wordt het Overijsselse landschap hoog gewaardeerd. De karakteristieke kenmerken van het landschap zoals de kleine landschapselementen nemen echter af in aantal en kwaliteit. Het herstellen en hermeanderen van beken op de <i>zandgronden met en zonder wateraanvoer</i> zorgt voor meer variatie en een meer natuurlijke uitstraling van het landschap. Dit biedt een beperkte kans voor de waardering van het landschap en voor het ontstaan van nieuwe waardevolle landschappen
								het vernatten van <i>veenweidegebieden en overige veengronden</i> biedt een beperkte kans voor de waardering van het landschap en voor het ontstaan van nieuwe waardevolle landschappen.



Criterion	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Provincie	Hoge zandgronden	Zand met watertoever	IJssel, Vecht en Delta	Veen-gronden	Toelichting effectbeoordeling
			0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem leidt niet tot risico's voor het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen
behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed (monumenten/stads- en dorpsgezichten) en cultuurlandschap	overwegend goed	matig	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem leidt niet tot kansen voor het behoud en de ontwikkeling van archeologie, erfgoed en cultuurlandschap ten opzichte van de referentiesituatie
			0	0	0	0	0	de huidige staat van erfgoed en archeologie is overwegend goed. Door ontwikkelingen staat het behoud ervan echter onder druk. Door het vernatten van <i>veenweidegebieden en overige veengronden</i> kan in die gebieden het aanzicht van het landschap veranderen waardoor het cultuurlandschap wordt aangetast
<b>Economische vitaliteit</b>								
ontwikkeling werkgelegenheid en werkloosheid	overwegend goed	matig	0	0	0	0	0	door het versterken van het natuurlijke bodem- en watersysteem zijn kansen in het veenweidegebied voor de ontwikkeling van nieuwe teelten. Hierdoor kan de werkgelegenheid in bepaalde sectoren veranderen
			0	0	0	0	-	wanneer de waterpeilen niet meer automatisch worden aangepast aan de functie, maar functies meer gebonden zijn aan het natuurlijke bodem- en watersysteem is er een kans dat, met name in het veenweidegebied, de huidige agrarische sector onder druk komt te staan. Dit kan van individuele agrariërs in dit gebied grootschalige aanpassingen vragen om over te schakelen naar andere (extensievere) teelten. Het landbouwareaal voor intensievere landbouw verkleint
mate van kennisontwikkeling en innovatie	redelijk	overwegend goed	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem biedt in het veenweidegebied kansen voor de ontwikkeling van nieuwe teelten. Dit zou in beperkte mate kunnen bijdragen aan de mate van kennisontwikkeling en innovatie. De aard en omvang hiervan is vermoedelijk beperkt
			0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem leidt niet tot risico's voor de mate van kennisontwikkeling en innovatie

Criterion	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Provincie	Hoge zandgronden	Zand met watertoevoer	IJssel, Vecht en Delta	Veen-gronden	Toelichting effectbeoordeling
<b>Ruimtelijke-economische structuur</b>								
aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden	overwegend goed	redelijk	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem leidt niet tot kansen of risico's voor het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden
			0	0	0	0	0	
areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren	matig	matig	0	0	0	0	0	in de <i>veenweidegebieden</i> ontstaan door een hoger waterpeil kansen voor bijvoorbeeld rietteelt. Verder zijn geen kansen voorzien voor het areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren
			0	0	0	0	-	zoals reeds aangegeven kan met name in het <i>veenweidegebied</i> , de huidige agrarische sector onder druk komen te staan. Dit kan van individuele agrariërs in dit gebied grootschalige aanpassingen vragen om over te schakelen naar andere (extensievere) teelten
<b>Wonen en woonomgeving</b>								
voldoende en betaalbare woningbouwlocaties	matig	matig	0	0	0	0	0	bouwen op zandgrond is goedkoper dan op veengronden, dit biedt echter geen significante kansen voor voldoende en betaalbare woningbouwlocaties ten opzichte van de referentiesituatie
			-	-	-	-	-	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem kan ertoe leiden dat locaties in het veenweidegebied (nog) minder geschikt zijn voor grootschalige woningbouw. Bovendien kan vernatting leiden tot problemen bij bestaande woningbouw, bijvoorbeeld doordat er problemen met fundaties ontstaan. Voor locaties op de <i>zandgronden</i> kan het betekenen dat per hectare minder oppervlak bebouwd kan worden, omdat bij de inrichting van stedelijk gebied meer rekening gehouden moet worden met afstromend water en waterberging. Dit gebeurt echter in de huidige praktijk al. In de <i>IJssel, Vecht en Delta</i> moet rekening worden gehouden met een toename van effecten van overstroming. In de huidige situatie merken projectontwikkelaars en eigenaren echter al de gevolgen van bouwen in gebieden die gevoelig zijn voor bodemdaling. Gemeenten kunnen eventuele gevolgen mitigeren door voldoende voorschriften op te nemen in het bestemmingsplan of het risico bewust te accepteren

Criterion	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Provincie	Hoge zandgronden	Zand met watervoer	IJssel, Vecht en Delta	Veen-gronden	Toelichting effectbeoordeling
aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen	matig	matig	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem leidt niet tot kansen of risico's voor de aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen
			0	0	0	0	0	
<b>Welzijn</b>								
de mate van (ervaren) sociale samenhang (onder andere eenzaamheid, contact burenen)	overwegend goed	overwegend goed	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem leidt niet tot kansen of risico's voor de mate van (ervaren) sociale samenhang
			0	0	0	0	0	
de mate waarin de plek waar je woont of opgroeit bepaalt wat je kansen zijn om deel te nemen aan de samenleving	overwegend goed	overwegend goed	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem leidt niet tot kansen of risico's voor de mate waarin de plek waar je woont of opgroeit bepaalt wat je kansen of risico's zijn om deel te nemen aan de samenleving
			0	0	0	0	0	
de ervaren (sociale) veiligheid	overwegend goed	overwegend goed	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem leidt niet tot kansen of risico's voor de ervaren (sociale) veiligheid
			0	0	0	0	0	
het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl (waaronder vervoerswijzekeuze)	redelijk	redelijk	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem leidt niet tot kansen of risico's voor het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl
			0	0	0	0	0	
afstand en toegankelijkheid van	overwegend goed	overwegend goed	0	0	0	0	0	de aanvullende beleidsregel in de omgevingsverordening, waarbij nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan het herstel van de balans in het bodem- en watersysteem leidt niet tot kansen of risico's voor de afstand en toegankelijkheid van woningen tot groenvoorzieningen
			0	0	0	0	0	

criterium	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Provincie	Hoge zandgronden	Zand met watertoevoer	IJssel, Vecht en Delta	Veen- gronden	Toelichting effectbeoordeling
woningen tot groenvoorzieningen			0	0	0	0	0	

## 7.2 Nieuw beleid windenergie en herijking winduitsluitingsgebieden

### 7.2.1 Beschrijving voornemen

In 2015 hebben 195 landen in het Klimaatakkoord van Parijs een afspraak gemaakt om de aarde niet meer dan twee graden Celsius te laten opwarmen. Om dat te realiseren moet onder meer de CO<sub>2</sub>-uitstoot omlaag. In 2019 presenteerde het Nederlandse kabinet de Nederlandse uitwerking van de internationale klimaatafspraken in het Klimaatakkoord. In Nederland zijn hieruit 30 RES regio's (regionale energie strategieën) naar voren gekomen. Er zijn twee RES regio's in Overijssel. Deze regio's hebben in 2021 een ambitie aan het Rijk gepresenteerd om 3,3 TWh aan duurzame energie op te wekken, waarvan een deel opgewekt door windturbines op land.

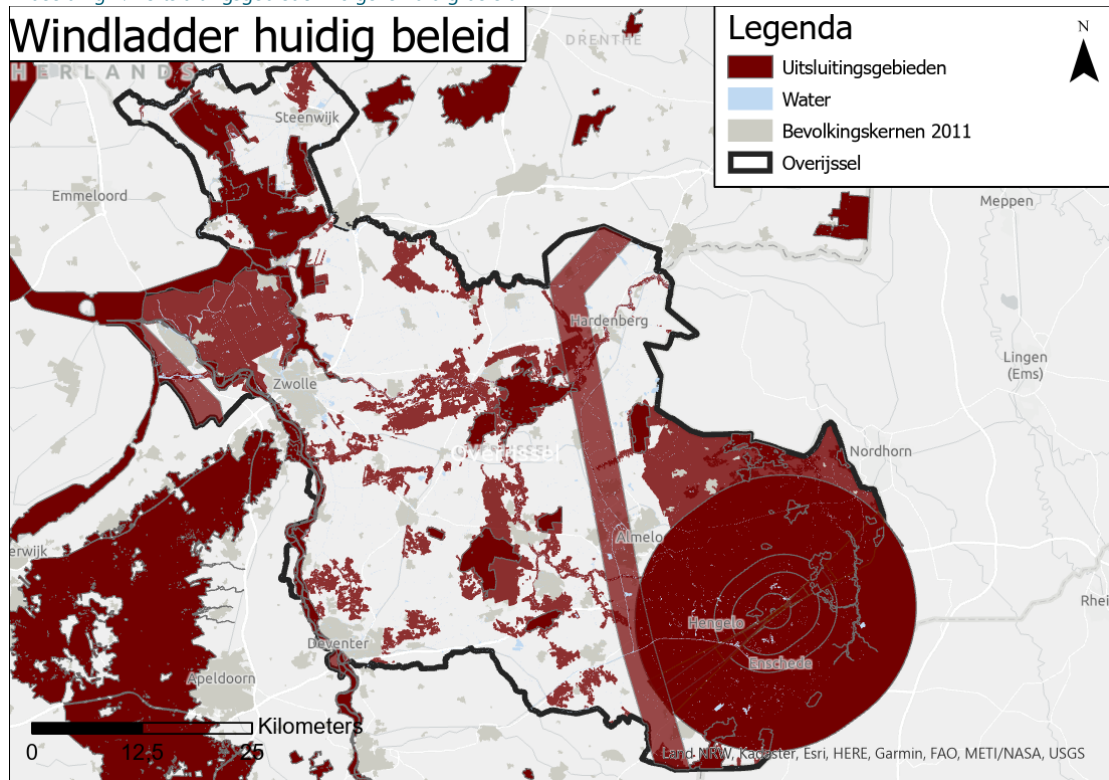
Op dit moment kent de provinciale omgevingsverordening een uitsluiting voor windenergie in twee type gebieden. Nationale Landschappen (De IJsseldelta en Noordoost-Twente) en alle gebieden in Natuurnetwerk Nederland (NNN). Dit staat in de provinciale omgevingsverordening onder artikel 2.15.

#### Artikel 2.15

Uitsluitingsgebieden windenergie. Niet overal binnen Overijssel is de oprichting van windturbines gewenst gelet op de impact die dat kan hebben op landschappelijke en natuurlijke waarden.. In de verordening wordt daarom de oprichting van windturbines uitgesloten binnen het Natuurnetwerk Nederland en de twee Nationale Landschappen (IJsseldelta en Noordoost-Twente).

De provincie Overijssel voert een wijziging door in dit ruimtelijk beleid. De regel in artikel 2.15 van de omgevingsverordening wordt geschrapt. Hiermee komen in potentie meer gebieden beschikbaar voor de realisatie van windenergie. Onderstaande afbeeldingen (Afbeelding 7.4 en Afbeelding 7.5) van de windladder illustreren deze wijziging. Om de effecten van deze wijziging te analyseren zijn de mogelijke windlocaties die voortvloeien uit de huidige Windladder, met uitsluitingsgebieden, vergeleken met de nieuwe situatie zonder de uitsluitingsgebieden.

Afbeelding 7.4 Uitsluitingsgebieden volgens huidig beleid



Het huidige provinciale ruimtelijke beleid voor windenergie leunt op de volgende principes:

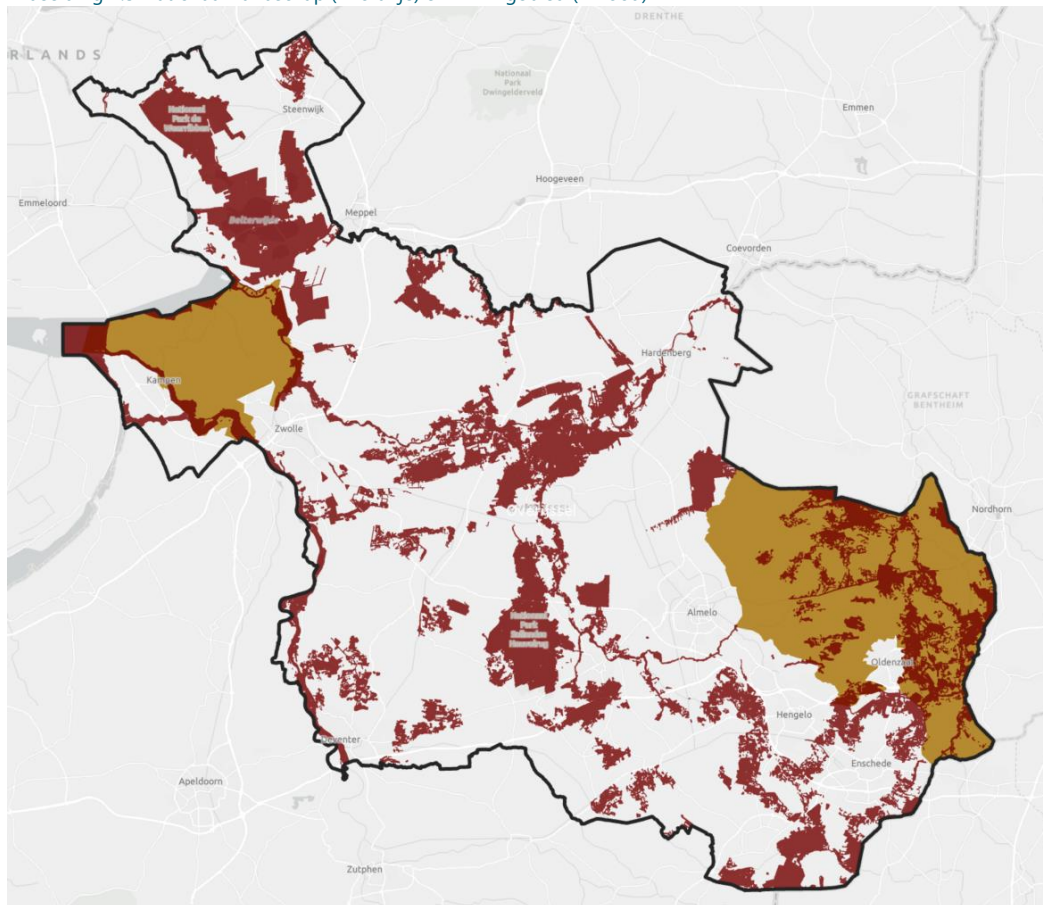
- windmolens zijn overal toegestaan, behalve in de uitsluitingsgebieden;
- uitsluitingsgebieden zijn de Nationale Landschappen en het NNN (naast de uitsluitingsgebieden van het Rijk, zoals de laagvliegroutes en Natura 2000 gebieden);
- in kansrijke zoekgebieden windenergie zet de provincie zo nodig haar instrumenten in om de gestelde doelen te realiseren;
- overall geldt de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving (KGO), ook voor windprojecten.

De uitsluitingsgebieden volgens het huidige beleid zijn in Afbeelding 7.4 weergegeven. Dit betreft Natura 2000-gebieden, NNN-gebieden, Nationale Landschappen, laagvliegroutes en hoogtebeperkingen rondom luchthaven Twente. De uitsluitingsgebieden voor Natura 2000, Laagvliegroutes en hoogtebeperkingen rondom luchthaven Twente blijven gehandhaafd.

Het voorstel voor de het nieuwe beleid voor windenergie bevat de volgende elementen:

- twee type provinciale uitsluitingsgebieden worden opgeheven, Nationale landschappen en het NNN. Voor deze gebieden geldt straks het zelfde ruimtelijke beleid als voor andere ontwikkelingen in deze gebieden, en niet langer een algeheel verbod. Voor locaties die zijn gelegen binnen de Nationale Landschappen geldt: 'ja, mits', net als elders in de provincie. 'Mits' betekent hier: passend, met kwaliteit, dus toepassing van het KGO en de catalogus gebiedskenmerken;
- voor locaties die zijn gelegen binnen het NNN geldt: 'nee, tenzij', net als dat geldt voor alle andere gebiedsvreemde functies in het natuurnetwerk. Voorwaarden die ruimte bieden binnen de 'Tenzij' zijn onder andere: groot maatschappelijk belang, geen andere beschikbare locatie buiten het NNN en verplichte compensatie van afnemende natuurwaarden;
- naast een maatschappelijk belang wordt door verplichte compensatie van effecten op de natuur bij ingrepen in NNN de effecten van de ingreep zoveel als mogelijk beperkt.

Afbeelding 7.5 Nationaal Landschap (in oranje) en NNN-gebied (in rood)





---

### Scope van de effectbeoordeling

In de effectbeoordeling van deze wijziging ligt de focus op de effecten van het veranderen van de status van NNN en Nationale landschappen in deze gebieden. Effecten elders in de provincie kunnen op basis van deze wijziging niet betrouwbaar in beeld gebracht worden. Als er wel degelijk effecten te verwachten zijn worden deze als aandachtspunt benoemd.

---

### Verandering NNN-gebieden en Nationaal landschap

Door de voorgestelde wijziging verandert het Nationale landschap van een uitsluitingsgebied naar een ja, mits gebied. NNN-gebieden veranderen van uitsluitingsgebieden naar 'nee, tenzij' gebieden. Gebieden die vallen onder het regime 'ja, mits' prevaleren ten opzichte van gebieden die vallen onder het regime 'nee, tenzij'. Deze gebieden zijn weergegeven in Afbeelding 7.5.

In deze effectenbeoordeling zijn de effecten bepaald van het aanpassen van rode uitsluitingsgebieden (nee) naar oranje gebieden (ja, mits en nee, tenzij) uit de bestaande windladder. Hierbij is gebruik gemaakt van de analyse van kansrijke windenergiegebieden binnen de naar oranje gewijzigde gebieden. Dit bepaalt of een mogelijke ontwikkeling binnen een oranje gebied die op grond van de huidige windladder uitgesloten was, op grond van de nieuwe windladder wél mogelijk is. Daarbij zijn twee gebieden te onderscheiden:

- IJsseldelta (waarbinnen de Mastenbroekerpolder ligt);
- Noordoost-Twente.

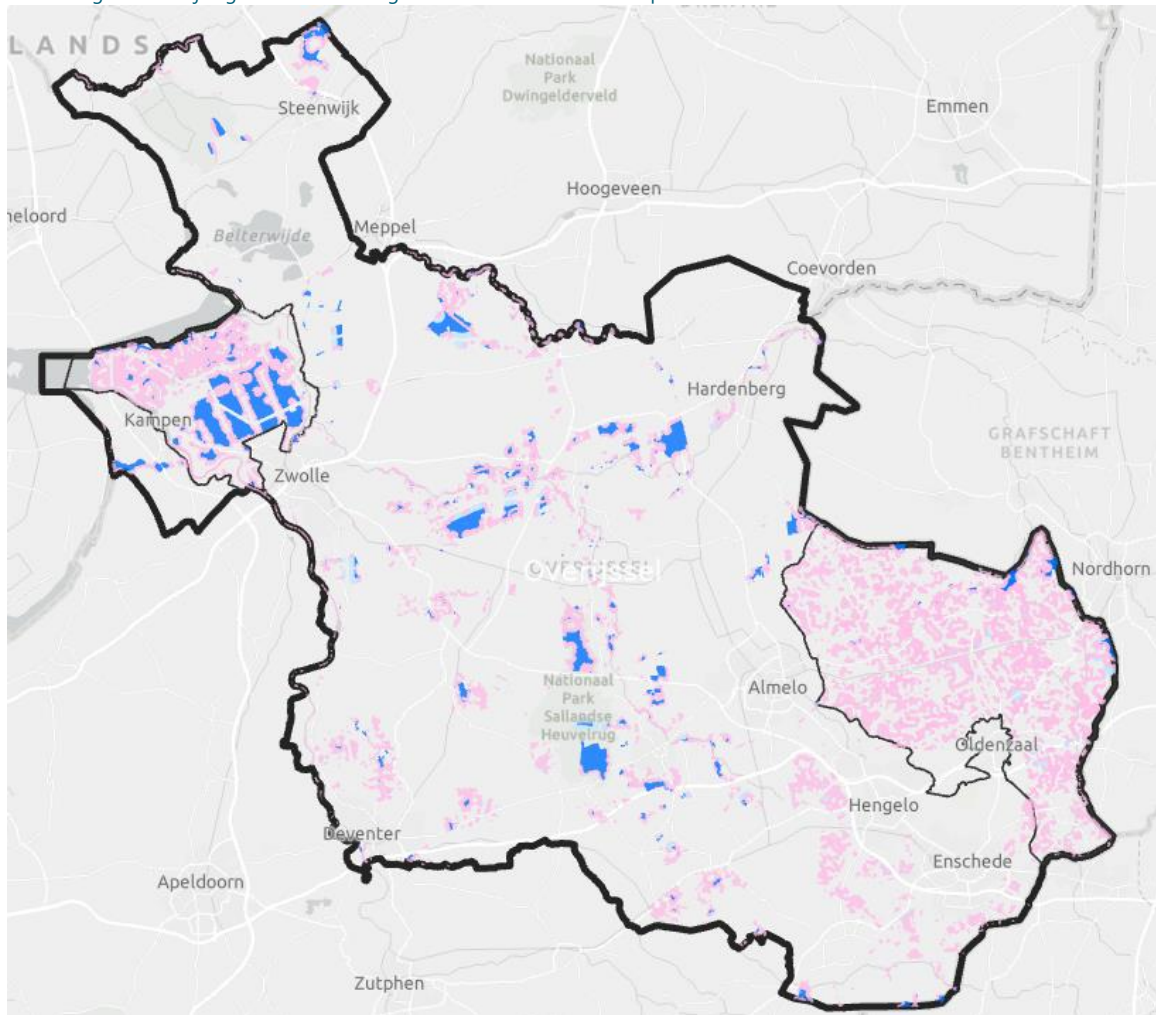
#### *Mastenbroekerpolder*

De Mastenbroekerpolder volgt uit de WindTool (zie bijlage) als geschikte locatie voor windclusters, welke in het provinciale beleid de voorkeur genieten boven solitaire molens. Dat betekent dat de wijziging van het beleid voor windenergie in potentie kan leiden tot grootschalige opwek van windenergie in dit gebied. Mits deze ontwikkelingen voldoen aan de voorwaarden uit het KGO en de kaders die gelden voor alle ontwikkelingen in Nationale Landschappen Dit is het eerste en enige gebied binnen Overijssel dat onderdeel uitmaakt van het Nationaal Landschap en dat door de wijziging een potentiële locatie voor clusters van windmolens wordt (zie ter illustratie Afbeelding 7.6).

#### *Noordoost-Twente*

Het nationaal landschap in Noordoost-Twente blijft grotendeels uitgesloten gebied als gevolg van de hoogtebeperkingen die van toepassing zijn door de aanwezigheid van luchthaven Twente. Bovendien is deze locatie door de kleinschaligheid van het landschap niet zondermeer geschikt voor grootschalige ontwikkeling van windenergie binnen het kader van de KGO (zie Afbeelding 7.6).

Afbeelding 7.6 Kansrijke gebieden in NNN-gebied of Nationaal Landschap



In Afbeelding 7.6 is de kansrijkheid voor windenergie weergegeven voor alleen de NNN-gebieden en Nationaal Landschappen in Overijssel. Deze gebieden zijn door de wijziging nu niet meer uitgesloten. De wijziging maakt het Nationaal Landschap (Ja, mits) laagdrempeliger dan NNN-gebied (nee, tenzij), omdat (Ja, mits) de realisatie van windenergie makkelijker maakt dan (Nee, tenzij). Afbeelding 7.6 geeft in blauw indicatief de locaties aan waar ontwikkeling van windturbines mogelijk is, in de roze gebieden is deze ook mogelijk, maar alleen onder bepaalde voorwaarden, zoals een hoogtebeperking of mitigerende maatregelen voor geluid (zie ook de bijlage). Alleen de gebieden die van status veranderen zijn hierin meegenomen.

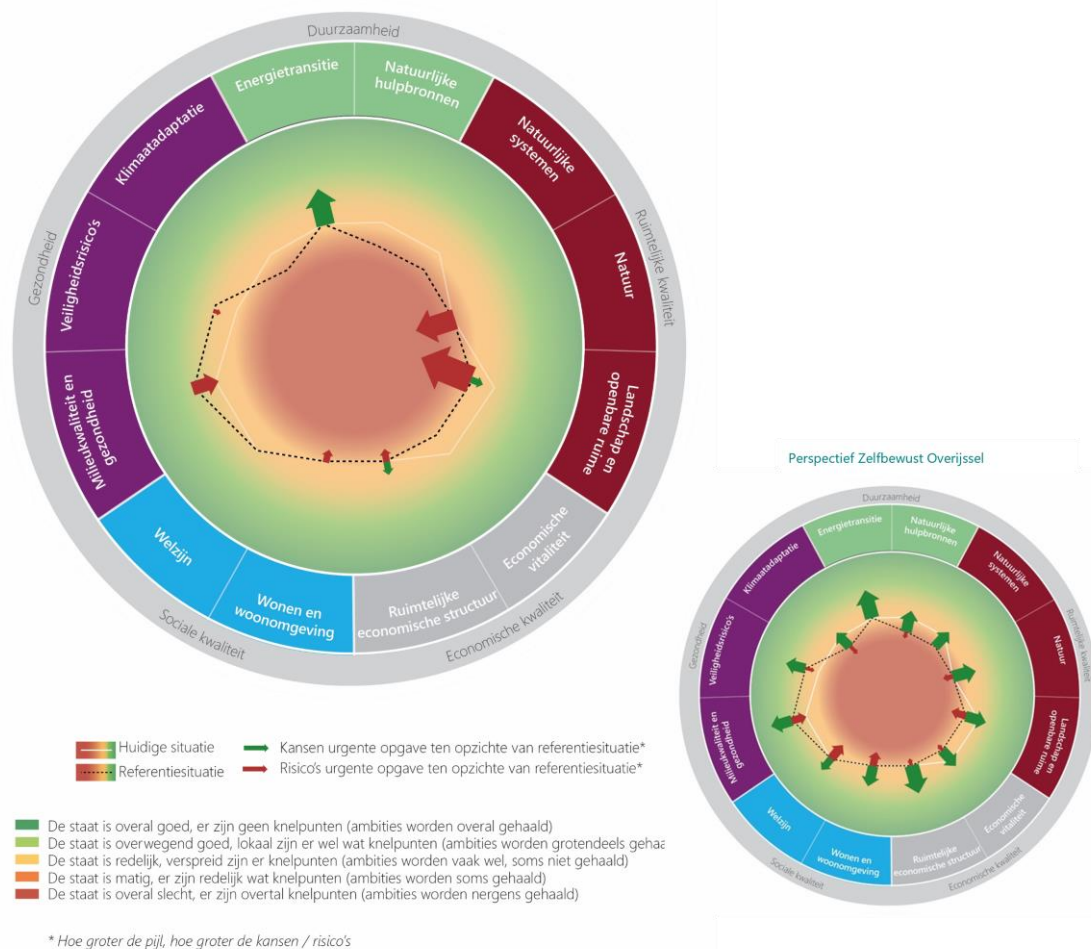
## 7.2.2 Conclusie effectbeoordeling

Op basis van het voornemen zijn de effecten per criterium beoordeeld. De onderbouwing van de beoordeling is te lezen in paragraaf 7.2.5. De beoordeling is uitgevoerd op het niveau van de gehele provincie. Onderstaande paragraaf bevat de conclusies van de effectbeoordeling en aandachtspunten voor het vervolg.

Allereerst wordt aan de hand van het Rad voor de Overijsselse Leefomgeving een samenvatting gegeven van de effectbeoordeling. Vervolgens zijn een aantal aandachtspunten en kanttekeningen samengevat die meegenomen kunnen worden bij de verdere uitwerking van de ruimtelijke wijziging van het windbeleid. Een uitgebreidere beoordeling is vervolgens opgenomen in paragraaf 7.2.5, waarin per criterium een effectbeschrijving en -beoordeling wordt gegeven.

Het Rad voor de Overijsselse Leefomgeving (Afbeelding 7.7) visualiseert de effectbeoordeling (kansen en risico's) van de wijziging van het ruimtelijke beleid. In het Rad voor de Overijsselse Leefomgeving is in respectievelijk een witte en zwart-gestippelde lijn gevisualiseerd hoe de provincie er voor de verschillende thema's in de huidige situatie en referentiesituatie voor staat. In groene en rode pijlen zijn per thema het bereik van respectievelijk de kansen en de risico's gevisualiseerd. Hoe groter én dikker de pijl, hoe groter de kansen of risico's per thema. De afstand tussen de rode en groene pijl geeft aan hoe groot de bandbreedte is van de effectbeoordeling. De lengte van de pijlen geeft enkel een indicatie van het bereik van de effecten aan (veel of weinig kansen of risico's), het is geen absolute weergave van de daadwerkelijke beoordeling van de staat van de leefomgeving na uitvoering van het perspectief.

Afbeelding 7.7 Rad van de Overijsselse leefomgeving voor de wijziging in ruimtelijk windbeleid



Uit een eerste analyse blijkt dat in Noordoost-Twente beperkt ruimte is voor grote windturbines, mogelijk wel beperkt voor kleinere turbines. Het vrijkomen van het andere Nationale Landschap - de IJsseldelta, met daarin de Mastenbroekerpolder - maakt grootschalige windontwikkeling mogelijk mits het voldoet aan de 'mits' criteria. Het vrijkomen van de NNN-gebieden, die een lagere trede en hogere bescherming hebben en daarmee minder voorkeur genieten zorgt voor beperkte nieuwe windlocaties.

Voor *Milieu kwaliteit en gezondheid* is lichtschildering van windturbines een risico omdat in Nationaal Landschappen en NNN-gebieden doorgaans dunbevolkt en weinig verlicht zijn. De perceptie van lichthinder wordt groter omdat de omgeving veelal donkerder is. Doordat de verlichting zichtbaar is van grote afstand, zijn deze effecten niet beperkt tot de plek van de windturbines, maar reiken deze tot meerdere kilometers in de provincie. Voor geluidsoverlast geldt hetzelfde principe. NNN-gebieden en Nationaal Landschappen zijn relatief stille gebieden, waardoor windturbines relatief veel geluidshinder veroorzaken. Maar deze hinder wordt door relatief weinig mensen ervaren, omdat deze gebieden dunbevolkt zijn. Deze eigenschap van een dunbevolkt gebied betekent ook dat de slagschaduw beperkt op bewoonde gebouwen komt.

Binnen het thema *Veiligheid* zorgt de cumulatie van veiligheidsrisico's voor een vergroting van de het risico op milieurampen/ongevallen. In NNN-gebieden en Nationaal Landschappen kan ook andere infrastructuur zijn (zoals wegen, industrie waaronder boeren, hoogspanningslijnen, etc.). Door ook windturbines hier te kunnen ontwikkelen worden de veiligheidsrisico's vergroot. Een windturbine kan ook een veiligheidsrisico veroorzaken door bijvoorbeeld een mastbreuk (wat zeer zelden voorkomt), maar indien deze mastbreuk op een hoogspanningslijn valt dan raakt het stroomnet ontregeld. Daarom is dit een risico, met een zeer kleine kans, maar mogelijk zeer groot effect.

Het hernieuwde beleid heeft geen direct effect op *Klimaatadaptatie*.

Omdat NNN-gebieden en Nationale Landschappen niet meer uitgesloten worden, komen meer gebieden beschikbaar voor windturbines. Dit betekent niet dat in al deze gebieden windturbines ontwikkeld zullen gaan worden. Wel leidt deze regimewijziging tot een toename van potentiële ontwikkellocaties in de provincie Overijssel, en daarmee biedt het voornemen kansen om de ambitie ten behoeve van de *Energietransitie* te halen.

In de provincie Overijssel zijn grotere clusters van windturbines vooral mogelijk in open polders. Dat is ook waar vogels graag verblijven. Omdat Nationaal Landschappen, zoals Polder Mastenbroek, in de categorie 'ja,mits' vallen, zal ontwikkeling grote risico's hebben voor vogels, die in toenemende mate slachtoffers worden van aanvaringen met windturbines. Naast aanvaring en barrièrewerking kunnen broedende vogels ook verstoord worden. Hiermee kan rekening gehouden worden tijdens de eventuele bouwfase. Daarmee heeft het voorgenomen beleid naar verwachting grote risico's voor de *Natuur*.

Het ontwikkelen van windturbines in Nationaal landschappen of NNN-gebieden past niet bij het natuurlijke karakter van deze gebieden. Windturbines zelf vormen een risico op aantasting van bestaande open en halfopen *landschappen*. In de Mastenbroekerpolder komt ruimte beschikbaar om grootschalig windturbines te ontwikkelen. Indien er voldoende sturing is op clustering, en binnen de KGO voldoende aandacht is voor landschappelijke inpassing is er de mogelijkheid dat er desondanks een coherent landschap ontstaat waar de windturbines bij elkaar staan en onderdeel uitmaken van het (nieuwe type) landschap.

Door het vrijkomen van meer potentiële gebieden voor windenergie is de kans op het halen van de energiedoelstellingen groter en dit biedt meer bedrijven een kans om hernieuwbare stroom af te nemen. De stroom wordt van het net gehaald, daarmee is de energiemix niet groener. Wel kunnen bedrijven zich profileren dat hun product of dienst duurzame energie gebruikt. Dit kan ook door bedrijven te laten participeren in de ontwikkeling van windturbines. Hiermee ontstaat een vestigingsplaatsfactor voor nieuwe, en bestaande bedrijven die hun producten of diensten op een 'groene' manier willen produceren en in de markt zetten. Deze vestigingsplaatsfactor zal zich niet beperken tot de voormalig uitsluitingsgebieden. Hier kan de hele provincie, en iets daarbuiten, meeprofiteren.

In Nationaal Landschappen en NNN-gebieden vindt doorgaans geen *woningontwikkeling* plaats. Mogelijk ontstaan beperkt risico op ruimtelijke conflicten op locaties waar de afweging moet worden gemaakt tussen windturbines en eventuele woningbouw. Aangezien deze twee functies niet verenigbaar zijn, zal de ruimte om woningen te ontwikkelen afnemen. Door afstandsnormen tussen windturbines en woningen wordt zowel de ontwikkeling van windturbines als woningbouw beperkt in de NNN-gebieden en Nationaal Landschappen. Doordat clustering van windturbines mogelijk wordt, zal op minder plekken woningbouw en andere functies beperkt worden.

Het niet meer uitsluiten van Nationaal Landschappen en NNN-gebieden zorgt voor een toename in mogelijkheden voor de ontwikkeling van windenergie. Vooral in de Mastenbroekerpolder komt veel ruimte vrij voor mogelijke ontwikkeling van windturbines, in dit open polder landschap verblijven veel vogels. Nader onderzoek kan uitwijzen waar kleinschaligere kansrijke windgebieden zijn in Noordoost Twente of NNN-gebieden.

### 7.2.3 Aandachtspunten

In de vorige paragraaf is de effectbeoordeling van de beleidswijziging windenergie samengevat. Hieronder zijn een aantal kanttekeningen en aandachtspunten samengevat die in overweging genomen dienen te worden bij de nadere uitwerking van de nieuwe omgevingsvisie en beleid op windenergie. Het aandachtspunt bij de uitgevoerde effect-analyse is dat dit geen planMER voor de RES vervangt (zie kader). Het is wenselijk voor het algehele beleid op windenergie en andere duurzame energiebronnen een eigen planMER procedure te doorlopen waarin de effecten van dit beleid voor de gehele provincie goed in beeld gebracht worden. Hierin kan op verder gedetailleerd niveau een afweging tussen gebieden binnen de provincie worden gemaakt op basis van verschillende (milieu)effecten.

---

#### PlanMER voor RES

De commissie adviseerde 19 april 2022 dat voor RES'en meestal een planMER plicht geldt <https://www.commissiemer.nl/actueel/nieuws/resen-zijn-meestal-plan-mer-plichtig>. Dat is uiteraard afhankelijk van het besluit. Toch adviseren wij bij alle RES'en waar wij betrokken zijn sinds RES1.0 om een planMER op te stellen. Deze OER bij de omgevingsvisie beschouwd enkel een wijziging van de winduitsluitingsgebieden, mogelijk kunnen deze inzichten worden gebruikt voor de plan-m.e.r. bij de RES.

Het aandachtspunt bij de uitgevoerde effect-analyse is dat dit geen planMER voor de RES vervangt. De effecten van de realisatie van het RES-bod is daarmee niet onderzocht. Er is enkel onderzocht welke effecten de wijziging heeft binnen de gebieden welke de wijziging betreft, en enkel op het detailniveau van een provinciale verordening. Aan het bestuurlijk vastgestelde RES-bod verandert niets met de voorgenomen beleidswijziging. Wat verandert is de ruimte voor realisatie van windturbines en de effecten die optreden bij de verandering in beschikbare ruimte.

---

Het niet meer uitsluiten van NNN-gebieden en Nationaal Landschappen zorgt voor meer mogelijke locaties waarbinnen de kansrijkheid van windturbines nader kan worden onderzocht. Daarmee zijn er meer opties om de ambities op het gebied van duurzame energie te verwezenlijken. Door Nationaal landschap van een uitsluitingsgebied ('nee, mits') een 'ja, mits'-gebied te maken komt alleen Polder Mastenbroek duidelijk beschikbaar als gebied voor de ontwikkeling van windturbines. In de NNN-gebieden of in Noordoost-Twente moet nader onderzoek uitwijzen in hoeverre windturbines een reële optie zijn.

NNN-gebieden en Nationaal landschappen zijn veelal landelijke gebieden. Deze gebieden zijn relatief dunbevolkt. Daarom zullen relatief weinig mensen hinder ervaren op het gebied van licht, geluid en slagschaduw. Wel is een aandachtspunt dat niet alleen de lasten gaan naar de mensen die in landelijk gebied wonen, maar ook de lusten. Door een gebiedsfonds op te richten of door omwonenden te kunnen laten participeren kunnen de omwonenden eigenaar worden van windturbines en meedenken met de ontwerpen.

De lusten van windturbines kunnen via gebiedsfonds of lokaal eigenaarschap terugvloeien naar de omgeving waar de windturbines ontwikkeld worden. Hiermee kunnen bijvoorbeeld cultuurhistorische waarden, ecologische waarden of economische aspecten voor omwonenden verbeterd worden.

Het ontwikkelen van windturbines kan maatschappelijke onrust veroorzaken. Door bewoners vanaf een vroeg stadium mee te laten denken en niet alleen de lasten maar ook de lusten van een windpark te hebben kan de onrust verminderd worden.



Door het niet meer uitsluiten van NNN-gebieden en Nationaal Landschap is het realistischer geworden dat de doelstellingen voor opwek van duurzame energie gehaald kunnen worden. In dit onderzoek worden alleen algemene uitspraken gedaan over de te verwachten effecten door de wijziging in het ruimtelijke beleid. Dit onderzoek doet geen brede effectbeoordeling van windenergie in de provincie Overijssel gebaseerd op milieuonderzoeken. Ook andere belemmeringen voor het halen van de ambitie, zoals netcongestie, zijn niet meegenomen in deze beoordeling.

Met het niet langer uitsluiten van de Mastenbroekerpolder verwachten wij veel vraag naar grondpositie en een heropleving van initiatieven in deze regio. Het is aan te raden om dit proces actief te begeleiden als overheden, om willekeur en onrust te voorkomen.

#### 7.2.4 Advies bij nadere uitwerking

Om richting te geven aan de daadwerkelijke effecten die optreden, is op basis van de effectbeoordeling een aantal handvaten geformuleerd die meegenomen kunnen worden in de verdere uitwerking van het beleidsvoornemen:

- de beleidswijziging, en daarmee de effectenbeoordeling richt zich alleen op de voormalige uitsluitingsgebieden. Om een beeld te krijgen van de effecten van windturbines binnen heel Overijssel kan een planMER voor de RES'en inzicht geven in de specifieke milieueffecten en in hoeverre de energieambities haalbaar zijn met het vernieuwde ruimtelijke beleid;
- om clustering van windturbines in de provincie te realiseren is het noodzakelijk dat er provinciale sturing komt op de totstandkoming van windturbines. Wanneer de windontwikkeling op gemeentelijk niveau bepaald wordt, kan er versnippering ontstaan in het landschap door windturbines;
- geef een duidelijk toetsingskader waaraan nieuwe ontwikkelingen moeten voldoen. Zonder toetsingskader blijft het onduidelijk waaraan voldaan moet worden, wie waar verantwoordelijk voor is en daardoor welke effecten er kunnen optreden;
- in de Mastenbroekerpolder zijn veel ontwikkelaars reeds in gesprek van landeigenaren. Door het vrijkomen van dit gebied zullen deze ontwikkelaars hier graag windturbines ontwikkelen. Een risico is dat de windontwikkelaars op hun eiland blijven en er verschillende initiatieven die los van elkaar staan worden gerealiseerd in de Mastenbroekerpolder. Dit kan resulteren in verschillende turbintypen in verschillende opstellingen. Dit komt het landschap niet ten goede. We raden aan om kaders te stellen waarbinnen windturbines ontwikkeld mogen worden. Bijvoorbeeld via vastgestelde opstellingen of windturbintypen. Ook biedt dit kansen om kaders te stellen hoe de omgeving mee kan profiteren van deze windturbines;
- De uitsluitingsgebieden voor Natura 2000-gebieden blijven gehandhaafd. In het vervolgproces moet aandacht zijn voor de externe werking van effecten ten aanzien van Natura 2000-gebieden.

#### 7.2.5 Effectbeoordeling per criterium

Deze paragraaf geeft een samenvatting van de beoordeling van de wijziging van het windbeleid voor de verschillende thema's uit het Rad voor de Overijsselse Leefomgeving. Per criterium is de beoordeling van de kansen en risico's met een korte toelichting opgenomen in de onderstaande tabel. Ook zijn in de tabel de waardering van de huidige situatie en autonome ontwikkeling, ook wel referentiesituatie, opgenomen. De toelichting op deze waardering is terug te lezen in hoofdstuk 4 van het OER.



Tabel 7.2 Effectbeoordeling

criterium	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Kansen/ risico's	Toelichting effectbeoordeling
<i>Milieukwaliteit en gezondheid</i>				
de omvang en samenstelling van het milieugezondheidsrisico (MGR) door lucht en geluid	3	4	0	<p>het realiseren van windturbines binnen de gebieden waar de wijziging optreedt leidt niet tot kansen om geluidsoverlast te verminderen. Door windturbines te ontwikkelen wordt de energiemix groener, daarmee zal het aandeel fossiele energie afnemen en dit komt de luchtkwaliteit ten goede. Dit effect is echter indirect en gering.</p> <p>NNN-gebieden en Nationaal Landschappen zijn vaak relatief dun bevolkt. Daarom zullen relatief weinig mensen overlast hebben van de geluidshinder of slagschaduwshinder van windturbines. Ook zullen relatief weinig mensen effect op hun gezondheid ervaren, omdat in deze gebieden weinig mensen permanent zijn.</p> <p>het realiseren van windturbines binnen de gebieden waar de wijziging optreedt leidt tot tijdelijke verslechtering van de luchtkwaliteit tijdens de aanleg door bouwverkeer. Dit effect is tijdelijk en zeer gering.</p> <p>Voor geluid kan een versnipperde ontwikkeling van windturbines zorgen voor overlast op veel locaties, waar bij clustering deze overlast wordt beperkt op enkele locaties. Door langs bestaande infrastructuur windturbines te plaatsen zal door cumulatie (met bijvoorbeeld geluid van wegverkeer) de totale geluidsbelasting langs deze locaties relatief hoog zijn. Dit kan er voor zorgen dat niet meer aan bestaande geluidsnormen kan worden voldaan.</p> <p>Daarnaast is in NNN-gebieden en Nationaal Landschappen relatief weinig geluid. Het plaatsen van windturbines zorgt voor een verslechtering van het geluidsvolume. Omdat deze gebieden vrij stil zijn zorgt het plaatsen van windturbines voor een relatief grote toename in geluid.</p> <p>Het niet uitsluiten van Nationaal Landschappen en NNN-gebieden zorgt voor een verslechtering van geluidskwaliteit door de ontwikkeling van windturbines in deze gebieden. Dit leidt tot een negatief effect van windturbines op de voormalig uitgesloten gebieden.</p>

<sup>1</sup> Huidige situatie is feitelijke staat van de leefomgeving, zoals die was tijdens het opstellen van het OER (najaar/winter 2021).

<sup>2</sup> Autonome ontwikkeling: de verwachte ontwikkeling van de leefomgeving tot 2040, uitgaande van bestaand beleid, zonder uitvoering van de nieuwe beleidskeuzes uit de Omgevingsvisie. De huidige situatie en de autonome ontwikkeling vormen samen de referentiesituatie.

criterium	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Kansen/ risico's	Toelichting effectbeoordeling
(ervaren) hinder door geur en licht	4	4	0	<p>het realiseren van windturbines binnen de gebieden waar wijziging optreedt leidt niet tot kansen om de (ervaren) hinder door geur en licht te verminderen. Wel kan het clusteren van windturbines zorgen voor een concentratie aan licht dat aan de ene kant voor een beperkt gebied overlast oplevert en aan de andere kant zorgt voor grotere overlast (ivm meerdere turbines). Deze effecten zijn gering en daarom zijn de kansen op vermindering van hinder als gering beschouwd.</p> <p>het realiseren van windturbines leidt tot een tijdelijke toename van geur en (mogelijk) lichthinder gedurende de bouw van de windturbines. Dit komt door het bouw materiaal dat tijdelijk aanwezig is en uitstoot genereert. Deze effecten treden enkel lokaal op. Door tijdelijke aard geen of geringe verandering ten opzichte van de referentiesituatie.</p> <p>De windturbines produceren echter ook licht gedurende de gebruiksfase door de obstakelverlichting. Gedurende de avond- en nachtperiode kan deze (knipperende rode) verlichting tot een toename van de ervaren lichthinder leiden. Doordat de verlichting zichtbaar is van grote afstand, zijn deze effecten niet beperkt tot de plek van de windturbines, maar reiken deze tot meerdere kilometers in de provincie. Dit leidt in de regio's die zijn gelegen rondom de daadwerkelijke ontwikkellocaties tot meer (ervaren) hinder door licht ten opzichte van de referentiesituatie.</p>
<b>Veiligheidsrisico's</b>				
kans en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer (en daarmee het overstromingsrisico)	2	3	0	<p>het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot kansen om het overstromingsrisico te beperken.</p> <p>windturbines op waterkeringen zijn vanuit de Handreiking Risicozonering Windturbines (2020) en de keur<sup>1</sup> van de waterschappen niet toegestaan. Daarmee is geen sprake van aantasting van de waterkeringsveiligheid en een toename van het overstromingsrisico.</p>
kans en het gevolg van milieurampen als gevolg van risico's van economische activiteiten	3	3	0	<p>het realiseren van windturbines binnen de gebieden waar wijziging van ruimtelijk beleid optreedt leidt niet tot kansen om milieurampen als gevolg van economische activiteiten direct te verkleinen.</p> <p>het realiseren van windturbines binnen de voormalig uitsluitingsgebieden leidt tot risico's binnen deze voormalig uitsluitingsgebieden wanneer de ontwikkeling van een windturbine gebundeld wordt met bestaande infrastructuur. Door cumulatie van veiligheidsrisico's wordt de kans op een milieuramp (licht) groter. Windturbines hebben een risico op ongevallen op de</p>

<sup>1</sup> Verordening van waterschappen

criterium	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Kansen/ risico's	Toelichting effectbeoordeling
				omgeving (bijvoorbeeld door brand, mastbreuk of lekkage). De kans hierop is zeer klein, maar wanneer dit toch optreedt bij andere objecten met een veiligheidsrisico kan dit de veiligheidsrisico's van andere objecten vergroten.
kans op en gevolg van verkeersongevallen	2	3	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot kansen om het aantal en de gevolgen van verkeersongevallen te beperken of voorkomen.
			0	tijdelijk is sprake van een verhoogd risico op verkeersongevallen op lokale wegen gedurende de bouw van de windturbines door toenemende transportbewegingen van onder andere kranen en vrachtauto's met materiaalvoer. Door tijdelijke en lokale aard geen of geringe verandering ten opzichte van de referentiesituatie voor de provincie Overijssel.
<b><i>Klimaatadaptatie</i></b>				
intensiteit en periode van droogte	2	1	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot kansen om de intensiteit en periode van droogte in de provincie Overijssel te beperken of te voorkomen.
			0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot risico's met betrekking tot de intensiteit en periode van droogte in de provincie Overijssel.
intensiteit en periode van hitte	2	1	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot kansen om de intensiteit en periode van hitte in de provincie Overijssel te beperken of voorkomen.
			0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot risico's met betrekking tot de intensiteit en periode van hitte in de provincie Overijssel.
kans op het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast	3	2	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden heeft geen effect op het voorkomen van wateroverlast.
			0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot risico's met betrekking tot het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast in de provincie Overijssel.
<b><i>Energietransitie</i></b>				
emissie en vastlegging van broeikasgassen	2	2	+	het realiseren van windturbines leidt tot een toevoeging van hernieuwbare energie. Daardoor neemt elders (binnen of buiten de provincie Overijssel) de emissie van broeikasgassen door gebruik van fossiele energie af.

criterium	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Kansen/ risico's	Toelichting effectbeoordeling
			0	risico op tijdelijke toename van plaatselijke emissies broeikasgassen gedurende de bouw van de windturbines. Door tijdelijke en plaatselijke aard geen of geringe verandering ten opzichte van de referentiesituatie.
aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie	2	2	++	<p>in de referentiesituatie is het aandeel hernieuwbare energie circa 11 % (cijfer uit 2019, bron: provincie Overijssel<sup>1</sup>). Naar verwachting is dit aandeel anno 2022 toegenomen. Vanuit de Tussenevaluatie Nieuwe Energie Overijssel (CE Delft, 2020) volgt de verwachting dat het aandeel hernieuwbare energie in 2023 tussen de 14,5 en 17,8 % ligt. Hierbij is uitgegaan van de tot dan toe bestemde windenergiegebieden in de provincie Overijssel. Door windgebieden aan te wijzen op provinciaal niveau en door NNN gebieden en Nationaal landschappen niet uit te sluiten komen meer mogelijke gebieden beschikbaar. De capaciteitsproblemen met de netcapaciteit dragen bij aan het maximale percentage hernieuwbare energie.</p> <p>Hierdoor ontstaat een goede kans dat het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie verder toenemen.</p>
			0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot risico's voor het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie in de provincie Overijssel.
<b>Natuurlijke hulpbronnen en grondstoffenkringloop</b>				
volume en kwaliteit van voorraad mineralen en fossiele hulpbronnen	3	1	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden biedt weinig kansen met betrekking tot het volume en de kwaliteit van de voorraad mineralen en fossiele hulpbronnen in de provincie Overijssel. De meeste materialen voor de realisatie van de turbines komen van buiten Overijssel. De voorraad fossiele hulpbronnen hoeft in mindere mate worden aangesproken door toevoeging van hernieuwbare energie (windturbines), maar dit effect is onvoorspelbaar.
			0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot risico's voor het volume en de kwaliteit van voorraad mineralen en fossiele hulpbronnen in de provincie Overijssel. De grondstoffen voor de windturbines worden elders gewonnen, waarmee het volume en de kwaliteit van mineralen en fossiele hulpbronnen in de provincie Overijssel gelijk blijft aan de referentiesituatie.
kans op het sluiten van grondstofkringlopen	2	3	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden biedt geen kansen voor het sluiten van de grondstofkringlopen in de provincie Overijssel.

<sup>1</sup> Bron: <https://destaatvan.overijssel.nl/overijssel-in-cijfers/programma/kerntaak-2-milieu-en-energie#onderdeel-23-aandeel-hernieuwbare-energie->

criterium	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Kansen/ risico's	Toelichting effectbeoordeling
			0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot risico's met betrekking tot het sluiten van de grondstofkringlopen in de provincie Overijssel.
<i>Natuurlijke systemen</i>				
kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond: bodemverontreiniging, bodemverdichting, bodemkoolstof en bodemvruchtbaarheid	3	3	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden biedt geen kansen voor de kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond in de provincie Overijssel. Enkel kan lokaal een verbetering van de bodemkwaliteit optreden indien de locatie van een windturbine is voorzien op een bodemverontreiniging. In dat geval wordt de bodem gesaneerd, waarmee de bodemkwaliteit netto verbeterd. Dit effect is echter onzeker (afhankelijk van daadwerkelijke verontreinigingen) en lokaal.
			0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot risico's met betrekking tot de kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond in de provincie Overijssel. Bij het aantreffen van bodemverontreiniging vindt bodemsanering plaats, waarmee de verontreiniging van de bodem niet toeneemt.
bodemdaling	3	2	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden biedt geen kansen voor het tegengaan van bodemdaling in de provincie Overijssel.
			0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden kan gedurende de aanlegfase van de windturbines zeer lokaal leiden tot een beperkt risico op bodemdaling door toepassing van bemaling. Echter worden hiervoor standaard maatregelen getroffen en treedt bodemdaling in de praktijk niet tot nauwelijks op. Daarmee leidt de realisatie van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden ten opzichte van de referentiesituatie niet tot een toename in het risico op bodemdaling in de provincie Overijssel.
grond- en oppervlaktewater-kwaliteit	3	3	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden biedt geen kansen voor de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit in de provincie Overijssel.
			0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot risico's met betrekking tot de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit in de provincie Overijssel. Bij de realisatie van windturbines kan wel sprake zijn van vervuiling van grond- of oppervlaktewater. Dit is het gevolg van het doorboren van grondwaterlagen ten behoeve van de aanleg van funderingen. De ligging van grondwaterbeschermingsgebieden is niet gekoppeld aan de gebieden die aangepast zijn in het beleid. Daarom heeft het OER hierop geen effecten.
grond- en oppervlaktewater-kwantiteit	2	1	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden biedt geen kansen voor de grond- en oppervlaktewaterkwantiteit in de provincie Overijssel.

criterium	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Kansen/ risico's	Toelichting effectbeoordeling
			0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden kan lokaal leiden tot beperkte risico's met betrekking tot de grond- en oppervlaktewaterkwantiteit door toepassing van bemaling om de fundering van de windturbines 'droog' te kunnen aanbrengen. Deze effecten zijn echter beperkt door toepassing van standaard maatregelen en treden enkel lokaal op. In gebieden die overlappen met grondwaterbeschermingsgebieden (waterwingebieden) dient aanvullend onderzoek plaats te vinden om te garanderen dat het grondwater daar niet wordt aangetast. Al met al zijn de risico's op aantasting van de grond- en oppervlaktewaterkwantiteit beperkt en lokaal, waarmee geen risico's zijn voor de provincie Overijssel.
<b>Natuur</b>				
staat van de biodiversiteit	2	2	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden kan leiden tot kansen op lokale toenames van biodiversiteit door de toevoeging van nieuwe natuur binnen een te realiseren windpark, of door toevoeging van natuur elders in het kader van compensatie.
			--	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt tot een groot risico op afname biodiversiteit door kans op aanvaringsslachtoffers (vogels) gedurende operationele fase, verstoring en/of afbraak ecologische waarden (habitats en soorten) gedurende aanlegfase en verstoring soorten tijdens operationele fase. Door afbraak en/of verstoring van habitats en soorten, treedt een groot risico op afname van de biodiversiteit op. De grote clusters die op grond van provinciaal beleid potentie krijgen als ontwikkelgebied voor windenergie zijn open weidelandschappen waar veel vogels aanwezig zijn. In het bijzonder Weidevogels zijn kwetsbaar. Het mogelijk maken van windturbines in NNN-gebieden en Nationale landschappen (zoals Polder Mastenbroek) vergroot de kans op vogelslachtoffers in aanzienlijke mate. De mogelijke mitigerende maatregelen zijn locatieafhankelijk en kunnen in het MER onderzocht worden.
areaal en kwaliteit van beschermde natuurgebieden	2	2	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt tot een beperkte kans op een toename van het areaal natuurgebied door toevoeging van natuurgebied in het kader van compensatie. Omdat hierbij sprake is van compensatie, neemt het netto areaal echter niet toe ten opzichte van de referentiesituatie.
			--	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt tot een groot risico op afname areaal en kwaliteit beschermde natuurgebieden door afbraak en/of verstoring beschermde natuurwaarden door realisatie windturbines (incl. bijbehorende parkwegen, etc.).
areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden	1	1	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden biedt enkel beperkte kansen op toename areaal natuur (buiten beschermde gebieden) door toevoeging natuur elders



criterium	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Kansen/ risico's	Toelichting effectbeoordeling
				<p>in het kader van compensatie. Omdat hierbij sprake is van compensatie, neemt het netto areaal niet toe ten opzichte van de referentiesituatie.</p> <p>–</p> <p>het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt tot een risico op een afname van het areaal en de kwaliteit van natuur buiten beschermde gebieden door toevoeging van windturbines (inclusief parkwegen) in desbetreffende gebieden. Hier kan afbraak en/of verstoring van natuurwaarden optreden. Omdat weidevogelgebieden niet zijn uitgesloten kan het areaal en de kwaliteit van weidevogelgebieden afnemen doordat deze gebieden mogelijk concurreren met windturbines.</p>
<b>Landschap en Openbare Ruimte</b>				
het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen	3	2	+	<p>het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt tot beperkte kansen door mogelijkheden voor het creëren van een gebiedsfonds voor het beter beleefbaar maken van cultuurhistorische landschappen i.c.m. de energietransitie. Het clusteren van windturbines met elkaar of met bestaande infrastructuur/bedrijventerreinen biedt kansen om landschappen te creëren waarin dat een meer industrieel karakter heeft. Bij het karakter van een landschap met wegen of bedrijventerreinen kunnen windturbines ruimtelijk goed inpasbaar zijn. Daarnaast zorgt dit ervoor dat versnippering tegengegaan wordt en andere landschappen waar windturbines in conflict zijn met de functie van het landschap behouden blijven.</p> <p>--</p> <p>het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt tot een groot risico op afbreuk van de landschappelijke waarden van open polderlandschappen. De clusters vinden namelijk veelal plaats in de open polderlandschappen. De obstakelbeveiliging kan leiden tot aantasting van de duisternis in gebieden waar deze van landschappelijke waarde is.</p>
behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed (monumenten/ stads- en dorpsgezichten) en cultuurlandschap	4	2	0	<p>–</p> <p>het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot kansen voor het behoud en de ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed en cultuurlandschap in de provincie Overijssel.</p> <p>--</p> <p>het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt tot een beperkt risico op het behoud van archeologie omdat in-situ behoud vaak mogelijk is door aanpassen van de turbinepositie, echter is er wel een reëel ontwikkelrisico bij hoge verwachtingswaarde. Dit komt omdat de ontwikkelaar nader archeologisch onderzoek moet verrichten en dit zorgt voor hogere kosten en uitloop op de planning. De Windladder brengt een aanzienlijk risico op de aantasting van cultuurlandschappen, cultuurhistorische waarden en open polderlandschappen (zoals Polder Mastenbroek) met zich mee.</p>
<b>Economische vitaliteit</b>				

criterium	Huidige situatie1	Autonome ontwikkeling2	Kansen/ risico's	Toelichting effectbeoordeling
ontwikkeling werkgelegenheid en werkloosheid	4	2	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt tot tijdelijke en beperkte kansen voor werkgelegenheid in de provincie Overijssel. Zo kunnen de aanleg- en onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd worden door lokale bedrijven, met een tijdelijk positief effect op de werkgelegenheid. Daarnaast kan voor agrarische bedrijven die moeten extensiveren het genereren van inkomsten vanuit energieopwek zorgen voor een andere inkomstenbron in de bedrijfsvoering en daardoor bijdragen aan economische vitaliteit
			0	beperkte risico's, mogelijk te weinig geschoold personeel voor de energietransitie <2030.
mate van kennisontwikkeling en innovatie	3	4	0	windturbines zijn niet langer een innovatieve markt. De turbines worden steeds groter. Wel experimenteert de branche met duurzaam/circulaire materialen. Dit leidt niet tot extra kansen voor kennisontwikkeling en innovatie ten opzichte van de referentiesituatie.
			0	beperkte risico's gezien de doorontwikkelde markt.
<b>Ruimtelijk-economische structuur</b>				
aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden	4	3	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden heeft geen effect op het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden in de provincie Overijssel. Bestaande bedrijven kunnen hun product profileren als groen.
			0	
areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren	2	2	+	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden heeft een beperkt effect op het areaal en de kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren in de provincie Overijssel. Omdat bedrijven hernieuwbare energie kunnen afnemen hebben ze een sterke positie om hun producten op een duurzame manier in de markt te zetten.
			-	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden zorgt voor een geringe afname van areaal op bedrijventerreinen doordat de ontwikkeling van windturbines bij voorkeur op bedrijventerreinen plaatsvindt.
<b>Wonen en woonomgeving</b>				
voldoende en betaalbare woningbouwlocaties	2	2	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot kansen voor voldoende en betaalbare woningbouwlocaties in de provincie Overijssel. Door het clusteren van windturbines kan het ruimtebeslag van windturbines geminimaliseerd worden. Dit maakt de risico's kleiner en vergroot de kansen niet zozeer.

criterium	Huidige situatie1	Autonome ontwikkeling2	Kansen/ risico's	Toelichting effectbeoordeling
			-	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt tot beperkte risico's voor voldoende en betaalbare woningbouwlocaties in de provincie Overijssel, omdat op en nabij de windenergiegebieden geen nieuwe woningbouwlocaties ontwikkeld kunnen worden in verband met de afstandsnormen die hiervoor gelden
aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen	2	2	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden heeft geen effect op de aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen in de provincie Overijssel.
			0	
<b>Welzijn</b>				
de mate van (ervaren) sociale samenhang (onder andere eenzaamheid, contact buren)	4	4	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden heeft geen effect op de mate van sociale samenhang in de provincie Overijssel.
			0	Windturbines zijn onderdeel van een maatschappelijke discussie. Deze discussie is echter geen onderdeel van de aspecten die binnen dit thema beoordeeld worden.
de mate waarin de plek waar je woont of opgroeit bepaalt wat je kansen zijn om deel te nemen aan de samenleving	4	4	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden heeft geen effect op de mate waarin de plek waar je woont of opgroeit bepaalt wat je kansen zijn om deel te nemen aan de samenleving in de provincie Overijssel.
			0	
de ervaren (sociale) veiligheid	4	4	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden heeft geen effect op de ervaren (sociale) veiligheid in de provincie Overijssel.
			0	
het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl (waaronder vervoerswijzekeuze)	3	3	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden heeft geen effect op het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl in de provincie Overijssel.
			0	
afstand en toegankelijkheid van woningen tot groenvoorzieningen	4	4	0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt mogelijk tot beperkte en lokale kansen voor het verkleinen van de afstand tot groenvoorzieningen door toevoeging van natuurwaarden in het kader van compensatie. Deze effecten zijn echter onzeker en lokaal, waardoor er niet of beperkt sprake is van kansen voor de provincie Overijssel.

Criterium	Huidige situatie <sup>1</sup>	Autonome ontwikkeling <sup>2</sup>	Kansen/ risico's	Toelichting effectbeoordeling
		0	het realiseren van windturbines binnen de voormalige uitsluitingsgebieden leidt niet tot extra risico's op afstand en toegankelijkheid van woningen tot groenvoorzieningen in de provincie Overijssel.	

# 8

## DISCUSSIE EN AANBEVELINGEN

### 8.1 Leemten in kennis en onzekerheden in beoordeling vier perspectieven

#### Onzekerheden door abstractieniveau en planhorizon

De effectbeoordeling in dit OER is kwalitatief van aard, gericht op kansen en risico's. Dit sluit aan bij het strategische en lange termijn karakter van het instrument Omgevingsvisie. Op dit abstractieniveau bestaat er onzekerheid over de precieze uitwerking van beleid en daarmee op de daadwerkelijke effecten op de leefomgeving. Door in de effectbeoordeling te werken met zowel kansen en risico's is deze onzekerheid in beeld gebracht. Vanwege het abstractieniveau van de perspectieven en de beoordeling is het niet mogelijk om met zekerheid te zeggen of doelen bereikt worden of niet. Wel worden er aandachtspunten benoemd, waarbij doelen mogelijk niet gehaald kunnen worden.

Ten tweede maakt de verre planhorizon het ook moeilijk om een betrouwbare inschatting van de referentiesituatie te geven. Zo is het bijvoorbeeld nu nog onzeker om te voorspellen hoe werkloosheid of woningbouw zich de komende twintig jaar zal ontwikkelen. Ook uitwerking van maatregelen die nu in voorbereiding zijn op bijvoorbeeld het gebied van klimaatadaptatie en circulariteit is nog onzeker. Deze onzekerheid kan een vertekend beeld geven van de referentiesituatie.

#### Onzekerheden over effectiviteit van beleidskeuzes

De perspectieven zijn opgebouwd uit een pakket van beleidsopties en maatregelen die gezamenlijk leiden tot vier duidelijk onderscheidende (ruimtelijke) ontwikkelrichtingen voor de provincie. In het bereiken van de ambities uit de perspectieven zijn de rol en sturingsmogelijkheden van de provincie en de reactie van andere overheden, bedrijven en burgers daarop bepalend. Afhankelijk van het thema, de opgave, het gebied of het schaalniveau zijn de rollen, bevoegdheden, instrumenten en dus sturingsmogelijkheden van de provincie verschillend. Een expliciete uitwerking van de sturingsmogelijkheden en een analyse van de effectiviteit per thema, opgaven, gebied of schaalniveau is in de perspectieven uit OER fase 1 nog niet opgenomen.

Het ontbreken van deze uitwerking heeft ook gevolgen voor de beoordelingswijze in het OER. De rol die de provincie inneemt en de wijze waarop de provincie sturing wil en kan geven in specifieke opgaven kan namelijk ook bepalend zijn voor de waarschijnlijkheid dat kansen kunnen worden verzilverd en risico's kunnen worden beheerst. Daarmee heeft de keuze voor sturing dus invloed op de effecten op de leefomgeving. Dit OER bevat echter geen beoordeling van de 'effectiviteit' van de rol van de provincie. In de beoordeling van de perspectieven is uitgegaan van de geschetste (ruimtelijke) uitwerking van de perspectieven, hoe het beleid in de perspectieven invulling krijgt en of dat effectief is, is geen onderdeel van OER fase 1.

Op basis van de effectbeoordelingen en de (wettelijke) bevoegdheden van de provincie wordt in de uitwerking van het Voorkeurspakket aan beleidsopties in OER fase 2 een keuze gemaakt in de rol/sturing die de provincie inneemt in de verschillende aspecten, bijvoorbeeld op het gebied van klimaatadaptatie, waterkwaliteit en -kwantiteit en woningbouw. Een dergelijke uitwerking van rol en sturing kan bijdragen aan een beter beeld van de leefomgevingseffecten en de onzekerheid over kansen en risico's die daarbij horen verkleinen.

### Onzekerheid over werkzaamheid van technische oplossingen

Tot slot zijn er nog onzekerheden omtrent de werkzaamheid van technische oplossingen in de perspectieven Geconcentreerd en Eigenwijs Overijssel. In deze perspectieven wordt uitgegaan van de maakbaarheid van de wereld, waarbij technologische oplossingen gestimuleerd worden om de situatie aan te passen. Op dit moment is veelal nog niet te zeggen welke technische oplossingen zullen ontstaan en of deze werkzaam zijn, waardoor het nog onzeker is welke effecten deze perspectieven precies zullen hebben. Deze onzekerheid speelt onder andere in de thema's natuurlijke systemen, energietransitie en milieukwaliteit en gezondheid.

Leemten in kennis en/of onzekerheden die gelden voor specifieke thema's zijn opgenomen in de deelrapporten.

## 8.2 Monitoring van de effecten van de Omgevingsvisie

### Onzekerheden en monitoring

Gezien de in paragraaf 8.1 genoemde onzekere ontwikkelingen op het gebied van onder meer werkloosheid en woningbouw, en onzekerheden over de effectiviteit van nog te nemen maatregelen (bijvoorbeeld het gebied van klimaatadaptatie), is monitoring van voor de Omgevingsvisie relevante indicatoren van groot belang. De monitor biedt informatie op basis waarvan de (adaptieve) Omgevingsvisie waar nodig kan worden bijgesteld en richt zich daarom primair op bestuur en politiek.

De monitor wordt in twee stappen uitgewerkt. In de eerste fase is sprake van een monitor op hoofdlijnen, met vooral cijfers op het niveau van de provincie als geheel. Deze monitor stelt de provincie digitaal beschikbaar op de site van de provinciale Omgevingsvisie, en is gereed bij het vaststellen van het Fundament van de Omgevingsvisie in het najaar 2022 (net als OER fase 1). Bij deze oplevering geeft de monitoring een beeld van hoe het op dit moment is gesteld met de Overijsselse leefomgeving. De monitor kan in deze eerste fase dus worden gezien als een nulmeting, een actualisatie van de huidige situatie uit dit OER. Een nadere uitwerking van de monitor, met meer gebiedsspecifieke informatie, vindt vervolgens plaats parallel aan de ontwikkeling van de nieuwe Omgevingsvisie, na de Statenverkiezingen in 2023 (net als OER fase 2).

### Keuze indicatoren

In het kader van deze OER is het Rad van de Overijsselse Leefomgeving gebruikt als afwegingskader. Bij de monitor wordt een deel van de 90 indicatoren van dit Rad gebruikt. Het streven is te komen tot 3 indicatoren voor elk van de 12 in het Rad onderscheiden thema's, dus in totaal 36 indicatoren. Bij de selectie van indicatoren worden de volgende criteria gehanteerd:

- Wat zijn voor (bijstelling van) de Omgevingsvisie de belangrijkste indicatoren? Om tot een overzichtelijke monitor te komen, is het van belang een keuze te maken uit de ruim 90 indicatoren.
- Is sprake van een relatief constante of juist veranderlijke indicator? Een adaptieve Omgevingsvisie wordt immers aangepast aan veranderende omstandigheden.
- Welke data is beschikbaar, en hoe recent en op welk schaalniveau is dat? Voor sturing op basis van informatie uit de monitor zijn recente gegevens nodig. Soms zullen daartoe aanvullende gegevens moeten worden verzameld, ook op regionaal niveau.

### Beoordeling en presentatie

Het streven is op basis van de informatie uit de monitor na te gaan of bijsturing van het in de Omgevingsvisie vastgestelde beleid nodig is. Daartoe stelt de provincie per indicator in samenspraak met bestuur en politiek grenswaarden vast. Zo wordt op voorhand bepaald wanneer sprake is van een goede, matige of slechte situatie, en of de provincie al dan niet 'op koers ligt'. Dit is vergelijkbaar met de beoordeling van de 'huidige situatie' en de 'autonome ontwikkeling' in het OER.



Deze beoordelingen presenteert de monitor vervolgens via kleuren (groen-oranje-rood) in een cirkel, gebaseerd op het in het OER gebruikte Rad (dezelfde thema's, maar minder indicatoren). Per indicator kan de gebruiker doorklikken, om meer informatie te krijgen over de betreffende indicator en de beoordeling daarvan. Deze opzet is vergelijkbaar met de **Monitor Leefomgeving van de provincie Zuid-Holland**. Bij de ontwikkeling van de Overijsselse monitor neemt de provincie de adviezen mee die de Commissie m.e.r. aan de provincie Zuid-Holland heeft gegeven.

Bijlage(n)



## BIJLAGE: VERGELIJKINGSKADER OER

Thema	Aspect	Criterium
<b>Gezondheid</b>		
milieukwaliteit en gezondheid	gezondheidsbescherming	de omvang van het milieugezondheidsrisico (MGR) door lucht en geluid (ervaren) hinder door geur en licht
veiligheidsrisico's	overstromingen	kans op en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer (en daarmee het overstromingsrisico)
	milieurampen	kans op en het gevolg van milieurampen als gevolg van risico's van economische activiteiten
	verkeersveiligheid	kans op en gevolg van verkeersongevallen
klimaatadaptatie	droogte	de intensiteit en periode van droogte
	hitte	de intensiteit en periode van hitte
	wateroverlast	kans op het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast
<b>Duurzaamheid</b>		
energietransitie	emissie en vastlegging broeikasgassen	de emissie van broeikasgassen aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie
natuurlijke hulpbronnen	minerale en fossiele hulpbronnen	volume en kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen
	grondstoffenkringloop (circulariteit)	kans op het sluiten van grondstofkringlopen
<b>Ruimtelijke kwaliteit</b>		
natuurlijke systemen	bodem en ondergrond	de kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond: bodemverontreiniging, bodemverdichting bodemkoolstof en bodemvruchtbaarheid
		bodemdaling
	waterkwaliteit	grond- en oppervlaktewaterkwaliteit
	waterkwantiteit	grond- en oppervlaktewaterkwantiteit
natuur	biodiversiteit	staat van de biodiversiteit
	areaal natuurgebieden	areaal en kwaliteit natuurgebieden areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden
landschap en openbare ruimte	waardevolle landschappen	het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen
	erfgoed en archeologie	behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed (monumenten / stads- en dorpsgezichten) en cultuurlandschap
<b>Economische kwaliteit</b>		
economische vitaliteit	werkgelegenheid en werkloosheid	ontwikkeling werkgelegenheid en werkloosheid
	kennis en innovatie	mate van kennisontwikkeling en innovatie
ruimtelijke-economische structuur	bereikbaarheid	het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden
	vestigingslocaties	areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren
<b>Sociale kwaliteit</b>		
wonen en woonomgeving	woningbouwlocaties	voldoende en betaalbare woningbouwlocaties
	voorzieningen	aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen

Thema	Aspect	Criterium
welzijn	sociale samenhang	de mate van (ervaren) sociale samenhang (onder andere eenzaamheid, contact buren)
	inclusiviteit	de mate waarin de plek waar je woont of opgroeit bepaalt wat je kansen zijn om deel te nemen aan de samenleving
	(sociale) veiligheid	(ervaren) (sociale) veiligheid
	gezondheidsbevordering	het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl afstand en toegankelijkheid tot groenvoorzieningen



## BIJLAGE: DEELRAPPORTEN

## NOTITIE

---

Onderwerp	Deelrapport Economische vitaliteit
Project	OER OOH Overijssel
Opdrachtgever	Provincie Overijssel
Projectcode	122950
Status	Definitief 02
Datum	6 april 2022
Referentie	122950/22-005.054
Auteur(s)	M.H. Prins MSc, N. Van der Zijden MSc, S. Ghenam MSc

Gecontroleerd door	drs. M.J. Schilt
Goedgekeurd door	drs. M.J. Schilt
Paraaf	



Bijlage(n)	-
------------	---

Aan	Provincie Overijssel	K. Hulleman
Kopie	-	

---

## 1 INLEIDING

Economische vitaliteit is 1 van de 2 thema's binnen het brede thema Economische kwaliteit. Economische vitaliteit bestaat uit 2 aspecten; werkgelegenheid en werkloosheid, en kennis en innovatie.

Het aspect werkgelegenheid en werkloosheid gaat in op het aantal ingevulde banen in verschillende sectoren en werkloosheid. Hierbij wordt ingegaan op recentelijke trends, en worden verschillen tussen sectoren besproken. Raakvlakken met het thema economische vitaliteit zijn de woon-werk afstand (onderdeel van het thema ruimtelijke-economische structuur), en de arbeidsparticipatie (thema Welzijn)

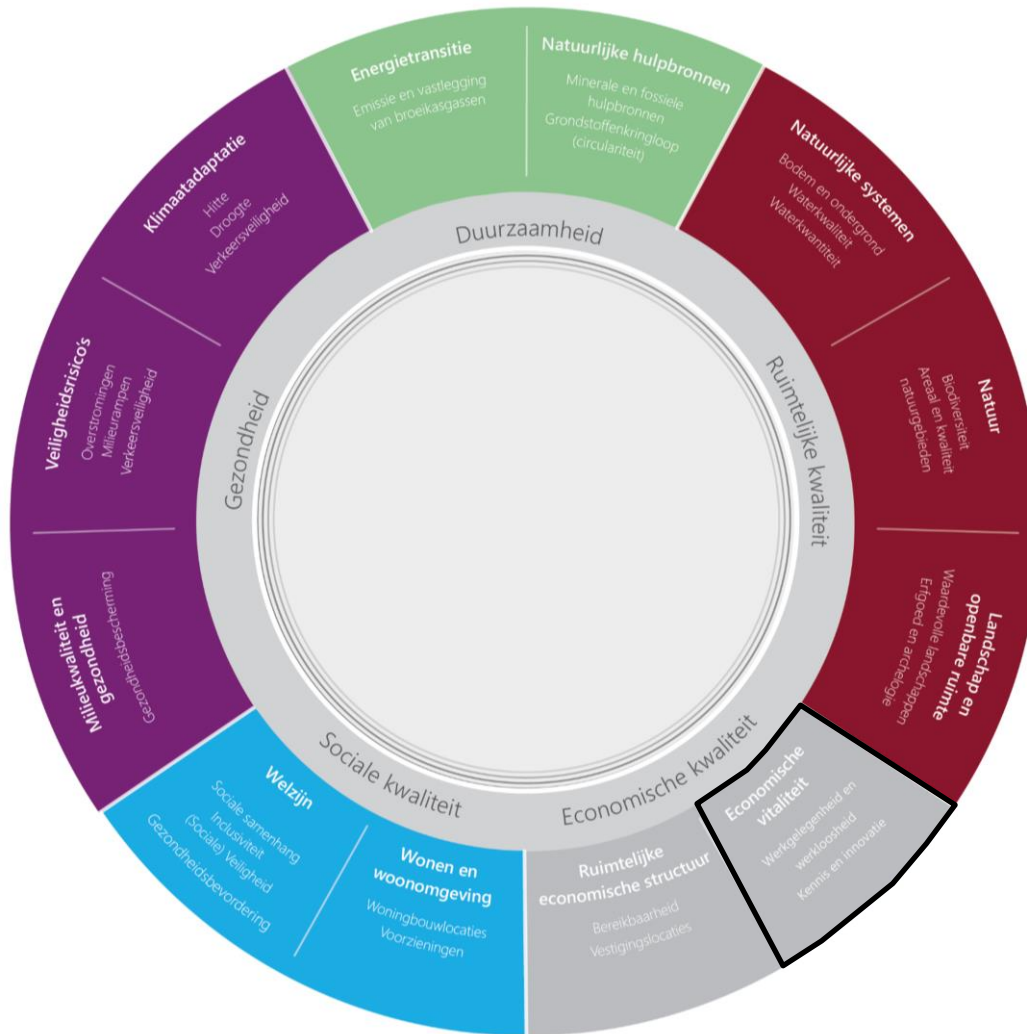
In het aspect kennis en innovatie wordt ingaan op de verandering in de mate van kennisontwikkeling en innovatie in de provincie Overijssel. De aspecten binnen dit thema hebben overlap met het tweede thema binnen Economische kwaliteit, ruimtelijke-economische structuur. Binnen het thema ruimtelijke-economische structuur worden arealen en kwaliteiten van vestigingslocaties verder onderzocht. Daarnaast heeft dit thema ook raakvlakken met het thema Welzijn waar het opleidingsniveau van inwoners van Overijssel verder wordt uitgelicht.



Tabel 1.1 Vergelijkingskader economische vitaliteit

Criterion	Databronnen	Wat gaan wij ermee doen?
ontwikkeling werkgelegenheid en werkloosheid	<a href="#">Werkgelegenheid per sector 2016-2020 (LISA, 2020)</a>	het aantal banen per gemeente inzichtelijk maken
	<a href="#">Arbeidsdeelname: provincie (CBS, 2021)</a>	inzicht in werkloosheidscijfers
	<a href="#">Ontwikkeling BBP en BRP (CBS, 2021)</a>	inzicht in ontwikkeling bruto binnenlands/ regionaal product
	<a href="#">Ruimte voor economische activiteit tot 2030 (eib/Buck consultants, 2019)</a>	inzicht in de toekomstige werkgelegenheid per sector
	<a href="#">De toekomst van werk 2030 (PwC, 2018)</a>	inzicht in toekomstige ontwikkeling in het bedrijfsleven
	<a href="#">Regionale bevolkingsprognose (PBL/CBS, 2019)</a>	inzicht in demografische ontwikkelingen van de beroepsbevolking
de mate van kennisontwikkeling en innovatie	<a href="#">Regional Innovation Scoreboard 2021 (European Commission, 2021)</a>	inzicht in de mate van kennisontwikkeling en innovatie in de provincie Overijssel
	<a href="#">Hoogopgeleiden per gemeente (CBS 2020)</a>	het aantal hoogopgeleiden per gemeente inzichtelijk maken
	Toekomstvaste Bedrijventerreinen (Bureau BUITEN, 2020)	inzicht in innovatieve kracht van bedrijventerreinen in Overijssel
	<a href="#">Slimme specialisatiestrategie (RIS3) Oost-Nederland 2021-2027 (Technopolis Groep, 2020)</a>	inzicht in de kennis en innovatie clusters in de provincie Overijssel
	<a href="#">Economisch beleid in een veranderende context: trends &amp; ontwikkelingen (Platform31, 2018)</a>	inzicht in de ontwikkelingen kennis en innovatie
	<a href="#">Regionale bevolkingsprognose (PBL/CBS, 2019)</a>	inzicht in demografische ontwikkelingen van de beroepsbevolking

Afbeelding 1.1 Thema Economische vitaliteit in het Rad voor de Overijsselse leefomgeving



## 1.1 Werkgelegenheid en werkloosheid

Voor de werkgelegenheid is het huidig aantal banen in kaart gebracht. Hiervoor zijn beschikbare gegevens per sector gebruikt van het Landelijk Informatiesysteem voor Arbeidsplaatsen (LISA). Gegevens uit 2020 zijn vergeleken met gegevens uit 2016. De gegevens zijn onderverdeeld in de regio's van Overijssel, waarnaast ook de totalen van de provincie, en Nederland zijn gegeven. Als toevoeging op deze gegevens zijn gegevens van het CBS geraadpleegd over het aantal ZZP'ers per regio. Deze gegevens zijn afkomstig uit het jaar 2019. Daarnaast is gekeken naar de werkloosheid als percentage van de beroepsbevolking. Voor de werkloosheidspercentages is gebruik gemaakt van de cijfers van het CBS.

Om meer inzicht te krijgen in de toekomstige arbeidsmarkt is het rapport 'Ruimte voor economische activiteit tot 2030' geraadpleegd. Dit rapport is in het kader van de Nationale Omgevingsvisie opgesteld door het Economisch instituut voor de bouw (eib) en Buck Consultants. Het rapport biedt werkgelegenheidsprognoses voor verschillende sectoren in het jaar 2030. Dit rapport is aangevuld met een toekomstperspectief van PwC, gericht op technologische ontwikkelingen in de arbeidsmarkt. Tenslotte zijn demografische gegevens van de huidige en toekomstige beroepsbevolking geraadpleegd, samengesteld door het Planbureau voor de Leefomgeving.

Tabel 1.2 Criterium werkgelegenheid en werkloosheid

Aspect	Doel	Criterium	Databron
werkgelegenheid en werkloosheid	behoud en groei van werkgelegenheid	ontwikkeling werkgelegenheid en werkloosheid	<a href="#">Werkgelegenheid per sector 2016-2020 (LISA, 2020)</a> <a href="#">Spanning op de arbeidsmarkt, aantal vacatures per 100 werklozen (CBS, 2021)</a> <a href="#">Ruimte voor economische activiteit tot 2030 (eib/Buck consultants, 2019)</a> <a href="#">De toekomst van werk 2030 (PwC, 2018)</a> <a href="#">Regionale bevolkingsprognose (PBL/CBS, 2019)</a>

### 1.1.1 Huidig beleid

Provincie Overijssel ambieert een vitale en zichzelf vernieuwende regionale economie met flexibele vestigingsmogelijkheden. Het economisch beleid zoals opgesteld in de omgevingsvisie van 2017 is gericht op een concurrerende economie met meer werkgelegenheid ([provincie Overijssel, 2017](#)). De 3 pijlers van dit beleid zijn:

- 1 een aantrekkelijk vestigingsklimaat;
- 2 de aansluiting tussen arbeidsmarkt en onderwijs;
- 3 een concurrerend bedrijfsleven.

De provincie faciliteert de economische ontwikkeling door in het beleid voor de fysieke leefomgeving ruimte te bieden voor ontwikkelingen die bijdragen aan het behoud en de groei van werkgelegenheid in Overijssel. Enerzijds gaat het om ontwikkelingen die bijdragen aan een goed vestigingsklimaat, en anderzijds gaat het om de (door)ontwikkeling van werklocaties om te blijven voorzien in de behoefte van bestaande bedrijven. Door vraag en aanbod in balans te brengen wordt zowel kwantitatief als kwalitatief in de behoefte van ondernemers voorzien, zonder dat er onnodig ruimtebeslag gelegd wordt op de Groene Omgeving (provincie Overijssel, 2017).

Het coalitieakkoord 2019-2023 sluit aan op dit beleid, waarin wordt aangegeven dat de provincie vooral de verbindende schakel moet zijn in de match tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt. Door regionale oplossingen te ondersteunen (zoals het Techniekpakt) worden problemen opgepakt op het niveau waar ze spelen. Daarnaast beoogt de provincie ontwikkelingen van grote ruimtevragers te concentreren in stedelijke regio's. Door deze ontwikkelingen te vestigen op goed bereikbare locaties, profiteert het omliggende gebied mee. Daarbij biedt de provincie echter ook ruimte voor lokaal gewortelde bedrijvigheid ([provincie Overijssel, 2019](#)).

### 1.1.2 Huidige situatie

#### Ontwikkeling Bruto Regionaal Product

In tabel 1.4 staat de ontwikkeling van het Bruto Regionaal Product (BRP) voor Overijssel. Ter vergelijking is de ontwikkeling van het Bruto Binnenlands Product voor Nederland als geheel gegeven. Uit de tabel blijkt dat het BRP grotendeels gelijke groeipatronen laat zien als het BBP. Ook is te zien dat na jaren van groei het BBP en BRP in 2020 weer afnemen. In 2020 kromp de Nederlandse economie met 3,8 % ten opzichte van een jaar eerder, de Overijsselse economie met 3,0 %. Deze krimp is te verklaren door het intreden van de coronacrisis. Inmiddels is bekend dat de economie zich weer herstelt.

Tabel 1.3 Ontwikkeling BBP (Nederland) en BRP (Overijssel) tussen 2003 en 2020

Jaar	Nederland	Overijssel
2003	0,2 %	0,9 %
2004	2,0 %	1,6 %
2005	2,1 %	2,3 %
2006	3,5 %	3,0 %
2007	3,8 %	4,1 %
2008	2,2 %	3,9 %
2009	-3,7 %	-1,4 %
2010	1,3 %	-0,4 %
2011	1,6 %	3,0 %
2012	-1,0 %	-3,1 %
2013	-0,1 %	-0,4 %
2014	1,4 %	2,0 %
2015	2,0 %	1,4 %
2016	2,2 %	2,6 %
2017	2,9 %	2,8 %
2018	2,4 %	3,1 %
2019	2,0 %	1,7 %
2020	-3,8 %	-3,0 %

### Ontwikkeling werkgelegenheid

Gemiddeld genomen is de werkgelegenheid in de provincie Overijssel de afgelopen jaren gestegen. Tabel 1.4 weergeeft het absolute aantal banen in verschillende sectoren voor 2020. Ook geeft de tabel de procentuele verandering van de werkgelegenheid per sector tussen 2016 en 2020. Om een inzicht te geven in de opvallende veranderingen zijn de grootste toenames in het groen gemarkeerd, en de grootste dalingen in het rood.

Tabel 1.4 Aantal banen in 2020 en ontwikkeling van werkgelegenheid per sector tussen 2016 en 2020 (LISA, 2020)

	Nederland		Overijssel		Twente		Noord-Overijssel		Zuidwest-Overijssel	
	totaal aantal banen	+/- %	totaal aantal banen	+/- %	totaal aantal banen	+/- %	totaal aantal banen	+/- %	totaal aantal banen	+/- %
Bouw	507.160	14 %	41.310	14 %	23.270	15 %	13.750	13 %	4.290	14 %
Financiële instellingen	221.320	-5 %	6.890	-4 %	3.210	-8 %	3.030	0 %	650	5 %
Handel	1.561.680	5 %	115.000	8 %	64.150	7 %	36.050	8 %	14.810	17 %
Horeca	441.680	7 %	27.770	7 %	14.970	6 %	9.420	8 %	3.380	8 %
Industrie	856.230	5 %	78.300	4 %	44.860	3 %	23.860	9 %	9.590	-3 %
Informatie en Communicatie	336.480	10 %	15.360	17 %	7.990	13 %	4.600	21 %	2.770	24 %
Landbouw en Visserij	226.800	3 %	22.590	5 %	9.620	4 %	9.200	7 %	3.770	0 %
Nutsbedrijven	76.220	2 %	5.380	9 %	1.950	15 %	3.140	10 %	290	-28 %
Onderwijs	613.800	11 %	44.530	8 %	23.110	8 %	16.460	8 %	4.970	7 %
Overheid	453.140	3 %	25.400	3 %	11.550	1 %	11.580	6 %	2.280	2 %
Overige diensten	433.140	9 %	24.600	11 %	12.630	6 %	8.070	15 %	3.900	20 %
Vervoer en Opslag	459.200	7 %	28.570	15 %	10.290	-2 %	16.010	44 %	2.270	-28 %
Zakelijke diensten	1.389.570	10 %	77.640	9 %	43.440	14 %	23.300	-2 %	10.900	14 %
Zorg	1.417.140	9 %	103.650	9 %	53.750	9 %	35.820	9 %	14.080	6 %
<b>totaal (exclusief ZZP)</b>	<b>8.983.430</b>	<b>7 %</b>	<b>616.990</b>	<b>8 %</b>	<b>324.780</b>	<b>7 %</b>	<b>214.280</b>	<b>10 %</b>	<b>77.930</b>	<b>7 %</b>

De procentuele toename van het aantal banen in de provincie Overijssel (+8 %) lag net wat hoger dan die van Nederland (+7 %). In totaal waren er in 2020 meer dan 600.000 banen in de provincie Overijssel. In de meeste sectoren is de werkgelegenheid in Overijssel harder gegroeid dan in de rest van Nederland. De grootste sectoren in Overijssel waren in 2020 handel (<110.000 banen), zorg (<100.000 banen) en industrie (circa 80.000 banen). Opvallende industriële specialisaties van Overijssel zijn de chemie, metaalindustrie en Voedings- en Genotsmiddelenindustrie (LISA, 2020).

In de regio Twente is het totale aantal banen het hoogst met meer dan 320.000 banen. Zuidwest-Overijssel beschikt anderzijds over het kleinste aantal banen met circa 80.000 banen (LISA, 2020).

Noord-Overijssel heeft de laatste jaren een sterke groei in de werkgelegenheid doorgemaakt (10 %), met een totaal aantal banen van circa 210.000. In deze regio is vooral een grote toename in het aantal banen in de vervoer en opslag sector zichtbaar. Het aantal banen in deze sector is met 44 % toegenomen, en biedt daarmee momenteel 16.000 banen in Noord-Overijssel. Een opmerkelijke ontwikkeling, want hiermee bevindt 56 % van Overijsselse vervoer en opslag banen zich in Noord-Overijssel, terwijl het totale aantal banen van deze regio ongeveer 33 % procent is van alle Overijsselse banen. Er kan worden verondersteld dat de toename van het aantal banen in de Vervoer en Opslag afkomstig is uit de regio's Twente, en Zuidwest Overijssel. Beide regio's kende in deze sector namelijk een negatieve ontwikkeling in deze periode. Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn de gunstige geografische ligging van Noord-Overijssel, een goede infrastructuur en veel ruimte voor logistieke centra (LISA, 2020).

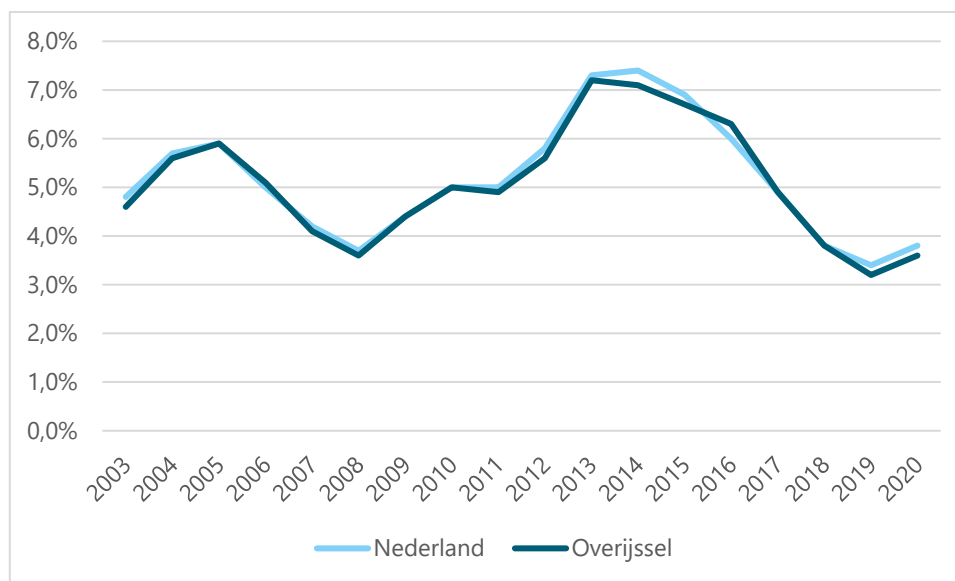
De informatie en communicatie sector is naast vervoer en opslag de snelst groeiende sector van zowel Noord-Overijssel als de provincie Overijssel als geheel. Vooral in de regio Zuidwest-Overijssel is deze sector hard gegroeid, met meer dan 5.000 banen. Het aandeel banen in deze sector in Overijssel blijft echter slechts een fractie van het totaal aantal Nederlandse banen in deze sector (4,6 %). In Zuidwest-Overijssel is daarnaast een opvallend grote groei zichtbaar in de handelssector, welke met meer dan 2.000 banen is toegenomen. Deze ontwikkelingen zijn vooral te verklaren door de relatief grote baangelegenheid in advisering en onderzoek in deze regio.

In de regio Twente zijn de sectoren bouw en nutsnijverheid het snelst gegroeid in de periode 2016-2020. Landelijk is een soortgelijke positieve ontwikkeling zichtbaar. De stijging van banen bij nutsbedrijven in Twente gaat gepaard met een daling in Zuidwest-Overijssel. Door verhuizingen van nutsbedrijven binnen de provincie zijn deze verschillen waarschijnlijk ontstaan. Daarnaast kenmerkt Twente zich vooral in de werkgelegenheid in industrie en handel. In totaal zijn er circa 45.000 industriebanen in Twente te vinden. Daarmee bevindt 57 % van alle werkgelegenheid in de industrie van Overijssel zich in Twente.

### Werkloosheid

Onderstaande tabel geeft het werkloosheidspercentage als onderdeel van de totale beroepsbevolking. Te zien is dat de werkloosheidspercentages voor de provincie Overijssel in lijn zijn met de werkloosheidspercentages voor Nederland, of daar net iets onder liggen. Vanaf 2014 daalt de werkloosheid, gevolgd door een lichte stijging in 2020. De werkloosheid in 2020 bedroeg voor Nederland 3,8 % van de totale beroepsbevolking, voor Overijssel was dit 3,6 %.

Afbeelding 1.2 Werkloosheidspercentages als onderdeel van de totale beroepsbevolking (bron: CBS, 2021)



### Conclusie

De werkgelegenheid in de provincie Overijssel heeft zich de afgelopen jaren positief ontwikkeld. Vooral de sectoren bouw, informatie en communicatie, en vervoer en opslag zijn de afgelopen jaren sterk gegroeid. De werkloosheid is in afgelopen jaren gedaald, uitgezonderd door een lichte stijging in 2020 als gevolg van de coronacrisis. De werkgelegenheid in Overijssel toont een positieve trend die ongeveer gelijk is aan het Nederlands gemiddelde (en in sommige regio's zelfs meer toeneemt). Het doel van de provincie wordt daarmee bereikt en er kan worden geconcludeerd dat de huidige staat van de werkgelegenheid in Overijssel overwegend positief is.

Tabel 1.5 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
werkgelegenheid en werkloosheid	behoud en groei van werkgelegenheid	ontwikkeling werkgelegenheid en werkloosheid	overwegend goed

### 1.1.3 Autonome ontwikkeling

Naar verwachting neemt de werkgelegenheid in de industriesector af door arbeidsbesparende technologische ontwikkelingen in de productieprocessen, zoals robotisering en digitalisering. De groei van de productiviteit van deze industrieën wordt naar waarschijnlijkheid opgevangen door de optimalisatie van deze productieprocessen (eib/Buck consultants, 2019). De grootste industrieën van Overijssel zijn de voeding- en genotsmiddelenindustrie, en de chemische industrie. Naar verwachting treedt in beide industrieën een daling in de werkgelegenheid op, waardoor de werkgelegenheid in deze industrieën met 0,7 % daalt in 2030. Vooral in de historisch industriële regio Twente leidt dit tot een afname in het totaal aantal banen. Daarentegen valt landelijk wel een kleine stijging te verwachten in de werkgelegenheid in de Metaalectro- en Bouwmaterialen industrie van circa 0,3 % (eib/Buck consultants, 2019).

Ook in de vervoerssector vindt naar verwachting een daling plaats van het totaal aantal banen (landelijk -0,5 %). Anderzijds is de verwachting dat de werkgelegenheid in de opslag en dienstverlenende sector van vervoer wel toeneemt (landelijk +1,5 %). Een gunstige ontwikkeling voor de provincie Overijssel, en met name de regio Noord-Overijssel, welke de afgelopen jaren al een sterke groei heeft gekend in deze sector.



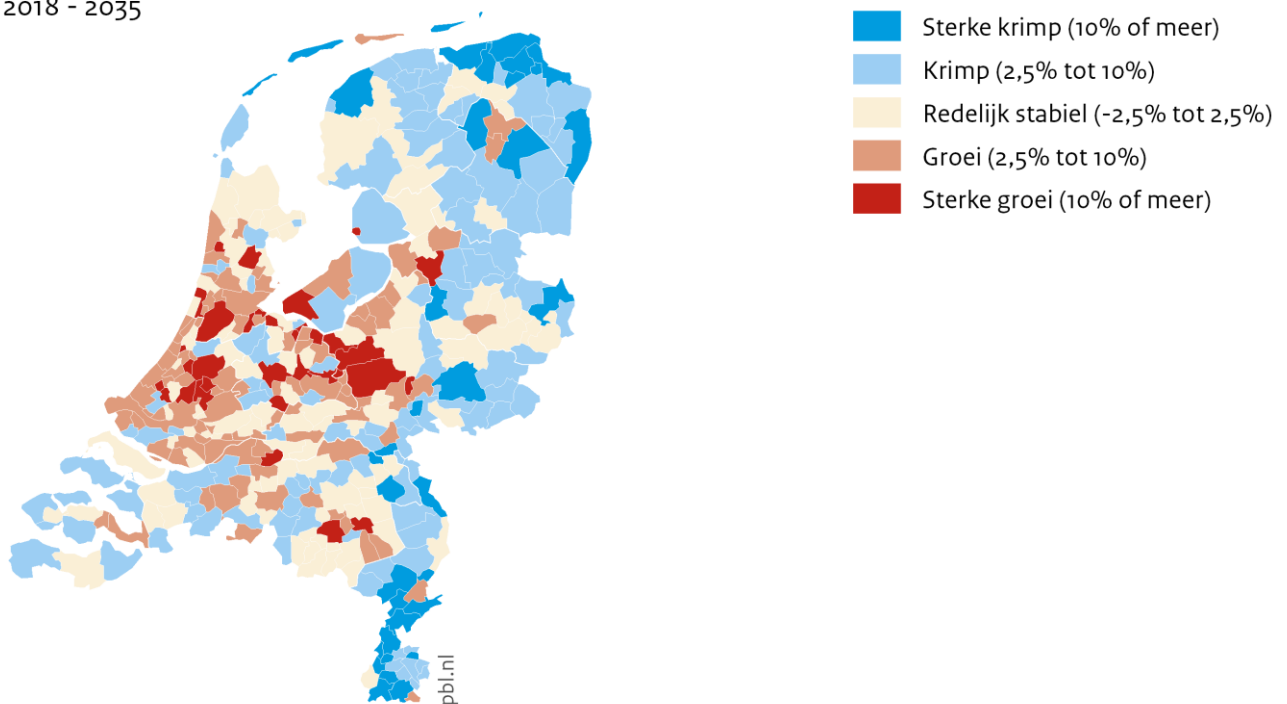
Naar verwachting zet deze groei in de komende 10 jaar door. De sectoren onderwijs, bouwnijverheid en handel zullen daarnaast ook in omvang toenemen in de toekomst.

In de zorgsector zal in de toekomst naar verwachting ook meer werkgelegenheid zijn. Landelijk wordt een toename in het aantal banen in de zorg verwacht van 1,7 %. Deze ontwikkeling kan vooral verklaard worden door de toenemende vergrijzing, een trend die landelijk steeds meer toeneemt. De toenemende vergrijzing creëert anderzijds ook een druk op de beschikbare beroepsbevolking van Overijssel. Er zullen immers minder banen kunnen worden ingevuld als de beroepsbevolking krimpt. Onderstaande afbeelding geeft een prognose van de ontwikkeling van de beroepsbevolking tussen 2018 en 2035.

Afbeelding 1.3 Ontwikkeling beroepsbevolking 2035 (PBL/CBS, 2019)

### Ontwikkeling aantal inwoners 20 tot AOW-leeftijd per gemeente

2018 - 2035



Bron: PBL/CBS regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2019

Landelijk gezien neemt de beroepsbevolking het meest toe in steden en de omliggende randgemeenten. In Overijssel is de sterkste groei in de beroepsbevolking te verwachten in Zwolle, waar de beroepsbevolking naar schatting met 8.000 arbeidskrachten stijgt. Ook in Kampen stijgt de beroepsbevolking met circa 3.000 nieuwe arbeidskrachten. In de rest van de provincie is sprake van krimp. Vooral in de grensgemeenten neemt de beroepsbevolking af. Gemeente Dinkelland kent de grootste krimp, met een afname van 2.000 arbeidskrachten in 2035 op een totaal van 13.000 arbeidskrachten in 2018 (PBL/CBS 2019). Door het krimpen van de beroepsbevolking in grote gebieden van Overijssel is de verwachting dat ook de werkgelegenheid gaat krimpen.

Naast deze sectorale en demografische ontwikkelingen vallen er ook trends in de contractvormen van werknemers waar te nemen. Waar organisaties in de jaren '90 nog maar 30 % gebruik maakte van tijdelijke contracten, is dit percentage nu opgelopen tot circa 60 %. Na een jarenlange opgaande trend in deze contractvormen, is de verwachting dat deze verdeling in de toekomst rond dit niveau blijft. Naast tijdelijke contracten is er ook een sterk toenemende groei in flexibele werkvormen zoals oproepkrachten,

uitzendkrachten en ZZP'ers. Momenteel is circa 15 % van de Nederlandse bevolking een ZZP'er. Naar verwachting zet deze ontwikkeling zich de komende jaren voort (PwC, 2018).

De hierboven beschreven trends (krimp, digitalisering) kunnen gevolgen hebben voor de werkloosheid. In het laatste kwartaal van 2021 daalde het aantal werklozen met gemiddeld 17.000 per maand en kwam daarmee in november uit op 251.000. Dat is 2,7 % van de beroepsbevolking, het laagste maandcijfer sinds de start van de meting in 2003 (CBS, 2021). De verwachting is dat de werkloosheid de komende jaren laag blijft, omdat er op dit moment meer vacatures dan werkzoekenden zijn. Het is moeilijk een concrete voorspelling te doen van hoe de werkloosheidspercentages zich zullen ontwikkelen voor de langere termijn in de referentiesituatie (2040).

### Conclusie

De Overijsselse werkgelegenheid staat voor een lastige opgave. Er zijn sterke regionale verschillen zichtbaar binnen de provincie. Door toenemende automatisering en digitalisering dreigt een groot aantal banen te verdwijnen. Vooral in de industrie sector, de grootste sector in Twente, heeft deze ontwikkeling een redelijk grote impact op de voeding- en genotsmiddelenindustrie en de chemische industrie. Daarnaast krimpt de werkgelegenheid ook als gevolg van de toenemende vergrijzing. Deze trends kunnen ook leidend tot een toenemende werkloosheid. Vooral in de grensstreken zijn knelpunten zichtbaar in de toekomst. Anderzijds is de verwachting dat de werkgelegenheid in de vervoer en opslag sector juist in toe neemt. Naar verwachting vindt deze toename in werkgelegenheid vooral plaats in Noord-Overijssel. De beroepsbevolking in de grote steden van Noord-Overijssel (Zwolle en Kampen) neemt daarnaast ook toe, waardoor meer werkgelegenheid zich naar verwachting zal vestigen in of rondom deze steden.

Door de sterke regionale verschillen, toekomstige krapte van de arbeidsmarkt in grote delen van Overijssel en terugloop van werkgelegenheid in grote sectoren van Overijssel, is gekozen voor de beoordeling matig. Er zijn redelijk wat knelpunten om het gestelde doel van de provincie te behalen.

Tabel 1.6 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
werkgelegenheid en werkloosheid	behoud en groei van werkgelegenheid	werkgelegenheid en werkloosheid	overwegend goed	matig

## 1.2 De mate van kennisontwikkeling en innovatie

Om het aspect kennisontwikkeling en innovatie in beeld te brengen is gebruik gemaakt van een viertal bronnen. Allereerst is de 'Regional Innovation Scoreboard 2021' geraadpleegd, welk jaarlijks gepubliceerd wordt door de Europese commissie. Aan de hand van 21 indicatoren geeft de publicatie een uitgebreid inzicht in huidige situatie van kennis en innovatie in alle Europese regio's. De indicatoren omvatten een breed spectrum van relevante kwantitatieve gegevens zoals aantal jong hoog opgeleiden, percentage van de bevolking met bovengemiddelde digitale vaardigheden en investeringen in kennis en ontwikkeling vanuit overheden. Elke regio krijgt voor elke indicator een score toegekend, welk samenhangt met de rest van de Europese regio's. Door gebruik te maken van deze methode is inzicht te verkrijgen in de internationale positie die provincie Overijssel inneemt op het gebied van kennis en innovatie.

De gegevens van Regional Innovation Scoreboard zijn gecombineerd met gegevens van het CBS betreffende het aantal hoogopgeleiden in Nederland. Daarnaast zijn ook publicaties van Bureau BUITEN en Technopolis Groep geraadpleegd om meer inzicht te verkrijgen van regionale verschillen binnen de provincie op het gebied van kennis en innovatie gedreven bedrijvigheden.

Tabel 1.7 Criterium de mate van kennisontwikkeling en innovatie

Aspect	Doel	Criterium	Databron
kennis en innovatie	stimuleren en faciliteren van economische ontwikkeling door middel van innovatie	de mate van kennisontwikkeling en innovatie	<a href="#">Regional Innovation Scoreboard 2021 (European Commission, 2021)</a>  <a href="#">Hoogopgeleiden per gemeente (CBS 2020)</a>  Toekomstvaste Bedrijventerreinen (Bureau BUITEN, 2020)  <a href="#">Slimme specialisatiestrategie (RIS3) Oost-Nederland 2021-2027 (Technopolis Groep, 2020)</a>  <a href="#">Economisch beleid in een veranderende context: trends &amp; ontwikkelingen (Platform31, 2018)</a>  <a href="#">Regionale bevolkingsprognose (PBL/CBS, 2019)</a>

### 1.2.1 Huidig beleid

Het coalitieakkoord van 2019-2023 benoemt het belang van nieuwe vormen van ondernemerschap zoals startups en scale-ups voor de regionale economie en de innovatieve geest van de provincie ([provincie Overijssel, 2019](#)). Naast het coalitieakkoord richt de omgevingsvisie van 2017 zich vooral op het stimuleren en faciliteren van economische ontwikkeling. Door vraag en aanbod aan werklocaties in balans te brengen wordt zowel kwantitatief als kwalitatief in de behoefte van ondernemers voorzien, zonder dat er onnodig ruimtebeslag gelegd wordt op de groene omgeving ([provincie Overijssel, 2017](#)). Het beleid van de provincie richt zich in het bijzonder op de aandachtspunten:

**Werklocaties:** digitalisering en verduurzaming van bedrijfslocaties waarin de provincie beoogt werklocaties goed in verbinding te laten staan met kennisinstellingen en innovatielabs ([provincie Overijssel, 2019](#)).

**Logistieke Bedrijvigheid:** nieuwe logistieke bedrijvigheid dient gevestigd te worden in de hotspots Twente en Zwolle/Kampen om zo duurzame en innovatieve groei te borgen.

**Agrofood:** doel om de ecologische voetafdruk te verkleinen, in combinatie met duurzame bedrijfsvoering zodat de sector een transitie kan maken naar duurzaamheid en innovatie.

**Toerisme en vrije tijd:** Innovatie en versterking van het organiserend vermogen in de toeristische sector staan centraal om een gedifferentieerd toeristisch aanbod te creëren.

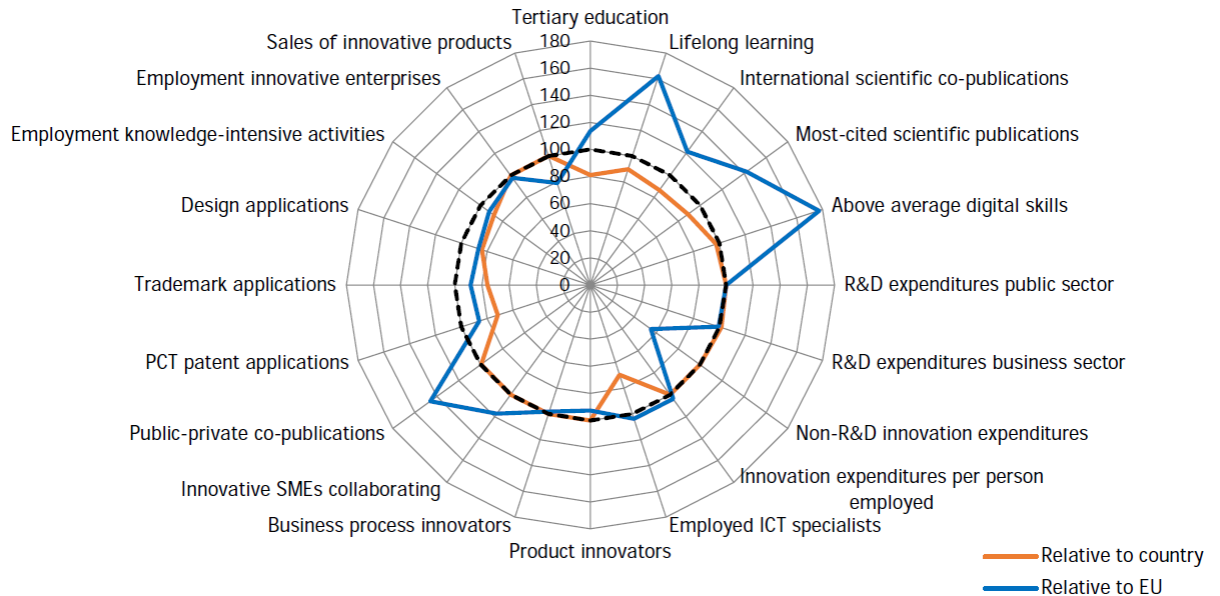
### 1.2.2 Huidige situatie

In de meest recente publicatie van de 'Regional Innovation Scoreboard 2021' bevindt Nederland zich in de top 10 van meest innovatieve landen, namelijk op plaats 6. Binnen Nederland vallen redelijk grote verschillen waar te nemen. Van alle 240 regio's in Europa is provincie Noord-Holland de meest innovatieve provincie van Nederland op plaats 28, en Drenthe de minst innovatieve op plaats 122. Overijssel neemt een gemiddelde positie binnen Nederland, op plaats 70 (European Commission, 2021).

Onderstaande afbeelding geeft een overzicht van de 21 beoordeelde indicatoren van de provincie Overijssel. In de binnenkant van het rad worden de scores voor de indicatoren gegeven in 2 lijnen. De oranje lijn geeft

de relatieve score van de provincie Overijssel weer in relatie tot de rest van Nederland. De blauwe lijn geeft de score weer in relatie van de Europese Unie als geheel.

Afbeelding 1.4 Kennisontwikkeling en innovatie factoren van Overijssel in relatie tot Nederland en de EU (European Commission, 2021)



Provincie Overijssel scoort voor een aantal indicatoren ver boven het Europees gemiddelde. De hoogst scorende indicatoren in de provincie Overijssel zijn digitale vaardigheden, levenslang leren en public-private samenwerkingen. In geheel Nederland scoren deze indicatoren echter relatief hoog, waardoor het provincie Overijssel in vergelijking met Nederland net onder het landelijk gemiddelde scoort bij deze indicatoren (European Commission, 2021).

Opvallend is dat de indicator onderzoek en ontwikkeling in de private sector in Overijssel net wat hoger scoort dan het Nederlands gemiddelde (European Commission, 2021). Onderzoek van Bureau BUITEN biedt verder inzicht op de achterliggende factoren van de indicator. In een analyse van 170 bedrijventerreinen in Overijssel is gebleken dat Overijsselse bedrijventerreinen goed voorbereid zijn op faciliteren van de economie van morgen. In Overijssel, en met name in de regio Twente, is een groot aantal bedrijventerreinen aangesloten op glasvezelverbindingen. In Twente is momenteel bijna 70 % van alle bedrijventerreinen aangesloten op glasvezel. In de regio West-Overijssel is er nog terreinwinst te behalen op dit aspect, met 43 % van alle bedrijventerreinen aangesloten op het glasvezelnetwerk (Bureau BUITEN, 2020).

Op de Regional Innovation Scoreboard scoort de provincie Overijssel op een viertal indicatoren aanzienlijk lager dan het landelijk gemiddelde. Het gaat hier om de indicatoren: aantal werkzame ICT specialisten (30 % lager), patent aanvragen (28 % lager), handelsmerk aanvragen (24 % lager), aandeel van de bevolking met een diploma van het hoger onderwijs (19 % lager) (European Commission, 2021).

Wanneer gekeken wordt naar het aantal hoger opgeleiden in de provincie wordt een wisselend beeld zichtbaar. Gemeentes binnen de provincie met een hoog percentage hoogopgeleiden in 2019 zijn Borne (32 %), Hengelo (35 %), Wierden (32 %) en Zwolle (37 %). De meeste gemeente hebben echter een lager percentage hoogopgeleiden dan het landelijk gemiddelde van 32 %. Gemeente Hardenberg en Staphorst hadden in 2019 de laagste percentages met respectievelijk 16 % en 17 % hoogopgeleiden. Zichtbaar is dat steden met een hogeschool (Zwolle, Kampen, Deventer, Enschede en Hengelo) of een universiteit (Enschede) gemiddeld gezien een hoger aantal hoogopgeleiden hebben.

Opvallend is dat de gemeente Enschede de enige Universiteits-gemeente in Nederland is met een lager percentage hoogopgeleiden dan het Nederlands gemiddelde (CBS, 2020). Een belangrijke oorzaak hiervan is dat de universiteit veel Duitse studenten aantrekt die na het behalen van een diploma terugkeren naar Duitsland. Anderzijds toont het ook aan dat de Twentse innovatieve kenniseconomie niet goed is aangesloten op de rest van het land. Alhoewel er veel potentie is door de aanwezigheid van de Universiteit van Twente en de regionale topsector van Hightech Systemen & Materialen (HTSM), lukt het de regio niet om de innovatieve kenniseconomie te behouden (Technopolis Groep, 2017).

In tegenstelling tot regio Twente heeft regio Zwolle een kleine, maar toch groeiende sector van HTSM. Regio Zwolle kenmerkt zich door een sterke economie opgebouwd uit vooral kleine familie bedrijven in bouw, textiel- en voedingsindustrie. Ondanks dat de regio een zeer sterke economische groei kent, is er weinig bedrijvigheid zichtbaar in de innovatieve topsectoren. In de laatste jaren is de agrofood industrie in de regio echter in omvang toegenomen, een ontwikkeling die kan worden versneld door het relatieve hoge aantal HBO-kennisinstellingen in de regio (Technopolis Groep, 2017).

Provincie Overijssel kent daarnaast een groeiend aantal start- en scale-ups. Dit zijn kleine (vooral) innovatieve bedrijven die in de groeiende fase zitten. In provincie Overijssel bevonden zich 374 start- en scale-ups in december 2021. Provincie Overijssel huisvest daarmee slechts 3,7 % van het totaal aantal start- en scale-ups in Nederland (Dealroom, 2019). De start- en scale-ups concentreren zich vooral in de regio Twente, door de daar aanwezige universiteit, en de goede digitale infrastructuur.

### Conclusie

In de huidige situatie is de mate van kennisontwikkeling en innovatie beoordeeld met redelijk. De provincie loopt net wat achter het Nederlands gemiddelde, waarmee de provincie zich plaatst in de middenmoot van Nederlands meest innovatieve en kennisintensieve provincies. Er is echter veel potentie zichtbaar in de provincie door bijvoorbeeld de aanwezigheid van de Universiteit van Twente, de vele hogescholen in de rest van Overijssel en de groei binnen de innovatieve topsectoren van bijvoorbeeld HTSM en Agrofood. Helaas gaat er echter veel kennis en innovatie verloren (vooral in Twente), door een slechte regionale verbinding met de rest van Nederland, en Duitsland.

Tabel 1.8 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
kennis en innovatie	stimuleren en faciliteren van economische ontwikkeling door middel van innovatie	de mate van kennisontwikkeling en innovatie	redelijk

### 1.2.3 Autonome ontwikkeling

In de afgelopen decennia hebben er veel ingrijpende ontwikkelingen plaatsgevonden op het gebied van innovatie en kennisontwikkeling. Veelal zijn deze ontwikkelingen gedreven door grote globale vraagstukken zoals de klimaatcrisis, de druk op drinkwatervoorraden en landbouwwarealen. Anderzijds zien wij ook ingrijpende demografische ontwikkelingen zoals een toename in geschoold personeel, een verschuiving van platteland naar stad en een toenemende vergrijzing. Door middel van technologische ontwikkelingen, gedreven door kennis en innovatie worden deze vraagstukken bevraagd, onderzocht, en waar mogelijk opgelost. Het is daarmee niet alleen van economisch belang om voorop te lopen als kennis en innovatieve regio, maar ook voor ons toekomstig welzijn.

Kijkende naar relevante autonome ontwikkelingen, zijn allereerst ingrijpende demografische verschuiving in zowel Nederland als de provincie Overijssel waarneembaar. De toenemende ontgroening in de provincie leidt tot een afname van het aantal jongeren. In de komende jaren (tot 2035) wordt in de provincie Overijssel in elke gemeente een procentuele daling van het aantal jongeren tussen de 0 en 20 jaar verwacht (met

uitzondering van gemeente Hengelo) (PBL/CBS 2019). Het aandeel jongeren wordt als belangrijke drijfveer gezien voor de mate van kennisontwikkeling en innovatie. De procentuele afname kan hierdoor leiden tot negatieve gevolgen voor dit aspect (Platform31, 2018). De toenemende ontgroening leidt daarnaast ook tot een afname in de potentiële beroepsbevolking van Overijssel. De verwachte afname van de potentiële beroepsbevolking in vele regio's, steden en gemeenten kan de economische mogelijkheden en ontwikkeling (sterk) belemmeren. Anderzijds valt internationaal waar te nemen dat procentueel meer ouderen (tussen de 55 en 65 jaar) een onderneming starten. De toenemende ontgroening kan daarom ook als een mogelijk positief effect worden gezien voor de mate van kennisontwikkeling en innovatie (Platform31, 2018).

Naast een verwachte afname van de potentiële beroepsbevolking wordt een doorzetting van de groei in de arbeidsproductiviteit verwacht. De arbeidsproductiviteitgroei wordt vooral veroorzaakt door beter geschoold personeel, toenemende automatisering en efficiëntere productieprocessen (Platform31, 2018). Naar verwachting groeit de arbeidsproductiviteit de komende jaren echter minder hard dan in de afgelopen decennia. Dit heeft te maken met de afname van de beroepsbevolking, beoogde vergrijzing en het bereikte plafond in opleidingsexpansie. Echter kunnen nieuwe technologische ontwikkelingen zoals big data, zelfrijdende voertuigen of de grootschalige inzet van robots ook leiden tot een toename van de arbeidsproductiviteit (Platform31, 2018).

Ontwikkelingen op het gebied van kennisontwikkeling en innovatie hebben nauw verband met de toenemende digitalisering. Digitalisering biedt bedrijven veel mogelijkheden om bedrijfsprocessen te optimaliseren en kennis uit te wisselen met andere gebieden. De verwachting is dat de bedrijven in toenemende mate gebruik gaan maken van digitale structuren om de interactie met de buitenwereld te verbeteren, en voorraden te verzenden vanuit centraal gelegen logistieke centra. Met de groeiende logistieke sector in Overijssel kan de provincie uitstekend inspelen op deze ontwikkeling. Momenteel is er al sprake van een goede digitale bereikbaarheid in de provincie die deze ontwikkeling kan ondersteunen.

Naast dat digitale bereikbaarheid van belang is voor stedelijke en logistieke milieus, is het ook van groot belang voor agrarische ondernemingen. Een van de grootste ontwikkelingen op dit gebied is de introductie van 5G. Doormiddel van de hoge internetsnelheden stelt het 5G-netwerk bedrijven in staat om met bedrijfsprocessen te optimaliseren. Door middel van dit netwerk kunnen in de agrarische sector ook grote stappen worden gezet in het automatiseren en monitoren van gronden en gewassen. De 5G-dekkingsgraad van veel agrarische gebieden is echter nog niet optimaal. Omdat rurale gebieden veelal minder afnemers van internet hebben wordt er vaak minder geïnvesteerd in de dekking van deze gebieden. Het gevaar hiervan is dat de landbouw sector hierdoor niet (inter-)nationaal kan concurreren met andere regio's. Om mee te komen in internationale ontwikkelingen in deze sector is het daarom van belang dat de provincie voorziet in optimale (digitale)verbinding (TNO, 2021).

## Conclusie

Er zijn veel kansen voor de kennisontwikkeling en innovatie in Overijssel in de komende jaren. Door de geografische ligging van Overijssel, de aanwezige infrastructuur en aanwezigheid van kennisinstellingen kan de provincie uitgroeien tot een zeer innovatieve regio. Er moeten echter nog wel grote stappen worden genomen om de kennis te behouden in de provincie. Zo dient er geïnvesteerd te (blijven) worden in de bestaande en toekomstige infrastructuur en dient innovatie (ook door ouderen) gestimuleerd te worden door de provincie. Daarnaast vormt de toenemende ontgroening een belangrijk aandachtspunt. Naar aanleiding van de bovenstaande kansen is er gekozen voor de beoordeling overwegend goed.

Tabel 1.9 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
kennis en innovatie	stimuleren en faciliteren van economische ontwikkeling door middel van innovatie	de mate van kennisontwikkeling en innovatie	redelijk	overwegend goed

## 2 EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN

Dit hoofdstuk laat de effectbeoordeling van de 4 perspectieven zien. Paragraaf 2.1 beschrijft de effecten (kansen, risico's en kanttekeningen) per perspectief voor het criterium werkgelegenheid en werkloosheid. Paragraaf 2.2 gaat in op de effecten per perspectief op de mate van kennisontwikkeling en innovatie. Per criterium wordt afgesloten met een vergelijking van de perspectieven.

### 2.1 Werkgelegenheid en werkloosheid

#### 2.1.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.1 Werkgelegenheid en werkloosheid - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's
<p>Grote kans op behoud en groei werkgelegenheid want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>concentratie betekent ook concentratie economische ontwikkeling (en daarmee werkgelegenheid, banen) op 'beste' locaties (OV-bereikbare steden/corridors). Deze concentratie van economische activiteiten brengt een multipliereffect met zich mee en stimuleert daarmee werkgelegenheid in voor Overijssel belangrijke sectoren (vervoer, handel, informatie en communicatie);</li> <li>de inzet op concentratie- en inbreidingsbeleid leidt tot compacte, aantrekkelijke en multifunctionele gebieden. Deze versterking van agglomeratiekracht biedt kans voor de verdere groei van de werkgelegenheid in de grote steden (Enschede, Hengelo, Zwolle en Deventer) langs internationale corridors. Dit is een verbreding van de groei van werkgelegenheid ten opzichte van de referentiesituatie, waar groei vooral in Noord-Overijssel geconcentreerd is;</li> <li>systematische inzet op een gerichte groei van de logistieke sector op multimodale knopen biedt kansen voor verdere groei banen in vervoer en opslag.</li> </ol> <p>In dit perspectief blijft kans op grootschalige bedrijvigheid, boeren kunnen blijven boeren door technische oplossingen. Dit levert beperkte (nieuwe) kansen voor werkgelegenheid op.</p>	<p>Groot risico op afname van werkgelegenheid in kleine en middelgrote kernen, buiten de (internationale) corridors en bepaalde sectoren en daarmee groot risico voor het groeien van werkloosheid en het niet behalen doelen in deze gebieden, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>door concentratie van economische ontwikkeling in grote steden en beperkte kans op lokale initiatieven, groot risico dat aantal banen in kleine en middelgrote kernen onder druk komen te staan door uitblijven positieve stimulans plaatselijke werkgelegenheid. Hierdoor wordt de verwachte trend van afname werkgelegenheid en toename werkloosheid als gevolg van vergrijzing/krimp versterkt;</li> <li>in dit perspectief wordt (actief) ingezet op technologische oplossingen voor problemen. Dit kan leiden tot een verdere afname van werkgelegenheid in bepaalde sectoren ten opzichte van de referentiesituatie, door arbeidsbesparende technologische ontwikkelingen in productieprocessen.</li> </ol>

Tabel 2.2 Werkgelegenheid en werkloosheid - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>Grote kans op behoud en groei werkgelegenheid, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>door concentratie van wonen en werken in (bestaande) Daily Urban Systems van stedelijke regio's Zwolle, Twente en Cleantech Regio (Deventer-Apeldoorn-Zutphen) en concentratie bedrijven in clusters met specifieke profielen wordt agglomeratiekracht vergroot. Dit biedt kansen voor groei werkgelegenheid in verschillende sectoren, verspreid in grote delen van Overijssel;</li> <li>systematische inzet op een gerichte groei van de logistieke sector op multimodale knopen passend bij lokale</li> </ol>	<p>Beperkt risico voor ontstaan tweedeling tussen goed bereikbare stedelijke regio's en kleine kernen die niet goed verbonden zijn met het OV-netwerk. Risico dat werkgelegenheid in kleine kernen onder druk komen te staan door uitblijven positieve stimulans plaatselijke werkgelegenheid. Hierdoor kan werkloosheid hier toenemen. Dit risico is beperkt voor kernen die goed verbonden zijn met het OV.</p>	<p>Om individuele ondernemers te laten slagen in omslag landbouw/natuur ('volgen natuurlijk systeem'), is een voorwaarde dat er beloningen te realiseren zijn.</p>



Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>omstandigheden. Dit biedt kansen voor verdere groei banen in vervoer en opslag;</p> <p>3 mogelijk nieuwe economische kansen door het verweven van functies, bijvoorbeeld combinaties tussen landbouw, natuur, recreatie, zorg. Doordat nieuwe ontwikkelingen systematisch aangepakt worden, kan dit significante gevolgen hebben voor werkgelegenheid.</p> <p>Bovenstaande punten kunnen leiden tot een afname van werkloosheid in grote delen van de provincie.</p>		

Tabel 2.3 Werkgelegenheid en werkloosheid - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>Niet tot nauwelijks kansen ten opzichte van de referentiesituatie, want:</p> <p>1 economie ontwikkelt zich daar waar behoefte is. Beperkte kansen voor de ontwikkeling van lokale, kleinschalige economie in kleine en middelgrote kernen, die goed bereikbaar zijn binnen het bestaande (OV)netwerken. Naar verwachting biedt dit perspectief de meeste kansen voor groei werkgelegenheid in West Overijssel. Maar dit zijn geringe extra kansen ten opzichte van de verwachte groei die al in de referentiesituatie plaats vindt;</p> <p>2 beperkte kans op nieuwe economische ontwikkeling door het verweven van functies op kleine schaal, bijvoorbeeld combinaties tussen landbouw, natuur, recreatie, zorg. Doordat ontwikkelingen versnipperd plaatsvinden, levert dit mogelijk een beperkte ontwikkeling van werkgelegenheid op in vergelijking met referentiesituatie.</p>	<p>Beperkt risico voor afname van het aantal banen in sectoren, want:</p> <p>1 door versnippering en spreiding op basis van lokale vraag en bereikbaarheid risico op ruimtelijke verschillen, met name voor slecht bereikbare gebieden;</p> <p>2 inzet op deeloplossingen is mogelijk een risico voor sectoren die al in zwaar weer verkeren (bijvoorbeeld de industriector). Werkgelegenheid in deze sectoren kan verder afnemen en mogelijk niet elders opgevangen worden door gebrek aan totaaloplossingen. Risico dat werkloosheid binnen deze sectoren toeneemt;</p> <p>3 door versnippering van bedrijvigheid risico op minder efficiënte, diffusere ketens en clusters. Risico dat werkgelegenheid zo wegstroomt naar andere provincies of Duitsland.</p>	<p>Om individuele ondernemers te laten slagen in omslag landbouw/natuur ('volgen natuurlijk systeem'), is een voorwaarde dat er beloningen te realiseren zijn.</p>

Tabel 2.4 Werkgelegenheid en werkloosheid - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
<p>Beperkte kans voor behoud en groei werkgelegenheid, want:</p> <p>1 economische ontwikkelingen en bedrijvigheid vinden verspreid over provincie plaats. Door ruimte voor spreiding van activiteiten en lokale initiatieven biedt dit perspectief kansen voor de groei van lokale gewortelde economie in kleine en middelgrote kernen. Verbinding van deze lokale werkgelegenheid met rest provincie wordt gestimuleerd doordat nieuwe infrastructuur maakbaar is;</p> <p>2 lokaal zijn er kansen voor bovengemiddelde groei in bepaalde sectoren. Door versnippering van bedrijvigheid ('deeloplossingen') is de kans op deze groei waarschijnlijk beperkt in vergelijking met referentiesituatie;</p> <p>3 door technische ingrepen kan huidige landbouw onder omstandigheden worden doorgezet. Ingrepen zijn ieders</p>	<p>Beperkt risico voor afname van aantal banen in sectoren, want:</p> <p>1 door versnippering, spreiding van ontwikkeling werkgelegenheid op basis van lokale vraag is er een risico op ruimtelijke verschillen. Hierdoor wordt de verwachte trend van de afname van werkgelegenheid en toename werkloosheid als gevolg van vergrijzing/krimp versterkt;</p> <p>2 inzet op deeloplossing is mogelijk een risico voor sectoren die al in zwaar weer verkeren (bijvoorbeeld de industriector). Werkgelegenheid in deze sectoren kan verder afnemen en mogelijk niet elders opgevangen worden door gebrek aan totaaloplossingen;</p>

Kansen	Risico's
eigen verantwoordelijkheid en is afhankelijk van vraag en aanbod. Daarom biedt dit beperkte kans voor ontwikkeling werkgelegenheid.	3 door versnippering van bedrijvigheid risico op minder efficiënte, diffusere ketens en clusters. Risico dat werkgelegenheid zo wegstroomt naar andere provincies of Duitsland.

## 2.1.2 Vergelijking perspectieven

Perspectief 1 en perspectief 2 bieden grote kansen voor de groei van werkgelegenheid in vergelijking met referentiesituatie. Het concentratiebeleid van provincie Overijssel biedt grote kansen voor benutten agglomeratievoordelen, waardoor groei werkgelegenheid gestimuleerd wordt. Hierdoor kan werkloosheid afnemen. Bij perspectief 1 concentreert deze groei zich vooral in grote steden en langs internationale corridors, terwijl de groei in perspectief 2 verspreider over de provincie plaats vindt, in stedelijke regio's en omliggende gebieden. In beide perspectieven is er een risico op ruimtelijke tweedeling door ongelijke spreiding. In perspectief 1 is dit risico het grootst door sterke focus op steden en corridors. Dit is tevens een risico voor het behalen van gestelde doelen door de provincie.

In perspectief 3 en 4 zijn lokale initiatieven en marktontwikkelingen bepalend voor de groei van economie en ontwikkeling werkgelegenheid. Doordat ontwikkelingen voornamelijk lokaal en niet-systematisch (maar deeloplossingen) zijn, hebben beide perspectieven slechts beperkte kansen voor ontwikkeling lokale, kleinschalige economie in kleine en middelgrote kernen. Grootschalige, systematische ontwikkelingen voor grote delen van de provincie blijven naar verwachting uit. In perspectief 3 concentreert groei zich met name in West Overijssel en is afhankelijk van bestaande OV-netwerken. Daarom is er geen wezenlijke impuls voor de werkgelegenheid. In beide perspectieven is er een beperkt risico op de afname van werkgelegenheid en toename van werkloosheid, doordat werkgelegenheid zich versnipperd ontwikkelt. Hierdoor kunnen bepaalde gebieden achterblijven. Ook is het risico van versnippering van bedrijvigheid dat werkgelegenheid wegstroomt naar andere provincies of het buitenland.

Tabel 2.5 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
ontwikkeling werkgelegenheid en werkloosheid	behoud en groei van werkgelegenheid	overwegend goed	matig	kansen	++	++	0	+
				risico's	--	-	-	-

## 2.2 De mate van kennisontwikkeling en innovatie

### 2.2.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.6 De mate van kennisontwikkeling en innovatie - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
Grote kans voor kennisontwikkeling en innovatie, want: 1 door inzet op concentratie en inbreiding van economische functies in steden, neemt kans op	Ten opzichte van de referentiesituatie leidt dit perspectief niet tot extra risico's voor kennisontwikkeling en/of het behalen van het doel 'stimuleren/faciliteren van	Volgens het onderzoek Kracht van Oost (2020) treden agglomeratie-effecten niet of nauwelijks op in de kleinere steden in Oost Nederland.

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>positieve agglomeratie-effecten toe. Versterkt door aanwezigheid hogescholen en universiteit Twente. Dit creëert massa voor kennis en innovatie. Scale-ups en start-ups hebben kansen om tot wasdom te komen;</p> <p>2 kennisontwikkeling en innovatie zal met name optreden in Enschede, Hengelo, Zwolle, Deventer en langs (internationale) corridors. Via corridors is Overijssel goed verbonden met rest van Nederland en Duitsland. Hierdoor blijft kennis behouden en is kenniseconomie in staat verder te groeien door input van buiten de provincie;</p> <p>3 de stimulans van technologische oplossingen voor problemen biedt beperkte nieuwe kansen op het gebied van innovatie door toename vraag naar deze innovaties. Door stimulans van grootschalige, technische ingrepen in de landbouwsector zijn er in deze sector bijvoorbeeld beperkte kansen voor grootschalige innovatie op systeemniveau.</p>	<p>economische ontwikkeling door middel van innovatie'.</p>	

Tabel 2.7 De mate van kennisontwikkeling en innovatie - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>Beperkte kans voor kennisontwikkeling en innovatie, want:</p> <p>1 door inzet op concentratie en inbreiding van economische functies binnen Daily Urban vindt kennisontwikkeling en innovatie daar plaats, aansluitend op bestaande werklocaties en bereikbaarheid. Door clustering van bedrijven met specifieke profielen wordt kennis en innovatie versterkt. Start-ups en scale-ups kunnen meeprofiteren van agglomeratievoordelen en komen goed tot wasdom. Via regionaal OV-systeem wordt kennis en innovatie verbonden met rest Nederland;</p> <p>2 door het verweven van functies en het maken van slimme combinaties is er een beperkte kans voor kennisontwikkeling nieuwe verdienmodellen, zoals natuurinclusieve landbouw.</p>	<p>Ten opzichte van de referentiesituatie leidt dit perspectief niet tot extra risico's voor kennisontwikkeling en/of het behalen van het doel 'stimuleren/faciliteren van economische ontwikkeling door middel van innovatie'.</p>	<p>Volgens het onderzoek Kracht van Oost (2020) treden agglomeratie-effecten niet of nauwelijks op in de kleinere steden in Oost Nederland.</p>

Tabel 2.8 De mate van kennisontwikkeling en innovatie - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
Niet tot nauwelijks kansen ten opzichte van de referentiesituatie, omdat de economie zich lokaal en kleinschalig ontwikkelt. Dit biedt geen extra kansen ten opzichte van de referentiesituatie, waarin innovatie lokaal ('in de garage') al mogelijk is. Door versnippering van innovaties en het uitblijven systeemoplossingen en agglomeratievoordelen, zal de toename van aantal significante innovaties en/of schaalvergroting van innovaties beperkt zijn. Veel kennisontwikkeling, ook als het gaat om nieuwe verdienmodellen voor natuurinclusieve landbouw, zullen behouden blijven bij individuen.	Groot risico op een teveel versnipperde aanpak doordat het halen van agglomeratievoordelen afhankelijk is van lokale en kleinschalige initiatieven. Door spreiding van functies en kans op minder nabijheid bij kennisinstellingen, risico dat agglomeratievoordelen afnemen in vergelijking met referentiesituatie. Hierdoor kan op veel plaatsen in de provincie aantrekkelijkheid van vestigingsklimaat afnemen. Hierdoor risico dat kennisontwikkeling en innovatie afneemt, en slechts incidenteel plaatsvindt. Door afname agglomeratievoordelen en verandering vestigingsklimaat kan trend dat kennis en innovatie wegvloeit uit de provincie mogelijk worden versterkt.

Tabel 2.9 De mate van kennisontwikkeling en innovatie - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
Beperkte kansen voor kennisontwikkeling en innovatie, want bedrijven mogen overal bouwen en er wordt ingezet op technologische oplossingen voor problemen. Hierdoor kunnen bepaalde bedrijven sterk innoveren. Maar doordat schaalvoordelen en concentratie wordt gemist, is de kans op kennisontwikkeling en innovatie in vergelijking met de referentiesituatie gering.	Groot risico op een teveel versnipperde aanpak doordat het halen van agglomeratievoordelen afhankelijk is van lokale en kleinschalige initiatieven. Door spreiding van functies en kans op minder nabijheid bij kennisinstellingen, risico dat agglomeratievoordelen afnemen in vergelijking met referentiesituatie. Hierdoor kan op veel plaatsen in de provincie aantrekkelijkheid van vestigingsklimaat afnemen. Hierdoor risico dat kennisontwikkeling en innovatie afneemt, en slechts incidenteel plaatsvindt. Door afname agglomeratievoordelen en verandering vestigingsklimaat kan trend dat kennis en innovatie wegvloeit uit de provincie mogelijk worden versterkt.

## 2.2.2 Vergelijking perspectieven

In perspectief 1 wordt door sterke economische concentratie in grote steden de grootste kans gecreëerd voor kennisontwikkeling en innovatie. Kennisontwikkeling vindt niet plaats in middelgrote of kleinere kernen, zoals ook in referentiesituatie het geval is. In perspectief 2 vindt de groei van innovatie en kennisontwikkeling verspreider plaats dan in perspectief 1, op het niveau van de stedelijke regio's (Twente, Zwolle, Cleantech regio). In perspectief 1 kan de stimulans van technologische oplossingen nieuwe kansen creëren voor economische ontwikkeling door toename vraag naar deze innovaties. In perspectief 2 zijn er kansen voor kennisontwikkeling en innovatie op het gebied van slimme combinaties in functies, bijvoorbeeld natuurinclusieve landbouw.

In zowel perspectief 3 als 4 is er sprake van kennisontwikkeling en innovatie op lokale schaal, op individueel niveau. Doordat in perspectief 4 bedrijven overal kunnen floreren, is er een beperkte kans dat bepaalde bedrijven sterk innoveren. Maar in beide perspectieven is het halen van agglomeratievoordelen afhankelijk van lokale initiatieven. Door spreiding van functies en kans op minder ruimtelijke nabijheid bij kennisinstellingen, bestaat er een risico dat agglomeratievoordelen afnemen in vergelijking met de referentiesituatie. In perspectief 3 en 4 bestaat hierdoor een groot risico voor het niet (volledig) behalen van het provinciale doel ten aanzien van economische ontwikkeling door middel van innovatie.

Tabel 2.10 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
de mate van kennisontwikkeling en innovatie	stimuleren en faciliteren van economische ontwikkeling door middel van innovatie	redelijk	overwegend goed	kansen	++	+	0	+
				risico's	0	0	--	--

## NOTITIE

Onderwerp Deelrapport Energietransitie  
Project OER OOH Overijssel  
Opdrachtgever Provincie Overijssel  
Projectcode 122950  
Status Definitief 02  
Datum 6 april 2022  
Referentie 122950/22-005.063  
Auteur(s) S.A. de Graaff MSc, A. Knipping MSc

Gecontroleerd door M.H. Prins MSc, R. Colenbrander MSc  
Goedgekeurd door drs. M.J. Schilt  
Paraaf



Bijlage(n)

-

Aan  
Kopie

Provincie Overijssel

K. Hulleman

-

## 1 INLEIDING

Energietransitie is 1 van de 3 thema's binnen Duurzaamheid. Het thema bestaat uit 1 aspect: emissie van broeikasgassen en 2 criteria: de emissie en vastlegging van broeikasgassen en het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie. In onderstaande tabel staat beschreven op basis van welke databronnen de huidige stand van zaken en de autonome ontwikkelingen van de indicatoren in beeld gebracht wordt.

Tabel 1.1 Vergelijkingskader Energietransitie

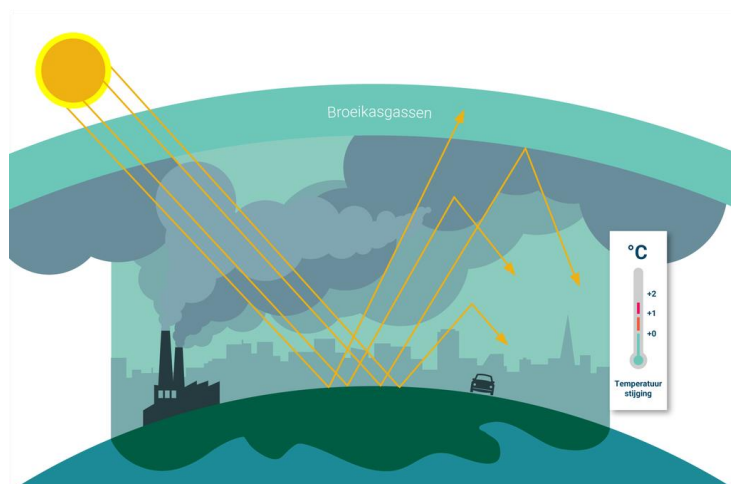
Criterion	Databronnen	Wat gaan wij ermee doen?
de emissie van broeikasgassen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Klimaatmonitor dashboard;</li><li>- CO<sub>2</sub>-uitstoot per sector;</li><li>- gegevens provincie Overijssel</li></ul>	in beeld brengen uitstoot broeikasgassen. Onderverdeling per hoofdsectoren weergeven
het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie	<ul style="list-style-type: none"><li>- Klimaatmonitor: energieverbruik (PJ) - trend;</li><li>- gegevens provincie Overijssel;</li><li>- vraagvermindering;</li><li>- aandeel hernieuwbaar (%) - trend</li><li>- verduurzaming;</li><li>- ruimtelijk Atlasregio &gt; hernieuwbare energie</li></ul>	in beeld brengen aandeel hernieuwbare energie uit zon, wind, biomassa, bodem, warmte en water

criterium	Databronnen	Wat gaan wij ermee doen?
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- atlas Overijssel: locatie huidige windturbines, zonnevelden;</li> <li>- cijfers programma Nieuwe Energie Overijssel</li> </ul>	

### Achtergrond

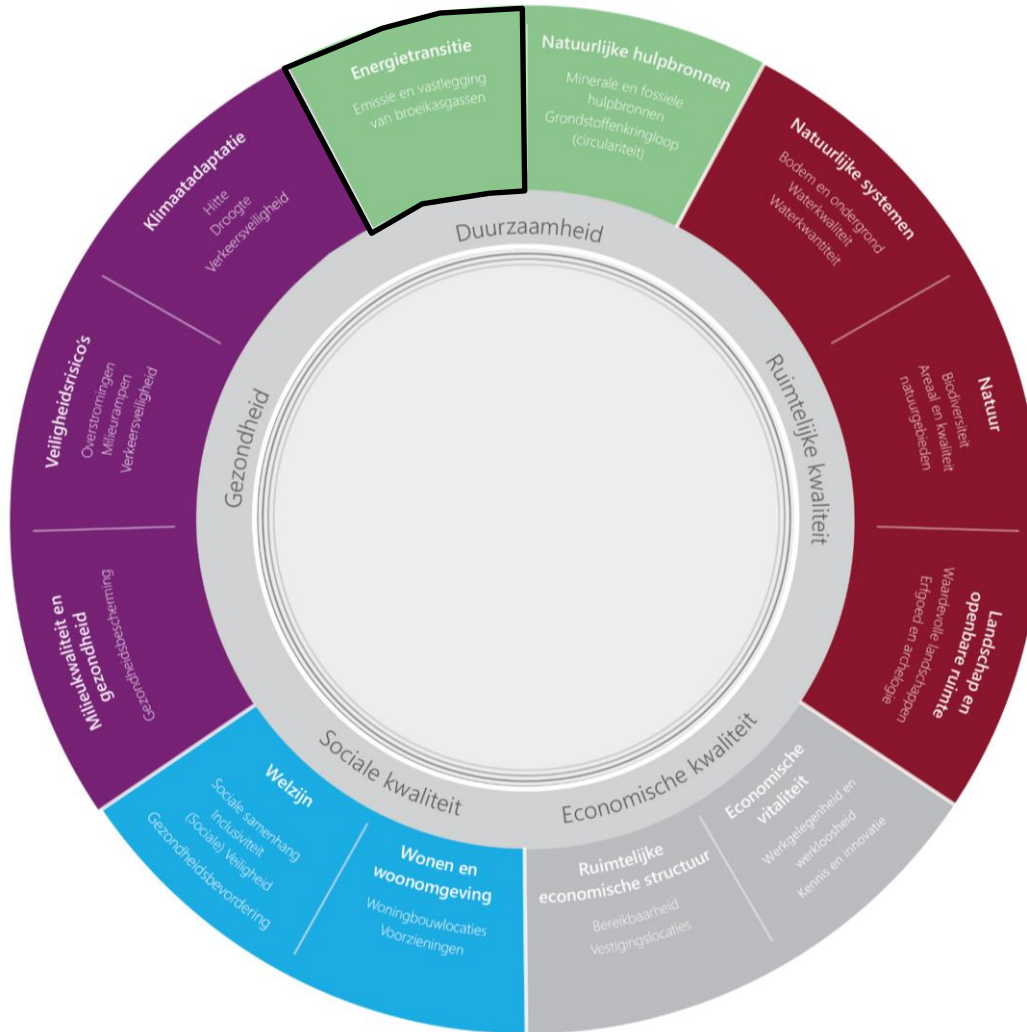
De verbranding van fossiele brandstoffen, landgebruik (zoals veeteelt) en industriële processen zorgen voor klimaatverandering door de uitstoot van broeikasgassen als koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>), methaan (CH<sub>4</sub>), lachgas (N<sub>2</sub>O) en fluorhoudende gassen. Broeikasgassen houden warmte van de zon vast. De toename van broeikasgassen in de atmosfeer leidt daarbij tot een warmer klimaat. Dit betekent belangrijke veranderingen in de temperatuur, hoeveelheid neerslag, wind en bewolking.

Afbeelding 1.1 Broeikaseffect





Afbeelding 1.2 Thema Energietransitie in het Rad van de Overijsselse leefomgeving



## 1.1 Emissie van broeikasgassen

De belangrijkste broeikasgassen zijn koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>), methaan (CH<sub>4</sub>) en lachgas (N<sub>2</sub>O). Ruim de helft van het versterkt broeikas effect wordt veroorzaakt door CO<sub>2</sub>. De 2 belangrijkste emissie-bronnen van CO<sub>2</sub> zijn de uitstoot van fossiele brandstoffen en de verandering van landgebruik. Bij het verbranden van fossiele brandstoffen (aardolie, steenkolen en aardgas) komt CO<sub>2</sub> vrij. Ook bij verandering van landgebruik, bijvoorbeeld ontbossing, komt CO<sub>2</sub> vrij. CH<sub>4</sub> komt vooral vrij door veeteelt en uit afvalstortplaatsen. N<sub>2</sub>O komt vooral vrij uit grond die bemest is met (kunst)mest. Om de uitstoot van de broeikasgassen (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> en N<sub>2</sub>O) te vergelijken worden deze omgerekend naar CO<sub>2</sub>-equivalenten (CO<sub>2</sub>-eq). 1 kg CO<sub>2</sub>-equivalent staat gelijk aan de broeikaswerking van 1 kg CO<sub>2</sub>. Ter illustratie: de uitstoot van 1 kg methaan (CH<sub>4</sub>) staat gelijk aan 25 kg CO<sub>2</sub>-equivalent.

### Energie-gerelateerde-emissies

Voorliggend deelrapport Energietransitie gaat voornamelijk in op de emissies als gevolg van energie-gerelateerde-activiteiten (energetische activiteiten). Voor de energetische activiteiten wordt gebruik gemaakt van de Klimaatmonitor als bron<sup>1</sup>. Bij de energetische emissies van de Klimaatmonitor worden enkel de broeikasgasemissie door energieverbruik (als gevolg van bijvoorbeeld het gebruik van aardgas of

<sup>1</sup> De Klimaatmonitor presenteert in opdracht van het ministerie van EZK trends en cijfers in de nationale en regionale energietransitie. Zie: <https://klimaatmonitor.databank.nl/>.

autobrandstoffen) beschouwd. Dit omdat de totale broeikasgasemissie in Nederland voor circa 85 % (landelijk gezien) bestaat uit CO<sub>2</sub>, wat hoofdzakelijk wordt veroorzaakt door de verbranding van fossiele brandstoffen, oftewel de energetische activiteiten<sup>1</sup>.

### Niet-energie-gerelateerde emissies

Voorliggend deelrapport Energietransitie beschouwd ook de niet-energiegerelateerde emissies (niet-energetische emissies) van veenweidegebieden (landgebruik). In de provincie Overijssel ligt de verhouding binnen de broeikasgasemissies namelijk anders: ongeveer 65 % van de emissies bestaat uit CO<sub>2</sub> en 35 % bestaat uit overige broeikasgassen. Dit komt met name door het aandeel van landgebruik en de bijdrage van landbouwsector. Laatstgenoemde gaat bijvoorbeeld om de uitstoot van methaan en lachgas als gevolg van het houden van veeteelt in de landbouwsector. Voorliggend deelrapport besteed aandacht aan de emissies vanuit veenweidegebieden en geeft inzicht in de emissies van niet-energetische emissies uit de landbouwsector. Laatstgenoemde maakt geen onderdeel uit van de verdere analyse en beoordeling van perspectieven, omdat de maatregelen (bijvoorbeeld inperking of uitbreiding van de veestapel) niet aansluit bij dit deelrapport Energietransitie.

### Benadering broeikasgasemissies

De cijfers van de Klimaatmonitor hanteren de verbruikersbenadering, oftewel de benadering die uitgaat van de locatie waar het energieverbruik plaatsvindt. Dit betekent dat de emissies worden toegerekend aan de verbruikers van fossiele energie, en niet enkel naar de locatie waar de fysieke CO<sub>2</sub>-eq-uitstoot (zoals een fysieke kolencentrale) plaatsvindt. Hiermee wordt bijvoorbeeld de broeikasgasemissie door een energiecentrale verdeeld over de gebruikers, in plaats van volledig toegerekend aan de gemeente of provincie waar de centrale staat. Dit deelrapport volgt de verbruikersbenadering omdat hiermee een beeld wordt geschetst van de broeikasgasemissies van het eindverbruik van fossiele energie, waarmee de focus ligt op de oorzaak van uitstoot en niet per definitie de locatie van de uitstoot. Onderstaand kader geeft hierop een verdere toelichting.

---

## 2 verschillende benaderingen van broeikasgasemissies

De verbruikersbenadering en bronbenadering zijn 2 manieren op de broeikasgasemissies af te bakenen. Het verschil zit met name in de focus op de locatie van de emissies (energie-opwek door fossiele energie) versus de focus op de oorzaak van deze emissies (energieverbruik).

De **bronbenadering** kijkt naar de locatie waar de fysieke emissies plaatsvinden. Dit betreft dus de directe CO<sub>2</sub>-uitstoot van energiecentrales, mobiliteit, gasverbruik in woningen en andere emissiebronnen zoals industrie. Alle emissies worden opgeteld, wat resulteert in een CO<sub>2</sub>-uitstoot van het gebied. De **verbruikersbenadering** kijkt naar de locatie waar het energieverbruik plaatsvindt. De CO<sub>2</sub>-uitstoot als gevolg van energieproductie (zoals elektriciteit of warmte) wordt hierbij verdeeld over de gebruikers daarvan binnen en buiten de gemeente- of provinciegrenzen. De emissies van de elektriciteitsproductie worden hierbij toebedeeld aan de gebruikers; niet aan de productielocatie.

De benaderingen komen in sommige gevallen op hetzelfde neer, omdat de fysieke broeikasgasemissie op dezelfde locatie plaatsvindt als de locatie van het energieverbruik. De verschillen komen met name in beeld bij gebruik van elektriciteit, waar de locatie van de emissies in de meeste gevallen verschilt van de locatie van het energieverbruik. Hierbij wordt de broeikasgasemissie 'toebedeeld' aan de eindverbruikers, los van de locatie waar de elektriciteit wordt opgewekt. De Klimaatmonitor<sup>2</sup> biedt een uitgebreide toelichting op het gebruik van beide benaderingen.

---

<sup>1</sup> Bron: RVO (2016): De Nederlandse landbouw en het klimaat, via:

[https://www.rvo.nl/sites/default/files/2016/12/RVO\\_De%20Nederlandse%20landbouw%20en%20het%20klimaat\\_Broch\\_def.pdf](https://www.rvo.nl/sites/default/files/2016/12/RVO_De%20Nederlandse%20landbouw%20en%20het%20klimaat_Broch_def.pdf).

<sup>2</sup> Zie: <https://klimaatmonitor.databank.nl/content/co2-uitstoot>.

Tabel 1.2 Criterium emissie van broeikasgassen

Aspect	Criterium	Databron
emissie van broeikasgassen	de emissie van broeikasgassen en de bijdrage aan de nationale reductie doelstelling	- Klimaatmonitor dashboard; - CO <sub>2</sub> -uitstoot per sector; - gegevens broeikasemissies provincie Overijssel

## 1.1.2 Huidig beleid

Het nationale klimaatakkoord heeft als doel om de uitstoot van broeikasgassen ten opzichte van 1990 te reduceren met 49 % in 2030 en om in 2050 CO<sub>2</sub>-neutraal te zijn. Voor de beperking van broeikasgasemissies uit veenweidegebieden gaat de provincie er vanuit dat Overijssel ongeveer 10 % van de landelijke doelstelling uit het Klimaatakkoord realiseert. De totale Overijsselse bijdrage aan de Klimaatakkoord-doelstelling is nog niet vastgesteld.

De Nederlandse CO<sub>2</sub>-reductieopgave voor 2050 komt voort uit het internationale Verenigde Naties-Klimaatakkoord van Parijs (Parijs, 2015). In 2017 heeft de Eerste Kamer ingestemd met het internationale Klimaatakkoord, waardoor de opgave voor 2050 wettelijk is vastgelegd. De huidige doelstellingen voor de energietransitie komen voort uit de Klimaatwet (2020):

- emissies van broeikasgassen liggen in 2030 49 % lager dan in 1990<sup>1</sup>;
- emissies van broeikasgassen liggen in 2050 95 % lager dan in 1990.

De provincie Overijssel kent, in lijn met het Klimaatakkoord, de ambitie bij te dragen aan het realiseren van de nationale CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Dit wil de provincie onder andere doen door de broeikasemissie uit veenweidegebieden te reduceren. De provincie Overijssel schat in ongeveer 11 tot 14 % van de landelijke doelstelling (reductie van 1 megaton (Mton) in 2030) - ongeveer 10 % van het Nederlands veengebied ligt in Overijssel - met betrekking tot deze veenweidegebieden te kunnen realiseren<sup>2</sup>. Deze 11 tot 14 % betekent voor de provincie Overijssel een opgave van circa 0,11 tot 0,14 Mton CO<sub>2</sub>-eq-reductie<sup>3</sup>.

De provincie Overijssel heeft een doorvertaling van het klimaatakkoord gemaakt voor het eigen grondgebied. Daarbij zijn de nationale klimaatdoelstellingen naar rato toegerekend naar Overijssel. De provincie hanteert hiervoor de bronbenadering (de locatie waar de fysieke uitstoot plaatsvindt, zie 1.2.2). Dit betekent dat deze doorvertaling niet overeenkomt met de cijfers die in het verloop van dit deelrapport worden gepresenteerd, omdat hiervoor de verbruikersbenadering (conform de Klimaatmonitor) wordt gehanteerd. Desondanks laat de doorvertaling vanuit de bronbenadering zien dat de provincie Overijssel streeft naar het leveren van bijdrage aan het behalen van de doelstellingen uit het Klimaatakkoord. Hierbij is het relevant te vermelden dat de doorvertaling van het Klimaatakkoord een decentrale aanpak kent. Zo zijn gemeenten en bedrijven verantwoordelijk voor hun 'eigen' emissiereducties, en ligt de verantwoordelijkheid voor het grondgebied van de provincie niet sec bij de desbetreffende provincie.

<sup>1</sup> De Europese Commissie wil de klimaatdoelstellingen voor 2030 ophogen naar 55 % minder broeikasgas ten opzichte van 1990. Het nieuwe kabinet moet beslissen of Nederland haar klimaatdoelstellingen voor 2030 in dit kader mee verhoogt van 49 % naar 55 % broeikasgasreductie.

<sup>2</sup> Deze doelstelling betreft een voorlopige doelstelling, welke nog beklonken moet worden in een besluit van de Provinciale Staten. Het percentage is vastgesteld door de Regiegroep Veenweide, welke afspraken vanuit het Klimaatakkoord uitvoert (zie Kamerbrief Veenplan 1<sup>e</sup> fase (d.d. 13 juli 2020)).

<sup>3</sup> Bron: Regiegroep Veenweiden, Adaptieve borging Veenweiden (2021).

Tabel 1.3 Emissies en vanuit nationaal beleid doorvertaalde cijfers voor de provincie Overijssel, uitgedrukt in CO<sub>2</sub>-eq

Sector, emissies en doelstellingen	Emissies 2019	Tussenstap 2022	Tussenstap 2026	Maximale restemissie 2030
bedrijven en industrie	1,70 Mton	1,55 Mton	1,36 Mton	1,20 Mton
gebouwde omgeving	1,64 Mton	1,45 Mton	1,23 Mton	1,05 Mton
landbouw*	2,89 Mton	2,84 Mton	2,79 Mton	2,59 Mton
landgebruik (saldo inclusief vastlegging)	0,41 Mton	0,41 Mton	0,39 Mton	0,15 Mton
mobiliteit	2,11 Mton	1,92 Mton	1,70 Mton	1,48 Mton
<b>totaal</b>	<b>8,75 Mton</b>	<b>8,17 Mton</b>	<b>7,47 Mton</b>	<b>6,47 Mton</b>

\* de emissies van de landbouwsector betreffen zowel de energetische emissies (glastuinbouw) alsook de niet-energetische emissies (zoals methaan- en lachgasemissies uit overige landbouwsectoren). Paragraaf 1.2.2 geeft een toelichting op dit verschil in de landbouwsector.

### 1.1.3 Huidige situatie

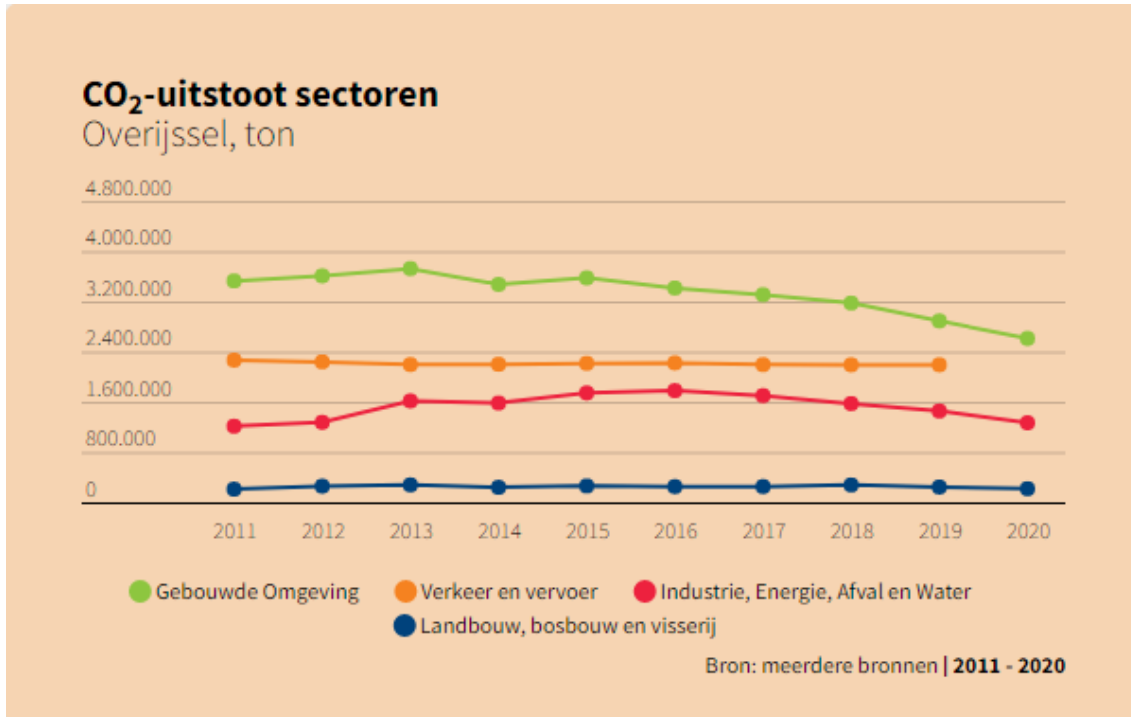
#### Energetische broeikasgasemissies

De energetische emissie van broeikasgassen in de provincie Overijssel bedroeg 7,6 Mton in 2010 en 6,8 Mton<sup>1</sup> in 2019 (verbruikersbenadering). Tussen 2012 en 2018 was de emissie echter hoger dan in 2011. Dit indiceert een stijging in emissies na 2011, en een daling in emissies na 2018. Exacte uitstootgegevens vanuit 1990 zijn niet bekend, waarmee de procentuele emissiereductie ten opzichte van 1990 niet kan worden opgemaakt.

Afbeelding 1.3 laat de energetische CO<sub>2</sub>-uitstoot van de hoofdsectoren (gebouwde omgeving, verkeer en vervoer, industrie, energie, afval en water en landbouw, bosbouw en visserij) vanuit de Klimaatmonitor zien. De grafiek laat enkel de energetische CO<sub>2</sub>-emissies zien, oftewel de emissies als gevolg van gebruik van aardgas, stadswarmte woningen en voertuigbrandstoffen in de verschillende sectoren. De emissies van overige broeikasgassen zijn hier niet weergegeven, omdat de energetische uitstoot van deze broeikasgassen zeer beperkt is in vergelijking met de energetische CO<sub>2</sub>-uitstoot.

<sup>1</sup> <https://klimaatmonitor.databank.nl/content/co2-uitstoot> = verbruikersbenadering.

Afbeelding 1.3 CO<sub>2</sub>-uitstoot provincie Overijssel tot en met 2020 (verbruikersbenadering) (bron: Klimaatmonitor.nl)



De grafiek in afbeelding 1.3 laat zien dat meeste energetische CO<sub>2</sub>-uitstoot in de provincie Overijssel veroorzaakt wordt door de gebouwde omgeving. De energetische CO<sub>2</sub>-uitstoot is het laagst in de landbouw-, bosbouw en visserijsector. Dit komt doordat de energetische CO<sub>2</sub>-uitstoot van deze sectoren op zichzelf beperkt is.

In de sectoren gebouwde omgeving en industrie is vanaf circa 2015-2016 een dalende trend in CO<sub>2</sub>-emissie waarneembaar. Dit is mogelijk te relateren aan de publicatie van het Klimaatakkoord van Parijs in 2015 en de daaruit volgende eerste stappen richting emissiereductie van broeikasgassen. De CO<sub>2</sub>-uitstoot in de sector Verkeer en vervoer is in de periode 2011 tot 2019 vrijwel gelijk gebleven.

### Niet-energetische broeikasgasemissies

De huidige situatie van niet-energetische broeikasgasemissies bestaat uit de emissies van veenweidegebieden en de emissies vanuit de landbouwsector.

#### Broeikasemissie veenweidegebieden

Veenweidegebieden stoten landelijke naar schatting jaarlijks 7 Mton CO<sub>2</sub>-eq uit. Dit is circa 4 % van de gehele CO<sub>2</sub>-uitstoot in Nederland. De provincie Overijssel kent hoogveen- (rondom Dedemsvaart en Vriezeveen) en laagveengebieden (de Weerribben). Het is onbekend hoeveel deze gebieden exact uitstoten. Wel is bekend dat in 2015 in de provincie Overijssel een uitstoot door landgebruik (onder andere veenweidegebieden) was van circa 0,6 Mton CO<sub>2</sub>-eq<sup>1</sup>.

Uitgaande van de reductiedoelstelling voor 2030 van 0,11 tot 0,14 Mton (op basis van een bijdrage van 11 tot 14 % aan de landelijke ambitie van 1 Mton reductie, zie 1.2.1), betekent dit voor de provincie Overijssel een percentuele reductiedoelstelling van 18 tot 23 % in 2030.

Tot slot is bekend dat er een jaarlijkse netto opslag van CO<sub>2</sub> in de bodem is (meer opslag in de bodem dan verlies uit de bodem). Zie voor een verdere toelichting het deelrapport Natuurlijke systemen.

<sup>1</sup> Bron: WUR (2018): Verduurzaming landelijk gebied Overijssel, via: <https://edepot.wur.nl/463279>.

### Inzicht in de totale broeikasgasemissie van de landbouwsector

De landbouwsector heeft een relatief beperkt aandeel in de CO<sub>2</sub>-emissie in de provincie Overijssel. Echter heeft de sector een aanzienlijk aandeel in de totale emissie van broeikasgassen. De broeikasgasemissie van de landbouwsector bestaat namelijk hoofdzakelijk (circa driekwart van het totaal) uit methaan en lachgas, door de veeteelt en het mestgebruik. Door enkel de CO<sub>2</sub>-uitstoot van energetische activiteiten in de landbouwsector uit te lichten, kan een vertekend beeld ontstaan: de broeikasemissie in de landbouwsector komt (met uitzondering van glastuinbouw) immers grotendeels voort uit niet-energetische emissie zoals mestgebruik. Ter illustratie: in 2019 bestond de totale emissie van overige broeikasgassen in de landbouwsector 2,89 Mton ton CO<sub>2</sub>-eq. Hiervan bestond 2,0 Mton uit niet-energetische methaanemissies, en slechts 0,019 Mton uit energetische methaanemissies. Dit laat zien dat de emissies van de landbouwsector grotendeels voortkomen uit niet-energetische activiteiten. De bijdrage van de landbouwsector aan de broeikasgasemissies door energetische activiteiten is daarmee beperkt, maar de bijdrage aan de totale broeikasemissie is aanzienlijk.

Voorliggend deelrapport Energietransitie ziet niet op een beoordeling van de perspectieven met betrekking tot emissiereducties van niet-energetische emissies in de landbouwsector. Dit omdat de emissies vanuit, bijvoorbeeld, veeteelt niet direct te relateren zijn aan maatregelen gerelateerd aan de energietransitie maar indirect volgen uit een inperking of uitbreiding van de veestapel.

### Conclusie

In de periode van 2010 tot 2019 is in de provincie Overijssel sprake van een netto-reductie van energetische CO<sub>2</sub>-eq-emissies: van 7,6 Mton in 2010 naar 6,7 Mton in 2019. Dit betekent een reductie van circa 11 %. Een positieve trend, welke mogelijk gerelateerd kan worden met de eerste stappen na de publicatie van het Klimaatakkoord van Parijs (2015). De reductie in CO<sub>2</sub>-emissies heeft met name plaatsgevonden in de sectoren gebouwde omgeving en industrie, energie, afval en water. Deze reductie komt mogelijk voort uit een daling in het energiegebruik in beide sectoren, de vergroening van de nationale energiemix en de eerste stappen in het vervangen van fossiele brandstoffen voor duurzaam opgewekte energie zoals bio-energie (met betrekking tot warmte). Door een beperkte hoeveelheid data (enkel 2015) over de broeikasgasemissie van de veenweidegebieden in de provincie Overijssel, is hier geen trend te benoemen.

Voor de energetische CO<sub>2</sub>-uitstoot is te zien dat de daling tussen 2010 en 2019 fors is. Echter zijn er ook schommelingen te zien en is het niet zeker of de daling van 2019 een incident is of verder doorzet. De beperkte daling van de CO<sub>2</sub>-uitstoot, in combinatie met de onduidelijkheid over toekomstige afname zorgen er voor dat de huidige situatie wordt beoordeeld als 'matig'.

Tabel 1.4 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
energietransitie	11-14 % emissiereductie veenweidegebieden en een bijdrage aan de nationale klimaatdoelstellingen met betrekking tot emissiereductie van broeikasgassen	emissie van broeikasgassen	matig

Een relevante kanttekening is dat de data laat zien dat de uitstoot van CO<sub>2</sub>-eq groter is dan enkel energetische bronnen. Hoewel dit deelrapport hier niet op ziet, is het relevant in beschouwing te nemen voor het totaalbeeld van de broeikasgasemissies in de provincie Overijssel.

### 1.1.4 Autonome ontwikkeling

Autonome ontwikkelingen zijn op zichzelf staande ontwikkelingen waarover reeds besluitvorming heeft plaatsgevonden of waarover besluitvorming in voorbereiding is, die zonder de OER ook zouden plaatsvinden.

De autonome ontwikkelingen van de energetische broeikasgasemissies en de emissies uit veenweidegebieden zijn lastig te voorspellen. Het nationaal beleid ziet op het reduceren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2030 ten opzichte van 1990 met 49 % (bijgesteld naar 55 %, zie 1.2.1) en in 2050 met 95 %. Nederland is vanuit de Europese Unie verplicht deze doelstellingen te behalen, waarmee naar verwachting door autonome ontwikkelingen de broeikasgasemissies in Nederland, en dus ook in de provincie Overijssel, gaan afnemen. De provincie Overijssel levert hier een bijdrage aan. Hoewel de precieze autonome ontwikkelingen lastig te voorspellen zijn, is de verwachting dat de broeikasgasemissie in de provincie Overijssel in de periode tot 2050 zal afnemen. Dit komt mede door de autonome ontwikkelingen op het gebied van de uitwerking van de vastgelegde nationale klimaatdoelstellingen, zoals de bijmengverplichtingen, CO<sub>2</sub>-normen voor auto's en de eisen aan nieuwe woningen. Hierdoor neemt de broeikasgasemissie af, zonder dat de provincie Overijssel hier een concrete bijdrage aan levert. Bovendien gaat de landelijke energiemix steeds meer bestaan uit hernieuwbare energie, waarmee de elektriciteitsimport van de provincie Overijssel autonoom minder vervuilend wordt. Daarom geldt de verwachting dat door autonome ontwikkelingen de broeikasgasemissies in de provincie Overijssel afneemt.

### Conclusie

De verwachting is dat de broeikasgasemissie in de provincie Overijssel afneemt door autonome ontwikkelingen om de nationale klimaatdoelstellingen te behalen. Omdat hiervoor geen eenduidige verwachting gesteld kan worden aan de hand van concrete Overijsselse doelstellingen, is geen zicht op exacte emissiereducties in 2030 of 2050. Daarom wordt gesteld dat de verwachting is dat de Overijsselse broeikasgasemissie zal dalen, maar door onzekerheden vanwege de decentrale aanpak en bijbehorende sturing vanuit de provincie Overijssel wordt de autonome situatie als 'matig' beoordeeld. Dit is in lijn met de gehanteerde beoordelingschaal in de deelrapporten, namelijk 'de staat is matig, er zijn redelijk wat knelpunten (ambities worden soms gehaald)'.

Tabel 1.5 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
emissie broeikasgassen	11-14 % emissiereductie veenweidegebieden en een bijdrage aan de nationale klimaatdoelstellingen m.b.t. emissiereductie van broeikasgassen	emissie van broeikasgassen	matig	matig

## 1.2 Het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie

Hernieuwbare energie is afkomstig van natuurlijke bronnen. Het gaat om energie uit wind, waterkracht, zon, bodem, warmte en biomassa. Fossiele energie en kernenergie vallen niet onder hernieuwbare energie. De overgang naar hernieuwbare energie leidt tot een vermindering van de uitstoot van CO<sub>2</sub>.

Tabel 1.6 Criterium aandeel en hoeveelheid hernieuwbare energie

Aspect	Doel	Criterium	Databron
emissie broeikasgassen	de energiebehoefte komt in 2023 voor 20 % uit hernieuwbare energie en voor 2050 een bijdrage aan de nationale klimaatdoelstellingen met betrekking tot het aandeel van de hoeveelheid hernieuwbare energie	het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- energieverbruik (PJ) - trend vraagvermindering</li> <li>- aandeel hernieuwbaar (%) - trend verduurzaming</li> <li>- ruimtelijk Atlasregio &gt; hernieuwbare energie</li> <li>- elektriciteitsvraag</li> <li>- warmtevraag</li> <li>- potentie aardwarmte</li> </ul>



Aspect	Doel	Criterium	Databron
			- atlas Overijssel: locatie huidige windturbines, zonnevelden, vergistingsinstallatie

## 1.2.1 Huidig beleid

Voor het aandeel hernieuwbare energie zijn Europese, nationale, provinciale en regionale doelstellingen. Vanuit de Europese Unie geldt het doel om in 2050 klimaatneutraal te zijn. Dit betekent dat de uitstoot en vastlegging (in bijvoorbeeld bomen) in balans zijn. In aanloop naar dit doel, wordt voor 2030 ingezet op een aandeel hernieuwbare energie (stroom en warmte) van 32 % en een energiebesparing van 32,5 %. Deze doelstellingen zijn niet vertaald in nationale of provinciale doelstellingen, maar de lidstaten worden wel geacht samen voldoende inspanningen te leveren zodat de Europese doelen worden gehaald.

Vanuit het Nederlands Klimaatakkoord volgt de doelstelling om in 2050 klimaatneutraal te zijn. Hiervoor moet in 2030 het aandeel hernieuwbare energie 27 % zijn en in 2050 nagenoeg 100 %. De provincie Overijssel heeft de doelstelling om in 2023 minimaal 20 % van de Overijsselse energiebehoefte (circa 20,2 petajoule (PJ)) uit hernieuwbare energie te laten bestaan. Deze doelstelling is vastgelegd in Nieuwe Energie Overijssel (NEO). Dit programma loopt van 2019 tot 2023 en zet gedurende deze looptijd in op een energiebesparing van 6,2 PJ en een toename in hernieuwbare energie van 11,7 PJ. Ongeveer de helft van de 20,2 PJ in 2023 moet uit bio-energie komen (10,5 PJ in 2023, tegenover 6,9 PJ in 2019), gewonnen door vergisting, verbranding en verwerking van natuurlijk grondstoffen in onder andere de biomassa-installatie in Hengelo. Daarnaast moet in 2023 2,4 PJ (tegenover 0,8 PJ in 2019) uit bodemenergie komen, zet de provincie in op nieuwe windprojecten (1,4 PJ in 2023, tegenover 0,3 PJ in 2019) en wordt ingezet op biobrandstoffen voor de mobiliteit (2,4 PJ in 2023, tegenover 1,9 PJ in 2019). Het doel voor zonne-energie (1,9 PJ in 2023) is reeds behaald.

Onder het aandeel hernieuwbare energie valt ook de opwek van hernieuwbare elektriciteit. In 2030 moet in Nederland 70 % van de elektriciteit worden opgewekt met hernieuwbare bronnen (wind en zon). Hiervoor is bepaald dat 49 TWh (terawattuur) hernieuwbare elektriciteit moet worden opgewekt op zee en 35 TWh op land. In Nederland worden in 30 RES-regio's Regionale Energie Strategieën (RESsen) gemaakt die opgeteld de doelstelling van 35 TWh moeten invullen.

In de provincie Overijssel liggen 2 RES-regio's met elk een eigen beleid en ambitie: West-Overijssel en Twente. De gezamenlijke ambitie van de Overijsselse RES-regio's (West-Overijssel en Twente) bedraagt 3,3 TWh hernieuwbare elektriciteit in 2030. De RES 1.0 van West-Overijssel<sup>1</sup> heeft de doelstelling om 1,794 TWh/j (circa 6,5 PJ) duurzaam op te wekken in 2030. De RES 1.0<sup>2</sup> van Twente heeft de doelstelling om 1,5 TWh/j (circa 5,4 PJ) duurzaam op te wekken in 2030. De RES omvat enkel zonnestroominstallaties groter dan 15 kW. De totale opwekdoelstelling van de provincie Overijssel omvat ook kleinere zonnestroominstallaties (< 15 kW). Daarmee ligt de totale opwekdoelstelling (3,8 TWh) voor 2030 hoger dan de gezamenlijke RES-doelen. Tabel 1.2 laat het overzicht met doorvertaling en nog officieel vast te stellen opwekdoelstellingen voor elektriciteit tot 2030 zien.

<sup>1</sup> <https://reswestoverijssel.nl/res1-0/samenvatting/default.aspx>.

<sup>2</sup> <https://energiestrategietwente.nl/energietransitie>.

Tabel 1.7 Opwekdoelstellingen\* elektriciteit provincie Overijssel

Hernieuwbaar opgewekte energie (in Twh)	Hernieuwbare opwek 2020	Tussenstap 2022	Tussenstap 2026	Hernieuwbare opwek 2030
elektriciteit	0,71 TWh	1,11 TWh	1,54 TWh	3,8 TWh

\* betreft een doorvertaling vanuit het nationale beleid, doelstellingen zijn daarmee nog vast te stellen.

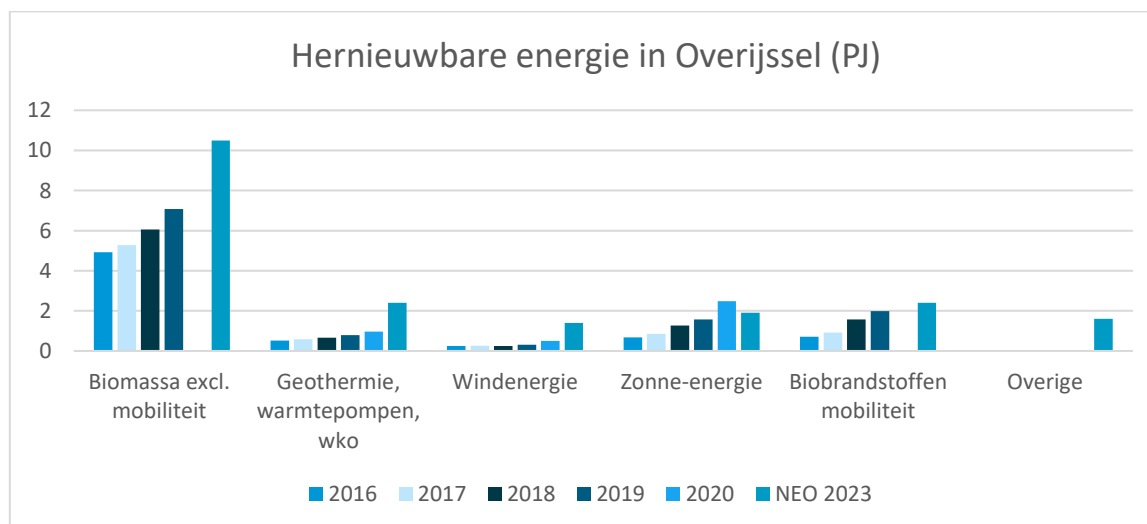
## 1.2.2 Huidige situatie

### Productie hernieuwbare energie

Afbeelding 1.4 laat de productie van hernieuwbare energie in de periode 2016-2020 in de provincie Overijssel zien. Ook is de doelstelling vanuit Nieuwe Energie Overijssel (NEO) voor 2023 opgenomen. Te zien is dat de doelstelling op de diverse energiebronnen nog niet behaald is.

Er zijn voor biomassa en biobrandstoffen voor de mobiliteitssector (nog) geen gegevens beschikbaar voor het jaar 2020. Er wordt daarom voor deze energiebronnen gekeken naar wat er tussen 2019 (in plaats van 2020) en 2023 nog gerealiseerd moet worden, dit is voor biomassa 3,4 PJ en voor biobrandstoffen voor de mobiliteitssector 0,4 PJ. Tussen 2020 en 2023 moet nog 1,4 PJ aan bodemenergie, 0,9 PJ aan windenergie en 1,6 PJ aan overige hernieuwbare energiebronnen gerealiseerd worden. Voor zonne-energie is het doel van 1,9 PJ anno 2021-2022 behaald. Duidelijk zichtbaar in afbeelding 1.4 is de stijgende trend in het aandeel hernieuwbare energie in de provincie en het grote aandeel biomassa in de energiemix van de provincie Overijssel. Laatstgenoemde is voor de energiemix op de lange termijn relevant, omdat in het reeds gepubliceerde Regeerakkoord (december 2021) nogmaals wordt gesteld dat het gebruik van houtige biomassa zo snel mogelijk wordt afgebouwd.

Afbeelding 1.4 Productie van hernieuwbare energie (2016 - 2020), met de ambitie voor 2023 (bron: Nieuwe Energie Overijssel Monitoringsrapportage 2021 - I en aangeleverde cijfers provincie Overijssel)



Vanuit de Tussenevaluatie Nieuwe Energie Overijssel (CE Delft, 2020) volgt de verwachting dat het de hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie in 2023 tussen de 14,2 en 17,5 PJ ligt.

### Energieverbruik

In de NEO zijn ook doelstellingen opgenomen voor het energieverbruik, namelijk een afname in energiegebruik van 6,2 PJ. Bij de start van NEO (2016) was het energieverbruik in de provincie Overijssel circa 103 PJ. De Tussenevaluatie Nieuwe Energie Overijssel (CE Delft, 2020) schat het energieverbruik in 2018 op

circa 102 PJ en stelt de verwachting dat het energieverbruik in 2023 is afgenomen met maximaal 5,1 PJ. Hiermee wordt de doelstelling (afname van 6,2 PJ) niet behaald.

#### Aandeel hernieuwbare energie

Het aandeel hernieuwbare energie in de provincie Overijssel neemt sinds 2013 toe. In 2019 was het aandeel hernieuwbare energie 11 %, zie tabel 1.2. Vanuit de Tussenevaluatie Nieuwe Energie Overijssel (CE Delft, 2020) volgt de verwachting dat het aandeel hernieuwbare energie in 2023 tussen de 14,5 en 17,8 % ligt.

Tabel 1.8 Aandeel hernieuwbare energie in de provincie Overijssel (bron: provincie Overijssel<sup>1</sup>)

Jaar	2014	2015	2016	2017	2018	2019
aandeel	6,5 %	6,8 %	6,9 %	7,6 %	9,4 %	11,0 %

Het is aannemelijk dat het aandeel hernieuwbare energie in 2020 verder is toegenomen, gezien het grote aantal zonne-energieprojecten in 2020 (de ambitie van 1,9 PJ in 2023 lijkt hier al bijna gehaald), de verdere toename van biomassa-installaties, en de waarschijnlijke daling van het gas- en elektriciteitsverbruik. In 2020 is het energieverbruik in de Verkeer en vervoersector gedaald door de COVID-19-maatregelen. Ook dit heeft een gunstig effect op het percentage hernieuwbare energie (Nieuwe Energie Overijssel Monitoringsrapportage 2021-I).

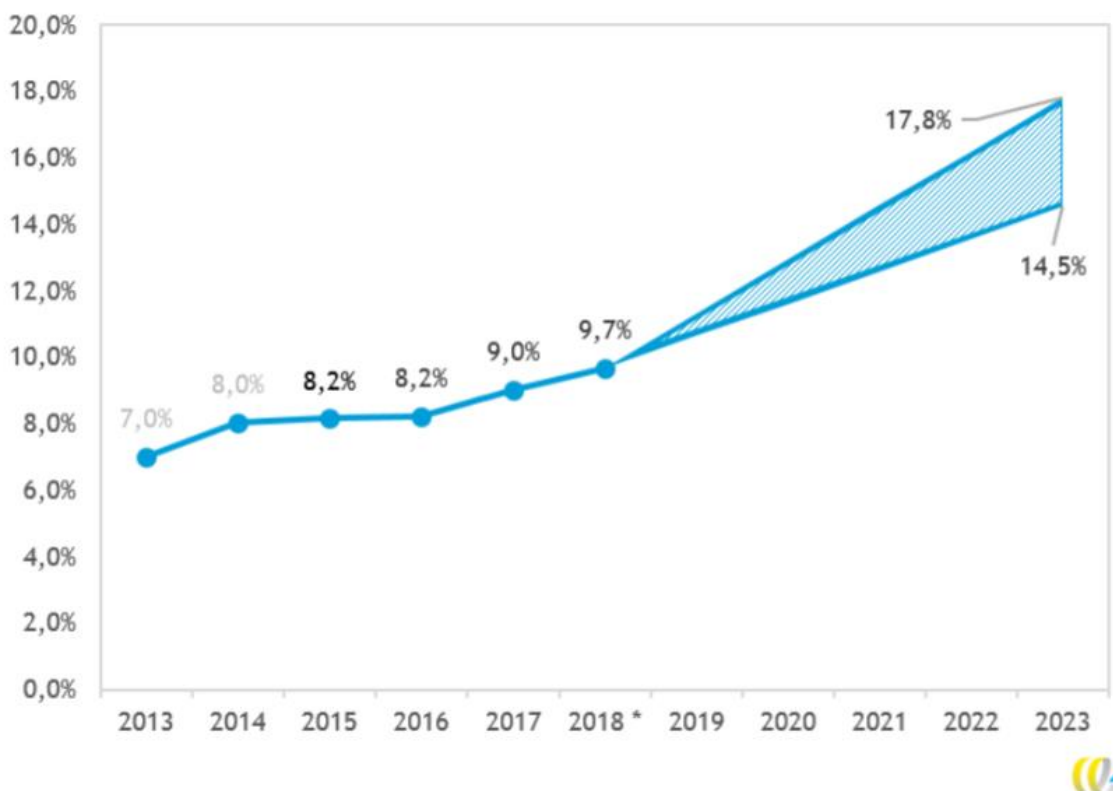
#### Conclusie

Ondanks de stijgende lijn wordt de beleidsdoelstelling van 20 % hernieuwbare energie in 2023 niet gehaald<sup>2</sup>. De verwachting is dat het aandeel tussen de 14,5 en 17,8 % blijft steken. Dit komt door te weinig opwek van hernieuwbare energie (tussen de 14,2 en 17,5 PJ, tegenover doelstelling van 20,2 PJ) en te weinig afname in het energiegebruik (5,1 PJ tegenover de doelstelling van 6,2 PJ). Afbeelding 1.5 laat de prognose van de Tussenevaluatie Nieuwe Energie Overijssel (CE Delft, 2020) zien.

<sup>1</sup> Bron: <https://destaatvan.overijssel.nl/overijssel-in-cijfers/programma/kerntaak-2-milieu-en-energie#onderdeel-23-aandeel-hernieuwbare-energie->

<sup>2</sup> Prognose door CE Delft in de tussenevaluatie van het programma NEO.

Afbeelding 1.5 Hernieuwbare opwek, ontwikkeling van aandeel (%) in de provincie Overijssel (bron: CE Delft (2020))



De versnelling van het aandeel hernieuwbare energie is de afgelopen jaren waarschijnlijk beperkt door de problemen met de landelijke en regionale netcapaciteit. Zo is er momenteel nauwelijks tot geen netcapaciteit voor invoer van nieuwe hernieuwbare energieprojecten<sup>1</sup>, wat maakt dat de hoeveelheid hernieuwbare energie achter blijft bij de doelstelling. De verwachting is dat de schaarste in netcapaciteit in toenemende mate een knelpunt kan zijn voor de sterke groei van hernieuwbare energie de komende jaren (CE Delft, 2020). Kanttekening hierbij is dat het exacte effect van de netschaarste niet bekend is en zowel landelijk als regionaal breed wordt ingezet op het vergroten en optimaliseren van de netcapaciteit. De netbeheerders hebben aangegeven de RES-doelstelling van 35 TWh haalbaar te achten, mits nu gestart wordt met aanpassing van de netinfrastructuur<sup>2</sup>.

Aangezien de ambitie 20 % in 2023 niet gehaald wordt, er redelijk wat knelpunten zijn (bijvoorbeeld in netcapaciteit), en de ambitie voor 2050 erg onzeker is, is de huidige situatie als matig beoordeeld. Dit is in lijn met de gehanteerde beoordelingsschaal in de deelrapporten.

Tabel 1.9 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
energietransitie	de energiebehoefte komt in 2023 voor 20 % uit hernieuwbare energie en voor 2050 een bijdrage aan de nationale klimaatdoelstellingen met betrekking tot het aandeel van de hoeveelheid hernieuwbare energie	het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie	matig

<sup>1</sup> Zie onder andere de landelijke netcapaciteitskaart: <https://capaciteitskaart.netbeheernederland.nl/>.

<sup>2</sup> Bron: <https://www.netbeheernederland.nl/nieuws/res-doelstelling-haalbaar-nu-starten-met-uitvoering-1468>.

### 1.2.3 Autonome ontwikkeling

Autonome ontwikkelingen zijn op zichzelf staande ontwikkelingen waarover reeds besluitvorming heeft plaatsgevonden of waarover besluitvorming in voorbereiding is, die zonder de OER ook zouden plaatsvinden.

Zoals hierboven beschreven is het huidige beleid gericht op een aandeel hernieuwbare energie van 20 % in 2023 en bijdrage aan de nationale doelstellingen met betrekking tot het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie in 2050. Daarnaast laten de RES-doelstellingen een ambitie zien voor 2030. Middels het programma Nieuwe Energie Overijssel 2017-2023 zijn de doelstellingen voor de aankomende jaren vastgelegd. Echter volgen hieruit onvoldoende concrete ontwikkelingen (waarover besluiten genomen zijn) om te stellen dat de Overijsselse doelstelling voor 2023 (zie Tussenevaluatie Nieuwe Energie Overijssel (CE Delft, 2020)), 2030 of 2050 gehaald gaan worden. Daarnaast spelen er mogelijke knelpunten, zoals de ontwikkeling in netcapaciteit, beschikbare ruimte en draagvlak, die het behalen van de doelstellingen onzeker maken.

Naast de ontwikkelingen in Overijssel, spelen ook landelijke of individuele autonome ontwikkelingen een rol. Het Europese en landelijk klimaatbeleid zorgen namelijk voor een groter aandeel hernieuwbare energie zonder dat de provincie Overijssel hier een concrete bijdrage aan levert. Hieronder vallen onder andere de projecten die ontwikkelen met de SDE+ of SDE++-subsidies (Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie-subsidies), zonder subsidie van de provincie. Ook gaat het aandeel opgewekte hernieuwbare elektriciteit naar verwachting een vlucht nemen, gaat het energieverbruik dalen door het aardgasvrij maken van woningen en verduurzaamt ook de sector Verkeer en vervoer. Deze trends zetten naar verwachting door en nemen een vlucht richting 2030 en richting 2050. Daarom geldt de verwachting dat door autonome ontwikkeling het aandeel hernieuwbare energie in de provincie Overijssel toe zal nemen.

#### Conclusie

In de autonome ontwikkeling speelt enerzijds het behalen van de provinciale en nationale doelstellingen een rol, en anderzijds spelen de knelpunten (ruimte, draagvlak, toenemende vraag, netcapaciteit) een rol. Duidelijk is dat ook met de autonome ontwikkeling geen direct zicht is op het behalen van de ambities in 2023 (20 %). Over het behalen van de doelstelling voor 2050 is geen voorspelling mogelijk, gezien de lange termijn, de snelle vooruitgang in de hoeveelheid hernieuwbare energie van de afgelopen jaren, en de onvoorspelbaarheid van de mogelijke knelpunten. Hetzelfde geldt voor het behalen van de RES-doelstellingen voor 2030.

Positief is dat de hoeveelheid zonne-energie al op het niveau van 2023 is. Het is aan te bevelen deze trend goed in de gaten te houden en te onderzoeken wat dit doet met het aandeel hernieuwbare energie. Omdat zowel Europees als landelijk ruim wordt ingezet op het (verplicht) versnellen van de hoeveelheid opgewekte hernieuwbare energie, is de verwachting dat dit autonoom ook in Overijssel doorwerkt, zonder concrete bijdrage van de provincie Overijssel.

Vanwege het niet behalen van de Overijsselse doelstelling voor 2023 en onvoldoende zicht op het behalen van de doelstelling voor 2050, wordt de autonome ontwikkeling door de ontwikkelingen in de energietransitie als geheel als matig beoordeeld. Dit omdat ambities kunnen worden gehaald door ontwikkelingen vanuit landelijk beleid en bijvoorbeeld de RES, maar de Overijsselse doelstelling voor 2023 niet gehaald wordt en sprake is van knelpunten. Zo speelt de ontwikkeling in netcapaciteit de komende jaren een belangrijke rol en zijn knelpunten over ruimte en draagvlak onzeker. Dit is in lijn met de gehanteerde beoordelingschaal in de deelrapporten, namelijk 'de staat is matig, er zijn redelijk wat knelpunten (ambities worden soms gehaald)'.

Vanwege het feit dat RES-doelen nog officieel vastgelegd moeten worden en omdat er nog veel onzekerheid bestaat over de concrete ruimtelijke invulling ervan, is de (ruimtelijke) uitwerking van de RES'en in dit OER verder buiten beschouwing gelaten. Deze uitwerking zal meegenomen moeten worden bij de uitwerking van het Voorkeurspakket van beleidsopties.

Tabel 1.10 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
energietransitie	de energiebehoefte komt in 2023 voor 20 % uit hernieuwbare energie en voor 2050 een bijdrage aan de nationale klimaatdoelstellingen met betrekking tot het aandeel van de hoeveelheid hernieuwbare energie	het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie	matig	matig

## 2 EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN

Dit hoofdstuk laat de effectbeoordeling van de 4 perspectieven zien. Paragraaf 2.1 beschrijft de effecten (kansen, risico's en kanttekeningen) per perspectief voor de emissie van broeikasgassen. Paragraaf 2.2 gaat in op de effecten per perspectief voor het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie.

### 2.1 De emissie van broeikasgassen

Paragraaf 2.1.1 laat de effecten (kansen, risico's en kanttekeningen) per perspectief zien. In paragraaf 2.1.2 worden de perspectieven beoordeeld en naast de beoordeling van de huidige situatie en autonome ontwikkeling gezet.

#### 2.1.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.1 De emissie van broeikasgassen - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
energetisch:		
1 compacte steden stoten per inwoner relatief minder CO <sub>2</sub> -eq uit door synergie bij de benutting van energie- en warmtebronnen en beperking van vervoersbewegingen. Bovendien is het gemiddeld woonoppervlak van inwoners van stedelijk gebied kleiner ten opzichte van het landelijk gebied waardoor de warmtevraag lager uitvalt. Inzet op clustering en inbreiding in de gebouwde omgeving (grootste bron uitstoot) biedt een kans om de uitstoot van broeikasgassen te beperken;	1 niet tot nauwelijks risico's ten aanzien van een verdere verslechtering van de emissie van broeikasgassen in vergelijking met de referentiesituatie. (Grootschalige) landbouw blijft weliswaar overal toegestaan, wat niet bijdraagt aan de doelen voor reductie broeikasgassen. Maar dit is gelijk aan de referentiesituatie en leidt dus niet tot een verslechtering;	op korte termijn leidt inbreiding van stedelijk gebied en OV-gerelateerde infrastructurele ontwikkelingen tot een verhoging van de CO <sub>2</sub> -eq-uitstoot door de benodigde ingrepen en bouwwerken
2 vergroting van de agglomeratiekracht, clustering van stedelijke en economische ontwikkeling en clustering van grootschalige logistiek vergroot het verschil in netto emissies tussen stedelijk en landelijk gebied;	2 inzet en vertrouwen op technische oplossingen om emissies te beperken. De effectiviteit van deze technieken is echter deels nog onbewezen;	
3 compacte steden en hoogbouw bieden mogelijk voordelen voor de energie-infrastructuur zoals warmtenetten, met een positief	3 de nadruk op economische ontwikkeling (corridors, grootschalige logistiek, et cetera) kan leiden tot extra CO <sub>2</sub> -eq-uitstoot, door realisatie van onder andere infrastructurele bouwwerken;	
	4 milieuhinder in binnenstedelijk gebied door clustering van activiteiten en daarmee concentratie van emissies;	

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>effect op de uitstoot van broeikasgassen gerelateerd aan de warmtevraag;</p> <p>4 stedelijke ontwikkeling in combinatie met aantrekkelijke en toegankelijke OV-knooppunten en verbindingen biedt kansen voor het verlagen van de CO<sub>2</sub>-eq-uitstoot van het inter- en intra-stedelijk verkeer</p>	<p>5 toegenomen agglomeratiekracht kan nieuwe bedrijvigheid en industrie naar de regio trekken. Dit kan resulteren in een toename van broeikasgasemissies in de industrie sector</p>	
niet-energetisch*:		
<p>1 in de Kop van Overijssel wordt door middel van onderwaterdrainage de CO<sub>2</sub>-eq-uitstoot verminderd. Dit draagt bij aan het behalen van de doelstellingen met betrekking tot de uitstoot van broeikasgassen van veenweidegebieden;</p> <p>2 het planten van bomen zorgt voor een netto opname van CO<sub>2</sub>, met een beperkte reductie van de totale broeikasemissies als resultaat</p>		

\* niet-energetische kansen met betrekking tot landbouw maken geen onderdeel uit van voorliggend deelrapport Energietransitie.

Tabel 2.2 De emissie van broeikasgassen - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
energetisch:	
<p>1 compacte stedelijke regio's stoten relatief minder CO<sub>2</sub>-eq uit. Inzet op clustering en inbreiding in de gebouwde omgeving (grootste bron uitstoot) biedt een kans om de uitstoot van broeikasgassen te beperken;</p> <p>2 het regionale OV-netwerk is de basis; het gebruik van OV wordt gestimuleerd. Dit is een kans voor het beperken van emissies uit vervoer;</p> <p>3 doordat de overheid actief inzet op andere vormen van landbouw passend bij het natuurlijke systeem, kunnen emissies in de agrarische sector afnemen;</p> <p>4 grootschalige opwek van duurzame elektriciteit is een kans voor emissiereductie van broeikasgassen in de elektriciteitssector</p>	<p>niet tot nauwelijks risico's ten aanzien van een verdere verslechtering van de emissie van broeikasgassen in vergelijking met de uitgangssituatie. Er komen geen grote bronnen van uitstoot bij</p>
niet-energetisch*:	
<p>1 in de Kop van Overijssel wordt door vernatting van de veenweidegebieden CO<sub>2</sub>-eq-uitstoot verminderd. In de hele provincie wordt ingezet op vergroening voor CO<sub>2</sub>-eq-vastlegging. Dit biedt een kans voor beperking van de emissie maar ook vastlegging van broeikasgassen</p>	

\* niet-energetische kansen met betrekking tot landbouw maken geen onderdeel uit van voorliggend deelrapport Energietransitie.

Tabel 2.3 De emissie van broeikasgassen - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
energetisch:	
	<p>1 bestaande (grootschalige) vormen van landbouw kunnen blijven bestaan. Verduurzaming is immers afhankelijk van individuele ondernemers. Door in te</p>



Kansen	Risico's
<p>1 inzet op bottom-up ontwikkeling van duurzame energieprojecten. Dit versterkt de mate van zelfvoorziening en reduceert broeikasgas emissies;</p> <p>2 het bouwen nabij bereikbare plekken wordt gestimuleerd, met het regionale OV-netwerk als basis. Leidt tot minder nieuwe infrastructuur. Met name in West Overijssel is dit een kans om de emissie van broeikasgassen te beperken;</p> <p>3 geconcentreerde groei van steden en dorpen biedt kansen voor de uitrol van lokale energie-infrastructuur zoals warmtenetten, met een (door de kleine schaal beperkt) positief effect op de uitstoot van broeikasgassen gerelateerd aan de warmtevraag</p>	<p>zetten op kleinschalig en lokaal bestaat de kans dat technologische ontwikkelingen uit blijven. Hierdoor neemt de uitstoot van broeikasgassen niet af. Dit is een groot risico voor het behalen van de gestelde doelen;</p> <p>2 door de spreiding van activiteiten, met nadruk op West Overijssel, neemt het aantal verkeersbewegingen toe. Dit vormt een risico voor toename emissie broeikasgassen;</p> <p>3 lokale, kleinschalige initiatieven zijn kwetsbaar in hun efficiëntie, daardoor bestaat het risico dat wanneer alleen op lokale, kleinschalige initiatieven wordt ingezet de beoogde provinciale en regionale doelstellingen (zoals RES'en) niet gehaald worden</p>
niet-energetisch:	
<p>1 in dit perspectief zijn er op kleinere schaal lokale initiatieven op het gebied van natuurinclusieve landbouw, vernatting van veenweidegebied Kop van Overijssel en vergroening. Deze initiatieven bieden een beperkte kans om de emissie van broeikasgassen te beperken</p>	

\* niet-energetische kansen met betrekking tot landbouw maken geen onderdeel uit van voorliggend deelrapport Energietransitie.

Tabel 2.4 De emissie van broeikasgassen - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
<p>inzet op bottom-up ontwikkeling van duurzame energieprojecten. Dit versterkt de mate van zelfvoorziening en reduceert broeikasgasemissies. Kans neemt niet toe ten opzichte van de referentiesituatie</p>	<p>1 bestaande (grootschalige) vormen van landbouw kunnen blijven bestaan. Door technologische ingrepen worden de omstandigheden aangepast. Doordat innovatie als eigen verantwoordelijkheid wordt gezien, is verduurzaming afhankelijk van individuele ondernemers;</p> <p>2 de overheid koopt CO<sub>2</sub>-eq-uitstoot af met schadevergoedingen en carbon credits. Dit is een groot risico voor het reduceren van broeikasgassen, omdat reductie niet gestimuleerd wordt;</p> <p>3 in dit perspectief kan overal, verspreid in de provincie, gebouwd worden. Hierdoor zal het lokale wegennet meer gebruikt worden. Dit is een groot risico voor de toename van uitstoot broeikasgassen;</p> <p>4 landelijk wonen vergoot de kans op broeikasgasemissies vanwege onder andere beperkte dekking OV en meer autokilometers, groter wonen en dus hogere vraag naar verwarming;</p> <p>5 door focus op de wetten van vraag en aanbod, en kosten/baten zijn emissiereducties afhankelijk van kostprijs-ontwikkeling in plaats van politieke ambities. Gevolg is dat enkel in duurzaamheid wordt geïnvesteerd als dit rendeert. Hierdoor zullen emissiereducties laat op gang komen, gestuurd vanuit internationale technologische ontwikkelingen en nationaal en Europees beleid</p>

## 2.1.2 Vergelijking perspectieven

Perspectief 2 heeft de grootste kans om bij te dragen aan het verminderen van uitstoot broeikasgassen, door inzet op compacte steden, alternatieve vormen van landbouw en landgebruik. Ook wordt het gebruik van het OV in dit perspectief gestimuleerd. Met dit perspectief kan de provincie het meest bijdragen aan het behalen van de nationale CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Perspectieven 1 en 3 hebben ook een positief effect

op de vermindering van emissie en het behalen van de reductiedoelstellingen, respectievelijk door compacte steden, lokale initiatieven in alternatieve vormen van landgebruik en de stimulans van OV-gebruik. Perspectief 4 biedt niet of nauwelijks kansen om de emissie van broeikasgassen te beperken en de reductiedoelstellingen te behalen.

Daarentegen hebben perspectieven 3 en 4 een grote kans om de gestelde doelen voor broeikasgasreductie niet te halen, als gevolg van de versplintering en verspreiding van initiatieven en verantwoordelijkheid van individuen. In perspectief 4 wordt broeikasgasreductie bij individuen bovendien niet gestimuleerd doordat overheid inzet op CO<sub>2</sub>-afkoop. Dit vormt een risico voor het behalen van de reductiedoelstellingen en de bijdrage van de provincie Overijssel aan de nationale doelstellingen. Tabel 2.5 laat het overzicht van de beoordelingen op het criterium 'emissie van broeikasgassen' zien.

Tabel 2.5 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
	Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
de emissie van broeikasgassen	matig	matig	kansen	+	++	+	0
			risico's	0	0	--	--

## 2.2 Het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie

Paragraaf 2.2.1 laat de effecten (kansen, risico's en kanttekeningen) per perspectief zien. In paragraaf 2.2.2 worden de perspectieven beoordeeld en naast de beoordeling van de huidige situatie en autonome ontwikkeling gezet.

### 2.2.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.6 Het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 er wordt gestuurd op de ruimtelijke clustering van initiatieven in de nabijheid van energie-infrastructuur. Het net wordt hiervoor aangepast. De mogelijkheid tot grootschalige energie-opwek wordt hierdoor gestimuleerd. Er bestaat een kans op groei van de hoeveelheid hernieuwbare energie;	in dit perspectief kan lokaal beperkt meegeprofiteerd worden van de energietransitie, bijvoorbeeld door de deelname in corporaties. In het geval van een te sterk top-down beleid van de provincie, bestaat het risico dat een tekort aan draagvlak resulteert in vertraging van de aanleg van nieuwe initiatieven. Dit risico neemt toe ten opzichte van de referentiesituatie bij een toename in het aantal ontwikkelingen	knelpunten in de netcapaciteit kan een rol spelen in de snelheid en realiseerbaarheid van korte- en langetermijnontwikkelingen. Netbeheerders geven echter vooralsnog aan dat RES-doelen (2030) haalbaar zijn. inspanning nodig om de lasten en lasten te verdelen, om maatschappelijke weerstand te voorkomen
2 clustering van energie-opwek nabij energie-infrastructuur biedt kansen voor een efficiënt gebruik van de netcapaciteit. Risico op vertraging door beperkte netcapaciteit is daarom beperkt;		
3 inzet op technologische ontwikkeling. Dit biedt extra kansen voor nieuwe initiatieven naast de inzet van bewezen technieken zoals wind en zon;		

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
4 inzet op het opwekken van energie op slechtere landbouwgronden. Als deze ruimte wordt gereserveerd heeft dit een positieve invloed op de opwek van duurzame energie		

Tabel 2.7 Het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 inzet op clustering van de opwek van energie nabij het gebruik (stedelijke regio's), in aansluiting op het bestaande netwerk. Clustering van energie-opwek biedt kansen voor een efficiënt gebruik van de netcapaciteit. Risico op vertraging door beperkte netcapaciteit is daarom beperkt;	1 door focus op grootschalige opwek bestaat het risico dat andere, wellicht meer efficiënte vormen van nieuwe energie (met mogelijk andere effecten op de leefomgeving) weinig aandacht krijgen. Risico is niet groter dan in de referentiesituatie;	1 in dit perspectief wordt uitgegaan van aansluiting op het bestaande netwerk. Hier is in grote delen van Nederland momenteel geen ruimte om hernieuwbare energie op te vervoeren;
2 in dit perspectief is, door de inzet op grootschalige opwekking, met name kans op groei van aandeel zonnevelden en windturbines buiten de stedelijke gebieden. Overheid neemt initiatief in efficiënte verhouding tussen deze energiebronnen. Kans op grootschalige en efficiënte energietransitie;	2 in dit perspectief kan lokaal beperkt meegeprofiteerd worden van de energietransitie, bijvoorbeeld door deelname in corporaties. In het geval van een te sterk top-down beleid van de provincie, is er een risico dat te kort aan draagvlak resulteert in vertraging aanleg nieuwe initiatieven. Dit risico neemt toe ten opzichte van de referentiesituatie bij een toename in het aantal ontwikkelingen. Daarentegen heeft de provincie aandacht voor procesparticipatie om weerstand te voorkomen	2 doordat rendementsgroei in wind en zon mogelijk uit blijven, blijven subsidies om initiatieven voor nieuwe energie mogelijk te maken wellicht noodzakelijk. Echter hangt de rendementsgroei niet af van de provincie Overijssel. Het is daarom geen risico, maar een kanttekening;
3 kans voor opwek in binnenstedelijk gebied door meervoudig ruimtegebruik in stedelijk gebied te stimuleren;		3 knelpunten in de netcapaciteit kan een rol spelen in de snelheid en realiseerbaarheid van korte- en lange termijn ontwikkelingen. Netbeheerders geven echter vooralsnog aan dat RES-doelen (2030) haalbaar zijn;
4 kans voor opwek in buitengebied en natuur inclusief ontwikkelen van duurzame stroom, door aandacht voor veerkracht van het natuurlijk systeem. Hierdoor kunnen slimme combinaties worden gemaakt zoals natuur en duurzame energie en landbouw en duurzame energie. Door deze koppelkansen te benutten kan het aandeel duurzame energie (beperkt) groeien		4 inspanning nodig om de lasten en lasten te verdelen, om maatschappelijke weerstand te voorkomen

Tabel 2.8 Het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 door lokale initiatieven te stimuleren, neemt lokale energieproductie door corporaties toe. De mogelijkheid tot participatie van samenleving in deze corporaties biedt kansen om met energie van de samenleving kleinschalige opwek hernieuwbare energie te stimuleren. Het draagvlak wordt hierdoor vergroot	1 versnippering en verspreiding van economische activiteiten over de provincie resulteert in een groter ruimtebeslag, waardoor er minder ruimte is voor hernieuwbare energie. Doordat kleine initiatieven minder efficiënt zijn, is er zo netto weinig ruimte voor efficiënte opwek energie. Dit is	1 doordat rendementsgroei in wind en zon mogelijk uit blijven, blijven subsidies om initiatieven voor nieuwe energie mogelijk te maken wellicht noodzakelijk. Echter hangt de rendementsgroei niet af van de provincie Overijssel. Het is daarom geen risico, maar een kanttekening;
		2 knelpunten in de netcapaciteit kan een rol spelen in de snelheid en

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>en het risico op vertragingen door beperkte draagvlak is hiermee weggenomen;</p> <p>2 baten van de duurzame energie blijven in de regio doordat deze worden geïnvesteerd in de maatschappelijke voorzieningen. Hierdoor ontstaat de kans om met de baten van duurzame stroom, in duurzame opwek te investeren;</p> <p>3 organisatie vanuit de maatschappij biedt een kans voor een versnelling met weinig maatschappelijke weerstand</p>	<p>een risico in de doelstelling om te voldoen aan de gestelde doelen en energievraag in steden en industrie;</p> <p>2 in dit perspectief wordt uitgegaan van het bestaande netwerk. Echter, op veel plekken in Nederland is een tekort op het net. Uitbreiding/verzwaring van de netcapaciteit wordt in dit perspectief bij de markt gelegd;</p> <p>3 lokale en kleinschalige initiatieven zijn mogelijk kwetsbaar in hun efficiëntie (onder andere door continuïteit, schaalvergroting, juiste locaties).</p> <p>;</p> <p>4 door versnippering is de mogelijkheid om een significante bijdrage te leveren aan de groei van hernieuwbare energie mogelijk beperkt</p>	<p>realiseerbaarheid van korte- en lange termijn ontwikkelingen. Netbeheerders geven echter vooralsnog aan dat RES-doelen (2030) haalbaar zijn</p>

Tabel 2.9 Het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>1 door lokale initiatieven te stimuleren, neemt lokale energieproductie door corporaties toe. De mogelijkheid tot participatie van samenleving in deze corporaties biedt kansen om met energie van de samenleving kleinschalige opwek hernieuwbare energie te stimuleren. Door versnippering is er een beperkte kans op een aanzienlijke bijdrage aan de benodigde groei van hernieuwbare energie om te voldoen aan energietransitie;</p> <p>2 door focus op rendement en kosten/baten, zal de energietransitie eerst stagneren en later exponentieel groeien door kostenreductie van duurzame opwek. Echter hangt dit niet enkel af van de provincie Overijssel, maar van Europese en nationale ontwikkelingen. Daarmee is de kans op een groter aandeel hernieuwbare energie hierdoor relatief beperkt;</p> <p>3 organisatie vanuit de maatschappij biedt een kans voor een versnelling met weinig maatschappelijke weerstand</p>	<p>1 versnippering en verspreiding van economische activiteiten over de provincie resulteert in een groter ruimtebeslag, waardoor er minder ruimte is voor grootschalige opwekking van hernieuwbare energie. Kleine, verspreide initiatieven zijn veelal minder efficiënt van geconcentreerde, grootschalige opwek. Dit is een risico in de doelstelling om te voldoen aan de gestelde doelen en energievraag;</p> <p>2 lokale en kleinschalige initiatieven zijn mogelijk kwetsbaar in hun efficiëntie (onder andere door continuïteit, schaalvergroting, juiste locaties); doordat ontwikkelingen plaatsvinden los van het bestaande netwerk, is er een kans dat initiatieven niet aangesloten kunnen worden op het hoogspanningsnet. Dit vergroot het risico dat doelen niet of pas later worden gehaald</p>	<p>1 knelpunten in de netcapaciteit kan een rol spelen in de snelheid en realiseerbaarheid van korte- en lange termijn ontwikkelingen. Netbeheerders geven echter vooralsnog aan dat RES-doelen (2030) haalbaar zijn</p>

## 2.2.2 Vergelijking perspectieven

Perspectief 1 en perspectief 2 bieden kansen voor de grootschalige opwek van hernieuwbare energie, door inzet op grootschalige, geclusterde en gecoördineerde energie-opwek. Hierdoor wordt de kans op een efficiëntie en grootschalige energietransitie verhoogd. Clustering van grootschalige energie-opwek biedt bovendien kansen voor efficiënt gebruik van de netaansluitingen. Dit zorgt daarnaast voor inzet op netverzwaring in plaats van de aanleg van nieuwe verbindingen en stations, wat het risico op een knelpunt door een beperkt netcapaciteit verkleint. Deze perspectieven leiden daarom tot een groter aandeel en een grotere hoeveelheid hernieuwbare energie in de provincie Overijssel.

In perspectief 3 en 4 zijn beperkte kansen voor de opwek van hernieuwbare energie. De initiatieven zijn kleinschaliger en meer lokaal, maar door mogelijke technologische ontwikkelingen in een marktgeoriënteerde samenleving is er beperkte kans op schaalvergroting en rendement. Echter hangt dit niet per se af van de provincie Overijssel, maar is deze ontwikkeling afhankelijk van ontwikkelingen op Europees en nationaal niveau. Daarmee is het de kans op een groter aandeel hernieuwbare energie met deze focus van de perspectieven beperkt.

Perspectief 3 en perspectief 4 brengen grote risico's met zich mee ten aanzien van gestelde doelen op het gebied van hernieuwbare energie. In deze perspectieven zijn energie-initiatieven kleinschalig en vinden versnipperd over de provincie plaats. Kleinschalige initiatieven kunnen mogelijk rekenen op draagvlak, maar zijn ook kwetsbaar in hun efficiëntie (onder andere continuïteit, schaalvergroting, juiste locaties). Door de versnippering van initiatieven bestaat het risico dat de bijdrage aan groei van hernieuwbare energie mogelijk beperkt blijft. Voor alle perspectieven geldt dat de netcapaciteit een knelpunt kan vormen voor, met name, de korte termijn. De netbeheerders hebben echter aangegeven dat de RES-doelen (2030) haalbaar zijn. Daarmee leidt het huidige knelpunt in de netcapaciteit tot een kanttekening, en is het geen direct risico voor het behalen van de doelen voor 2030. Tabel 2.10 laat het overzicht van de beoordelingen op het criterium 'het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie' zien.

Tabel 2.10 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
	Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
het aandeel en de hoeveelheid hernieuwbare energie	matig	matig	kansen	++	++	0	+
			risico's	0	0	--	--

## NOTITIE

---

Onderwerp Deelrapport Klimaatadaptatie  
Project OER OOH Overijssel  
Opdrachtgever Provincie Overijssel  
Projectcode 122950  
Status Definitief 02  
Datum 6 april 2022  
Referentie 122950/22-005.075  
Auteur(s) A. Knipping MSc, I.A.C. Al MSc

Gecontroleerd door M.H. Prins MSc  
Goedgekeurd door drs. M.J. Schilt  
Paraaf



Bijlage(n) Stresstest provincie Overijssel

Aan Provincie Overijssel K. Hulleman  
Kopie -

---

## 1 INLEIDING

In de hele provincie zijn de gevolgen van een veranderend klimaat te merken. Het aanpassen aan huidige klimaatproblematiek, evenals het voorbereiden op toenemende problemen, betekent dat langetermijnoplossingen nodig zijn. 2 gevolgen van de opwarming van de aarde en een veranderend klimaat in Overijssel zijn (I) toenemende intensiteit en periode van hitte en droogte en (II) wateroverlast als gevolg van intensievere periodes van regen. Deze problemen hebben verstrekkende gevolgen. In Twente bijvoorbeeld, zorgt te weinig water voor droogte, wat invloed heeft op de drinkwatervoorziening, bestendigheid van natuur en de landbouwopbrengsten. Het toenemende verschil tussen droge en natte periodes zorgt ook voor bodemdaling in het veenweidegebied. Naast problemen in de waterhuishouding, zorgt de bodemuitdroging ook voor significante CO<sub>2</sub>-uitstoot. Klimaatadaptatie gaat in op de wijze waarop het landschap wordt aangepast (actief of passief) om de negatieve effecten van een veranderend klimaat tegen te gaan. Denk hierbij aan water vasthouden voor droge periodes, en snellere afvoer tijdens natte periodes. Deze indicatoren hitte en droogte en wateroverlast hebben echter een directe relatie met de fysieke leefomgeving en dienen daarmee als bepalende informatie voor de uitgangssituatie.

Tabel 1.1 Vergelijkingskader thema: Klimaatadaptatie

Aspect	Criterium	Databronnen
hitte	de intensiteit en periode van droogte	stresstesten
droogte	de intensiteit en periode van hitte	Klimaat-effectatlas: hitte of Atlas leefomgeving: hitte-eilandeffect
wateroverlast	kans op het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast	atlas leefomgeving: wateroverlast kortdurende hevige neerslag 1:100 jaar stresstesten

Afbeelding 1.1 Klimaatadaptatie als thema in het Rad voor de Overijsselse leefomgeving



## 1.1 Intensiteit en periode van droogte

De opwarming van de aarde zorgt voor warmere dagen en langere periodes van droogte. Deze opwarming zorgt voor het veranderen van neerslagpatronen en de voorspelbaarheid hiervan. Deze klimaatverandering zal in Nederland zorgen voor langere periodes van droogte, maar ook intensievere regenval in tijden van regen. De combinatie tussen deze twee extremen heeft een groot effect op het waterbodemsysteem. Tijdens warme, droge periodes zal het waterniveau zakken en de bodem langzaam uitdrogen. Na een droge periode kan de bodem het water na een regenbui minder goed opnemen waardoor er meer water sneller wegstroomt. Op de plekken waar het water zich ophoopt kan wateroverlast plaats vinden (zie ook



criterium 3 in dit deelrapport). De uitdroging van de bodem en het zakken van het waterniveau heeft effect op bodemdaling en inklinking van de bodem (denk aan paalrot en lengtescheuren in het wegdek). Daarnaast zijn er negatieve effecten op biodiversiteit (soortenverlies) door tekorten aan water en voedsel.

Tabel 1.2 Criterium intensiteit en periode van droogte

Aspect	Doel	Criterium	Databron
droogte	het sturen op kansrijke keuzes binnen de HWBP-projecten en het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	de intensiteit en periode van droogte	- Klimaat-effectatlas: droogte - stresstesten provincie

### 1.1.1 Huidig beleid

De huidige ambities en doelen voor klimaat adaptieve maatregelen die zich richten op droogte komen voort uit het landelijk Deltaplan Klimaatadaptatie, de beleidsambities van de provincie en andere nationale ambities die omschreven zijn in de Nieuwe Omgevingsvisie.

Er zijn twee relevante rode draden in het provinciaal beleid. Enerzijds de rode draad op het gebied van duurzaamheid en een klimaatbestendig Overijssel. En anderzijds op het gebied van ruimtelijke kwaliteit, waarin wordt ingezet op het ontwikkelen van een vitaal en samenhangend stelsel van gebieden met een hoge natuur- en waterkwaliteit als ruggengraat van Overijssel. De groenblauwe infrastructuur is essentieel in het mitigeren van de negatieve effecten van droogte.

In het kader van het landelijk Deltaplan klimaat focust de provincie Overijssel de aanpak van hitte, droogte en wateroverlast op vier speerpunten, zoals beschreven in het coalitieakkoord 'Samen bouwen aan Overijssel' (Perspectiefnota 2021-II):

- 1 *Uitvoeringsagenda's DPRA*: DeltaPlan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) waarin uitvoeringsagenda's om droogte, hitte en wateroverlast tegen te gaan worden opgesteld;
- 2 *Samenwerkingsverbanden Water*: samen met bestuurlijke partners acties bundelen om droogte, hitte en wateroverlast tegen te gaan;
- 3 *Voldoende schoon drinkwater*: de vraag naar drinkwater stijgt. De provincie werkt aan waterbewustzijn en vergroting van de productie;
- 4 *Waterveiligheid*: de provincie stuurt op het behalen van kansrijke keuzes binnen de HWBP projecten.

Samen met het Rijk heeft de provincie invulling gegeven aan het klimaatportaal [klimaatadaptatienederland.nl](https://klimaatadaptatienederland.nl). Via dit portaal kunnen alle concrete producten van overheden over klimaatadaptatie worden ingezien. Op deze manier wordt effectief kennis gedeeld en gewerkt aan het creëren van bewustwording bij partners en medeoverheden in Nederland en onze provincie. Onderdeel van dit portal zijn de landelijke en regionale afspraken over crisissituaties ten aanzien van droogte. De provincie Overijssel heeft een opschalingsmodel en draaiboek gemaakt voor dergelijke crises (Perspectiefnota 2022).

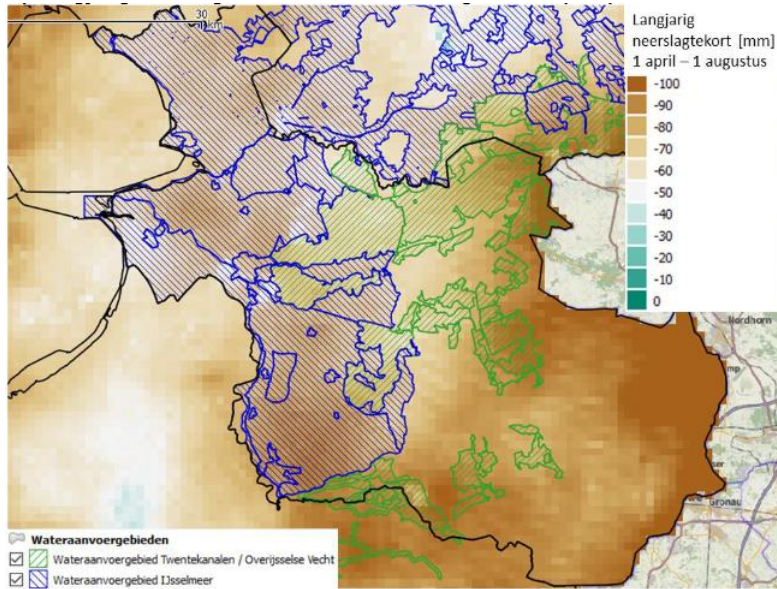
Hoewel de bovengenoemde ambities raakvlakken hebben met droogte, is er geen ambitie is die direct rekening houdt met het tegengaan van de droogte problematiek.

### 1.1.2 Huidige situatie

Over de afgelopen jaren hebben neerslagtekort en daarmee gepaard de droogte voor veel problemen gezorgd. Zo staat 2018 te boek als het droogste jaar van de afgelopen 50 jaar (KNMI, 2021). Pas in 2021 waren de grondwaterpeilen dermate aangevuld dat er geen sprake meer is van acute watertekorten. Op de

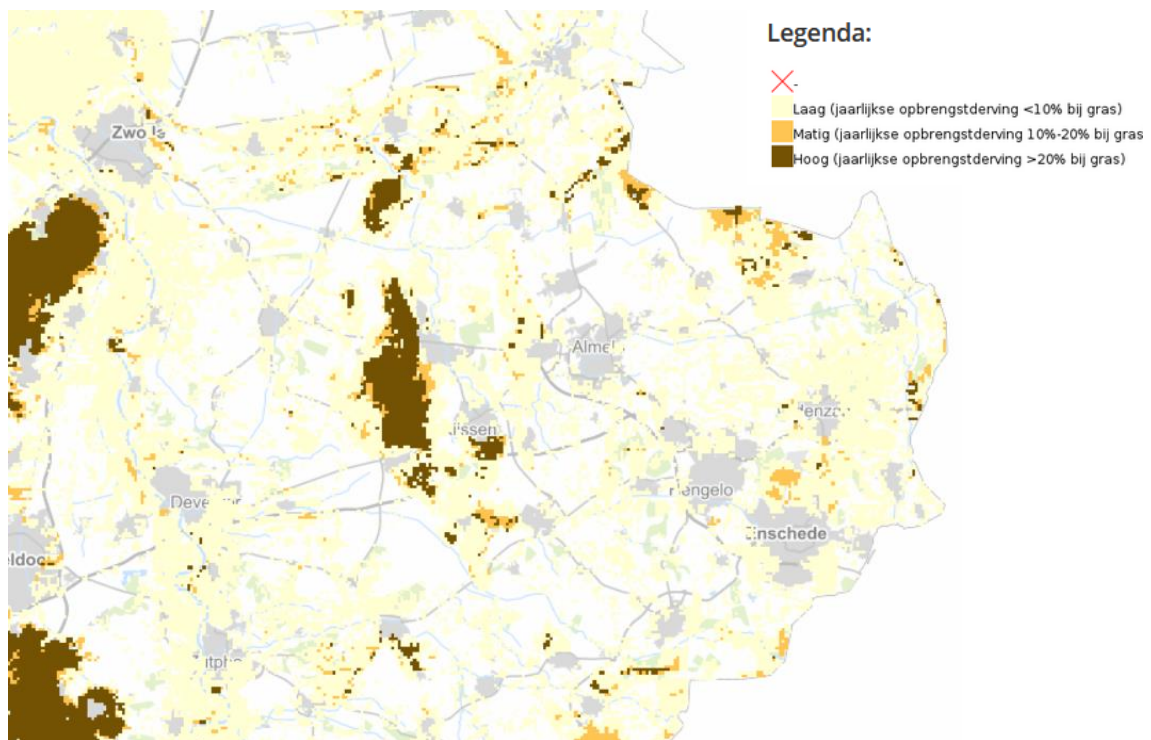
hoge zandgronden is de droogte het meest ingrijpend met de daaruit voortkomende negatieve effecten voor de natuur en landbouw. Ook op plekken waar de wateraanvoer beperkt is zijn er meer negatieve effecten, zoals de afname van landbouwproductie, bodemdaling en paalrot.

Afbeelding 1.2 Langjarig neerslagtekort en wateraanvoergebieden (mm) (bron: HKV consultants and Wageningen UR, 2019, pagina 44)



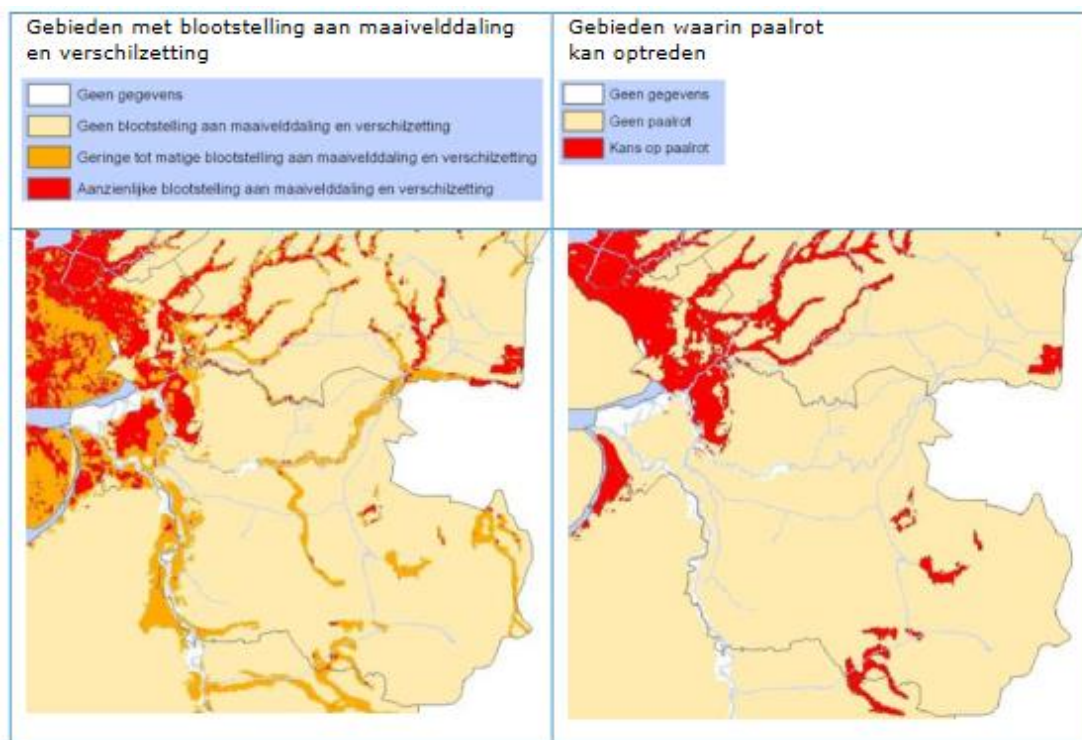
Met betrekking tot landbouwproductie is op de droogtestress kaart (afbeelding 1.3) te zien dat het merendeel van Overijssel kampt met lage tot matige opbrengstderving in de landbouw. Het gebied in en rondom de Sallandse Heuvelrug kampt met **hoge** jaarlijkse opbrengstderving (meer dan 20 % bij gras). Aangezien dit een natuurgebied is met veel naaldbossen is deze opbrengstderving niet zozeer te merken in verlies in landbouw waarde, dan wel in verlies van biodiversiteit en schade aan de lokale natuur (naaldbossen).

Afbeelding 1.3 Uitsnede kaartlaag 'Huidige Risico Droogtestress' van de Klimateffectatlas



Watertekorten in het landelijk gebied hebben ook uitwerking op de bodemstructuren: bij hogere temperaturen vindt verdamping plaats waardoor er holtes ontstaan in de bodem, met bodemdaling en vershilzetting als gevolg. Met name langs de rivieren en in de benedenloop van IJssel is dit effect zeer zichtbaar (zie afbeelding 1.4). Op plekken waar huizen of gebouwen op houten palen zijn gebouwd - zoals vaak het geval bij oude huizen en in stadskernen, is daar bovenop een risico dat door het lage waterpeil lucht bij de houten palen komt. Dit versnelt het afbraakproces (rot) van de palen met als gevolg scheuren in muren en verzakkingen van huizen of straten.

Afbeelding 1.4 Gebieden in Overijssel die gevoelig zijn voor maaivelddaling, verschildzetting en paalrot (originele bron: Hoogvliet et al. 2012. Overgenomen uit HKV en WUR, 2019: 38)



## Conclusie

De huidige situatie laat zien dat de provincie Overijssel te maken heeft met neerslagtekorten, droogtestress en bodemdaling. De provincie is in de huidige situatie matig voorbereid op de (gevolgen van) droogte in relatie tot klimaatverandering. Er zijn knelpunten voor het behalen van provinciale doelen.

Tabel 1.3 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
droogte	het sturen op kansrijke keuzes binnen de HWBP-projecten en het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	de intensiteit en periode van droogte	matig

### 1.1.3 Autonome ontwikkeling

De autonome ontwikkeling die hier de meest duidelijke relatie heeft met droogte is de stijging van de gemiddelde mondiale temperatuur. Door verandering in het luchtstrooppatroon is tevens de verwachting dat neerslagpatronen intenser worden (IPCC, 2021). Hoe verder de gemiddelde temperatuur zal stijgen, hoe meer onvoorspelbaar de gevolgen van klimaatverandering zullen zijn. Een belangrijk kantelpunt ligt op de gemiddelde stijging ten opzichte van 1990 van 1,5 graden Celsius - een punt dat momenteel al bijna bereikt is (momenteel 1,1 graad Celsius). De klimaatverandering en opwarming vertaalt zich in Nederland en Overijssel in warmere zomers met langere periodes van droogte en hitte.

Volgens de huidige scenario's zullen in 2050 het aantal zomerse dagen (boven de 25 graden) verdubbelen. En het aantal tropische dagen (boven de 30 graden) neemt toe van 3 tot 6 per jaar naar 12 tot 15 per jaar. De jaarlijkse neerslaghoeveelheid stijgt, maar is ongelijker over het jaar verdeeld. Het aantal dagen met

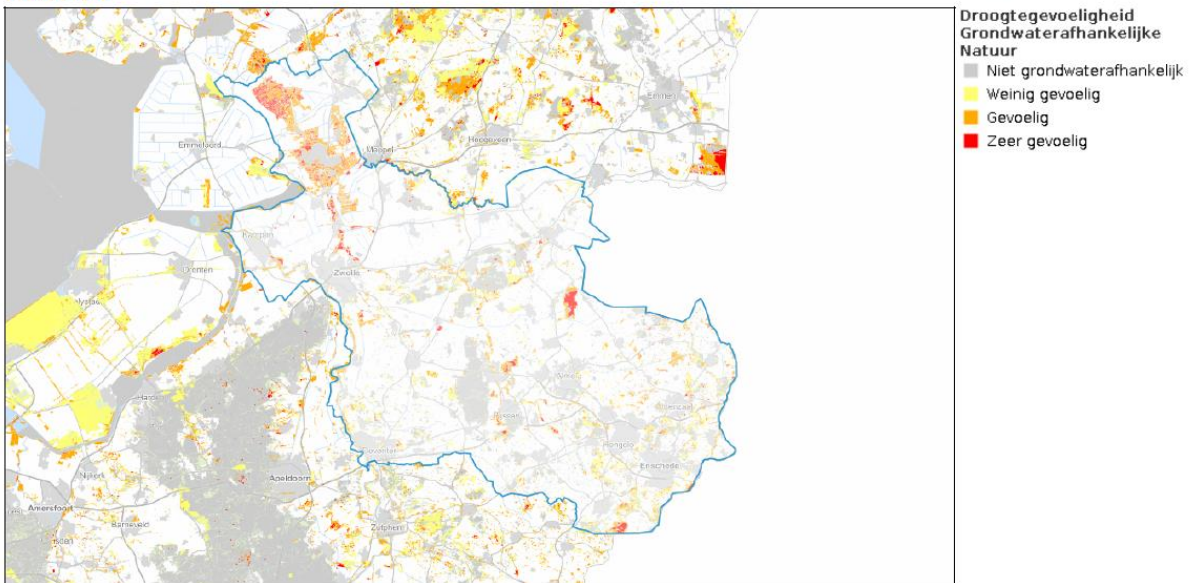


extreme neerslag neemt toe, de totale neerslag in het zomerseizoen neemt af, en de totale neerslag in het winterseizoen neemt toe. Ondanks een toename van de totale jaarlijkse neerslag is er sprake van meer droogte. Het neerslagtekort neemt namelijk toe: er verdampt meer dan erbij komt. De afname van neerslag in het groeiseizoen gecombineerd met hogere temperaturen leidt tot nadelige effecten voor de landbouw. Het groeiseizoen zal droger verlopen en er zal meer water nodig zijn voor irrigatie.

Ook zijn er effecten voor de natuur. In Overijssel zijn er meerdere gebieden met zeer droogtegevoelige natuur (zie afbeelding 1.5). Met name in de gebieden waar toekomstige droogte het meest speelt, namelijk de hoge zandgronden met beperkte wateraanvoer in het oosten van de provincie zijn kwetsbaar.

Afbeelding 1.5 Overijssel droogtegevoeligheid grondwaterafhankelijke natuur

## Overijssel droogtegevoeligheid grondwaterafhankelijke natuur



### Conclusie

In de autonome ontwikkeling is er een verslechtering van de situatie omtrent droogte. De verwachting is dat zomers droger en warmer zullen verlopen met nadelige economische gevolgen voor de landbouw tot gevolg. Het is onduidelijk in hoeverre het gestelde beleid bijdraagt aan het mitigeren van deze tendens. Er is onzekerheid in hoeverre beleidsdoelen en ambities gehaald kunnen worden, dit in combinatie met een onzekere klimaatverandering leidt tot een 'slechte' beoordeling van de autonome ontwikkeling.

Tabel 1.4 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
droogte	het sturen op kansrijke keuzes binnen de HWBP projecten en het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	de intensiteit en periode van droogte	matig	slecht

## 1.2 Intensiteit en periode van hitte

De opwarming van de aarde zorgt voor warmere dagen en langere periodes hitte. Warme dagen, hitte en droogte leiden vooral in de steden tot hogere temperaturen. Er wordt in dat kader gesproken over het stedelijke 'hitte-eilandeffect'. Dit is het gemiddelde luchttemperatuurverschil tussen de stedelijke en omliggende landelijke gebieden.

Het stedelijk hitte-eilandeffect is 's nachts het sterkst. Het zorgt ervoor dat de luchttemperatuur in stedelijk gebied 's nachts langzamer daalt, waardoor gevoelige bevolkingsgroepen (baby's, kinderen, ouderen) gezondheidsklachten kunnen ondervinden en ziekenhuisbezoeken toenemen. Naast gezondheidsklachten zijn er ook negatieve effecten op arbeidsproductiviteit en in het landelijk gebied ook effecten op vee (minder eetlust, meer drinken, minder reproductie) en veevervoer (wat wordt stil gelegd bij temperaturen boven de 35 graden Celcius) (HKV en WUR, 2019: pagina 31-40).

Tabel 1.5 Criterium intensiteit en periode van hitte

Aspect	Doel	Criterium	Databron
hitte	het zorgen voor voldoende schoon drinkwater, het sturen op kansrijke keuzes binnen de HWBP projecten en het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	de intensiteit en periode van hitte	Klimaat-effectatlas: hitte stresssteden provincie

### 1.2.1 Huidig beleid

Het huidige beleid op gebied van hitte, droogte en wateroverlast staat beschreven in paragraaf 1.1.1.

### 1.2.2 Huidige situatie

Sinds 2018 zijn er jaarlijks één of meer hittegolven (zie tabel 1.6 Hittegolven in Nederland (bron: KNMI, 2021: <https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/lijsten/hittgolven>). En dat is zorgwekkend, want hitte levert niet alleen stress op bij mensen, dieren en natuur. Hitte zorgt ook hogere sterftcijfers onder voornamelijk 80+'ers (CBS, 2019<sup>1</sup>) en met name in het oosten van Nederland waarschijnlijk omdat het hier warmer wordt dan aan de kust.

Tabel 1.6 Hittegolven in Nederland (bron: KNMI, 2021: <https://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/lijsten/hittgolven>)

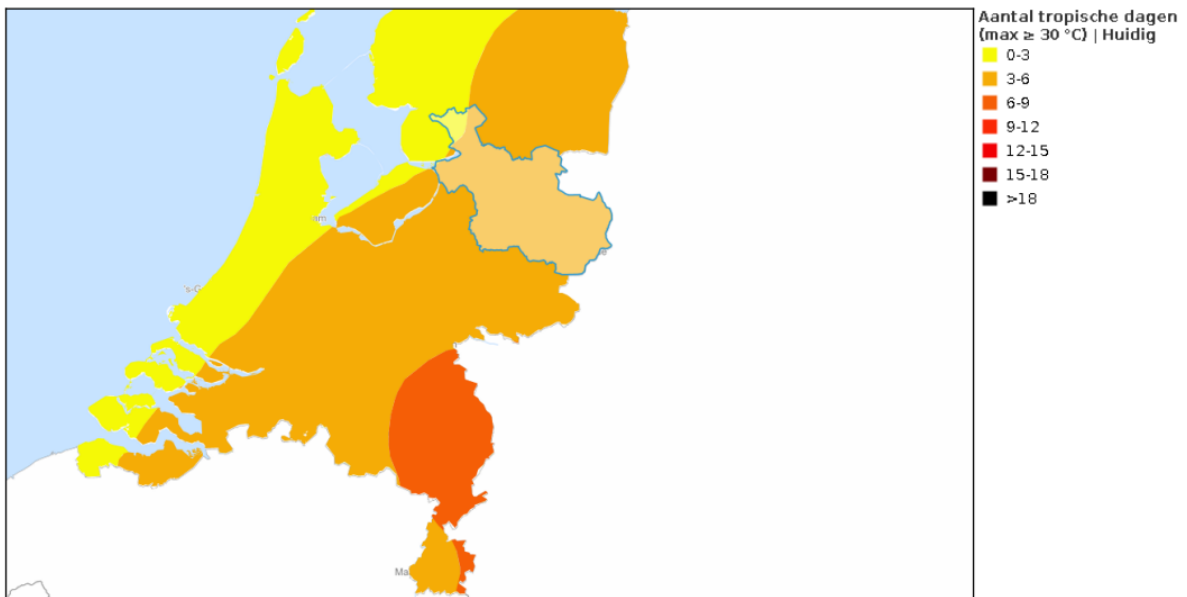
Van	tot en met	Duur in dagen	Aantal tropische dagen	Hoogste temperatuur °C	Datum hoogste temperatuur	Hittegetal *
29 jul 2018	07 aug 2018	10	4	33.9	07 aug 2018	40.9
22 jul 2019	27 jul 2019	6	4	37.5	25 jul 2019	48.2
23 aug 2019	28 aug 2019	6	3	32.8	27 aug 2019	28.3
05 aug 2020	17 aug 2020	13	9	34.6	08 aug 2020	79.6

#### Hitte

Onderstaande kaart geeft inzicht in het aantal huidige tropische dagen van 30 graden Celsius of meer.

<sup>1</sup> <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2019/32/hogere-sterfte-tijdens-recente-hittgolven>.

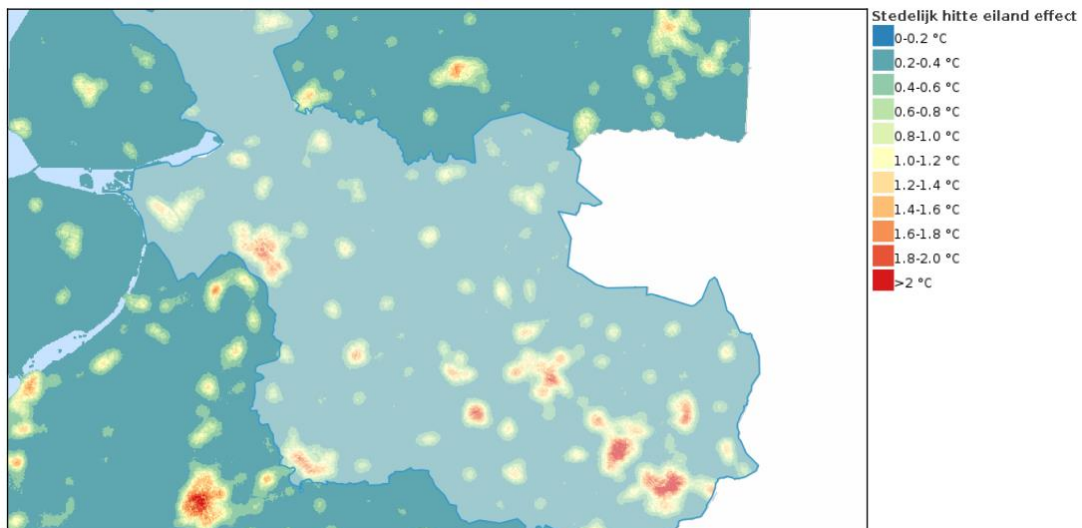
Afbeelding 1.6 Aantal tropische dagen van 30 graden Celsius of meer



### Stedelijk hitte-eiland effect

De effecten van hitte en hoge temperaturen zijn het grootst in bebouwde gebieden, stads- en dorpskernen met veel bestrating en steen. Het stedelijk hitte-eilandeffect is in Overijssel het grootst in de grote steden, maar sterker in Twentse steden - naast Enschede, Hengelo en Almelo ook in Rijssen en Oldenzaal – dan in West-Overijssel. Dit is mogelijk te wijten aan het verkoelende effect van de IJssel op de steden Zwolle en Deventer.

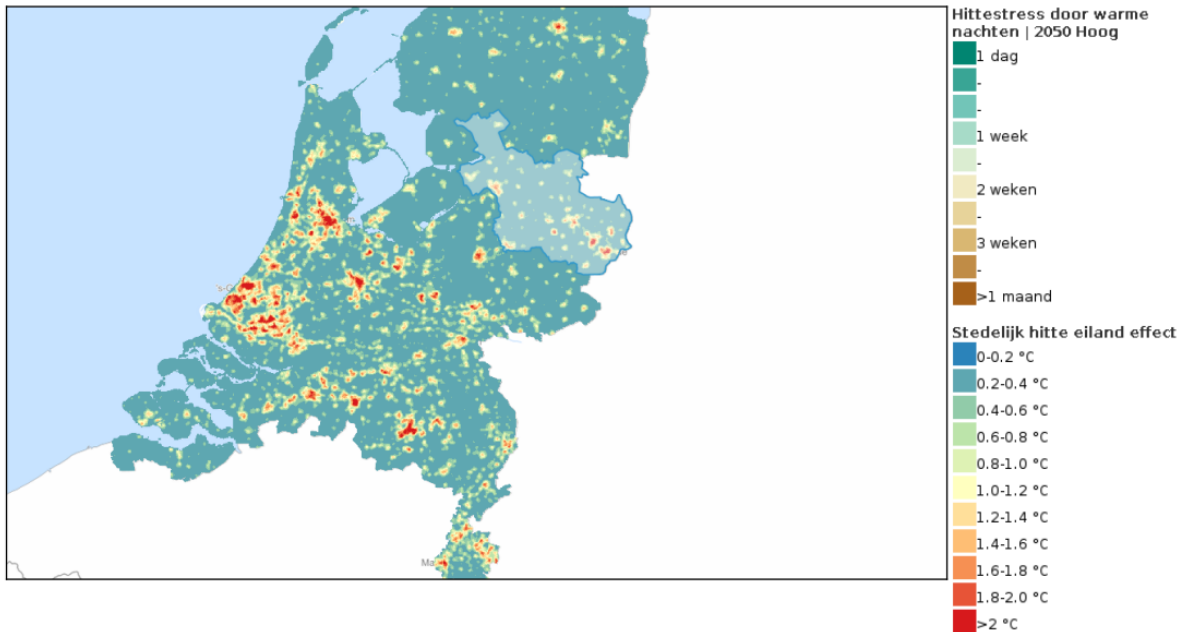
Afbeelding 1.7 Stedelijk hitte-eiland effect in Overijssel



Vergeleken met steden in het rest van het land is er in de provincie Overijssel een hitte-eiland effect wat van kleinere schaal is.



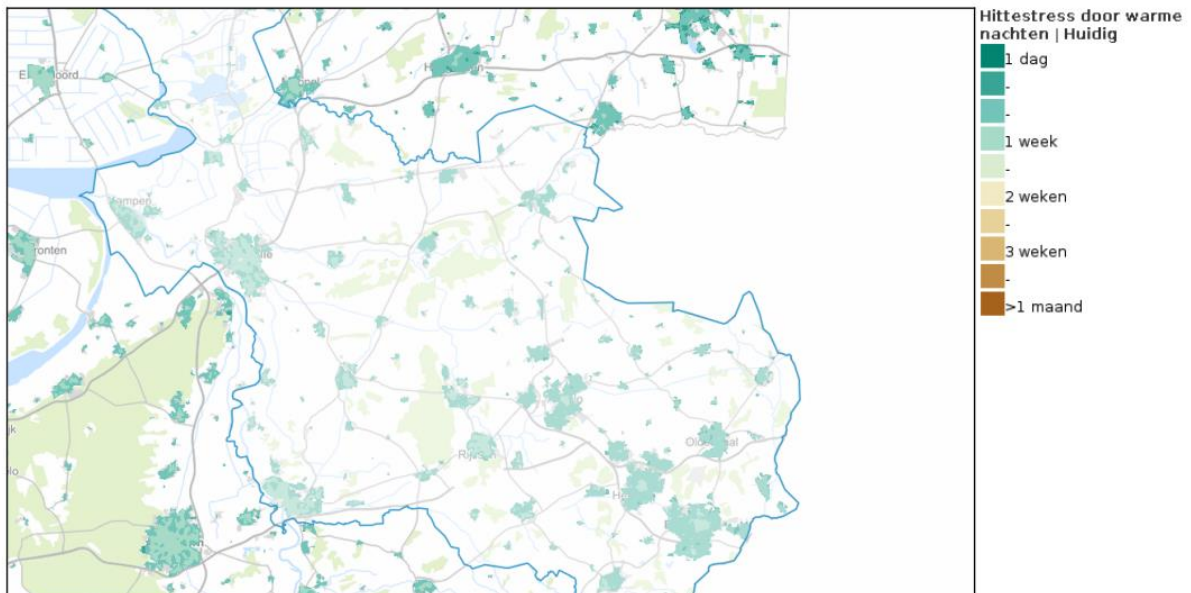
Afbeelding 1.8 Stedelijk hitte-eiland effect in Nederland



### Warme nachten

Het aantal warme nachten is weergegeven in onderstaande afbeelding. In Overijsselse steden is er momenteel in maximaal één week per jaar sprake van hittestress.

Afbeelding 1.9 Hittestress door warme nachten



### Conclusie

In de huidige situatie heeft de provincie Overijssel al enige overlast van hitte. Met name voor de steden in Twente. Vergeleken met de landelijke trend is te stellen dat Overijsselse steden een onder gemiddeld hitte-eiland effect hebben. De provincie heeft meer tropische dagen dan het westen van het land. De huidige situatie laat zien dat hitte in Overijssel en Overijsselse steden een probleem is/kan vormen. Vandaar wordt de situatie beoordeeld als matig.

Tabel 1.7 Waardering van de huidige situatie

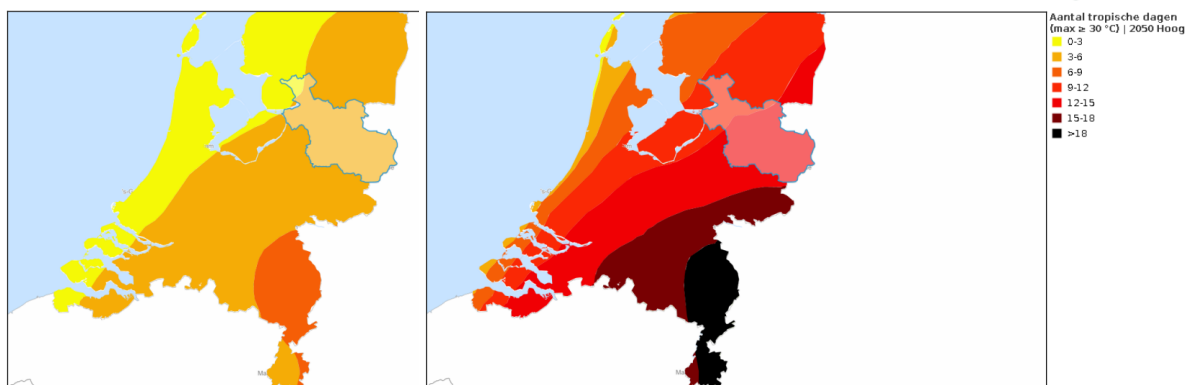
Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
hitte	het zorgen voor voldoende schoon drinkwater, het sturen op kansrijke keuzes binnen de HWBP projecten en het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	de intensiteit en periode van hitte	matig

### 1.2.3 Autonome ontwikkeling

#### Hitte

In onderstaande afbeeldingen is de ontwikkeling van het aantal tropische dagen van meer dan 30 graden Celsius weergegeven. De huidige situatie is vergeleken met een 2050-hoog scenario. Hieruit valt af te leiden dat het aantal tropische dagen van 3 - 6 dagen toeneemt tot 12 - 15 dagen.

Afbeelding 1.10 Ontwikkeling van tropische dagen



#### Stedelijk hitte-eiland effect

De Klimateffectatlas geeft geen inschatting van de toename in het stedelijk hitte-eiland effect voor het jaar 2050. Echter is met bovenstaande (toename in tropische dagen) de logische verwachting dat het stedelijk hitte eiland effect ook toeneemt.

#### Warme nachten

Het aantal warme nachten verdubbelt in de autonome situatie.

Afbeelding 1.11 Hittestress door warme nachten huidig (links) versus verwachting 2050 hoog (rechts)



## Conclusie

Op basis van bovenstaande gegevens is het de realistische verwachting dat de situatie rondom het aspect hitte in de provincie Overijssel in de autonome situatie verslechterd. Het mitigerende effect van de voorgestelde beleidsinterventies is zonder uitvoeringsagenda niet te voorspellen. Dit resulteert in een toekenning van de beoordeling 'slecht' voor de autonome ontwikkeling.

Tabel 1.8 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
hitte	het zorgen voor voldoende schoon drinkwater, het sturen op kansrijke keuzes binnen de HWBP-projecten en het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	de intensiteit en periode van hitte	matig	slecht

## 1.3 Kans op het voorkomen en de gevolgen van wateroverlast

Door de opwarming van de aarde en de daarmee gepaarde klimaatverandering worden de weersomstandigheden extremer en stijgt de zeespiegel. Deze combinatie leidt tot een toenemende trend van meer en intensievere piekbuien. Onder normale omstandigheden zal regenwater worden opgenomen door de bodem en via afvoerkanalen, sloten en riolering worden afgevoerd. Maar, tijdens (hevigere) piekbuien wordt de maximale afvoercapaciteit bereikt wat leidt tot ophoping van water op plekken waar dat niet gewenst is zoals op straat, in kelders of in huizen. Het gevolg is meestal materiële schade of in erge gevallen ook afname van mobiliteit. De afname van mobiliteit is met name van zorgelijk voor nooddiensten (ambulances, brandweer).

Er is een grotere kans op wateroverlast tijdens periodes van droogte, waarin de bodem uitgeput is en deze weinig water opnemen waardoor de maximale afvoercapaciteit sneller bereikt is.

Om wateroverlast in kaart te brengen worden water stresstesten (voor infrastructuur van waterafvoer) uitgevoerd en heeft de Atlas van de Leefomgeving inzichtelijk gemaakt waar de gevolgen van wateroverlast tijdens kortdurende, hevige neerslag te vinden zijn.

Tabel 1.9 Criterium kans op en gevolgen van wateroverlast

Aspect	Doel	Criterium	Databron
wateroverlast	het zorgen voor voldoende schoon drinkwater, het sturen op kansrijke keuzes binnen de HWBP-projecten en het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	kans op het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast	- atlasleefomgeving: wateroverlast kortdurende hevige neerslag 1:100 jaar - stresstesten (PM)

### 1.3.1 Huidig beleid

Binnen de centrale ambities van de provincie Overijssel is er geen ambitie die zich specifiek richt op het tegengaan van wateroverlast. Wel zijn er veel raakvlakken met onder andere het verbeteren van de woonomgeving, mobiliteit, regionaal waterbeheer en veiligheid en gezondheid. In meer brede zin valt het tegengaan van wateroverlast onder de rode draad ambitie Duurzaamheid en het Klimaatbestendig maken van Overijssel. Dezelfde redentatie geldt ook voor de nationale omgevingsvisie en Omgevingsagenda Oost.

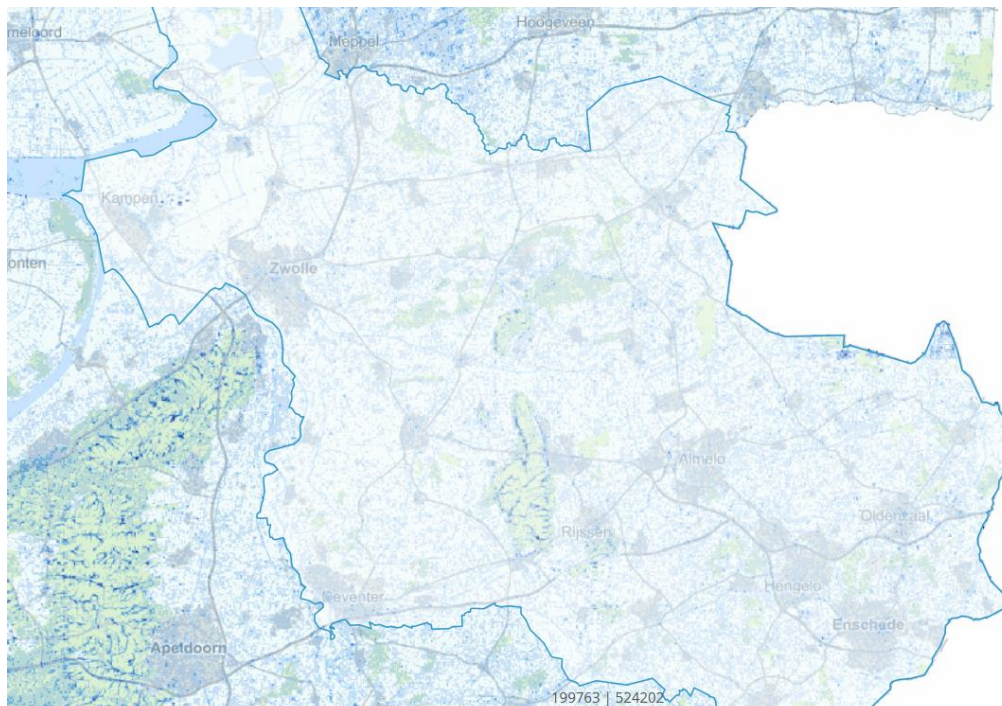
Het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) wijdt meer specifiek aandacht aan wateroverlast als gevolg van klimaatverandering. In de DPRA ligt de nadruk nog op overstromingen en water robuuste inrichting.

Daarnaast is het waterschap verplicht te voldoen aan de NBW-normering, dit is opgenomen in de Normering Wateroverlast als onderdeel van de omgevingsvisie. Dit betekent dat, afhankelijk van de functie, het maaiveld van een gebied niet meer dan zoveel procent bij een bepaalde neerslagbui mag inunderen. Het waterschap richt hier het oppervlaktewatersysteem voor in.

### 1.3.2 Huidige situatie

De kans op wateroverlast op lokale schaal in Nederland is goed zichtbaar in een tweetal kaarten. Namelijk: de maximale waterdiepte tijdens extreme regenbuien van 70 mm neerslag in 2 uur en 140 mm neerslag in 2 uur. Deze buien komen in het huidige klimaat op een bepaalde locatie gemiddeld eens per 100 jaar respectievelijk eens per 1.000 jaar voor. Maar, door klimaatverandering kunnen die kansen aan het einde van de eeuw 2 keer zo groot zijn (Klimaat-effectatlas, 2021). De provincie Overijssel heeft dankzij haar hogere ligging en afvoer via de rivieren relatief weinig te kampen met wateroverlast. Dit geldt voor een regenbui van 70 mm in 2 uur tijd (zie afbeelding 1.10).

Afbeelding 1.10 Maximale waterdiepte tijdens een regenbui van 70 mm neerslag in 2 uur. Kans 1:100 jaar (Klimaat-effectatlas)

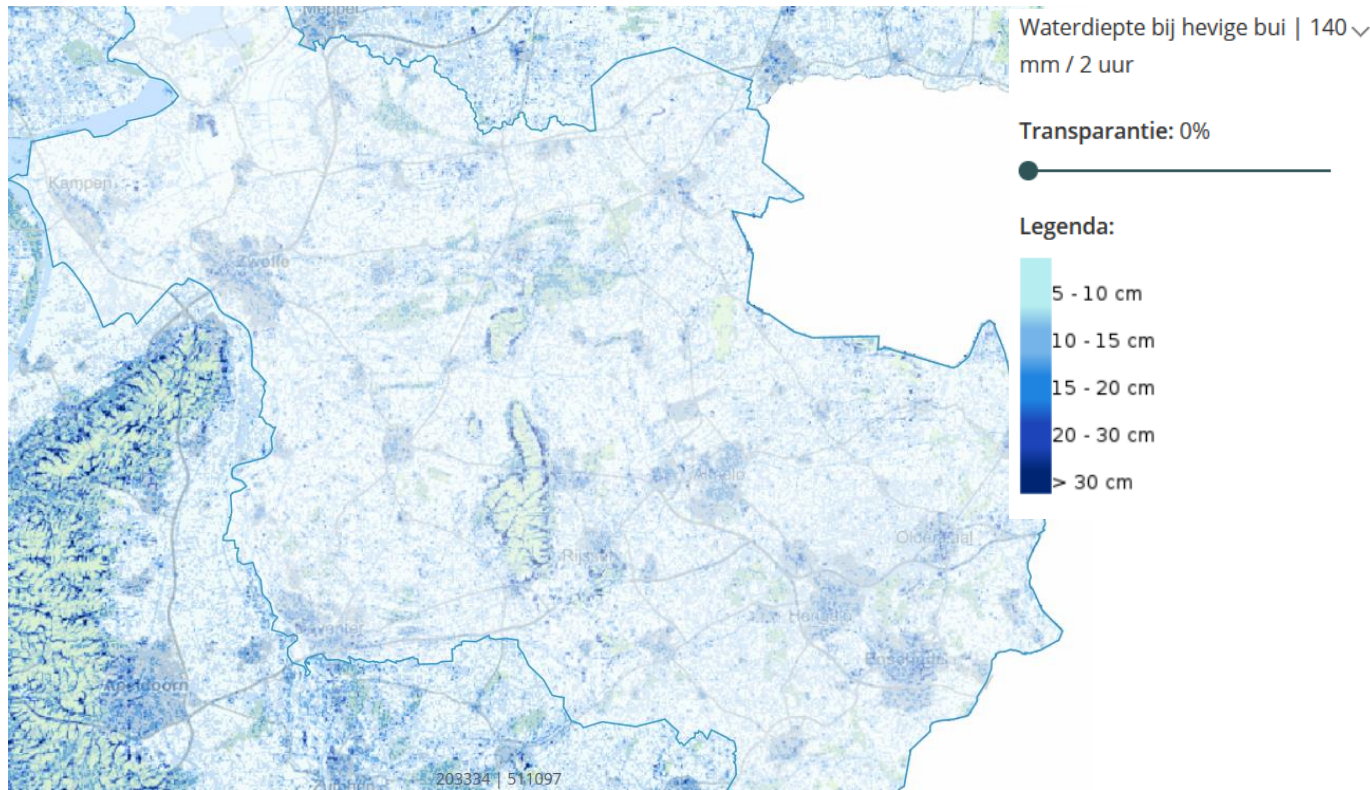


Bij een regenbui van 140 mm in 2 uur tijd, zijn de contouren van de stedelijke gebieden in Overijssel



duidelijk zichtbaar (zie afbeelding 1.11). In dit scenario kampen de meeste steden en in het bijzonder Zwolle, Enschede en Kampen, met meer dan 30 cm water op enkele straten. Dit zal een groot negatief effect hebben op de stedelijke mobiliteit en leiden tot grote materiële schade (ondergelopen kelders, optrekkend vocht in muren). Ook opvallend zijn de randen van de natuurparken (i.e. Sallandse Heuvelrug).

Afbeelding 1.11 Maximale waterdiepte tijdens een regenbui van 140 mm in 2 uur. Kans 1:1000 jaar (Klimaat-effectatlas)



### Stresstest

De provincie heeft een stresstest uitgevoerd. In de stresstest wordt onderzocht waar water-op-straat blijft staan en het huizen kan binnenstromen. Zo worden de gevolgen van klimaatverandering voor de provincie in beeld gebracht. De kaarten van deze stresstest zijn toegevoegd als bijlage. De stresstest toont aan welke wegen, tunnels, drinkwaterwinningvoorzieningen, landbouwpercelen, bebouwde gebieden (woonwijken et cetera) en verblijfsrecreatierreinen gevoelig zijn voor overstromingen. Dit biedt een duidelijk inzicht in welke plekken versterking nodig hebben om wateroverlast het hoofd te bieden. Uit de kaarten valt te concluderen dat de provincie op meerdere plekken een hoge kans heeft op overstromingen. Bijvoorbeeld van rijkswegen of provinciale wegen.

### Conclusie

De kans op het voorkomen van, en de gevolgen van, wateroverlast in de provincie Overijssel zijn in de stresstest duidelijk naar voren gekomen. De provincie in het algemeen lijkt een lagere kans op overstromingen te hebben dan in andere provincies het geval is. Desalniettemin is de huidige situatie op enkele punten kritiek. Bovenstaande leidt tot een beoordeling van de huidige situatie als 'redelijk'.

Tabel 1.10 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
wateroverlast	het zorgen voor voldoende schoon drinkwater, het sturen op kansrijke keuzes	kans op het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast	redelijk

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
	binnen de HWBP-projecten en het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast		

### 1.3.3 Autonome ontwikkeling

De meest voor de hand liggende autonome ontwikkeling is een veranderd klimaat als gevolg van een opwarmende aarde. Door klimaatverandering kunnen de kansen op wateroverlast, zoals aangegeven op bovenstaande afbeeldingen aan het einde van de eeuw twee keer zo groot zijn. In 2050 zal deze kans met ongeveer 50 % toenemen. Dit is een conservatief nummer gebaseerd op de IPCC-scenario van gemiddelde stijging van mondiale temperatuur van 1,5 graden Celsius. Andere IPCC-klimaatscenario's gaan uit van een grotere toename van deze gemiddelde temperatuur - waardoor de gevolgen van wateroverlast nog heftiger zullen zijn. (Provinciale) beleidsambities die de effecten van wateroverlast proberen te mitigeren, zullen moeilijker te halen zijn met elke toename van onzekerheid rond klimaatverandering.

#### Conclusie

De kans op wateroverlast neemt de aankomende jaren toe. De provincie staat in de startblokken om deze ontwikkeling tegen te gaan. De stresstest vormt daarvoor de basis. Verder beleid wordt momenteel gevormd. Dit beleid is echter nog niet te toetsen en daarmee kan niet anders geconcludeerd worden dan dat de autonome ontwikkeling een verslechtering is ten opzichte van de huidige situatie. De autonome ontwikkeling wordt als 'matig' beoordeeld.

Tabel 1.10 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
wateroverlast	het zorgen voor voldoende schoon drinkwater, het sturen op kansrijke keuzes binnen de HWBP-projecten en het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	kans op het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast	redelijk	matig

## 2 EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN

Dit hoofdstuk laat de effectbeoordeling van de vier perspectieven zien. Paragraaf 2.1 beschrijft de effecten (kansen, risico's en kanttekeningen) per perspectief voor het criterium droogte. Paragraaf 2.2 en paragraaf 2.3 gaan in op de effecten per perspectief op respectievelijk hitte en wateroverlast. Per criterium wordt afgesloten met een vergelijking van de perspectieven.

### 2.1 De intensiteit en periode van droogte

#### 2.1.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.1 De intensiteit en periode van droogte - perspectief 1: geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
Kansen voor het tegengaan van droogte, want:	Beperkte risico's voor het toenemen van droogte, want:	het is niet zeker of er voldoende water kan worden aangevoerd door de Twentekanalen om de hoger gelegen zandgronden van voldoende water te voorzien
1 door een systeemaanpak kan grootschalig worden ingezet op verandering gebruik bodem- en watersystemen. Hierdoor is er meer kans dat doelen tegen droogte worden gehaald;	1 risico dat de maatregelen om droogte tegen te gaan op de hoge zandgronden onvoldoende effectief zijn, waardoor de droogte daar toeneemt - boven op de stuwwal wordt droogte geaccepteerd;	
2 door kanalen in te zetten als watermachine wordt water zo hoog mogelijk in het systeem opgeslagen en droogte verminderd. Het systeem wordt aangepast naar wens, water kan worden aangevoerd om droogte tegen te gaan	2 bij een compacte stad is meer risico op droogte in het stedelijk gebied, vanwege toenemende verharding	

Tabel 2.2 De intensiteit en periode van droogte - perspectief 2: zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
Grote kansen voor het tegengaan van droogte, want:	bij een compacte stad meer risico op droogte in het stedelijk gebied door toenemende verharding. Dit leidt niet tot significant meer risico's op droogte ten opzichte van de referentiesituatie
1 de vergroting van de sponswerking en het vernatten van beekdalen zorgt ervoor dat meer water wordt vastgehouden en infiltreert, wat droogte vermindert;	
2 er wordt aangesloten op het natuurlijk systeem waardoor water beter kan infiltreren en droogte afneemt;	
3 bij de inrichting van landgebruik wordt meer rekening gehouden met water vasthouden, hierdoor kan de kans op droogte verminderen;	
4 maatregelen zoals beperkt beregenen zorgt voor een beperking van de watervraag hierdoor blijft meer water beschikbaar voor drogere periodes. Door een systeemaanpak is er meer kans dat doelen tegen droogte worden gehaald	



Tabel 2.3 De intensiteit en periode van droogte - perspectief 3: ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
Kansen voor het tegengaan van droogte, want:	Beperkte risico's voor het toenemen van droogte, want:
1 de vergroting van de sponswerking en het vernatten van beekdalén zorgt ervoor dat meer water wordt vastgehouden en infiltreert, wat droogte vermindert;	1 er wordt geen overkoepelend plan gemaakt om droogte tegen te gaan, door dit gebrek aan een systeemaanpak is het - door versnippering - onzeker of er voldoende water beschikbaar is in droge perioden. Verandering in bodem- en watersysteem is namelijk gebaat bij systeemgerichte aanpak in plaats van versnipperde aanpak
2 er wordt aangesloten op het natuurlijk systeem waardoor water beter kan infiltreren en droogte afneemt;	
3 maatregelen zoals beperkt beregenen zorgt voor een beperking van de watervraag hierdoor blijft meer water beschikbaar voor drogere periodes	

Tabel 2.4 De intensiteit en periode van droogte - perspectief 4: eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
Kansen voor het tegengaan van droogte, want:	Grote risico's voor het toenemen van droogte, want:	droogte op hoge zandgronden wordt deels geaccepteerd (andere teelten).
1 kans om water vast te houden door lokale maatregelen zoals bassins en stuwtdjes, hierdoor kan meer water infiltreren en wordt het hoger in het systeem vastgehouden waardoor droogte wordt tegengegaan	1 risico dat door uitbreiding van steden meer bebouwing op de plek van groen komt, waardoor minder water kan infiltreren, minder water beschikbaar is en meer droogte kan ontstaan;	het is onzeker of technische maatregelen haalbaar/voldoende zijn om droogte tegen te gaan
	2 risico dat door aanpak op lokale schaal, ieder voor zich, in plaats van op systeemniveau droogte onvoldoende afneemt. Verandering in bodem- en watersysteem is namelijk gebaat bij systeemgerichte aanpak in plaats van versnipperde aanpak;	
	3 risico op meer droogte in onder andere Twente als lokale maatregelen om water vast te houden, zoals skippyballen in duikers, ontoereikend zijn	

## 2.1.2 Vergelijking perspectieven

Perspectief 2 biedt de meeste kansen voor een afname van de intensiteit en periode van droogte vanwege maatregelen om het gebied te vernatten en water beter vast te houden. Er is bij dit perspectief, en bij perspectief 1, sprake van een systeemaanpak waardoor er op grote schaal naar de droogteproblematiek wordt gekeken, hierdoor is de kans groot dat genomen maatregelen effect hebben. In perspectief 2 en 3 zorgt aansluiting op het natuurlijke systeem voor meer vernatting en infiltratie waardoor er een betere buffer is tegen droogte. De lokale aanpak in perspectief 3 en 4 geeft risico's op versnippering van maatregelen, waardoor deze mogelijk onvoldoende zijn om problemen op bodem- en watersysteemniveau aan te pakken. Door een teveel versnipperde aanpak bestaat er ook een risico dat er concurrentie op beschikbaar water ontstaat.

Tabel 2.5 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
de intensiteit en periode van droogte	het sturen op kansrijke keuzes binnen de HWBP-projecten en het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	matig	slecht	kansen	+	++	+	+
				risico's	-	0	-	--

## 2.2 De intensiteit en periode van hitte

### 2.2.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.5 De intensiteit en periode van hitte - perspectief 1: geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's
bosaanplant rondom stedelijk gebied kan hitte beperken. Bomen hebben echter vooral effect op hittestress als ze binnen bebouwde kom worden geplaatst. Dit leidt daarom niet tot een significante verbetering voor het tegengaan van hitte ten opzichte van de referentiesituatie	Beperkte risico's voor het toenemen van hitte, want: 1 risico dat door inbreiding van steden de hittestress toeneemt

Tabel 2.6 De intensiteit en periode van hitte - perspectief 2: zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
bosaanplant rondom stedelijk gebied kan hitte beperken. Bomen hebben echter vooral effect op hittestress als ze binnen bebouwde kom worden geplaatst. Dit leidt daarom niet tot een significante verbetering voor het tegengaan van hitte ten opzichte van de referentiesituatie	Beperkte risico's voor het toenemen van hitte, want: 1 risico dat door inbreiding van steden er meer verharding is en het percentage groen afneemt, hierdoor kan de hittestress toenemen

Tabel 2.7 De intensiteit en periode van hitte - perspectief 3: ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
Beperkte kansen voor het tegengaan van hitte, want: 1 door spreiding van bebouwing is er meer ruimte voor groen in het bebouwde gebied, dit voorkomt een toename van hittestress in steden	onzeker of de aanpak tegen hittestress voldoende is door gebrek aan systeemaanpak. Dit leidt niet tot significant meer risico's op meer hitte ten opzichte van de referentiesituatie

Tabel 2.8 De intensiteit en periode van hitte - perspectief 4: eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
Beperkte kansen voor het tegengaan van hitte, want: 1 meer wonen in het groen en minder dichte steden zorgen voor minder hitte in de stad en meer ruimte; 2 groene buffers rondom steden kunnen hittestress beperken. Bomen hebben echter vooral effect op	risico dat door aanpak op lokale schaal in plaats van op systeemniveau de hittestress onvoldoende wordt aangepakt. Dit leidt niet tot significant meer risico's op meer hitte ten opzichte van de referentiesituatie

Kansen	Risico's
hittestress als ze binnen bebouwde kom worden geplaatst	

## 2.2.2 Vergelijking perspectieven

Bij de beoordeling van de perspectieven is gekeken naar de effecten van inrichting op hitte. De absolute toename van het aantal warme dagen of nachten door klimaatverandering is voor alle perspectieven gelijk. Bij perspectieven 1 en 2 bestaat het risico dat door inbreiding van steden de hittestress toeneemt. Bosaanplant of groene buffers rondom het stedelijk gebied hebben een beperkt effect tegen hitte, bomen hebben vooral effect op hittestress als ze binnen de bebouwde kom worden geplaatst.

Bij perspectieven 3 en 4 is er sprake van spreiding in bebouwing, hierdoor wonen mensen meer in het groen en neemt de kans op hitte in steden af. Samenvattend zijn de effecten op de intensiteit en periode van hitte bij alle perspectieven beperkt. De meeste kansen worden voorzien bij perspectief 3 en 4.

Tabel 2.9 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
de intensiteit en periode van hitte	het sturen op kansrijke keuzes binnen de HWBP-projecten en het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	matig	slecht	kansen	0	0	+	+
				risico's	-	-	0	0

## 2.3 Kans op het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast

### 2.3.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.10 Kans op het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast - perspectief 1: geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's
<p>Kansen voor het tegengaan van wateroverlast, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 inzet op technische beheersmaatregelen in het watersysteem kan wateroverlast voorkomen;</li> <li>2 in dit perspectief is er een systeemoplossing om wateroverlast tegen te gaan. Dit is een kans, omdat wateroverlast in de provincie en stroomgebieden enkel op systeemgerichte water, passend op het watersysteem, succesvol aangepakt kan worden;</li> <li>3 zones voor vernatting rondom beken kunnen grote extremen opvangen, waardoor de kans op wateroverlast afneemt</li> </ol>	<p>Beperkte risico's voor meer wateroverlast, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 risico dat door concentratie (inbreiding) van steden het stedelijk gebied meer versteent, waardoor het risico op de wateroverlast toeneemt</li> </ol>

Tabel 2.11 Kans op het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast - perspectief 2: zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
Grote kansen voor het tegengaan van wateroverlast, want:	Beperkte risico's voor meer wateroverlast, want:
1 door het landgebruik aan te passen en in te richten op water bergen, kan water worden opgeslagen bij piekbuien en wordt wateroverlast voorkomen;	1 risico dat door concentratie (inbreiding) van steden het stedelijk gebied meer versteent, waardoor het risico op wateroverlast toeneemt
2 bij bebouwing wordt rekening gehouden met mogelijke wateroverlast waardoor de gevolgen beperkt blijven;	
3 er wordt aangesloten op het natuurlijk systeem. Door de sponswerking te vergroten en het landgebruik aan te passen aan water vasthouden neemt de kans op en gevolgen van wateroverlast af	

Tabel 2.12 Kans op het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast - perspectief 3: ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
Kansen voor het tegengaan van wateroverlast, want:	Beperkte risico's voor meer wateroverlast, want:
1 er wordt aangesloten op het natuurlijk systeem. Door de sponswerking te vergroten en het landgebruik aan te passen aan water vasthouden neemt de kans op en gevolgen van wateroverlast af;	1 risico dat lokale, kleinschalige oplossingen leiden tot een versnippering van oplossingen op watersysteemniveau en daardoor onvoldoende effect hebben om overlast door piekbelasting bij hevige regenval te voorkomen. Mogelijk leiden maatregelen op één plek in het watersysteem elders zelfs tot een toename van overlast. Grootste wateropgaven bevinden zich in Twente en Noord-west-Overijssel. Hier zijn de grootste risico's voor het blijven bestaan/toename van wateroverlast;
2 bij bebouwing wordt rekening gehouden met mogelijke wateroverlast waardoor de gevolgen beperkt blijven	2 er wordt op veel meer plekken gebouwd (uitbreiding) waardoor er minder ruimte is voor water en meer risico is op wateroverlast

Tabel 2.13 Kans op het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast - perspectief 4: eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
Kansen voor het tegengaan van wateroverlast, want:	Grote risico's voor meer wateroverlast, want:
1 lokale initiatieven rondom wateroverlast zijn vaak intrinsiek gemotiveerd en dragen bij aan het voorkomen van wateroverlast;	1 risico op wateroverlast in lage delen Overijssel, zoals de Kop van Overijssel;
2 meer wonen in het groen, in plaats van dichte steden, maakt meer klimaatadaptief bouwen mogelijk, waardoor de gevolgen van wateroverlast kunnen afnemen;	2 risico dat lokale (technische) kleinschalige oplossingen leiden tot een versnippering van oplossingen en daardoor onvoldoende effect hebben om overlast door piekbelasting bij hevige regenval te voorkomen. Mogelijk leiden maatregelen op één plek in het watersysteem elders zelfs tot een toename van overlast. Grootste wateropgaven bevinden zich in Twente en Noord-west-Overijssel. Hier zijn de grootste risico's voor het blijven bestaan/toename van wateroverlast;
3 zones voor vernatting rondom beken kunnen grote extremen opvangen, waardoor de kans op overlast afneemt	3 er wordt op veel meer plekken gebouwd (uitbreiding, spreiding) waardoor er minder ruimte is voor water en meer risico is op wateroverlast

### 2.3.2 Vergelijking perspectieven

In perspectieven 2 en 3 zorgt een aansluiting op het natuurlijke systeem voor een toename van de sponswerking en meer ruimte voor water waardoor de kans op het voorkomen en de gevolgen van wateroverlast afnemen ten opzichte van de referentiesituatie. Daarnaast biedt perspectief 2 mogelijkheden doordat het landgebruik wordt ingericht om water te bergen bij piekbuien.

Bij perspectieven 3 en 4 zorgt een gebrek aan systeembenadering ervoor dat alleen lokale oplossingen ervoor moeten zorgen dat wateroverlast afneemt. Het risico bestaat dat deze oplossingen onvoldoende effect hebben door versnippering. Daarnaast wordt bij deze perspectieven de bebouwing meer verspreid waardoor er minder ruimte is voor water. Samenvattend heeft perspectief 2 de meeste kansen voor het voorkomen van wateroverlast. Bij perspectief 4 worden de meeste risico's voorzien.

Tabel 2.145 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
kans op het voorkomen van en de gevolgen van wateroverlast	het sturen op kansrijke keuzes binnen de HWBP-projecten en het tegengaan van droogte, hitte en wateroverlast	redelijk	matig	kansen	+	++	+	+
				risico's	-	-	-	--





## BIJLAGE: STRESSTEST PROVINCIE OVERIJSEL



# Stresstest Overijssel

Het wordt natter, infrastructuur

aanduidingen

## Kans op ondergelopen infrastructuur na een overstroming

- Rijkswegen
- Provinciale wegen
- Provinciale fietspaden en parallelwegen
- Spoorwegen

## Kans op ondergelopen provinciale tunnels na een overstroming

## Toenemende kans op ondergelopen infrastructuur na extreme neerslag

- PM Rijkswegen
- PM Provinciale wegen
- PM Provinciale fietspaden en parallelwegen
- PM Spoorwegen

## Overige infrastructuur

Beleidsinformatie, januari 2019,  
nr. 180231\_Het wordt natter, infrastructuur

0 2,5 5 7,5 10 km



## Stresstest Overijssel

Het wordt natter, landbouw

aanduidingen

### Buitendijkse landbouwgronden meer kans op overstromingen in de zomer (na extreem weer)

- natschade
- koelen binnen / hooggelegen gebieden
- zuurstofstress
- vuil en vervuilende stoffen

### Landbouwgebieden in overstroombare gebieden met kans op natschade

### PM Landbouwgebieden met toenemende kans op natschade door extreem weer

### Toenemende kans op schade aan kassen door extreem weer (hagel, onweer, stortbui)

### Overige landbouwgebieden

Beleidsinformatie, december 2018,  
nr. 180231\_Het wordt natter, landbouw

0 2,5 5 7,5 10 km



## Stresstest Overijssel

Het wordt natter, natuur

aanduidingen

-  **Natuur in gebieden met toenemende kans op grondwateroverlast**  
- kansen voor natte natuur
-  **Natuur in gebieden met duidelijke toename kwel**  
- kansen voor natte natuur
-  **Natuur in gebieden met sterke stijging gemiddeld hoogste grondwaterstand**  
- kansen voor natte natuur
-  **Buitendijkse natuur staat vaker onder water**  
- risico's voor grazers en overige dieren  
- toenemend risico op zuurstofstress
-  **Toenemende kans dat natuur vaker en langer onder water staat na extreme neerslag**
-  **Overige natuur**
-  **Overig water in natuurgebieden**

Beleidsinformatie, mei 2019,  
nr. 180231\_Het wordt natter, natuur






0 2,5 5 7,5 10 km



## Stresstest Overijssel

Het wordt natter, recreatie

aanduidingen

-  (Buitendijkse) verblijfsrecreatieterreinen met kans op overstroming
-  Buitendijkse verblijfsrecreatie meer kans op overstromingen in de zomer (na extreem weer)
-  Verblijfsrecreatie waar de kans op grondwateroverlast (zeer) fors toeneemt
-  PM Verblijfsrecreatie met toenemende kans op wateroverlast door extreme neerslag
-  Overige (verblijfs)recreatiegebieden
-  Overig recreatief (officieel) zwemwater

Beleidsinformatie, april 2019,  
nr. 180231\_Het wordt natter, recreatie

0 2,5 5 7,5 10 km



## Stresstest Overijssel

Het wordt natter, water

aanduidingen

-  Kans op uitval van drinkwaterwinning na een overstroming
-  **PM** Toenemende kans op uitval van drinkwaterwinning door extreme neerslag
-  **PM** Waterkwaliteit onder druk na extreme neerslag door riooloverstort of door flash floods in reliëfrijke gebieden
  - risico's voor volksgezondheid
  - afname natuurkwaliteit
  - risico's voor landbouw
-  Overig oppervlaktewater

Beleidsinformatie, februari 2019, nr. 180231\_Het wordt natter, water

0 2,5 5 7,5 10 km



## Stresstest Overijssel

Het wordt natter, wonen en werken

aanduidingen

-  Kans op ondergelopen bebouwd gebied na een overstroming
-  Buitendijks bebouwd gebied met toenemende kans op wateroverlast door extreem weer
-  Bebouwd gebied met toenemende kans op grondwateroverlast  
- natte kelders  
- vochtige woningen
-  **PM** Toenemende kans op wateroverlast in bebouwd gebied door extreme neerslag

Beleidsinformatie, januari 2019,  
nr. 180231\_Het wordt natter, wonen en werken

0 2,5 5 7,5 10 km



## Stresstest Overijssel

Het wordt droger

aanduidingen

### Waterpeil in beken en waterlopen

- lager peil in beken en waterlopen
- droogvallende beken en waterlopen

### Gebieden zonder wateraanvoer

### Aanvullende bodemdaling door klimaatverandering

- <=10 cm
- >10 cm

### Daling Gemiddeld Laagste Grondwaterstand

- daling meer dan 0,1m

### Neerslagtekort neemt in heel Overijssel toe

- potentieel maximum neerslagtekort neemt toe
- minder neerslag in zomerkwartaal
- verdamping neemt toe

Beleidsinformatie, mei 2019, nr. 180231\_thema\_droogte

0 2,5 5 7,5 10 km



## Stresstest Overijssel


Het wordt natter


aanduidingen


 Stijging Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand met meer dan 1 meter

 (Zeer) grote toename kans op grondwateroverlast in 2050

Overstrombaar gebied vanuit het hoofd- of regionaal watersysteem

 0 - 50 cm maximale waterdiepte

 50 - 150 cm maximale waterdiepte

 > 150 cm maximale waterdiepte

 Uiterwaarden / buitendijkse gronden

 Gebied met wateroverlast

**Er valt meer neerslag in heel Overijssel**

- meer dagen met minimaal 25 mm neerslag per etmaal

- jaarlijkse neerslag neemt toe

- neerslag in winterkwartaal neemt toe

Beleidsinformatie, mei 2019, nr. 180231\_thema\_het\_wordt\_natter

0 2,5 5 7,5 10 km



## Stresstest Overijssel

Het wordt warmer

aanduidingen

### Risico opwarming oppervlaktewater 2050

- < 30 dagen met oppervlaktewater >20°C
- >= 30 dagen met oppervlaktewater >20°C

### Hittestress door warme nachten 2050

- < 1 week
- < 2 weken
- < 3 weken
- >= 3 weken

### Temperatuur stijgt in heel Overijssel

- meer tropische dagen
- meer hete dagen
- meer warme dagen
- minder ijsdagen
- minder vorstdagen

Beleidsinformatie, mei 2019, nr. 180231\_thema\_hitte

0 2,5 5 7,5 10 km



## NOTITIE

Onderwerp Deelrapport Landschap en Openbare ruimte  
Project OER OOH Overijssel  
Opdrachtgever Provincie Overijssel  
Projectcode 122950  
Status Definitief 02  
Datum 6 april 2022  
Referentie 122950/22-005.087  
Auteur(s) I.A.C. Al MSc

Gecontroleerd door M.H. Prins MSc  
Goedgekeurd door drs. M.J. Schilt  
Paraaf



Bijlage(n) -

Aan Provincie Overijssel K. Hulleman  
Kopie -

## 1 INLEIDING

Landschap en Openbare ruimte is 1 van de 3 thema's binnen Ruimtelijke kwaliteit. Het thema bestaat uit 2 aspecten: waardevolle landschappen en erfgoed en archeologie. Het aspect waardevolle landschappen gaat in op het areaal en de kwaliteit van landschappen en dan met name de waardering van het Overijsselse landschap. Dit aspect hangt nauw samen met andere aspecten in het thema Natuur die dieper ingaat op de natuurlijke waarde van de landschappen (bijvoorbeeld biodiversiteit, natuurgebieden en habitats). Daarnaast heeft het raakvlakken met het thema Klimaatadaptatie, waarbij verder wordt ingegaan op aspecten zoals droogte en wateroverlast; aspecten die ook effecten hebben op de waardevolle landschappen. Het aspect erfgoed en archeologie brengt het behoud en de ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed en cultuurlandschap in de provincie Overijssel in beeld.

Tabel 1.1 Vergelijkingskader thema Landschap en Openbare ruimte

criterium	Databronnen	Wat gaan wij ermee doen?
het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen	<a href="#">Resultaten nationale landschap enquête (Natuurmonumenten 2019)</a> <a href="#">Natuurkompas Overijssel 2018 - 2023 (provincie Overijssel, 2017)</a>	inzicht geven in de waardering van het Overijsselse landschap door middel van kaartmateriaal  het huidige cultuurbeleid van de provincie Overijssel inzichtelijk maken voor het landschapsbeleid, en nationale landschappen in Overijssel weergeven

Criterion	Databronnen	Wat gaan wij ermee doen?
behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed (monumenten/stads- en dorpsgezichten) en cultuurlandschap	<a href="#">Omgevingsvisie Overijssel, catalogus Gebiedskenmerken (provincie Overijssel juni, 2016)</a>	inzicht verkrijgen in gebiedskenmerken in de provincie Overijssel
	<a href="#">Monumenten register (Rijksdienst van Cultureel Erfgoed, 2018)</a>	inzicht geven in de staat van het gebouwd erfgoed in de provincie Overijssel
	<a href="#">Cultureel landschappelijk Erfgoed (Bureau Landview, 1999)</a>	inzicht geven middels kaartmateriaal in de cultureel landschappelijke gebieden
	<a href="#">Raak: Cultuurbeleid 2021-2024 (provincie Overijssel, 2020)</a>	het huidige cultuurbeleid van de provincie Overijssel inzichtelijk maken voor het onderdeel gebouwd erfgoed
	archeologische monumentenkaart	kaart met terreinen met archeologische waarden

Afbeelding 1.1 Thema Landschap en Openbare ruimte als onderdeel van het Rad voor de Overijsselse leefomgeving



## 1.1 Areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen

Voor het criterium areaal en kwaliteit waardevol landschap geven wij inzicht in de aanwezigheid van verschillende cultuur- en nationale landschappen in Overijssel. Daarnaast geeft onderzoek naar de waardering van het landelijke gebied in Nederland van Wageningen Environmental Research in opdracht van Natuurmonumenten, inzicht in de gemiddelde waardering van het Overijsselse landschap door de bevolking op basis van fysieke landschapkenmerken. De beleving van het landschap is subjectief. De ene persoon waardeert een landschap immers anders dan een ander.

Er is ook gebruik gemaakt van beleidsinformatie uit het Natuurkompas Overijssel. Het Natuurkompas geeft een totaaloverzicht van het natuurbeleid van de provincie Overijssel. Ter aanvulling hierop is gebruik gemaakt van de Catalogus gebiedskenmerken uit de Omgevingsvisie Overijssel uit 2016.

Tabel 1.2 Criterium waardevolle landschappen

Aspect	Doel	Criterium	Databron
waardevolle landschappen	zichtbaar en beleefbaar mooi landschap	het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen	<a href="#">Resultaten nationale landschap enquête (Natuurmonumenten 2019)</a>  <a href="#">Natuurkompas Overijssel 2018 - 2023 (provincie Overijssel, 2017)</a>  <a href="#">Omgevingsvisie Overijssel, catalogus Gebiedskenmerken (provincie Overijssel juni, 2016)</a>

### 1.1.1 Huidig beleid

De principes van het provinciale beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit in Overijssel zijn vastgelegd in de Catalogus gebiedskenmerken, die onderdeel is van de omgevingsverordening. In de Catalogus staan 7 kwaliteitsambities beschreven. Voorbeelden hiervan zijn: (1) een zichtbaar en beleefbaar mooi landschap, door in te zetten op beleefbare regionale lange lijnen en randen in Overijssel en (2) het Overijsselse landschap biedt een contrast tussen dynamische (stad) en luwe gebieden (dunbevolkte gebieden met lage gebruiksdruk) wat de belevingswaarde van de Overijsselse landschappen versterkt. Daarnaast beoogt de provincie de ruimtelijke identiteiten van Overijssel te verzilveren (waterrijke Kop van Overijssel, de Hanzesteden, het Wilde Hart van Vecht et cetera) (Omgevingsvisie Overijssel, catalogus Gebiedskenmerken, 2016). In de Catalogus worden vervolgens de verschillende landschappen van Overijssel minutieus in beeld gebracht en wordt per landschappelijke eenheid achtereenvolgens de kenmerken, de ontwikkelingen, de ambities en de sturing beschreven. De Catalogus Gebiedskenmerken heeft hiermee de functie een 'handboek voor ruimtelijke kwaliteit' te zijn bij ruimtelijke ontwikkelingen in het landelijk gebied.

Door middel van het instrument 'Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving' (KGO) vraagt de provincie initiatiefnemers te investeren in de omgevingskwaliteit rondom de eigen locatie, zodat het bijdraagt aan kwaliteitsambities voor het landschap. Voor alle nieuwe en grootschalige ontwikkelingen in het buitengebied is die ruimtelijke inpassing in het landschap verplicht. Voor agrarische bedrijven wordt gebruik gemaakt van een afzonderlijke kwaliteitsimpuls, namelijk Kwaliteitsimpuls Agro en Food. Hierdoor wordt de kwaliteit van het landschap behouden, en waar mogelijk versterkt. Daarnaast beoogt de provincie de verbondenheid tussen inwoners en landschap en het eigenaarschap van die inwoners verder te versterken doormiddel van de inzet van vrijwilligers en lokale initiatieven te ondersteunen (Natuurkompas 2018-2023, provincie Overijssel).

De provincie Overijssel heeft een overzicht op hoofdlijnen van het provinciaal natuurbeleid beschreven in het Natuurkompas Overijssel 2018-2023. In dit beleidsstuk is onder andere aandacht voor het thema Landschap.

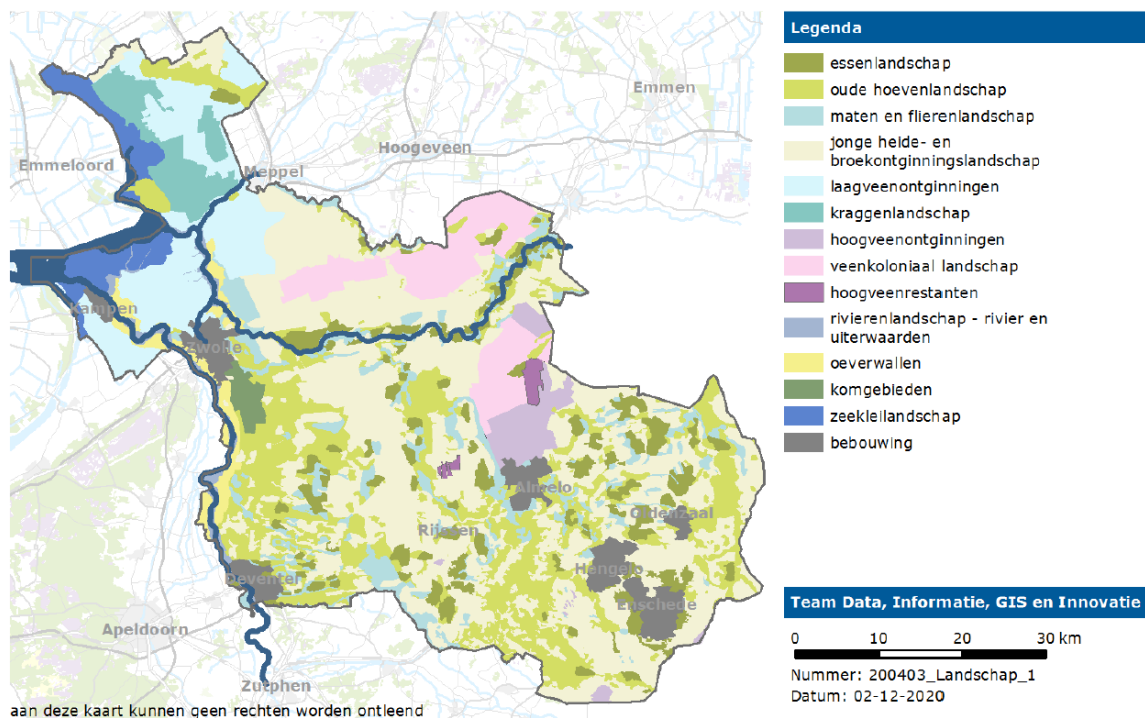
De belangrijkste ambitie voor het landschappelijk beleid wordt hierin gedefinieerd als 'een zichtbaar en mooi beleefbaar landschap en het behouden en waar mogelijk herstellen van de diversiteit aan agrarische cultuurlandschappen in Overijssel als bijdrage aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit' (Natuurkompas 2018-2023, provincie Overijssel).

Per 1 januari 2016 is het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb) ingevoerd. De kern hiervan is een leefgebiedenbenadering voor (dier)soorten van internationaal belang op basis van een collectieve, gebiedsgerichte aanpak. Het ANLb ondersteunt het beheer van natuurgebieden en verbindt de natuurgebieden met elkaar. De provincies stellen, in samenspraak met gebiedspartijen, de ambities en natuurdoelen voor het gebied vast. Zij zorgen ervoor dat de ambities en doelen van alle betrokkenen in een gebied worden vastgelegd in hun provinciale natuurbeheerplannen. Hierin staat in grote lijnen waar het agrarisch natuurbeheer zal worden toegepast. Agrarische collectieven kunnen subsidie voor Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer aanvragen.

### 1.1.2 Huidige situatie

De provincie Overijssel heeft een grote verscheidenheid aan landschappen. Door de eeuwen heen zijn deze landschappen op natuurlijke wijze en door menselijk ingrijpen ontstaan. Afbeelding 1.2 toont de diverse cultuurlandschappen van de provincie. Er wordt ingezet op het behouden en waar mogelijk herstellen van de diversiteit aan agrarische cultuurlandschappen in Overijssel. Hierbij zijn de dragende structuren van het agrarisch landschap en de landschappelijke samenhang tussen (voormalige) boerenerven, buurtschappen en dorpen met het omliggende agrarisch landschap de leidraad.

Afbeelding 1.2 Agrarische cultuurlandschappen in Overijssel (bron: Catalogus gebiedskenmerken Overijssel)

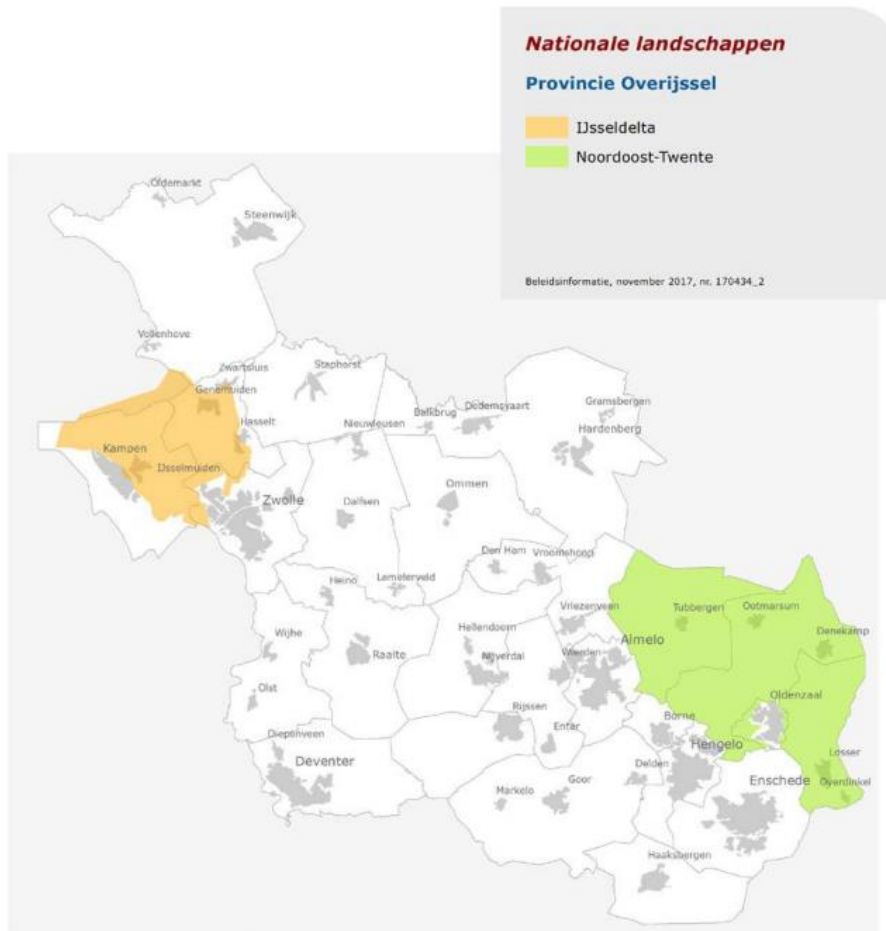


Om de ruimtelijke kwaliteit van specifieke landschappen te beschermen zijn er in Overijssel 2 gebieden aangewezen als 'Nationale landschappen'. Dit zijn gebieden met (inter)nationaal zeldzame en unieke landschapskwaliteiten die de provincie in stand beoogt te houden. In het westen van de provincie is het nationale landschap IJsseldelta te vinden, en in het oosten het landschap Noordoost-Twente. Het ruimtelijke beleid is gericht op het behouden, duurzaam beheren en waar mogelijk versterken van de bijzondere



kwaliteiten van deze gebieden. Voor grootschalige initiatieven die in strijd zijn met de doelstellingen van de Nationale Landschappen is geen plek. Binnen de Nationale Landschappen is er ook geen ruimte voor nieuwe windturbines. Afbeelding 1.3 toont de nationale landschappen in de provincie Overijssel. Daarnaast zijn er in Overijssel 2 Nationale Parken: Weerribben-Wieden en de Sallandse Heuvelrug. Deze parken zijn onderdeel van de NNN en tevens Natura 2000-gebied. Zie voor meer informatie over de bescherming hiervan het thema Natuur.

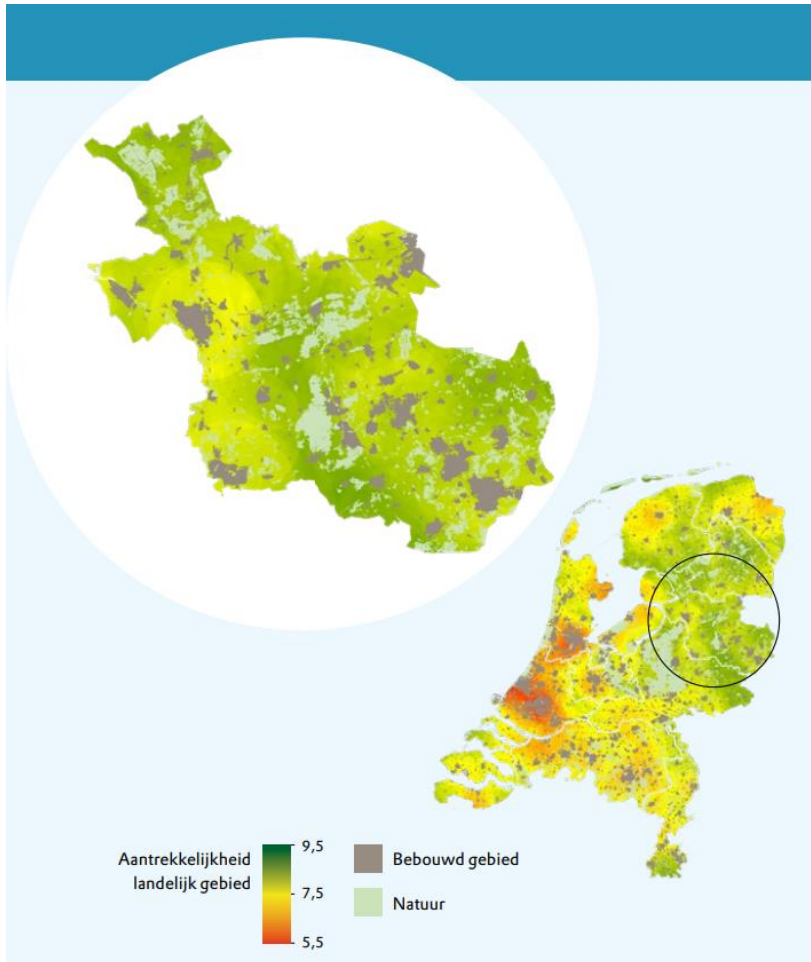
Afbeelding 1.3 Nationale landschappen in Overijssel



De provincie Overijssel kenmerkt zich door een grote verscheidenheid aan landschappen. Zoals de uitgestrekte laagveenmoerassen van de Wieden-Weerribben in noordwest Overijssel, de zeer gewaardeerde essen- en oude hoevenlandschappen van Twente en het Vechtdal en de jonge heide ontginningen elders in de provincie. Daarnaast is de unieke identiteit van provincie Overijssel ook te herkennen aan de stallen en schuren bij boerderijen, die in veel gebieden terug te vinden zijn (Natuurmonumenten, 2019).

Dat inwoners de grote verscheidenheid aan landschappen waarderen is duidelijk zichtbaar in de rapportcijfers van Natuurmonumenten. Inwoners van de provincie Overijssel waarderen hun landschap met rapportcijfer 8,0, hoger dan het Nederlands gemiddelde (7,5). Afbeelding 1.4 geeft inzicht in de waardering van het landelijk gebied.

Afbeelding 1.4 Waardering landelijk gebied in woonomgeving Overijssel

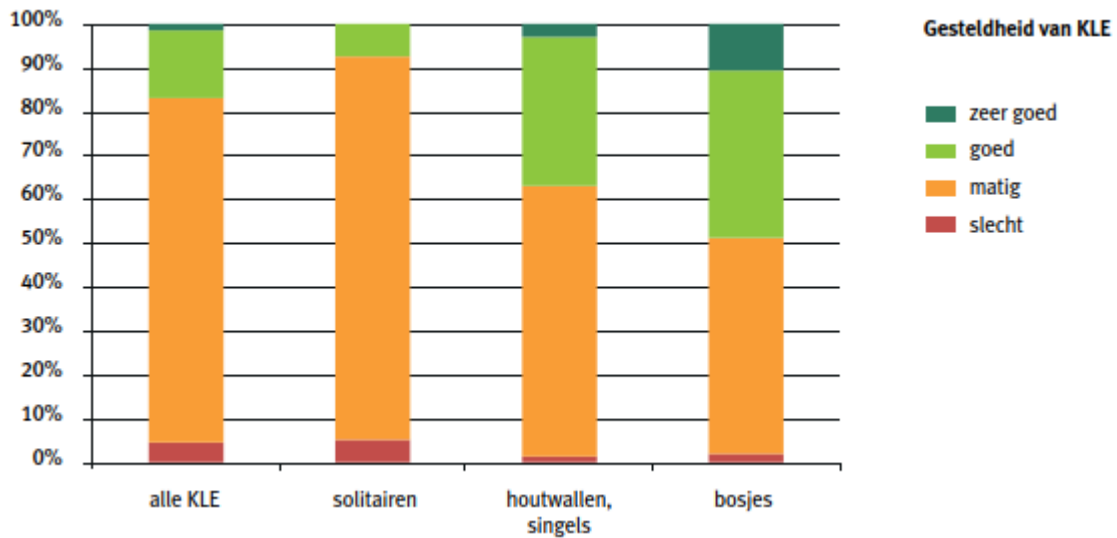


Vooraf relatief dunbevolkte gebieden zoals Noordwest-Overijssel en gebieden rondom gemeente Ommen en Rijssen en Hof van Twente scoren hoog in de waardering. Anderzijds is een lagere waardering in gebieden rondom de grote steden zichtbaar, zoals in Zwolle, Deventer, Almelo en Hengelo.

Ongeveer 19 % van Overijssel maakt deel uit van het groene netwerk, dit is hoger dan het landelijke gemiddelde van 12 % (CBS, 2013). Dit bestaat voor een deel uit groene dooradering, zoals bossen, natuurgebieden maar ook kleine groene landschapselementen zoals houtwallen, singels, heggen en knotbomen. Overijssel kent een vergroving van het landschap, waarbij het groene en blauwe (water) netwerk aantoonbaar haar fijnmazige opbouw verliest. Tussen 2003 en 2011 kwam er 678 hectare meer groen, maar is er een achteruitgang van 105 hectare van kleine landschapselementen (KLE). Elementen die verder van wegen en bebouwing afliggen verdwijnen, daarnaast degraderen lijnvormige elementen tot losse bomen en struiken. Groene en blauwe dooradering volgt de perceelsgrenzen, door kavelvergroting neemt dit af.

De gesteldheid van de kleine landschapselementen is over het algemeen matig (zie afbeelding 1.5). Met name houtwallen en singels degraderen door verwaarlozing (bron: de staat van ons landschap, Landschap Overijssel, 2012). Ecologisch gezien hebben landschapselementen een belangrijke functie voor de biodiversiteit als leef- en schuilplaats voor (kleine) zoogdieren, vogels en insecten en fungeren ze als verbinding met andere natuurgebieden.

Afbeelding 1.5 De gesteldheid van kleine landschapselementen (2012) (bron: Landschap Overijssel)



### Conclusie

Overijssel kent een grote verscheidenheid aan landschappen. Ook wordt het landschap hoog gewaardeerd door de bevolking. Het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen is erg goed, echter zijn er ook negatieve ontwikkelingen geweest. Karakteristieke kenmerken van het landschap, zoals de groene en blauwe dooradering en de kleinschalige landschapselementen zijn aan degradatie onderhevig. Deze nemen af in aantal en in kwaliteit. Hier is geen goed zicht op en er wordt weinig onderzoek naar gedaan op grote schaal. De goede kwaliteit gecombineerd met deze negatievere ontwikkeling leidt tot de conclusie dat de huidige situatie van het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen wordt beoordeeld als 'redelijk'.

Tabel 1.3 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
waardevolle landschappen	zichtbaar en beleefbaar mooi landschap	het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen	redelijk

### 1.1.3 Autonome ontwikkeling

Een groot gedeelte van de inwoners van Overijssel maakt zich zorgen over de toekomst van de Overijsselse landschappen. Inwoners maken zich vooral zorgen om goed gewaardeerde landschappen in Noordwest-Overijssel en rond de gemeente Hof van Twente. Daarnaast worden er ook zorgen geuit om rivierlandschappen langs de IJssel, welk onder druk staan van de groeiende steden (Natuurmonumenten, 2019). De toenemende krapte op de woningmarkt kan zorgen voor een uitbreiding van bebouwd gebied in de landelijke gebieden. Dit kan een risico vormen voor de waardevolle gebieden en landschapselementen.

Ten gevolge van klimaatverandering en adaptatie komen diverse landschappen onder druk te staan. In het kader van klimaatadaptatie worden waterbergingen aangelegd, waarvoor het landschap wordt aangepast. Daarnaast hebben de aanleg van zonneparken en windturbines invloed op de beleving van het landschap. Langdurende droogte is de laatste jaren ook een toenemend probleem in de provincie, vooral de zandgebieden in Twente. Deze langdurende droogte kan schadelijk zijn voor bepaalde landschapstypes. De intensivering van de landbouw en daarmee gepaard gaande stikstofuitstoot kan ook schadelijk zijn voor de biodiversiteit, en daarmee ook de landschappen in Overijssel.

## Conclusie

Door de klimaatverandering, klimaatadaptieve maatregelen, een toenemende druk op de ruimte en een intensivering van de landbouw kan worden geconcludeerd dat de autonome ontwikkeling van het landschap onder druk staat. Hiermee wordt het doel van de provincie niet bereikt. Dit leidt tot de conclusie dat de autonome ontwikkeling van het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen wordt beoordeeld als 'matig'.

Tabel 1.4 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
waardevolle landschappen	zichtbaar en beleefbaar mooi landschap	het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen	redelijk	matig

## 1.2 Behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed en cultuurlandschap

Archeologie, gebouwd erfgoed en cultuurlandschappen zijn van invloed op de waardering en beleving van landschap en openbare ruimte. Voor dit criterium is gekeken naar de aanwezigheid van monumenten, de staat van onderhoud van gebouwd erfgoed, cultureel landschappelijk erfgoed en de archeologische verwachtingswaarde. De gegevens van de Rijksdienst van Cultureel Erfgoed (RCE) geven een volledig beeld van de rijksmonumentale niet-woonhuis objecten in geheel Nederland. Hiermee is het totaal aantal rijksmonumenten in kaart gebracht, en de staat van onderhoud waarin deze verkeren. Beide gegevens zijn inzichtelijk op gemeentelijk niveau.

Deze gegevens van Bureau Landview geven een overzicht van de cultuurhistorisch waardevolle gebieden in de provincie Overijssel. Er is een onderverdeling gemaakt tussen de waardevolle oude ontginningslandschappen en de waardevolle jongere ontginningslandschappen.

Tabel 1.5 Criterium erfgoed en archeologie

Aspect	Doel	Criterium	Databron
erfgoed en archeologie	behouden en versterken van het (cultureel) erfgoed als drager van identiteit	behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed (monumenten / stads- en dorpsgezichten) en cultuurlandschap	<a href="#">Monumenten register (Rijksdienst van Cultureel Erfgoed, 2018)</a>  <a href="#">Cultureel landschappelijk Erfgoed (Bureau Landview, 1999)</a>  <a href="#">Raak: Cultuurbeleid 2021-2024 (Provincie Overijssel, 2020)</a>  <a href="#">Archeologische verwachtingenkaart (geoportaaloverijssel.nl)</a>

### 1.2.1 Huidig beleid

De provincie Overijssel beoogd voort te bouwen aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen. Door in te zetten op de diversiteit van agrarische cultuurlandschappen in Overijssel worden de huidige cultuurlandschappen behouden, en waar nodig hersteld. Daarnaast wil de provincie cultureel erfgoed behouden en toekomstige archeologische vondsten bevorderen, en faciliteren.

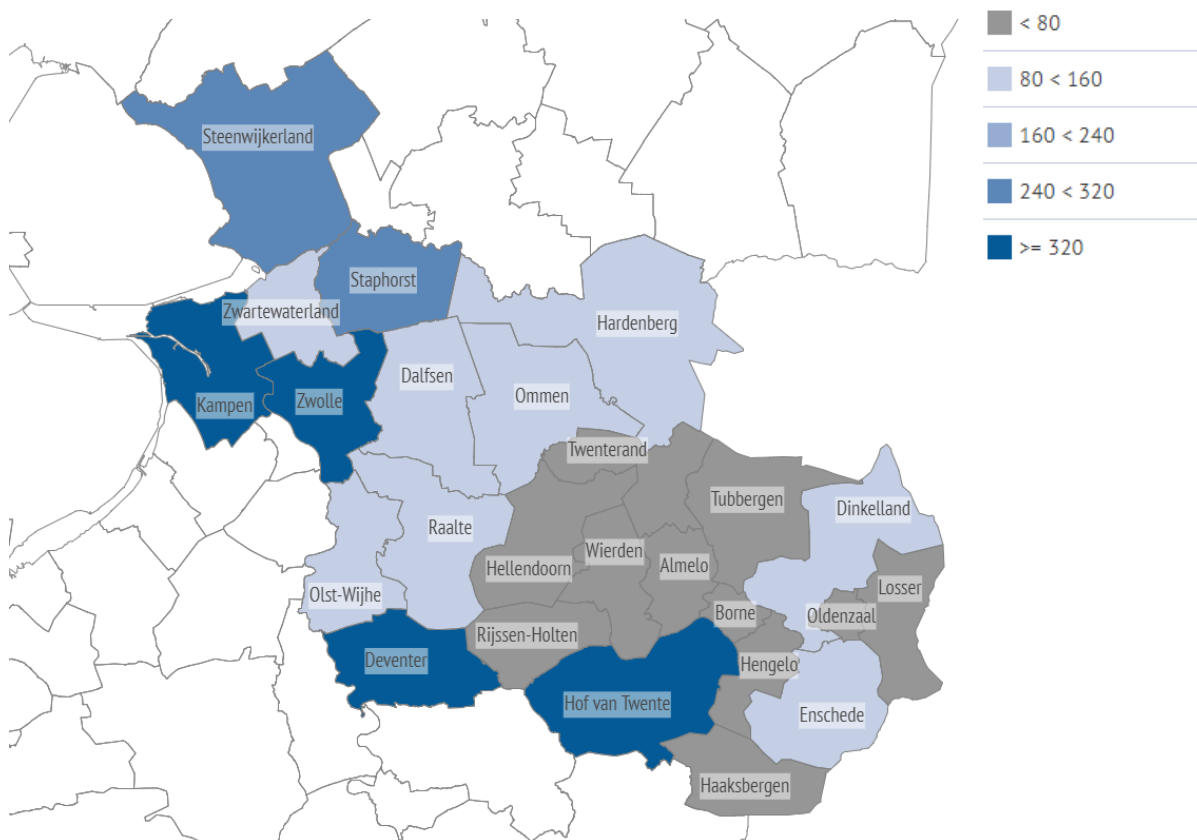
De bescherming van monumenten, waaronder archeologische monumenten, is een verantwoordelijkheid van gemeenten volgens de Monumentenwet. Verder zijn archeologische waarden en verwachtingsgebieden veelal beschermd via archeologische dubbelbestemmingen in het bestemmingsplan. De provincie is interbestuurlijk toezichthouder op het gebied van monumenten. Vanuit die rol toetst de provincie of gemeenten hun wettelijke taken juist uitvoeren. Via het Steunpunt cultureel erfgoed Overijssel ondersteunt de provincie gemeenten om hun erfgoed te beschermen en behouden.

De provincie beoogt te investeren in opleidingen voor restauratie van gebouwd cultureel erfgoed. Er wordt hiervoor samengewerkt met Stichting RIBO (Scholing, Restauratie en Innovatie in de bouw in Overijssel) welk verantwoordelijk is voor de uitvoering en opleiding van restauratieleerlingen. Als laatst benoemd de cultuurnota komende jaren extra aandacht te hebben voor religieus erfgoed door eigenaren in contact te brengen met mensen en organisaties die hun kunnen helpen met vragen over toekomstig beheer en onderhoud van het cultureel erfgoed (Cultuurbeleid: 2021-2024).

## 1.2.2 Huidige situatie

De provincie Overijssel kent ruim 2.700 rijksmonumenten. Het aantal rijksmonumenten per gemeente staat geregistreerd in het monumenten register van de Rijksdienst van Cultureel Erfgoed (RCE). Afbeelding 1.6 geeft een overzicht van het aantal rijksmonumenten per gemeente.

Afbeelding 1.6 Rijksmonumenten in de provincie Overijssel (2018)



De gemeente met het hoogste aantal rijksmonumenten is Deventer, met 583 rijksmonumenten. Ook gemeente Kampen (528), Zwolle (481) en Hof van Twente (366) hebben een hoog aantal monumenten binnen hun grenzen. Een groot aantal gemeenten binnen Overijssel heeft tussen de 100 en 200 rijksmonumenten. Anderzijds zijn er vooral in het oosten van Overijssel een aantal gemeenten te vinden waar het aantal rijksmonumenten lager ligt. In gemeente Oldenzaal zijn 20 rijksmonumenten. Oldenzaal is



hiermee de gemeente met het laagst aantal rijksmonumenten, waarna Twenterand (25) en Hellendoorn (27) volgen. Zonder onderhoud aan de monumenten dreigt verval, of mogelijk zelfs sloop, daarom moet geregeld onderhoud plaatsvinden. De monumentenwacht heeft in 2013 de staat van het onderhoud van het gebouwd erfgoed (met uitzondering van woonhuizen) onderzocht. Tabel 1.6 geeft een overzicht van het gebouwd erfgoed in de provincie Overijssel.

Tabel 1.6 Staat van onderhoud van het gebouwd erfgoed in de provincie Overijssel (2013)

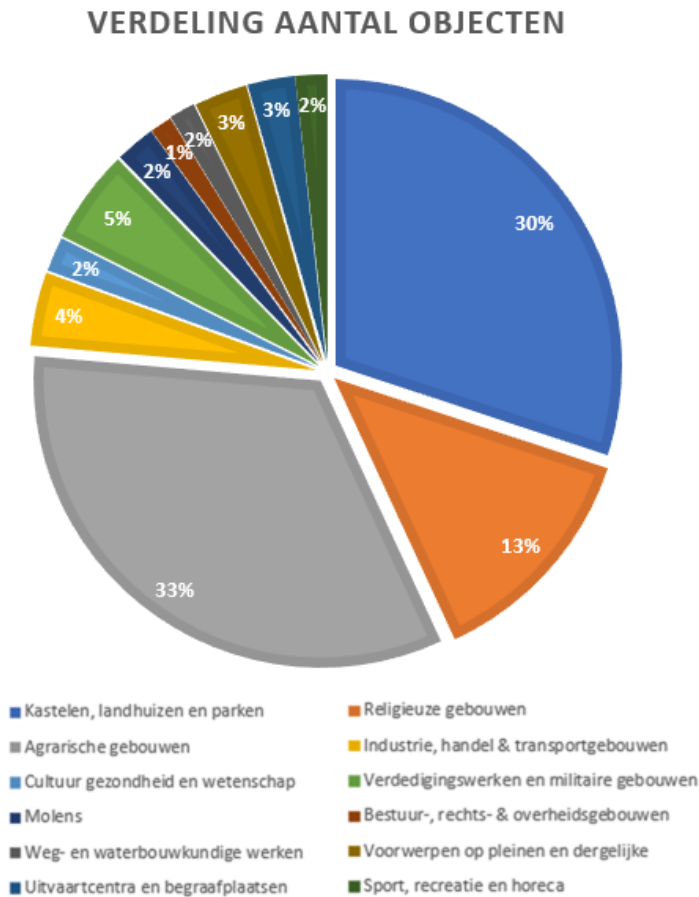
	Slecht	Gemiddeld	Redelijk	Goed
Nederland	2,7 %	9,9 %	43,5 %	43,5 %
de provincie Overijssel	1,9 %	12,6 %	48,7 %	36,8 %
Almelo	-	10 %	60 %	30 %
Borne	-	20 %	60 %	20 %
Dalfsen	-	12 %	20 %	68 %
Deventer	0,7 %	19,4 %	69,1 %	10,8 %
Dinkelland	-	18,2 %	36,4 %	45,5 %
Enschede	15,4 %	30,8 %	46,2 %	7,7 %
Haaksbergen	-	-	71,4 %	28,6 %
Hardenberg	-	-	50 %	50 %
Hellendoorn	-	-	100 %	-
Hengelo	-	28,6 %	57,1 %	14,3 %
Hof van Twente	4,8 %	19 %	42,9 %	33,3 %
Kampen	-	3,7 %	29,6 %	66,7 %
Losser	-	-	-	-
Oldenzaal	-	-	71,4 %	28,6 %
Olst-Wijhe	-	11,1 %	33,3 %	55,6 %
Ommen	13,8 %	3,4 %	34,5 %	48,3 %
Raalte	-	4,8 %	23,8 %	71,4 %
Rijssen-Holten	-	-	50 %	50 %
Staphorst	-	-	100 %	-
Steenwijkerland	-	10,3 %	44,8 %	44,8 %
Tubbergen	-	-	50 %	50 %
Twenterand	-	-	100 %	-
Wierden	-	-	-	-
Zwartewaterland	-	-	42,9 %	57,1 %
Zwolle	-	2,7 %	29,7 %	67,6 %

Gemiddeld genomen is het gebouwd erfgoed in de provincie Overijssel in ongeveer dezelfde staat als in de rest van Nederland. Op gemeentelijk niveau zijn er enkele verschillen waar te nemen. Vooral gemeente Enschede en Ommen vallen op, met respectievelijk 15,4 % en 13,8 % van het gebouwd erfgoed welk in een slechte staat verkeert. Naast deze gemeenten zijn er slechts 2 andere gemeenten in de provincie waar een percentage van het gebouwd erfgoed in een slechte staat verkeert (Deventer met 0,7 % en Hof van Twente met 4,8 %). De gemeentes Raalte (71,4 %), Dalfsen (68 %) en Zwolle (67,6 %) vallen aan het andere eind van het spectrum op, met een percentages van gebouwd erfgoed wat in een goede staat verkeert ver boven

het landelijk gemiddelde. Er lijkt weinig verband te zijn tussen het aantal rijksmonumenten en de staat van het erfgoed. De monumenten in gemeentes met een hoger aantal rijksmonumenten lijken echter gemiddeld genomen in een net wat betere staat te verkeren. Dit zou kunnen komen omdat er in de budgettering van deze gemeente een hogere prioriteit is voor rijksmonumenten.

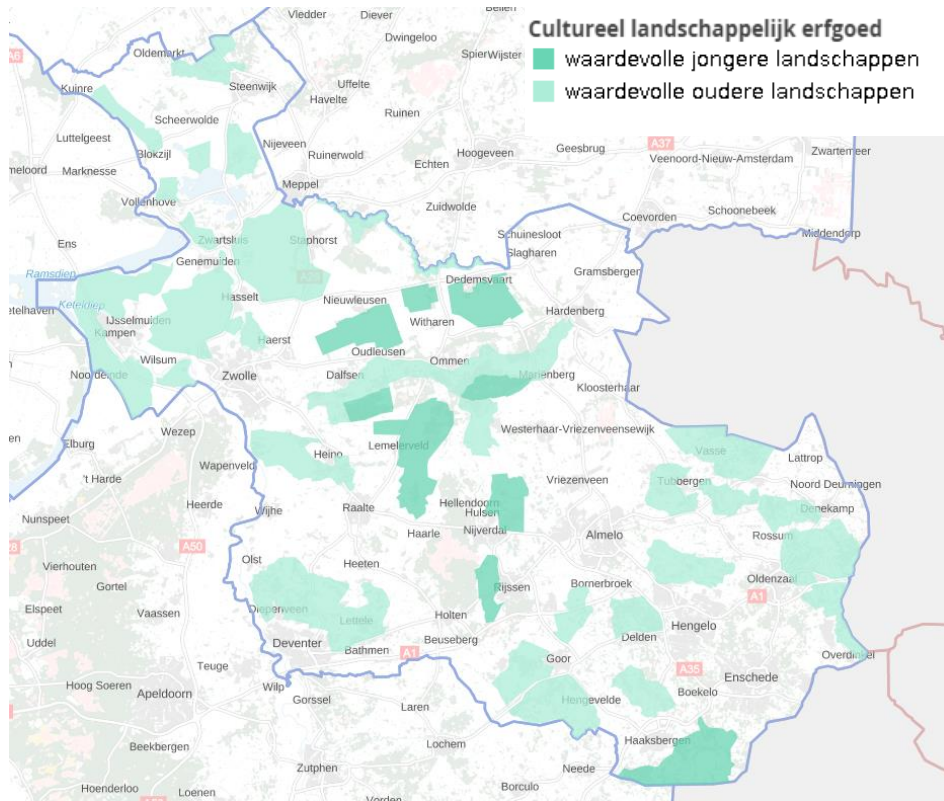
Afbeelding 1.7 geeft een verdeling van de monumenten in Overijssel naar soort object. Uit de afbeelding blijkt dat er relatief veel agrarische gebouwen en kastelen, landhuizen en parken zijn met een monumentale status.

Afbeelding 1.7 Soorten monumentale objecten Overijssel (bron: Monumentenmonitor 2020)



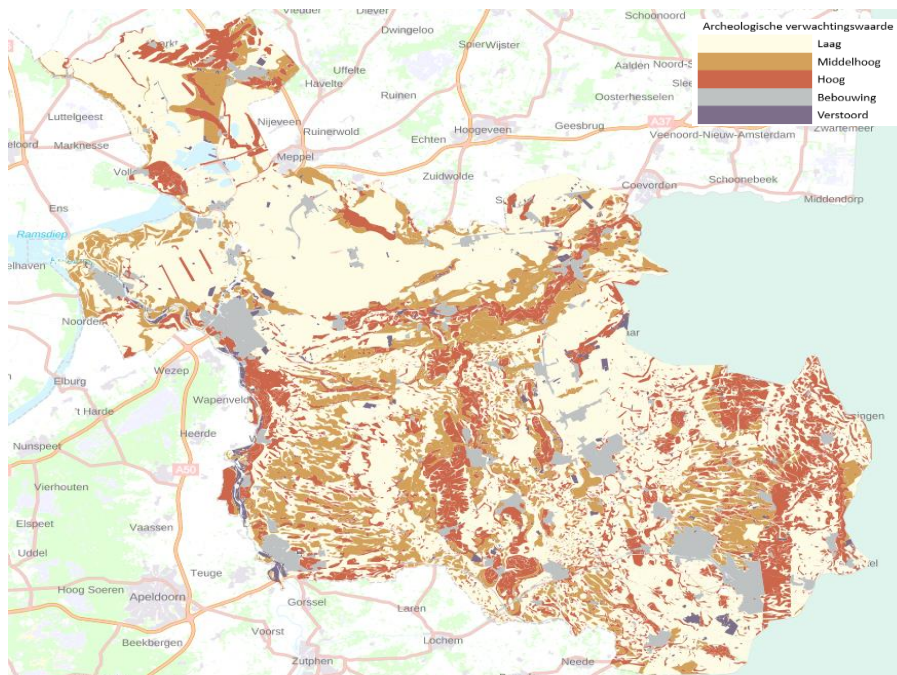
Afbeelding 1.8 geeft een overzicht van het cultureel landschappelijk erfgoed in de provincie Overijssel. Opvallend hierbij is dat er zich vooral in het midden van de provincie een groot aantal waardevolle jonge landschappen bevindt. Veel van deze landschappen bevinden zich ook in gemeentes met een laag aantal rijksmonumenten.

Afbeelding 1.8 Cultureel landschappelijk erfgoed in Overijssel (1999)



Archeologie betreft zichtbare en onzichtbare ondergrondse sporen van bewoningsgeschiedenis. In afbeelding 1.9 is de archeologische verwachtingswaarde in Overijssel weergegeven. Deze verwachtingswaarde is historisch bepaald. Bij een aantal stedelijke gebieden is er een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde, zoals rond Enschede, Steenwijk, Nijverdal en Holten.

Afbeelding 1.9 Archeologische verwachtingskaart (bron: [www.geoportaaloverijssel.nl](http://www.geoportaaloverijssel.nl))



## Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de huidige staat van erfgoed en archeologie overwegend goed is. Er is gekozen voor deze beoordeling omdat het overgrote gedeelte van de Overijsselse monumenten zich in een redelijke, tot goede staat bevindt. Dit draagt bij aan het doel van de provincie voor het behouden en versterken van erfgoed als drager van identiteit. Daarnaast zijn er in de gehele provincie cultureel waardevolle landschappen aanwezig, en kan er in elke gemeente genoten worden van een aantal Rijksmonumenten.

Tabel 1.7 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
erfgoed en archeologie	behouden en versterken van het (cultureel) erfgoed als drager van identiteit	behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed (monumenten / stads- en dorpsgezichten) en cultuurlandschap	overwegend goed

## 1.2.3 Autonome ontwikkeling

Leegstand wordt over het algemeen gezien als de meest actuele bedreiging voor erfgoed. Dit zorgt voor verminderd onderhoud en verval. Als gevolg van verval van leegstaande agrarische stallen en woningen ontstaan tevens gezondheidsrisico's wanneer asbest (nog) niet gesaneerd is. Door de groeiende intensivering van landbouw kan het cultureel erfgoed zoals stallen en schuren bij boerderijen verdwijnen. De intensivering creëert daarnaast een homogener landschap, waardoor cultuurlandschappen en historische aanzichten verdwijnen (waardering landelijk gebied, Natuurmonumenten). Aan de andere hand zijn er goede voorbeelden van toekomstgerichte erven waarbij cultureel erfgoed wordt opgenomen in de huidige bedrijfsvoering.

Verskillende ambities kunnen leiden tot verschillende bodemingrepen met de kans op versterking van archeologische waarden. Dit kan een bedreiging zijn voor archeologische waarden. Verstedelijking, groeiende mobiliteit en de energietransitie kunnen hier invloed op hebben. Vanwege de aandacht die archeologische gebieden krijgen bij het ruimtelijk beleid van de provincie, is de verwachting dat deze grotendeels behouden kunnen worden.

## Conclusie

De autonome ontwikkelingen vormen een bedreiging voor het behoud en de ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed en het cultuurlandschap. Intensivering en een toenemende druk op de ruimte leveren knelpunten om het doel van de provincie te behalen. Dit leidt tot de beoordeling 'matig' voor de autonome ontwikkeling van het erfgoed en de archeologie.

Tabel 1.8 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
erfgoed en archeologie	behouden en versterken van het (cultureel) erfgoed als drager van identiteit	behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed (monumenten / stads- en dorpsgezichten) en cultuurlandschap	overwegend goed	matig

## 2 EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN

Dit hoofdstuk laat de effectbeoordeling van de 4 perspectieven zien. Paragraaf 2.1 beschrijft de effecten (kansen, risico's en kanttelingen) per perspectief op waardevolle landschappen. Paragraaf 2.2 gaat in op de effecten per perspectief op archeologie en erfgoed. Per criterium wordt afgesloten met een vergelijking van de perspectieven.

### 2.1 Het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen

#### 2.1.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.1 Het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's
Beperkte kans op een zichtbaar en beleefbaar mooi landschap, want: 1 concentratie van functies en inbreiding in de stad zorgt voor een afname van versnippering in het landelijk gebied. Daardoor blijven bestaande waardevolle landschappen onaangetast	Beperkt risico op een afname van de kwaliteit van landschappen, want: 1 het voor Overijssel kenmerkende kleinschalige coulisselandschap en de kleine landschapselementen komen op veel plekken onder druk te staan door schaalvergroting in de landbouw en rond de steden door energie-opwek, woningbouw en bedrijventerreinen; 2 maakbaarheid staat centraal in dit perspectief, hierdoor bestaat het risico dat het landschap wordt aangepast aan de gewenste functie. Risico dat kwaliteit landschappen hierdoor wordt aangetast

Tabel 2.2 Het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
Grote kans op een zichtbaar en beleefbaar mooi landschap, want: 1 inbreiden en concentratie voorkomen aantasting van het landschap; 2 kans op nieuwe waardevolle landschappen doordat aangesloten wordt op natuurlijke omstandigheden, zoals het vernatten en meanderen van beekdalen en de vernatting van veenweiden; 3 door slimme combinaties van natuur met herstel van landschapselementen kan de kwaliteit van landschappen toenemen; 4 ontwikkelingen zoals windparken of bedrijventerreinen worden gestuurd naar de meeste geschikte locaties, hierdoor is de kans op behoud van waardevolle landschappen groot	Beperkt risico op een afname van de kwaliteit van landschappen, want: 1 het voor Overijssel kenmerkende kleinschalige coulisselandschap en de kleine landschapselementen komen op veel plekken onder druk te staan door schaalvergroting en concentratie

Tabel 2.3 Het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttelingen
Grote kans op een zichtbaar en beleefbaar mooi landschap, want: 1 kans op nieuwe waardevolle landschappen doordat aangesloten wordt op natuurlijke omstandigheden, zoals het	Beperkt risico op een afname aan het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen, want: 1 risico op verrommeling van het landschap door spreiden, uitbreiden en deeloplossingen;	het effect van het aanpassen op natuurlijk systeem zou teniet gedaan kunnen worden door de spreiding van woningen en bedrijven



Kansen	Risico's	Kanttekeningen
2	er is geen overall plan voor de groenblauwe dooradering waardoor er een risico is op versnippering;	
3	risico dat karakteristieke landschappen verdwijnen, bijvoorbeeld doordat delen van veenweidegebieden natter worden	
3	kleinschalig initiatief op lokaal niveau biedt kansen voor waardevol landschap, doordat bijvoorbeeld burgers zich inzetten voor het behoud van een landschap	

Tabel 2.4 Het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
er zijn niet of nauwelijks kansen voor waardevolle landschappen ten aanzien van de referentiesituatie. In dit perspectief hoeven dijken niet versterkt te worden waardoor geen grootschalige ingrepen in het landschap nodig zijn. Verder biedt kleinschalig initiatief op lokaal niveau kansen voor waardevol landschap, doordat bijvoorbeeld burgers zich inzetten voor het behoud van een landschap. Dit zijn echter zeer geringe extra kansen ten opzichte van de referentiesituatie	<p>Grote risico's voor het areaal en de kwaliteit van landschappen, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 groot risico op verrommeling en aantasting van het landschap doordat ontwikkelingen zoals wonen, bedrijventerreinen en de aanleg van (kleine velden van) windturbines op veel plekken gerealiseerd kunnen worden;</li> <li>2 door de spreiding van bijvoorbeeld verstedelijking en energie-initiatieven kunnen landschappen er anders uit komen te zien. In de Kop van Overijssel is er een groter risico op teloorgang van de openheid van grote aaneengesloten veenweidegebieden. In Salland is er risico op aantasting door de introductie van nieuwe economische dragers in het landschap en in landgoederen. In Twente is minder bescherming van het coulisselandschap;</li> <li>3 peil volgt functie, waardoor het risico bestaat dat de kwaliteit van landschappen zoals het veenweidegebied afneemt</li> </ol>

## 2.1.2 Vergelijking perspectieven

Perspectieven 2 en 3 bieden de meeste kansen voor het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen. Er wordt aangesloten op het natuurlijke systeem waarbij meer kleine landschapselementen worden behouden of aangelegd, daarnaast worden bestaande gebieden versterkt. In perspectief 2 is er, evenals bij perspectief 1, door concentratie van functies meer ruimte voor de landschappen buiten het stedelijk gebied.

Perspectief 4 heeft de grootste risico's voor het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen ten opzichte van de referentiesituatie. Doordat ruimtelijke functies worden gespreid is er een groot risico op verrommeling en aantasting van het areaal en de kwaliteit aan landschappen.

Tabel 2.5 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
het areaal en de kwaliteit van waardevolle landschappen	zichtbaar en beleefbaar mooi landschap	redelijk	matig	kansen	+	+	+	0
				risico's	-	-	-	--

## 2.2 Behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed en cultuurlandschap

### 2.2.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.6 Behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed en cultuurlandschap - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's
er zijn geen significante kansen ten opzichte van de referentiesituatie voorzien	<p>Beperkt risico op afname van erfgoed, wat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 bij Inbreiding in stedelijk gebied en concentratie van functies kan erfgoed en archeologie in stedelijk gebied in de verdrukking komen;</li> <li>2 vanuit provinciaal beleid is er geen prikkel om cultuurhistorie en erfgoed een prominente rol te geven in gebiedsontwikkelingen. Risico dat alle ontwikkelingen 'dertien-in-een-dozijn' worden zonder unieke regionale/lokale kenmerken;</li> <li>3 door de focus op inbreiding en concentratie kan er een toename van leegstand en verval van agrarische stallen en woningen ontstaan</li> </ol>

Tabel 2.7 Behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed en cultuurlandschap - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
beperkte kans voor het behouden en versterken van erfgoed doordat vanuit provinciaal beleid een prikkel wordt gegeven om cultuurhistorie en erfgoed een prominente rol te geven in gebiedsontwikkelingen. Dat versterkt de regionale identiteit van ontwikkelingen	<p>Beperkt risico op een afname of aantasting van erfgoed, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 bij inbreiding in stedelijk gebied en concentratie van functies kan erfgoed en archeologie in de verdrukking komen;</li> <li>2 door het vernatten van o.a. veenweidegebieden kan in die gebieden het cultuurlandschap worden aangetast of verdwijnen;</li> <li>3 door de focus op inbreiding en concentratie kan er een toename van leegstand en verval van agrarische stallen en woningen ontstaan</li> </ol>

Tabel 2.8 Behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed en cultuurlandschap - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
<p>Beperkte kans voor het behouden en versterken van erfgoed, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 lokaal initiatief biedt kans voor bijvoorbeeld de herontwikkeling agrarisch erfgoed;</li> <li>2 vanuit provinciaal beleid wordt een prikkel gegeven om cultuurhistorie en erfgoed een prominente rol te geven in gebiedsontwikkelingen. Dat versterkt de regionale identiteit van ontwikkelingen</li> </ol>	<p>Beperkt risico op een afname of aantasting van erfgoed, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 door spreiding in bouwen, het mogelijk uitbreiden van het wegennet en lokale windparken is er kans op aantasting van archeologie en cultuurlandschap;</li> </ol>

Kansen	Risico's
	2 door spreiding van bebouwing en andere initiatieven komt het aanzicht van dorps- en stadsaanzichten onder druk te staan

Tabel 2.9 Behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed en cultuurlandschap - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
lokaal initiatief biedt ruimte voor bijvoorbeeld herontwikkeling agrarisch erfgoed. Dit biedt geen significante kans ten opzichte van de referentiesituatie	Groot risico op een afname of aantasting van erfgoed, want: <ol style="list-style-type: none"> <li>1 er is minder overheidsbescherming, waardoor er een groter risico op aantasting erfgoed en archeologie is. Locatiekeuze, ontwikkeling en inrichting op locatieniveau volgen primair de functie en markt, waarbij cultuurhistorie en erfgoed ondergeschikt zijn;</li> <li>2 met spreiding van bebouwing, het mogelijk uitbreiden van het wegennet en lokale windparken komt het aanzicht van dorps- en stadsaanzichten onder druk te staan en is er kans op aantasting van archeologie en cultuurlandschap;</li> <li>3 vanuit provinciaal beleid is er geen prikkel om cultuurhistorie en erfgoed een prominente rol te geven in gebiedsontwikkelingen. Risico dat alle ontwikkelingen 'dertien-in-een-dozijn' worden zonder unieke regionale/lokale kenmerken</li> </ol>

## 2.2.2 Vergelijking perspectieven

Perspectief 2 en 3 bieden kansen voor het behoud en de ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed en cultuurhistorie in vergelijking met de referentiesituatie. Het provinciale beleid om cultuurhistorie en erfgoed een prominente rol te geven in gebiedsontwikkelingen biedt hiervoor grote kansen. Bij perspectief 1 is de overheid minder gericht op erfgoed, waardoor de kans dat doelen gehaald worden beperkt is. Bij perspectief 4 kan lokaal initiatief voor kansen zorgen voor archeologie, erfgoed en cultuurlandschap, hier bestaat echter een evenredig risico dat hier geen initiatief op komt.

In perspectief 4 zijn de grootste risico's voor aantasting van archeologie, gebouwd erfgoed en cultuurlandschap. Dit komt met name doordat hier geen beleid op is gericht. Daarnaast leidt spreiding in ruimtelijke ontwikkelingen tot versnippering en daarmee grote risico's op aantasting.

Tabel 2.10 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
behoud en ontwikkeling van archeologie, gebouwd erfgoed en cultuurlandschap	behouden en versterken van het (cultureel) erfgoed als drager van identiteit	overwegend goed	matig	kansen	0	+	+	0
				risico's	-	-	-	--

## NOTITIE

---

Onderwerp Deelrapport Milieukwaliteit en gezondheid  
Project OER OOH Overijssel  
Opdrachtgever Provincie Overijssel  
Projectcode 122950  
Status Definitief 02  
Datum 6 april 2022  
Referentie 122950/22-005.091  
Auteur(s) P.A. Feij MSc, J. Verwer

Gecontroleerd door M.H. Prins MSc  
Goedgekeurd door drs. M.J. Schilt  
Paraaf



Bijlage(n) -

Aan Provincie Overijssel K. Hulleman  
Kopie -

---

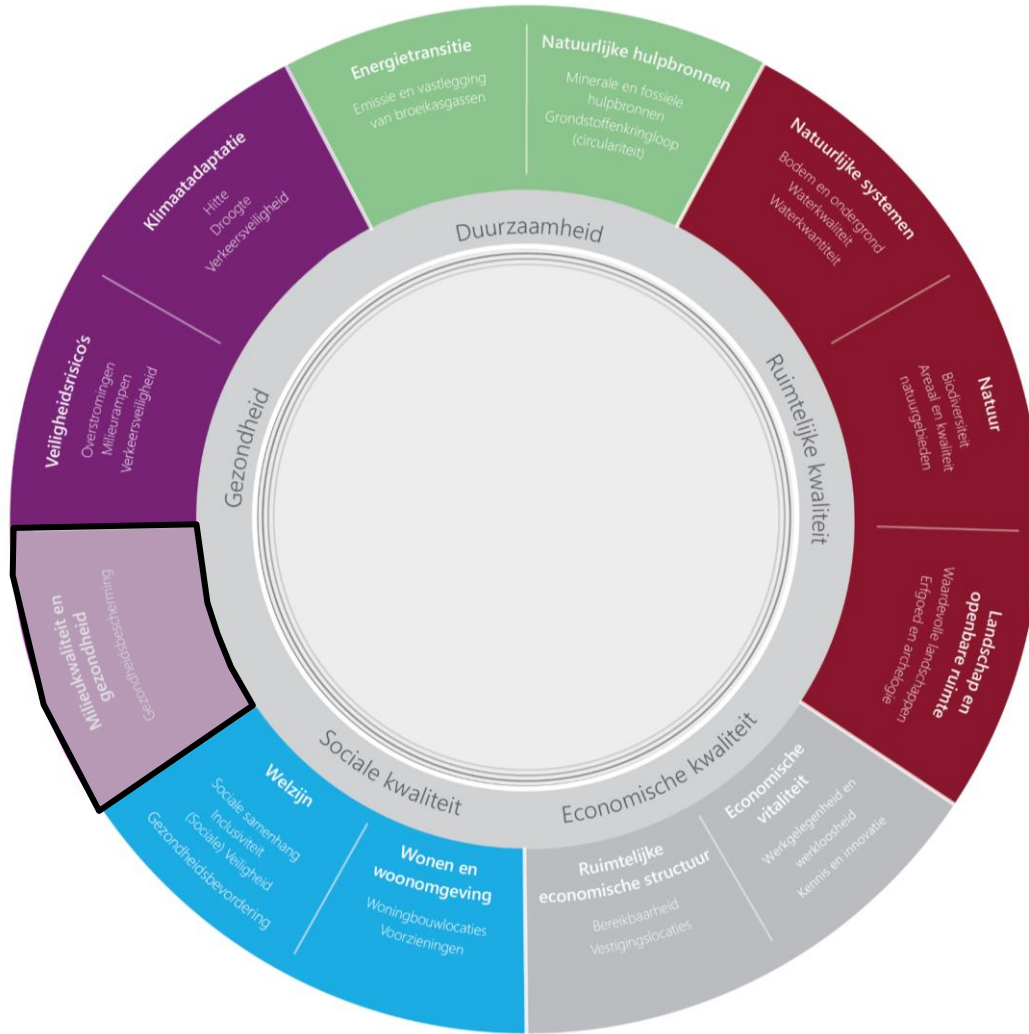
## 1 INLEIDING

Milieukwaliteit en gezondheid is 1 van de 3 thema's binnen het onderwerp Gezondheid uit de Omgevingsvisie. Bij gezondheid wordt vaak onderscheid gemaakt tussen het beschermen tegen ongezonde milieufactoren in de fysieke leefomgeving (gezondheidsbescherming) en het stimuleren van gezond gedrag door de inrichting van de fysieke leefomgeving (gezondheidsbevordering). Gezondheidsbevordering komt aan bod in het thema Welzijn. Dit deelrapport richt zich op gezondheidsbescherming.

### Gezondheidsbescherming

Het aspect gezondheidsbescherming bestaat uit 2 criteria: het MilieuGezondheidsRisico (MGR) en hinder door geur en licht. Het criterium omvang van het milieugezondheidsrisico geeft een indicatie van de gecumuleerde effecten van geluid en luchtkwaliteit op de gezondheid. In aanvulling daarop wordt inzicht gegeven in de luchtkwaliteit die onderdeel uitmaakt van de MGR en de ervaren hinder van geluid, omdat dit laatste punt niet in MGR tot uitdrukking komt. Het tweede criterium gaat in op (ervaren) hinder door geur en licht. Gezondheidsbescherming is erop gericht de gezondheidseffecten - vaak middels normen - binnen een geaccepteerd risico te houden, echter vinden er vaak onder de norm ook al meetbare gezondheidsrisico's plaats. Deze normen geven beperkt inzicht in - en weinig incentive tot - het stimuleren van een (bovenwettelijke) gezondheidsverbetering.

Afbeelding 1.1 Thema Milieukwaliteit en gezondheid in het Rad van de Overijsselse leefomgeving



**Raakvlakken met andere thema's**

Ook thema's als welzijn, wonen en woonomgeving zijn van invloed op de (mentale) gezondheid. Deze indicatoren zijn opgenomen onder het onderwerp 'Sociale kwaliteit' in het vergelijkingskader. Daarnaast leidt ook hittestress tot gezondheidseffecten. Hittestress is opgenomen in het thema Klimaatadaptatie.

Tabel 1.1 Vergelijkingskader thema Milieukwaliteit en Gezondheid

Aspect	Criterium	Databronnen
gezondheidsbescherming	de omvang en samenstelling van het MilieuGezondheidsRisico (MGR) door luchtverontreiniging en geluidbelasting	Milieuverkenning Overijssel (RIVM, 2018) Gezondheidsmonitor 2020 (CBS, 2021) Monitoringsrapportage NSL 2019 (RIVM, 2019)
	(ervaren) hinder door geur en licht	Ervaren geluids- en geurhinder (Burgerpanel, 2018)
		lichtvervuiling: Hemelhelderheidskaart (RIVM, 2018)



---

## Achtergrond: de relatie tussen gezondheid en fysieke leefomgeving

Iemand's gezondheid wordt beïnvloed door een groot aantal bekende- en onbekende factoren. Deze factoren zijn niet los van elkaar te zien en hebben vaak effect op, en overlap met, elkaar. Denk daarbij aan gedrag en leefstijl, persoonsgebonden factoren (wisselwerking tussen genen, gedrag en omgeving), werkomstandigheden (arbeid) en de sociale en fysieke leefomgeving. Om de impact van deze factoren in kaart te brengen, kan gekeken worden naar het aantal levensjaren dat door elk van deze factoren verloren gaat. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen vroegtijdige sterfte en het verlies van gezonde levensjaren door (chronische) ziektes. Momenteel kan ongeveer de helft van alle sterfte, een 3<sup>e</sup> van alle ziektelast en een 5<sup>e</sup> van alle zorguitgaven worden verklaard. Het overige deel wordt veroorzaakt door factoren die nog onbekend zijn of waarvoor nog onvoldoende bewijs bestaat (RIVM, 2018).

### *Leefstijl en persoonsgebonden factoren belangrijkste factoren*

#### Afbeelding 1.2

Afbeelding 1.2 Bijdrage van verschillende factoren (determinanten) aan ziektelast, sterfte en zorguitgaven

laat de bijdrage van de bekende factoren (determinanten) aan ziektelast, sterfte en zorguitgaven zien. Het gaat hierbij om gegevens voor Nederland, niet specifiek voor Overijssel. Uit deze gegevens blijkt dat ongezond gedrag (leefstijl) verantwoordelijk is voor bijna 20 % van de ziektelast. Met name roken en ongezonde voeding zijn daarin bepalend. Persoonsgebonden factoren zoals bloeddruk, bloedsuikerspiegel, overgewicht zijn voor circa 15 % van de ziektelast verantwoordelijk en leiden tot de hoogste zorguitgaven. Ook arbeidsomstandigheden dragen voor circa 5 % bij aan de ziektelast door verlies van gezonde levensjaren, maar leidt in verhouding tot beperkte sterfte. Tenslotte kan vanuit milieufactoren ongeveer 4 % van de ziektelast verklaard worden, waartegenover staat dat deze 4 % in verhouding tot veel vroegtijdige sterfte leidt. Het is belangrijk om te melden dat de percentages niet bij elkaar kunnen worden opgeteld en een zekere mate van overlap hebben.

### *Bijdrage milieufactoren*

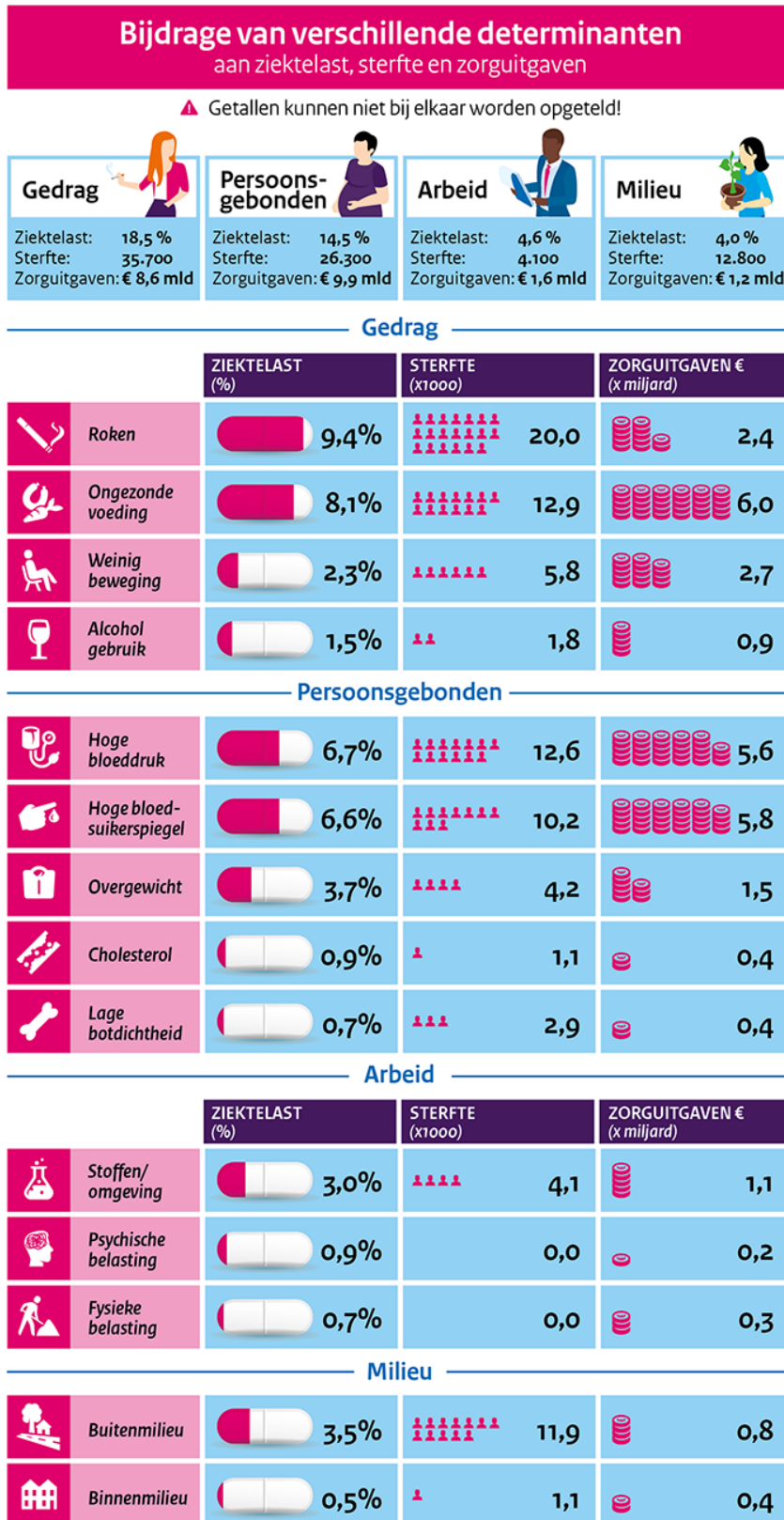
Het binnenmilieu veroorzaakt ongeveer 0,5 % van de ziektelast. Denk daarbij aan meer roken, vocht, blootstelling aan radon, thoron en koolmonoxide binnen gebouwen. Het buitenmilieu heeft gemiddeld in Nederland een bijdrage van circa 3,5 % aan de ziektelast. Daarbinnen zijn luchtverontreiniging, geluid en UV-straling de belangrijkste factoren. Luchtverontreiniging is veruit dominant en leidt tot een verlies van bijna 1 jaar, waarvan ongeveer 7-8 maanden door sterfte en circa 2 maanden door een verlies van goede gezondheid. De bijdrage van geluid en UV-straling is kleiner in de orde van circa 3 maanden.

### *Invloed van omgevingsbeleid*

Het beleid voor de fysieke leefomgeving kan direct of indirect invloed uitoefenen op de ziektelast. Bijvoorbeeld door normen te stellen aan luchtkwaliteit en geluid, of te sturen op de locatie van functies die geluid produceren en luchtverontreiniging veroorzaken. Andersom kan bij nieuwe woningbouw of gevoelige functies een locatie met een minimale milieu-gerelateerde ziektelast (MGR-score) worden geselecteerd. Deze maatregelen vallen onder gezondheidsbescherming. Daarnaast zijn leefstijl (gedrag) en persoonsgebonden factoren te beïnvloeden door inrichting van de fysieke leefomgeving. Denk hierbij aan een beweegvriendelijke leefomgeving, nabijheid van voorzieningen, en aanwezigheid van groen. De relatie tussen de fysieke leefomgeving en leefstijl zijn minder direct en minder sterk, maar hebben wel invloed op een veel groter deel van de ziektelast (circa 20-30 %). In de fysieke leefomgeving is er daarmee onderscheid tussen gezondheidsbescherming (beschermen tegen ongezonde milieufactoren) en gezondheidsbevordering (het stimuleren van een gezonde leefstijl).

---

Afbeelding 1.2 Bijdrage van verschillende factoren (determinanten) aan ziektelast, sterfte en zorguitgaven



## 1.2 Milieugezondheidsrisico's door luchtverontreiniging en geluidbelasting

De MGR-indicator brengt de cumulatieve gezondheidseffecten van diverse geluidbronnen en luchtverontreinigende stoffen tot uitdrukking in 1 waarde (Zie achtergrondkader MGR voor verdere uitleg). Bij deze analyse wordt gebruik gemaakt van de milieuverkenning Overijssel die in 2018 is uitgevoerd voor de provincie (RIVM, 2018). In deze analyse werd nog een oudere versie van de MGR-indicator gebruikt, de resulterende ziektelast in absolute zin is niet vergelijkbaar met eerdergenoemde ziektelast ten gevolge van buitenmilieu (3,5 %)¹.

---

### Achtergrond: de MGR

De MGR-scores zijn opgebouwd uit een bewust beperkte selectie van ruimtelijke gezondheidsdeterminanten. De selectie is gebaseerd op de beschikbaarheid en kwaliteit van de data en de mate waarin de determinant iemands gezondheid beïnvloed. Door het gebruik van NO<sub>2</sub>, PM10 en Lcum (van diverse bronnen) kan met relatief beperkte input toch bijna 90 % van de milieugerelateerde ziektelast worden bepaald. De MGR is een relatieve maat en dus onafhankelijk van populatie-omvang. De MGR maakt het mogelijk om middels een universele-metriek (DALYs) de verwachte ziektelast en vroegtijdige sterfte van diverse determinanten te combineren.

#### DALY-metriek

De MGR maakt gebruik van de DALY-metriek; een op levensverwachting gebaseerde **unit-of-analysis** waarbij het startpunt de levensverwachting zonder enige milieu-gerelateerde ziektelast is (**expected life years**). Een goed milieu wordt gekenmerkt door een laag percentage verloren levensjaren (DALYs). Elk gezond levensjaar telt als 0 in de berekening, en elk volledig levensjaar dat verloren gaat door vroegtijdige sterfte heeft een weging van 1. Ziektes zitten hiertussen in gebaseerd op de ernst, en gewogen naar gelang de duur.

Afbeelding 1.3 Indicatieve opbouw DALYs (door ziektejaarequivalent en vroegtijdige sterfte) gedurende het leven van een persoon



#### MGR voor gezondheid beschermend (en bevorderend) beleid

De MGR kan voor diverse doeleinden worden gebruikt. Het is met name interessant om de MGR te gebruiken om scenario's te vergelijken. De MGR kan ook worden gebruikt voor een situatieschets, iets wat bij de uitgangssituatie in dit geval van belang is. De referentie-MGR kan vervolgens worden gebruikt om:

- 1 de knelpunten met een hoog cumulatief milieu gerelateerde gezondheidsrisico in beeld te brengen;
- 2 de uitgangssituatie later te vergelijken met de referentie-situatie en diverse ontwikkelingen scenario's.

---

¹ Ondanks deze beperking is de milieuverkenning nog steeds bruikbaar voor een vergelijking tussen Overijssel met het Nederland gemiddelde en voor het identificeren van gebieden waar de milieugezondheidsrisico's afwijken van het gemiddelden.

Omdat de MGR geen rekening houdt met ernstige geluidshinder, maar alleen de resulterende ziektelast, worden hiervoor aanvullende gegevens uit de Gezondheidsmonitor gebruikt. Voor een gezondheidskundige inschatting van geluidshinder kunnen de WHO-advieswaarden worden gebruikt. De WHO-advieswaarden<sup>12</sup> zijn gebaseerd op het minimale dB-niveau wat bewezen leidt tot gezondheidsrisico's en waarbij minimaal 10 % van de mensen ernstige hinder ervaart. Zie tabel 1.2 voor een vergelijking met de wettelijk voorkeuren en maximum waarden.

Tabel 1.2 WHO-richtlijnen vergeleken met de Wet Milieubeheer (maximum- en voorkeurswaarden) (Art. 11.2)

Bron	WHO (gezondheidskundige richtlijn)	Wet Milieubeheer (maximum waarde)	Wet Milieubeheer (voorkeurswaarde)
wegverkeer	53 dB	65 dB	50 dB
railverkeer	54 dB	70 dB	55 dB
vliegverkeer	45 dB	63,46 dB <sup>3</sup>	-
windturbines	45 dB	47 dB	-

Tabel 1.3 Criterium milieugezondheidsrisico's

Aspect	Doel	Criterium	Databron
gezondheidsbescherming	voldoen aan wettelijke normen voor luchtkwaliteit en geluid en streven naar verdere gezondheidswinst onder deze normen	de omvang en samenstelling van het MGR door luchtverontreiniging en geluidbelasting	- Milieuverkenning Overijssel (RIVM, 2018) - Gezondheidsmonitor 2016/2020

## 1.2.2 Huidig beleid

Bij het beleid voor milieu gerelateerde gezondheidsrisico's, wordt vaak nadruk gelegd op het beperken van afzonderlijke determinanten. Bijvoorbeeld door gebruik van maximum normen voor geluid, lucht- en bodemverontreiniging. Deze normen beschermen mensen tegen excessieve milieu-gerelateerde gezondheidsrisico's. Afgelopen jaren is er toenemende aandacht voor gezondheidsbescherming onder de wettelijke normen. Voorbeeld is het Schone Lucht Akkoord (SLA). De provincie Overijssel, en gemeenten Almelo en Deventer daarbinnen, hebben met veel andere (decentrale) overheden het SLA ondertekend. Dit akkoord streeft naar een gezondheidswinst van luchtverontreiniging komende uit binnenlandse bronnen van minimaal 50 % in 2030 ten opzichte van 2016. Dus in plaats van een nieuw plan aan een wettelijke norm te toetsen, is nu de vraag of het plan bijdraagt aan het traject richting een 50 % emissie afname in 2030 in de richting van de WHO-richtlijnen.

Ook krijgen de (bovenwettelijke) WHO-advieswaarden een plek in de omgevingswet. Dit komt tot uitdrukking in prioriteit 3 van de NOVI: gezonde steden en regio's. Concrete beleidskeuze van het Rijk is om in 2030 te voldoen aan deze WHO-advieswaarden<sup>4</sup> voor luchtkwaliteit en geluid. In de provinciale omgevingsvisie is veiligheid en gezondheid 1 van de centrale beleidsambities. De provincie wil zorgen voor een gezond leefmilieu voor wonen, werken, recreëren en reizen. Bij gezondheid wordt daarbij een basiskwaliteit nagestreefd die volgt uit het generieke (rijks)beleid. Denk daarbij aan het zorgen voor een

<sup>1</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/06/05/bijlage-1-rivm-rapport-motie-schonis-en-de-who-richtlijnen-voor-omgevingsgeluid-2018>.

<sup>2</sup> <https://www.rivm.nl/sites/default/files/2020-12/WHO-richtlijnen%20voor%20geluid.pdf>.

<sup>3</sup> Luchthavenverkeerbesluit en Luchthavenindelingsbesluit.

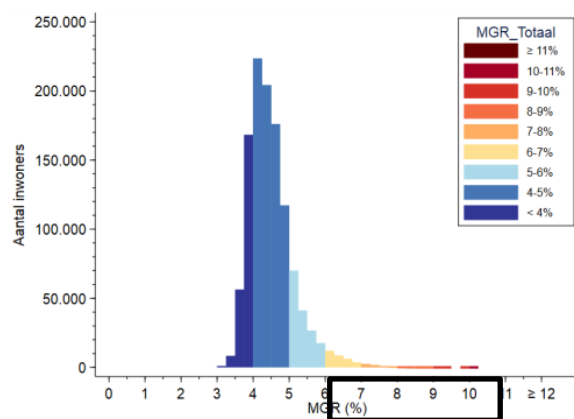
<sup>4</sup> Deze ambitie gaat uit van de 'oude' WHO-advieswaarden. Sinds september 2021 zijn er nieuwe aangescherpte advieswaarden.

goede bodem en (drink)water. Er is in het bijzonder aandacht voor geluid (provinciale wegen en bedrijven), luchtkwaliteit (mobiliteit) en de sanering van asbestdaken. Daarnaast is er aandacht voor de effecten van hittestress op gezondheid door veranderend klimaat<sup>1</sup>.

### 1.2.3 Huidige situatie

In Overijssel is het MilieuGezondheidsRisico (MGR) met gemiddeld 4,5 % lager dan het Nederlands gemiddelde van 5,3 %. Uitgaande van de VTV-2018 zou er een herijking van de Overijsselse MGR nodig zijn. Omdat deze nog niet beschikbaar is, is de verouderde VTV-2014 als uitgangssituatie genomen om de Overijsselse MGR-scores in perspectief te zetten. Daarbij valt op dat de meeste inwoners van Overijssel blootgesteld worden aan een MGR van 4-5 %. Een kleine groep inwoners heeft te maken met een boven-nationaal-gemiddeld MGR van 6 % of hoger (zie afbeelding 1.4, zwarte kader). Dit is ook goed af te leiden uit afbeelding 1.5, waar blijkt dat de determinant-spreiding van met name wegverkeersgeluid tot extremen leidt. Wanneer alleen naar PM10 en NO<sub>2</sub> wordt gekeken, is zichtbaar dat deze determinanten een sterke concentratie hebben, en hun cumulatieve gemiddelde redelijk stabiel tussen de 3 % en 3,5 % ligt. De meeste lokale MGR-hotspots hierboven zijn dus grotendeels afkomstig van wegverkeersgeluid<sup>2</sup>.

Afbeelding 1.4 Verdeling van het aantal inwoners over de verschillende MGR-klassen (RIVM, 2018)



Het verschil in onderscheidenheid tussen lucht- en geluid binnen de MGR komt voornamelijk doordat luchtkwaliteit grotendeels bepaald wordt door achtergrondconcentraties van buiten de provincie. In 2018 was de provinciale bijdrage aan PM10 maar 10 % en voor NO<sub>2</sub> 25 %<sup>3</sup>. Bij geluid zijn juist de bronnen binnen de provinciegrenzen bepalend. Dat betekent ook dat vooral geluid bijdraagt aan de 'stapeling' van de lokale milieugezondheidsrisico's.

Afbeelding 1.6 laat dit gegeven duidelijk zien. De kaart toont hoe milieugezondheidsrisico's vooral hoog uitvallen rondom stedelijke gebieden en langs hoofdwegen. Dit zijn de locaties waar vooral de lokale bijdrage van geluid zorgt voor een hogere MGR. Ook valt op dat de MGR in het noorden van de provincie over het algemeen lager zijn dan in het zuiden van de provincie vanwege de lagere achtergrondconcentraties voor luchtkwaliteit.

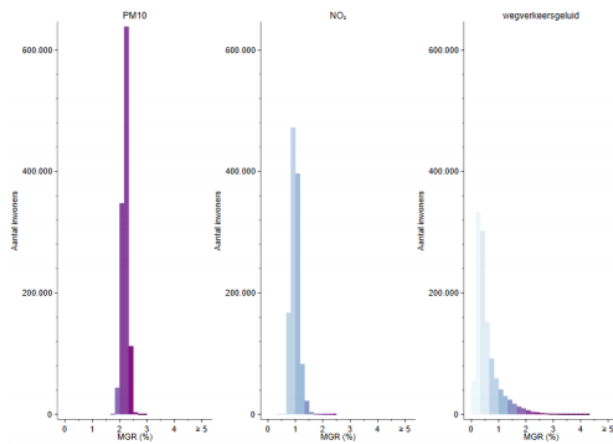
<sup>1</sup> Zie thema klimaatadaptatie.

<sup>2</sup> <https://www.atlasleefomgeving.nl/thema/lucht>.

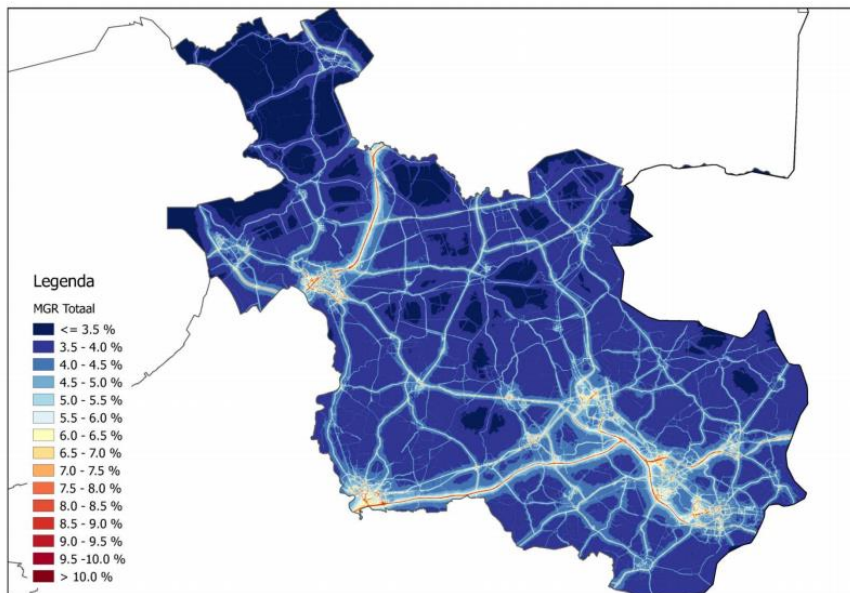
<sup>3</sup> <https://www.rivm.nl/publicaties/milieuverkenning-overijssel-luchtkwaliteit-geluidbelasting-en-gezondheid>.



Afbeelding 1.5 Bijdrage van de 3 belangrijkste milieufactoren aan de MGR-score (RIVM, 2018)



Afbeelding 1.6 Ruimtelijke weergave van het milieugezondheidsrisico voor Overijssel (RIVM, 2018)



**Geluid**

Ongeveer 23 % van de inwoners in Overijssel wordt blootgesteld aan geluidniveaus boven de 55 dB (tegenover 30 % landelijk). Dit is tevens boven de 53 dB van de WHO-advieswaarde voor geluid van wegverkeer en kan dus leiden tot hinder. Van de doorerekende bronnen in de provincie draagt het gemeentelijk wegverkeer het meeste bij aan de geluidshinder (>55 dB), bijna 80 %, oftewel 206.000 van de totaal 266.000 gehinderden.

Tabel 1.4 Aantal inwoners van Overijssel dat wordt blootgesteld aan verschillende geluidbronnen (afgerond op duizendtallen)

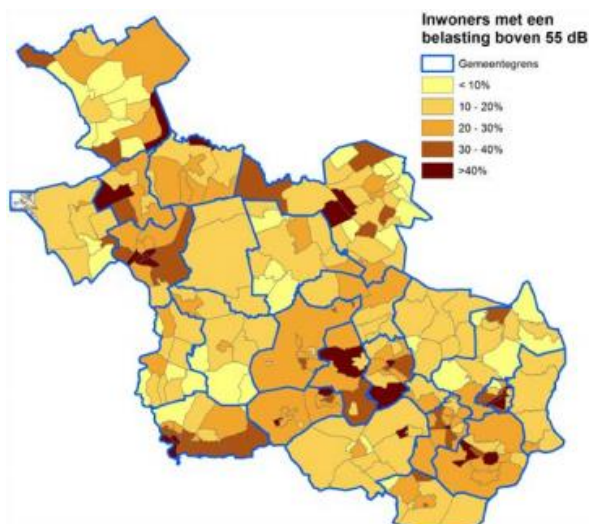
Geluidsniveau	Indicatie	Gem. weg	Prov. weg	Rijksweg	Spoor	Windturbine
<45 dB	zeer goed	293	1.080	1.060	1.055	1.145
45-50 dB	goed	394	29	52	49	0*
50-55 dB	redelijk	252	14	23	25	0*

Geluidsniveau	Indicatie	Gem. weg	Prov. weg	Rijksweg	Spoor	Windturbine
55-60 dB	matig	124	10	7	12	0
60-65 dB	slecht	62	9	2	3	0
>65 dB	zeer slecht	20	3	1	1	0

\* Nul door afronding (RIVM, 2018)<sup>1</sup>.

Afbeelding 1.7 laat zien welke gebieden binnen gemeenten een relatief groot aandeel inwoners een hoge cumulatieve geluidbelasting hebben. Niet alleen inwoners van stedelijke regio's of van gebieden langs de rijkswegen of spoorwegen hebben te maken met hoge geluidniveaus. Ook in gebieden daarbuiten is de geluidbelasting in sommige gevallen voor veel inwoners hoog door met name de bijdrage van gemeentelijk wegverkeer. Uit de Gezondheidsmonitor (tabel 1.4) blijkt dat het aandeel inwoners dat ernstige geluidhinder ervaart lager ligt dan het Nederlands gemiddelde. De geluidhinder is in de regio Twente wel hoger dan in de regio IJsselland.

Afbeelding 1.7 Percentage inwoners met een geluidbelasting van meer dan 55 dB per wijk in Overijssel als gevolg van alle geluidbronnen, behalve vliegtuigen (Lden) (RIVM, 2018)



Tabel 1.5 Ervaren geluidhinder in Overijssel (Gezondheidsmonitor Volwassenen en Ouderen 2020, GGD's, CBS en RIVM)

Onderwerp	Nederland	GGD IJsselland	GGD Regio Twente
ernstige geluidhinder weg > 50 km/uur	3,9 %	3,1 %	3,5 %
ernstige geluidhinder weg < 50 km/uur	6,6 %	4,6 %	6,0 %

### Luchtkwaliteit

Uit de monitoringsrapportages van het NSL blijkt dat de luchtkwaliteit in Overijssel beter is dan gemiddeld in Nederland (RIVM, 2020). De concentraties fijnstof en met name stikstofdioxide zijn beduidend lager en vertonen een dalende trend richting 2030. De bevolkingsgewogen gemiddelden concentraties liggen ruim onder de wettelijke normen voor luchtkwaliteit, maar liggen nog ruim boven de (nieuwe) WHO-

<sup>1</sup> Voor de gezoneerde industrieterreinen geldt dat er 24.000 mensen binnen de 50 dB contour verblijven en dus mogelijk aan meer dan 50 dB geluid worden blootgesteld.

advieswaarden. Er bestaat echter nog veel onzekerheid in de prognoses. Bovendien zijn de getoonde waarden gemiddelden. Dat betekent dat groepen inwoners worden blootgesteld aan hogere concentraties<sup>1</sup>.

Tabel 1.6 Bevolkingsgewogen concentratie van stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijnstof (PM10) in µg/m<sup>3</sup> (RIVM, 2019)

	Overijssel	Nederland	Wettelijke norm	WHO-Advieswaarde <sup>2</sup>
stikstofdioxide - 2010	20,0	24,5	40 (jaargemiddelde)	10 (jaargemiddelde)
stikstofdioxide - 2019	14,6	17,5		
stikstofdioxide - 2030 (prognose)	9	11,7		
fijnstof (PM10) - 2010	23,7	25,1	40 (jaargemiddelde)	15 (jaargemiddelde)
fijnstof (PM10) - 2019	16,6	17,6		
fijnstof (PM10) - 2030 (prognose)	14,1	15,3		

## Conclusie

Uit de diverse analyses blijkt dat de cumulatieve milieugezondheidsrisico's in Overijssel over het algemeen lager zijn dan het Nederlands gemiddelde (4,5 % om 5,3 %). Dit wordt met name veroorzaakt door de lagere (achtergrond)concentraties van PM10 en NO<sub>2</sub>. Daardoor is de luchtkwaliteit in Overijssel vergeleken met andere provincies beter. Ook is de (piek)geluidbelasting door luchtvaart en industrie in Overijssel lager dan gemiddeld. Dit zijn bronnen die zwaarwegend zijn voor milieugezondheidsrisico's. Hoewel de MGR gemiddeld overwegend goed scoort, zijn er nog steeds grote groepen inwoners die worden blootgesteld aan geluidhinder boven de WHO-advieswaarden (circa 266.000 inwoners). Daarom wordt de huidige situatie als 'redelijk' beoordeeld.

Tabel 1.7 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
gezondheidsbescherming	voldoen aan wettelijke normen voor luchtkwaliteit en geluid en streven naar verdere gezondheidswinst onder deze normen	de omvang van het MGR door lucht en geluid	redelijk

## 1.2.4 Autonome ontwikkeling

De autonome ontwikkeling van milieugezondheidsrisico's zijn naar verwachting overwegend positief. Met name de luchtkwaliteit zal verbeteren door generieke maatregelen die luchtverontreiniging binnen en buiten provincie- en landsgrenzen vermindert. Door de grote rol van achtergrondconcentraties hierin is ambitieus Europees-beleid, zoals de Green-deal en strengere verwachte luchtnormen veelbelovend. Aanvullend hierop dragen de lokale ambities zoals het SLA bij aan de binnenlandse emissie afnames. De (nieuwe) WHO-advieswaarden lijken hiermee in 2030 nog niet bereikt te kunnen worden. Met name in binnenstedelijke milieus, bij verkeersclusters en industrie-clusters is de blootstelling naar verwachting ruim hoger dan deze advieswaarden. Bij het onderdeel geluid van de MGR is de autonome ontwikkeling negatief. Er wordt in algemene zin verwacht dat de geluidsbelasting in de toekomst zal toenemen door verdergaande

<sup>1</sup> Het gaat om jaargemiddelden. Ook kortdurende hogere blootstelling kan gezondheidsschade veroorzaken. Daarnaast zijn er allerlei onderzoeksbeperkingen zoals het betrekken van lokale uitstoot van veehouderijen of houtstook.

<sup>2</sup> Dit zijn de nieuwe richtlijnen voor luchtkwaliteit van 22 september 2021: [https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health).

verstedelijking, toenemende bevolkingsdichtheid en de groei van het verkeer. Daarnaast zullen bijvoorbeeld de energietransitie en klimaatbeleid lokaal leiden tot een toename van geluid door windturbines, warmtepompen en mechanische ventilatiesystemen<sup>1</sup>.

### Conclusie

Opgeteld is de autonome ontwikkeling van het milieugezondheidsrisico positief. De verbetering van luchtkwaliteit leidt naar verwachting tot een grotere gezondheidswinst dan de toename van gezondheidsrisico's door geluid. Ondanks verdere afname van luchtverontreiniging ruim onder de wettelijke normen, liggen de (nieuwe) WHO-advieswaarden voor luchtkwaliteit nog niet binnen bereik. Zeker in stedelijke gebieden en langs verkeers- en industrieclusters blijft de stapeling van milieugezondheidsrisico's door de resterende luchtverontreiniging in combinatie met de verdere toename van geluid een aandachtspunt. Vanwege de dalende trend onder de wettelijke norm, wordt de autonome ontwikkeling daarom als 'overwegend goed' beoordeeld.

Tabel 1.8 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
gezondheidsbescherming	voldoen aan wettelijke normen voor luchtkwaliteit en geluid en streven naar verdere gezondheidswinst onder deze normen	de omvang van het MGR door lucht en geluid	redelijk	overwegend goed

### 1.3 Hinder door geur en licht

In dit criterium wordt ingegaan op de hinder door geur en licht. Voor geur wordt gebruik gemaakt van de resultaten van het burgerpanel uit de jaren 2012 en 2018. Deze enquêtes geven aan welk percentage van inwoners geurhinder ervaren en de veranderingen door de tijd. Voor licht wordt gebruik gemaakt van de hemelhelderheidskaart van de Atlas voor de Leefomgeving (afbeelding 1.8). Deze geeft een indicatie van de gebieden die relatief donker of licht zijn (binnen Nederland en binnen de provincie).

Tabel 1.9 Criterium hinder door geur en licht

Aspect	Doel	Criterium	Databronnen
gezondheidsbescherming	onbekend	(ervaren) hinder door geur en licht	ervaren geurhinder <a href="#">Burgerpanel</a> Hemelhelderheidskaart (RIVM, 2018)

<sup>1</sup> <https://www.vtv2018.nl/milieukwaliteit>.

### 1.3.1 Huidige beleid

#### Geur

In het provinciaal beleid is geur onderdeel van luchtkwaliteit. Het valt daarmee onder de centrale beleidsambities gezondheid. In het beleid is geurverspreiding door de veehouderij een aandachtspunt. Overijssel heeft haar geurbeleid vastgelegd in de beleidsregel Geur bedrijven (niet veehouderijen) Overijssel 2018. De Geur-normen zijn gebaseerd op de hedonische waarde -2, waarbij er 4 categorieën worden onderscheiden; zeer-hinderlijk, hinderlijk, minder-hinderlijk en niet-hinderlijk.<sup>1</sup>

#### Licht

Op het gebied van licht is er beperkte beleid beschikbaar. Vanuit de rijksoverheid is er voor kassen wel beleid met betrekking tot lichtvervuiling, maar voor straat, kantoor/huis en reclame verlichting is vooral de provincie verantwoordelijk<sup>2</sup>.

### 1.3.2 Huidige situatie

#### Geur

Circa 8 % van de inwoners van Overijssel geeft aan regelmatig of vaak last van geurhinder te hebben in 2018 (tabel 1.8). Het overgrote deel van de inwoners geeft aan zelden tot nooit last te hebben van geurhinder (60 %). De trend lijkt stabiel en verschilt niet sterk tussen west en oost Overijssel. Volgens het RIVM leidt geurhinder met name tot stress-gerelateerde gezondheidsklachten<sup>3</sup>. Dat zijn hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid en vermoeidheid. De exacte ziektelast hiervan is echter niet te berekenen door onzekere dosis-responsrelaties. Ook stoppen de genoemde geur-gerelateerde gezondheidseffecten zodra de blootstelling stopt, hierdoor zijn er weinig langetermijneffecten.

Tabel 1.10 Percentage inwoners dat aangeeft last te hebben van geurhinder - Burgerpanel

	Regio West Overijssel		Regio Twente		Provincie Overijssel	
	2012	2018	2012	2018	2012	2018
vaak	2	2	2	3	2	3
regelmatig	7	5	5	5	6	5
soms	25	31	28	23	27	27
zelden/nooit	62	57	62	63	62	60
geen mening	4	4	3	6	3	5

#### Licht

Afbeelding 1.8 laat zien dat vooral de stedelijke regio's Zwolle-Kampen, de Stedendriehoek de Twentse steden veel lichtemissies hebben. Vergeleken met de andere provincies, en op uitzondering van Drenthe, Friesland en Groningen is wijdverspreide lichtvervuiling beperkt aanwezig in Overijssel. Overmatige (nachtelijk) kunstmatig licht heeft voor de mens beperkte gezondheidseffecten. Voor zover bekend kan met name de melatonine-cyclus worden beïnvloed. Dit hormoon reguleert de dagelijkse activiteitscyclus en komt voor bij mensen, maar ook bij veel diersoorten. De gezondheidseffecten die hieruit komen kunnen hierdoor vergelijkbaar zijn met een jetlag, echter duidelijke ziektelast-effecten zijn niet bekend<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/lucht/geur/lokaal-geurbeleid/provincie-overijssel/>.

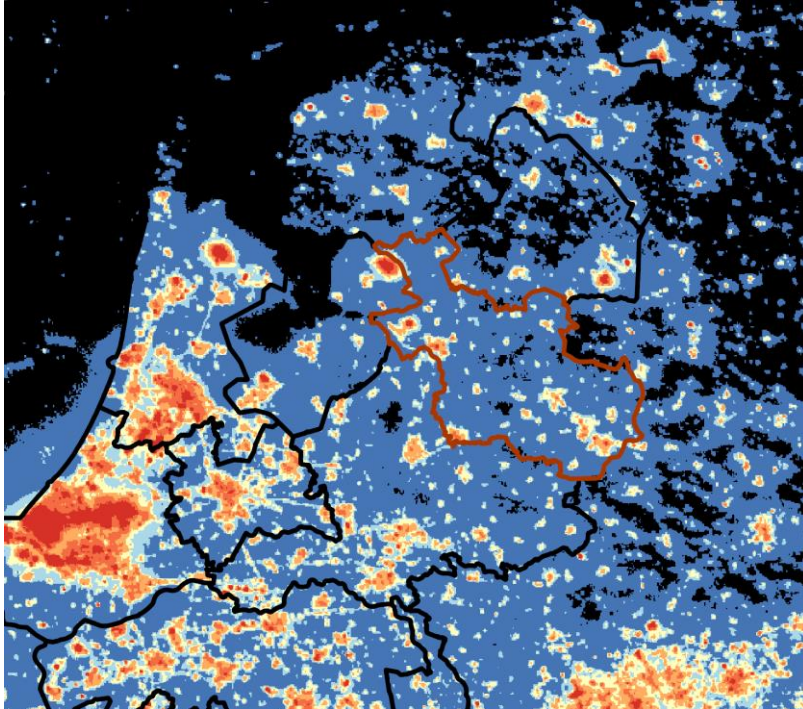
<sup>2</sup> <https://www.infomil.nl/onderwerpen/integrale/activiteitenbesluit/milieuthema-s/welke-mogelijkheden/kassen/>.

<sup>3</sup> <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2015-0106.pdf>.

<sup>4</sup> <https://www.rivm.nl/sites/default/files/2018-11/ThemaLicht.pdf>.



Afbeelding 1.8 Lichtemissie in 2018



### Conclusie

De geurhinder en lichthinder zijn vergeleken met andere gezondheids-indicatoren van minimale invloed op gezondheid. Ook zijn er weinig vergelijkingskaders voor een goede beoordeling, toch kan in ieder geval de lichthinder - vergeleken met andere provincies - als overwegend goed worden beoordeeld gebaseerd op afbeelding 1.8. Voor geur heeft de GGD in 2002 richtlijnen opgesteld welke ook door het RIVM worden gebruikt<sup>1</sup>. Volgens deze richtlijnen, en uitgaande van 8 % gehinderde in 2018, krijgt de provincie de beoordeling goed (=klasse 5 %-10 %). Licht- en geurhinder krijgen zo samen de beoordeling overwegend goed.

Tabel 1.11 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
gezondheidsbescherming	onbekend	(ervaren) hinder door geur en licht	overwegend goed

### 1.3.3 Autonome ontwikkeling

#### Geur

De autonome ontwikkeling is onzeker. De verwachting is echter dat geurhinder niet toeneemt, en eerder afneemt door nieuwe technieken en eisen bij agrarische bedrijven en overige bedrijvigheid.

#### Licht

Het huidige beleid zorgt voor minimale incentive om lichtvervuiling te verminderen, behalve bij de kas-tuinbouw is er dan ook geen harde regelgeving voor. Daarmee is de autonome ontwikkeling onzeker en bestaat het risico op toename van lichtvervuiling.

<sup>1</sup> <https://www.infomil.nl/onderwerpen/landbouw/geur/handreiking-wgv/bijlagen/bijlage-7-geurhinder/>.

## Conclusie

De (naar verwachting) dalende trend van geurhinder in combinatie met de mogelijke toename van lichthinder zorgen dat de autonome ontwikkeling beoordeeld wordt als 'overwegend goed'.

Tabel 1.12 Waardering van de huidige situatie ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
gezondheidsbescherming	onbekend	(ervaren) hinder door geur en licht	overwegend goed	overwegend goed

## 1.4 Overige aspecten

Naast lucht, geluid, geur en licht hebben ook een aantal andere aspecten een raakvlak met gezondheidsbescherming en een relatie met ruimtelijk beleid uit de omgevingsvisie. Het gaat daarbij om asbest en zoönosen. Voor de volledigheid worden deze kort behandeld.

### Asbest

Asbest is een kankerverwekkende stof die sinds 1993 verboden is in Nederland<sup>1</sup>. In het verleden is er op grote schaal gebruik gemaakt van asbest in allerlei toepassingen. Asbestdaken zijn momenteel een belangrijke bron van asbestvezels in het milieu. In Overijssel ging het in 2020 om ongeveer 10 miljoen m<sup>2</sup> asbestverdachte daken, vaak agrarische bebouwing<sup>2</sup>. Deze hoeveelheid neemt geleidelijk af door sanering, bijvoorbeeld bij vrijkomende agrarische bebouwing. Het Rijk verwacht dat de sanering van alle asbestdaken nog meer dan 10 jaar gaat duren. De provincie Overijssel heeft als doel het stimuleren van het verwijderen van asbestdaken om verdere verwerking en gezondheidsgevolgen hiervan te voorkomen.

### Zoönosen

Infectieziekten die van dier op mens over kunnen gaan worden zoönosen genoemd. Voor het omgevingsbeleid zijn met name zoönosen gerelateerd aan de veehouderij relevant. Het gaat dan bijvoorbeeld om besmetting met Q-koorts door geiten of schapen<sup>3</sup>. Vanwege een aantal uitbraken van Q-koorts in Nederland is in 2018 in Overijssel een 'geitenstop' ingevoerd. Dat wil zeggen dat het verboden is een nieuwe geitenhouderij te starten of een bestaande geitenhouderij uit te breiden. De provincie Overijssel heeft als doel met het agro&food-beleid de transitie van de sector naar duurzaamheid en innovatie te ondersteunen. Hierin neemt de provincie de volgende aandachtspunten mee: innovatie, volksgezondheid en voldoende ruimte voor de boer om te blijven boeren.

<sup>1</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/asbest/asbestbeleid>.

<sup>2</sup> <https://destaatvan.overijssel.nl/overijssel-in-cijfers/programma/kerntaak-2-milieu-en-energie#onderdeel-26-aanwezige-oppevlakte-asbestdaken-miljoen-m>.

<sup>3</sup> <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/zoönosen>.

## 2 EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN

Dit hoofdstuk laat de effectbeoordeling van de 4 perspectieven zien. Paragraaf 2.1 beschrijft de effecten (kansen, risico's en kanttekeningen) per perspectief voor de milieugezondheidsrisico's. Paragraaf 2.2 gaat in op de effecten per perspectief op hinder door geur en licht. Per criterium wordt afgesloten met een vergelijking van de perspectieven.

### 2.1 Milieugezondheidsrisico's door luchtverontreiniging en geluid

#### 2.1.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.1 Milieugezondheidsrisico's door luchtverontreiniging en geluid voor perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
kans op afname van milieugezondheidsrisico's in grote delen van de provincie vanwege de scheiding van functies en een sterke concentratie van ontwikkelingen in stedelijke gebieden en langs infrastructuur, in energieclusters en door technische oplossingen voor agrarische sector (onder andere stalsystemen). De kansen voor verbetering geluid (waar het effect lokaler van aard is) zijn groter dan voor luchtkwaliteit (waar de achtergrondconcentratie bepalender is)	<p>Risico op toename van milieugezondheidsrisico's:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 lokaal en geconcentreerd in met name grote steden Zwolle, Deventer, Almelo, Hengelo, Enschede en langs infrastructuur;</li> <li>2 lokaal en geconcentreerd rondom grootschalige clusters van windenergie (geluid);</li> <li>3 in hoogproductieve landbouwgebieden (luchtkwaliteit), bij onvoldoende functioneren technische oplossingen (stalsystemen)</li> </ol>	<p>technische oplossingen: de mate waarin de lokale risico's in grote steden optreden is afhankelijk van de mate waarin technische (systeem)oplossingen en lokale inpassing daadwerkelijk bereikt kunnen worden. Dit perspectief in het bijzonder veronderstelt dat een mobiliteitstransitie maakbaar is en kan leiden tot aanpassing van bestaande structuren en systemen. Denk daarbij aan het planmatig ontwikkelen van autoluwe gebieden of duurzame vervoerssystemen.</p> <p>lokale (technische) maatregelen: daarnaast zijn er meer lokale (technische) maatregelen waarvan de daadwerkelijke risico's afhankelijk zijn. Denk hierbij aan afscherpende bebouwing, geluidluwe zijden en voldoende stille, gezonde plekken in de directe leefomgeving.</p> <p>landbouw: het blijft de vraag of technische oplossingen voldoende gaan werken. Gesloten stalsystemen werden 20 jaar geleden al geïntroduceerd, maar werken nog steeds niet afdoende</p>

Tabel 2.2 Milieugezondheidsrisico's door luchtverontreiniging en geluid voor perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
kans op afname van milieugezondheidsrisico's in grote delen van de provincie, vanwege de concentratie van ontwikkelingen rondom kernen in de stedelijke regio's en langs bestaande (HOV-)netwerken. Wel beperkter dan in perspectief 1. Ook binnen stedelijke regio's, omdat mobiliteitstransitie haalbaar is voor grotere groepen inwoners (in tegenstelling tot perspectief 1, waar dit geconcentreerd is in de grote steden)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 risico op toename van milieugezondheidsrisico's. Wel in algemene zin kleiner dan in perspectief 1 omdat ontwikkelingen verspreider plaatsvinden;</li> <li>2 beperkt risico op lokale knelpunten omdat activiteiten verspreider plaatsvinden, verweven worden</li> </ol>	vanwege het abstractieniveau van de perspectieven is het onduidelijk in welke mate de verweving van gevoelige functies met hinderlijke of ongezonde functies daadwerkelijk leidt tot risico's

Tabel 2.3 Milieugezondheidsrisico's door luchtverontreiniging en geluid voor perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
nauwelijks kans op een algemene afname van milieugezondheidsrisico's op provinciaal niveau door uitbreiding en spreiding. Kans op afname van milieugezondheidsrisico's door kleinschaliger agrarische activiteiten. Kans op afname van ervaren hinder door lokale inpassing van functies	risico op toename van milieugezondheidsrisico's provinciebreed door de verspreide ontwikkeling van functies (industrie, landbouw, energie, enzovoorts) en netwerken (wegverkeer). Beperkt risico op lokale knelpunten omdat activiteiten meer verspreid plaatsvinden, verweven worden en omdat initiatief op lokaal niveau ligt	vanwege het abstractieniveau van de perspectieven is het onduidelijk in welke mate de verweving van gevoelige functies met hinderlijke of ongezonde functies daadwerkelijk leidt tot risico's

Tabel 2.4 Milieugezondheidsrisico's door luchtverontreiniging en geluid voor perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
1 provinciebreed geen kansen voor afname van milieugezondheidsrisico's. Mogelijk wel incidenteel en lokaal vanwege scheiding van functies en lokaal initiatief; 2 kans op afname van ervaren hinder door lokale inpassing van functies	Groot risico op een toename van milieugezondheidsrisico's door uitbreiding en spreiding van functie die los staat van bestaande structuren en netwerken: 1 genereert meer wegverkeer en meer infrastructuur en ondermijnt de rendabiliteit van openbaar vervoer; 2 meer conflicten tussen gevoelige functies (woningen, scholen) en functies met milieuhinder (industrie, energie, landbouw, et cetera).  Beperkt risico op lokale knelpunten omdat activiteiten verspreider plaatsvinden en omdat initiatief op lokaal niveau ligt

## 2.1.2 Vergelijking perspectieven

Geconcentreerd Overijssel leidt tot de grootste kans op gezondheidswinst provinciebreed door de concentratie van functies en technische systeemoplossingen. Dit perspectief kent echter lokaal ook grotere risico's door de extreme concentratie van functies en daarmee cumulatie van geluid en luchtverontreiniging in de grote steden (waar de milieugezondheidsrisico's nu al hoog zijn), langs infrastructuur en bij energieclusters. Zelfbewust Overijssel biedt ook grote kansen en kent minder grote risico's omdat de concentratie van functies minder extreem is dan in perspectief 1 en nadruk ligt op verweving met andere, bestaande functies (hoewel onzeker, meer lokaal en beperkter risico). Vanwege de groter spreiding en verweving is de kans op een algemene provinciebrede gezondheidswinst daarentegen wel minder groot dan in perspectief 1.

Ontspannen Overijssel biedt beperkte kansen op een algemene afname van milieugezondheidsrisico's op provinciaal niveau. Door de uitbreiding, spreiding en verweving van functies in combinatie met lokaal initiatief zijn de risico's op sterke toenames van geluid en luchtverontreiniging op lokaal niveau echter ook beperkt. Eigenwijs Overijssel leidt tot een groot risico op een toename van milieugezondheidsrisico's. Uitbreiding en spreiding los van bestaande structuren en netwerken overall in de provincie genereert meer wegverkeer en meer infrastructuur en ondermijnt de rendabiliteit van openbaar vervoer.

Samenvattend bieden perspectief 1 en 2 de grootste kansen op een afname van milieugezondheidsrisico's vanwege de nadruk op inbreiding en een zekere mate van concentratie van functies. Vanwege de spreiding van functies en uitbreiding zijn er beperkte kansen op een afname van milieugezondheidsrisico's bij perspectief 3 en 4. Risico's zijn het grootst in perspectief 4 (provinciebreed) en in perspectief 1 (juist heel lokaal).

Tabel 2.5 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
de omvang en samenstelling van het milieugezondheidsrisico (MGR) door lucht en geluid	voldoen aan wettelijke normen voor luchtkwaliteit en geluid en streven naar verdere gezondheidswinst onder deze normen	redelijk	overwegend goed	kansen	++	+	0	0
				risico's	--	-	-	--

## 2.2 Hinder door geur en licht

### 2.2.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.6 Hinder door geur en licht voor perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 kans op afname lichthinder in grote delen van de provincie vanwege de sterke concentratie van ontwikkelingen in stedelijke gebieden en langs infrastructuur, in energieclusters;	1 risico op toename van lichthinder lokaal en geconcentreerd in met name grote steden Zwolle, Deventer, Almelo, Hengelo, Enschede, langs infrastructuur en rondom grootschalige clusters van windenergie;	het blijft de vraag of technische oplossingen voldoende gaan werken. Gesloten stalsystemen werden 20 jaar gelden al geïntroduceerd, maar werken nog steeds niet afdoende
2 kans op afname van geurhinder door technische oplossingen voor agrarische sector (onder andere stalsystemen)	2 risico op toename geurhinder binnen hoogproductieve landbouwgebieden, bij ontbreken voldoende effectieve technische oplossing	

Tabel 2.7 Hinder door geur en licht voor perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
1 kans op afname lichthinder in grote delen van de provincie, vanwege de concentratie van ontwikkelingen rondom kernen in de stedelijke regio's en langs bestaande (HOV-)netwerken. Wel beperkter dan in perspectief 1;	1 risico op toename van lichthinder in stedelijke regio's;
2 kans op afname geurhinder door houden voldoende afstand van andere functies in en beperkte ontwikkeling gevoelige functies buiten stedelijke regio's	2 risico op toename geurhinder in landbouwgebieden en verwevingsgebieden, bij ontbreken waarborgen voor voldoende afstand tot gevoelige functies

Tabel 2.8 Hinder door geur en licht voor perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
1 beperkte kans op een algemene afname van lichthinder of geuroverlast op provinciaal niveau door uitbreiding en spreiding van functies;	1 risico op toename van lichthinder en geurhinder provinciebreed door de verspreide ontwikkeling van functies (industrie, landbouw, energie, enzovoorts) en netwerken (wegverkeer);
2 kans op afname geurhinder door kleinschaliger agrarische activiteiten	2 beperkt risico op lokale knelpunten voor geur en lichthinder omdat activiteiten verspreider plaatsvinden en omdat initiatief op lokaal niveau ligt

Tabel 2.9 Hinder door geur en licht voor perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
niet tot nauwelijks kansen voor afname van lichthinder of geuroverlast, vanwege de uitbreiding en spreiding van functies die los staat van bestaande structuren en netwerken. Alleen op lokaal niveau wellicht voor licht en geur	<ol style="list-style-type: none"> <li>risico op toename van geurhinder en lichthinder provinciebreed door de verspreide ontwikkeling van functies (industrie, landbouw, energie, enzovoorts) en netwerken (wegverkeer);</li> <li>beperkt risico op lokale knelpunten voor geur en lichthinder omdat activiteiten verspreider plaatsvinden en omdat initiatief op lokaal niveau ligt</li> </ol>

## 2.2.2 Vergelijking perspectieven

Perspectief 1 en 2 bieden de grootste kansen op een afname van lichthinder en geuroverlast vanwege de nadruk op inbreiding (licht) en een zeker mate van concentratie van (agrarische) functies (geur). Vanwege de spreiding en verweving van functies zijn de kansen bij perspectief 3 en 4 niet of beperkt aanwezig. Voor geuroverlast en licht treden risico's provinciebreed op, maar zijn de risico's op lokaal niveau beperkt. Zoönosen gerelateerd aan agrarische bedrijven zijn niet betrokken in de beoordeling van dit criterium, maar vormen in alle gevallen een aandachtspunt.

Tabel 2.10 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
(ervaren) hinder door geur en licht	onbekend	overwegend goed	overwegend goed	kansen	++	++	+	0
				risico's	-	-	--	--



## NOTITIE

Onderwerp Deelrapport Natuur  
Project OER OOH Overijssel  
Opdrachtgever Provincie Overijssel  
Projectcode 122950  
Status Definitief 02  
Datum 6 april 2022  
Referentie 122950/22-005.098  
Auteur(s) mr. A.R. van Driel, I.A.C. Al MSc

Gecontroleerd door M.H. Prins MSc  
Goedgekeurd door drs. M.J. Schilt  
Paraaf



Bijlage(n)

-

Aan  
Kopie

Provincie Overijssel

K. Hulleman

-

## 1 INLEIDING

Natuur is 1 van de 3 thema's binnen Ruimtelijke kwaliteit. Het thema bestaat uit 3 criteria: biodiversiteit, het areaal en de kwaliteit van beschermde natuurgebieden en het areaal en de kwaliteit van natuur buiten beschermde gebieden.

Tabel 1.1 Vergelijkingskader Natuur

Aspect	Criterium	Databronnen
biodiversiteit	staat van de biodiversiteit	Vogel- en habitatrichtlijnrapportage <a href="#">De staat van de biodiversiteit in Overijssel (Overijssel, 2019)</a> Living Planet Index (LPI's) in combinatie met het Landelijk vegetatie-Meetnet Flora (LMF)
areaal en kwaliteit natuurgebieden	areaal en kwaliteit van beschermde natuurgebieden	- oppervlakte - voortgang N2000 (o.a. Kritische Depositiewaarde) - voortgang NNN - verbondenheid
	areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden	- agrarisch natuurbeheer - landschapselementen

Afbeelding 1.1 Thema Natuur in het Rad voor de Overijsselse leefomgeving



## 1.1 Staat van de biodiversiteit

Om inzicht te krijgen in de algemene biodiversiteit wordt gebruik gemaakt van de rapportage [De staat van de biodiversiteit in Overijssel \(Overijssel, 2019\)](#), waarin gebruik is gemaakt van Living Planet Index (LPI) van het CBS. Deze informatie wordt aangevuld met de gegevens uit het Landelijk vegetatie-meetnet flora (LMF).

Met de LPI wordt de mate van het voorkomen van dieren in beeld gebracht en deze geeft aan of er sprake is van groei of afname. De aard van de samenstelling van de LPI maakt dat het resultaat altijd een gemiddelde trend is. De toe- of afname van 1 specifieke soort vult af door het grote geheel. Zo geeft bijvoorbeeld de LPI voor vogels een stabiele situatie weer, terwijl vrijwel alle grondbroeders (weidevogels, akkervogels) in aantallen achteruit zijn gegaan.

De vogel- en habitatrictlijnrapportage 2019 geeft een overzicht van de status van vogels en instandhouding voor habitattypen en soorten.

Met het LMF wordt voor proefvakken de 'natuurwaarde' berekend op grond van zeldzaamheid van vegetaties, soortenrijkdoem en trends. In Overijssel gaat het om bijna 800 proefvakken.

Tabel 1.2 Criterium biodiversiteit

Aspect	Doel	Criterium	Databron
natuur	condities voor planten- en diersoorten op orde	biodiversiteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- biodiversiteitsmonitor (2019) op basis van Living Planet Index (LPI's)</li> <li>- vogel- en habitatrichtlijnrapportage</li> <li>- landelijk vegetatie-Meetnet Flora (LMF)</li> </ul>

### 1.1.1 Huidig beleid

De huidige ambitie van de provincie Overijssel met betrekking natuurgebieden in de Omgevingsvisie 2017 is omschreven als: een gezonde en aantrekkelijke natuur voor mensen, dieren en planten; een natuur die beleefd en gebruikt kan worden, kan profiteren van en bijdragen aan (economische) ontwikkelingen en rijk is aan plant- en diersoorten (biodiversiteit).

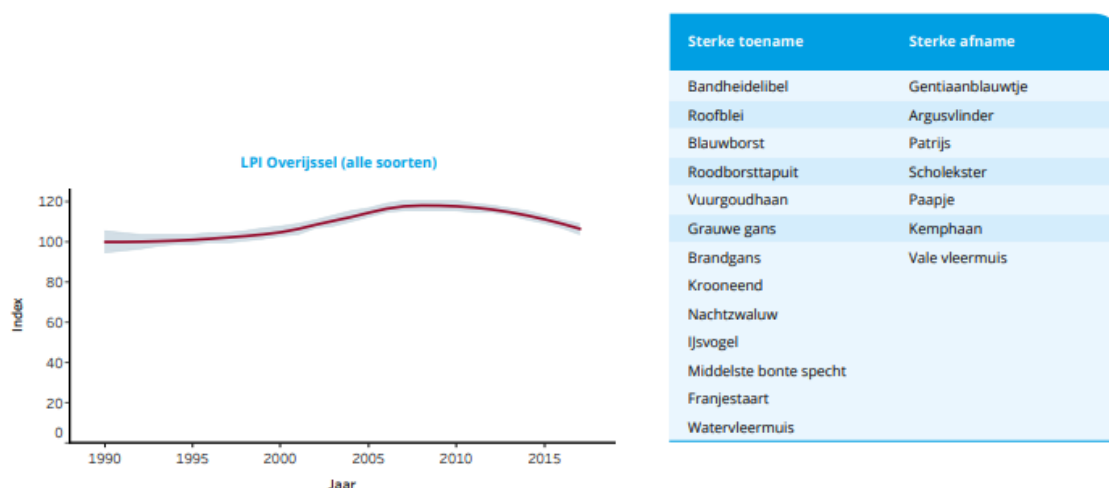
De provincie draagt bij aan de realisatie van de doelen in de vogel- en habitatrichtlijn. De Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992) zijn opgesteld om met alle EU-lidstaten gezamenlijk de biodiversiteit in stand te houden en te herstellen. Het zijn de belangrijkste instrumenten om de achteruitgang van de biodiversiteit in EU-lidstaten een halt toe te roepen en om te buigen tot herstel, om zo een grotere bijdrage te leveren aan de wereldwijde bescherming van de biodiversiteit. Door middel van voortgangsrapportages worden de doelen gemonitord.

### 1.1.2 Huidige situatie

#### LPI

In de Living Planet Index (LPI) is gekeken naar aantals- en verspreidingsgegevens van 244 diersoorten met lange tijdreeksen. Planten en ongewervelden zijn niet meegenomen. De LPI-Overijssel geeft daarmee geen compleet beeld van de ontwikkeling van de biodiversiteit binnen deze tijdreeksen.

Afbeelding 1.2 LPI: gemiddelde biodiversiteit in provincie Overijssel



Het totaalbeeld van de soorten die deel uitmaken van de LPI-Overijssel laat een vrij stabiele situatie zien. De laatste 5 jaren is echter wel sprake van een afname van de totale biodiversiteit. De soorten die een positieve trend laten zien zijn veelal soorten waarvoor Nederland als leefgebied aantrekkelijker is geworden om zich te vestigen.

Dit komt onder andere door stijging van de gemiddelde temperatuur of een grotere beschikbaarheid aan voedsel of broedgelegenheid. Veelal gaat het hier om soorten die inspelen op productieve graslanden en de toename van dood hout in bossen. Dit geldt voor de grauwe gans en de middelste bonte specht. De soorten die het slechter doen, stellen hogere eisen aan hun leefomgeving en hebben last van vermisting, verzuring, verdroging en/of versnippering. Dat zijn structurele problemen in de natuur, waar de provincie aan werkt. Veel soorten die een afname vertonen zijn gebonden aan het agrarisch cultuurlandschap, zoals grutto, kievit, veldleeuwerik, paapje en spreeuw. Ook vogels van natte bossen (nachtegaal, koekoek) laten een negatieve trend zien. Dit geldt eveneens voor moerasvogels (grote karekiet, porseleinhoen, roerdomp, watersnip). Met dagvlinders die gebonden zijn aan droge zandige biotopen (heiden) en schraalgraslanden gaat het ook niet goed. De LPI-Overijssel komt in grote lijnen overeen met de LPI-Nederland.

### LMF

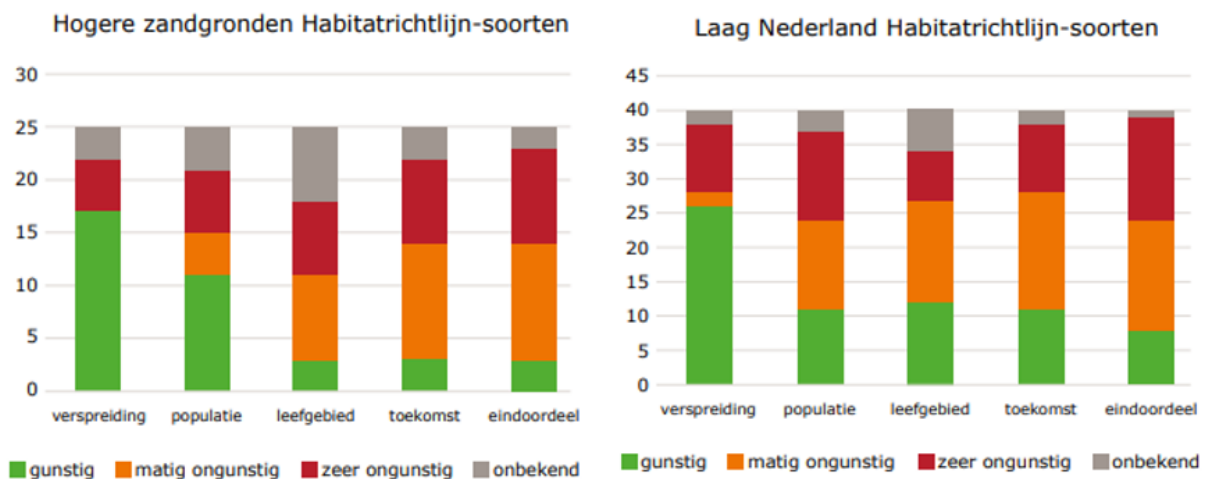
Uit het Landelijk vegetatie-Meetnet Flora (LMF) blijkt dat de biodiversiteit van vegetaties over het algemeen stabiliseert binnen beschermde natuurgebieden (het Natuurnetwerk Nederland (NNN)). Buiten deze gebieden is de natuurwaarde al lager (ongeveer de helft) en neemt de natuurwaarde verder af met ongeveer met 1 % per jaar.

### Vogel- en habitatrichtlijn

In Overijssel zijn verschillende gebieden die terugkomen in de vogel- en habitatrichtlijnrapportage: Laag Nederland, Hogere Zandgronden, Boerenland en stedelijk gebied.

Meer dan de helft van de soorten van de habitatrichtlijn heeft (voor Laag Nederland) een gunstig verspreidingsgebied, terwijl bijna driekwart matig ongunstig of zeer ongunstig scoort qua populatie, leefgebied en toekomstperspectief. Ook infrastructuur is een bedreiging: door de barrières die vooral grote wegen veroorzaken, raken populaties versnipperd en vallen er verkeersslachtoffers. De vogelsoorten in laag Nederland laten vooral een positieve of stabiele trend zien, zowel op de korte als op de lange termijn

Afbeelding 1.3 Staat van de instandhouding habitatrichtlijnsoorten op hogere zandgronden en laag Nederland (bron: vogel- en habitatrichtlijnrapportage 2019)



Op de hogere zandgronden scoort vooral de kwaliteit van het leefgebied voor soorten ongunstig. Meer dan de helft van de soorten van de Habitatrichtlijn heeft een gunstig verspreidingsgebied, iets minder dan de helft een gunstige populatie. De verwachtingen zijn dat de huidige situatie in de komende jaren verder verslechtert: door achteruitgang van habitats krimpen de verspreidingsgebieden en dit leidt tot verdere druk op populaties. Voor alle soorten speelt bovendien dat de steeds verder groeiende recreatiedruk zorgt voor steeds meer verstoring, met name tijdens het broedseizoen (bron: vogel- en habitatrichtlijnrapportage 2019).

Veel broedvogels staan erg onder druk door de intensieve landbouw. Door het verdwijnen van gevarieerde, kruidenrijke vegetatie en het gebruik van bestrijdingsmiddelen in het boerenland is voor veel soorten voedselschaarste ontstaan. Daarnaast zijn onder meer door vaker maaien grote arealen grasland niet langer geschikt om te nestelen en jongen groot te brengen. Bij kavelvergroting zijn ook veel hagen, houtwallen en overhoekjes verdwenen. Ook heden ten dage gaan deze ontwikkelingen nog door. Ze zorgen bij zowel broedende weidevogels, akkervogels als bij sommige vogelsoorten van kleinschalig cultuurlandschap voor negatieve trends.

Het stedelijk gebied is een belangrijk toevluchtsoort voor soorten vanuit het landelijk gebied, die minder leefomgeving hebben door schaalvergroting van landbouw. Van de soorten van de Habitatrichtlijn die in het stedelijk gebied voorkomen, is het verspreidingsgebied gunstig omdat het om wijdverspreide soorten gaat, maar populatie en kwaliteit van het leefgebied zijn merendeels matig tot zeer ongunstig beoordeeld (bron: vogel- en habitatrichtlijnrapportage 2019). Tuinen worden minder groen en er is een afname van insecten en zaden. Daarnaast is er een groeiend milieubewustzijn in het stedelijk gebied, waarbij tuinen worden ontsteend en meer diverse tuinen worden ingericht.

### Conclusie

Het algemene beeld van de biodiversiteit is dat deze stabiel is en overeenkomt met de LPI voor Nederland, zij het dat een duidelijk trend waarneembaar is. Er zijn soortgroepen waar een afname is die wordt veroorzaakt door structurele problemen in de natuur. De algemene biodiversiteit is daarom als matig gewaardeerd.

Tabel 1.3 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
natuur	condities voor planten- en diersoorten op orde	biodiversiteit	matig

### 1.1.3 Autonome ontwikkeling

Natuurontwikkeling en moerasherstel dat momenteel plaatsvindt in natuurgebieden, langs rivieren en in de beekdalen hebben een positieve invloed op vogelsoorten. Binnen de natuurgebieden kan daarom een toename van de biodiversiteit worden verwacht.

Daarbuiten ligt dat anders. In de toekomst wordt een grotere, negatieve impact verwacht van projecten op het gebied van de energietransitie (zoals de aanleg van zonneparken en windmolenparken), woningbouw (in of in de directe nabijheid van NNN) en de gevolgen van de klimaatverandering.

Dit speelt op een andere manier in de stad. Met de isolatie van oude gebouwen gaan zomer- en winterverblijfplaatsen van vleermuizen en nestplaatsen van vogels verloren. Voor soorten die volledig afhankelijk zijn van gebouwen, zoals de meervleermuis en de gierzwaluw, is dat een serieuze bedreiging.

De opkomst van vormen van 'natuurinclusief bouwen', waarbij bij de nieuwbouw rekening wordt gehouden met leefmilieus voor vooral diersoorten, lijkt een kans om in de stad te werken aan de verhoging van de biodiversiteit (bron: Vogel- en habitatrichtlijnrapportage 2019).

De provincie voert zowel passieve als actieve maatregelen uit om de achteruitgang van de biodiversiteit te stoppen. Als passieve maatregel houdt de provincie toezicht op het naleven van de Wet natuurbescherming. Het doden en verstoren van beschermde soorten is niet toegestaan. Tenzij de wet daar specifieke uitzonderingen op geeft.

De provincie Overijssel voert diverse programma's en activiteiten uit om de ambities in de omgevingsvisie te realiseren.

### Conclusie

De trends binnen natuurgebieden zijn overwegend positief. De behoudsdoelstellingen worden naar verwachting gehaald. Buiten de natuurgebieden is echter sprake van een duidelijke afname van de biodiversiteit. Daarom is de autonome ontwikkeling matig beoordeeld.

Tabel 1.4 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
natuur	condities voor planten- en diersoorten op orde	biodiversiteit	matig	matig

## 1.2 Areaal en kwaliteit van beschermde natuurgebieden

Om inzicht te krijgen in het areaal en de kwaliteit beschermde natuurgebieden is gekeken naar de verschillende Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Tabel 1.5 Criterium beschermde natuurgebieden

Aspect	Doel	Criterium	Databron
areaal en kwaliteit natuurgebieden	behoud en versterking van de kwaliteit van natuur en een samenhangend netwerk van natuurgebieden	areaal en kwaliteit van beschermde natuurgebieden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oppervlakte</li> <li>- voortgang N2000</li> <li>- voortgang NNN</li> <li>- verbondenheid</li> </ul>

### 1.2.1 Huidig beleid

De ambitie van de provincie Overijssel met betrekking natuurgebieden is in de Omgevingsvisie 2017 omschreven als: een vitaal en samenhangend stelsel van NNN, waaronder Natura 2000-gebieden en nationale parken. Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN: de natuurkwaliteit, landschappelijke kwaliteit en de beleving van rust. Daarbij dient zoveel mogelijk rekening gehouden te worden met de andere belangen in het gebied. Voor initiatieven die niet passen binnen de doelstelling van het NNN is geen ruimte, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang waar niet op een andere manier aan voldaan kan worden (het 'nee, tenzij'-principe). Daarbij hanteert de provincie het principe dat de kwaliteit, samenhang en het areaal van het NNN er niet op achteruit mogen gaan. Instrumenten hiervoor zijn herbegrenzing van het NNN en compensatie van negatieve effecten. Er is ruimte voor het aanpassen van de begrenzing als daarmee het NNN versterkt kan worden. Naast het versterken van bestaande natuurgebieden werkt de provincie ook aan uitbreiden van natuur. Een deel van de bestaande natuurgebieden is namelijk te klein, versnipperd of van te slechte kwaliteit om de planten en soorten in de gebieden een goede leefgebied te bieden. De provincie heeft de ambitie om nog circa 5.500 ha aan NNN te verwerven.

Voor Natura 2000-gebieden geldt specifiek: het behouden en versterken van de diversiteit aan planten en dieren. Voor elk van de Natura 2000-gebieden heeft de provincie beheerplannen opgesteld. Hierin zijn instandhoudingsdoelstellingen en maatregelen geformuleerd.



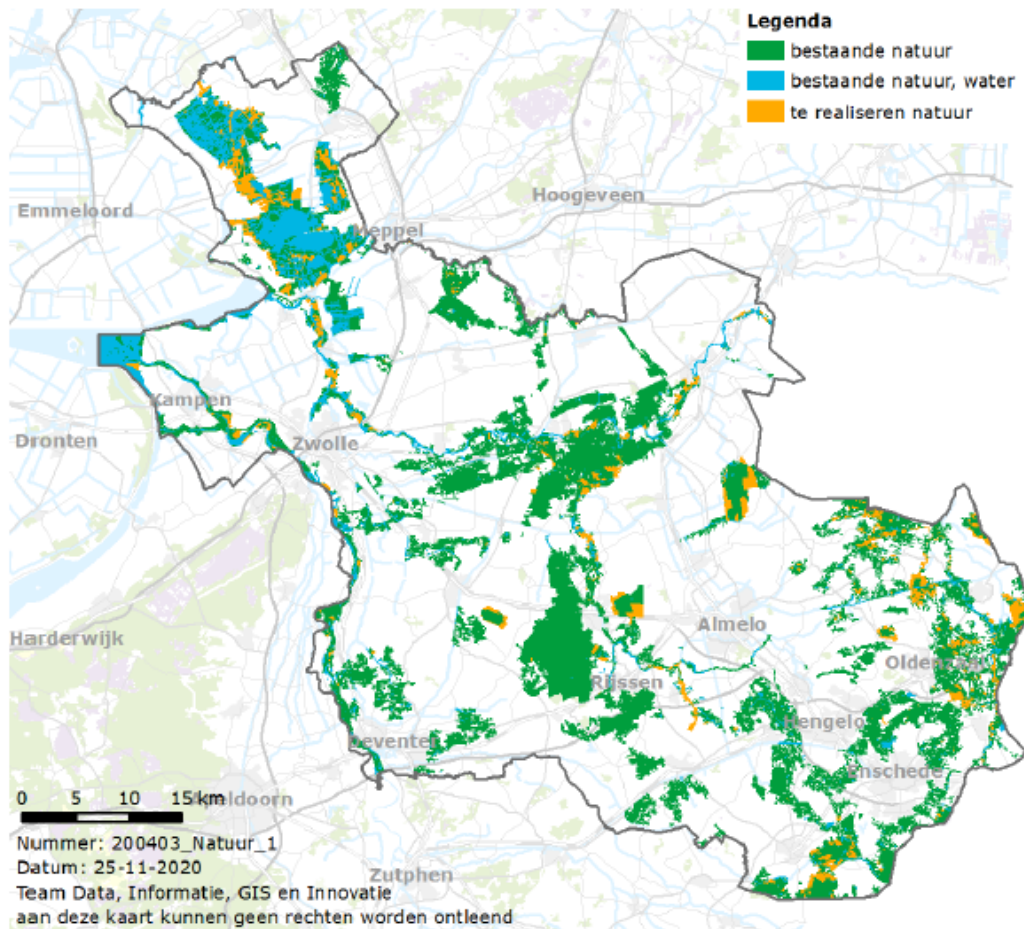
## 1.2.2 Huidige situatie

Binnen de provincie Overijssel liggen verschillende Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Circa 20 % van het grondgebied van de provincie Overijssel bestaat uit beschermde natuur (67.000 ha), waarvan de helft de status van Natura 2000-gebied heeft.

### NNN

In de provincie Overijssel maakt 59.466 ha natuur (peildatum 1 januari 2021) onderdeel uit van het NNN. Binnen het NNN liggen gebieden die vanwege hoge natuurwaarden (inter)nationale bescherming genieten, zoals de nationale parken en Natura 2000-gebieden. De provincie heeft 2.600 ha verworven om in te richten als NNN. Daarnaast is er nog een resterende inrichtingsambitie van 3.692 ha.

Afbeelding 1.4 NNN in Overijssel (bron: Overijssel)



Binnen het NNN liggen 2 nationale parken: Weerribben-Wieden en de Sallandse Heuvelrug.

### Natura 2000

In Nederland liggen 162 Natura 2000-gebieden, waarvan 24 (deels) in Overijssel: heidegebieden, veengebieden, natuur langs beken en rivieren, moerassen en merengebieden. De gebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. Deze gebieden liggen in Overijssel grotendeels binnen het NNN. De Natura 2000-gebieden die binnen de provincie Overijssel vallen zijn in onderstaande tabel opgenomen. Enkele gebieden vallen onder beheer en verantwoordelijkheid van Rijkswaterstaat omdat ze natte natuur zijn, waaronder het Ketelmeer & Vossemeer, Zwarte Meer en de Veluwerandmeren.

Tabel 1.6 Natura 2000-gebieden in Overijssel

Natura 2000-gebieden (deels) in Overijssel		
Aamsveen	Engbertsdijkvenen	Springendal & Dal van de Mosbeek
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	Ketelmeer & Vossemeer	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	Landgoederen Oldenzaal	Vecht- en Beneden-Reggegebied
Boetelerveld	Lemselermaten	Veluwerandmeren
Borkeld	Lonnekermeer	Weerribben
Buuserzand & Haaksbergerveen	Olde Maten & Veerslootslanden	Wierdense Veld
De Wieden	Rijntakken	Witte Veen
Dinkelland	Sallands Heuvelrug	Zwarte Meer

De provincie heeft veel gevoelige natuur en een hoge milieudruk. De achteruitgang van de natuurkwaliteit in Overijssel is groot. Om achteruitgang van beschermde natuurwaarden te stoppen worden herstelmaatregelen uitgevoerd. Er worden door de provincie Overijssel verschillende maatregelen uitgevoerd in de Natura 2000-gebieden. Zoals het graven van nieuwe petgaten in de Weerribben en De Wieden, de herintroductie van kenmerkende plantensoorten in uiterwaarden Zwarte Water en Vecht, hooilandbeheer en het realiseren van 6 ha vochtige heide in Vecht en Beneden-Reggegebied. Overijssel kent veel complexe maatregelen en maatregelen die zijn opgenomen in gebiedsprocessen, zoals het vernatten van gronden buiten het Natura 2000-gebied. Deze processen vragen zorgvuldigheid en zijn daarom gevoelig voor vertraging. In 2019 waren er in de provincie Overijssel 21 complexe inrichtingsprojecten binnen de PAS-gebieden (bron: landelijke monitoringsrapportage Natura 2000 en stikstof, 2019).

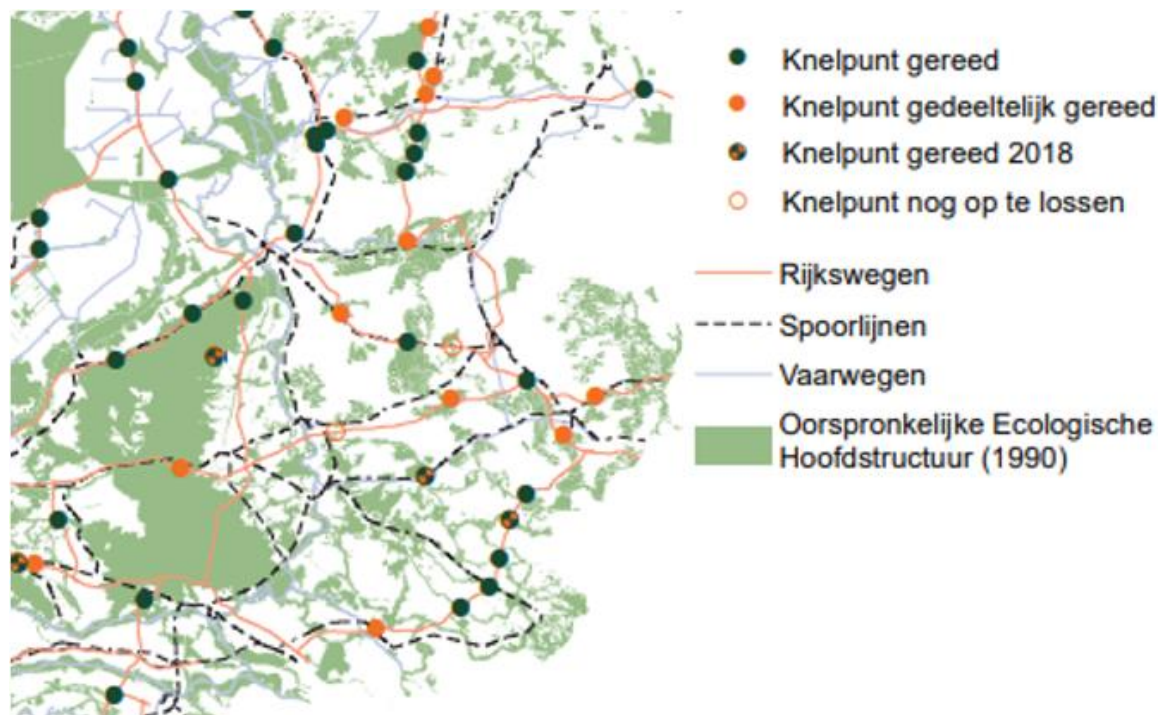
In de laagveengebieden hebben habitattypen en soorten allemaal te lijden onder verdroging, verzuring en eutrofiëring als gevolg van stikstofdepositie en slechte waterkwaliteit. Het verspreidingsgebied van de meeste habitattypen in laag Nederland is gunstig, maar met de oppervlakte, de structuur en functie en het toekomstperspectief is het vaak minder goed gesteld (bron: vogel- en habitatrictlijnrapportage 2019).

Het verspreidingsgebied van de meeste habitattypen van de hogere zandgronden is gunstig, maar de structuur en functie en het toekomstperspectief zijn voor de meeste typen zeer ongunstig. De hogere zandgronden hebben te leiden onder hoge stikstofdepositie, een onbalans van voedingsstoffen in de bodem, en verdroging (bron: Vogel- en habitatrictlijnrapportage 2019).

### Versnippering

Door de aanleg van wegen, vaarwegen en spoorwegen zijn natuurgebieden in Nederland in de afgelopen decennia versnipperd geraakt. In het wild levende dieren zijn daardoor steeds meer vast komen te zitten in een onnatuurlijk klein leefgebied. Daarom werken Rijk en provincies ook aan het realiseren van natuurlijke verbindingen tussen natuurgebieden door de aanleg van ecoducten, ecoduikers, faunatunnels en makkelijk uittreedbare oevers rondom bestaande rijksinfrastructuur. De aanleg van ecoducten zoals bij Boerskotten (A1), De Borkeld (A1), Twilhaar (N35) en Boekelerhoek (A35) zorgt ervoor dat er minder faunaknelpunten zijn.

Afbeelding 1.5 Stand van zaken knelpunten ontsnippering (2018) (bron: Zesde voortgangsrapportage natuur, 2019)



### Conclusie

Er is 2.600 ha verworven om in te richten als NNN, daarmee wordt versnippering tegengegaan en areaal en kwaliteit behouden. Het areaal en de kwaliteit van beschermde natuurgebieden gaat niet achteruit, maar heeft wel structureel te lijden onder verdroging, verzuring en eutrofiëring als gevolg van bijvoorbeeld stikstofdepositie en slechte waterkwaliteit. Dit aspect is daarom als matig gewaardeerd.

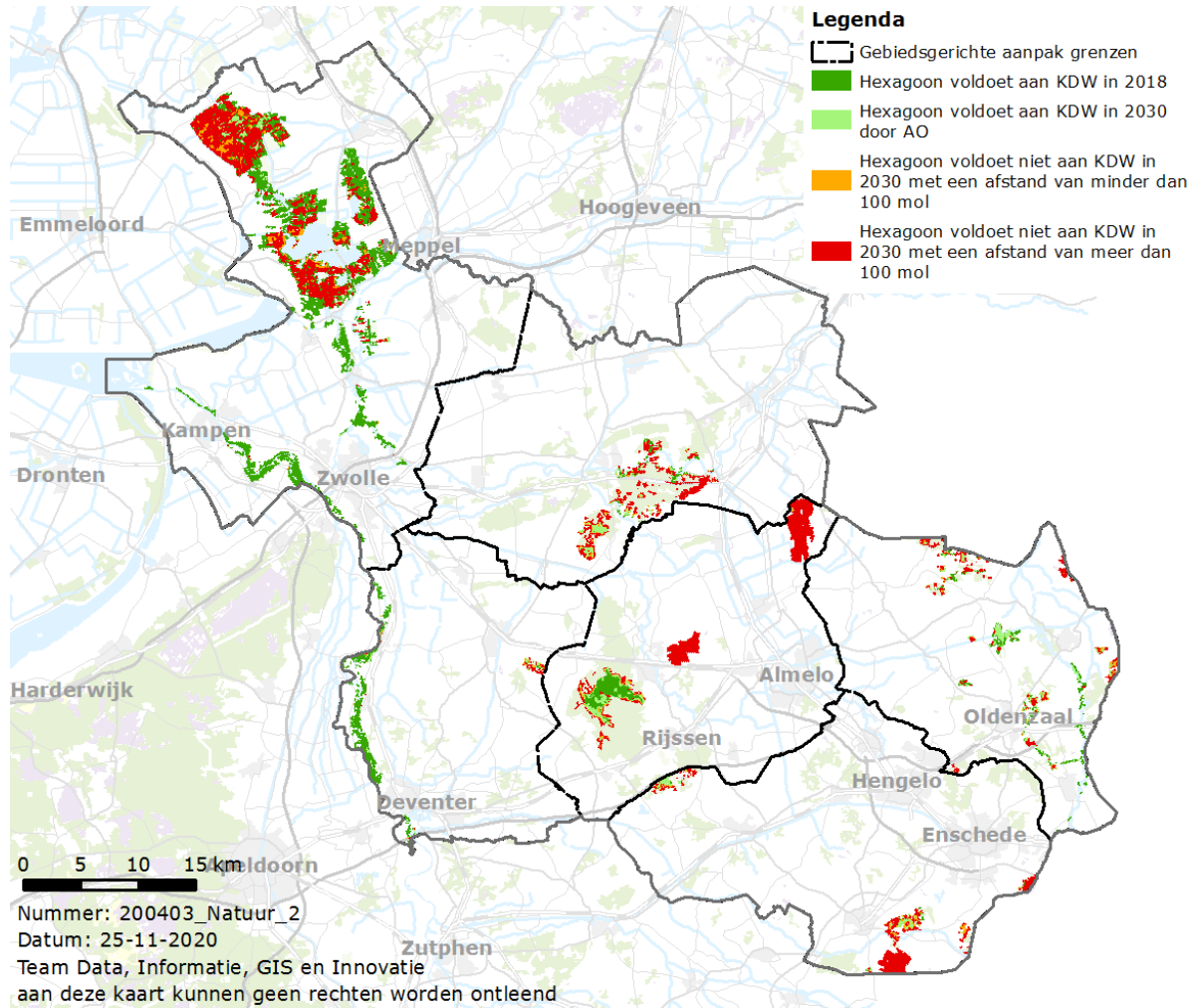
Tabel 1.7 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
natuur	behoud en versterking van de kwaliteit van natuur en een samenhangend netwerk van natuurgebieden	areaal en kwaliteit natuurgebieden	matig

### 1.2.3 Autonome ontwikkeling

Stikstofdepositie heeft negatieve gevolgen voor de natuur. In onderstaande afbeelding is aangegeven op welke plekken de stikstofgevoelige natuur in de N2000-gebieden nu voldoet (donkergroen) en welke in 2030 voldoet (lichtgroen), als wij het huidige beleid voortzetten. Aanvullend beleid van provincie en Rijk is daar nog niet in meegenomen. Natuur voldoet als de stikstofdepositie lager is dan de Kritische Depositiewaarde (KDW) van het betreffende habitatype. De doelstelling voor Nederland is dat 50 % van het areaal stikstofgevoelige natuur onder de KDW is in 2030. In 2035 moet dat 74 % zijn.

Afbeelding 1.6 Prognose overschrijding Kritische Depositiewaarde (KDW) in 2030: autonome ontwikkeling



De provincie Overijssel voert diverse programma's en activiteiten uit om de ambities in de omgevingsvisie van 2017 te realiseren:

- het realiseren van de Overijsselse Ontwikkelpgave ten behoeve van uitbreiding NNN. In het Natuurbeheerplan van de provincie Overijssel zijn de kaders opgenomen voor de uitvoering van het natuur- en landschapsbeheer in Overijssel. Dit Natuurbeheerplan geeft ook aan waar welke natuur aanwezig is en welke beheerdoelen er gelden. Een aanzienlijk deel van de kosten voor natuurbeheer en -ontwikkeling wordt gefinancierd met subsidies, die op basis van het Natuurbeheerplan aangevraagd kunnen worden;
- het uitvoeren van de N2000-beheerplannen: herstel- en beheermaatregelen in de Natura 2000-gebieden binnen de provincie Overijssel. Door de herstel- en beheermaatregelen uit te voeren wordt gewerkt aan het versterken van de biodiversiteit.

Daarnaast bereidt Overijssel momenteel natuurverbetering in het kader van de gebiedsgerichte aanpak stikstof voor.

Op dit moment is echter nog niet duidelijk of de gekozen maatregel daadwerkelijk tot het beoogde effect in 2035 en 2050 leiden.

## Conclusie

Dit zorgt voor een versterking van het areaal en de kwaliteit van de natuurgebieden. Wat betreft areaal heeft de provincie de ambitie om nog circa 5.500 ha te verwerven als NNN, waarvan 2.600 ha reeds is verworven. Tegelijk is de kwaliteit van veel natuur door overbelasting van stikstofdepositie te laag. Het is nog de vraag of de door de provincie genomen en nog te nemen maatregelen tijdig de gewenste verbetering sorteren. Het areaal natuurgebied neemt daarmee toe en is in de autonome ontwikkeling als matig gewaardeerd.

Tabel 1.8 Waardering autonome situatie ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
natuur	behoud en versterking van de kwaliteit van natuur en een samenhangend netwerk van natuurgebieden	areaal en kwaliteit natuurgebieden	matig	matig

## 1.3 Areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden

Voor het areaal en de kwaliteit van natuur buiten beschermde natuurgebieden is gekeken naar het leefgebied agrarisch natuurbeheer. Daarnaast is gekeken naar de aanwezigheid van kleine groene landschapselementen.

Tabel 1.9 Criterium natuur buiten beschermde gebieden

Aspect	Doel	Criterium	Databron
areaal en kwaliteit natuurgebieden	behoud en versterking van de kwaliteit van het landschap en een samenhangend netwerk van natuurgebieden	areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden	landschapselementen

### 1.3.1 Huidig beleid

Het stelsel voor Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb) gaat uit naar meer effectief en efficiënt beheer, ruimte voor regionaal maatwerk en agrarisch ondernemerschap. Collectieven in de vorm van groepen van boeren en andere agrarische grondgebruikers spelen zijn eindbegunstigde en daarmee eindverantwoordelijk voor de subsidie agrarisch natuur- en landschapsbeheer. Het agrarisch collectief ziet toe op de uitvoering van het agrarisch natuur- en landschapsbeheer in het gebied.

### 1.3.2 Huidige situatie

In Overijssel was in 2019 5.545 ha ANLb, waarvan het grootste deel open grasland (4.359 ha), gevolg door droge dooradering (997 ha) en 189 ha in de categorie water. Het oppervlakte agrarisch natuurbeheer in Nederland neemt toe, op rond de 5 % van het agrarisch areaal wordt enige vorm van agrarisch natuurbeheer uitgevoerd (bron: Zesde voortgangsrapportage natuur, 2019).



Circa 20.000 ha van de provincie Overijssel bestaat uit kleine groene landschapselementen (<5 ha), zoals houtwallen, singels, heggen en knotbomen.<sup>1</sup> Landschapselementen zijn belangrijk omdat ze bijdragen aan het behoud en herstel van biodiversiteit, klimaatmitigatie en -adaptatie en cultuurhistorie.

Ongeveer 19 % van Overijssel maakt deel uit van het groene netwerk, dit bestaat voor een deel uit groene dooradering, zoals bossen, natuurgebieden maar ook kleine groene landschapselementen zoals houtwallen, singels, heggen en knotbomen. Overijssel kent een vergroving van het landschap, waarbij het groene en blauwe (water) netwerk aantoonbaar haar fijnmazige opbouw verliest. Tussen 2003 en 2011 is er 105 ha aan kleine landschapselementen verdwenen. Dat komt overeen met circa 210 km singels met een breedte van 5 m of circa 10.000 solitaire bomen. Het gaat met name om vergroving van het landschap, nieuwe elementen die voornamelijk langs wegen en bebouwing worden aangeplant en het degraderen van lijnvormige elementen tot losse bomen en struiken (bron: de staat van ons landschap, Landschap Overijssel). Kavelvergroting en het verdwijnen van deze kleine landschapselementen zorgen bij zowel broedende weidevogels, akkervogels als bij sommige vogelsoorten van kleinschalig cultuurlandschap voor negatieve trends (bron: Vogel- en habitatrichtlijn 2019).

Het areaal en de kwaliteit van natuur buiten beschermde gebieden wordt ook gevormd door natuurkwaliteiten in het stedelijk gebied. Zoals genoemd in 1.2.2 is het stedelijk gebied een belangrijk leefgebied voor soorten. Het areaal van natuur in het stedelijk gebied kan afnemen door een verstening van tuinen. Het initiatief Natuur voor Elkaar ondersteunt nieuwe ideeën om mens en natuur meer met elkaar in verbinding te brengen, bijvoorbeeld door subsidie te geven voor vergroening van steden en dorpen.

De provincie Overijssel voert ecologisch bermbeheer uit waarbij de bermenpas worden gemaaid nadat planten hun zaden hebben laten vallen. Daarnaast vindt het maaien gefaseerd plaats. Om gemeenten te stimuleren om hun bermen en waterkanten ook natuurvriendelijker te maaien is er een subsidieregeling ecologisch bermbeheer voor gemeenten (bron: natuur voor elkaar).

### Conclusie

Het areaal en de kwaliteit van natuur buiten beschermde gebieden neemt af door het verdwijnen van kleine groene landschapselementen. Het agrarisch natuur- en landschapsbeheer is een goed initiatief om te zorgen voor meer biodiversiteit, maar het oppervlakte hiervan is momenteel nog zeer beperkt. Daarnaast wordt alleen gekeken naar diersoorten. De huidige situatie areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden is daarom beoordeeld als slecht.

Tabel 1.10 Waardering huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
natuur	behoud en versterking van de kwaliteit van het landschap en een samenhangend netwerk van natuurgebieden	areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden	slecht

### 1.3.3 Autonome ontwikkeling

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat Rijk en provincies samen een Bossenstrategie opstellen om met hun partners de CO<sub>2</sub>-vastlegging in bos en bomen te versterken. Die inspanningen zijn uitgewerkt in de Bossenstrategie 'Bos voor de toekomst' (november 2020). De Bossenstrategie richt zich op het vergroten van het bosareaal en op versterking van de biodiversiteit. De bossenstrategie bevat daarnaast mede vanuit de

<sup>1</sup><https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewjYsOXj4t3xAhVJq6QKHxLABYQFjACegQIBRAD&url=https%3A%2F%2Fwww.landschapoverijssel.nl%2Fdownload%2F198%2Flovbrochure-staat-van-het-landschap.pdf&usg=AOvVaw0QtwOylykaRla8KzQQVnI0>.



klimaatdoelen (CO<sub>2</sub>-vastlegging) de ambitie om het oppervlak bos in Nederland met 10 % uit te breiden door het aanleggen van nieuw bos.

Ook wordt ingezet op de toename van het aantal landschapselementen. Dit draagt bij aan de landschappelijke identiteit en kan bijdragen aan de klimaatdoelen en de biodiversiteit.

Het aanvalsplan landschapselementen stelt de ambitie dat tegen 2030 minstens 10 % van het landbouwareaal bestaat uit landschapselementen met grote diversiteit. Hiervoor is nog geen strategie uitgewerkt, er zijn met name losse projecten die eindigen in 2023 door Natuur voor Elkaar.

### Conclusie

Autonome ontwikkelingen op het gebied van areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden zijn zeer beperkt, daarom is dit beoordeeld als slecht.

Tabel 1.11 Waardering autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
natuur	behoud en versterking van de kwaliteit van het landschap en een samenhangend netwerk van natuurgebieden	areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden	slecht	slecht

## 2 EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN

Dit hoofdstuk laat de effectbeoordeling van de vier perspectieven zien. Paragraaf 2.1 beschrijft de effecten (kansen, risico's en kanttekeningen) per perspectief op de biodiversiteit. Paragraaf 2.2 en paragraaf 2.3 gaan in op de effecten per perspectief op respectievelijk natuur binnen en buiten natuurgebieden. Per criterium wordt afgesloten met een vergelijking van de perspectieven.

### 2.1 Staat van de biodiversiteit

#### 2.1.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.1 Staat van de biodiversiteit - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's
1 kansen voor de biodiversiteit door de herintroductie van soorten;	1 strikte functiescheiding van stedelijk gebied, natuur en landbouw kan zorgen voor biodiversiteitsarme gebieden;
2 door functiescheiding, opdikken en verbinding NNN kans op toename biodiversiteit op systeemniveau	2 buiten de NNN gebieden kan grootschalige landbouw overall. Dit leidt vermoedelijk tot een (verdere en sterke) afname van biodiversiteit in landbouwgebieden;
	3 milieuoedities om soorten in stand te houden kunnen afnemen, doordat er focus ligt op technische maatregelen en de werking nog onzeker is

Tabel 2.2 Staat van de biodiversiteit - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
1 kans op verbetering van de biodiversiteit door een toename van groenblauwe dooradering, vernatting en sponswerking;	1 draagvlak bij belangrijkste stakeholders (agrarische sector, maar ook actoren in stedelijke gebieden) voor verhogen biodiversiteit kan lager zijn dan verondersteld, en levert een risico op het niet halen van deze doelstelling;
2 kans op een verbetering van de biodiversiteit door (bufferzones met) natuurinclusieve landbouw;	2 door een toename van het ruimtebeslag in en rondom stedelijke regio's, onder andere voor wonen, werken en energie, kan de biodiversiteit in stedelijke gebieden afnemen
3 kans op meer ruimte voor natuurverbindingen door concentratie waardoor de biodiversiteit toeneemt	

Tabel 2.3 Staat van de biodiversiteit - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
1 kans op een toename aan biodiversiteit door meanderen, verondiepen en vergroenen van beken in Twente;	1 er wordt vooral gezocht naar lokale maatregelen, wat versnippering van natuur in de hand kan werken, met een reëel risico voor de biodiversiteit;
2 kans op een verbetering van de biodiversiteit door (bufferzones met) natuurinclusieve landbouw;	2 risico op lokale afname van (soms kwetsbare) biodiversiteit door spreiding van functies. Hierdoor
3 meer spreiding en de aanleg van natuur- en recreatiegebieden rond steden leidt tot meer diversiteit aan habitat en daarmee tot meer biodiversiteit	grotere ruimteclaims op meer plekken in de provincie

Tabel 2.4 Staat van de biodiversiteit - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
1 meer spreiding en de aanleg van natuur- en recreatiegebieden rond steden leidt tot meer diversiteit aan habitat en daarmee tot meer biodiversiteit;	1 door faciliteren van grotendeels productie gedreven landbouw bestaat het risico op een verdere en ernstige afname van biodiversiteit in landbouwgebieden;
2 kans op een verbetering van de biodiversiteit door bufferzones met groenblauwe dooradering, bosaanplant en beleeflandbouw	2 er wordt vooral gezocht naar lokale maatregelen, wat versnippering van natuur in de hand kan werken, met een reëel risico voor de biodiversiteit;
	3 risico dat door marktwerking de publieksfunctie van natuur gaat domineren, met als gevolg een (onvoorspelbare) afname van de biodiversiteit in de daarvoor beschikbare habitattypen

## 2.1.2 Vergelijking perspectieven

Perspectief 2 biedt de meeste kansen voor een verbetering van de staat van de biodiversiteit. De biodiversiteit kan toenemen door verschillende soorten maatregelen, zoals de natuurinclusieve landbouw, het vernatten van beekdalen en de aanleg van natuurverbindingen. Bufferzones en groenblauwe dooradering zorgen ook bij perspectief 3 en 4 voor een kans op verbetering van de biodiversiteit. Bij perspectief 1 liggen de meeste kansen robuustere natuurgebieden.

Bij perspectief 3 en 4 wordt ingezet op lokale initiatieven, waardoor versnippering kan ontstaan. Bovendien kan in perspectief 4 de publieksfunctie van natuur gaan domineren, waardoor biodiversiteit geen prioriteit krijgt. Perspectief 1 zorgt door concentratie voor biodiversiteitarme gebieden in bijvoorbeeld hoogstedelijk gebied of bij hoogproductieve landbouw. Samenvattend kennen perspectief 1 en 4 de meeste risico's voor de staat van de biodiversiteit.

Tabel 2.5 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
staat van de biodiversiteit	condities voor planten- en diersoorten op orde	matig	matig	kansen	+	++	+	+
				risico's	--	-	-	--

## 2.2 Areaal en kwaliteit van beschermde natuurgebieden

### 2.2.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.6 Areaal en kwaliteit van beschermde natuurgebieden - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen		Risico's	
1	het NNN wordt verstevigd en robuust verbonden;	1	concentratie van NNN gebied beperkt mogelijkheden voor uitbreiding van het areaal natuur;
2	door middel van technische maatregelen worden optimale omstandigheden gecreëerd om waardevolle natuurgebieden in stand te houden;	2	wanneer technische maatregelen onvoldoende effect hebben ontstaan risico's voor de kwaliteit van natuurgebieden;
3	bufferzones rondom natuurgebieden zorgen voor minder externe druk op het gebied	3	omvang van de effecten van verstedelijking en nieuwe energie op Natura 2000 en NNN kunnen groter zijn dan wordt verondersteld

Tabel 2.5 Areaal en kwaliteit van beschermde natuurgebieden - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
door natuurinclusieve zones rondom natuurgebieden kan de kwaliteit van beschermde natuurgebieden toenemen	1 het risico bestaat dat door verdere recreatiedruk de publieksfunctie van natuur blijft toenemen, wat een negatief effect kan hebben op beschermde natuurgebieden;
	2 omvang van de effecten van verstedelijking en nieuwe energie op Natura 2000 en NNN kunnen groter zijn dan verondersteld

Tabel 2.6 Areaal en kwaliteit van beschermde natuurgebieden - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
door bufferzones met natuurinclusieve landbouw rondom NNN kan de kwaliteit van de NNN verbeteren	1 risico dat door aanpassing aan het natuurlijk systeem bestaande natuurkwaliteiten in huidige natuurgebieden verloren gaan;	het initiatief moet vanuit de samenleving komen, hierdoor is er geen zekerheid dat natuurinclusieve landbouw rondom/in de directe omgeving van NNN komt
	2 risico dat de publieksfunctie van natuur gaat domineren, met als gevolg een (onvoorspelbare) afname van de kwaliteit van beschermde natuurgebieden;	
	3 verspreide verstedelijking en verspreide nieuwe energie kunnen leiden tot 'uitgesmeerde' en	

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
	daarmee relatief omvangrijke negatieve effecten op natuurgebieden	

Tabel 2.7 Areaal en kwaliteit van beschermde natuurgebieden - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
1 kans op verbetering kwaliteit NNN door innovatieve stalsystemen in zones rondom NNN waardoor minder depositie plaatsvindt;	1 risico dat de publieksfunctie van natuur gaat domineren, met als gevolg een (onvoorspelbare) afname van de kwaliteit van beschermde natuurgebieden;
2 de NNN kan goed ontwikkeld worden en door scheiding van kwetsbare functies ook relatief onbedreigd ontwikkelen	2 verspreide verstedelijking en verspreide nieuwe energie kunnen leiden tot 'uitgesmeerde' en daarmee relatief omvangrijke negatieve effecten op natuurgebieden

## 2.2.2 Vergelijking perspectieven

In alle perspectieven wordt ingezet op een verbetering van de kwaliteit van beschermde natuurgebieden. Dit kan door bufferzones bij perspectieven 1, 2 en 3 of door innovatieve stalsystemen bij perspectief 4. Bij perspectief 1 worden daarnaast de natuurgebieden in stand gehouden door technische oplossingen.

De risico's voor het areaal en de kwaliteit van beschermde natuurgebieden lijken beperkt voor alle perspectieven. Bij perspectief 1 bestaat het risico dat de technologie waarop wordt ingezet voor natuurbehoud niet voldoende blijkt te werken. Bij perspectief 3 wordt aangepast aan het natuurlijk systeem waardoor beschermde natuurgebieden natuurkwaliteiten kunnen verliezen.

Tabel 2.10 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
areaal en kwaliteit van beschermde natuurgebieden	behoud en versterking van de kwaliteit van natuur en een samenhangend netwerk van natuurgebieden	matig	matig	kansen	++	+	+	+
				risico's	--	-	--	-

## 2.3 Areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden

### 2.3.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.11 Areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's
1 bufferzones rondom beschermde natuurgebieden zorgen voor een toename van het areaal natuur;	1 hoge concentraties van hoogproductieve landbouw, stedelijk gebied, bedrijventerreinen en nieuwe energie kunnen negatieve effecten hebben op natuur in de omgeving;
2 het creëren van ruimte voor natuur(verbindingen) verbindt natuurgebieden die nu nog geïsoleerd van elkaar liggen;	2 intensivering van de landbouw zorgt voor risico voortzetting van de afname van kleine landschapselementen
3 er worden bossen aangeplant waar dit ook andere doelen kan dienen, zoals rond steden voor het tegengaan van wateroverlast en de opslag van koolstof en op landbouwgebied voor natuurherstel en klimaatadaptatie. Door de aanplant neemt het areaal natuur toe	

Tabel 2.8 Areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
1 kans op toename van natuur door groenblauwe dooradering op locaties met de meeste potenties, zoals kleinschalig in Twente en Salland en op grotere schaal rondom landbouwgebieden;	1 het verweven van functies kan ertoe leiden dat de beoogde kwaliteit van bestaande en nieuwe natuur niet haalbaar is;
2 de inbedding van huidige kleinere gebieden in grotere structuren met stepping stones en groenblauwe dooradering verbindt gebieden die nog geïsoleerd van elkaar liggen;	2 concentratie van hoogproductieve landbouw, stedelijk gebied, bedrijventerreinen en nieuwe energie kunnen negatieve effecten hebben op natuur in de omgeving
3 regulering van recreatief gebruik van natuur vermindert de kans op verstoring;	Deze risico's zijn echter niet significant ten opzichte van de referentiesituatie
4 bij de uitwerking van de bossenstrategie wordt aangesloten op de aanwezige natuurlijke waarden waardoor deze worden versterkt	

Tabel 2.9 Areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
1 er wordt meer aangepast aan het natuurlijk systeem waardoor meer spontane en robuuste natuur kan ontstaan;	1 het verweven van functies kan ertoe leiden dat de beoogde kwaliteit van bestaande en nieuwe natuur niet haalbaar is;
2 er wordt ingezet op groenblauwe dooradering, hierdoor kan natuur en de verbondenheid toenemen;	2 risico op afname kwaliteit en areaal natuur doordat verbondenheid kleinschalig en lokaal is, maatregelen zijn teveel versnipperd;
3 bij de uitwerking van de bossenstrategie wordt aangesloten op de aanwezige natuurlijke waarden waardoor deze worden versterkt	3 risico dat door aanpassing aan het natuurlijk systeem bestaande natuurkwaliteiten verloren gaan

Tabel 2.10 Areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 kans op een toename aan het areaal natuur buiten beschermde gebieden door natuureservaten en	1 meer spreiding van woningbouw en economische functies zorgt voor	inzet op natuur- en recreatiegebieden rondom steden vergroot het areaal,

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
recreatiegebieden rondom steden en buffergebieden rondom NNN;	minder ruimte voor en meer druk op natuur;	bij de uitvoer rekening houden met de kwaliteit van deze gebieden
2 er worden ('incidenteel') bossen aangeplant waar dit ook andere doelen kan dienen, zoals rond steden voor het tegengaan van wateroverlast en de opslag van koolstof en op landbouwgebied voor natuurherstel en klimaatadaptatie. Door de aanplant neemt het areaal natuur toe	2 intensivering van de landbouw en spreiding van functies zorgt voor risico op voortzetting van de afname van kleine landschapselementen en de verbondenheid tussen natuurgebieden;	
	3 er wordt vooral gezocht naar lokale maatregelen waardoor het risico op versnippering kan ontstaan	

### 2.3.2 Vergelijking perspectieven

Perspectief 2 biedt de meeste kansen om het areaal en de kwaliteit van natuur buiten beschermde gebieden ten opzichte van de referentiesituatie te verbeteren. Natuurverbindingen en dooradering zorgen voor meer natuur door de gehele provincie. Daarnaast zorgt inbedding van kleine stukjes natuur voor minder versnippering en een toename aan kwaliteit. In perspectief 1 en 4 zorgen bufferzones en recreatiegebieden voor een toename aan natuur. Aansluiting bij het natuurlijk systeem zorgt voor meer spontane en robuuste natuur in perspectief 3.

Bij zowel perspectief 3 als 4 zorgt spreiding en vermenging van functies voor druk op de natuur buiten de beschermde gebieden. Intensivering en schaalvergroting van landbouw zorgen bij perspectief 1 en 4 voor een risico op voortzetting van de afname van kleine landschapselementen, waardoor meer versnippering van natuur ontstaat en kleinschalige, lokale natuur verdwijnt. Perspectief 4 kent, samenvattend, de meeste risico's voor natuur buiten de beschermde gebieden.

Tabel 2.15 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
				1	2	3	4	
		Beoordeling	Beoordeling					
areaal en kwaliteit natuur buiten beschermde gebieden	behoud en versterking van de kwaliteit van het landschap en een samenhangend netwerk van natuurgebieden	slecht	slecht	kansen	+	++	0	+
				risico's	-	0	-	--



## NOTITIE

---

Onderwerp Deelrapport Natuurlijke systemen  
Project OER OOH Overijssel  
Opdrachtgever Provincie Overijssel  
Projectcode 122950  
Status Definitief 02  
Datum 6 april 2022  
Referentie 122950/22-005.108  
Auteur(s) G.W.E. van der Zalm MSc, ir. I. van den Berg

Gecontroleerd door M.H. Prins MSc  
Goedgekeurd door drs. M.J. Schilt  
Paraaf



Bijlage(n) -

Aan Provincie Overijssel K. Hulleman  
Kopie -

---

## 1 INLEIDING

Het thema Natuurlijke systemen valt onder het onderwerp Ruimtelijke Kwaliteit. Het thema bestaat uit 3 aspecten: bodem en ondergrond, waterkwaliteit en waterkwantiteit. Het eerste aspect betreft de kwaliteit van de bodem en ondergrond waar wordt ingegaan op fysische eigenschappen (bodemdaling, verdichting) en biologische en chemische eigenschappen (bodemkwaliteit, organische stof, bodemvruchtbaarheid). Het aspect waterkwaliteit betreft de (ecologische) kwaliteit van grond- en oppervlaktewater. In het aspect waterkwantiteit wordt er op de kwantiteit van grond- en oppervlaktewater gefocust.

### Raakvlakken met andere thema's

Het thema Natuurlijke systemen heeft raakvlakken met verschillende andere thema's binnen deze OER, waarvan het meest direct op het thema Natuur (zie deelrapport Natuur). Dit komt omdat slechte tot matige oppervlakte- of grondwaterkwaliteit effect heeft op de kwaliteit van de natuur. Ook te lage of te hoge grondwaterstanden beïnvloeden de vitaliteit van natuur; droogtestress wordt veroorzaakt bij een te lage grondwaterstand en zuurstofstress kan optreden bij te vochtige bodems. Beiden kunnen leiden tot sterfte van planten. Overigens kunnen bovenstaande situaties ook effect hebben op de agrarische sector. Hiervoor is geen apart deelrapport opgesteld. Op de langere termijn kan een slechte waterkwaliteit effect hebben op de gezondheid (zie deelrapport Welzijn).

Ook hebben de Natuurlijke systemen een raakvlak met het thema Klimaatadaptatie (zie deelrapport Klimaatadaptatie). Een tekort aan neerslag kan leiden tot het uitzakken van de grondwaterstanden. Dit kan resulteren in droogte. Tegelijkertijd kan een overschot aan neerslag leiden tot wateroverlast.

Tabel 1.1 Vergelijkingskader thema: Natuurlijke systemen

Aspect	Criterium	Databronnen
bodem en ondergrond	kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond: bodemverontreiniging, bodemverdichting, bodemkoolstof en bodemvruchtbaarheid	<p>bodemverontreiniging:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voortgang bodemverontreinigingsopgave 2020, 17 maart 2021</li> <li>- Atlas Natuurlijk Kapitaal</li> <li>- Convenant bodem en ondergrond</li> </ul> <p>bodemverdichting:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimaateffectatlas</li> <li>- Handreiking kwaliteitsimpuls agro en food (2017)</li> </ul> <p>bodemkoolstof:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atlas Natuurlijk Kapitaal</li> </ul> <p>bodemvruchtbaarheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atlas van Overijssel</li> <li>- Atlas Natuurlijk Kapitaal</li> <li>- Natuurkompas Overijssel 2018-2023</li> <li>- Handreiking kwaliteitsimpuls agro en food (2017)</li> <li>- Mineral Valley Twente</li> <li>- Verloop bodemvruchtbaarheid in Twentse landbouwbo- dems (2007 tot en met 2018)</li> </ul>
bodem en ondergrond	bodemdaling	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimaateffectatlas</li> <li>- Ontwerp Waterbeheerprogramma WDOD 2022-2027</li> </ul>
waterkwaliteit	grondwaterkwaliteit en oppervlaktewaterkwaliteit	<p>algemeen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regionaal Water Programma (2022 - 2027)</li> </ul> <p>grondwaterkwaliteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapport Grondwaterkwaliteit Nederland 2020 van KWR 2020.067 (juli 2020)</li> <li>- Kennishub Overijssel, Overijssels grondwater</li> <li>- Gebiedsdossiers Overijssel – dossiers toestand drinkwaterwinningen in Overijssel. Bijlage bij Omgevingsvisie Grondwaterlichamen Rijn-Oost, RoyalHaskoningDHV, 2020</li> <li>- STOWA, Deltafact vergrijzing grondwater, 2021</li> </ul> <p>oppervlaktewaterkwaliteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atlas van de leefomgeving</li> <li>- Grondwaterlichamen Rijn-Oost, RoyalHaskoningDHV, 2020</li> <li>- nationale analyse waterkwaliteit, PBL, 2020</li> <li>- Factsheets van elk oppervlakte- en grondwaterlichaam zijn beschikbaar op <a href="http://www.waterkwaliteitsportaal.nl">www.waterkwaliteitsportaal.nl</a></li> <li>- Factsheet 7<sup>e</sup> actieprogramma Nitraatrichtlijnen, ministerie van LNV</li> </ul>
waterkwantiteit	oppervlaktewater grondwater	<p>oppervlaktewaterkwantiteit en grondwaterkwantiteit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimaateffectatlas</li> <li>- KNMI</li> <li>- Factsheets van elk oppervlaktewaterlichaam zijn beschikbaar op <a href="http://www.waterkwaliteitsportaal.nl">www.waterkwaliteitsportaal.nl</a></li> <li>- Normering Wateroverlast, omgevingsvisie provincie Overijssel</li> <li>- Zicht op water, Vitens</li> </ul>

Afbeelding 1.1 Thema Natuurlijke systemen in het Rad voor de Overijsselse leefomgeving



## 1.2 De kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond

Een vitale bodem is cruciaal. Hoe vitaler de bodem is, hoe beter de bodem kan bijdragen aan een robuust watersysteem en een gezonde leefomgeving. Dit komt omdat een vitale bodem water langer kan vasthouden en stoffen kan binden. Dit resulteert in een betere waterkwaliteit en beperkt effecten van droogte en wateroverlast. Er zijn heel veel eigenschappen en factoren die bepalen hoe vitaal een bodem is. Deze zijn vaak uitgedrukt in fysische, chemische en biologische eigenschappen. Het gaat ook om het samenspel tussen deze eigenschappen, ze hangen sterk met elkaar samen, en ingreep in de ene eigenschap heeft vaak ook effect op de andere. Ook is de vitaliteit van de bodem afhankelijk van het (beoogde) gebruik. Kortom, het is moeilijk om de vitaliteit van de bodem te omschrijven. Voor dit criterium zijn daarom een aantal van deze eigenschappen gekozen als indicatoren van de vitaliteit van de bodem, zijnde: bodemverontreiniging (chemische kenmerken), bodemverdichting (fysische kenmerken), bodemkoolstof (chemische kenmerken) en bodemvruchtbaarheid (combinatie fysische, chemisch en biologisch).

**Figuur 1: Eigenschappen en functies van de bodem**



Voor alle kenmerken zijn de belangrijkste bronnen die in dit deelrapport worden gebruikt: de Atlas Natuurlijk Kapitaal, GIS viewer Atlas van Overijssel, GIS viewer Atlas Leefomgeving en de GIS viewer Klimaat Effect Atlas. Deze bronnen geven een overzicht van de algemene situatie in Overijssel, maar zijn beperkt toepasbaar op veld-niveau. Immers kunnen deze kaarten niets zeggen over hoe bijvoorbeeld een boer zijn of haar grond beheert.

Tabel 1.2 Criterium kwaliteit en natuurlijk systeem van de bodem en ondergrond

Aspect	Doel	Criterium	Databron
bodem en ondergrond	een vitale bodem voor toekomstige generaties en zorgvuldig beheer van bodem en ondergrond	kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond: bodemonverontreiniging, bodemverdichting, bodemkoolstof en bodemvruchtbaarheid	<p>bodemonverontreiniging</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voortgang bodemonverontreinigingsopgave 2020, 17 maart 2021</li> <li>- Atlas Natuurlijk Kapitaal</li> <li>- Convenant bodem en ondergrond</li> </ul> <p>bodemverdichting:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klimateffectatlas</li> <li>- Handreiking kwaliteitsimpuls agro en food (2017)</li> </ul> <p>bodemkoolstof:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atlas Natuurlijk Kapitaal</li> </ul> <p>bodemvruchtbaarheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atlas van Overijssel</li> <li>- Atlas Natuurlijk Kapitaal</li> <li>- Natuurkompas Overijssel 2018-2023</li> <li>- Handreiking kwaliteitsimpuls agro en food (2017)</li> <li>- Mineral Valley Twente</li> <li>- Verloop bodemvruchtbaarheid in Twentse landbouwboedems (2007 tot en met 2018)</li> </ul>

### 1.2.1 Huidig beleid

In de beschrijving van het huidige beleid, wordt een onderscheid gemaakt in het criterium tussen bodemonverontreiniging en vitale bodem (bodemonverdichting, bodemkoolstof en bodemvruchtbaarheid). Het aanpakken van bodemonverontreiniging is een wettelijke verplichting en wordt door middel van metingen gemonitord. Een vitale bodem is een meer indirect criterium waarvoor nog geen wettelijke verplichtingen gelden. Een vitale bodem leidt tot een vitalere natuur en landbouw. De aspecten die hier onder vallen worden voornamelijk modelmatig bepaald en niet gebaseerd op metingen.

#### Bodemonverontreiniging

De aanpak van bodemonverontreiniging is een wettelijke verplichting voor de provincie. Dit criterium wordt dan ook apart besproken. De provincie Overijssel is bevoegd gezag voor de Wet bodembescherming. De Wet bodembescherming (Wbb) is gericht op het saneren van bestaande (risicovolle) verontreinigingen, het voorkomen van nieuwe verontreinigingen en het terugdringen van verontreinigingen door diffuse bronnen. In deze wet staat aangegeven welke kwaliteit de bodem moet hebben om gezondheidsrisico's te voorkomen bij de huidige functie. In het convenant Bodem en ondergrond (samenwerking tussen het Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten) zijn afspraken gemaakt om de risico's van alle verontreinigde (puntbron) locaties met onaanvaardbare risico's voor mens, ecologie en verspreiding uiterlijk in 2020 te beheersen. De provincie pakt de meest risicovolle verontreinigde bodems aan door kosteneffectief en functiegericht te saneren en beheren. Aanvullend worden bodemsaneringen uitgevoerd door derden bij gebiedsontwikkeling of bij het beëindigen van verontreinigende bedrijfsactiviteiten. De omgevingsdiensten voeren de VTH-taken (vergunningverlening, toezicht en handhaving) uit; Omgevingsdienst IJsselland en Omgevingsdienst Twente. De gemeenten Almelo, Deventer, Enschede, Hengelo en Zwolle voeren de taken zelf uit.

In Overijssel is speciaal aandacht voor asbestverontreinigingen. Door de aanwezigheid van een asbest producerende/-verwerkende industrie in het verleden zijn restproducten hiervan veelvuldig in de bodem terechtgekomen. De grootste concentratie aan verontreinigde locaties is met name gelegen in Twente. In de

aanpak van asbestverontreiniging werkt de provincie Overijssel samen met de Twentse gemeenten. Daarvoor is samen met de gemeenten een programma opgesteld.

### Vitale bodem (bodemverdichting, bodemkoolstof en bodemvruchtbaarheid)

In het document Natuurkompas Overijssel 2018-2023 is aangegeven dat het belangrijk is te blijven zorgen voor de natuur omdat dit de biodiversiteit ten goede komt en daarmee de bodemvruchtbaarheid. Gedeputeerde Staten heeft de ambitie opgenomen (Handreiking kwaliteitsimpuls agro en food, 2017) dat de grond gebruikt door de veehouderij geschikt moet blijven voor toekomstige landbouw en andere toepassingen. In een innovatielab wordt ruimte geboden voor onderzoek op proefvelden. Verder stelt de Gedeputeerde Staten de mogelijke maatregel voor om gebruik te maken van voertuigen met lage bodemdruk en robotsystemen om zo bodemverdichting tegen te gaan. Daarnaast neemt de provincie Overijssel als partner deel aan verschillende initiatieven die bijdragen aan een vitalere bodem, waaronder Mineral Valley Twente.

## 1.2.2 Huidige situatie

### Bodemverontreiniging

De bodem is door diverse activiteiten in het verleden op veel plekken verontreinigd geraakt. Het gaat hier veelal om verontreiniging die afkomstig zijn van een specifieke (bedrijfs)locatie, de zogeheten 'puntbronnen'. In het convenant Bodem en ondergrond zijn afspraken gemaakt om de risico's van alle verontreinigde (puntbron) locaties met onaanvaardbare risico's voor mens, ecologie en verspreiding uiterlijk in 2020 te beheersen. In de evaluatie van 2018 is gebleken dat de meeste partijen goed op stoom zijn bij het in uitvoering krijgen van saneringen, het beheersen van de risico's en afhandelen van locaties met onaanvaardbare risico's. Tegelijkertijd moet worden vastgesteld dat de definitieve beheersing van de risico's en afhandeling van de locaties na 2020 nog doorgaat of in sommige situaties eeuwigdurend is. Daarnaast worden wij ook geconfronteerd met nieuwe verontreinigingen die de kwaliteit van onze leefomgeving verslechteren. Een voorbeeld hiervan is PFAS, een groep van stoffen die wijdverspreid in Nederland wordt aangetroffen en in lage concentraties al gezondheidsrisico's kunnen veroorzaken. Afbeelding 1.3 laat de stand van zaken in 2020 zien.

Afbeelding 1.3 Stand van zaken spoedlocaties (voortgang bodemverontreinigingen 2020)

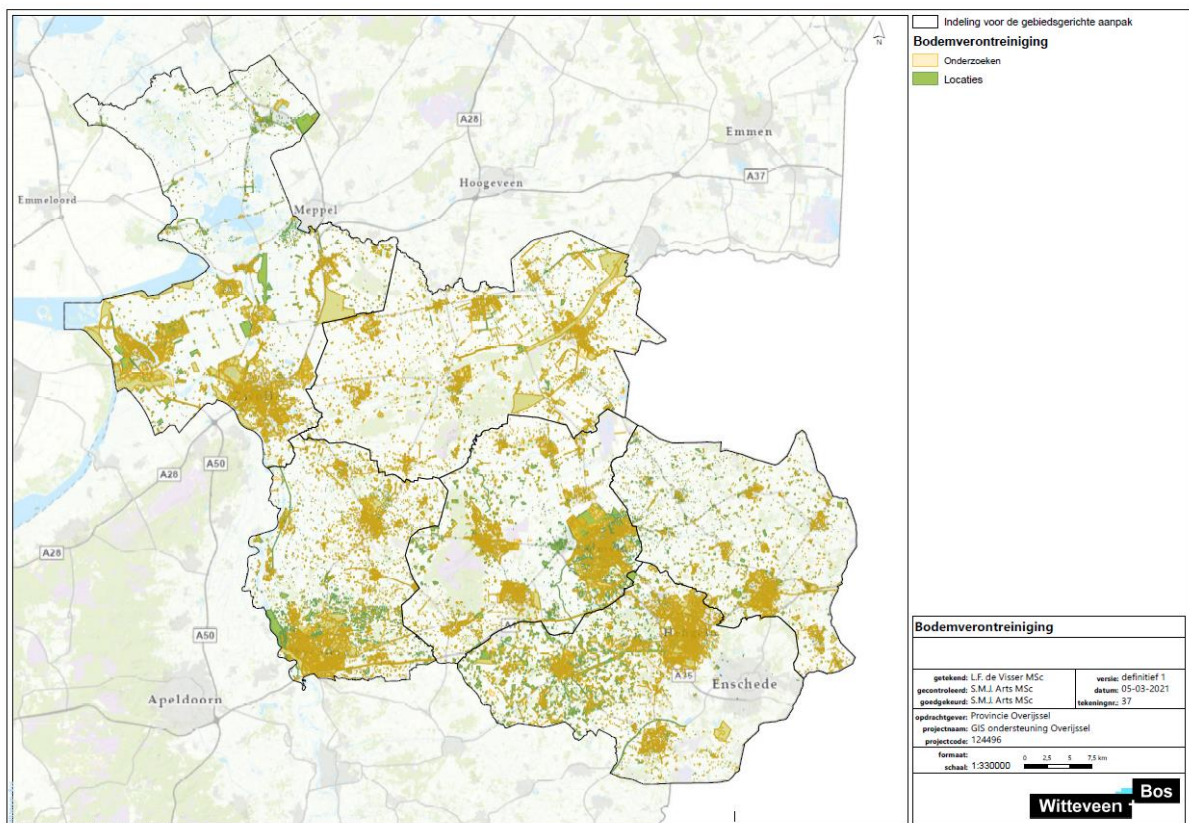




Als gevolg van natuurlijke bodemvormende processen, regulier gebruik van de bodem en atmosferische depositie wordt de achtergrondkwaliteit van de bodem bepaald. Deze kwaliteit is vastgelegd in de bodemkwaliteitskaarten van gemeenten en/of regio's. In zowel de regio Twente als in IJsselland geldt dat de kernen van oude steden/dorpen en sommige oude bedrijventerreinen een wat lagere kwaliteit hebben dan nieuwe woonwijken/bedrijventerreinen en het buitengebied. De achtergrondkwaliteit in Overijssel is overwegend goed.

In afbeelding 1.4 zijn de locaties met bekende bodemverontreinigingen in Overijssel te zien. Hoewel de meeste locaties zijn onderzocht, blijven er ook locaties over waar nog geen bodemonderzoeken zijn uitgevoerd (groen).

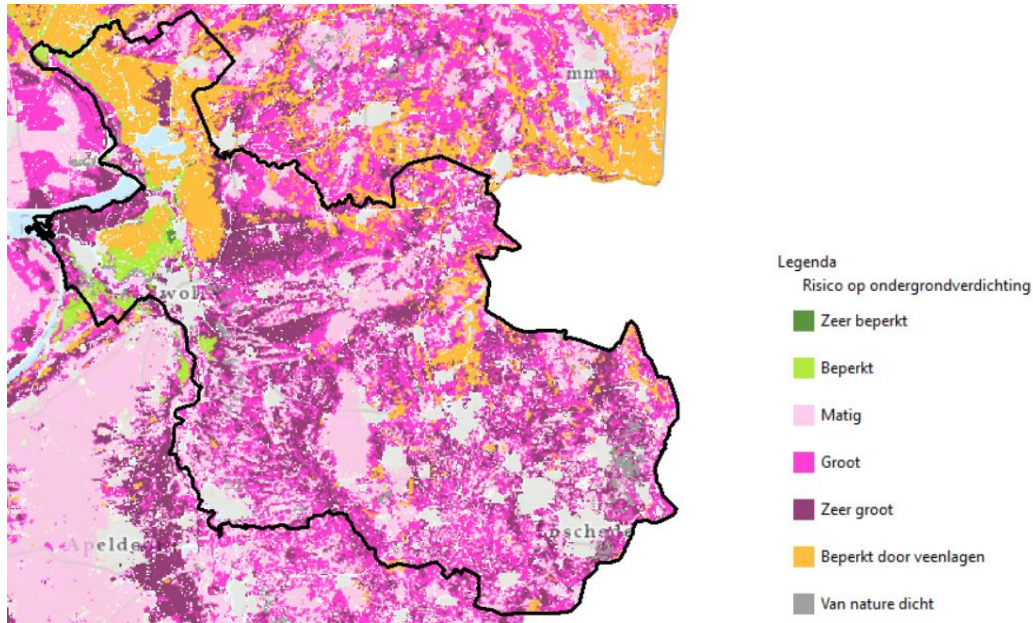
Afbeelding 1.4 Locaties met bekende bodemverontreiniging en onderzochte locaties in de provincie Overijssel (bron: Atlas Natuurlijk Kapitaal, Witteveen+Bos)



### Bodemverdichting

Afbeelding 1.5 laat het risico op ondergrondverdichting in Overijssel zien. De grootste oorzaak van bodemverdichting is het gebruik van zware machines op het land. In de gebieden met veen, met name in het noordwesten van Overijssel, is het risico beperkt. In de overige gebieden is het risico geclassificeerd als groot tot zeer groot. Bij ondergrondverdichting neemt het volume aan poriën tussen de korrels af. Hierdoor neemt ook het infiltratievermogen, de doorlatendheid en het vochtbergend vermogen van de bodem af. Dit betekent dat neerslag sneller zal afstromen in plaats van infiltreren in de ondergrond. Dit leidt enerzijds tot plasvormingen en een grotere afstroming naar het oppervlaktewater met een groter kans op wateroverlast. Bovendien betekent dit dat nutriënten en bestrijdingsmiddelen afspoelen naar het oppervlaktewater. Anderzijds neemt de sponswerking van de bodem ook af en daardoor is er tijdens een droge periode ook minder water in de ondergrond aanwezig voor planten. Daarnaast kunnen planten minder makkelijk diep wortelen waardoor zij minder goed bij grondwater kunnen.

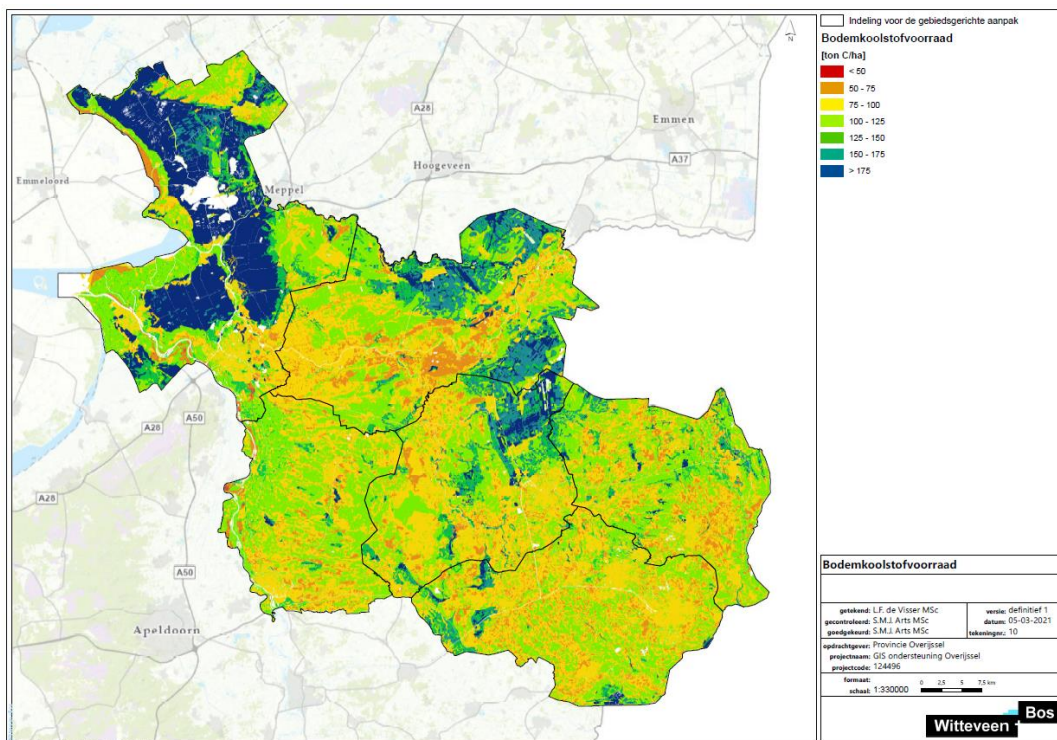
Afbeelding 1.5 Risico op ondergrondverdichting (bron: Klimateffectatlas)



### Bodemkoolstof

Afbeelding 1.6 geeft de bodemkoolstof in de provincie Overijssel weer, vastgesteld in een modelstudie en daarmee niet gebaseerd op rechtstreekse metingen. De groene kleuren geven een jaarlijkse netto opslag van koolstof in de bodem weer, terwijl de oranje en rode kleuren een jaarlijks netto verlies van koolstof in de bodem weergeven. Over het algemeen is er jaarlijks een netto opslag van koolstof in de provincie Overijssel. Alleen rond Hardenberg en rond de kernen van Almelo, Deventer en Zwolle is sprake van een netto afname van de opgeslagen hoeveelheid koolstof in de bodem.

Afbeelding 1.6 Bodemkoolstof (bron: Atlas Natuurlijk Kapitaal, Witteveen+Bos)





## Bodemvruchtbaarheid

Voedselrijke bodems die weinig uitspoelen zijn vaak goed voor landbouw, terwijl voedselarme bodems vaak beter zijn voor de natuur. Tegelijkertijd heeft elke bodem een van nature bepaalde voedselrijkdom of vermogen om voedingsstoffen vast te houden. Het is dus goed om naar de natuurlijke vruchtbaarheid van grond te kijken om functies af te stemmen. Zo is het zonde om vruchtbare grond te verspillen voor andere functies dan landbouw en tegelijkertijd is een bodem die slecht nutriënten vasthoudt juist weer minder geschikt voor landbouw. De met een model bepaalde bodemvruchtbaarheid geeft de natuurlijke vruchtbaarheid van gronden weer. Bij een vruchtbare bodem is met minimale hulpmiddelen en minimale belasting voor het milieu een maximale opbrengst te behalen.

In de provincie Overijssel (afbeelding 1.7) kan globaal gesteld worden dat de meest vruchtbare grond zich in de IJsseldelta bevindt. De Sallandse Heuvelrug en het noordoosten van de provincie zijn over het algemeen minder vruchtbaar.

In een studie naar de verandering van de bodemvruchtbaarheid in Twente van 2007 tot en met 2018 (bron: Verloop bodemvruchtbaarheid in Twentse landbouwbodems (2007 tot en met 2018), Brolsma et al, 2019)) is gebleken dat de bodemvruchtbaarheid redelijk constant is voor die regio. Wel is aangegeven dat het lastig was om de gevonden gegevens grondig te duiden.

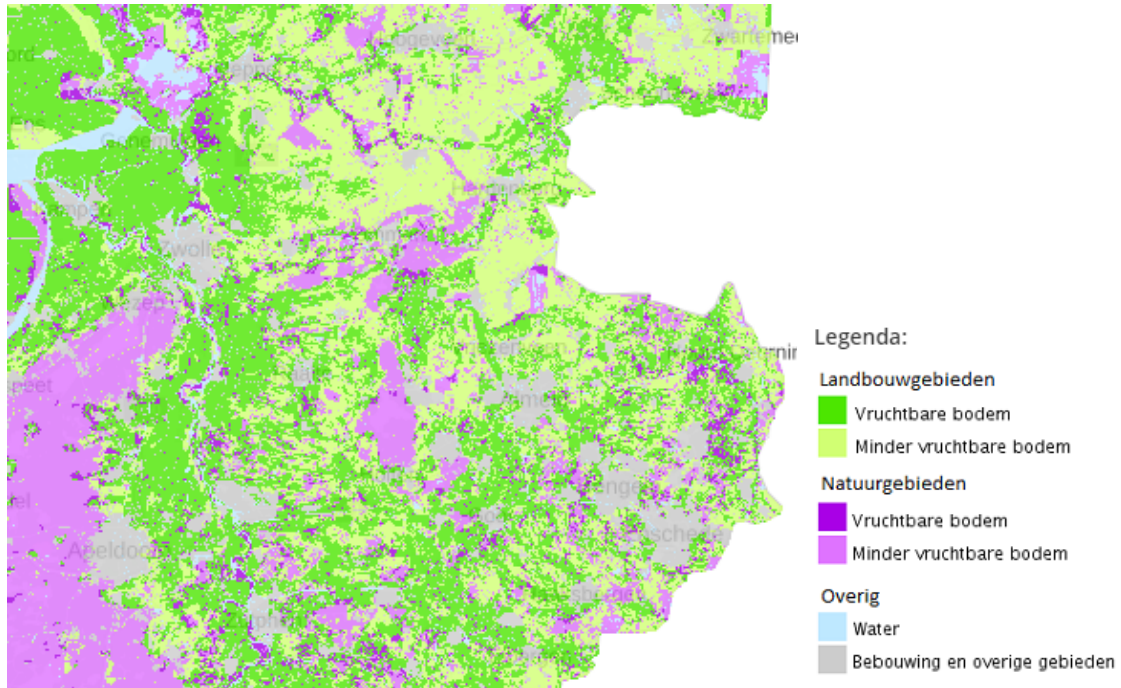
Afbeelding 1.7 Natuurlijke bodemvruchtbaarheid (Atlas van Overijssel)



### Natuurlijke bodemvruchtbaarheid van grasland- en gewaspercelen

- naam
- Minder vruchtbare bodem akkerbouw, of vruchtbaar maar hoog opbrengstverlies
  - Minder vruchtbare bodem grasland, of vruchtbaar maar hoog opbrengstverlies
  - Vruchtbare bodem akkerbouw, laag opbrengstverlies
  - Vruchtbare bodem grasland, laag opbrengstverlies

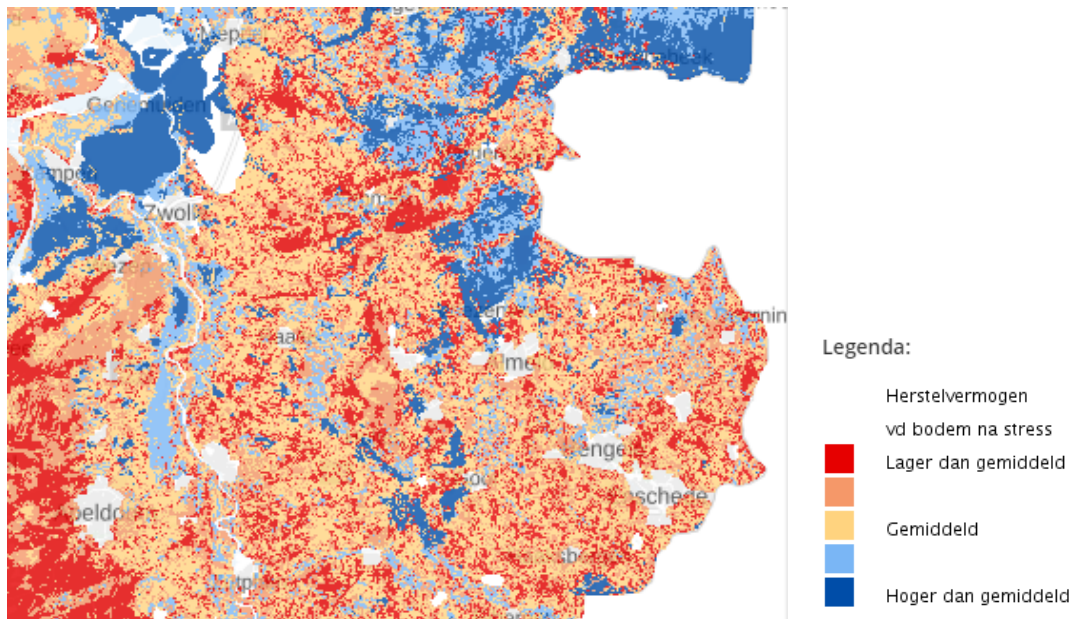
Afbeelding 1.8 Bodemvruchtbaarheid voor landbouw en natuur (Atlas Natuurlijk Kapitaal)



### Robuustheid en herstelvermogen bodem

Afbeelding 1.9 geeft een modelmatige inschatting van de robuustheid en het herstelvermogen van de bodem in het algemeen na stress. Gebieden met een lager herstelvermogen vragen meer aandacht dan gebieden waar het herstelvermogen van de bodem hoger is. De kaart laat zien dat grote delen van de provincie Overijssel een lager herstelvermogen hebben dan gemiddeld. Hierbij valt op dat de gebieden van de droogmakerijen en rond laagveen juist een hoger herstelvermogen hebben dan gemiddeld. Deze kaart is gebaseerd op modelberekeningen.

Afbeelding 1.9 Robuustheid en herstelvermogen van de bodem (relatief) (Atlas Natuurlijk Kapitaal)



## Conclusie

Al met al wordt de huidige situatie beoordeeld als 'redelijk':

- aan de bodemverontreiniging wordt al een aantal jaar hard gewerkt, maar ook na 2020 zal hier nog aandacht voor nodig zijn;
- de risico's op ondergrondverdichting zijn matig tot zeer groot;
- in bijna de hele provincie is sprake van een netto opslag van koolstof;
- de natuurlijke bodemvruchtbaarheid is divers; op sommige plekken is deze goed terwijl andere plekken minder vruchtbaar zijn;
- het herstellend vermogen van de bodem is voor grote delen van Overijssel lager dan gemiddeld.

Tabel 1.2 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
bodem en ondergrond	een vitale bodem voor toekomstige generaties en zorgvuldig beheer van bodem en ondergrond	de kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond: bodemverontreiniging, bodemverdichting, bodemkoolstof, bodemvruchtbaarheid	redelijk

## 1.2.3 Autonome ontwikkeling

### Bodemverontreiniging

Door de landelijke bodemsaneringsoperatie is het aantal historische spoedeisende bodemverontreinigingen de afgelopen jaren sterk afgenomen. De resterende puntverontreinigingen worden vooral op 'natuurlijke momenten' (als er ontwikkelingen plaatsvinden op een locatie) gesaneerd. Ook is de huidige wetgeving er sinds 1987 op gericht om nieuwe verontreinigingen te voorkomen. Nieuwe inzichten in de aanwezigheid van nieuwe stoffen en/of verandering in stofgedrag en toxiciteit, kunnen ervoor zorgen dat de bodemverontreinigingsopgave in de toekomst weer verandert.

### Bodemverdichting, bodemkoolstof, bodemvruchtbaarheid

Globaal kan gesteld worden dat wanneer het huidige intensieve gebruik van de bodem gelijk blijft, de bodemverdichting blijft toenemen. Dit komt omdat vooral in agrarisch intensief gebruik zware machines nodig zijn. Tegelijkertijd is er steeds vaker sprake van aandacht voor andere soorten agrarisch gebruik, zoals natuur inclusieve landbouw. Dit zou juist de bodemverdichting kunnen verminderen. Globaal is het lastig te stellen wat de trend de komende jaren zal zijn. Ook voor de bodemkoolstof en bodemvruchtbaarheid is het lastig te bepalen wat de trend zal zijn.

### Herstellend vermogen bodem

Het natuurlijke herstellend vermogen van de bodem varieert van lager dan gemiddeld tot hoger dan gemiddeld. Afhankelijk van dit natuurlijke herstellend vermogen hebben toekomstige omstandigheden een grotere of lagere impact op de kwaliteit van de bodem. Gebieden met een laag herstellend vermogen vragen meer aandacht dan gebieden met een hoog herstellend vermogen.

## Conclusie

De autonome ontwikkelingen zijn lastig te projecteren op de bodem en ondergrond vitaliteit in de toekomst. De laatste jaren is er veel aandacht voor duurzaam bodemgebruik. Vanuit ministeries LNV en I&W wordt circulaire landbouw en duurzaam bodembeheer gestimuleerd en mogelijk op termijn verankerd in wet- en regelgeving. Wetenschappelijk onderzoek en pilot projecten leveren bouwstenen op voor het toekomstig beleid. Het effect van het totaal aan initiatieven, beleidsontwikkelingen en maatregelen is nog niet te overzien. Om die reden is ingeschat dat de toekomstige beoordeling gelijk is aan de huidige situatie.

Tabel 1.3 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
bodem en ondergrond	een vitale bodem voor toekomstige generaties en zorgvuldig beheer van bodem en ondergrond	de kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond: bodemverontreiniging, bodemverdichting bodemkoolstof en bodemvruchtbaarheid	redelijk	redelijk

## 1.3 Bodemdaling

Bodemdaling is een proces dat al vanaf de 12<sup>e</sup> eeuw optreedt. Het proces wordt door de mens in stand gehouden. Steeds vaker wordt er binnen Nederland gesproken over de gevolgen van het in stand houden van bodemdaling. Tegelijkertijd heeft het remmen van de bodemdaling gevolgen voor de functies van het gebied vanwege vernatting. Voor inzicht in de bodemdaling in de provincie Overijssel wordt vooral gebruik gemaakt van de Klimateffectatlas. Hierbij wordt opgemerkt dat deze bron, op grove schaal, goed te gebruiken is voor een indicatie van de bodemdaling, maar dat de getallen te onnauwkeurig zijn om er op perceelniveau conclusies aan te verbinden.

Tabel 1.4 Criterium bodemdaling

Aspect	Doel	Criterium	Databron
bodem en ondergrond	een mate van bodemdaling die (huidige en toekomstige) functies en gebruik van het gebied niet belemmeren of niet leiden tot groeiende beheerkosten	bodemdaling	- Klimateffectatlas - Ontwerp Waterbeheerprogramma WDOD 2022-2027

### 1.3.1 Huidig beleid

In het waterbeheerprogramma van Waterschap Drents Overijsselse Delta staat het volgende: 'de provincie Overijssel heeft in 2018 samen met Waterschap Drents Overijsselse Delta, gemeenten en bewoners de problemen en oplossingsrichtingen in het veenweidegebied in beeld gebracht. In 2019 is, onder regie van de provincie, gestart met het bestuurlijke- en gebiedsproces om te komen tot keuzes per deelgebied. De provincie verplicht verder aan het waterschap om peilbesluiten op te stellen voor het veenweidegebied in Overijssel. Waar de benodigde investeringen en inspanningen uit de pas lopen met maatschappelijk rendement, wordt onder regie van de provincie de mogelijkheid tot 'functie volgt peil' in plaats van 'peil volgt functie' verkend.'

### 1.3.2 Huidige situatie

Bodemdaling heeft verschillende oorzaken, zoals veenoxidatie en inklinking van klei en veen. Wanneer de grondwaterstand zakt en veen in aanraking komt met zuurstof, start het oxidatieproces van veen. Inklinking kan voorkomen in zowel veenbodem als kleibodems. Hier is sprake van als de grondwaterstand zakt en door het eigen gewicht van de laag boven de grondwaterstand daling plaatsvindt. Dit proces van veenoxidatie en inklinking treedt in Nederland al vanaf de 12<sup>e</sup> eeuw op. Wanneer polders of droogmakerijen te nat werden, werd het water weggepompt en afgevoerd richting de zee. Hierdoor werd de grondwaterstand kunstmatig verlaagd waardoor er meer veen in aanraking kwam met zuurstof. Dit versnelde het bodemdalingsproces

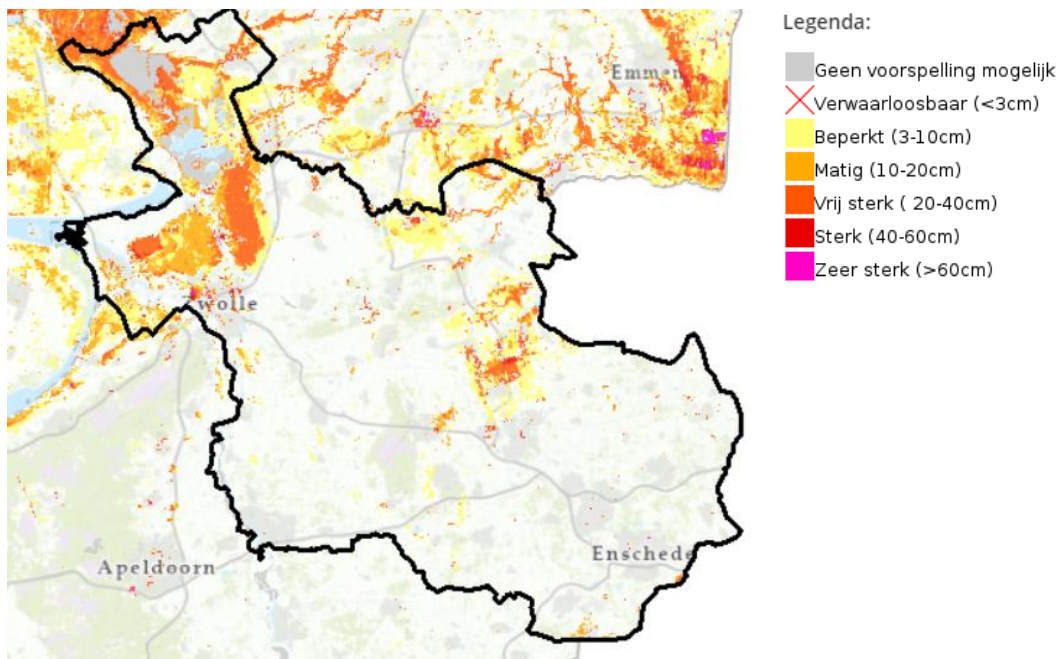


met als gevolg dat na een bepaalde tijd de grondwaterstand weer te hoog was, resulterend in het verder wegpompen van water. Het aanpassen van het waterpeil ten gevolgen van de bodemdaling wordt vaak aangeduid met 'peil volgt functie'.

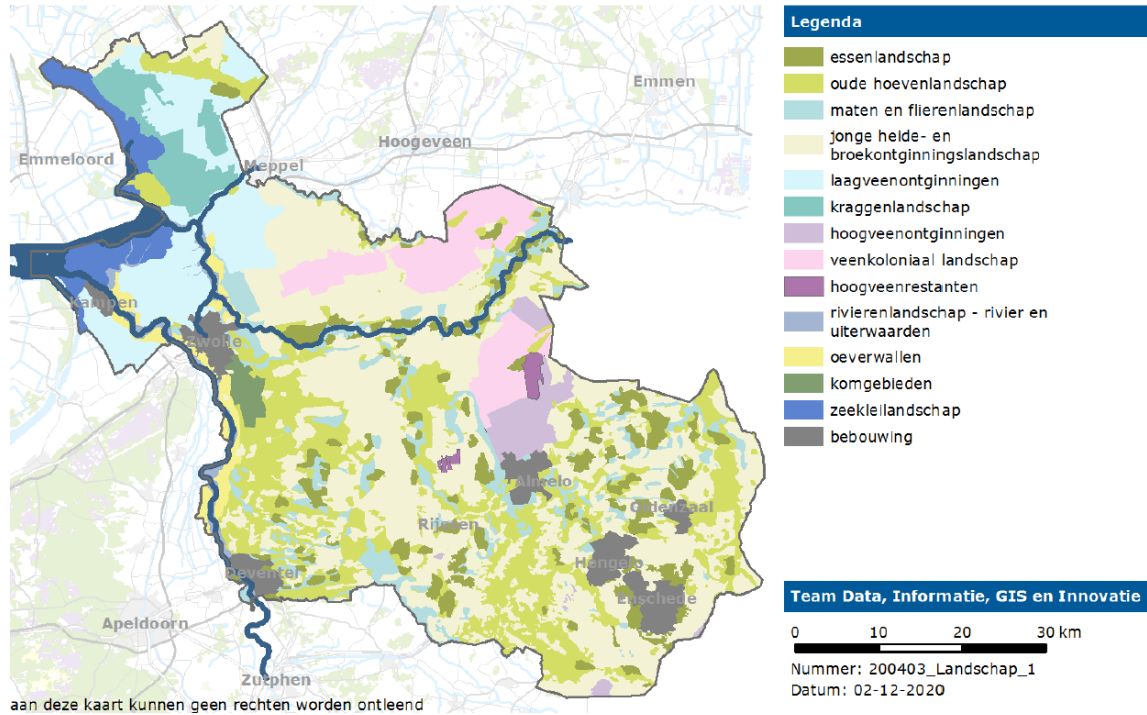
In afbeelding 1.10 is te zien dat vooral het west-noordelijke deel van de provincie Overijssel te kampen krijgt met een bodemdaling van 2 tot 40 cm tot 2050. Ten noorden van Almelo gaat het over 3 tot 20 cm. In afbeelding 1.11 is te zien dat in deze gebieden ook laagveen en hoogveen aanwezig is.

Bodemdaling is relevant, omdat dit gevolgen heeft voor meerdere functies in het gebied, zoals landbouw, woningbouw en natuur. Mogelijke effecten zijn funderingsschade, vrijkomen van CO<sub>2</sub>, vernatting van landbouwgebied, wegzijging water uit natuurgebieden. Opgemerkt wordt dat er verschillende methoden zijn om bodemdaling in kaart te brengen. Dit kan betekenen dat er een verschil zit in de hoeveelheid te verwachten bodemdaling.

Afbeelding 1.10 Bodemdaling in provincie Overijssel (Klimaat-effectatlas)



Afbeelding 1.11 Cultuurlandschappen in Overijssel (zie factsheet landschap en openbare ruimte)



### Conclusie

Op het gebied van bodemdaling zijn nog geen ambities. Omdat in het grootste deel van de provincie de bodemdaling beperkt is wordt de situatie als 'redelijk' beschouwd.

Tabel 1.5 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
bodem en ondergrond	een mate van bodemdaling die (huidige en toekomstige) functies en gebruik van het gebied niet belemmeren of niet leiden tot groeiende beheerkosten	bodemdaling	redelijk

### 1.3.3 Autonome ontwikkeling

In Nederland is de laatste jaren steeds meer aandacht voor bodemdaling vanwege onder andere de grote uitstoot van broeikasgassen in het landelijk gebied en de onderhoudskosten aan wegen en funderingen in het stedelijk gebied. Doordat de zeespiegel stijgt en de bodem daalt wordt het hoogteverschil buiten en binnen de polders steeds groter. Dit heeft gevolgen voor de kweldruk en verzilting en daarnaast worden de gevolgen van eventuele dijkdoorbraken groter. Kortom, de grenzen worden bereikt. Daarnaast wordt in tijden van droogte de bodemdaling versneld omdat in die perioden de grondwaterstand nog verder uitzakt, waardoor meer veen in aanraking komt met lucht. Door klimaatverandering is de verwachting dat er vaker sprake zal zijn van droge perioden. Kortom, de bodemdalingssnelheid zal toenemen.

Om bodemdaling te remmen, zal het waterpeil gefixeerd moeten worden. Dit resulteert dan in vernatting van het gebied waardoor er ook sprake zal zijn van functieverandering. Immers, een agrariër kan met zware machines een té nat land niet meer bewerken. Dit beleid 'functie volgt peil' zal daarmee ook betekenen dat agrariërs het beroep dat ze soms generaties lang uitvoeren op termijn niet meer kunnen uitoefenen. Op die

manier wordt bodemdaling niet alleen een technisch, maar zeker ook een maatschappelijk vraagstuk. De provincie verkent de mogelijkheden om 'functie volgt peil' vaker te gebruiken. Dit draagt mogelijk bij aan een lichte verbetering in de omgang met bodemdaling. Daarnaast wordt de aandacht voor bodemdaling en de kennis over bodemdaling steeds groter. Op termijn zal hier beleid over gevormd worden of vanuit landelijke politiek of vanuit de provincie in samenwerking met het waterschap.

### Conclusie

Wanneer 'peil volgt functie' toegepast blijft worden, zal de bodemdaling blijven doorgaan. De snelheid hiervan kan zelfs nog vergroot worden bij toenemende perioden van droogte. De gevolgen van bodemdaling worden tegelijkertijd ook steeds groter door toenemende kweldruk en gevolgen bij dijkdoorbraak. Om die reden wordt de autonome ontwikkeling als matig beoordeeld.

Tabel 1.6 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
bodem en ondergrond	een mate van bodemdaling die (huidige en toekomstige) functies en gebruik van het gebied niet belemmeren of niet leiden tot groeiende beheerkosten	bodemdaling	redelijk	matig

## Grond- en oppervlaktewaterkwaliteit

Grondwater is essentieel voor bijvoorbeeld onze drinkwaterwinning, industrie, natuur en landbouw. Het gaat hierbij om zowel de kwaliteit van het grondwater als de kwantiteit van het grondwater. De grondwaterkwantiteit wordt beschouwd in criterium 4. Wanneer de grondwaterkwaliteit niet goed is, kan dit effecten hebben op de drinkwaterkwaliteit, maar ook op de kwaliteit van het water voor industrie, natuur en landbouw. De grondwaterkwaliteit beïnvloedt de oppervlaktewaterkwaliteit en vice versa. Een goede oppervlaktewaterkwaliteit is essentieel voor alle functies in het gebied, zoals terrestrische en aquatische natuur, maar ook de landbouw, bijvoorbeeld voor agrariërs die percelen vanuit het oppervlaktewater beregenen.

Voor dit criterium is onderscheid gemaakt in de kenmerken grond- en oppervlaktewaterkwaliteit. Voor de kenmerken zijn de belangrijkste bronnen rapport en onderzoeken n.a.v. de KRW opgave en webviewers zoals Atlas van de Leefomgeving.

Tabel 1.7 Criterium grond- en oppervlaktewaterkwaliteit

Aspect	Doel	Criterium	Databron
waterkwaliteit	voldoen aan KRW-doelstellingen: verbetering grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	grond- oppervlaktewaterkwaliteit	algemeen: - Regionaal Water Programma (2022 - 2027)  grondwaterkwaliteit: - Rapport Grondwaterkwaliteit Nederland 2020 van KWR 2020.067 (juli 2020) - Kennishub Overijssel, Overijssels grondwater - Gebiedsdossiers Overijssel - dossiers toestand drinkwaterwinningen in Overijssel. Bijlage bij Omgevingsvisie

Aspect	Doel	Criterium	Databron
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grondwaterlichamen Rijn-Oost, RoyalHaskoningDHV, 2020</li> <li>- STOWA, Deltafact vergrijzing grondwater, 2021</li> </ul>
			oppervlaktewaterkwaliteit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atlas van de leefomgeving</li> <li>- Grondwaterlichamen Rijn-Oost, RoyalHaskoningDHV, 2020</li> <li>- Nationale analyse waterkwaliteit, PBL, 2020</li> <li>- Factsheets van elk oppervlakte- en grondwaterlichaam zijn beschikbaar op <a href="http://www.waterkwaliteitsportaal.nl">www.waterkwaliteitsportaal.nl</a></li> <li>- Factsheet 7<sup>e</sup> actieprogramma Nitraatrichtlijnen, ministerie van LNV</li> </ul>

### 1.3.4 Huidig beleid

De Kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn en heeft als doel de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in een goede toestand te brengen en te houden. In 2027 wordt de status van de KRW-lichamen getoetst door de Europa, waarna na 3 planperiodes mogelijk procedures volgen als er niet aan de doelen is voldaan. De KRW stelt uniforme eisen aan de Europese landen om te voorkomen dat een benedenstrooms land problemen ondervindt door vervuiling van een bovenstrooms land. Er wordt onderscheid gemaakt in chemische doelstellingen en ecologische doelstellingen. De chemische doelstellingen zijn op Europees niveau vastgesteld en aangevuld met Nederlandse normen. De ecologische doelstellingen zijn door elk land afzonderlijk vastgesteld. Bij de KRW wordt onderscheid gemaakt in grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit.

#### Grondwaterkwaliteit

De provincie is verantwoordelijk voor de kwaliteit en kwantiteit van het grondwater. Zij stelt de KRW-doelen voor kwaliteit en kwantiteit vast heeft een verantwoordelijkheid om de doelen in 2027 te halen. Via onder meer grondwaterbeschermingsgebieden waarborgt zij de toekomstige kwaliteit van de drinkwaterwinningen. Mocht in 2027 niet worden voldaan aan de vastgestelde KRW-doelen, volgen er mogelijke procedures (in gebreke stellingprocedure).

Daarom is het uitermate belangrijk dat geplande maatregelen worden uitgevoerd en waar nodig extra maatregelen worden genomen. Op basis van de Kaderrichtlijn Water heeft de provincie in de Omgevingsvisie doelen gesteld aan de grondwaterlichamen. Hierin staat dat de achteruitgang van de kwaliteit van de waterlichamen die gebruikt worden voor drinkwaterwinning, moet worden voorkomen. Hier is dus sprake van een standstill-principe. In ieder geval dienen de maatregelen van de provincie en waterschappen eind 2027 te zijn uitgevoerd. Om aan te tonen dat voldaan wordt aan de gestelde doelen, geldt een rapportage verplichting.

#### Oppervlaktewaterkwaliteit

Ook voor het oppervlaktewater heeft de provincie Overijssel doelen opgesteld om te voldoen aan de KRW-richtlijn. Om deze doelen te halen, hebben de waterbeheerders maatregelen opgesteld. Deze maatregelpakketten zijn per waterlichaam opgenomen in factsheets (zie [waterkwaliteitsportaal.nl](http://waterkwaliteitsportaal.nl)) en hebben als doel om een goede ecologische en chemische kwaliteit van KRW-lichamen te behalen. De provincie is verantwoordelijk voor het regionaal waterbeheer en daarmee ook voor de kwaliteit van het regionale grond- en oppervlaktewater. Daarmee heeft de provincie een bepalende rol om de opgestelde ecologische KRW-doelen ook te behalen in 2027. Van belang is daarbij om maatregelen waarmee de doelen behaald kunnen worden uiterlijk in 2027 uit te voeren.

Voor de kleine wateren die buiten de KRW vallen, heeft de provincie Waardevolle Kleine Wateren (WKW) aangewezen. Ook deze wateren moeten voldoen aan een goede waterkwaliteit en ecologisch gezond zijn. Voor de bescherming van deze wateren stelt de provincie provinciaal beleid op in de provinciale visie en het RWP (bron: Regionaal Water Programma 2022-2027). Op deze manier voldoet ook het overig water dat niet is aangewezen als KRW-waterlichaam aan een bepaalde minimale waterkwaliteit. Verder levert de provincie Overijssel subsidie aan agrariërs of grondgebruikers om de waterkwaliteit en zoetwatervoorziening te verbeteren (subsidieregeling Deltaplan Agrarisch Waterbeheer). Landelijk worden in het zevende actieprogramma Nitraatrichtlijnen maatregelen voorgesteld om de waterkwaliteit te verbeteren en effecten van droogte te verminderen (bron: factsheet 7<sup>e</sup> actieprogramma Nitraatrichtlijnen). Hierbij worden onder meer verplichte teeltvrije zones aangewezen en wordt een gebiedsspecifieke aanpak in gebieden waar de waterkwaliteit achterblijft gefaciliteerd in een gezamenlijk gebiedsproces.

### 1.3.5 Huidige situatie

#### Grondwaterkwaliteit

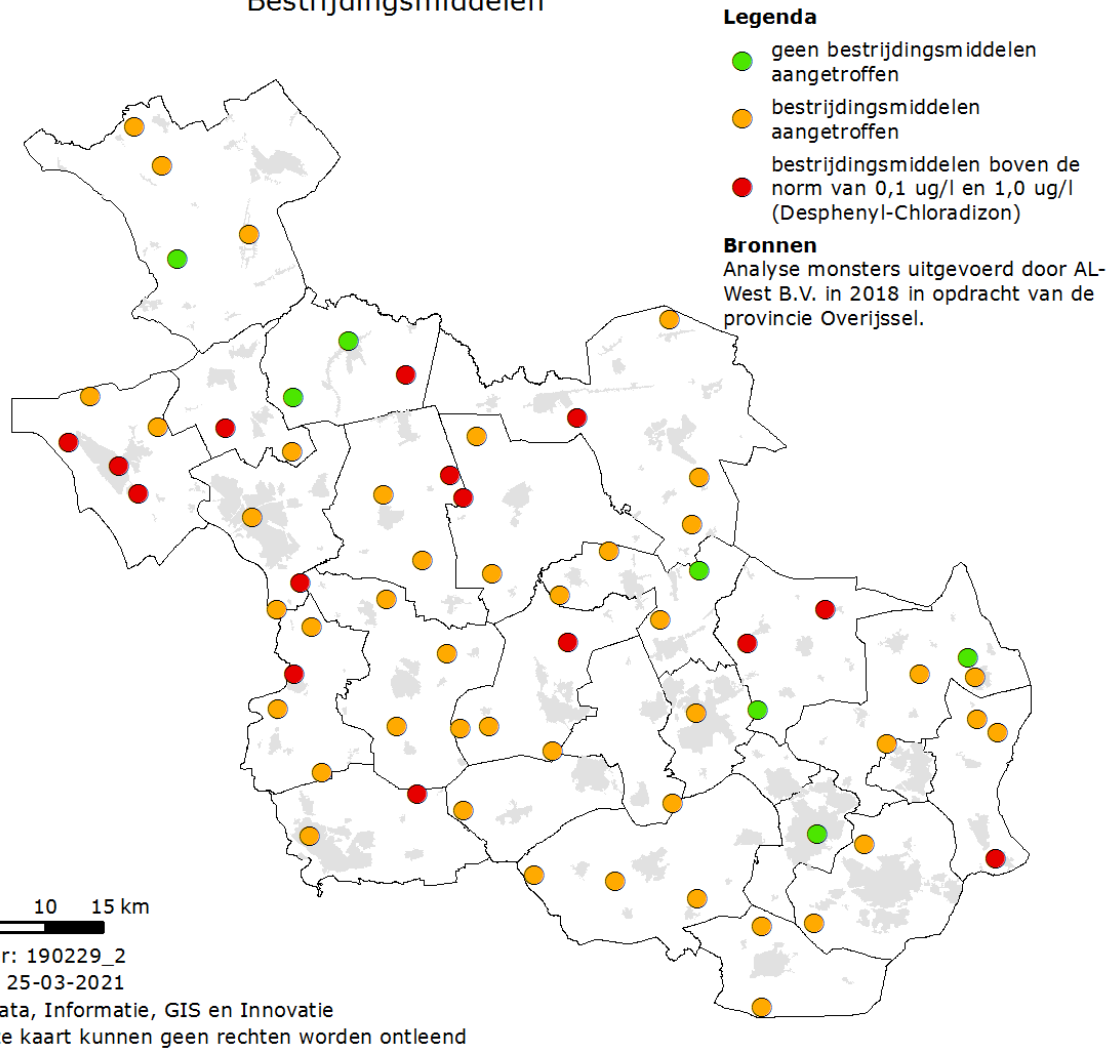
In 2020 hebben de provincies gezamenlijk onderzoek gedaan naar de grondwaterkwaliteit in heel Nederland (bron: Grondwaterkwaliteit Nederland 2020, KWR, 2020). Deze rapportage is uitgevoerd op basis van metingen van 2018 en 2019. Bij deze metingen is onderscheid gemaakt tussen de anorganische stoffen, bestrijdingsmiddelen en opkomende stoffen. De laatste groep is opgedeeld in farmaceutische stoffen en overige verontreinigende stoffen. Uit dit onderzoek blijkt dat de grondwaterkwaliteit in Nederland op grote schaal door de mens beïnvloedt is. Dit vertaalt zich vooral in het voorkomen van bestrijdingsmiddelen en overige verontreinigde stoffen. De farmaceutische stoffen komen minder vaak voor en meestal in gebieden die sterk zijn verstedelijkt of nabij infiltrerend oppervlaktewater. Verder vallen vooral de regionaal hoge concentraties aan nitraat, sulfaat en diverse sporenelementen (arseen, nikkel, zink) op. Voor enkele stoffen zijn ook risico's voor de volksgezondheid en ecologie. De normen hiervoor worden vaak slechts eenmalig overschreden. Het rapport bevestigt het beeld dat de grondwaterkwaliteit in Nederland onder druk staat als gevolg van menselijk handelen. De toename van het gebruik van medicijnen, consumentenproducten, industriële processen en landbouwactiviteiten versterkt dit. Er is van acute risico's geen sprake, maar er is wel structurele monitoring nodig.

Het landelijk beeld geldt ook voor de provincie Overijssel. In 2018 zijn op 65 locaties in Overijssel metingen verricht. In 89 % van de meetbuizen kwamen bestrijdingsmiddelen voor, waarbij de norm werd overschreden in 23 % van de meetbuizen (afbeelding 1.12). In 23 % van de meetbuizen werden (resten van) geneesmiddelen aangetroffen (afbeelding 1.13) (bron: Kennishub Overijssel, Overijssels grondwater).

Afbeelding 1.12 Voorkomen en normoverschrijding van bestrijdingsmiddelen in meetnet grondwaterkwaliteit Overijssel in 2018  
(Kennishub Overijssel, 2021)

## Meetnet grondwaterkwaliteit

### Bestrijdingsmiddelen

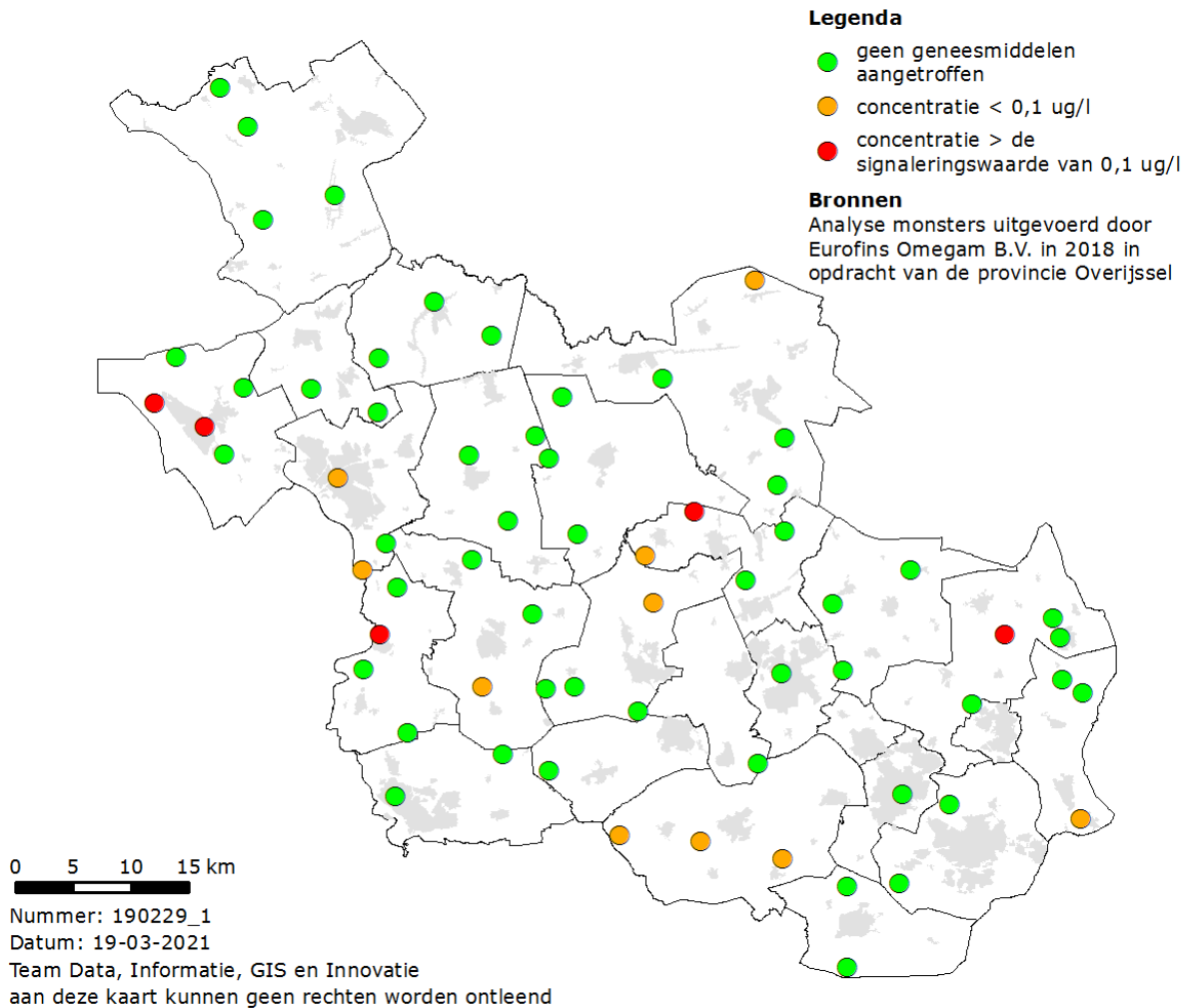




Afbeelding 1.13 Voorkomen en concentratie van geneesmiddelen in meetnet grondwaterkwaliteit Overijssel in 2018 (Kennishub Overijssel, 2021)

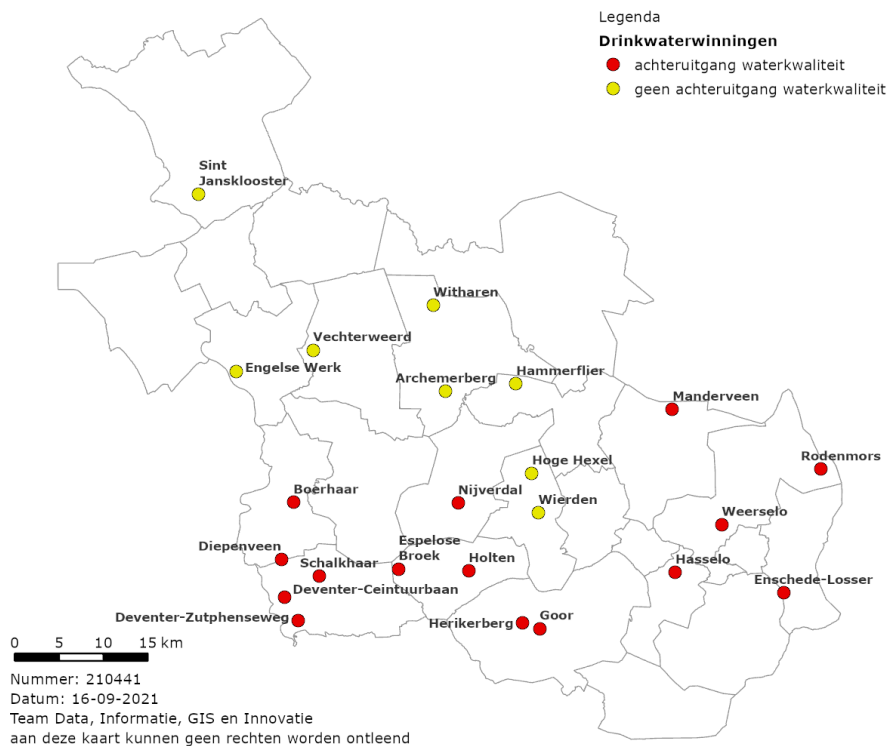
## Meetnet grondwaterkwaliteit

### Geneesmiddelen



Daarnaast blijkt uit de gebiedsdossiers van de provincie Overijssel dat bij 15 van de 23 winningen in Overijssel sprake is van een achteruitgang van de grondwaterkwaliteit bij winningen (bron: gebiedsdossiers Overijssel).

Afbeelding 1.14 Waterkwaliteit winningen



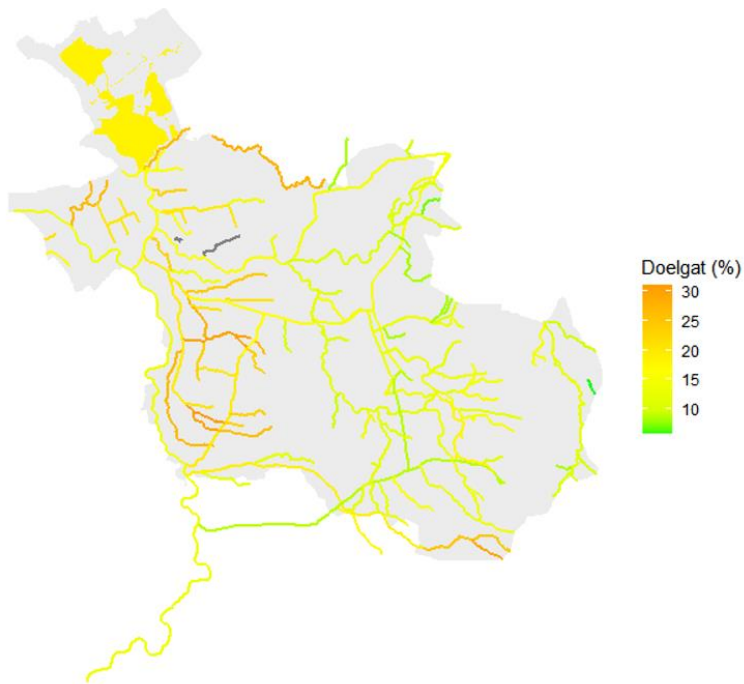
De KRW-grondwaterlichamen Rijn-Oost zijn in 2020 beoordeeld (bron: Grondwaterlichamen Rijn-Oost, RHDHV). Hierin is de huidige staat van de grondwaterlichamen beoordeeld en aangegeven of het behalen van de gestelde KRW-doelen in 2027 zeker of onzeker is. De algemene uitgevoerde testen op het gebied van waterbalans, intrusies en chemische toestand scores allen goed waarmee het vrijwel zeker is dat de KRW-doelstellingen op dat gebied worden gehaald. Voor specifieke testen op het gebied van oppervlaktewater, terrestrische ecosystemen en drinkwater scores Zand-Rijn-Oost, Zand-Rijn-Midden en Deklaag-Rijn-Oost minder goed. Hier is het redelijk zeker dat de doelstellingen worden gehaald, mits de maatregelen voldoende uitgevoerd worden.

### Oppervlaktewaterkwaliteit

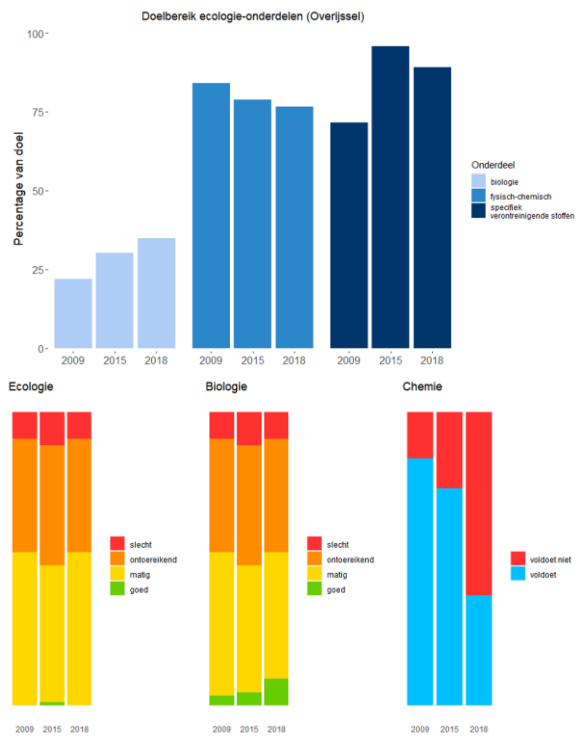
Afbeelding 1.15 geeft een overzicht van de recente toestand wat betreft waterkwaliteit. Hierin is te zien dat in de provincie Overijssel de helft van de KRW-lichamen nog een doelgat hebben van circa 10 - 20 %. Een aantal lichamen hebben zelfs een doelgat van 30 %. Dit doelgat geeft aan hoeveel procent van de parameters om waterkwaliteit te meten voldoet. Dit zijn vaak veel verschillende parameters en geeft dus geen inzicht in de splitsing van bijvoorbeeld specifieke stoffen of juist biologie, zoals bepaalde vissoorten. Daarom is een onderscheid in biologie, fysisch-chemisch of specifiek verontreinigende stoffen belangrijk, zie afbeelding 1.16. Hierin wordt duidelijk dat voor het onderdeel biologie het doelgat veel groter is dan 30 %.

Het volledige deelstroomgebied Rijn-Oost kent een grote belasting van stikstof afkomstig van landbouwgronden, het buitenland en RWZI's (bron: nationale analyse waterkwaliteit, PBL, 2020). De fosforbelasting is vooral afkomstig uit de bodemvoorraad, opgebouwd in de afgelopen tientallen jaren, en spoelt als nalevering langzaam uit. Uit een landelijke hotspotanalyse voor medicijnresten blijkt ook dat er relatief veel medicijnresten worden aangetroffen in diverse RWZI's. Dit komt onder andere doordat op de hoge zandgronden relatief kleine waterlopen aanwezig zijn, waardoor een geringe mate van verdunning optreedt, met daarbij RWZI's die lozen op deze kleine wateren. Uit de nationale analyse waterkwaliteit blijkt dat er, aanvullend op de voorziene maatregelen, een relatief lage opgave is voor stikstof en fosfor. Met de voorziene maatregelen voldoet ongeveer 60 % van de waterlichamen aan de nutriëntnorm.

Afbeelding 1.15 Doelgat voor de KRW-lichamen (2020, via Geoportaal Provincie Overijssel)



Afbeelding 1.16 Doelbereik ecologische onderdelen vallend binnen thema biologie én overzicht voor heel Overijssel



## Conclusie

Voor zowel de grondwater- als oppervlaktewaterkwaliteit, is de ambitie dat de doelstellingen in 2027 bereikt zijn. Afgelopen jaren zijn al vele maatregelen uitgevoerd om dit te bereiken. Daarom is de huidige situatie voor zowel grond- als oppervlaktewaterkwaliteit beoordeeld als 'redelijk'. Het is nog onzeker of de doelen daadwerkelijk gehaald kunnen worden, omdat er onzekerheid is of alle maatregelen die nodig zijn vóór eind 2027 zijn uitgevoerd en het beoogde effect hebben.

Tabel 1.8 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
waterkwaliteit	voldoen aan KRW-doelstellingen: verbetering grondwaterkwaliteit	grondwaterkwaliteit	redelijk
	voldoen aan KRW-doelstellingen: verbetering oppervlaktewaterkwaliteit	oppervlaktewaterkwaliteit	redelijk

### 1.3.6 Autonome ontwikkeling

Op basis van de Europese Kaderrichtlijn Water zijn duidelijke doelen ten aanzien van de waterkwaliteit geformuleerd. Deze doelen zullen in 2027 gehaald moeten zijn. Door de uitgevoerde maatregelen is al een lichte verbetering te zien en de verwachting is dat deze de komende jaren zal doorzetten. Tegelijkertijd zal de provincie Overijssel de richtlijnen voor de overige wateren eind 2021 vaststellen. Wanneer ook deze doelen nagestreefd worden, zal ook de waterkwaliteit van de overige wateren verbeteren. De 3 waterschappen (Waterschap Rijn en IJssel, Waterschap Vechtstromen en Waterschap Drents Overijsselse Delta) hebben elk geplande maatregelen opgenomen in hun waterbeheerplannen of waterbeheerprogramma om de waterkwaliteit verder te verbeteren.

Er zijn 3 risico's die belangrijk zijn om rekening mee te houden; namelijk de vergrijzing van het (grond)water en klimaatverandering.

- door infiltratie van antropogene stoffen die meespoelen met infiltrerend oppervlaktewater, vergrijst het grondwater. Dit betekent dat er steeds meer stoffen aangetroffen worden op grotere dieptes. Dit langzame continue proces vraagt voldoende monitoring in de toekomst en kan mogelijk extra maatregelen noodzakelijk maken (bron: STOWA, Deltafact vergrijzing grondwater, 2021). Daarnaast is voor het grondwater vaak sprake van langzame processen, waardoor het lang duurt voordat maatregelen aan het oppervlak doorwerken naar de kwaliteit van het (diepere) grondwater. Dat kan betekenen dat het meer tijd kost voordat positieve effecten zichtbaar worden;
- klimaatverandering kan verdere negatieve gevolgen hebben voor de oppervlaktewaterkwaliteit. Temperatuurstijging van de atmosfeer en een toename van de intensiteit van zonnestrallen laten de watertemperatuur ook oplopen. De invloed hiervan op het voor komen en de soortensamenstelling van planten, kan mogelijk een verdere impact hebben op de waterkwaliteit door een verandering in de nutriëntenbelasting. Ook een afname in de waterkwantiteit door andere neerslag- en afvoerpatronen heeft een effect op de waterkwaliteit. Landelijke en globale maatregelen om klimaatverandering af te zwakken hebben hiermee mogelijk ook een effect op de waterkwaliteit in de provincie Overijssel. Wel moet worden opgemerkt dat de termijn waarop deze veranderingen optreden vrij lang is;
- voor het doelbereik in 2027 is het van belang dat alle partijen de benodigde maatregelen uitvoeren. De provincie en waterschappen hebben geen bepalende invloed op alle partijen (bijvoorbeeld bij - generiek - rijksbeleid). Daardoor is het mogelijk dat alsnog niet alle benodigde maatregelen voor de regionale wateren uitgevoerd worden. Hierdoor zal het doelbereik onder druk komen te staan. Dit geldt bijvoorbeeld voor maatregelen in de landbouwsector.

## Conclusie

Rekening houdend met enerzijds de risico's op vergrijzing van het grondwater en de verandering van oppervlaktewater door klimaatverandering (onder andere veranderende nutriëntenbelasting en waterkwantiteit) en anderzijds de KRW-maatregelen welke een positieve invloed hebben op de waterkwaliteit is de verwachting dat de waterkwaliteit op 'redelijk' blijft.

Tabel 1.9 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
waterkwaliteit	voldoen aan KRW-doelstellingen: verbetering grondwaterkwaliteit	grondwaterkwaliteit	redelijk	redelijk
waterkwaliteit	voldoen aan KRW-doelstellingen: verbetering oppervlaktewaterkwaliteit	oppervlaktewaterkwaliteit	redelijk	redelijk

## 1.4 Grond- en oppervlaktewaterkwantiteit

Grondwater is essentieel voor bijvoorbeeld onze drinkwaterwinning, industrie, natuur en landbouw. Het gaat hierbij om zowel de kwaliteit van het grondwater als de kwantiteit van het grondwater. De grondwaterkwaliteit is beschouwd in criterium 3. In het geval van grond- en oppervlaktewaterkwantiteit is er in beleid afgesproken om te garanderen dat er genoeg water is voor alle gebruikers, waaronder drinkwater, industrie, natuur en landbouw. Dit is ook vastgesteld in de KRW-doelen. Deze doelen zullen eveneens behaald moeten zijn in 2027 om Europese procedures te voorkomen.

De hoeveelheid oppervlaktewater is relevant voor het doorspoelen van watergangen en voor het leveren van water aan bijvoorbeeld agrariërs en voor het leven in de watergangen. In een groot deel van de provincie Overijssel, de hoge zandgronden, is geen wateraanvoer mogelijk. Dit betekent dat de hoeveelheid water in de watergangen alleen wordt bepaald door de hoeveelheid neerslag die valt.

Voor dit criterium is onderscheid gemaakt in de kenmerken grond- en oppervlaktewaterkwantiteit. Voor de kenmerken zijn de belangrijkste bronnen de viewer van de Klimateffectatlas en het KNMI.

Tabel 1.10 Criteriumgrond- en oppervlaktewaterkwantiteit

Aspect	Doel	Criterium	Databron
waterkwantiteit	voldoende water aanwezig in ondergrond voor natuur, landbouw en drinkwater	oppervlaktewater grondwater	oppervlaktewaterkwantiteit: <ul style="list-style-type: none"><li>- Klimateffectatlas</li><li>- KNMI</li><li>- factsheets van elk oppervlaktewaterlichaam zijn beschikbaar op <a href="http://www.waterkwaliteitsportaal.nl">www.waterkwaliteitsportaal.nl</a></li><li>- normering wateroverlast, omgevingsvisie provincie Overijssel</li></ul> grondwaterkwantiteit: <ul style="list-style-type: none"><li>- Klimateffectatlas;</li><li>- zicht op water, Vitens</li></ul>

## 1.4.1 Huidig beleid

### Grondwaterkwantiteit en oppervlaktewaterkwantiteit

Het Deltaplan Zoetwater is 1 van de pijlers vanuit het landelijk deltaprogramma. In 2015-2021 is de eerste fase doorlopen en van 2022-2027 loopt de tweede fase. Nederland is ingedeeld in verschillende zoetwaterregio's waarbij de provincie Overijssel valt onder de regio 'Zoetwater Oost Nederland'. De overheid heeft subsidie beschikbaar gesteld voor de verschillende zoetwaterregio's om maatregelen te treffen die bijdragen aan het tegengaan van droogte en er zo voor zorgen dat aan alle watervragen kan worden voldaan. De provincie Overijssel is hier ook actief bij betrokken.

Om te voldoen aan de Kaderrichtlijn Water wordt de grondwaterkwantiteit bemeaten, waartoe een meetnet is opgezet. Daarnaast is in afstemming met de aangrenzende Duitse deelstaten afgesproken om rekening te houden met het grondwaterbeheer aan 'de andere zijde van de grens'.

Ten slotte is in de Beleidsnota drinkwater 2014 en de Rijksstructuurvisie Ondergrond afgesproken dat de provincies samen met de drinkwaterbedrijven verkennen hoe de drinkwatervoorziening voor 2040 veiliggesteld kan worden om zo voorbereid te zijn op extreme klimaatscenario's en een stijgende watervraag. Als onderdeel hiervan worden Aanvullende Strategische Voorraden aangewezen. Dit zijn ruimtelijke drinkwaterreserveringsgebieden waar ook een beschermingsregime (een grondwaterbeschermingsgebied of boringsvrije zone) wordt ingesteld.

## 1.4.2 Huidige situatie

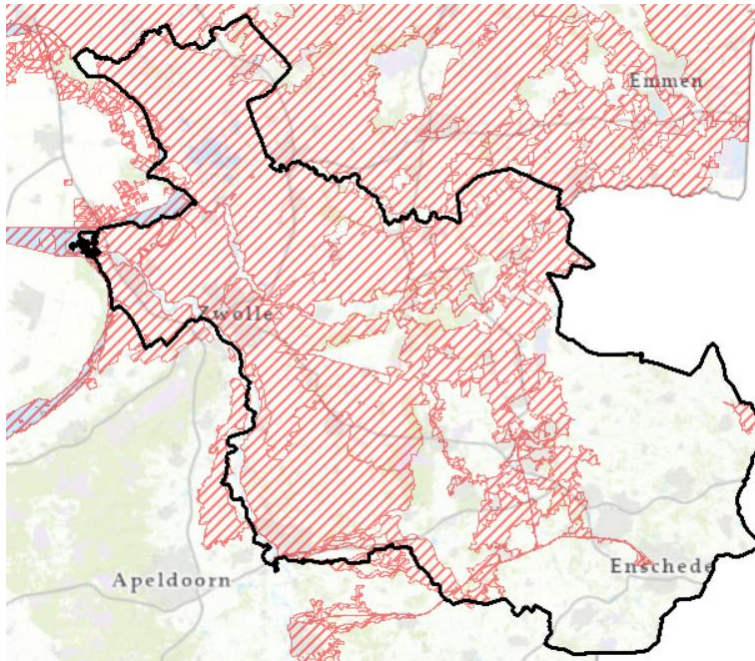
### Oppervlaktewaterkwantiteit

Afbeelding 1.17 laat zien dat een deel (meer oostelijk) van de provincie Overijssel vrij afwaterend gebied is. Dit betekent dat het watersysteem alleen gevoed wordt door neerslag. Het meer westelijke deel is een wateraanvoergebied. Dit betekent dat het mogelijk is om vanuit het hoofdwatersysteem water aan te voeren ten tijden van uitzakking van het waterpeil en waterbehoefte voor bijvoorbeeld de agrarische sector. Ten tijden van een te veel aan neerslag wordt het overtollige water afgevoerd richting het IJsselmeer.

Jaarrond is er gemiddeld in Nederland sprake van een neerslagoverschot van circa 300 mm. Er zijn wel regionale verschillen. Dit betekent dat er jaarrond voldoende zoet water aanwezig zou moeten zijn. Echter, de meeste neerslag valt in de winterperiode terwijl het voorjaar en de zomer droger zijn door een afname van de neerslag en een toename van de verdamping. Dit betekent dat er in de winterperiode over het algemeen water afgevoerd wordt om wateroverlast te voorkomen, terwijl er in de zomerperiode water aangevoerd wordt in de gebieden waar dit mogelijk is om zo te voldoen aan de watervraag.



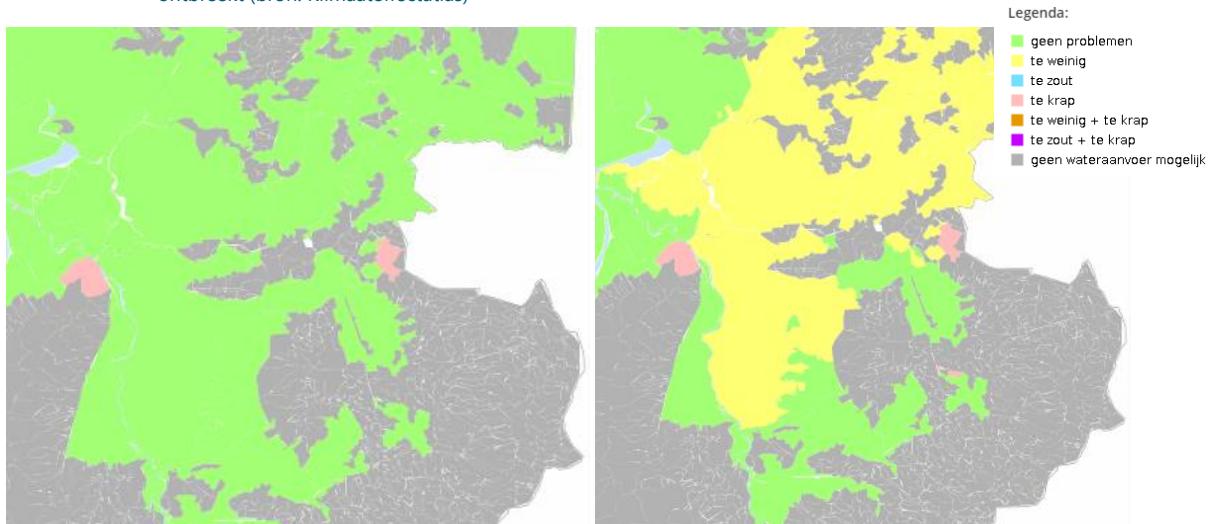
Afbeelding 1.17 Wateraanvoergebieden van de provincie Overijssel (bron: watervraagprognosetool)

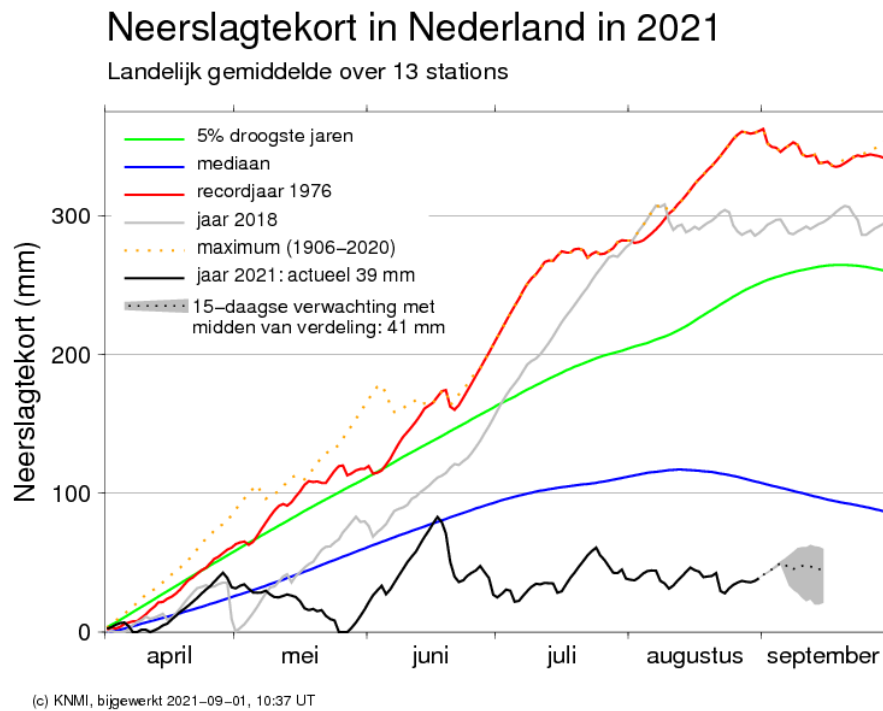


### Droogte

In afbeelding 1.18 is te zien dat er in een droog jaar een tekort aan oppervlaktewater is voor de functies in het gebied. Het tekort aan water op de hoge zandgronden is hier niet weergegeven. Deze gebieden zijn dan ook afhankelijk van neerslag of de grondwatervoorraad. De problematiek op de hoge zandgronden is groter dan in de lager gelegen gebieden. In de 5 % droogste jaren is het neerslagtekort meer dan 200 mm (afbeelding 1.19). In die situaties is er niet genoeg water om aan alle watervragen te voldoen.

Afbeelding 1.18 Tekort oppervlaktewater in een gemiddeld en een extreem droog jaar. Data van De Hoge Zandgronden ontbreekt (bron: Klimateffectatlas)





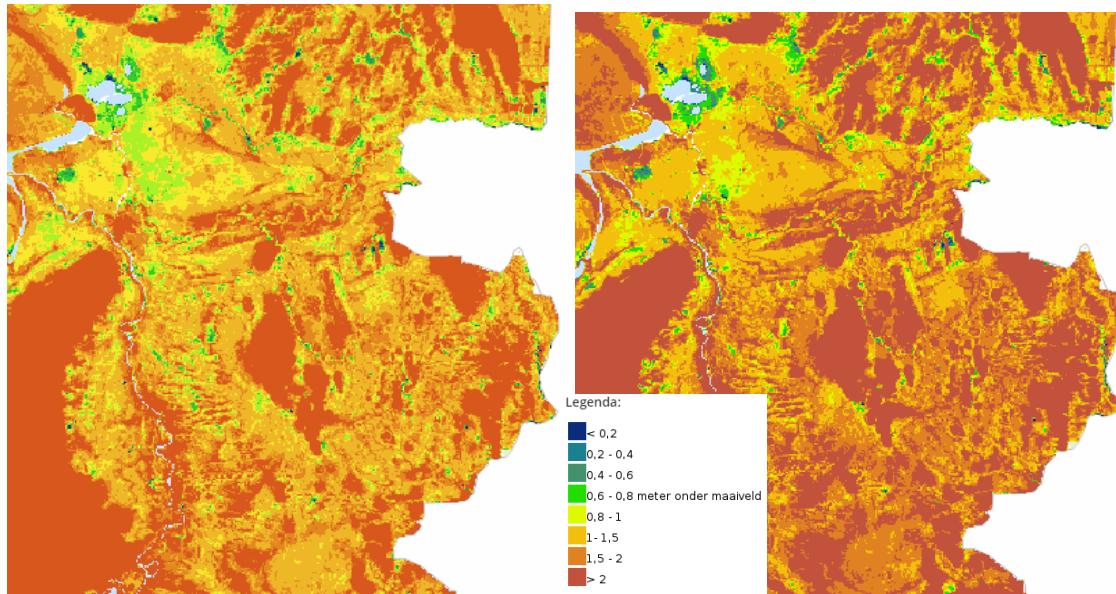
#### Grondwaterkwantiteit

Een belangrijke gebruiker van de grondwatervoorraad is drinkwaterbedrijf Vitens. Zij geven aan dat het drinkwaterverbruik, of met andere woorden de watervraag, structureel is gestegen. Dit komt door economische groei en demografische veranderingen. Daarnaast neemt de watervoorraad in sommige periodes af, door een toename van het aantal droge en warme zomers.

De grondwatervoorraad wordt normaliter aangevuld door neerslag of infiltratie vanuit het oppervlaktewater. In gebieden die peilgestuurd zijn, zal de grondwaterstandsfluctuatie minder groot zijn omdat hier immers altijd infiltratie vanuit het oppervlaktewater plaats kan vinden. In een groot deel van Overijssel is echter geen wateraanvoer mogelijk en daar is de grondwatervoorraad afhankelijk van de hoeveelheid neerslag. Ook dan is er in de periode van circa 1 april tot circa 1 september sprake van een uitzakking van de grondwaterstand; er verdampt immers meer water dan dat er aan neerslag valt. Normaliter wordt de grondwatervoorraad in de winterperiode weer aangevuld.

In de zomers van 2018, 2019 en 2020 was er sprake van een extreem neerslagtekort. Dit betekent dat de grondwatervoorraad verder is afgenomen dan gebruikelijk. In afbeelding 1.20 is te zien wat een extreem droge zomer voor effect heeft op de laagste grondwaterstanden. De grondwatervoorraad lijkt zich in 2021 zelfs op de hoge zandgronden te hebben hersteld. Dit betekent dat de grondwatervoorraad na 3 droge zomers nog kan worden hersteld, mits er dan sprake is van een relatief nat jaar. Na meer dan 3 droge zomers zou het kunnen dat de grondwatervoorraad zich minder snel herstelt.

Afbeelding 1.20 Links: gemiddelde laagste grondwaterstand ten opzichte van laagste grondwaterstand in extreem droge zomer



### Conclusie

De afgelopen 3 droge zomers hebben laten zien dat de provincie kwetsbaar is voor droogte omdat een deel afhankelijk is van neerslag en de grondwatervoorraad en omdat er in de wateraanvoergebieden ook tekorten kunnen ontstaan. Er zijn daarom knelpunten in het behalen van het provinciale doel. De huidige situatie is beoordeeld als 'matig'.

Tabel 1.11 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
waterkwantiteit	voldoende water aanwezig in ondergrond voor natuur, landbouw en drinkwater	grond- en oppervlaktewaterkwantiteit	matig

### 1.4.3 Autonome ontwikkeling

Door klimaatverandering stijgt de temperatuur en in een warmere wereld is het weer extremer. Dit betekent dat de intensiteit van de neerslag zal toenemen en dat tegelijkertijd juist langere perioden van droogte of hitte kunnen ontstaan. Over het algemeen neemt de hoeveelheid neerslag jaarlijks toe. Dit geldt voor alle seizoenen, behalve voor de zomer. Daarnaast neemt de verdamping toe door temperatuurstijging en een toename van de zonnestraling. Wat betreft de droogte wordt door IPCC aangegeven dat er weinig zekerheid bestaat over wereldwijde veranderingen in het optreden van droogte sinds het midden van de 20<sup>e</sup> eeuw. In Nederland komt droogte sinds 1951 iets vaker voor en deze trend zet waarschijnlijk door (bron: <https://www.knmi.nl/kennis-en-datacentrum/achtergrond/waarnemingen-klimaatveranderingen>). In droge en warme perioden neemt de drinkwatervraag toe en ook de piekwatervraag zal toenemen (bron: Zicht op water, Vitens, 2011). Daarnaast zal bij frequentere droogte ook de watervraag vanuit de agrarische sector toenemen.

### Conclusie

Hoe sterk het klimaat verandert, is niet met zekerheid te zeggen. Wel lijkt het weer extremer te worden. Dit betekent dat het waterbeheer complexer wordt; aan de ene kant is een vergroting van het afvoersysteem

nodig om de hevige buien te kunnen afvoeren en wateroverlast te voorkomen terwijl aan de andere kant zoveel mogelijk water vastgehouden moet worden voor tijden van droogte. Gelijktijdig neemt de watervraag toe. De veranderingen die dit teweeg brengt in de waterkwantiteit van grond- en oppervlaktewater zijn als slecht beoordeeld. Het behalen van het door de provincie gestelde doel is ernstig in gevaar.

Tabel 1.12 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
waterkwantiteit	voldoende water aanwezig in ondergrond voor natuur, landbouw en drinkwater	grond- en oppervlaktewaterkwantiteit	matig	slecht

## 2 EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN

Dit hoofdstuk laat de effectbeoordeling van de 4 perspectieven zien. Paragraaf 2.1 beschrijft de effecten (kansen, risico's en kanttekeningen) per perspectief de kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond. Paragraaf 2.2 gaat vervolgens in op de effecten per perspectief op bodemdaling. Paragraaf 2.3 en 2.4 beschrijven de effecten van de perspectieven op respectievelijk waterkwaliteit en waterkwantiteit. Per criterium wordt afgesloten met een vergelijking van de perspectieven.

### 2.1 Kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond: bodemverontreiniging, bodemverdichting, bodemkoolstof en bodemvruchtbaarheid

#### 2.1.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.1 Kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond voor perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 een toename van compacte verstedelijking (inbreiding) leidt tot intensiever gebruik van verontreinigd stedelijk gebied (bijvoorbeeld oude bedrijventerreinen). Hiermee worden verontreinigingen aangepakt om op die locaties nieuwe woon- en werklocaties te ontwikkelen;	1 grootschalige intensieve landbouw blijft overal buiten de bestaande natuurgebieden aanwezig. Dit verdicht de bodem (op die locaties) verder en kan de ondergrond op lange termijn minder geschikt maken;	1 met technische ingrepen de bodemvruchtbaarheid kunstmatig verhogen is een optie die op de korte termijn mogelijk positieve effecten kan hebben op de bodem, maar ook risico's meebrengt voor de vitaliteit van de bodem op de lange termijn. Hierdoor kan het doel 'vitale bodem' op de lange termijn buiten bereik komen;
2 vanuit maakbaarheid verbeteren nieuwe technische oplossingen mogelijk de kwaliteit van de ondergrond, zowel op het gebied van verdichting, als bodemvruchtbaarheid	2 grootschalige intensieve landbouw kan de bodemvruchtbaarheid verder uitputten en ertoe leiden dat de bodem in de toekomst minder geschikt is voor het gewenste gebruik;	2 welke technische oplossingen zullen ontstaan is niet te voorspellen. Mogelijk lossen deze bestaande problemen op óf blijken technische oplossingen niet toereikend
	3 sanering verontreinigd stedelijk gebied blijft beperkt tot de 4 groeikernen. Daarbuiten kunnen verontreinigingen blijven bestaan	

Tabel 2.2 Kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond voor perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
1 centraal gestuurde en op grote schaal toegepaste natuurinclusieve landbouw voorkomt verdere verdichting van de bodem en versterkt het natuurlijke systeem;	1 intensieve landbouw blijft bestaan op geconcentreerde plekken waar de omstandigheden het meest geschikt zijn. In deze specifieke regio's is verdere verdichting en uitputting van de bodem mogelijk;
2 de bodemvruchtbaarheid neemt binnen de natuurinclusieve landbouwgebieden waarschijnlijk toe en versterkt het natuurlijke systeem;	2 Sanering verontreinigd gebied blijft beperkt tot de DUS-regio. Daarbuiten kunnen verontreinigingen blijven bestaan
3 een geconcentreerde groei in de steden en goed bereikbare dorpen leidt tot stedelijke verdichting. Verontreinigde locaties worden aangepakt om er te kunnen wonen en werken	

Tabel 2.3 Kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond voor perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
1 aanpassen van teelt aan omstandigheden (het natuurlijke systeem is leidend) heeft mogelijk lokaal een positief effect op verdichting en bodemvruchtbaarheid;	1 verspreid door Overijssel verdicht de intensieve landbouw, ook op de meer geschikte locaties, de bodem verder en put ter plaatse de bodem uit;
2 op lokaal niveau kan de kwaliteit van de bodem (bodemverdichting, bodemvruchtbaarheid) toenemen door natuurinclusieve landbouw en aanpassen van de teelten	2 ten opzichte van de autonome ontwikkeling krijgt de inwoner en ondernemer meer ruimte om activiteiten op zelfgekozen locaties uit te oefenen. Daarmee worden sterk verontreinigde locaties vermeden of enkel extensief gesaneerd;
	3 aanpassingen van teelt en omschakelen naar natuurinclusieve landbouw gebeurt op eigen initiatief en op bedrijfsniveau. Het bedrijf moet meerwaarde zien in deze aanpassingen en de hieruit volgende effecten zijn sterk lokaal en versnipperd

Tabel 2.4 Kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond voor perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
vanuit het perspectief dat alles maakbaar is, verbeteren nieuwe technische oplossingen mogelijk de kwaliteit van de ondergrond, zowel op het gebied van verdichting, als bodemvruchtbaarheid. Dit biedt geen significante kans ten opzichte van de referentiesituatie	het implementeren van (en investeren in) technische oplossingen gebeurt op eigen initiatief en op bedrijfsniveau. Het bedrijf moet meerwaarde zien in de investering en de hieruit volgende effecten zijn sterk lokaal. Als de markt onvoldoende aandacht schenkt aan de bodemkwaliteit, of als technische oplossingen niet goed werken, gaat de bodemkwaliteit verder achteruit	1 welke technische oplossingen zullen ontstaan is niet te voorspellen. Mogelijk lossen deze bestaande problemen op óf blijken technische oplossingen niet toereikend

## 2.1.2 Vergelijking perspectieven

Perspectief 2 en 3 hebben naar verwachting de grootste positieve effecten op de kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond. Voor alle 4 de scenario's geldt dat bodemverontreinigingen in de loop der tijd en bij de uitvoering van nieuwe projecten zullen worden gesaneerd, hoewel dit in perspectief 1 en 2 sneller zal gebeuren door de sterke concentratie in bestaand stedelijk gebied. Daarnaast zijn vooral de kansen voor het voorkomen van verdichting van de ondergrond en het behouden of verbeteren van de bodemvruchtbaarheid het grootst bij perspectieven 2 en 3. Binnen perspectief 1 wordt doorgedaan met grootschalige intensieve landbouw, waarbij zware machines de bodem verder verdichten en de vruchtbaarheid van de bodem mogelijk kunstmatig op peil wordt gehouden. Hier staat tegenover dat in

perspectief 2 en 3 aandacht wordt besteed aan natuurinclusieve landbouw, waar een meer extensief beheer wordt toegepast. Een gecentraliseerde aanpak binnen perspectief 2 heeft hierbij mogelijk een groter effect op het gehele bodemsysteem dan de lokale, kleinschalige aanpak van perspectief 3. De eventuele technische oplossingen binnen perspectief 4 geven het minst een duidelijke kans of risico binnen dit criterium, veel is afhankelijk van de effectiviteit van de technische oplossingen en de mate waarin bedrijven meerwaarde zien in deze technische oplossingen.

Tabel 2.5 Beoordeling van de perspectieven: overzicht kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
kwaliteit en het natuurlijke systeem van de bodem en ondergrond: boderverontreiniging, boderverdichting, bodemkoolstof en bodemvruchtbaarheid	een vitale bodem voor toekomstige generaties en zorgvuldig beheer van bodem en ondergrond	redelijk	redelijk	kansen	+	++	+	0
				risico's	-	0	0	0

## 2.2 Bodemdaling

### 2.2.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.6 Bodemdaling voor perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's
in dit perspectief remt de bodemdaling af. Door toepassen van onderwaterdrainage in combinatie met een kleine peilverhoging kan de bodemdaling (afhankelijk van de bodemopbouw) gemiddeld 50 % verminderen terwijl het land goed begaanbaar blijft	onderwaterdrainage kan bodemdaling (en gekoppelde uitstoot van broeikasgassen) niet volledig stoppen, maar alleen verminderen

Tabel 2.7 Bodemdaling voor perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
door het vernatten van veenweidegebieden in de Kop van Overijssel kan veel bodemdaling worden voorkomen ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Door over te stappen op ander landgebruik kan (een deel van) dit gebied nog steeds gebruikt worden voor extensieve landbouw, natuur en recreatie	lange droge periodes kunnen nog steeds resulteren in het uitzakken van de grondwaterstand waardoor de bodemdalingssnelheid tijdelijk toeneemt. Dit is vergelijkbaar met de referentiesituatie



Tabel 2.8 Bodemdaling voor perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
lokale initiatieven tot vernatten van veenweidegebied in de kop van Overijssel voorkomen lokaal een verdere bodemdaling	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 lokale initiatieven bepalen in welke mate deeloplossingen worden geïmplementeerd. Bodemdaling en bijbehorende broeikasgasuitstoot is het meest gebaat bij een systematische en integrale aanpak;</li> <li>2 versnippering van maatregelen in het gebied kan leiden tot lokale verschillen in het gewenste peil, wat goed peilbeheer moeilijk maakt voor het waterschap.</li> </ol> <p>Dit is vergelijkbaar met de referentiesituatie</p>

Tabel 2.9 Bodemdaling voor perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
het voorkomen van bodemdaling binnen dit perspectief is afhankelijk van kleinschalige, lokale initiatieven om technische oplossingen te implementeren. Dit biedt slechts beperkte kansen ten opzichte van de referentiesituatie	doordat er geen actief beleid is op bodemdaling, gaat dit ongeremd verder. Optredende schade en broeikasgas uitstoot wordt afgekocht, maar niet beperkt. Onderhoud- en beheerskosten en afkoopkosten nemen toe in de tijd door verdere bodemdaling. Dit leidt echter niet tot een toename van risico's in vergelijking met de referentiesituatie

## 2.2.2 Vergelijking perspectieven

Perspectief 2 biedt de grootste kansen voor het criterium bodemdaling. Binnen dit perspectief wordt bodemdaling gecentraliseerd aangepakt en volgt de functie voortaan het peil binnen het veenweidegebied in de Kop van Overijssel. Door de voorgestelde vernatting wordt de bodemdaling grotendeels gestopt. Perspectief 1 en 3 bieden hiernaast ook kansen, maar deze kansen zijn kleiner. In perspectief 1 wordt onderwaterdrainage toegepast om de bodemdaling te remmen. Hiermee zal de snelheid van bodemdaling afnemen, maar niet volledig stoppen. Binnen perspectief 3 zullen er lokaal initiatieven worden aangemoedigd om maatregelen tegen de bodemdaling te nemen, maar een meer versnipperde aanpak is minder effectief tegen bodemdaling. Perspectief 4 laat de bodemdaling op de huidige trend doorgaan. De ontstane schade wordt wel afgekocht, maar maatregelen worden niet genomen. Hierdoor zijn de kansen beoordeeld als neutraal.

Kanttekening: in geen van de perspectieven wordt ingegaan op de bodemdaling ten noorden van Almelo (zie paragraaf 1.3.2). Het is niet bekend in hoeverre hier verbetering/verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie zal optreden.

Tabel 2.10 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
bodemdaling	een mate van bodemdaling die (huidige en toekomstige) functies en gebruik van het gebied niet belemmeren of niet leiden tot groeiende beheerkosten	redelijk	matig	kansen	+	++	+	0
				risico's	0	0	0	0

## 2.3 Grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit

### 2.3.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.10 Grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit voor perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 systematische technische ingrepen kunnen de kwaliteit van het oppervlaktewater (en daaruit volgend ook de kwaliteit van het grondwater) verbeteren;	1 volop doorgaan met intensieve landbouw verslechtert de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit verder. Bestrijdingsmiddelen en meststoffen spoelen uit naar het grond- en oppervlaktewater.	Nederland is verplicht om haar KRW-doelen te halen. Hier is de provincie medeverantwoordelijk voor. Het is onzeker of de doelen gehaald kunnen worden binnen dit perspectief
2 door het scheiden van natuur en landbouw komen meststoffen en bestrijdingsmiddelen vanuit de landbouw minder snel in het oppervlakte- en grondwater van natuurgebieden terecht. Hierdoor verbetert de waterkwaliteit vooral op die plekken waar het het meest belangrijk is	2 het aanvoeren van gebiedsvreemd water via de 'watermachines' kan een negatieve impact hebben op de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	

Tabel 2.11 Grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit voor perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit verbetert door een sterke toename van natuurinclusieve landbouw waarbij minder bestrijdingsmiddelen en meststoffen gebruikt worden;	gebieden met intensieve landbouw blijven bestaan en vormen een meer gelocaliseerde bedreiging voor de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit. Bestrijdingsmiddelen en meststoffen spoelen uit naar het grond- en oppervlaktewater	Nederland is verplicht om haar KRW-doelen te halen. Hier is de provincie medeverantwoordelijk voor. Deze doelen behalen lijkt mogelijk binnen dit perspectief
2 door de nadruk op de veerkracht van het natuurlijke systeem, ligt de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit ook onder de aandacht;		

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
3 door de nadruk op vernatten van gebieden en het vasthouden van het water neemt de waterkwantiteit toe, hiermee gaat de waterkwaliteit in droge periodes waarschijnlijk ook vooruit		

Tabel 2.12 Grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit voor perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit verbetert mogelijk door een toename van natuurinclusieve landbouw waarbij minder meststoffen en bestrijdingsmiddelen in het grond- en oppervlaktewater komen	<p>1 intensieve landbouw blijft bestaan en behoudt zijn impact op de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit (o.a. bestrijdingsmiddelen, uitspoelen nutriënten). Omdat deze landbouwvorm door heel Overijssel voorkomt kan het effect op beschermde oppervlaktewateren groter zijn dan bij het duidelijker scheiden van functies;</p> <p>2 lokale initiatieven bepalen in welke mate deeloplossingen worden geïmplementeerd. De grond- en oppervlaktewaterkwaliteit is het meest gebaat bij een systematische en integrale aanpak</p>	Nederland is verplicht om haar KRW-doelen te halen. Hier is de provincie medeverantwoordelijk voor. Het is onzeker of de doelen gehaald kunnen worden binnen dit perspectief

Tabel 2.13 Grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit voor perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 lokaal verbetert de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit door technische innovaties, zoals gesloten stalsystemen;	de intensieve landbouw blijft een risico voor grond- en oppervlaktewaterkwaliteit.	Nederland is verplicht om haar KRW-doelen te halen. Hier is de provincie medeverantwoordelijk voor. Het is onzeker of de doelen gehaald kunnen worden binnen dit perspectief
2 de oppervlaktewaterkwaliteit verbetert mogelijk door verdere lokale initiatieven;	Bestrijdingsmiddelen en meststoffen spoelen uit naar het grond- en oppervlaktewater	
3 de waterkwaliteit is ook verbonden met de waterkwantiteit. Door lokale initiatieven kan de hoeveelheid water in de oppervlaktewatersystemen toenemen en daarmee de kwaliteit verbeteren		

### 2.3.2 Vergelijking perspectieven

Onafhankelijk van het gekozen perspectief, is het belangrijk om in de overwegingen mee te nemen wat de gevolgen zijn van het niet behalen van de KRW-doelen in of na 2027. De doelen zijn, met behulp van de waterschappen, vastgesteld door de provincie. De KRW kent een resultaatsverplichting. Deze geldt voor het uitvoeren van de maatregelen en daarmee indirect op het behalen van de doelen. De Europese Commissie kan een juridische procedure bij het Hof van Justitie starten als de KRW-doelen niet zijn behaald. Hierbij kan het Rijk veroordeeld worden tot een boete, maar een decentraal orgaan zoals de provincie kan niet veroordeeld

worden bij een niet-nakoming van een Europese verplichting. De opgelegde boete zou wel door het Rijk verhaald kunnen worden op de provincie als er sprake is van verzuim in het (proberen te) behalen van de KRW-doelen. Tot op heden zijn er nog geen uitspraken in het kader van de KRW-doelen geweest door het Hof van Justitie, waardoor de juiste interpretatie van de verplichtingen rond de KRW-doelen moeilijk te maken is (bron: handreiking KRW-doelen, STOWA, april 2018 (paragraaf 5.5.1)). Het behalen van de KRW-doelen vraagt een overkoepelende, samenhangende aanpak en is lastig lokaal op te lossen.

Voor alle 4 de perspectieven geldt dat intensieve landbouw een bedreiging blijft voor de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit. Vooral in perspectief 1 en 4 blijft de intensieve landbouw in een groot deel van Overijssel aanwezig, waardoor de grootste negatieve impact op de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit in die perspectieven wordt verwacht. Technische oplossingen kunnen deze impact kleiner maken, maar de werking is onzeker. De grond- en oppervlaktewaterkwaliteit is het meest gebaat bij een overkoepelende aanpak, waarbij het volledige systeem wordt beschouwd. In perspectief 2 wordt daarnaast ook de focus gelegd op meer natuurinclusieve landbouw, wat de waterkwaliteit verder ten goede komt door het lagere gebruik van bestrijdingsmiddelen en meststoffen. Daarom biedt perspectief 2 de meeste kansen voor het halen van de KRW-doelen. Wel moet er ook systeemgericht beleid gevormd worden op het actief verbeteren van de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit om de KRW-doelen zeker te stellen.

Tabel 2.145 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
oppervlaktewater-kwaliteit	voldoen aan KRW-doelstellingen: verbetering oppervlaktewater-kwaliteit	redelijk	redelijk	kansen	0	+	0	0
				risico's	-	0	0	-
grondwaterkwaliteit	voldoen aan KRW-doelstellingen: geen achteruitgang grondwaterkwaliteit	redelijk	redelijk	kansen	0	+	0	0
				risico's	-	0	0	-

## 2.4 Grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit

### 2.4.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.15 Grond- en oppervlaktewaterkwaliteit voor perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 door het inzetten van de kanalen als 'watermachine' neemt de waterkwaliteit op de hoge zandgronden toe. Water wordt vanuit de IJssel via de Twentekanalen aangevoerd;	1 intensieve landbouw vraagt om voldoende beregning in droge periodes. Hierdoor ontstaat de kans dat de grondwatervoorraad sterk afneemt;	1 het is niet zeker of er voldoende water kan worden aangevoerd door de Twentekanalen om de hoger gelegen zandgronden van voldoende water te voorzien. Dit is onder meer afhankelijk van de toekomstige IJsselwaterstand (met name in droge periodes) en de capaciteit van tussenliggende gemalen en kanalen. Momenteel is de capaciteit van gemaal Eefde in droge periodes niet voldoende;
2 inzetten van onderwaterdrainage in de Kop van Overijssel voorkomt uitzakken van de grondwaterstand, maar vraagt wel extra aanvoer van water vanuit het IJsselmeer	2 een sterke concentratie van inwoners rond stedelijke kernen laat lokaal de watervraag toenemen. De benodigde herverdeling van de drinkwaterwinningen en een toename in de te onttrekken totale capaciteit zet de	

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
	grondwatervoorraad mogelijk verder onder druk	2 Nederland is verplicht om haar KRW-doelen te halen. Hier is de provincie medeverantwoordelijk voor. Het is onzeker of de doelen gehaald kunnen worden binnen dit perspectief

Tabel 2.16 Grond- en oppervlaktewaterkwantiteit voor perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 in beekdalen en op de hoge zandgronden in Twente zal het grondwaterpeil verhogen door centraal geregisseerde ingrepen om water vast te houden, zoals het dempen en verondiepen van beken. Hierdoor neemt zowel de grondwaterkwantiteit jaarrond toe, als de oppervlaktewaterkwantiteit in droge periodes. Water wordt tijdelijk opgeslagen in de Twentse zandgronden en kan beeksystemen ook tijdens drogere periodes mogelijk langer voeden;	door de geconcentreerde groei van de steden en goed bereikbare dorpen neemt (lokaal) de vraag naar drinkwater toe. Hiermee moet de drinkwaterproductie worden uitgebreid en komt de grondwatervoorraad mogelijk onder druk te staan	Nederland is verplicht om haar KRW-doelen te halen. Hier is de provincie medeverantwoordelijk voor. Deze doelen behalen lijkt mogelijk binnen dit perspectief
2 een overstap naar meer natuurinclusieve landbouw leidt tot een dalende watervraag		

Tabel 2.17 Grond- en oppervlaktewaterkwantiteit voor perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 teeltaanpassing naar omstandigheden resulteert in een kleinere watervraag vanuit landbouwarealen, waardoor er meer water over is voor andere functies. Hiermee stijgt zowel de grond- als de oppervlaktewaterkwantiteit;	1 intensieve landbouw blijft veel water gebruiken voor beregening in droge periodes en gebruikt hiervoor zowel oppervlakte- als grondwater;	Nederland is verplicht om haar KRW-doelen te halen. Hier is de provincie medeverantwoordelijk voor. Het is onzeker of de doelen gehaald kunnen worden binnen dit perspectief
2 om in Twente droogte tegen te gaan worden beken op kleine schaal verondiept, vergroend en meanderend heringericht. Hiermee wordt er meer water vastgehouden en infiltreert er meer water in de ondergrond. Hierdoor neemt de grondwatervoorraad toe en is er in droge periodes een grotere bron waaruit kwelafhankelijke beken en wateren hun water krijgen	2 een bevolkingstoename in met name West Overijssel leidt tot een hogere watervraag aan het drinkwaternet. Het uitbreiden van de wincapaciteit van Vitens zet mogelijk de grondwatervoorraad verder onder druk;	
	3 lokale initiatieven bepalen in welke mate deeloplossingen worden geïmplementeerd. De grond- en oppervlaktewaterkwantiteit is het meest gebaat bij een systematische en integrale aanpak	

Tabel 2.18 Grond- en oppervlaktewaterkwantiteit voor perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
op perceelniveau wordt extra water vastgehouden door stuwtdjes, skippyballen of andere oplossingen. Dit leidt lokaal tot extra infiltratie en het langer vasthouden van regenwater. Hierdoor neemt de grondwatervoorraad toe en is er in droge periodes een grotere bron waaruit kwelafhankelijke beken en wateren hun water krijgen	1	het verder intensiveren van de landbouw leidt tot een toenemende watervraag die de grond- en oppervlaktewaterkwantiteit verder laat afnemen;
	2	een bevolkingstoename in geheel Overijssel leidt tot een hogere watervraag aan het drinkwaternet. Het uitbreiden van de wincapaciteit van Vitens zet mogelijk de grondwatervoorraad verder onder druk;
	3	het is niet zeker of maatregelen op perceelniveau voldoende bijdragen aan de grond- en oppervlaktewaterkwantiteit

## 2.4.2 Vergelijking perspectieven

Onafhankelijk van het gekozen perspectief, is het belangrijk om in de overwegingen mee te nemen wat de gevolgen zijn van het niet behalen van de KRW-doelen in of na 2027. De doelen zijn, met behulp van de waterschappen, vastgesteld door de provincie. De KRW kent een resultaatsverplichting. Deze geldt voor het uitvoeren van de maatregelen en daarmee indirect op het behalen van de doelen. De Europese Commissie kan een juridische procedure bij het Hof van Justitie starten als de KRW-doelen niet zijn behaald. Hierbij kan het Rijk veroordeeld worden tot een boete, maar een decentraal orgaan zoals de provincie kan niet veroordeeld worden bij een niet-nakoming van een Europese verplichting. De opgelegde boete zou wel door het Rijk verhaald kunnen worden op de provincie als er sprake is van verzuim in het (proberen te) behalen van de KRW-doelen. Tot op heden zijn er nog geen uitspraken in het kader van de KRW-doelen geweest door het Hof van Justitie, waardoor de juiste interpretatie van de verplichtingen rond de KRW-doelen moeilijk te maken is (bron: handreiking KRW-doelen, STOWA, april 2018 (paragraaf 5.5.1)). Het behalen van de KRW-doelen vraagt een overkoepelende, samenhangende aanpak en is lastig lokaal op te lossen.

In alle 4 de perspectieven is aandacht besteed aan de hoeveelheid beschikbaar water, maar de perspectieven verschillen sterk in de type maatregelen en de mate van regie vanuit de provincie. Perspectief 1 focust vooral op het aanvoeren van water vanuit de IJssel richting de hoog gelegen, droge, zandgronden. Hiermee kan mogelijk het watertekort worden teruggedrongen, maar het vormt geen structurele oplossing voor de droogteproblematiek en is sterk afhankelijk van de waterbeschikbaarheid in de IJssel. De oppervlaktewaterkwantiteit kan met deze aanvoer toenemen, maar er zal slechts beperkt een verbetering optreden van de grondwaterkwantiteit. Intensieve landbouw en een toename van de bevolking zullen elk leiden tot een grote vraag naar grondwater. Perspectief 2, 3 en 4 bieden elk kansen om meer water vast te houden en het watergebruik te laten dalen, maar alleen perspectief 2 focust op een centrale aanpak van de droogteproblematiek. Maatregelen op perceelniveau, zoals genoemd in perspectief 4, zullen zeker bijdragen aan het aanvullen van de grondwatervoorraad, maar de grootste stappen worden gemaakt bij grootschalige ingrepen zoals genoemd in perspectief 2. Daarom is het biedt perspectief 2 de meeste kansen voor het halen van de KRW-doelen.



Tabel 2.20 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
oppervlaktewaterkwantiteit	voldoende water aanwezig in ondergrond voor natuur, landbouw en drinkwater	matig	slecht	kansen	0	+	+	+
				risico's	-	0	-	-
grondwaterkwantiteit		matig	slecht	kansen	0	+	+	+
				risico's	--	0	-	-

## NOTITIE

---

Onderwerp	Deelrapport Ruimtelijke-economische structuur
Project	OER OOH Overijssel
Opdrachtgever	Provincie Overijssel
Projectcode	122950
Status	Definitief 02
Datum	6 april 2022
Referentie	122950/22-005.111
Auteur(s)	M.H. Prins MSc, K. Poelsema MSc, S. Ghenam MSc

Gecontroleerd door	drs. M.J. Schilt
Goedgekeurd door	drs. M.J. Schilt
Paraaf	



Bijlage(n)	-
------------	---

Aan	Provincie Overijssel	K. Hulleman
Kopie	-	

---

## 1 INLEIDING

Ruimtelijke-economische structuur is 1 van de 2 thema's binnen het brede thema Economische kwaliteit. Het thema bestaat uit 2 aspecten; bereikbaarheid en vestigingslocaties.

Bereikbaarheid gaat in op het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden. In dit thema wordt per gemeente onderzoek gedaan naar de bereikbaarheid tot arbeidsplekken.

Voor het thema vestigingslocaties wordt onderzoek gedaan naar zowel het areaal als de kwaliteit van vestigingslocaties (vestigingsklimaat). Hierbij wordt wederom onderscheid gemaakt tussen verschillende gemeentes, en wordt er ook stilgestaan bij de historische trend. Het aantal vestigingslocaties heeft een relatie met de aanwezige werkgelegenheid en arbeidsparticipatie. In het thema economische vitaliteit wordt er verder ingegaan op de werkgelegenheid en werkloosheid. Ook wordt in het thema economische vitaliteit ingegaan op de mate van kennis en innovatie, dit is ook 1 van de pijlers die van invloed is op het vestigingsklimaat. Daarnaast wordt in het thema Welzijn dieper ingegaan op de bereikbaarheid van zorglocaties en veiligheid. (Ervaren) veiligheid is ook belangrijk voor een gezond vestigingsklimaat.

Tabel 1.1 Vergelijkingskader thema Ruimtelijke-economische natuur

criterium	Databronnen	Wat gaan wij ermee doen?
het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden	<a href="#">Banen van werknemers naar woon-werkregio (CBS, 2021a)</a>	inzicht in aantal banen per werkregio
	<a href="#">Mobiliteit; per persoon, persoonskenmerken, vervoerwijzen en regio's (CBS, 2021b)</a>	inzicht in modaliteit van woon-werkverkeer
	<a href="#">Monitor Overijssel 2019-1 Provincie Overijssel. 4. Mobiliteit</a>	inzicht in het aandeel van openbaar vervoer en fietsgebruik in het totaal aantal verplaatsingen en in woon-werkverkeer
	<a href="#">Fietsmaatjes Project Overijssel 2019</a>	
	<a href="#">Nabijheid wonen en werken 1996-2018 (PBL, 2020)</a>	inzicht in de nabijheid van werken in de provincie Overijssel
	<a href="#">Rapportage Rijkswegennet 3e periode 2019 (Rijkswaterstaat, 2019)</a>	inzicht in verkeerscongestie op wegen
	Integrale mobiliteitsanalyse (Rijkswaterstaat, 2021)	inzicht in toekomstige prognoses van mobiliteit
	Kerncijfers Mobiliteit, (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2020)	inzicht in toekomstige prognoses van mobiliteit
	<a href="#">Beschikbaarheid openbaarvervoer (PBL/CROW, 2018)</a>	inzicht in de bereikbaarheid van het openbaar vervoer in de provincie Overijssel
	<a href="#">Vestigingen van bedrijven; bedrijfstak, gemeente (CBS, 2021)</a>	inzicht in bedrijfsvestigingen in Overijssel
areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren	Toekomstvaste Bedrijventerreinen (Bureau BUITEN, 2020)	inzicht in huidige en toekomstige staat van bedrijventerreinen in Overijssel
	Ruimte voor economische groei in Overijssel (Stec groep, 2019)	inzicht in huidige en toekomstige staat van bedrijventerreinen in Overijssel
	<a href="#">Logistieke monitor Overijssel (Panteia, 2020)</a>	inzicht in huidige en toekomstige staat van bedrijventerreinen in Overijssel
	Commercieel vastgoed 2020 (NVM, 2020)	inzicht in huidige en toekomstige staat van vestigingen in Overijssel
	Kantorenmarkt Twente (BCI, 2021)	inzicht in huidige en toekomstige staat van kantorenmarkt in Overijssel
	Koopstromen Oost-Nederland 2019 (I&O research, 2020)	inzicht in huidige en toekomstige consumentengedrag
	<a href="#">Leegstand van winkels 2004-2018, (2019, PBL)</a>	inzicht in huidige en toekomstige staat van winkellocaties in Overijssel
	<a href="#">Winkel van de toekomst (ABN AMBRO, 2020)</a>	inzicht in toekomstig consumentengedrag
	De toekomst van Kantoren (PBL, 2017)	inzicht in toekomstige staat van kantorenmarkt in Overijssel
	<a href="#">TNO, 2021</a>	inzicht in werkgedrag
Retail Postcorona Impactanalyse (Q&A, 2020)	inzicht in toekomstige gevolgen van de coronacrisis op de winkelmarkt	

Afbeelding 1.1 Thema Ruimtelijk-economische structuur in het Rad voor de Overijsselse leefomgeving



## 1.1 Bereikbaarheid

Voor het aspect bereikbaarheid zijn gegevens van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) geraadpleegd. Het PBL heeft uitgerekend welk deel van de Nederlandse banen vanuit elk postcodegebied op een acceptabele afstand ligt. Op basis van het aantal inwoners per postcodegebied is berekend welk deel van de Nederlandse banen voor de gemiddelde Nederlander binnen een acceptabele afstand ligt. Deze berekening vindt echter hemelsbreed plaats. Een tweede set gegevens, die van woon-werk afstanden houdt wel rekening met infrastructuur.

Door gebruik te maken van deze gegevens kan de historische verandering van de woon-werk afstand inzichtelijk worden gemaakt. De gemeentes zijn vervolgens gebundeld in 3 categorieën: gemeentes met een IC-station, gemeentes met veel werkgelegenheid (meer dan 15.000 banen) en gemeentes met weinig werkgelegenheid (minder dan 15.000 banen). Er zijn daarnaast ook gegevens van verschillende vervoerswijze geraadpleegd bij het CBS welke inzicht geven in het gebruik van het openbaar vervoer in Overijssel. Aanvullend hierop is vervolgens gebruik gemaakt van informatie van het PBL/CROW welk inzicht geven in de bereikbaarheid van bushaltes en treinstations.

Een nadeel van het gebruik van deze gegevens is dat de woon-werk afstand niet altijd gelijk is aan de reistijd. Denk hierbij aan binnensteden of congestie, waardoor men een lange reistijd heeft over een korte

afstand. Om de reistijd te benaderen is gebruik gemaakt van gegevens over omvang en aantal files op de Overijsselse wegen. Hiervoor zijn gegevens geraadpleegd uit 2019, welk gepubliceerd zijn in de rapportage Rijkswegennet in 2019.

De provincie Overijssel stimuleert het gebruik van de (elektrische) fiets als duurzaam vervoermiddel. De (elektrische) fiets geldt als alternatief voor de auto en openbaar vervoer op reisafstanden tot ongeveer 15 kilometer en als vervoermiddel in het voor- en natransport naar bijvoorbeeld stations of carpoolplaatsen voor verder weg gelegen reisdoelen. Een kwalitatief goed en veilig fietsnetwerk zorgt voor een betere economische bereikbaarheid binnen en naar de economische kerngebieden van Overijssel.

## COVID-19

De gebruikte gegevens voor de huidige situatie zijn gebaseerd op gegevens afkomstig uit jaren voor de coronacrisis. Er is hiervoor gekozen omdat de contactbeperkende maatregelen een groot effect hebben op de mobiliteit. Het is nog onzeker of de crisis leidt tot structurele veranderingen in de mobiliteit. In paragraaf 1.1.3 wordt verder ingegaan op mogelijke effecten van de crisis die kunnen leiden tot autonome ontwikkelingen voor het aspect bereikbaarheid. Voor de autonome ontwikkelingen zijn de Integrale mobiliteitsanalyse (uitgegeven door Rijkswaterstaat) en de Kerncijfers Mobiliteit (uitgegeven door IenW) geraadpleegd.

Tabel 1.2 Criterium: het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden

Aspect	Doel	Criterium	Databron
bereikbaarheid	optimale verbinding tussen stedelijke netwerken en andere netwerken, waarin grotere en kleinere steden elkaar onderling versterken en aanvullen	het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden	<a href="#">Banen van werknemers naar woon-werkregio (CBS, 2021a)</a> <a href="#">Mobiliteit: per persoon, persoonskenmerken, vervoerwijzen en regio's (CBS, 2021b)</a> <a href="#">Monitor Overijssel 2019-I Provincie Overijssel. 4. Mobiliteit</a> <a href="#">Fietsmaatjes Project Overijssel 2019</a> <a href="#">Nabijheid wonen en werken 1996-2018 (PBL, 2020)</a> <a href="#">Rapportage Rijkswegennet 3e periode 2019 (Rijkswaterstaat, 2019)</a> Integrale mobiliteitsanalyse (Rijkswaterstaat, 2021) Kerncijfers Mobiliteit, (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2020) <a href="#">Beschikbaarheid openbaarvervoer (PBL/CROW, 2018)</a>

### 1.1.1 Huidig beleid

Overijssel kent een grote verscheidenheid aan (binnen)stedelijke gemeentes en groene dorpsgemeentes in het buitengebied. De provincie Overijssel ambieert om de stedelijke netwerken optimaal in verbinding te laten staan met andere netwerken, waarin grotere en kleinere steden elkaar onderling versterken en aanvullen. Door regionale afstemming worden gebieden versterkt door elkaars kwaliteiten en wordt een goede bereikbaarheid van stedelijke netwerken gerealiseerd ([provincie Overijssel, 2017](#)).

Om in de toekomst een goede bereikbaarheid van (met name) de stedelijke netwerken in Overijssel te kunnen garanderen, zette de provincie in de omgevingsvisie van 2017 in op 3 samenhangende speerpunten:

- **verminderen of vermijden van mobiliteit:** er wordt ingezet op het verminderen van het aantal fysieke verplaatsingen (en daarmee de uitstoot van broeikasgassen en fijnstof), onder andere door ruimtelijk economische ontwikkelingen meer af te stemmen op mobiliteitsnetwerken en -knooppunten, en 'digitale mobiliteit' en spitsmijden te stimuleren;
- **veranderen van mobiliteit:** onder andere door in te zetten op het fietsgebruik en de focus op ketenmobiliteit. Dit betekent dat, zowel voor het personen- als het goederenvervoer, de verschillende vervoerswijzen niet ontwikkeld en beheert worden als zelfstandige systemen, maar gezien worden als onderdelen van een keten of netwerk. Het belang van fiets, auto en openbaar vervoer én het belang van het vervoer over water, weg en spoor wordt op verschillende verbindingen zorgvuldig afgewogen. Hierdoor ontstaat een solide mobiliteitsnetwerk waarbinnen de verschillende vervoerswijzen goed op elkaar aansluiten en duurzaam zijn. De provincie zet daarbij expliciet in op een kwalitatief en betaalbaar openbaar vervoer systeem en het stimuleren van het gebruik van de (elektrische) fiets. Veiligheid, doorstroming en leefbaarheid zijn daarbij belangrijke criteria. Voortdurend wordt hierbij geanticipeerd op innovaties op het vlak van mobiliteit;
- **schoner maken van mobiliteit:** onder andere door het stimuleren van de transitie naar elektrisch rijden. De provincie beoogt hierin een nauwe samenwerking met de markt te faciliteren voor een goede dekking van laadpalen met duurzaam opgewekte elektriciteit. Daarnaast geeft de provincie - als wegbeheerder (provinciale wegen) en opdrachtgever (regionale openbaar vervoer) - het goede voorbeeld ([provincie Overijssel, 2017](#)).

### Coalitieakkoord

Naast deze speerpunten worden er in het coalitieakkoord 2019-2023 een aantal grote opgaven genoemd die de komende jaren aangepakt worden. De regionale mobiliteitscorridor Zwolle-Enschede wordt als de belangrijkste opgave benoemd. In overeenstemming met de omgevingsvisie wordt geïnvesteerd in fietsinfrastructuur door fietssnelwegen aan te leggen tussen steden, en is er aandacht voor het bevorderen van OV gebruik door stationsgebieden aantrekkelijker te maken en internationale spoorverbindingen te realiseren. Daarnaast is er ook aandacht voor innovatieve manieren om reistijden te verkorten door het gebruik van bijvoorbeeld 'Smart Mobility' ([provincie Overijssel, 2019](#)).

De provincie Overijssel stimuleert het gebruik van de (elektrische) fiets als duurzaam vervoermiddel. De (elektrische) fiets geldt als alternatief voor de auto en openbaar vervoer op reisafstanden tot ongeveer 15 kilometer en als vervoermiddel in het voor- en natransport naar bijvoorbeeld stations of carpoolplaatsen voor verder weg gelegen reisdoelen. Een kwalitatief goed en veilig fietsnetwerk zorgt voor een betere economische bereikbaarheid binnen en naar de economische kerngebieden van Overijssel.

## 1.1.2 Huidige situatie

### Bereikbaarheid

Voor de gehele provincie Overijssel is de bereikbaarheid van de werkplek in de afgelopen jaren gestegen. In tabel 1.3 worden de woon-werk afstanden van de beroepsbevolking per gemeente gegeven. De tabel toont de jaren 2014 en 2019, waarnaast ook de procentuele verandering tussen deze 2 jaren is gegeven in de laatste kolom.

Tabel 1.3 Woon-werk afstand in de provincie Overijssel, periode 2014 - 2019 (CBS, 2021a)

Woonregio's	Woon-werk afstand in 2014 (km)	Woon-werk afstand in 2019 (km)	Procentuele verandering 2014-2019 (%)
Nederland	22,7	22,2	-2 %
Overijssel (PV)	23,9	22,5	-6 %
gemeentes met IC-station	27,0	25,7	-5 %



Woonregio's	Woon-werk afstand in 2014 (km)	Woon-werk afstand in 2019 (km)	Procentuele verandering 2014-2019 (%)
gemeentes met veel werkgelegenheid (>15.000 banen)	22,5	21,3	-5 %
gemeentes met weinig werkgelegenheid (<15.000 banen)	23,0	21,7	-6 %

In Overijssel rijdt 63 % van de medewerkers met de auto naar het werk en 28 % met de fiets. Ruim de helft van de automobilisten woont op een fietsbare afstand van minder dan 15 kilometer van het werk. Dit biedt kansen voor het vergroten van de multimodaliteit in het woon-werkverkeer (Fietsmaatjes, 2019).

De landelijke woon-werk afstand is in de periode 2014-2019 marginaal gedaald met 0,5 kilometer. Dit geldt ook voor de woon-werk afstand voor de beroepsbevolking van Overijssel, welke in de afgelopen 5 jaar met 1,4 kilometer is gedaald. Het Overijssels gemiddelde ligt hiermee nu slechts 0,3 kilometer boven de rest van Nederland. Dit is een opmerkelijke ontwikkeling aangezien mensen in de randstad veelal dichterbij hun werk wonen dan in regio's daarbuiten. Er valt weinig verschil waar te nemen tussen gemeentes met veel en weinig werkgelegenheid. Voor beide groepen is de woon-werk afstand de afgelopen jaren afgenomen met ongeveer 5 % (6 % voor gemeentes met weinig werkgelegenheid) (CBS, 2021a).

In regio Twente is echter een opvallend verschil zichtbaar. In 2016 viel Twente landelijk onder de top laagste woon-werk afstanden (CBS, 2018). Ook in 2019 was zichtbaar dat gemeentes met de laagste woon-werk afstanden zich in Twente bevinden, met gemeentes als Tubbergen (18,3 kilometer), Borne (19 kilometer) en Rijssen-Holten (19 kilometer). Dit regionale verschil valt vooral te verklaren door het dichte stedennetwerk van Twente waarin woon- en werk locaties zich veelal in dezelfde regio bevinden. Een goed voorbeeld hiervan is bijvoorbeeld Enschede, de tweede grootste stad van Overijssel qua aantal banen. In Enschede wordt in totaal 89 % van de banen ingevuld door inwoners van de provincie Overijssel zelf, terwijl dit voor Zwolle slechts 69 % is (de stad met het grootste aantal banen in Overijssel) (CBS, 2021a). In lijn met de geformuleerde ambitie in de omgevingsvisie van 2017 versterken grotere en kleinere steden elkaar onderling in de regio Twente.

### Openbaar vervoer

Overijssel werkt aan goede bereikbaarheid en betaalbaar, comfortabel en duurzaam reizen per trein en (buurt)bus. De provincie Overijssel kent een uitgebreid bus- en spoornetwerk met zowel landelijke als regionale verbindingen. Blauwnet verzorgt de treindiensten die in opdracht van de [provincie Overijssel](#) gereden worden. Station Zwolle is het drukste station van de provincie, met ongeveer 65.000 bezoekers per dag.

Gemeentes met een Intercitystation (met name Deventer en Zwolle) kennen een afname in de woon-werk afstand van 5 %. Echter valt hierbij wel op dat de gemiddelde afstanden bij deze gemeente hoger liggen dan de rest van Overijssel met een gemiddelde van 25,7 kilometer. Een logische verklaring hiervoor is de goede verbinding van deze steden middels het OV-, en verkeersnetwerk met andere landsdelen. Hierdoor is het voor inwoners mogelijk om een grotere afstand af te leggen voor woon-werkverkeer dan in landelijkere gebieden (CBS, 2021b).

In 2019 werd in de provincie Overijssel 13 % van alle reizigerskilometers met het openbaar vervoer afgelegd. Dit percentage ligt net wat hoger dan het Nederlands gemiddelde van 11 % (CBS, 2021b). Een verklaring hiervoor is de goede nabijheid van treinstations in de provincie Overijssel. Ten opzichte van het Nederlands gemiddelde van 51,5 %, woont 59,4 % van de Overijsselaren in de nabijheid van een station, dat wil zeggen binnen maximaal 2 kilometer afstand van een gewoon station en maximaal 3 kilometer afstand tot een Intercitystation) (PBL /CROW, 2018). Gemeentes Ommen en Steenwijkerland vallen anderzijds op, met een respectievelijke woon-werk afstand van 26,9 en 31,9 kilometer. Een mogelijke verklaring hiervoor is de grote

omvang van deze gemeentes waardoor men ook grotere afstanden moet afleggen voor woon-werkverkeer (PBL/CROW, 2018).

In tegenstelling tot de goede dekking van treinstations in de provincie Overijssel ligt de bereikbaarheid van het busvervoer lager dan het Nederlands gemiddelde. In totaal heeft 18 % van Overijsselaren geen bushalte in de buurt (landelijk gezien is dit 11,8 %). Zichtbaar is ook hier dat inwoners van gemeentes met een lage dekkingsgraad, en een lage frequentie van busvervoer gemiddeld langere woon-werk afstanden afleggen (PBL/CROW, 2018).

### (Elektrische) fiets

Diverse maatschappelijke en technologische ontwikkelingen hebben er voor gezorgd dat de (elektrische) fiets steeds meer aan populariteit wint, ook als vervoersmiddel voor het woon-werkverkeer binnen en van en naar de economische kerngebieden. Op diverse locaties, waaronder de trein- en busstations, kan een elektrische fiets de overstap vergemakkelijken omdat de elektrische fiets als voor- en natransport voor langere afstanden en aanvullend op openbaar vervoer gebruikt wordt. Het bevorderen van het fietsgebruik draagt bij aan meerdere provinciale beleidsinvalshoeken: bereikbaarheid, gezond leefmilieu, veiligheid, openbaar vervoer, energie en vrijetijdseconomie. In 2017 werd 37 % van het totale aantal verplaatsingen tot 15 kilometer met de (elektrische) fiets gedaan. Van de verplaatsingen tot 7,5 kilometer werd in 2018 44 % met de fiets gedaan<sup>1</sup>. De provincie stimuleert het gebruik van de elektrische fiets met verschillende projecten, een voorbeeld hiervan is het fietsmaatjes project dat in 2019 is uitgevoerd. Bij deze aanpak werden werkgevers actief betrokken om het gebruik van de fiets te stimuleren bij woon-werkverkeer<sup>2</sup>.

### Files

Van grote invloed op het aantal banen dat te bereiken is binnen een uur is de toenemende druk op de wegen. Het wegennet van de provincie Overijssel staat onder druk. Verkeer en dagelijkse verplaatsingen nemen toe, en de schaarse ruimte zorgt voor knelpunten in het verkeer. Enkele voorbeelden van knelpunten op de provinciale wegen zijn de N749 tussen Wierden en Vriezenveen, de N348 tussen Raalte en Ommen en de N340, N48 en N377 die het oosten van Overijssel met Zwolle, Ommen en Hardenberg verbinden<sup>3</sup>. Het is vooral de drukte op de weg die zorgt voor files. Van alle files staat 87 % in de ochtend- of avondspits. Het aantal files in de spits nam in 2019 met 19 % toe (Rijkswaterstaat, 2019). Er staan in de aankomende jaren diverse wegenprojecten op de kalender om de knelpunten te verminderen en zo de bereikbaarheid van de provincie te verbeteren.

### Pendelen

In totaal waren er in 2019 circa 567.200 banen in Overijssel (CBS, 2020<sup>4</sup>). Van deze banen wordt 80,8 % ingevuld door inwoners van de provincie Overijssel zelf. Een groot gedeelte van pendelaars buiten de provincie is woonachtig in de naastgelegen provincies van Gelderland (41.000 banen) en Drenthe (27.700 banen). De gemeente Deventer en Zwolle kennen het grootste aantal pendelaars van buiten de provincie, met procentueel 40,1 % en 31,1 % van het totaal aantal werknemers wat woonachtig is buiten de provincie. Voor Zwolle is het grootste deel hiervan afkomstig uit de provincie Drenthe en Flevoland, en voor Deventer zijn dit pendelaars uit Gelderland en Zuid-Holland. Het hoge aantal pendelaars in deze steden is deels te verklaren aan de hand van de goede verbinding van deze met de rest van Nederland middels bijvoorbeeld de intercitystations (CBS, 2020).

### Nabijheid

Als laatste is de nabijheid van arbeidsplaatsen ook in kaart gebracht. De indicator geeft de nabijheid van arbeidsplaatsen weer door het aantal banen wat binnen een acceptabele hemelsbrede afstand van de woonlocatie ligt te berekenen (PBL, 2020). Afbeelding 1.2 geeft een vergelijking van de nabijheid van arbeidsplaatsen tussen 1996 en 2018 weer.

---

<sup>1</sup> Deze cijfers gaan niet uitsluitend over woon-werkverkeer, maar over het totale aantal verplaatsingen. Woon-werkverkeer is hier een onderdeel van.

<sup>2</sup> [Fietsmaatjes pdf.pdf \(verkeerskunde.nl\)](#).

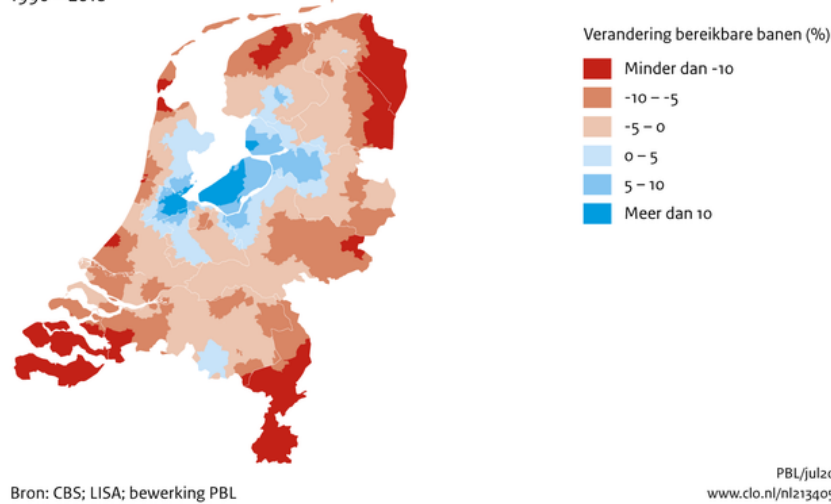
<sup>3</sup> [Wegenprojecten - Provincie Overijssel](#).

<sup>4</sup> Exclusief banen ingevuld door werknemers woonachtig in het buitenland.

Afbeelding 1.2 Nabijheid van Nederlandse arbeidsplaatsen (PBL, 2020)

### Verandering nabijheid van arbeidsplaatsen

1996 – 2018



Landelijk gezien is de nabijheid van banen in veel gebieden gedaald. Vooral in grensstreken zoals Noord-Friesland, Oost-Groningen, Limburg en Zeeland is een daling van de nabijheid van arbeidsplekken waarneembaar. Het is hierbij belangrijk om te benoemen dat banen in het buitenland niet zijn meegerekend in deze analyse. Dit betreft echter een klein percentage van het totaal aantal banen (<2 %) (Rijkswaterstaat, 2021). In de provincie Overijssel is ook een daling in de nabijheid van banen rond de gemeentes Dinkelland en Losser zichtbaar. Er zijn echter ook een aantal regio's in Nederland waar de nabijheid van arbeidsplaatsen is toegenomen. Vooral in Amsterdam, de provincie Flevoland en de regio Zwolle is een toename van de nabijheid waar te nemen. Deze toename komt overeen met de daling van de woon-werk afstand zoals hierboven beschreven, mogelijk toe te schrijven aan de Hanzelijn.

### Conclusie

Het aantal banen dat binnen een uur reistijd kan worden bereikt is overwegend goed. De woon-werk afstand is de afgelopen jaren voor zowel de provincie als geheel als voor de meeste gemeentes afgenomen. Landelijk gezien staat de provincie Overijssel er overwegend goed voor, met woon-werk afstanden rond het landelijk gemiddelde. Daarnaast ligt de verandering van de nabijheid van arbeidsplaatsen in Overijssel ook rond het landelijk gemiddelde, waarbij in de regio Zwolle zelf een toename van de nabijheid was. Echter is er nog wel ruimte voor verbetering, vooral voor het verbeteren van files op de weg, en het verbeteren van de bereikbaarheid van het busvervoer. Ook woont ruim de helft van de automobilisten nu op een fietsbare afstand van minder dan 15 kilometer van het werk, maar kiezen zij wel voor de auto in plaats van de fiets.

Tabel 1.4 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
bereikbaarheid	optimale verbinding tussen stedelijke netwerken en andere netwerken, waarin grotere en kleinere steden elkaar onderling versterken en aanvullen	het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden	overwegend goed

### 1.1.3 Autonome ontwikkeling

#### COVID-19

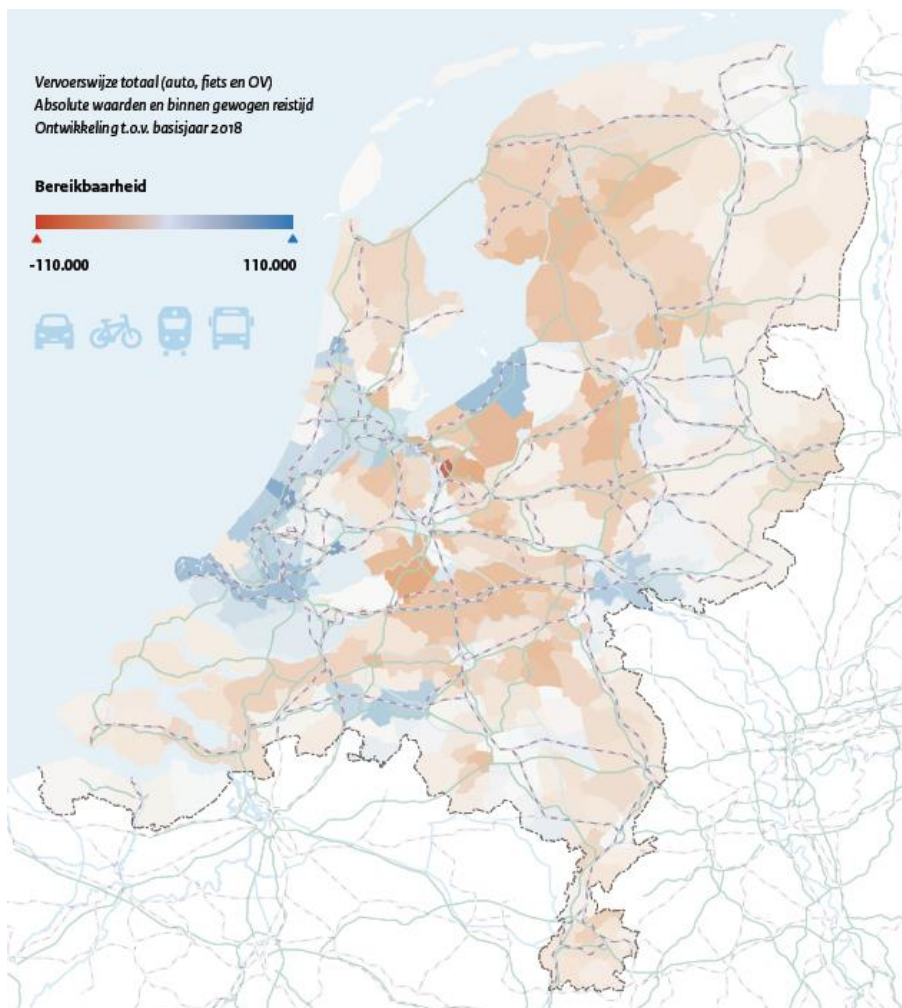
De coronacrisis en de contactbeperkende maatregelen in 2020 en 2021 hebben een groot effect op de mobiliteit. De structurele effecten hiervan op de mobiliteit zijn nog grotendeels onzeker. De crisis kan tot blijvende veranderingen in mobiliteit leiden. In de eerste 3 kwartalen van 2020 is het verkeersvolume op het hoofdwegennet bijvoorbeeld met circa 17 % afgenomen dan over dezelfde kwartalen van 2019. Daarnaast viel een halvering waar te nemen van het treingebruik bij NS in vergelijking met dezelfde periode het jaar ervoor (IenW, 2020).

Er wordt verwacht dat het aantal vervoersbewegingen na de coronacrisis weer toe neemt. Echter wordt er wel rekening gehouden met langetermijneffecten. Om zicht te krijgen op de effecten van onzekere ontwikkelingen op de mobiliteit, zijn er verschillende prognoses uitgewerkt. Er wordt bijvoorbeeld rekening gehouden met een toename van het thuiswerken welke mogelijk leidt tot een afname in de verkeersdruk (Rijkswaterstaat, 2021). Het is nog niet te zeggen wat daarin de trend is.

#### Bereikbaarheid

De kaart in afbeelding 1.3 geeft een prognose voor het aantal te bereiken banen binnen een acceptabele reistijd in 2040 weer (er is gebruik gemaakt van de prognose hoog). De acceptabele reisafstand is berekend op basis van de gemiddeld geaccepteerde reistijd van Nederlanders (Rijkswaterstaat, 2021). De kleuren geven de ontwikkeling van de bereikbaarheid weer tussen de periode 2018-2040.

Afbeelding 1.3 Prognose van de bereikbaarheid van Nederlandse banen in 2040 (IMA, 2021)



Op Deventer en Zwolle na heeft de gehele provincie een lagere bereikbaarheid dan het landelijk gemiddelde. De grootste oorzaak van de toename van bereikbaarheid in deze steden is het stijgende aantal banen. Anderzijds wordt de verwachte afname van de bereikbaarheid in de rest van Overijssel veroorzaakt door afname van het aantal banen. Daarnaast is zichtbaar dat gebieden nabij het spoor in Twente een hogere mobiliteit hebben dan de rest van Overijssel. De verwachting is dat de bereikbaarheid tussen Apeldoorn en Zwolle afneemt door toenemende reistijden, als gevolg van toenemende druk op het onderliggende wegennetwerk (Rijkswaterstaat, 2021).

### Openbaar vervoer

Als gevolg van de recente coronacrisis wordt verwacht dat het tot minimaal 2025 duurt voordat het gebruik van het openbaar vervoer weer gelijk is aan dat van 2019. Er wordt verwacht dat gebruikers van het openbaar vervoer zullen kiezen voor een ander vervoersmiddel zoals bijvoorbeeld de auto of de (e-)fiets (IenW, 2020). Door een verwachte toename van banen in de grote steden neemt het gebruik van het openbaar vervoer op lange termijn (tot 2040) toe en stijgt ook de bereikbaarheid van het aantal banen in de stad. In de grensstreken kan de provincie Overijssel het gebruik van openbaar vervoer versterken door betere internationale verbindingen met Duitsland (Rijkswaterstaat, 2021). Het gebruik van busvervoer krimpt echter de afgelopen jaren in Overijssel, en blijft dit in de autonome ontwikkeling ook doen als gevolg van een lage dekkingsgraad, en een lage frequentie van busvervoer. Hierdoor is de verwachting dat het gebruik van het openbaar vervoer in gemeentes zonder intercitystation waarschijnlijk verder afneemt, en de bereikbaarheid daarmee daalt. Het OV-netwerk in de regio Zwolle kampt echter met capaciteitsproblemen, welk in de toekomst in meer steden zal optreden in vooral de spits (Rijkswaterstaat, 2021).

### Conclusie

Op basis van de bovenstaande prognoses kan worden gesteld dat de bereikbaarheid van het aantal banen in de provincie Overijssel in de autonome ontwikkeling redelijk is. Evenals in veel andere gebieden in Nederland neemt de bereikbaarheid in met name landelijke gebieden af. De voornaamste oorzaak van deze afname is de daling van het totaal aantal banen (in met name rurale gebieden), waardoor er niet zozeer meer reizen worden gemaakt, maar vooral langere reizen. Hierdoor zijn in veel rurale gebieden van Overijssel minder banen te bereiken binnen een uur reistijd. In sommige steden valt echter een kleine toename van bereikbaarheid waar te nemen. Naar verwachting zal het totale gebruik van het openbaar vervoer op lange termijn toenemen. Deze toename zal vooral afkomstig zijn uit een toename van het aantal treinreizigers. Het aantal busreizigers neemt naar verwachting af waardoor vooral rurale gemeenten een afname in bereikbaarheid kunnen verwachten.

Tabel 1.5 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
bereikbaarheid	optimale verbinding tussen stedelijke netwerken en andere netwerken, waarin grotere en kleinere steden elkaar onderling versterken en aanvullen	het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden	overwegend goed	redelijk

## 1.2 Vestigingslocaties

Voor het aspect vestigingslocaties is allereerst gebruik gemaakt van een overzicht van het totaal aantal vestigingen in de provincie Overijssel van het CBS in 2019. Vervolgens zijn de vestigingslocaties opgedeeld in: bedrijventerreinen, kantoorlocaties en winkellocaties.

Voor **bedrijventerreinen** zijn gegevens gebruikt van de rapportage Toekomstvaste Bedrijventerreinen Overijssel (bureau Buiten, 2020). In dit rapport is de huidige, en toekomstige staat van bedrijventerreinen in Overijssel uiteengezet aan de hand van een analyse over 170 bedrijfsterreinen. Deze bedrijfsterreinen zijn vervolgens beoordeeld aan de hand van 97 indicatoren ingaand op bijvoorbeeld duurzaamheid, sociaaleconomisch- en fysiek-ruimtelijke thema's. Als toevoeging hierop is gebruik gemaakt van een prognose op bedrijventerreinen van Stec groep, en prognoses opgesteld door Panteia, ingaand op de logistieke sector.

De huidige staat van **kantoorlocaties** is beoordeeld door gegevens van de Nederlandse Vereniging Makelaars (NVM). NVM brengt jaarlijks verslag uit van de ontwikkelingen in vastgoed, met daarin een terugblik over de afgelopen 10 jaar. Deze gegevens zijn aangevuld met een verdiepend inzicht gemaakt door Buck Consultants International (BCI), wat dieper ingaat op ontwikkelingen van de kantorenmarkt in de regio Twente.

**Winkellocaties** worden besproken door middel van 3 bronnen. Allereerst is het commercieel vastgoed rapport van NVM geraadpleegd om inzicht te geven in de recente ontwikkelingen en het totale aanbod van de Overijsselse winkelmarkt in 2019. Daarnaast is gebruik gemaakt van verdiepende gegevens van koopstroomcijfers in Oost-Nederland vanuit het koopstroomonderzoek van I&O Research. Het koopstroomonderzoek biedt gegevens voor winkellocaties per gemeente en per sector. Als laatste zijn gebundelde gegevens van Het PBL geraadpleegd voor een overzicht van winkelleegstand in de provincie Overijssel.

Afsluitend zijn de autonome ontwikkeling van de vestigingslocaties in de provincie Overijssel in kaart gebracht. Hiervoor zijn prognoses van Bureau BUITEN en Stec groep gecombineerd met prognoses van ABN AMBO (consumentenonderzoek) en het PBL (kantoraanbod).

### COVID-19

De gebruikte gegevens voor de huidige situatie zijn gebaseerd op gegevens afkomstig uit jaren voor de coronacrisis. Er is hiervoor gekozen omdat de contactbeperkende maatregelen mogelijk een effect hebben op vestigingslocaties. Het is nog onzeker of de crisis leidt tot structurele veranderingen in vestigingslocaties. In paragraaf 1.2.3 wordt verder ingegaan op mogelijke effecten van de crisis die kunnen leiden tot autonome ontwikkelingen voor het aspect vestigingslocaties. Er is gebruik gemaakt van prognoses van Bureau BUITEN, TNO en Q&A.

Tabel 1.6 Criterium areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren

Aspect	Doel	Criterium	Databron
vestigingslocaties	vitale en zichzelf vernieuwende regionale economie met flexibele vestigingsmogelijkheden	areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren	<a href="#">Vestigingen van bedrijven: bedrijfstak, gemeente (CBS, 2021)</a>  Toekomstvaste Bedrijventerreinen (Bureau BUITEN, 2020)  Ruimte voor economische groei in Overijssel (Stec groep, 2019)  <a href="#">Logistieke monitor Overijssel (Panteia, 2020)</a>  Commercieel vastgoed 2020 (NVM, 2020)  Kantorenmarkt Twente (BCI, 2021)  Koopstromen Oost-Nederland 2019 (I&O research, 2020)  <a href="#">Leegstand van winkels 2004-2018, (2019, PBL)</a>



Aspect	Doel	Criterium	Databron
			<a href="#">Winkel van de toekomst (ABN AMRO, 2020)</a>
			De toekomst van Kantoren (PBL, 2017)
			<a href="#">De impact van de COVID-19 Pandemie op werknemers (TNO, 2021)</a>
			Retail Postcorona Impactanalyse (Q&A, 2020)

### 1.2.1 Huidig beleid

De provincie Overijssel ambieert een vitale en zichzelf vernieuwende regionale economie met flexibele vestigingsmogelijkheden voor een kennisintensieve maakindustrie, MKB en logistiek, maar ook voor topsectoren, ondernemingen, startups en zzp'ers.

Het vestigingsbeleid van de provincie richt zich op de ontwikkeling van vitale werklocaties die zowel kwantitatief als kwalitatief aansluiten bij de veranderende vraag van het bedrijfsleven. Hierbij gelden generieke beleidskeuzes:

- 1 concentratiebeleid;
- 2 bovenlokale afstemming;
- 3 zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik.

#### Bedrijventerreinen

De provincie hanteert een concentratiebeleid voor de bedrijventerreinen in de provincie Overijssel. Het beleid is vooral gericht op een concentratie van (boven)regionale bedrijvigheid om zodoende zuinig en zorgvuldig om te gaan met het ruimtegebruik. Door deze aanpak beoogt de provincie de huidige mismatch tussen vraag en aanbod in balans te brengen, en een kwalitatief goed vestigingsklimaat te faciliteren. Voor de uitvoering van dit beleid maakt de provincie gebruik van regionale programmeringen, waarbij gezamenlijk met gemeentes en marktpartijen invulling wordt gegeven aan flexibele maatwerkoplossingen die inspelen op economische ontwikkelingen ([provincie Overijssel, 2017](#)).

Daarnaast beoogt de provincie gerichte duurzame groei voor de logistieke bedrijvigheid. Om deze groei te faciliteren onderscheidt de provincie 2 hotspots (Twente en Zwolle-Kampen). Nieuwe logistieke bedrijvigheden dienen gevestigd te worden in deze hotspots welke bij voorkeur multimodaal ontsloten worden. Door clustering van logistieke bedrijvigheden kan gezamenlijk geprofiteerd worden van agglomeratie effecten, en wordt de impact op de natuur beperkt tot een klein gebied. De provincie werkt nauw samen met de logistieke sector via de Strategische Logistieke Alliantie Overijssel om Overijssel (inter)nationaal op kaart te zetten ([provincie Overijssel, 2017](#)).

#### Kantorenmarkt

De provincie staat de ontwikkeling van nieuwe kantoorlocaties niet toe. Dit om het huidige overaanbod terug te dringen. Daarnaast stimuleert de provincie de transitie van bestaande leegstaande kantoorpanden ten behoeve van andere functies. Dit wordt bereikt door middel van bijvoorbeeld de Herstructureringsmaatschappij Overijssel (HMO) welk door van gerichte investeringen in gebiedsontwikkelingen de kantoorleegstand dient terug te dringen ([provincie Overijssel, 2017](#)).

#### Winkelmarkt

Met de ondertekening van een eigen provinciale retail deal ondersteunt de provincie de inzet op goed functionerende binnensteden met een vitaal en compact winkelgebied en vermindering van de leegstand. De provincie stuurt op concentratie van detailhandel in kernwinkelgebieden. Daarom is vestiging van detailhandel buiten de bestaande kernwinkelgebieden alleen bij uitzondering en onder voorwaarden toegestaan. Onder kernwinkelgebieden vallen niet alleen de winkelgebieden in binnensteden en dorpscentra, maar ook de wijkwinkelcentra die meer voorzien in de dagelijkse behoeften ([provincie Overijssel, 2017](#)).

## Coalitieakkoord

In het coalitieakkoord 'Samen bouwen aan Overijssel' is een krachtige economie als 1 van de 7 hoofdpogaven benoemd. Voor een krachtige economie zijn sterke bedrijven nodig. Die slim en schoon zijn, ook in tijden met minder economische groei of een krimpende arbeidsmarkt. De uitdaging voor bedrijven is om tijdig in te spelen op de snelle technologische ontwikkelingen en maatschappelijke opgaven gericht op onder andere duurzame energie en hergebruik van grondstoffen. Dat kan alleen als bedrijven zich blijven vernieuwen en voldoende en goed opgeleide vakmensen in dienst hebben.

De provincie Overijssel stimuleert en ondersteunt MKB-bedrijven om te blijven vernieuwen en te investeren in digitalisering, innovatie en duurzaamheid. Hiermee vergroten ondernemers hun (arbeids)productiviteit, efficiëntie en afzetmarkt. Dat verbetert de concurrentiekracht van ondernemers ([provincie Overijssel, 2019](#)).

## 1.2.2 Huidige situatie

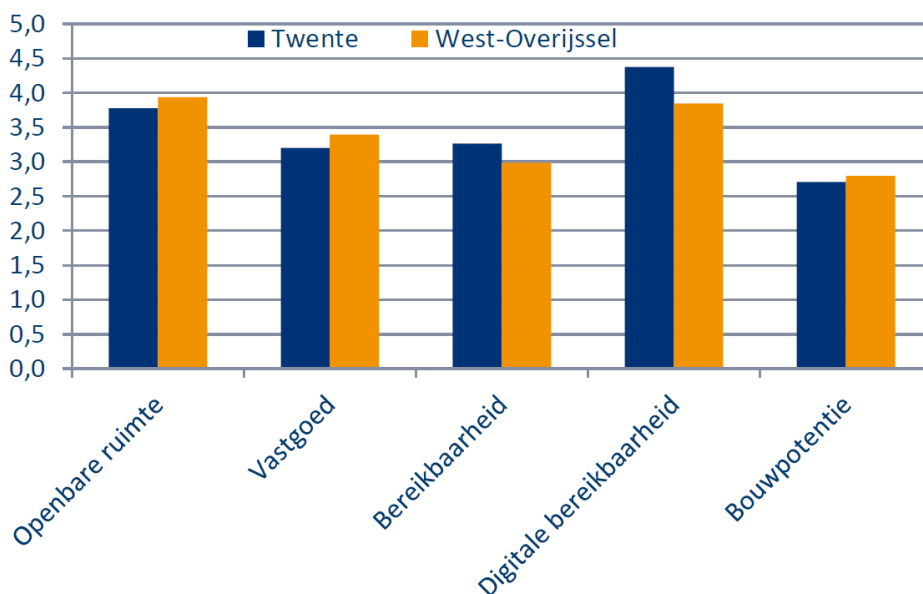
### Algemeen

In 2019 kende de provincie Overijssel circa 100.000 bedrijfsvestigingen, dit is 6,1 % van het totaal aantal bedrijfsvestigingen in Nederland. Het grootste gedeelte van deze bedrijven is gevestigd in de grote steden. Enschede is koploper met meer dan 11.000 bedrijfsvestigingen, waarna Zwolle volgt met meer dan 10.000 bedrijfsvestigingen. In vergelijking met 2014 is het aantal vestigingen in de provincie met 17 % toegenomen, dit ligt net wat onder het Nederlands gemiddelde, wat rond de 20 % ligt (CBS, 2021).

### Bedrijventerreinen

Bedrijventerreinen hebben een belangrijke rol in de economie van de provincie Overijssel met circa 184.000 banen, wat neerkomt op ongeveer 30 % van het totale aantal banen in Overijssel. In opdracht van de provincie heeft Bureau BUITEN onderzoek gedaan naar 170 terreinen. In totaal namen deze 5.476 netto hectare in beslag, waarvan 46 % zich in West-Overijssel bevindt en 54 % in Twente. Afbeelding 1.4 geeft een overzicht van de fysiek-ruimtelijke kwaliteiten van bedrijventerreinen in de provincie Overijssel (Bureau BUITEN, 2020). Deze indicatoren zijn ook bepalend voor het vestigingsklimaat in de provincie.

Afbeelding 1.4 Beoordeling van bedrijventerreinen in de provincie Overijssel (Bureau BUITEN, 2020)



Met uitzondering op het thema bouwpotentie, scoren alle criteria goed in beide regio's van Overijssel. Vooral opvallend is de hoge score van digitale bereikbaarheid. Een van de belangrijkste redenen hiervoor is de in hoge mate aanwezige glasvezel verbindingen in de Overijsselse bedrijvenparken. In de regio Twente

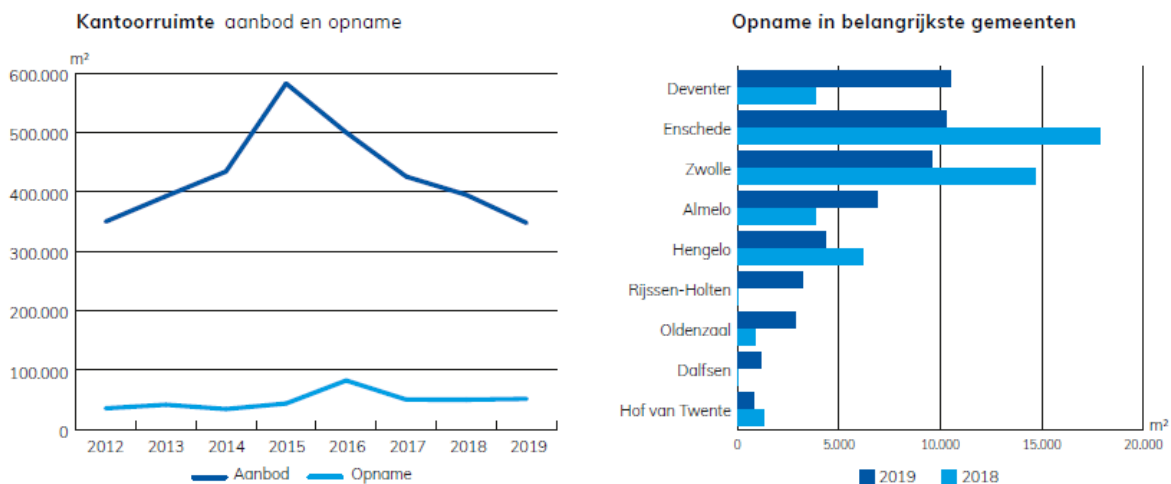
beschikt bijna 70 % van de bedrijventerreinen over een glasvezelverbinding. Dit komt overeen met de kenmerkende hightech industrie die zich vooral in Twente focust, dit is onder meer te verklaren door de aanwezigheid van de Universiteit Twente, en het naast gelegen kennispark (Stec groep, 2019). In West-Overijssel ligt dit percentage lager, namelijk op 43 % (Bureau BUITEN, 2020). Door de aanwezigheid van deze verbindingen is een groot deel van de bedrijvenparken toekomstbestendig, en worden bedrijven gestimuleerd om zich in deze gebieden te vestigen.

Een groeiende sector binnen bedrijventerreinen is de logistieke sector. De logistieke sector heeft in totaal een aandeel van 3 % van de totale werkgelegenheid in Overijssel. De logistieke sector blijft hiermee net wat achter op het landelijk gemiddelde van 3,2 % (Panteia, 2020). Circa 23 % van de logistieke bedrijven in Overijssel overwoog in 2015 om uit te breiden, of te verhuizen naar een grotere locatie. Ondernemers in Overijssel waarderen de vestigingsplaatsfactoren zoals bereikbaarheid, prijs van het vastgoed en uitbreidingsmogelijkheden van de huidige locatie positief. Naar verwachting neemt de Overijsselse logistieke sector met circa 284 tot 442 hectare toe in de periode 2015-2024 (Panteia, 2020).

### Kantorenmarkt

Sinds 2014 kent Overijssel een achteruitgang in het aanbod van kantoorruimtes. In 2014 was het totale aanbod kantoorruimte bijna 600.000 m<sup>2</sup>, terwijl het aanbod in 2019 nog ongeveer 450.000 m<sup>2</sup> betrof. Regionaal zijn er verschillen. Zo is het kantooraanbod in Almelo en Hengelo toegenomen terwijl in Enschede en Zwolle juist een terugloop in het aanbod viel waar te nemen (NVM, 2020). De toename van het kantooraanbod in Almelo en Hengelo is van geringe aard, en in de regio Twente zijn vooral ontwikkelingen zichtbaar in bestaande kantorenvoorraad. In deze regio is daardoor dan ook sprake van een kleine terugloop in de leegstand (BCI, 2019). Zwolle blijft echter wel de gemeente met het hoogste absolute aantal vierkante meters in kantoorruimte (NVM, 2020). Afbeelding 1.5 geeft een overzicht van de recente ontwikkelingen in het kantooraanbod tussen 2012 en 2019 in de provincie Overijssel.

Afbeelding 1.5 Ontwikkelingen in de Overijsselse kantorenmarkt (NVM, 2020)

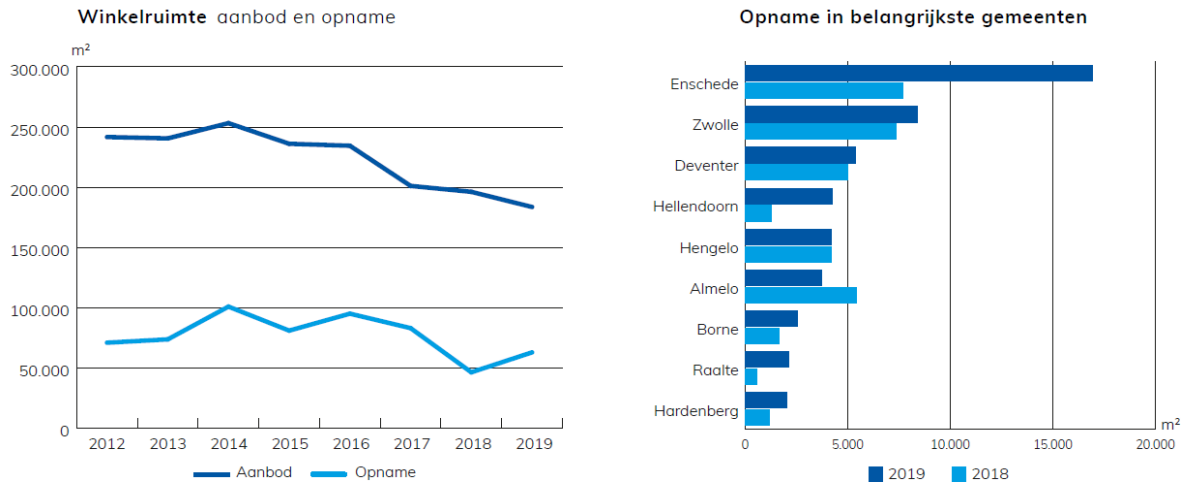


### Winkelmarkt

In bijna elk type winkelgebied in de provincie Overijssel zijn winkels in de afgelopen jaren groter geworden. Winkels zoals supermarkten en andere dagelijkse levensbehoeften kennen de grootste schaalvergroting met een groei van 6 % tussen 2015 en 2019 (I&O Research, 2020). Buiten deze schaalvergroting is in vrijwel alle gemeentes in de provincie het aanbod van winkelruimte de afgelopen jaren gedaald. Na een aantal jaar van stagnatie in opname van winkelruimtes was echter een kleine groei te zien. Dit was vooral het gevolg van enkele grote winkelopnames in bijvoorbeeld Zwolle en Enschede. Op deze opnames na is op provinciaal niveau vooral een toenemende trend van leegstand zichtbaar als gevolg van weinig vraag naar winkelruimtes (NVM, 2020). Alhoewel het totaal aantal detailwinkels afneemt is er in de provincie Overijssel (evenals voor

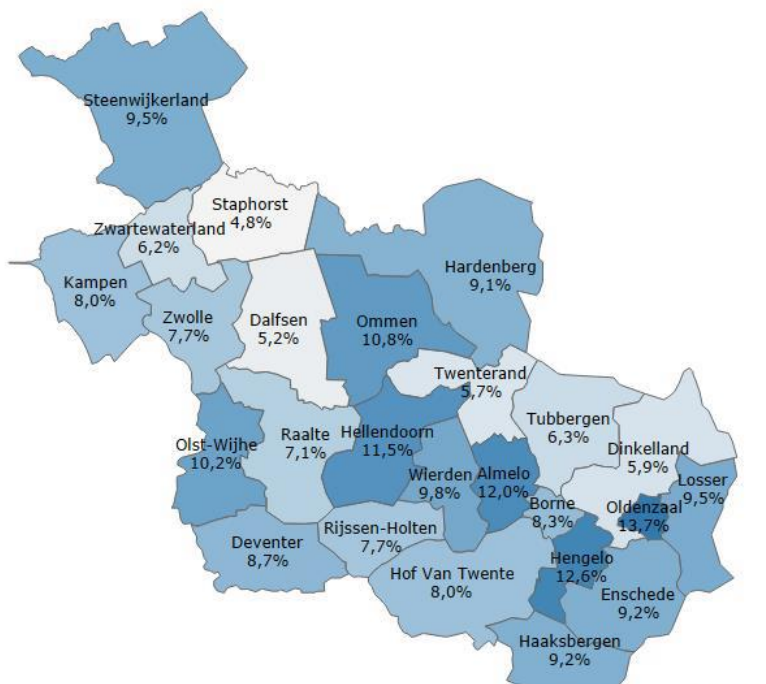
geheel Nederland) juist sprake van een toename in het aantal leisure verkooppunten (horeca, cultuur en ontspanning) (I&O Research, 2020). Afbeelding 1.6 geeft de ontwikkelingen in de Overijsselse winkelmarkt weer.

Afbeelding 1.6 Ontwikkelingen in de Overijsselse winkelruimtemarkt (NVM, 2020)



Zowel landelijk als provinciaal is in de afgelopen jaren een schommeling zichtbaar in de leegstand van winkels. Tot 2015 was een toename van de leegstand zichtbaar, waarna de leegstand tot 2019 is teruggelopen. Op gemeentelijk niveau vallen er redelijk grote verschillen waar te nemen in de winkelleegstand. Gemeentes Staphorst (4,8 %), Dalfsen (5,2 %) en Twenteland (5,7 %) hebben een opvallend laag leegstandspercentage ten opzichte van de rest van de provincie. Anderzijds vallen gemeente Almelo (12 %), Hengelo (12,6 %) en Oldenzaal (13,8 %) op met redelijk hoge leegstanden (PBL, 2020). Afbeelding 1.7 geeft een de procentuele leegstand per gemeente weer.

Afbeelding 1.7 Procentuele winkelleegstand per gemeente



De hierboven beschreven verhoging van leegstand is gekoppeld aan een aantal factoren. Allereerst is er een landelijke trend zichtbaar dat er steeds meer winkels sluiten. In 2019 is het grootste aantal winkels gesloten sinds 2004, het begin van de metingen. Het grootste deel van de winkelsluitingen komt voor rekening van kleine(re) zelfstandige winkeliers met een niet-dagelijks winkelaanbod. Daarnaast is een grote landelijke groei zichtbaar voor online aankopen. In 2019 werd 21 % van de niet-dagelijkse bestedingen in Oost-Nederland online gedaan, een verdubbeling ten opzichte van 2015. Het gevolg hiervan is dat veel vooral kleine ondernemingen niet meer rendabel zijn, en daardoor uit het straatbeeld verdwijnen (I&O Research, 2020).

### Conclusie

Het areaal en de kwaliteit van vestigingslocaties wordt in de huidige situatie als matig beoordeeld. Het areaal en de kwaliteit van vestigingslocaties voor de sectoren winkels en kantoren neemt af. Voor de sector bedrijven is de verwachting dat de Overijsselse logistieke sector met circa 284 tot 442 hectare toeneemt in de periode 2015-2024. Daarnaast scoren de Overijsselse bedrijvenlocaties gemiddeld goed op digitale bereikbaarheid. Ondanks enkele regionale verschillen is het provinciale beeld een achteruitgang van vooral het areaal voor vestigingslocaties voor bedrijven, winkels en kantoren. Dit heeft impact op de aantrekkelijkheid van het vestigingsklimaat.

Tabel 1.7 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
vestigingslocaties	vitale en zichzelf vernieuwende regionale economie met flexibele vestigingsmogelijkheden	areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren	matig

## 1.2.3 Autonome ontwikkeling

### COVID-19

De coronacrisis heeft een grote impact op zowel de nationale als de Overijsselse economie. De prognose is dat regionaal grote verschillen ontstaan als gevolg van de crisis. Regio's met veel horeca, toerisme en industrie zullen overwegend de grootste impact ervaren. Doordat in Overijssel relatief minder van deze sectoren aanwezig zijn is de verwachting dat de impact lager is dan voor de rest van Nederland. Alhoewel andere sectoren minder hard geraakt zullen worden, valt in elke sector een krimp te verwachten (Bureau BUITEN, 2020). Afbeelding 1.8 geeft een overzicht van de landelijke prognose, met daarnaast het aantal banen per sector in Overijssel.

Afbeelding 1.8 Landelijke prognose toegevoegde waarde 2020, 2021 en aandeel sectoren bedrijventerreinen Overijssel (Rabobank, 2020)

Sector	Sectorprognose Rabobank		Aandeel sector op bedrijventerreinen In Overijssel	
	2020	2021	Banen	TW
Landbouw en visserij	-4%	2%	0,6%	0,4%
Industrie en nutsbedrijven	-10%	5%	32,1%	40,0%
Bouw	-5%	-3%	10,4%	9,3%
Groothandel en detailhandel	-7%	7%	22,3%	18,9%
Vervoer en opslag	-5%	2%	10,1%	8,7%
Horeca	-41%	32%	1,0%	0,5%
ICT	-9%	4%	2,6%	3,0%
Financiële dienstverlening	-5%	3%	1,3%	2,7%
Zakelijke dienstverlening	-5%	3%	13,6%	12,2%
Openbaar bestuur	-	-	0,8%	0,9%
Onderwijs	-2%	0%	0,7%	0,6%
Zorg	-3%	5%	3,1%	2,1%
Overige dienstverlening	-13%	7%	1,5%	0,8%
<b>Totaal</b>	<b>-7%</b>	<b>5%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Door de hoge mate van onduidelijkheid rondom de coronacrisis is het onmogelijk om een prognose te maken op de lange termijn. Op basis van bovenstaande cijfers kan echter een daling in de vraag naar vestigingslocaties worden verwacht in vrijwel alle sectoren. Vooral in de non-food winkelsector wordt een groot aantal sluitingen verwacht (Q&A, 2020). Naast dat de coronacrisis een grote impact heeft op het winkelaanbod, valt er ook een verschuiving te verwachten in de vraag naar kantoren, doordat er meer thuis gewerkt wordt in de toekomst (TNO, 2021).

### Bedrijventerreinen

Er zijn veel grote ontwikkelingen gaande op het gebied van bedrijven terreinen. Door technologische ontwikkelingen verandert de vraag naar bedrijventerreinen, en de daaraan aangekoppelde faciliteiten. De zogenoemde 'next economy' omvat een aantal (maatschappelijke) ontwikkelingen die hier op betrekking hebben. Uit onderzoek van Stec groep is gebleken dat de volgende ontwikkelingen de grootste impact op de bedrijventerreinen in Overijssel hebben:

- duurzaamheid & energietransitie;
- circulaire economie;
- automatisering & robotisering;
- smart industry & smart logistics;
- e-commerce.

Als gevolg van de bovenstaande ontwikkelingen en ontwikkelingen in de Overijsselse werkgelegenheid is de verwachting dat de vraag naar bedrijventerreinen in geheel Overijssel toeneemt. Dit duidt op een gezond vestigingsklimaat. In de regio Twente wordt een toename van 241 hectare verwacht, en in de regio West-Overijssel een toename van 285 hectare in de periode 2019-2030. In het kader van een toenemende trend van online aankopen is de verwachting dat er vooral behoefte is aan bedrijventreinen voor grote logistieke vestigingen. Wanneer de verwachte vraag wordt afgezet tegen het verwachte aanbod naar bedrijventerrein blijkt echter dat er sprake is van een overaanbod. Voor de regio Twente is dit circa 103 hectare, en voor West-Overijssel circa 285 hectare (Stec groep, 2019).

### Kantorenmarkt

Naar verwachting neemt de vraag naar kantoorruimte in geheel Nederland in de toekomst af. Dit komt vooral door maatschappelijke veranderingen zoals Het Nieuwe Werken (Werken zonder vaste werkplek). In de provincie Overijssel wordt een terugloop in de kantoorbehoefte verwacht van 6 tot 31 % (PBL, 2017). Dit



gekoppeld aan de huidige disbalans tussen vraag en aanbod leidt naar verwachting tot een toename in leegstand.

### Winkelmarkt

Een landelijke autonome ontwikkeling die impact heeft op het areaal en kwaliteit van vestigingslocaties is de voorheen ook benoemde toename van online aankopen. In de gehele winkelbranche wordt een terugloop in het aantal fysieke bezoeken en aankopen verwacht. Vooral in de sport, elektronica en modebranche wordt een terugloop verwacht. Anderzijds wordt de kleinste terugloop van fysieke bezoeken verwacht bij supermarkten, bouwmarkten en drogisterijen (ABN AMRO, 2020).

### Conclusie

Gelet op de autonome ontwikkelingen kan worden gesteld dat areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren er momenteel matig voorstaat. Het aantal vestigingen op bedrijfsterreinen en van kantoor, en winkelloccaties neemt af wat leidt tot een toename in leegstand in de provincie Overijssel. Dit heeft ook een negatief effect op het vestigingsklimaat in Overijssel. Om de kwaliteit van de vestigingen te behouden dient de provincie 'next economy' te faciliteren en het bestaande aanbod van vestigingslocaties te vernieuwen. Vooral in de regio West-Overijssel valt hier nog terreinwinst te behalen.

Tabel 1.8 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
vestigingslocaties	vitale en zichzelf vernieuwende regionale economie met flexibele vestigingsmogelijkheden	areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren	matig	matig

## 2 EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN

Dit hoofdstuk laat de effectbeoordeling van de 4 perspectieven zien. Paragraaf 2.1 beschrijft de effecten (kansen, risico's en kanttekeningen) per perspectief op de bereikbaarheid van het aantal banen. Paragraaf 2.2 gaat in op de effecten per perspectief op het areaal en kwaliteit van vestigingslocaties (vestigingsklimaat). Per criterium wordt afgesloten met een vergelijking van de perspectieven.

### 2.1 Het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden

#### 2.1.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.1 Het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>bepaalde kans voor toename aantal banen binnen uur reistijd, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>door concentratiebeleid is er een groei van het aantal banen binnen grote steden en langs corridors (zie thema economische vitaliteit), zoals Hengelo, Enschede, Zwolle en Deventer;</li> <li>door inzet op compacte, aantrekkelijke steden nemen investeringen en ontwikkeling</li> </ol>	<p>groot risico voor het ontstaan van een ruimtelijke tweedeling en toename woon-werk afstand in landelijk gebied door:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>afname aantal banen in landelijk gebied als gevolg van clustering ontwikkeling in grote steden;</li> <li>afname investeringen in mobiliteit (wegennet, OV (met name bus)) in landelijk gebied als gevolg van focus op verdere</li> </ol>	<p>het OV-netwerk van Zwolle kampt in de uitgangssituatie al met capaciteitsproblemen. Systematische inzet op uitbreiding (in capaciteit en locaties) wegennetwerk en andere vormen van mobiliteit kan risico op congestie beperken. Maar het is onzeker of aanpassingen aan bestaand wegennet voldoende zijn en op tijd gereed zijn</p>

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>(OV)-bereikbaarheid in grote steden en corridors toe. Hierdoor neemt de reistijd binnen deze gebieden af;</p> <p>3 punt 1 en punt 2 heeft echter met name gevolgen voor inwoners van en rondom steden, waar in de referentiesituatie al goede bereikbaarheid van banen is. Knelpunten in landelijk gebied worden niet aangepakt en kans voor versterking verbinding kleine en grote kernen is beperkt in vergelijking met de referentiesituatie;</p> <p>4 inzet op verbetering internationale en nationale corridors. Hierdoor beperkte kans voor verbetering bereikbaarheid banen in Duitsland voor inwoners grensregio's. Ook zijn de banen in Overijssel beter bereikbaar voor pendelaas van buiten de provincie</p>	<p>verstedelijking, waardoor de reistijd groeit.</p> <p>Hierdoor is er in dit perspectief ook een risico voor het niet behalen van het doel ten aanzien van bereikbaarheid</p>	

Tabel 2.2 Het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>grote kans voor toename aantal banen binnen een uur reistijd, want:</p> <p>1 door concentratie is er een groei van het aantal banen binnen de stedelijke regio's Cleantech, Zwolle en Twente (zie thema economische vitaliteit);</p> <p>2 door inzet op compacte, aantrekkelijke steden en volgen natuurlijk systeem wordt geïnvesteerd in de ontwikkeling van OV- en fietsbereikbaarheid. Hierdoor neemt de reistijd in grote delen van de provincie af;</p> <p>3 inzet op verbetering internationale en nationale corridors. Hierdoor beperkte kans voor verbetering bereikbaarheid banen in Duitsland voor inwoners grensregio's. Ook zijn de banen in Overijssel beter bereikbaar voor pendelaas van buiten de provincie. Het neemt dus niet overal toe. In dit perspectief is er een extra kans voor groenere en duurzame vormen van mobiliteit</p>	<p>beperkt risico voor het ontstaan van een tweedeling tussen goed bereikbare stedelijke regio's en kleine kernen die nu niet goed verbonden zijn met het OV-netwerk. Beperkte kans dat bereikbaarheid hier afneemt, vanwege afname banen en verminderde investering/focus vanuit de provincie op mobiliteit kleine kernen. Kortom, een beperkt risico dat verbinding tussen netwerken verder onder druk komt te staan</p>	<p>het OV-netwerk van Zwolle kampt in de uitgangssituatie al met capaciteitsproblemen. Systematische inzet op uitbreiding capaciteit bestaand wegennetwerk en andere vormen van mobiliteit kan risico op congestie beperken. Maar het is onzeker of aanpassingen voldoende zijn en op tijd gereed zijn</p>

Tabel 2.3 Het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>niet tot nauwelijks kansen ten opzichte van de referentiesituatie. Er is sprake van:</p> <p>1 verspreide (kleinschalige) ontwikkeling van werkgelegenheid. Aantal banen neemt op kleine schaal toe in goed bereikbare plekken en volgen daarbij het natuurlijke systeem, zowel in landelijke als stedelijke gebieden. Met name in het goed bereikbare West Overijssel is een beperkte groei van banen die binnen een uur reistijd bereikbaar zijn mogelijk. Dit leidt tot niet/nauwelijks verbetering ten opzichte van de referentiesituatie</p>	<p>beperkt risico op afname van aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden, want:</p> <p>1 door versnippering en spreiding van ontwikkeling werkgelegenheid bestaat een risico op ruimtelijke verschillen in ontwikkeling woon-werk afstand. Woon-werk afstand zal met name in al slecht bereikbare kernen verder toenemen;</p> <p>2 door versnippering van bedrijvigheid en voornamelijk ontwikkeling van kleinschalige economie, bestaat de kans dat (grootschalige) werkgelegenheid wegvloeit naar andere provincies of Duitsland, waardoor minder banen binnen een uur reistijd beschikbaar zijn voor inwoners Overijssel.</p> <p>Door versnippering en spreiding is er een risico dat de verbinding tussen netwerken afbrokkelt en doel ten aanzien van bereikbaarheid niet gehaald wordt</p>	<p>er wordt in dit perspectief gebouwd bij goed bereikbare plekken, met name in West Overijssel. Het OV-netwerk van Zwolle kampt in de uitgangssituatie al met capaciteitsproblemen. Inzet op uitbreiding capaciteit bestaand wegennetwerk en andere vormen van mobiliteit kan risico op congestie beperken. Maar het is onzeker of aanpassingen voldoende zijn en op tijd gereed zijn</p>

Tabel 2.4 Het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>kans voor de groei van lokaal gewortelde economie in kleine en middelgrote kernen. Verbinding van deze lokale werkgelegenheid met rest provincie wordt gestimuleerd doordat nieuwe infrastructuur maakbaar is. Met name in Twente, met een dicht mobiliteitsnetwerk, is dit een kans voor de groei in aantal beschikbare banen binnen een uur reistijd</p>	<p>groot risico voor afname van banen dat binnen een uur bereikbaar is door:</p> <p>1 versnippering van werkgelegenheid over provincie;</p> <p>2 mogelijke afname lokale banen die nu voorzien in groot deel werkgelegenheid kleinere kernen;</p> <p>3 afhankelijkheid van lokale wegennet en lokale investeringen, waardoor congesties mogelijk niet nog zijn opgelost;</p> <p>4 gebrek aan (systematische) investeringen in OV-netwerk, o.a. in busvervoer;</p> <p>5 gebrek ontwikkeling/versterking internationale verbindingen.</p> <p>Door spreiding werkgelegenheid, los van (OV)-bereikbaarheid en druk/congestie lokale wegennet, maakt de kans op grote woon-werk afstand groter. Dit levert een risico op voor het behalen van het doel ten aanzien van bereikbaarheid</p>	<p>nieuwe initiatieven (op slecht ontsloten locaties) zijn zelf verantwoordelijk voor hun bereikbaarheid</p>

## 2.2 Vergelijking perspectieven

Perspectieven 1 en 2 bieden kansen voor de groei van het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden, vanwege de toename van het aantal banen in respectievelijk de grote steden (zoals Hengelo, Enschede, Zwolle, Deventer en Almelo) en de stedelijke regio's Zwolle, Twente en de Cleantech regio. Ook wordt in beide perspectieven ingezet op de ontwikkeling van (OV)-bereikbaarheid en het stimuleren van (elektrische) fietsen. In perspectief 2 is het bestaande OV-netwerk hierin leidend. Beide perspectieven bieden kansen voor de ontwikkeling van bereikbaarheid via (inter)nationale corridors, waardoor ook banen over de grens beter bereikbaar worden. In perspectief 1 is de kans het kleinst, doordat de bereikbaarheid van banen met name veranderd voor de inwoners in en rondom de steden. Hier is in de referentiesituatie al een goede bereikbaarheid. In beide perspectieven is er een risico op ruimtelijke tweedeling door ongelijke spreiding. In perspectief 1 is dit risico het grootst door sterke focus op steden en corridors.

In perspectief 3 en 4 is er vooral sprake van groei van lokaal gewortelde economie in kleine en middelgrote kernen. In perspectief 4 biedt dit een beperkte kans voor groei aantal bereikbare banen binnen een uur reistijd, omdat infrastructuur overall te realiseren is, vanuit initiatieven van onderop. Bij beide perspectieven is er een risico op ruimtelijke verschillen, doordat lokale initiatieven bepalend zijn voor groei van werkgelegenheid en ontwikkeling bereikbaarheid. Door spreiding van werkgelegenheid en versnippering van investeringen in ontwikkeling OV of lokaal wegennet is het risico dat de woon-werk afstand groeit. Dit risico is groter in perspectief 4 omdat bereikbaarheid in dit perspectief in principe niet leidend is voor het toestaan van nieuwe initiatieven. Ontwikkeling/versterking lokaal wegennet en OV-netwerk kunnen uitblijven en/of teveel versnipperd aangepakt worden.

Tabel 2.5 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
het aantal banen dat binnen een uur reistijd bereikt kan worden	optimale verbinding tussen stedelijke netwerken en andere netwerken, waarin grotere en kleinere steden elkaar onderling versterken en aanvullen	overwegend goed	redelijk	kansen	+	++	0	+
				risico's	--	-	-	--

## 2.3 Areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren

### 2.3.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.6 Areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's
<p>beperkte kans voor de verbetering van areaal en kwaliteit van vestigingslocaties, want:</p> <p>1 concentratie van ontwikkeling van toekomstbestendige vestigingslocaties in grote steden, zoals Almelo, Hengelo, Enschede, Zwolle en Deventer. Systematische clustering van activiteiten levert agglomeratievoordelen op, wat samen met goede (internationale) bereikbaarheid via corridors en aanwezigheid duurzame energie een grote kans is voor verbetering vestigingsklimaat. Ook kans voor groei areaal</p>	<p>groot risico dat areaal en kwaliteit van vestigingslocaties buiten de grote steden onder druk komen te staan:</p> <p>1 door focus op stedelijke concentratie, is er het risico dat investeringen in lokaal wegennet en OV buiten de grote steden af neemt. Hierdoor neemt bereikbaarheid landelijk gebied af en als gevolg ook de kwaliteit van vestigingslocaties in het landelijk gebied. Met name voor grootschalige vestigingslocaties is dit een risico;</p>

Kansen	Risico's
<p>door inzet op groei grootschalige bedrijven en ruimte in steden aanpast op (economische) behoeften;</p> <p>2 er wordt ingezet op ontwikkeling van multimodale plekken aan corridors. Dit is een grote kans voor groei vestigingslocaties grootschalige distributie;</p> <p>3 doordat er in dit perspectief gekozen wordt voor inbreiden in steden, wordt er zuinig met ruimtegebruik buiten stedelijke gebieden om gegaan</p>	<p>2 lokale economie buiten de grote steden staat onder druk, waardoor vraag bedrijventerreinen en winkels afnemen. Hierdoor groot risico dat mismatch tussen vraag en aanbod en leegstand wordt vergroot</p>

Tabel 2.4 Areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
<p>grote kans voor de verbetering van areaal en kwaliteit van vestigingslocaties, want:</p> <p>1 inzet op de verbetering vestigingsklimaat door systematische clustering van bedrijven (agglomeratievoordelen), nabijheid tot onderwijs en onderzoek, aanwezigheid duurzame energie en investering/sturing op OV-bereikbaarheid binnen stedelijke regio's. Dit resulteert in een goed vestigingsklimaat op bereikbare plekken binnen de stedelijke regio's, o.a. voor grootschalige bedrijvigheid. Ook wordt ingezet op grensoverschrijdende bereikbaarheid, wat vestigingsklimaat verder stimuleert;</p> <p>2 in de ontwikkeling van vestigingslocaties is het bestaande systeem leidend. Binnen dit systeem wordt erop gestuurd dat bestaande mismatches opgelost worden en overaanbod/leegstand terugloopt. Er wordt niet meer overal gebouwd;</p> <p>3 er wordt actief geïnvesteerd in de ontwikkeling van grootschalige logistiek op multimodale plekken, passend bij het natuurlijk systeem. Dit is een kans voor groei vestigingslocaties grootschalige distributie;</p> <p>4 doordat er in dit perspectief gekozen wordt voor inbreiden in stedelijke regio's, waarbij het bestaande systeem gevolgd, wordt er zuinig met ruimtegebruik buiten stedelijke gebieden omgegaan</p>	<p>geen significante risico's ten opzichte van de referentiesituatie. Focus op stedelijke regio's Cleantech, Zwolle en Twente kan resulteren in een afname van kwaliteit bestaande vestigingslocaties in kleine kernen, bijvoorbeeld doordat er minder wordt gestuurd op ontwikkeling duurzame energie en bereikbaarheid bij kleine kernen. Echter, dit is geen verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie, waar vestigingslocaties al niet evenredig over provincie verspreid zijn</p>

Tabel 2.8 Areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
<p>beperkte kans voor ontwikkeling vestigingslocaties, want:</p> <p>1 economie ontwikkelt daar waar lokaal behoefte is, passend binnen het bestaande systeem. Dit biedt een beperkte kans voor de lokale ontwikkeling van aantrekkelijk vestigingsklimaat op plekken die goed bereikbaar zijn, specifiek voor het (kleinschaligere) MKB. De groei van nieuwe bedrijventerreinen wordt lokaal afgewogen;</p> <p>2 de leidende rol van lokale initiatieven geeft een beperkte kans om de leegstand van winkels tegen te gaan. Lokale initiatieven/netwerken krijgen de kans om met slimme oplossingen te komen</p>	<p>beperkt risico voor de kwaliteit en areaal aan vestigingslocaties, want:</p> <p>1 de ontwikkeling van (nieuwe) vestigingslocaties vindt door spreiding versplinterd over de provincie plaats, maar het bestaand systeem is leidend. Beperkt risico dat mismatch vraag en aanbod blijft bestaan; leegstand en overaanbod wordt niet of slechts deels aangepakt. Grootschalige oplossingen ontbreken;</p> <p>2 de provincie stelt de kaders vast voor nieuwe initiatieven, gekoppeld aan toekomstbestendigheid en duurzaamheid. Dit is mogelijk niet voor elk initiatief haalbaar, waardoor (her)ontwikkeling locaties achterblijft op gestelde doelen. Met name voor kleinschaligere bedrijven (MKB) is dit een risico;</p> <p>3 beperkt risico dat gebrek aan systematische investeringen in grensoverschrijdende bereikbaarheid resulteert in verslechtering vestigingsklimaat. Dit is met</p>

Kansen	Risico's
	name voor grootschalige bedrijven, waarvoor regionaal/internationaal vestigingsklimaat van belang is een risico

Tabel 2.9 Areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>bepaalde kans voor ontwikkeling vestigingslocaties, want:</p> <p>1 er kan overal gebouwd worden en alles is maakbaar. Lokale differentiatie van regulering en locaties kan het makkelijker maken om met je bedrijf te vestigen. Met name voor het MKB is dit gunstig;</p> <p>2 de leidende rol van lokale initiatieven geeft een beperkte kans om de leegstand van winkels tegen te gaan. Lokale initiatieven/netwerken krijgen de kans om met slimme oplossingen te komen</p>	<p>groot risico voor de kwaliteit en areaal aan vestigingslocaties, want:</p> <p>1 de ontwikkeling van (nieuwe) vestigingslocaties vindt door spreiding versplinterd over de provincie plaats. Groot risico dat mismatch tussen vraag en aanbod blijft bestaan; leegstand en overaanbod worden niet aangepakt Grootschalige oplossingen ontbreken;</p> <p>2 groot risico dat nieuwe vestigingslocaties niet systematisch toekomstbestendig worden aangelegd/ontwikkeld. Ook neemt clustering bedrijven af, waardoor agglomeratievoordelen ontbreken. Hierdoor neemt kwaliteit van vestigingslocaties af;</p> <p>3 bereikbaarheid is bepalend voor kwaliteit vestigingslocaties. Grote kans dat bereikbaarheid afneemt, door gebrek aan investeringen OV-netwerk, internationale verbindingen en congestie op lokaal wegennetwerk. Dit is met name voor grootschalige bedrijven, waarvoor regionaal/internationaal vestigingsklimaat van belang is een risico.</p> <p>Door spreiding van functies buiten grote steden en kans op minder ruimtelijke nabijheid bij kennisinstellingen, bestaat er een risico dat agglomeratievoordelen afnemen in vergelijking met de referentiesituatie. Dit is een risico voor de verslechtering van het vestigingsklimaat</p>	<p>nieuwe initiatieven (op slecht ontsloten locaties) zijn zelf verantwoordelijk voor hun bereikbaarheid</p>

### 2.3.2 Vergelijking perspectieven

In perspectief 1 en 2 is er een kans voor de verbetering van de kwaliteit van vestigingslocaties door inzet op clustering van activiteiten, wat agglomeratievoordelen oplevert. In perspectief 2 wordt ook ingezet op goede OV-bereikbaarheid, wat de aantrekkelijkheid van het vestigingsklimaat nog verder versterkt. Daarnaast biedt perspectief 2 een grote kans op het verminderen van mismatches tussen vraag en aanbod en terugloop van



leegstand/overaanbod. In perspectief 1 is er echter een groot risico dat het areaal en kwaliteit van vestigingslocaties buiten de steden afneemt.

In perspectief 3 en 4 is er beperkte kans voor de ontwikkeling van vestigingslocaties daar waar die behoefte is. In beide perspectieven bieden lokale initiatieven mogelijk een oplossing op leegstand winkels in kleine en middelgrote kernen tegen te gaan. Door de verspreide economische ontwikkeling is er in beide perspectieven wel een risico op bestaan mismatch vraag en aanbod. In perspectief 4 is het risico het grootst, mede doordat kwaliteit afneemt als gevolg van afname agglomeratievoordelen en bereikbaarheid.

Tabel 2.10 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
areaal en kwaliteit van vestigingslocaties voor specifieke sectoren	vitale en zichzelf vernieuwende regionale economie met flexibele vestigingsmogelijkheden	matig	matig	kansen	+	++	+	+
				risico's	--	0	-	--

## NOTITIE

Onderwerp Deelrapport Veiligheidsrisico's  
Project OER OOH Overijssel  
Opdrachtgever Provincie Overijssel  
Projectcode 122950  
Status Definitief 02  
Datum 6 april 2022  
Referentie 122950/22-005.118  
Auteur(s) I.A.C. Al MSc

Gecontroleerd door M.H. Prins MSc  
Goedgekeurd door drs. M.J. Schilt  
Paraaf



Bijlage(n) -

Aan Provincie Overijssel K. Hulleman  
Kopie -

## 1 INLEIDING

Veiligheidsrisico's is 1 van de 3 thema's binnen Gezondheid. Het thema bestaat uit 3 aspecten: overstromingen, milieurampen en verkeersveiligheid. Overstromingen gaat in op de kans en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer. Dit wordt bijvoorbeeld beïnvloed door de versterkingsopgave van dijken. Milieurampen gaat in op de kans en het gevolg van milieurampen als gevolg van economische activiteiten. Denk daarbij aan de risicocontouren van bedrijven en de aanwezigheid van buisleidingen. Het aspect verkeersveiligheid gaat in op het aantal verkeersslachtoffers.

Tabel 1.1 Vergelijkingskader thema veiligheidsrisico's

Criterion	Databronnen	Wat gaan wij ermee doen?
de kans en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer (en daarmee het overstromingsrisico)	LIWO: overstromingsrisico's, overstromingskansen, versterkingsopgave	<ul style="list-style-type: none"><li>- kaart overstromingskans opnemen, geeft inzicht in kwetsbare gebieden;</li><li>- kaart schaderisico en overlijdenskans opnemen, geeft inzicht in gevolgen overstroming;</li><li>- kaart versterkingsopgave primaire keringen opnemen, geeft inzicht in prioritaire opgaven van het Rijk en het waterschap;</li><li>- argumentatie voor de beoordeling op vijfpuntsschaal;</li></ul>

Criterion	Databronnen	Wat gaan wij ermee doen?
kans en het gevolg van milieurampen als gevolg van economische activiteiten	risicokaart: risicocontouren (PR10-6/-5) invloedsgebied groepsrisico's, basisnet, buisleidingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kaart basisnet opnemen, geeft inzicht in ligging van infrastructuur met milieurisico's door vervoer;</li> <li>- kaart buisleidingen opnemen, geeft inzicht in ligging buisleidingen met risicocontour;</li> <li>- kaart risicocontouren inrichtingen opnemen, geeft inzicht in risico's bij inrichtingen;</li> <li>- kaart met IPPC-bedrijven in overstromingsrisicogebieden;</li> <li>- argumentatie voor de beoordeling op vijfpuntsschaal</li> </ul>
kans op en het gevolg van verkeersongevallen	verkeersongevallen mobiliteitsbeeld (KiM, 2019)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- overzicht verkeersslachtoffers opnemen, geeft inzicht in de vervoersmiddelen waarmee verkeersslachtoffers vallen;</li> <li>- argumentatie voor de beoordeling op vijfpuntsschaal</li> </ul>

Afbeelding 1.1 Thema veiligheidsrisico's in het Rad voor de Overijsselse Leefomgeving



## 1.1 Kans op en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer

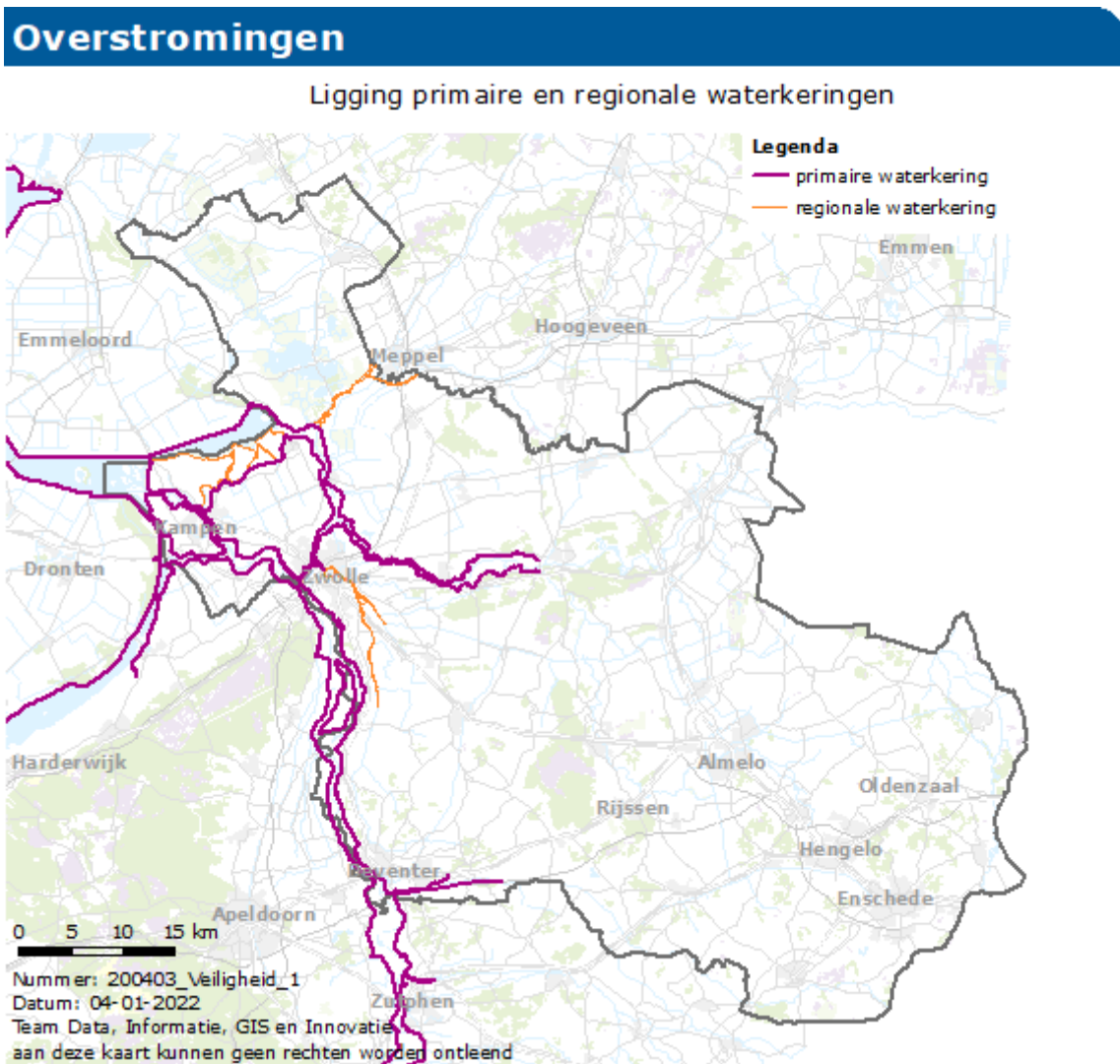
Overstromingen vanuit (regionale) rivieren en meren zoals het Ketelmeer en Zwartemeer en het Drontermeer kunnen grote gevolgen hebben voor de samenleving. Het overstromingsrisico is samengesteld uit de kans op en het gevolg van overstromingen. Voor gebieden langs de grote rivieren en meren (het hoofdsysteem) is de overstromingskans per jaar voor de verschillende dijktrajecten vastgelegd. Dit is de kans op een overstroming door het bezwijken van een primaire waterkering. Hierbij is rekening gehouden met allerlei mogelijke waterstanden en sterkteaspecten van de kering, waardoor het door het dijktraject beschermde gebied zodanig overstroomt dat dit leidt tot dodelijke slachtoffers of substantiële economische schade. De provincie heeft op grond van de landelijke methodiek gebaseerd op de overstromingsgevolgen bij een dijkdoorbraak, regionale keringen aangewezen en genormeerd. Deze liggen op de Kampereilanden, langs de Sallands Weteringen en langs het Meppelderdiep.

Tabel 1.2 Criterium kans en gevolg van overstromingen vanuit rivieren en het IJsselmeer

Aspect	Doel	Criterium	Databron
overstromingen	het overstromingsrisico niet laten toenemen	de kans op en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer (en daarmee het overstromingsrisico)	LIWO: overstromingsrisico's, versterkingsopgave

### 1.1.1 Huidig beleid

Het overstromingsrisico raakt aan de centrale beleidsambitie veiligheid en gezondheid uit de onderzoeksagenda. Deze ambitie houdt in: veilig, gezond en schoon kunnen wonen, werken, recreëren en reizen. Om dat te faciliteren moet gezorgd worden voor waterveiligheid, externe veiligheid en verkeersveiligheid. Binnen het voor Overijssel relevante thema Duurzaamheid heeft de provincie de ambitie [klimaatbestendig Overijssel](#) geformuleerd, waarbij ervoor gezorgd moet worden dat de provincie - nu en in de toekomst - beschermd is tegen overstromingen. Het beleid voor waterkeringen verschilt voor primaire en regionale keringen. Afbeelding 1.2 geeft de keringen in Overijssel weer.



De Waterwet is (mede) gericht op het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen. Hierin zijn onder meer de normen voor waterkeringen vastgelegd (artikel 2.2 lid 1). De Waterwet schrijft voor dijktrajecten een overstromingskansnorm voor. Alle primaire waterkeringen worden verondersteld in 2050 aan deze overstromingskansnorm te voldoen. De normen voor de regionale waterkeringen zijn vastgelegd in de provinciale verordening. De Provinciale Staten van Overijssel wijzen en normeren middels provinciale verordening de regionale keringen. De bevoegdheid hiertoe wordt ontleent aan de regeling in de Waterwet.

Bij het wijzigen van het bestemmingsplan in een overstroombaar gebied, moet een overstromingsrisicoparagraaf door de betreffende gemeente, in overleg met het waterschap en de veiligheidsregio, zijn opgesteld. Verder gelden er bepaalde randvoorwaarden, in een overstromingsrisicogebied zijn geen nieuwe kapitaalintensieve ontwikkelingen toegestaan. In een waterbergingsgebied zijn geen nieuwe ontwikkelingen toegestaan die de rol van het gebied voor wateropvang belemmeren.

#### Hoogwaterbeschermingsprogramma

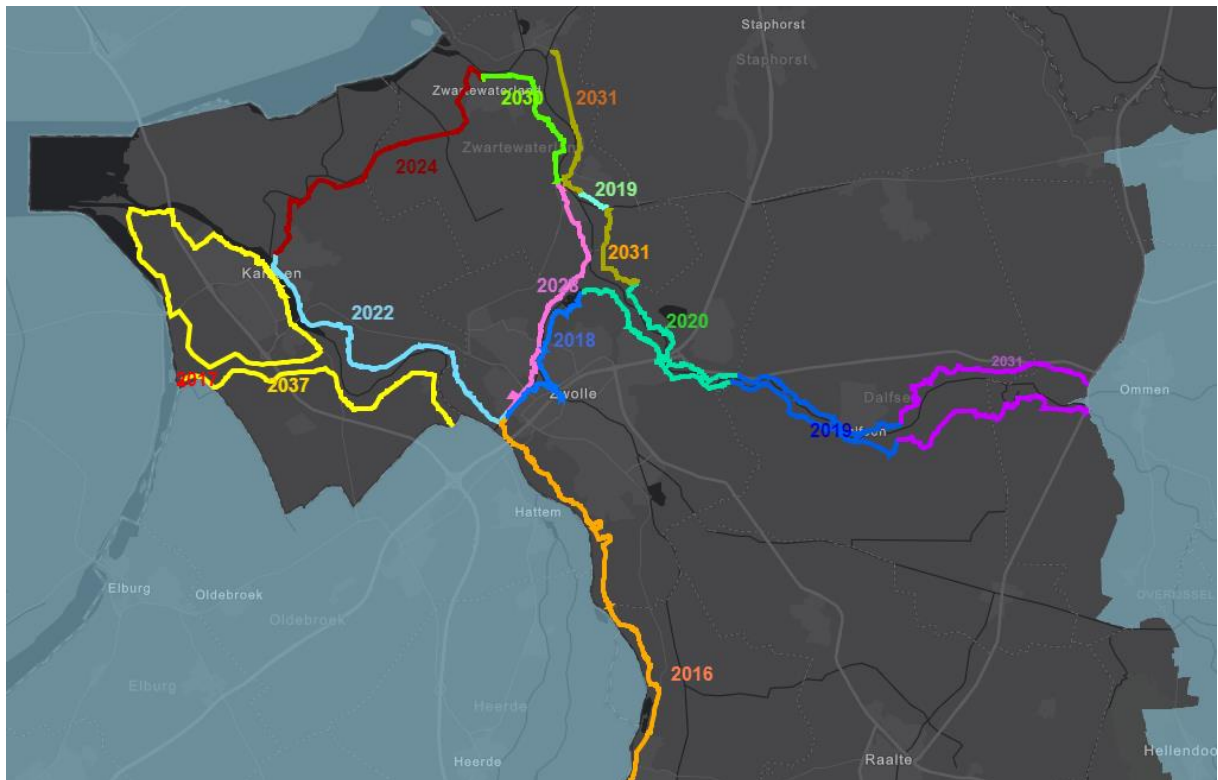
De normen voor de primaire keringen worden door het Rijk bepaald en noodzakelijke verbeteringen worden opgenomen in het Hoogwaterbeschermingsprogramma en uitgevoerd in samenwerking met de waterschappen. Door klimaatverandering wordt het weer extremer en stijgt de zeespiegel. Daardoor neemt de kans op hoge waterstanden, wateroverlast of tekorten van water toe.

In de Waterwet / BKL-omgevingswet is vastgelegd dat de kans op overlijden door een overstroming voor iedereen achter de dijken uiterlijk in 2050 niet groter is dan 1 op 100.000 per jaar (oftewel 0,001 %). Het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP), heeft als doel dat in 2050 alle primaire keringen aan de normen voldoen. De normen voor de primaire keringen en de programmering/uitvoering van het HWBP kunnen niet worden gewijzigd door de provincie.

### HWBP in Overijssel

De meeste waterkeringen in Overijssel zijn in beheer van het waterschap Drents Overijsselse Delta. Op onderstaande kaart en op deze [website](#) is weergegeven wanneer, conform het HWBP projectenboek, gestart wordt met de verkenning voor het verbeteren van de waterkeringen in het kader van het HWBP.

Afbeelding 1.3 Projectgebied HWBP Drents Overijsselse Delta

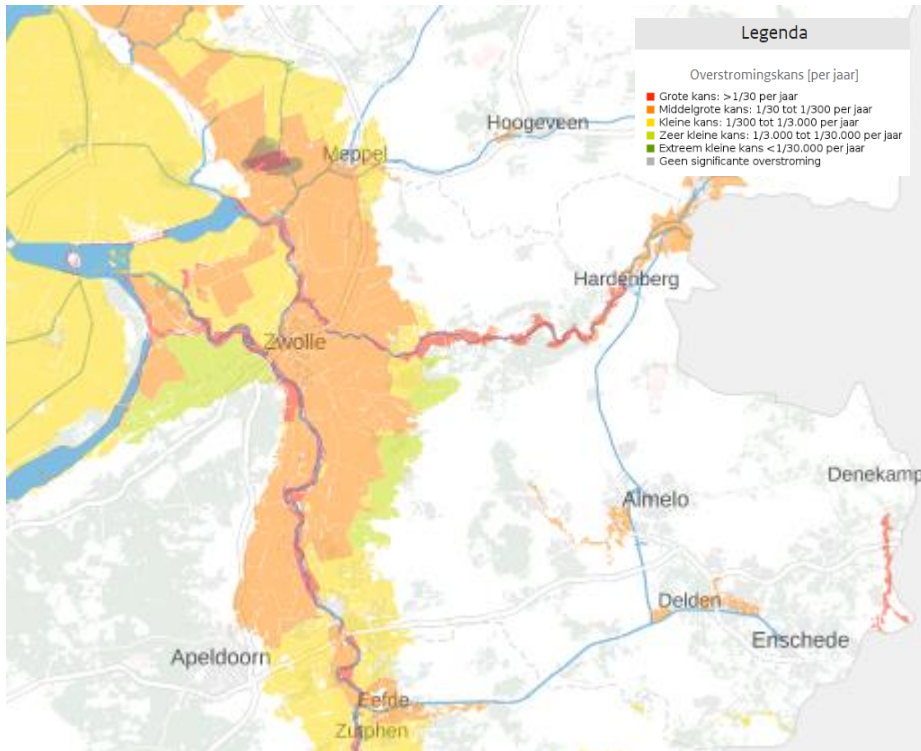


### 1.1.2 Huidige situatie

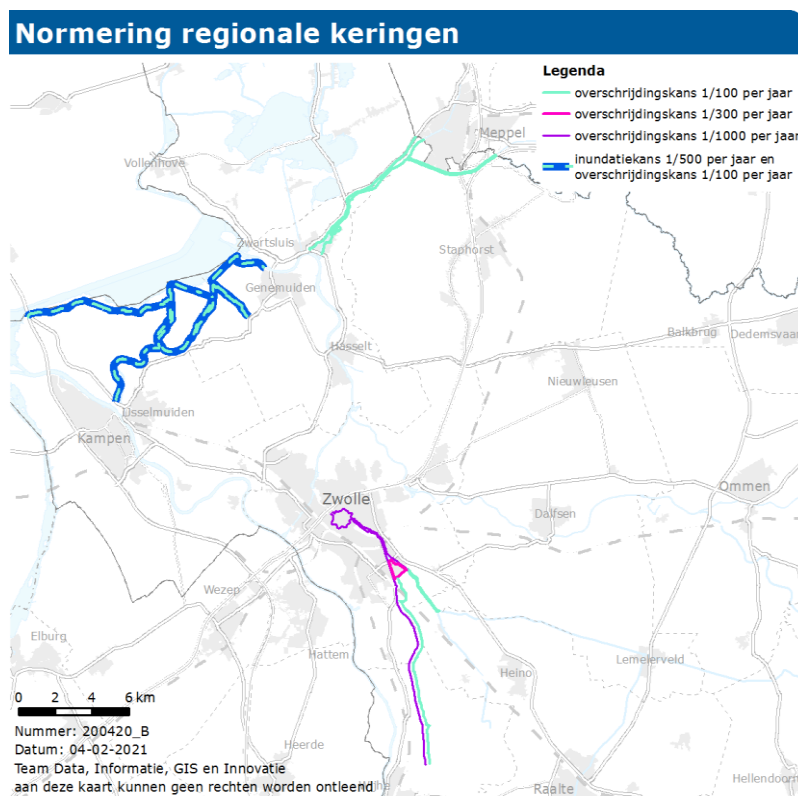
De verschillende Overijsselse rivieren en kanalen brengen een risico op overstroming met zich mee. Dit risico is uitgesplitst naar de kans dat een overstroming plaatsvindt en de gevolgen ervan op overlijden of schade. Afbeelding 1.4 geeft de overstromingskans in 2019 weer. Deze kaart geeft de kans dat een overstroming optreedt veroorzaakt door een doorbraak van een waterkering. Hierbij is geen rekening gehouden met de overstromingsdiepte. Voor regionale waterkeringen geldt de provinciale overschrijdingskans norm. De provinciale overschrijdingskansen, zoals deze zijn vastgesteld in december 2021, zijn te zien in afbeelding 1.5. Op basis van afbeelding 1.4 is in de huidige situatie (dus voor de geplande dijkverbeteringen) de grootste overstromingskans rondom de IJssel het Zwarte Water en de Vecht.



Afbeelding 1.4 Overstromingskans (per jaar) in 2019 (bron: LIWO, watermanagementcentrum Nederland)

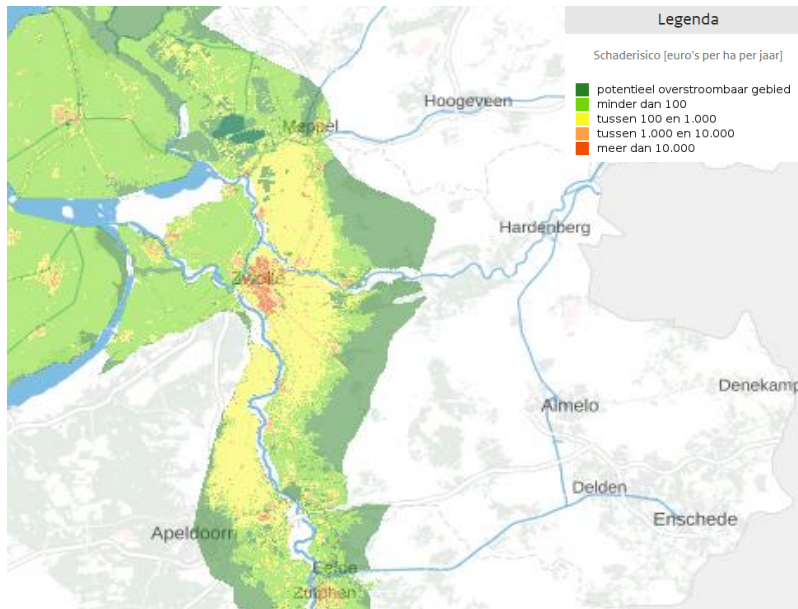


Afbeelding 1.5 Overschrijdingskans regionale keringen per december 2021

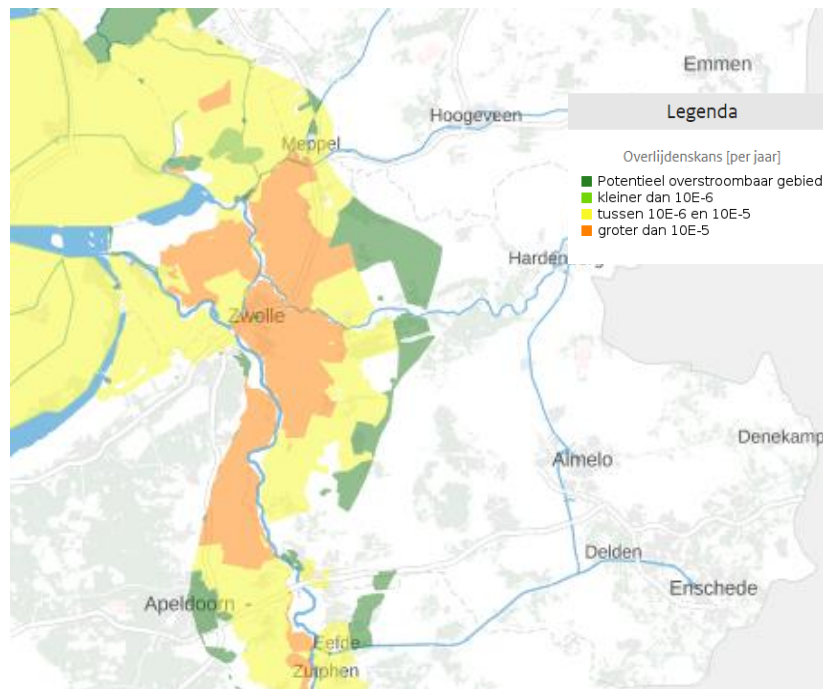


In de gebieden rondom Zwolle en Zwartewaterland is de overlijdenskans als gevolg van een overstroming door een dijkdoorbraak van een primaire kering het grootst op basis van de actuele situatie (voor dijkversterking), zie afbeelding 1.6. Voor het schaderisico bij een overstroming als gevolg van een doorbraak van een primaire kering is eenzelfde patroon zichtbaar, zie afbeelding 1.7. Deze kaarten zijn gebaseerd op de actuele kans op een dijkdoorbraak, wanneer alle doorbraakscenario's tegelijk aanstaan.

Afbeelding 1.6 Overlijdenskans (per jaar) bij een overstroming in de provincie Overijssel en delen van Gelderland, Flevoland en Friesland (2019) (bron: LIWO, watermanagementcentrum Nederland)



Afbeelding 1.7 Schaderisico (euro per hectare per jaar) bij een overstroming in de provincie Overijssel en delen van Gelderland, Flevoland en Friesland (2019) (bron: LIWO, watermanagementcentrum Nederland)



In de huidige situatie heeft Zwolle het grootste schaderisico en kans op overlijden. Hier zit veel economische activiteit waardoor de schade per hectare per jaar hoog is bij een overstroming. Dat komt overeen met de prioritering van deze dijktrajecten binnen het HWBP.

### Conclusie

In de huidige situatie is de overstromingskans rondom de IJssel, het Zwarte Water en de Vecht soms groot (> 1/30 per jaar). De staat van de huidige situatie is beoordeeld als matig, ambities en beleid (voldoen aan de wettelijke normen voor primair en regionaal) zijn deels behaald.

Tabel 1.3 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
overstromingen	het overstromingsrisico niet laten toenemen	de kans op en het gevolg van overstromingen : het overstromingsrisico	matig

## 1.1.3 Autonome ontwikkeling

### Hoogwaterbeschermingsprogramma

Momenteel lopen er verschillende projecten van het hoogwaterbeschermingsprogramma om de waterveiligheid in Overijssel te verbeteren. Dit zijn:

- IJsseldijk - dijkversterking Zwolle-Olst;
- stadsdijken - dijkversterking Zwolle-Zwarte Water en Zwolle IJsselkanaal;
- Stenendijk Hasselt;
- Veilige Vecht - langs de Vechts noord en zuidzijde van Vecht van Dalfsen tot monding;
- verbindende waterkering 225;
- randmeerdijken.

In de toekomst gaan de volgende projecten nog lopen:

- Keersluis Zwolle;
- Vecht Zwartewaterland;
- Rondom-Kampen;
- Mastenbroek-Zwartemeer;
- Mastenbroek-Zwarte Water.

In het programma IJsseldelta werken het Rijk, de provincies Overijssel en Flevoland, de gemeenten Kampen en Dronten, Rijkswaterstaat en de waterschappen Zuiderzeeland en Waterschap Drents Overijsselse Delta samen aan de uitvoering van de (huidige) tweede fase. Deze bestaat uit 4 projecten: Reevesluis, Drontemeerdijk, N307 Roggebot-Kampen en Recreatieterreinen. Het streven is het programma IJsseldelta eind 2022 af te ronden.

De regionale keringen voldeden in 2018 allen aan de norm. In 2018 en 2021 is het proces tot opnieuw aanwijzen en normeren van de regionale keringen door Provinciale Staten gestart. De normen zijn inmiddels vastgelegd. Komende jaren wordt onderzocht of deze keringen aan deze normen voldoen. Indien nodig, start vervolgens een project voor het verbeteren van deze keringen.

### Klimaatverandering

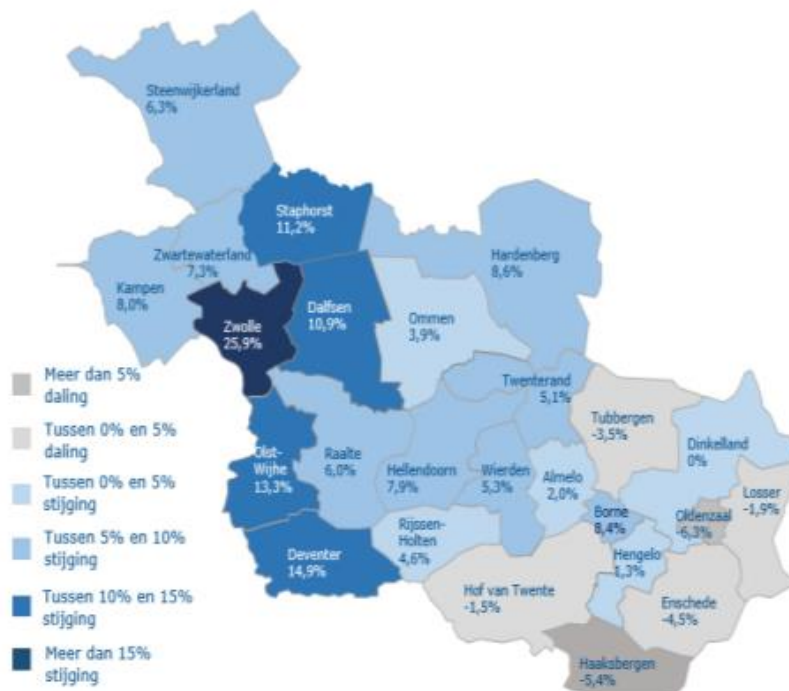
De klimaatverandering heeft gevolgen voor Overijssel. De temperatuur neemt toe, en door verandering in het luchtstroompatroon verandert ook de neerslag. Winters worden zachter en natter, zomers worden warmer en droger. Daarnaast zullen meer extremen plaatsvinden. De afvoer van rivieren zal bestand moeten zijn tegen extreme neerslag en stormen. Bij extreme droogte kunnen sommige dijken uitdrogen waardoor scheuren ontstaan en bekleding beschadigd. Door klimaatverandering neemt de kans op hoge waterstanden

in de rivieren toe, en daarmee de kans op een overstroming. Door de uitvoer van de versterkingsopgaven en de strengere normeringen neemt deze kans weer af. Mocht er in de toekomst toch een overstroming plaatsvinden is dat dus bij extremere scenario's waarbij de economische schade waarschijnlijk ook toeneemt door een grotere waterdiepte.

### Bevolkingsgroei en bedrijvigheid

Volgens de Primos-prognose neemt het inwoneraantal in Overijssel tot 2034 toe, waarna het geleidelijk afneemt. Het aantal huishoudens groeit tot 2038. De regionale verschillen hierin zijn groot, de grootste groei aan huishoudens wordt verwacht in de gemeenten gelegen langs de IJssel en het Zwarte Water, waaronder Zwolle, Olt-Wijhe en Staphorst. Een toename aan huishoudens leidt ook tot een toename van de economische waarde en bedrijvigheid in een gebied. De ontwikkelingen tot 2050 zijn meegenomen in de normering.

Afbeelding 1.8 Verwachte ontwikkeling huishoudens 2020-2050 (bron: Primos 2020)



### Conclusie

In de huidige situatie is er in dichter bevolkte gebieden een relatief hoge kans op een overstroming en bijkomende schade en kans op overlijden. Met name rondom Zwolle is dit het geval. In dit gebied wordt ook de sterkste bevolkingsgroei verwacht in de komende 30 jaar en neemt de economische waarde van het gebied toe. In de komende jaren worden verschillende versterkingsopgaves van dijkvakken en kunstwerken als onderdeel van het HWBP opgepakt. Over het algemeen kan worden geconcludeerd dat de kans op een overstroming afneemt door de lopende dijkversterkingsprojecten. Het overstromingsrisico kan echter gelijk blijven door een toename aan economische waarde daarom wordt de autonome ontwikkeling beoordeeld als redelijk.

Tabel 1.4 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
overstromingen	het overstromingsrisico niet laten toenemen	de kans en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer (en daarmee het overstromingsrisico)	matig	redelijk

## 1.2 Kans en het gevolg van milieurampen als gevolg van economische activiteiten

Economische activiteiten kunnen risico's op milieurampen met zich meebrengen. Het risico op milieurampen is samengesteld uit de kans erop en het gevolg ervan. Voor dit criterium is gekeken naar risicocontouren, de invloedgebieden voor groepsrisico's, het basisnet vervoer gevaarlijke stoffen en de aanwezigheid van buisleidingen. Een risicocontour (ofwel plaatsgebonden risico) geeft aan hoe groot in de omgeving de overlijdenskans is door een ongeval met een risicobron. Binnen de contour is het risico groter, buiten de contour is het risico kleiner. Bij een plaatsgebonden risico van 10<sup>-6</sup> is de kans dat er daadwerkelijk een zwaar ongeval plaatsvindt 1 op de miljoen.

Tabel 1.5 Criterium kans en gevolg van milieurampen als gevolg van economische activiteiten

Aspect	Doel	Criterium	Databron
milieurampen	de externe veiligheidsrisico's voor mens en samenleving zoveel mogelijk beperken	kans en het gevolg van milieurampen als gevolg van economische activiteiten	risicokaart: risicocontouren (PR10-6/-5) invloedgebied groepsrisico's, basisnet, buisleidingen

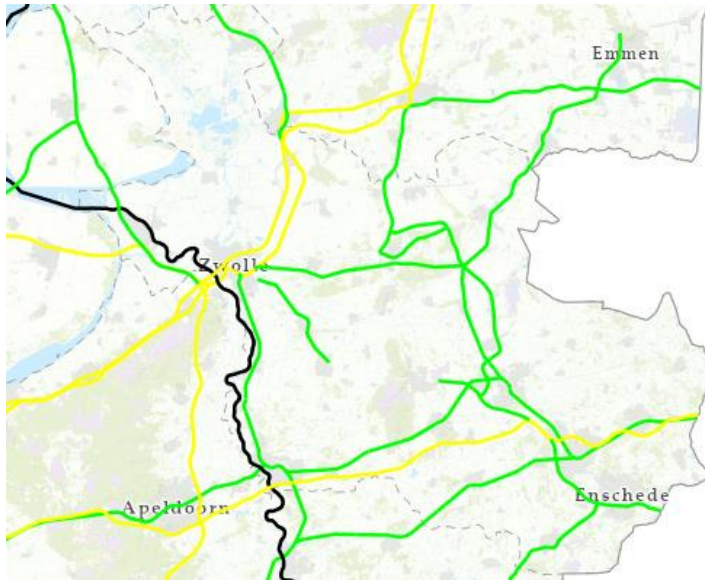
### 1.2.1 Huidig beleid

De risico's van economische activiteiten raakt aan de centrale beleidsambitie veiligheid en gezondheid uit de onderzoeksagenda. Deze ambitie houdt in: veilig, gezond en schoon kunnen wonen, werken, recreëren en reizen. Om dat te faciliteren moet gezorgd worden voor waterveiligheid, externe veiligheid en verkeersveiligheid.

Het plaatsgebonden risico wordt gebruikt bij de toetsing of een risicovolle activiteit op een bepaalde plek mag plaatsvinden en wat in de directe omgeving ervan gebouwd mag worden. De geldende regels zijn vastgelegd in het Besluit milieukwaliteitseisen Externe veiligheid inrichtingen en in de nota Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. In paragraaf 4.9.4 van de provinciale omgevingsverordening is externe veiligheid opgenomen. Dit is gericht op het beperken van negatieve effecten van transport over wegen van gevaarlijke stoffen en het kunnen blijven functioneren van essentiële functies en gebouwen in geval van een calamiteit.

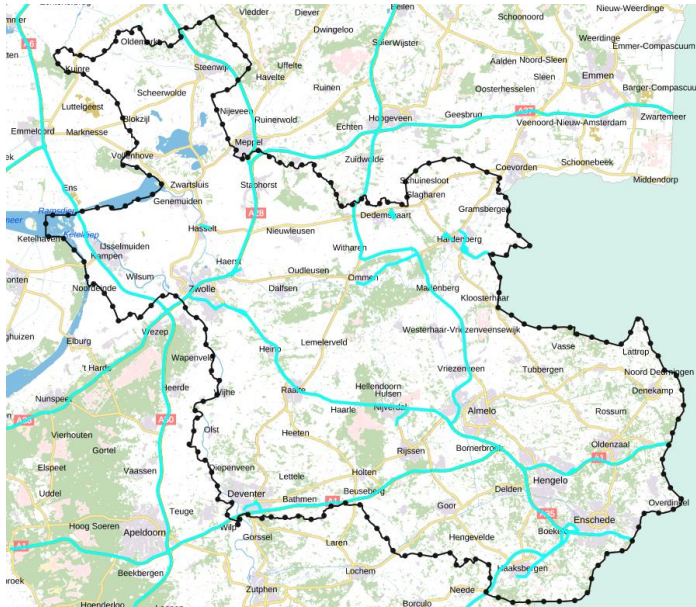


Afbeelding 1.9 Basisnet voor transport gevaarlijke stoffen; spoor-, weg- en vaarroutes (bron: risicokaart.nl)



Om bij het vervoer van gevaarlijke stoffen de kans op een ongeval en het vrijkomen van deze stoffen zo klein mogelijk te houden geldt verschillende wet- en regelgeving. Het basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, met betrekking op de rijksinfrastructuur, zie afbeelding 1.9.

Afbeelding 1.10 Provinciaal routenetwerk gevaarlijke stoffen (bron: omgevingsvisie Overijssel)



In de omgevingsverordening is ook het provinciaal routenetwerk transport gevaarlijke stoffen aangewezen, zie afbeelding 1.10. Het provinciaal routenetwerk transport gevaarlijke stoffen is afgestemd op het landelijke basisnet vervoer gevaarlijke stoffen voor weg, water en spoor.

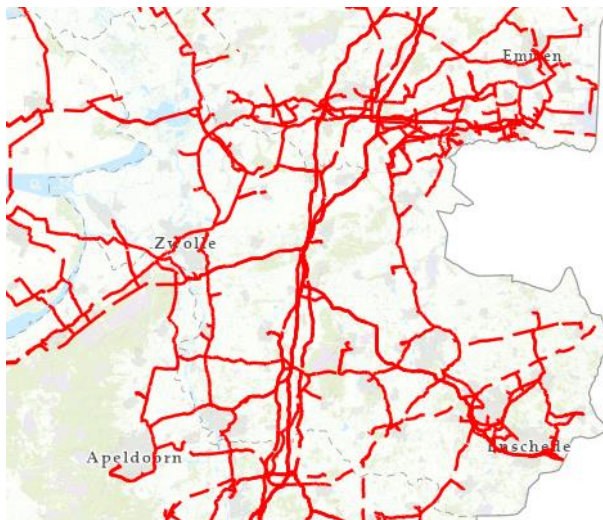


Om te kunnen komen tot een aaneengesloten route van transport van gevaarlijke stoffen is het van belang om langs wegen die zijn vrijgegeven en (mogelijk) aangewezen worden als route gevaarlijke stoffen, het toevoegen van kwetsbare gebouwen en locaties te voorkomen als dit zou leiden tot beperking van de gebruiksmogelijkheden van de weg als onderdeel van de route gevaarlijke stoffen. Voor een aantal gevaarlijke stoffen geldt een routeplicht. Gemeenten kunnen binnen hun gemeentegrens routes aanwijzen die verplicht gevolgd moeten worden.

## 1.2.2 Huidige situatie

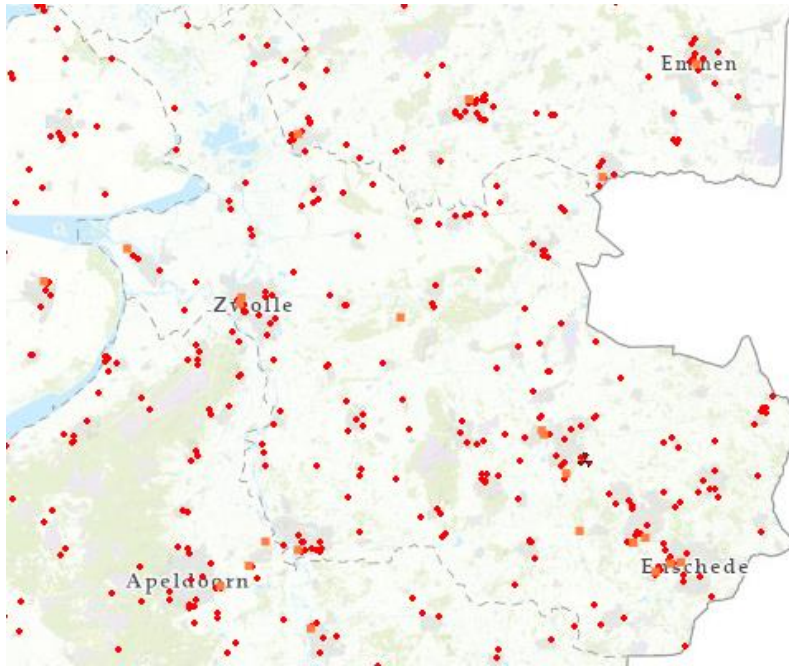
Een overzicht van buisleidingen, het basisnet en de locatie en aanwezigheid van inrichtingen geeft inzicht in de economische activiteiten en bijbehorende risico's. Afbeelding 1.11 geeft een overzicht van de aanwezige buisleidingen in Overijssel. Dit zijn bijvoorbeeld leidingen voor aardgas. Met name rondom Hengelo en Enschede is een hoge concentratie buisleidingen aanwezig.

Afbeelding 1.11 Aanwezige buisleidingen (bron: risicokaart.nl)



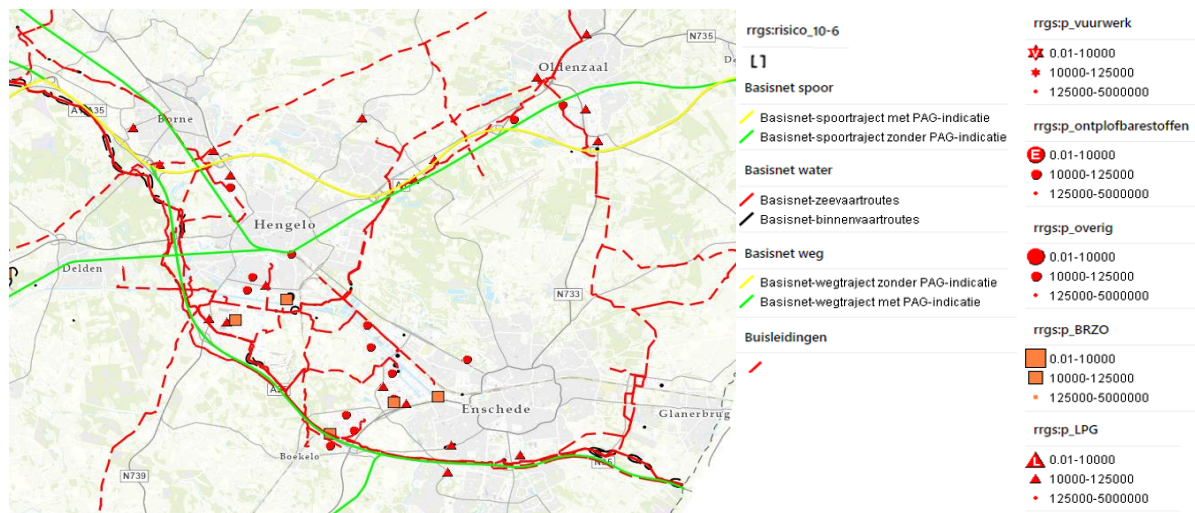
Afbeelding 1.12 heeft een overzicht van inrichtingen met een kans op ongevallen gevaarlijke stoffen. Dit zijn inrichtingen met een risicocontour, waarbij er een plaatsgebonden risico voor omstanders is. De economische activiteit vindt vaak plaats in de buurt van steden. Voor deze activiteiten is een goede bereikbaarheid van belang, vandaar dat er raakvlakken zijn tussen de economische activiteiten en het basisnet.

Afbeelding 1.12 Inrichtingen met kans op ongevallen gevaarlijke stoffen (bron: risicokaart.nl)



Als wordt ingezoomd, zoals in afbeelding 1.13, valt op dat buisleidingen veelal om stedelijke gebieden heen gelegen zijn. De inrichtingen bevinden zich ook buiten de centra en buiten elkaars risicocontour. Doordat de inrichtingen met risicocontouren zich aan de rand of buiten bewoonde gebieden liggen is het aantal mensen dat in de nabijheid hiervan woont beperkt. De spoorlijnen die onderdeel van het basisnet voor transport gevaarlijke stoffen zijn, lopen wel door de stedelijke gebieden.

Afbeelding 1.13 Buisleidingen, basisnet en inrichtingen omgeving Hengelo - Enschede (bron: risicokaart.nl)



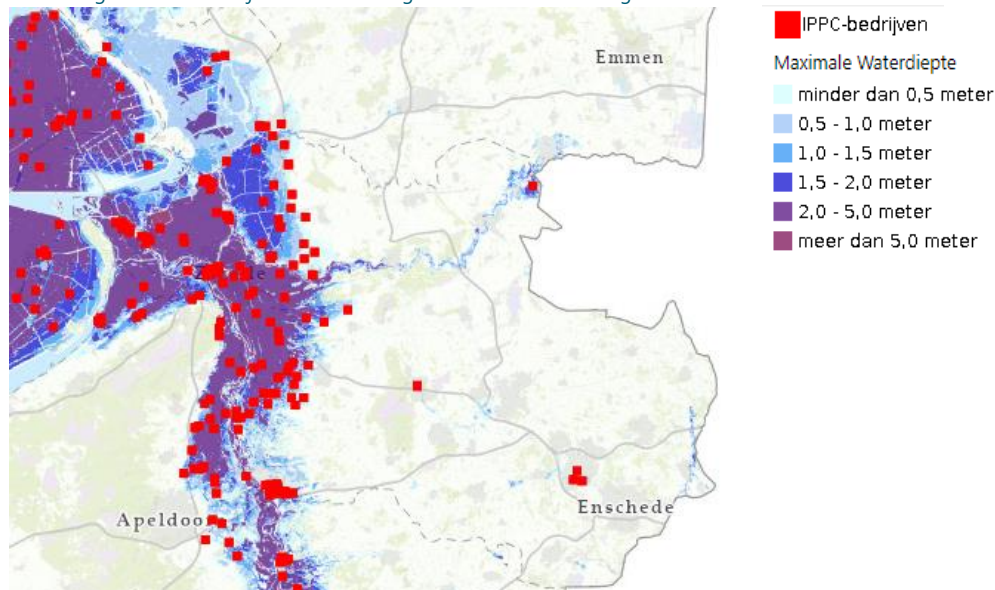
In Overijssel zijn er verder 13 BRZO (Besluit Risico's Zware Ongevallen)-bedrijven:

- Nouryon Functional Chemicals B.V. te Deventer;
- EG Retail Netherlands B.V. te Kampen;
- Diversey Netherlands Productions B.V. te Enschede;
- Handelmaatschappij Oliko B.V. te Enschede;
- Nippon Gases Netherland B.V. te Enschede;
- KLK Kolb Specialties B.V. Delden;
- Moxba B.V. te Almelo;
- Ovako Twente B.V. te Almelo;
- Sita Ecoservice B.V. te Almelo;
- Vivochem B.V. te Almelo;
- N.V. Nederlandse Gasunie, te Vilsteren;
- Varo Energy Tankstorage B.V. Terminal te Hengelo;
- Varo Energy Tankstorage B.V. Terminal te Zwolle.

Dit zijn bedrijven waar grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen aanwezig zijn boven een bepaalde drempelwaarde. Deze bedrijven zijn in de bedrijfsvoering verplicht extra aandacht te besteden aan externe veiligheidsaspecten. Als aanvulling hierop, net over de grens in het Duitse Lingen staat een kerncentrale. Deze kerncentrale heeft ook een potentieel veiligheidsrisico.

IPPC-bedrijven zijn grotere industriële bedrijven die vergunningsplichtig zijn onder de IPPC-richtlijn (Integrated Pollution Prevention and Control). Dit zijn bedrijven die potentieel het milieu kunnen belasten. In afbeelding 1.14 zijn de IPPC-bedrijven weergegeven die binnen het risicogebied voor een overstroming vallen. In geval van een overstroming zijn de mogelijke milieueffecten bij deze bedrijven groot.

Afbeelding 1.14 IPPC-bedrijven binnen risicogebied voor overstroming



## Conclusie

Over het algemeen kan worden gesteld dat de meeste inrichtingen met risicocontouren zich aan de rand of buiten bewoonde gebieden bevinden, dit kan de gevolgen voor bewoners bij een milieuramp relatief beperken. De staat is redelijk en het doel om veiligheidsrisico's zoveel mogelijk te beperken wordt vaak wel gehaald, daarom wordt de huidige situatie beoordeeld als redelijk.

Tabel 1.6 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
milieurampen	de externe veiligheidsrisico's voor mens en samenleving zoveel mogelijk beperken	kans en het gevolg van milieurampen als gevolg van risico's van economische activiteiten	redelijk

### 1.2.3 Autonome ontwikkeling

Economische ontwikkeling en toename van de bevolking betekenen een toename van externe veiligheidsrisico's. De intensiteit van risicovolle activiteiten, waaronder het transport van gevaarlijke stoffen via weg, spoor en water en via ondergrondse transportleidingen neemt toe. Daarnaast is er de opgave om voor de bevolking een veilige woon-, werk-, en leefomgeving in stand te houden en daar waar nodig te creëren.

In het Klimaatakkoord (28 juni 2019) zijn afspraken gemaakt over de industrie. In 2050 is de industrie circulair en stoot vrijwel geen broeikasgassen meer uit. Fabrieken draaien dan op duurzame elektriciteit uit zon en wind of energie uit aardwarmte, waterstof en biogas. Verschillende van deze ontwikkelingen kunnen invloed hebben op de aanwezigheid van inrichtingen en bijbehorende risicocontouren en buisleidingen. Zo hebben windturbines een risicocontour, er is namelijk een kans dat een (stuk van een) blad van een windturbine, of de mast zelf breekt. Ook de overgang naar waterstof kan invloed hebben op de risicocontouren. Dit kan mogelijk leiden tot tegenstrijdigheden. Bij de aanleg hiervan moet dit meegenomen worden.

#### Conclusie

Gelet op de autonome ontwikkelingen kan worden gesteld dat er druk ontstaat op de openbare ruimte, dit heeft invloed op de kans en gevolgen van milieurampen. Het aantal potentiële slachtoffers en de kans op ongevallen kan toenemen door een groeiende bevolking en stijgende bevolkingsdichtheid. Hierdoor is er kans dat het doel om veiligheidsrisico's te beperken niet wordt behaald. In het huidig beleid is de veiligheidssituatie in de autonome ontwikkeling echter geborgd, daarom is gekozen voor een beoordeling 'redelijk'.

Tabel 1.7 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
milieurampen	de externe veiligheidsrisico's voor mens en samenleving zoveel mogelijk beperken	kans en het gevolg van milieurampen als gevolg van risico's van economische activiteiten	redelijk	redelijk

## 1.3 Kans op en gevolg van verkeersongevallen

Deelname aan het verkeer kan tot ongevallen en verkeersslachtoffers leiden. Het aspect verkeersveiligheid brengt het aantal verkeersslachtoffers in beeld aan de hand van het Verkeersongevallen Mobiliteitsbeeld van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM). Het aspect verkeersveiligheid heeft raakvlakken met aspect bereikbaarheid binnen het thema economische kwaliteit.

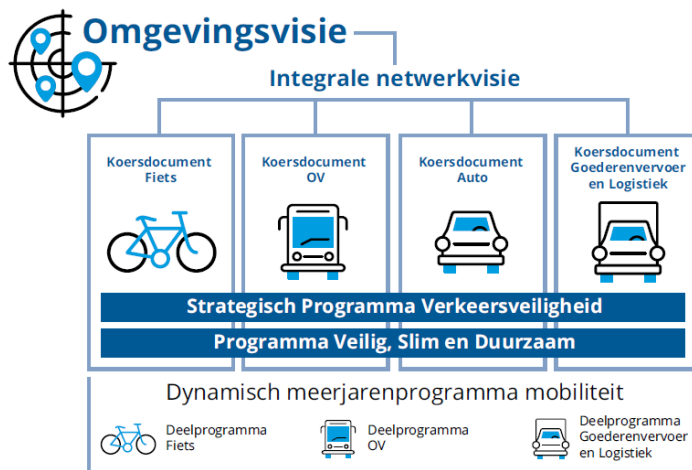
Tabel 1.8 Beoordeling van het aantal verkeersslachtoffers

Aspect	Doel	Criterium	Databron
verkeersveiligheid	bevorderen verkeersveiligheid voor alle verkeersdeelnemers in Overijssel, zodat iedereen elke dag veilig thuis komt. 0 verkeersslachtoffers in 2050	kans op en gevolg van verkeersongevallen	Verkeersongevallen Mobiliteitsbeeld (KiM, 2019)

### 1.3.1 Huidig beleid

Verkeersveiligheid raakt aan de centrale beleidsambitie veiligheid en gezondheid uit de onderzoeksagenda. Deze ambitie houdt in: veilig, gezond en schoon kunnen wonen, werken, recreëren en reizen. Om dat te faciliteren moet gezorgd worden voor waterveiligheid, externe veiligheid en verkeersveiligheid.

Afbeelding 1.15 Borging van verkeersveiligheid in de omgevingsvisie



Overijssel werkt aan goede bereikbaarheid, veilige wegen en fietspaden, vlotte doorstroming en duurzaam openbaar vervoer. Dit is vastgelegd in de omgevingsvisie. Als uitwerking daarop is een Integrale netwerkvisie ontwikkeld met daaronder diverse koersdocumenten. Het strategisch programma verkeersveiligheid loopt door al deze koersprogramma's heen als onderdeel van de integrale netwerkvisie. Naast een veilig en goed wegennet werkt de provincie ook aan gedragsverandering van weggebruikers, via verschillende gedragsbeïnvloedingsprojecten, campagnes en een werkgeversaanpak.

De projecten zijn gericht op kwetsbare en onervaren verkeersdeelnemers, rijden onder invloed, snelheid en afleiding in het verkeer. Dit wordt gedaan door het Regionaal Orgaan voor de Verkeersveiligheid (ROV) Oost-Nederland en de verschillende overheids- en maatschappelijke partners zoals gemeenten, scholen en politie. Verkeersveiligheid wordt integraal aangepakt op basis van de 3 E's, Engineering (infrastructuur en technische ontwikkelingen), Education (educatie en voorlichting) en Enforcement (handhaving). Ook worden er koppelingen gelegd met andere domeinen zoals gezondheid, integrale veiligheid en het sociale domein.

Verkeersongevallen zijn tevens een belangrijke oorzaak van files en de hoeveelheid files door verkeersongevallen neemt jaarlijks toe. De aanpak van verkeersonveiligheid is daarom ook een belangrijke pijler in de strijd tegen files.



De provincie Overijssel werkt samen met de Overijsselse gemeenten en andere partners aan een Uitvoeringsprogramma Verkeersveiligheid in het kader van het Strategisch Plan Verkeersveiligheid (SPV) 2030 om het aantal verkeersslachtoffers te verminderen.

De risicogestuurde aanpak is een belangrijke actielijn bij het opstellen van het programma. Het doel van de provincie is: 'iedereen elke dag weer veilig thuis'.

Afbeelding 1.16 Uitvoeringsagenda verkeersveiligheid Overijssel

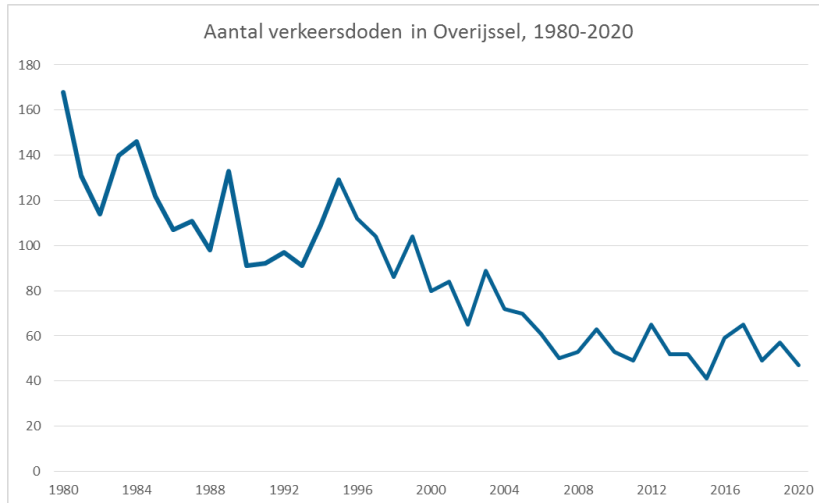


### 1.3.2 Huidige situatie

In 2019 waren er in Overijssel 57 dodelijke slachtoffers in het verkeer en raakten meer dan 1.100 mensen gewond bij een verkeersongeval. In 2020 waren er 47 dodelijke slachtoffers en ruim 900 gewonden. Het lagere aantal verkeersdoden en gewonden in 2020 komt vooral door de coronapandemie. Het aantal verkeersdoden is de afgelopen 10 jaar vrijwel stabiel, zie afbeelding 1.17. In de omgevingsvisie van 2017 was als ambitie gesteld om in 2020 ten opzichte van 2002 het aantal verkeersdoden met 53 % en het aantal ernstig gewonden met 45 % te verlagen.

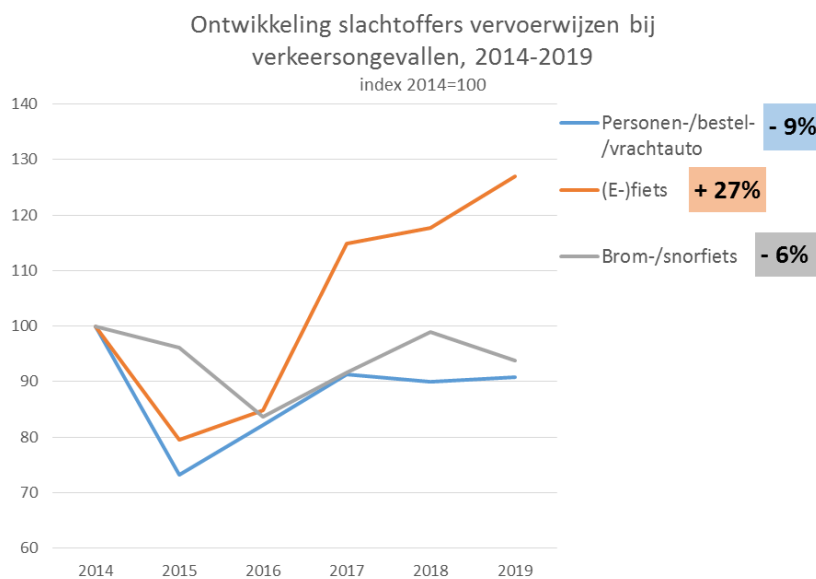


Afbeelding 1.17 Aantal verkeersdoden in Overijssel van 1980 tot en met 2020 (bron: CBS)



Aandachtspunten zijn toename van het aantal fietsslachtoffers, toename van het aantal slachtoffers onder ouderen in het verkeer en verkeersongevallen die ontstaan door afleiding in het verkeer. Veel verkeersslachtoffers vallen binnen de bebouwde kom, en de helft van alle slachtoffers in 1 van de 5 grote steden in Overijssel.

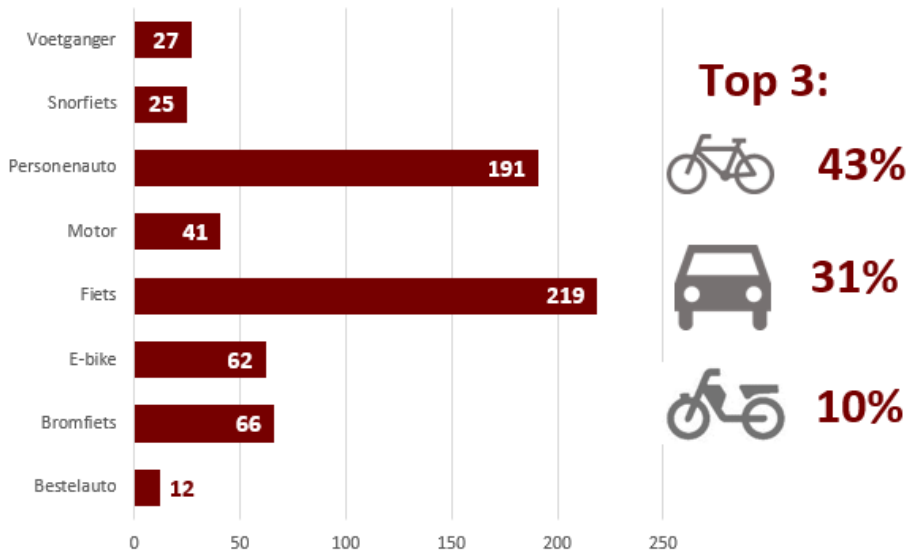
Afbeelding 1.18 Ontwikkeling verkeersslachtoffers bij de 3 belangrijkste vervoerswijzen, 2014-2019 (bron: VIASTAT)



Afbeelding 1.18 toont de ontwikkeling van de aantallen verkeersslachtoffers naar verkeersgebruikers. De meeste verkeersongevallen vinden plaats met gemotoriseerde voertuigen, de meeste slachtoffers in het verkeer onder fietsers. Bijna 80 % van de slachtoffers in het verkeer vallen op gemeentelijke wegen. 41 % van alle slachtoffers valt op een 50 km/uur-weg binnen de bebouwde kom. Ook zijn er veel slachtoffers op 80 km/uur-wegen (vaak provinciale wegen) en op de 60 km/uur-wegen in het landelijk gebied.

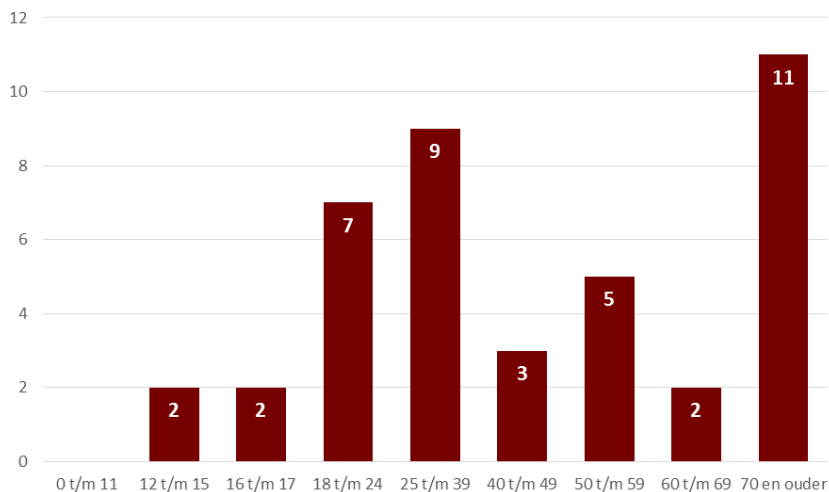
Afbeelding 1.19 Onderverdeling verkeersslachtoffers in Overijssel naar vervoerswijze in 2020 (bron: VIASTAT)

### Verkeersslachtoffers Overijssel 2020 Aantal slachtoffers naar vervoerswijze



Ouderen hebben een verhoogd overlijdensrisico in het verkeer. Voor de ouderen van 75 jaar en ouder is de kans op overlijden per afgelegde kilometer 11 keer zo hoog als gemiddeld (alle leeftijden). De belangrijkste oorzaak van het hoge overlijdensrisico van 75-plussers is hun grotere fysieke kwetsbaarheid. Het aantal 80-plussers dat bij een fietsongeluk om het leven komt is toegenomen van 12 % in 2000 tot 27 % in 2019. In driekwart van de dodelijke fietsongelukken gaat het om een 60-plusser (bron: SWOV (2015) Ouderen in het verkeer, SWOV-Factsheet). Afbeelding 1.20 toont de dodelijke verkeersslachtoffers naar leeftijd in Overijssel in 2020.

Afbeelding 1.20 Verkeersdoden in Overijssel naar leeftijdscategorie in 2020 (bron: VIASTAT)



## Conclusie

Het aantal verkeersdoden neemt niet of nauwelijks af en het aantal ernstig gewonden in het verkeer blijft jaarlijks stijgen. Het is nog niet gelukt om de gestelde doelen voor bevorderen van de verkeersveiligheid en het verminderen van de verkeersslachtoffers te behalen. Het feit dat 43 % van de verkeersslachtoffers fietser is en dat het aandeel e-fietsers toeneemt geeft aan dat in de huidige situatie, ondanks de lichte daling welke toe te schrijven is aan corona, de verkeersveiligheid matig is.

Tabel 1.9 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
verkeersveiligheid	bevorderen verkeersveiligheid voor alle verkeersdeelnemers in Overijssel, zodat iedereen elke dag veilig thuis komt. 0 verkeersslachtoffers in 2050	kans op en gevolg van verkeersongevallen	matig

### 1.3.3 Autonome ontwikkeling

De landelijke ambitie en het gewenste eindbeeld van het Strategisch Plan Verkeersveiligheid (SPV) 2030 is 0 verkeersdoden in 2050. Het Rijk heeft hiervoor de Investeringsimpuls Verkeersveiligheid ingesteld, dit is een co-financieringsregeling. Het Rijk draagt hiervoor 3,5 miljoen bij. De provincie Overijssel stelt in 2021 ruim 23 M€ beschikbaar voor gemeentelijke en provinciale projecten. In totaal zijn er, samen met gemeenten, 57 projecten geselecteerd die in 2021 kunnen starten. Deze projecten dragen bij aan het veiliger inrichten van wegen, fietspaden en kruispunten op locaties waar relatief veel ongevallen gebeuren. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om verbeteringen van lokale routes en kruispunten. Deze projecten dragen bij aan de ambities van de provincie en gemeenten om de verkeersveiligheid te vergroten en het fietsgebruik te stimuleren.

Voorbeelden van fietsprojecten zijn het verbeteren van de snelfietsroute Zwolle-Hardenberg, de aanpak van delen van de fietssnelweg F35 in Twente, verkeerveilige schoolomgevingen en het zoveel mogelijk scheiden van auto en fietsverkeer.

Door de vergrijzing neemt het aandeel 65-plussers in de Nederlandse bevolking de komende jaren toe, met een sterke stijging van 80-plussers vanaf 2025 (bron: SWOV (2015) Ouderen in het verkeer, SWOV-Factsheet).

In Nederland zijn er steeds meer ouderen, die mede dankzij de e-bike, vaker en verder fietsen. Zoals aangegeven in paragraaf 1.3.2 hebben ouderen een verhoogd overlijdensrisico in het verkeer. Door de toenemende vergrijzing is de verwachting dat de kans op en gevolgen van verkeersongevallen toenemen.

De Europese Commissie stelt vanaf 2022 een aantal elektronische rijhulpsystemen verplicht voor nieuwe voertuigen. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om een noodremsysteem, rijstrookassistentie en vermoeidheidsherkenning. Deze technieken moeten helpen om het aantal verkeersslachtoffers terug te dringen.

## Conclusie

De huidige situatie op het gebied van verkeersveiligheid is matig, doordat het aantal verkeersslachtoffers en -doden hoog is en onvoldoende afneemt dan wel stagneert. In het huidige beleid wordt ingezet op het voorkomen van verkeersslachtoffers. Daarnaast investeren de provincie en het Rijk in de verkeersveiligheid. Dit zal naar verwachting, gecombineerd met ontwikkelingen op het gebied van veiligere auto's, een positieve invloed hebben op de kans op en gevolgen van verkeersongevallen. Aandachtspunt is wel de toename van de vergrijzing en de daaruit volgende verkeersdeelname van kwetsbare ouderen.

Tabel 1.20 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
verkeersveiligheid	bevorderen verkeersveiligheid voor alle verkeersdeelnemers in Overijssel, zodat iedereen elke dag veilig thuis komt. 0 verkeersslachtoffers in 2050	kans op en gevolg van verkeersongevallen	matig	redelijk

## 2 EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN

Dit hoofdstuk laat de effectbeoordeling van de 4 perspectieven zien. Paragraaf 2.1 beschrijft de effecten (kansen, risico's en kanttekeningen) per perspectief voor het overstromingsrisico. Paragraaf 2.2 gaat in op de effecten per perspectief op de kans en gevolg van milieurampen. Paragraaf 2.3 beschrijft de effecten van de perspectieven op de verkeersveiligheid. Per criterium wordt afgesloten met een vergelijking van de perspectieven.

### 2.1 De kans en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer

#### 2.1.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.1 De kans en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
Grote kans op het verminderen van het overstromingsrisico, want: 1 grote kans op vermindering overstromingskans doordat alles maakbaar is en er wordt ingezet op grootschalige dijkversterkingen; 2 door maakbaarheid en concentratie ontstaat ruimte voor forse buffers voor wateropvang en waterberging, zoals de grootschalige ruimte voor de rivier projecten. Hierdoor kan de kans op overstromingen afnemen; 3 door hoogbouw in stedelijke gebieden kunnen de gevolgen van overstromingen beperkter zijn	Beperkt risico op een toename van het overstromingsrisico, want: 1 door concentratie van bebouwing nemen lokaal de gevolgen van overstromingen toe; 2 er mag gebouwd worden in risicogebieden, zoals de mastenbroekpolder bij Zwolle. Hierdoor kunnen de gevolgen van overstromingen toenemen	hoge kosten bij het Rijk en de waterschappen voor grootschalige dijkversterkingen

Tabel 2.2 De kans en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
Grote kans op het verminderen van het overstromingsrisico, want: 1 door overstroombare dijken neemt de kans op een onverwachte doorbraak af. De gevolgen van water dat over een dijk stroomt zijn kleiner ten opzichte van een doorbraak en het water kan beter worden gestuurd. Daardoor neemt	er zijn geen significante risico's voor een verslechtering van het overstromingsrisico ten opzichte van de referentiesituatie	bij de inrichting van gebieden moet rekening worden gehouden met mogelijke gevolgen bij overstromingen

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>de kans op grote overstromingen en de gevolgen ervan af;</p> <p>2 er wordt naar het gehele systeem gekeken, daardoor kan het overstromingsrisico integraal worden aangepakt en verkleint de kans op grootschalige overstromingen;</p> <p>3 er wordt niet gebouwd waar ruimte voor water nodig is, waardoor de gevolgen bij overstromingen beperkt blijven. Bij een overstroming is de waterdiepte lager en is er sprake van een gecontroleerde situatie, hierdoor zijn er minder economische gevolgen en een kleinere kans op overlijden</p>		

Tabel 2.3 De kans en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>Beperkte kans op het verminderen van het overstromingsrisico, want:</p> <p>1 (vitale) functies worden weggehaald uit overstroombare gebieden of aangepast op een overstroming, bijvoorbeeld door verhoging;</p> <p>2 door sturing op niet te bouwen waar ruimte voor water nodig is, kunnen de gevolgen van overstromingen afnemen</p>	<p>Beperkt risico op een toename van het overstromingsrisico, want:</p> <p>1 een kleinschalige, lokale aanpak brengt onzekerheid van versnippering met zich mee. Lokaal wordt overlast met maatregelen tegengegaan, dit zorgt niet voor de aanpak van overlast elders in het watersysteem. Speelt met name rondom de grote rivieren zoals de IJssel</p>	<p>er wordt ingezet op lokale maatregelen en deeloplossingen, het is onzeker of dat voldoende is.</p> <p>Veel private kosten</p>

Tabel 2.4 De kans en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>er worden geen significante kansen voor het verminderen van het overstromingsrisico voorzien ten opzichte van de referentiesituatie</p>	<p>Beperkte risico's op een toename van het overstromingsrisico, want:</p> <p>1 een kleinschalige, lokale aanpak brengt onzekerheid van versnippering met zich mee. Lokaal wordt overlast met maatregelen tegengegaan, dit zorgt niet voor de aanpak van overlast elders in het watersysteem. Speelt met name rondom de grote rivieren zoals de IJssel;</p> <p>2 de kans op overstromingen neemt toe omdat vertrouwd wordt op de huidige dijken, vooral in overstromingsgevoelige gebieden. Dit is vergelijkbaar met de referentiesituatie en leidt niet tot een geen toename van het risico</p>	<p>de vraag is of lokale maatregelen voldoende zijn. Er is onvoldoende zicht op de consequenties van lokale maatregelen op het gehele watersysteem.</p> <p>De verzekeringskosten zullen toenemen in dit perspectief</p>

## 2.1.2 Vergelijking perspectieven

- perspectief 1, Geconcentreerd Overijssel, biedt kansen op een verlaging van het overstromingsrisico. De kans op een overstroming neemt af door dijkversterkingen en door concentratie bebouwing kan gestuurd worden dat niet in risicovolle gebieden gebouwd wordt waardoor de gevolgen van overstromingen ook afnemen. De kosten van dijkversterkingen liggen bij Rijk en Waterschappen;
- perspectief 2, Zelfbewust Overijssel, biedt kansen voor een verlaging van de gevolgen van een overstroming doordat water wordt gestuurd naar locaties waar een overstroming minder gevolgen heeft en er wordt ingezet op de locatie van bebouwing. De kans op een overstroming blijft gelijk aan de referentiesituatie doordat er in dit perspectief wordt uitgegaan van overstroombare dijken op hoogte van de norm. Kijkend naar de kans op overstromingen en de gevolgen is de kans dat het algehele overstromingsrisico afneemt in dit perspectief;
- perspectief 3, ontspannen Overijssel, legt de nadruk op het beperken van de gevolgen van overstromingen door te sturen op bebouwing. Doordat er alleen wordt ingezet op lokale maatregelen is het door het risico op versnippering onzeker of de waterveiligheid voldoende (in alle stroomgebieden) gegarandeerd kan worden;
- bij perspectief 4, eigenwijs Overijssel, worden alleen risico's en geen kansen op het gebied van waterveiligheid voorzien. Doordat er alleen wordt ingezet op lokale maatregelen is het door het risico op versnippering onzeker of de waterveiligheid voldoende (in alle stroomgebieden) gegarandeerd kan worden.

Samenvattend bieden perspectief 1 en 2 de grootste kansen op een afname van de overstromingsrisico's vanwege de inzet op dijkversterkingen. Er is regie vanuit de overheid waardoor de kans het grootst is dat de normen worden gehaald. De minste risico's zijn voorzien bij perspectief 2.

Tabel 2.5 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
de kans en het gevolg van overstromingen vanuit de rivieren en het IJsselmeer	het overstromingsrisico niet laten toenemen	matig	redelijk	kansen	++	++	+	0
				risico's	-	0	-	-

## 2.2 Kans en het gevolg van milieurampen als gevolg van economische activiteiten

### 2.2.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.6 Kans en het gevolg van milieurampen als gevolg van economische activiteiten - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
er is geen significante kans op verbetering van externe veiligheidsrisico's ten opzichte van de referentiesituatie	<p>Beperkt risico op een toename van veiligheidsrisico's voor de mens en de samenleving, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 concentratie en inbreiding leidt tot grotere gevolgen bij een eventuele milieuramp;</li> <li>2 het initiatief ligt bij de overheid, daardoor kunnen wel grootschalige</li> </ol>	het scheiden van functies industrie en wonen heeft effect op de gevolgen van milieurampen, dit kan een uitgangspunt zijn bij de uitwerking



Kansen	Risico's	Kanttekeningen
	<p>bedrijven of industrie gepland worden. Wanneer een milieuramp plaatsvindt bij grootschalige bedrijven of industrie zijn de gevolgen mogelijk groter dan bij kleinschalige ondernemingen;</p> <p>3 er wordt vertrouwd op technologie, waardoor de 'kracht van het natuurlijk systeem' kán worden onderschat, met risico op rampen als gevolg</p>	

Tabel 2.5 Kans en het gevolg van milieurampen als gevolg van economische activiteiten - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
<p>Beperkte kans op het beperken van de externe veiligheidsrisico's voor mens en samenleving, want:</p> <p>1 door sturing door de overheid bij de locatie van bedrijven of industrie kunnen deze zo gelokaliseerd worden, bijvoorbeeld verder van bewoond gebied, dat de gevolgen bij een milieuramp beperkter zijn</p>	<p>Beperkt risico op een toename van veiligheidsrisico's voor de mens en de samenleving, want:</p> <p>1 concentratie en inbreiding leidt tot grotere gevolgen bij een eventuele milieuramp;</p> <p>2 het initiatief ligt bij de overheid, daardoor kunnen wel grootschalige bedrijven of industrie gepland worden. Wanneer een milieuramp plaatsvindt bij grootschalige bedrijven of industrie zijn de gevolgen mogelijk groter dan bij kleinschalige ondernemingen</p>

Tabel 2.6 Kans en het gevolg van milieurampen als gevolg van economische activiteiten - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
<p>Beperkte kans op het beperken van de externe veiligheidsrisico's voor mens en samenleving, want:</p> <p>1 er worden alleen kleinschalige bedrijventerreinen gerealiseerd. Bij deze kleinere terreinen is het risico op grote milieurampen beperkt;</p> <p>2 door spreiding van ontwikkelingen blijven de gevolgen van milieurampen beperkt</p>	<p>Beperkt risico op een toename van veiligheidsrisico's voor de mens en de samenleving, want</p> <p>1 bedrijventerreinen worden aangelegd aansluitend op de bebouwde kom, dit brengt mogelijk risicovolle bedrijven dicht bij de bebouwde kom, waardoor gevolgen van milieurampen kunnen toenemen</p>

Tabel 2.7 Kans en het gevolg van milieurampen als gevolg van economische activiteiten - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
<p>Beperkte kans op het beperken van de externe veiligheidsrisico's voor mens en samenleving, want:</p> <p>1 er worden alleen kleinschalige bedrijventerreinen gerealiseerd. Bij deze kleinere terreinen is het risico op grote milieurampen beperkt;</p> <p>2 lokale, technische initiatieven hebben een kleinere omvang qua economische activiteit en daarmee een kleiner risico op milieurampen;</p> <p>3 door spreiding van ontwikkelingen blijven de gevolgen van milieurampen beperkt</p>	<p>Groot risico op een toename van veiligheidsrisico's voor de mens en de samenleving, want</p> <p>1 bedrijventerreinen worden aangelegd aansluitend op de bebouwde kom, dit brengt mogelijk risicovolle bedrijven dicht bij de bebouwde kom, waardoor gevolgen van milieurampen kunnen toenemen Er is geen afstemming tussen wonen, werken en mobiliteit waardoor de kans op en gevolgen van milieurampen kunnen toenemen</p>

## 2.2.2 Vergelijking perspectieven

Concentratie en inbreiding zorgen bij perspectief 1 en 2 voor grotere risico's bij een milieuramp. Er kunnen grootschalige bedrijventerreinen en industrieën ontwikkeld worden, wat zorgt voor een groter risico. De grootste risico's zijn voorzien bij perspectief 4, doordat er geen afstemming plaatsvindt tussen ontwikkelingen kunnen externe veiligheidsrisico's voor mens en samenleving ontstaan. Perspectief 3 en 4 bieden kansen voor het verminderen van de kans op milieurampen doordat het initiatief bij de samenleving ligt en daardoor minder grootschalige bedrijven of industrie te verwachten is. Het spreiden van functies in deze perspectieven zorgt echter voor een groter risico op risicovolle bedrijven bij vitale functies.

Tabel 2.8 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
kans en het gevolg van milieurampen als gevolg van economische activiteiten	de externe veiligheidsrisico's voor mens en samenleving zoveel mogelijk beperken	redelijk	redelijk	kansen	0	+	+	+
				risico's	-	-	-	--

## 2.3 Kans op en gevolg van verkeersongevallen

### 2.3.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.19 Kans op en gevolg van verkeersongevallen - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
Grote kans op het bevorderen van de verkeersveiligheid, want:	toename bevolkingsaantal in steden en langs corridors leidt daar tot meer verkeersdrukte en daardoor extra ongevallen, met zowel auto als fiets	corridors zijn gemiddeld genomen veiliger dan lager wegennet. Minder focus op lager wegennet maakt mogelijk wel dat daar meer risico ontstaat.
1 er wordt ingezet op de verkeersveiligheid van corridors en multimodale plekken voor grootschalige logistiek;		
2 door de inzet op het OV in binnenstedelijke gebieden vinden minder verkeersbewegingen met de auto of de fiets plaats, waardoor de kans op verkeersslachtoffers afneemt;		Clustering van wonen en werken zorgt voor meer mensen op een kleiner oppervlakte. Bij inzet op fietsmobiliteit of OV kan dit een verbetering van de verkeersveiligheid zorgen, wanneer hier niet actief op wordt gestuurd en automobiliteit hoog blijft kan dit voor onveilige situaties zorgen
3 er is een toename van langzaam verkeer in de stad en een afname van de automobiliteit. Dit is gunstig voor verkeersveiligheid, veel verkeersslachtoffers vallen bij 50 km/uur-wegen binnen de bebouwde kom, als de snelheid afneemt neemt de veiligheid toe;		
4 meer technologische toepassingen ten behoeve van de verkeersveiligheid;		
5 door concentratie en de clustering van functies kan specifiekere worden ingezet op veiligere wegen,		

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>waardoor een grote impact kan worden bereikt</p>		

Tabel 2.10 Kans op en gevolg van verkeersongevallen - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>Beperkte kans op het bevorderen van de verkeersveiligheid, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 bouwen op goed bereikbare locaties (rondom OV) zorgt mogelijk voor meer verkeersveiligheid. Meer mogelijkheden voor collectief openbaar vervoer. Door inzet op inbreiding en enkel uitbreiding op plekken die al goed zijn ontsloten met OV vinden minder verkeersbewegingen met de auto of de fiets plaats, waardoor de kans op verkeersslachtoffers afneemt;</li> <li>2 door concentratie is er relatief meer langzaam verkeer en neemt de kans op verkeersslachtoffers af;</li> <li>3 goede condities om autoverkeer te bundelen op wegen met goede doorstroming en verkeersveiligheid, hierdoor neemt de kans op verkeersslachtoffers af</li> </ol>	<p>Beperkte risico op een toename van de kans op en gevolg van verkeersongevallen, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 een toename van het bevolkingsaantal in stedelijke regio's (Twente, Zwolle, Cleantech) leidt tot extra ongevallen met auto en fiets;</li> <li>2 meer spreiding van functies in landelijk gebied zorgt voor meer verkeersbewegingen en meer automobilititeit, waardoor de kans op ongevallen toeneemt</li> </ol>	<p>aandachtspunt voor toename ongevallen e-bike bij stimuleren vervoer in stedelijke regio's</p>

Tabel 2.11 Kans op en gevolg van verkeersongevallen - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
<p>Beperkte kans op het bevorderen van de verkeersveiligheid, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 door de inzet op het OV in vinden minder verkeersbewegingen met de auto of de fiets plaats, waardoor de kans op verkeersslachtoffers afneemt. Bouwen op goed bereikbare locaties (rondom OV) zorgt mogelijk voor meer verkeersveiligheid</li> </ol>	<p>Beperkt risico op een toename van de kans op en gevolg van verkeersongevallen, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 een toename van het bevolkingsaantal in West Overijssel leidt lokaal tot extra ongevallen met auto en fiets;</li> <li>2 meer spreiding van functies zorgt voor meer verkeersbewegingen en meer automobilititeit, waardoor de kans op ongevallen toeneemt;</li> <li>3 de verkeersveiligheid verslechtert door diffuse verkeerspatronen, wat zorgt voor verkeer op lokale wegen die niet direct bedoeld zijn om veel verkeer over af te wikkelen</li> </ol>

Tabel 2.12 Kans op en gevolg van verkeersongevallen - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>er zijn geen kansen voor een verbetering van de verkeersveiligheid ten opzichte van de referentiesituatie voorzien</p>	<p>Groot risico op een toename van de kans op en gevolg van verkeersongevallen, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 door grote spreiding van activiteiten en ontwikkelingen nemen de verkeersbewegingen toe, waardoor de kans op ongevallen toeneemt;</li> </ol>	<p>60 km/uur-wegen in buitengebieden zijn relatief onveilig, een toename van verkeer als gevolg van spreiding van wonen op deze wegen kan voor een toename van verkeersslachtoffers zorgen</p>

Kansen	Risico's	Kanttelingen
	2 er wordt niet ingezet op OV, waardoor waarschijnlijk het autoverkeer toeneemt, wat zorgt voor een afname van de verkeersveiligheid;	
	3 diffuse verkeerspatronen zorgen voor een verslechtering van de verkeersveiligheid, doordat verkeer op (lokale) wegen komt die daar niet direct voor bedoeld zijn	

### 2.3.2 Vergelijking perspectieven

- perspectief 1, Geconcentreerd Overijssel, leidt tot een grote kans op een daling van de kans op en gevolg van verkeersongevallen door de inzet op OV en doordat er minder afstand hoeft worden afgelegd door concentratie van functies in grote steden. Voor een goede uitvoer is actieve inzet op onder andere fietsmobiliteit wel noodzakelijk;
- perspectief 2, Zelfbewust Overijssel, leidt tot een grote kans op een vermindering de kans op en gevolg van verkeersongevallen door de inzet op OV. Door concentratie in stedelijke regio's is er meer spreiding en zijn meer verkeersbewegingen nodig, echter niet verspreid door de gehele provincie;
- perspectief 3, Ontspannen Overijssel, leidt tot een grote kans op een vermindering de kans op en gevolg van verkeersongevallen door de inzet op OV. Door spreiding van functies zijn meer verkeersbewegingen nodig, door diffuse verkeerspatronen neemt de verkeersveiligheid af;
- perspectief 4, Eigenwijs Overijssel, heeft voornamelijk risico's voor een toename van de kans op en gevolg van verkeersongevallen. Er wordt niet ingezet op OV, daarnaast is er sprake van spreiding van functies waardoor meer verkeersbewegingen nodig zijn, hierdoor nemen de risico's toe.

Tabel 2.15 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
				1	2	3	4	
		Beoordeling	Beoordeling					
kans op en gevolg van verkeersongevallen	bevorderen verkeersveiligheid voor alle verkeersdeelnemers in Overijssel, zodat iedereen elke dag veilig thuis komt. 0 verkeersslachtoffers in 2050	matig	redelijk	kansen	++	+	+	0
				risico's	0	-	-	--

## NOTITIE

---

Onderwerp Deelrapport Welzijn  
Project OER OOH Overijssel  
Opdrachtgever Provincie Overijssel  
Projectcode 122950  
Status Definitief 02  
Datum 6 april 2022  
Referentie 122950/22-005.120  
Auteur(s) S. Ghenam MSc, P.A. Feij MSc

Gecontroleerd door M.H. Prins MSc  
Goedgekeurd door drs. M.J. Schilt  
Paraaf



Bijlage(n) -

Aan Provincie Overijssel K. Hulleman  
Kopie -

---

## 1 INLEIDING

Welzijn is, naast wonen en woonomgeving, 1 van de 2 thema's binnen Sociale kwaliteit. Het thema bestond in eerste instantie uit 3 aspecten: sociale samenhang, inclusiviteit en (sociale) veiligheid. Hierbij wordt ingegaan op recentelijke trends, en worden verschillen tussen gemeentes inzichtelijk gemaakt. In dit thema wordt er hoofdzakelijk op de sociale aspecten van de leefomgeving ingezoomd. Er is samenhang met het thema wonen en woonomgeving. In dat thema wordt echter verder ingegaan op absolute gegevens van wonen in Overijssel (aantal woningbouwlocaties, en woningprijzen) en in aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen.

Daarnaast heeft welzijn een relatie met gezondheid. Er is daarom gekozen om het aspect gezondheidsbevordering op te nemen onder het thema welzijn. Gezondheidsbescherming (beschermen tegen ongezonde milieufactoren in de fysieke leefomgeving) is opgenomen in het thema milieukwaliteit en gezondheid.

Het aspect gezondheidsbevordering hanteert diverse indicatoren om een beeld te geven van de wijze waarop de leefomgeving gezond gedrag stimuleert. Deze indicatoren versterken en ondersteunen elkaar vaak en zijn hierdoor lastig los van elkaar te zien en te meten. Indicatoren voor een gezondheid bevorderende omgeving zijn bijvoorbeeld het faciliteren van voldoende beweging, keuze van vervoersmiddelen en nabijheid van groen. Indicatoren als ervaren gezondheid en overgewicht worden betrokken om een completer beeld te krijgen van de gezondheid van inwoners van Overijssel. Deze indicatoren worden echter maar voor een (beperkt) deel verklaard vanuit de fysieke leefomgeving (zie achtergrondkader) en dienen daarmee vooral als aanvullende informatie voor de uitgangssituatie.

---

## Achtergrond: de relatie tussen gezondheid en fysieke leefomgeving

Iemand's gezondheid wordt beïnvloed door een groot aantal bekende en onbekende factoren. Deze factoren zijn niet los van elkaar te zien en hebben vaak effect op, en overlap met, elkaar. Denk daarbij aan gedrag en leefstijl, persoonsgebonden factoren (wisselwerking tussen genen, gedrag en omgeving), werkomstandigheden (arbeid) en de sociale en fysieke leefomgeving. Om de impact van deze factoren in kaart te brengen, kan gekeken worden naar het aantal levensjaren dat door elk van deze factoren verloren gaat. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen vroegtijdige sterfte en het verlies van gezonde levensjaren door (chronische) ziektes. Momenteel kan ongeveer de helft van alle sterfte, een derde van alle ziektelast en een vijfde van alle zorguitgaven worden verklaard. Het overige deel wordt veroorzaakt door factoren die nog onbekend zijn of waarvoor nog onvoldoende bewijs bestaat (RIVM, 2018).

### *Leefstijl en persoonsgebonden factoren belangrijkste factoren*

Afbeelding 1.1 laat de bijdrage van de bekende factoren (determinanten) aan ziektelast, sterfte en zorguitgaven zien. Het gaat hierbij om gegevens voor Nederland, niet specifiek voor Overijssel. Uit deze gegevens blijkt dat ongezond gedrag (leefstijl) verantwoordelijk is voor bijna 20 % van de ziektelast. Met name roken en ongezonde voeding zijn daarin bepalend. Persoonsgebonden factoren zoals bloeddruk, bloedsuikerspiegel, overgewicht zijn voor circa 15 % van de ziektelast verantwoordelijk en leiden tot de hoogste zorguitgaven. Ook arbeidsomstandigheden dragen voor circa 5 % bij aan de ziektelast door verlies van gezonde levensjaren, maar leidt in verhouding tot beperkte sterfte. Tenslotte kan vanuit milieufactoren ongeveer 4 % van de ziektelast verklaard worden, waartegenover staat dat deze 4 % in verhouding tot veel vroegtijdige sterfte leidt. Het is belangrijk om te melden dat de percentages niet bij elkaar kunnen worden opgeteld en een zekere mate van overlap hebben.

### *Bijdrage milieufactoren*

Het binnenmilieu veroorzaakt ongeveer 0,5 % van de ziektelast. Denk daarbij aan meer roken, vocht, blootstelling aan radon, thoron en koolmonoxide binnen gebouwen. Het buitenmilieu heeft gemiddeld in Nederland een bijdrage van circa 3,5 % aan de ziektelast. Daarbinnen zijn luchtverontreiniging, geluid en UV-straling de belangrijkste factoren. Luchtverontreiniging is veruit dominant en leidt tot een verlies van bijna 1 jaar, waarvan ongeveer 7-8 maanden door sterfte en circa 2 maanden door een verlies van goede gezondheid. De bijdrage van geluid en UV-straling is kleiner in de orde van circa 3 maanden.

### *Invloed van omgevingsbeleid*

Het beleid voor de fysieke leefomgeving kan direct of indirect invloed uitoefenen op de ziektelast. Bijvoorbeeld door normen te stellen aan luchtkwaliteit en geluid, of te sturen op de locatie van functies die geluid produceren en luchtverontreiniging veroorzaken. Andersom kan bij nieuwe woningbouw of gevoelige functies een locatie met een minimale milieu-gerelateerde ziektelast (MGR-score) worden geselecteerd. Deze maatregelen vallen onder gezondheidsbescherming. Daarnaast zijn leefstijl (gedrag) en persoonsgebonden factoren te beïnvloeden door inrichting van de fysieke leefomgeving. Denk hierbij aan een beweegvriendelijke leefomgeving, nabijheid van voorzieningen, en aanwezigheid van groen. De relatie tussen de fysieke leefomgeving en leefstijl zijn minder direct en minder sterk, maar hebben wel invloed op een veel groter deel van de ziektelast (circa 20-30 %). In de fysieke leefomgeving is er daarmee onderscheid tussen gezondheidsbescherming (beschermen tegen ongezonde milieufactoren) en gezondheidsbevordering (het stimuleren van een gezonde leefstijl).

---



Afbeelding 1.1 Bijdrage van verschillende factoren (determinanten) aan ziektelast, sterfte en zorguitgaven (RIVM, 2018)

## Bijdrage van verschillende determinanten aan ziektelast, sterfte en zorguitgaven

▲ Getallen kunnen niet bij elkaar worden opgeteld!

Gedrag	Persoonsgebonden	Arbeid	Milieu
Ziektelast: 18,5 % Sterfte: 35.700 Zorguitgaven: € 8,6 mld	Ziektelast: 14,5 % Sterfte: 26.300 Zorguitgaven: € 9,9 mld	Ziektelast: 4,6 % Sterfte: 4.100 Zorguitgaven: € 1,6 mld	Ziektelast: 4,0 % Sterfte: 12.800 Zorguitgaven: € 1,2 mld

### Gedrag

	ZIEKTELAST (%)	STERFTE (x1000)	ZORGUITGAVEN € (x miljard)
Roken	9,4%	20,0	2,4
Ongezonde voeding	8,1%	12,9	6,0
Weinig beweging	2,3%	5,8	2,7
Alcohol gebruik	1,5%	1,8	0,9

### Persoonsgebonden

Hoge bloeddruk	6,7%	12,6	5,6
Hoge bloedsuikerspiegel	6,6%	10,2	5,8
Overgewicht	3,7%	4,2	1,5
Cholesterol	0,9%	1,1	0,4
Lage botdichtheid	0,7%	2,9	0,4

### Arbeid

	ZIEKTELAST (%)	STERFTE (x1000)	ZORGUITGAVEN € (x miljard)
Stoffen/omgeving	3,0%	4,1	1,1
Psychische belasting	0,9%	0,0	0,2
Fysieke belasting	0,7%	0,0	0,3

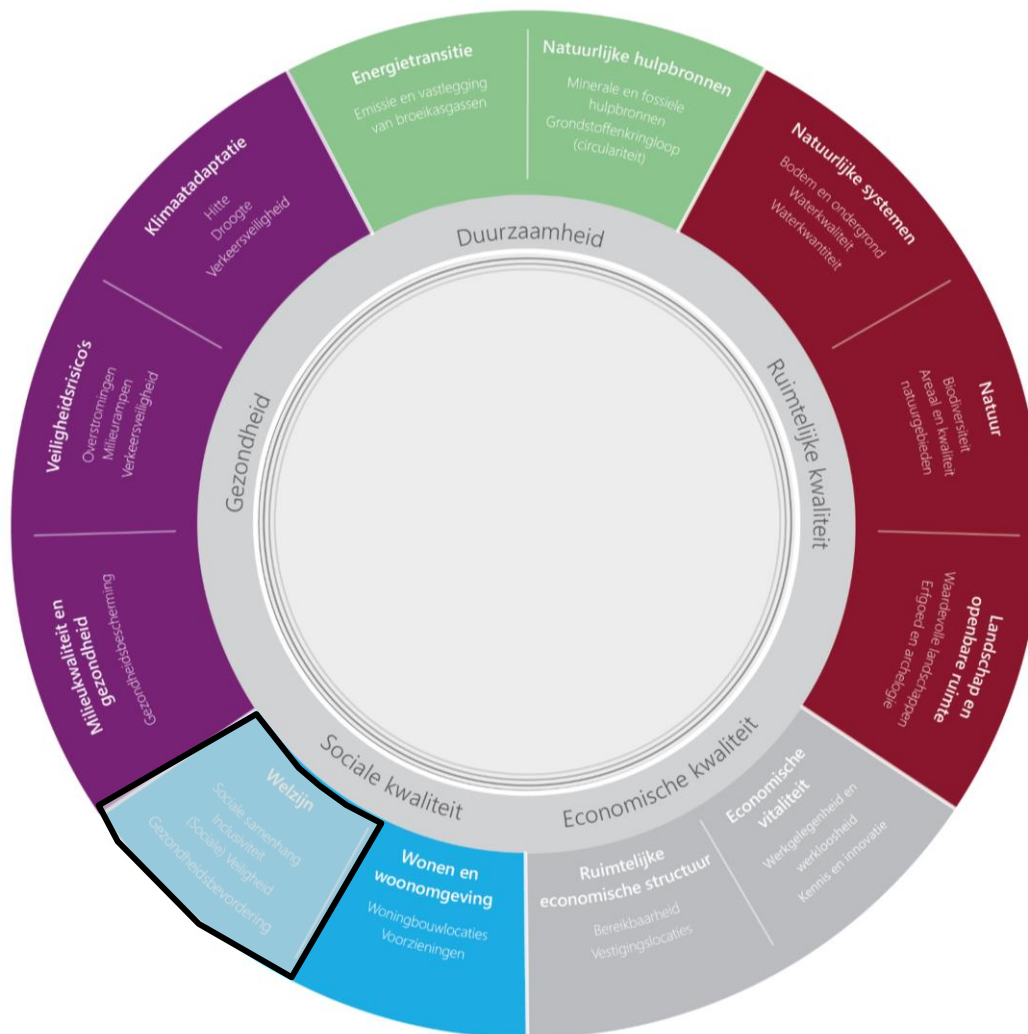
### Milieu

Buitenmilieu	3,5%	11,9	0,8
Binnenmilieu	0,5%	1,1	0,4

Tabel 1.1 Vergelijkingskader welzijn

Criteria	Databronnen	Wat gaan wij ermee doen?
de mate van (ervaren) <b>sociale samenhang</b> onder andere eenzaamheid, contact burelen	Burgerpanel Overijssel (provincie Overijssel, 2021)	inzicht verkrijgen in de ervaren sociale cohesie in binnen de provincie Overijssel
	<a href="#">Eenzaamheid per gemeente (RIVM, 2016)</a>	inzicht krijgen in (ervaren) eenzaamheidscijfers in Nederland en Overijssel
	<a href="#">Regionale Monitor Brede Welvaart (CBS, 2020)</a>	inzicht verkrijgen in de mate dat Overijsselaren contact met naasten hebben
de mate waarin de plek waar je woont of opgroeit bepaalt wat je kansen zijn om deel te nemen aan de samenleving; <b>inclusiviteit</b>	de sociale staat van Nederland 2019 (SCP, 2019)	inzicht verkrijgen in de huidige en toekomstige sociale staat van Nederland
	Burgerpanel Overijssel (provincie Overijssel, 2021)	inzicht verkrijgen in de ervaren sociale cohesie in binnen de provincie Overijssel
	<a href="#">Regionale Monitor Brede Welvaart (CBS, 2020)</a>	inzicht verkrijgen in de mate waarin Overijsselaren actief deelnemen aan de samenleving
de (ervaren) (sociale) <b>veiligheid</b>	de sociale staat van Nederland 2019 (SCP, 2019)	inzicht verkrijgen in de huidige en toekomstige sociale staat van Nederland
	<a href="#">Leefbaarheid in Nederland 2018 (Rigo &amp; Atlas voor gemeenten, 2019)</a>	inzicht in (ervaren) veiligheid in de Overijssel door middel van kaartmateriaal
	<a href="#">Regionale Monitor Brede Welvaart (CBS, 2020)</a>	inzicht verkrijgen in de aantal misdaden per gemeente
	<a href="#">regionale bevolkings- en huishoudensprognose (PBL/CBS 2019)</a>	inzicht in de bevolkingsprognoses
het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl	<a href="#">StatLine - (On)veiligheidsbeleving: regio (CBS, 2019)</a>	inzicht verkrijgen in de ervaren veiligheid
	Gezondheidsmonitor 2020 (CBS, GGD, 2020); CBS/OVIN <a href="#">Vervoerswijzekeuze (CBS)</a>	inzicht in onder andere beweegrichtlijn en beweegvriendelijke leefomgeving, ervaren gezondheid, over- of ondergewicht, vervoerswijzekeuze
afstand en toegankelijkheid tot groenvoorzieningen	CBS - nabijheid voorzieningen - Groenvoorzieningen	inzicht in nabijheid groenvoorzieningen

Afbeelding 1.2 Thema Welzijn in het Rad voor de Overijsselse Leefomgeving



## 1.2 Sociale samenhang

Om inzicht te krijgen in de mate van (ervaren) sociale samenhang in de provincie Overijssel zijn gegevens van het burgerpanel Overijssel geraadpleegd. Het burgerpanel biedt, op basis van stellingen en CBS gegevens, inzicht in de regionale verschillen van de sociale cohesie van Overijssel. De cijfers zijn opgesteld per gemeente, en zijn afkomstig uit 2019.

Naast deze gegevens is ook gebruik gemaakt van gegevens toegespitst op regionale eenzaamheid. Deze gegevens zijn opgesteld door het RIVM in 2016 en worden toegespitst op gemeentelijk niveau. De eenzaamheid is gemeten aan de hand van 11 uitspraken over eenzaamheid zoals 'ik mis een goede vriend of vriendin', of 'wanneer ik daar behoefte aan heb, kan ik altijd bij vrienden terecht'. Het RIVM classificeert een respondent die minstens 2 antwoorden negatief beantwoordt als eenzaam. Naast deze gegevens is ook het rapport 'De sociale staat van Nederland 2019' van het Sociaal Cultureel Planbureau geraadpleegd. Dit rapport geeft inzicht in verschillende onderdelen van de sociale samenhang zoals onderlinge verdraagzaamheid, en betrokkenheid in de maatschappij.

Tabel 1.2 Criterium sociale samenhang

Aspect	Doel	Criterium	Databron
sociale samenhang	vitale inwoners, die zo lang mogelijk, én zo goed mogelijk zelfstandig kunnen leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan	de mate van (ervaren) sociale samenhang (onder andere eenzaamheid, contact burenen)	Burgerpanel Overijssel (provincie Overijssel, 2021)  <a href="#">Eenzaamheid per gemeente (RIVM, 2016)</a>  <a href="#">Regionale Monitor Brede Welvaart (CBS, 2020)</a>  de sociale staat van Nederland 2019 (SCP, 2019)

## 1.2.1 Huidig beleid

De provincie Overijssel beoogt de complementariteit van bruisende steden te versterken en te combineren met het vitale platteland, waardoor een ruimtelijk, cultureel, sociaal en economisch samenhangend geheel ontstaat. Daarbij dient de leefbaarheid en diversiteit van het landelijk gebied behouden en versterkt te worden. Daarnaast dienen stedelijke netwerken optimaal in verbinding staan met andere netwerken. Dit wil zeggen dat grotere en kleinere steden elkaar onderling versterken en aanvullen ([provincie Overijssel, 2017](#)).

Er zijn daarnaast 3 kwaliteitsambities geformuleerd die de koers bepalen van sturing op sociale kwaliteit:

- Overijssels 'noaberschap' koesteren: het karakteristieke Overijsselse 'noaberschap' is een belangrijke verbindende factor als het 'sociaal kapitaal' van Overijssel (dit uit zich in het grote aantal vrijwilligers, lokale initiatieven voor de eigen leefomgeving en coöperaties op het gebied van duurzaamheid);
- stimuleren van culturele identiteit: lokale en regionale identiteit versterkt de verbondenheid van bewoners met elkaar en hun omgeving (kwaliteit);
- verbinden van lokale kennis en energie met de ontwikkeling van provinciaal beleid en de uitvoering van ruimtelijke opgaven: bewoners en 'gebruikers' actief betrekken bij de ontwikkeling van provinciaal beleid en de uitvoering van ruimtelijke opgaven in hun leefomgeving versterkt de betrokkenheid en het gevoel van eigenaarschap ([provincie Overijssel, 2017](#)).

In de beleidsnota sociale kwaliteit 2020-2024 is het beleid gericht op de sociale samenhang verder uiteengezet. De aanwezige kennis in Overijssel dient te worden benut door gesprekken te voeren met gemeenten, initiatiefnemers en vrijwilligers. Doel hiervan is 'vitale inwoners, die zo lang mogelijk, én zo goed mogelijk zelfstandig kunnen leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan' (provincie Overijssel, 2020). De beleidsnota richt zich op een drietal speerpunten:

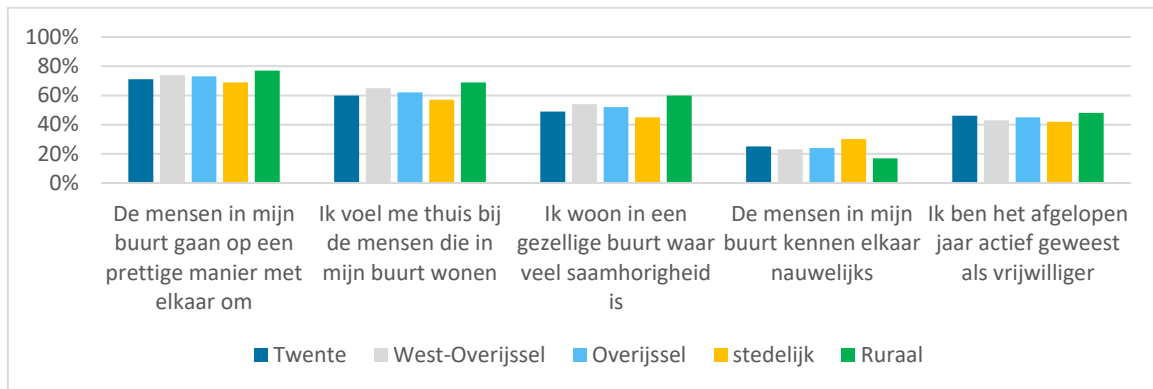
- vitaliteit, positieve gezondheid & beweging: door lokale initiatieven te steunen helpt de provincie inwoners van Overijssel met gezond bewegen en sporten zodat ze hun leven lang gezond en vitaal zijn. Hierdoor blijven Overijsselaren niet alleen langer gezond en vitaal, maar vinden er ook meer onderlinge ontmoetingen plaats waardoor de sociale samenhang bevorderd wordt;
- voorzieningen & diensten: de provincie investeert in eigentijdse voorzieningen en diensten zoals dorpshuizen, Kulturhusen en multifunctionele accommodaties (mfa's), en draagt daarnaast ook bij opvangen van de gevolgen van ontwikkelingen als bevolkingskrimp en de coronacrisis. Door te investeren in eigentijdse voorzieningen beoogt de provincie te voorzien in de sociale samenhang te bevorderen;
- maatschappelijke initiatieven & vrijwilligers: de provincie beoogt vrijwilligers te ontzorgen, waarderen en het zelf organiserend vermogen te versterken. In het bijzonder richt de provincie zich op jonge

vrijwilligers. De provincie maakt hierbij gebruik van een 4D-aanpak: durven, delen, denken, doen. Er zijn vijf 4D-makelaars die regionaal werken en initiatiefnemers kunnen ondersteunen met raad, daad, netwerk en soms kleine subsidies (provincie Overijssel, 2020).

## 1.2.2 Huidige situatie

Inwoners in de provincie Overijssel ervaren meer sociale cohesie in de buurt dan de gemiddelde Nederlander. Ze vinden vaker dat mensen in hun buurt op een prettige manier met elkaar omgaan, en voelen zich thuis in de buurt. Ze geven aan in een gezellige buurt met veel saamhorigheid te wonen en herkennen zich niet in de stelling dat mensen in hun buurt elkaar nauwelijks kennen. Overijsselaren geven de sociale cohesie in de provincie het rapportcijfer 6,4 op, tegenover 6,1 in Nederland (provincie Overijssel, 2021). Om meer inzicht te verkrijgen in regionale verschillen van sociale cohesie zijn in de onderstaande afbeelding de resultaten van enkele stellingen uit het burgerpanel weergegeven.

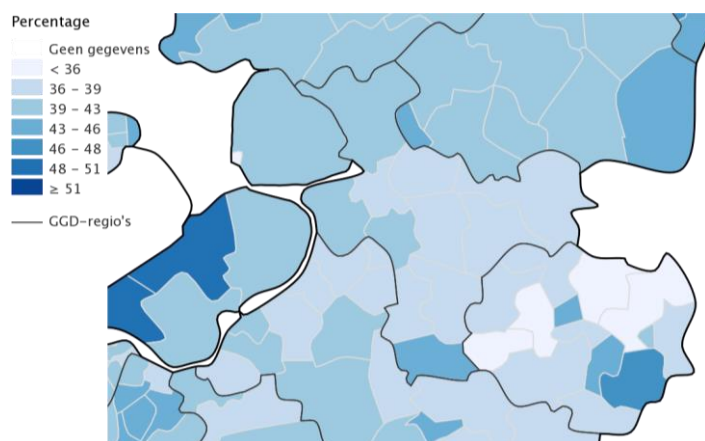
Afbeelding 1.1 Sociale cohesie in de buurt, Overijssel en Nederland 2021 (Burgerpanel Overijssel, 2021)



Gemiddeld genomen is er weinig verschil tussen de 2 regio's van Overijssel. Inwoners van West-Overijssel waarderen de ervaren sociale cohesie net wat meer dan in de regio Twente. Tussen stedelijke en niet stedelijke buurten is echter wel een beduidend verschil zichtbaar. 45 % van de inwoners in stedelijke gebieden ervaren de buurt waarin ze wonen als gezellig en saamhorig. Dit percentage ligt beduidend hoger bij inwoners woonachtig in rurale gebieden, waar het percentage rond de 60 % ligt (Burgerpanel Overijssel, 2021).

Ook het percentage inwoners dat zich eenzaam voelt, ligt in Overijssel lager dan landelijk. In 2016 was het aandeel eenzamen in de provincie Overijssel 40 %. Het aandeel lag hiermee lager dan de 43 % in Nederland. Vooral op het Twentse platteland voelt men zich minder vaak eenzaam (RIVM, 2016). Deze regio kent van oudsher het culturele fenomeen van noaberschap: informele zorg door burens onder elkaar. Onderstaande afbeelding geeft een kaart weer van het percentage mensen dat aangeeft zich eenzaam te voelen.

Afbeelding 1.2 Eenzaamheid per gemeente (RIVM, 2016)



Mede door het noaberschap hebben Overijsselaren gemiddeld genomen het meest contact met vrienden, familie of buren van alle provinciën. Gemiddeld genomen heeft 73,2 % van de Overijsselse bevolking minstens 1 keer week contact met naasten in hun omgeving. In Losser, Borne en Hellendoorn ligt dit percentage nog hoger met 77 %. In de gemeente Hengelo en Zwartewaterland zijn de laagste percentages van de provincie te vinden. 72,4 % (CBS, 2020). Daarnaast heeft het Overijsselse noaberschap ook een positieve invloed op het aantal actieve vrijwilligers. In de provincie Overijssel geeft 45 % van de inwoners aan actief te zijn als vrijwilliger. Landelijk gezien ligt dit percentage lager op 39 % (Burgerpanel Overijssel, 2021).

### Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de sociale samenhang in de provincie overwegend goed is. De provincie is in Nederland koploper op veel onderdelen binnen het aspect sociale samenhang. Dit is zichtbaar op het Twentse platteland waar veel sociale zorg en samenhang is: 'noaberschap'. Alhoewel de provincie landelijk goed scoort, zijn er aandachtspunten. Zo geeft bijvoorbeeld 40 % van de Overijsselse bevolking nog aan zich eenzaam te voelen, en geeft 26,8 % van de inwoners aan zijn of haar naasten minder dan eens per week te zien.

Tabel 1.3 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
sociale samenhang	vitale inwoners, die zo lang mogelijk, én zo goed mogelijk zelfstandig kunnen leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan	de mate van (ervaren) sociale samenhang (onder andere eenzaamheid, contact buren)	overwegend goed

### 1.2.3 Autonome ontwikkeling

In de sociale staat van Nederland stelt het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP, 2019) dat Nederlanders gemiddeld optimistisch zijn over de sociale cohesie. Echter maken mensen zich wel zorgen over de manier waarop wij in Nederland met elkaar omgaan, over asociaal gedrag en groeiende onverdraagzaamheid. Er is een groeiende trend waarneembaar van sociale tegenstellingen of zelfs spanningen of conflicten in de samenleving, desalniettemin lijkt het algemeen optimisme in de samenleving redelijk gelijk te blijven door de jaren heen. De verwachting is dat het aandeel eenzamen in de provincie Overijssel zeer marginaal gaat toenemen. Naar verwachting zal deze trend soortgelijk landelijk doorzetten (RIVM, 2016).



## Conclusie

Door de marginale toenames in de mate van sociale samenhang, kan worden gesteld dat de provincie er overwegend goed voor staat. Voor veel aspecten binnen het thema sociale samenhang staat Overijssel er momenteel het beste voor ten opzichte van andere provincies. Vooral door de hoge mate van ervaren noaberschap zal naar verwachting Overijssel ook in de toekomst deze positie behouden. Dit neemt echter niet weg dat er nog steeds sprake zal zijn van eenzaamheid, onverdraagzaamheid en sociale spanningen.

Tabel 1.4 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
sociale samenhang	vitale inwoners, die zo lang mogelijk, én zo goed mogelijk zelfstandig kunnen leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan	de mate van (ervaren) sociale samenhang (o.a. eenzaamheid) contact buren	overwegend goed	overwegend goed

## 1.3 Inclusiviteit

Om inzicht te krijgen in de inclusiviteit in de provincie Overijssel zijn gegevens van het burgerpanel Overijssel geraadpleegd. Het burgerpanel biedt inzicht in de regionale verschillen van de sociale cohesie van Overijssel. Voor dit aspect is gebruik gemaakt van de stelling 'ik doe actief mee in de samenleving', welke vergeleken is met het landelijk gemiddelde gemeten door het CBS. Daarnaast zijn ook gegevens van het CBS ingaande op werkloosheid en het aantal werklozen geraadpleegd. Er is gebruik gemaakt van de meest recente gegevens op gemeentelijk niveau (2019).

Naast deze gegevens is ook het rapport 'De sociale staat van Nederland 2019' van het Sociaal Cultureel Planbureau (SCP) geraadpleegd. Dit rapport geeft inzicht in de ontwikkeling van de inclusiviteit op Nederlands schaalniveau.

Tabel 1.5 Criterium inclusiviteit

Aspect	Doel	Criterium	Databron
inclusiviteit	inclusieve Overijsselse samenleving, waarin iedereen mee kan doen	de mate waarin de plek waar je woont of opgroeit bepaalt wat je kansen zijn om deel te nemen aan de samenleving	Burgerpanel Overijssel (provincie Overijssel, 2021) <a href="#">Regionale Monitor Brede Welvaart (CBS, 2020)</a> de sociale staat van Nederland 2019 (SCP, 2019)

### 1.3.1 Huidig beleid

In de beleidsnota sociale kwaliteit 2020-2024 is het beleid gericht op de sociale samenhang verder uiteengezet. Om kennis te kunnen borgen en benutten stelt de provincie dat een sterke maatschappelijke middenstructuur nodig is. De aanwezige kennis wordt benut door gesprekken te voeren met gemeenten, initiatiefnemers en vrijwilligers. Doel hiervan is 'vitale inwoners, die zo lang mogelijk én zo goed mogelijk zelfstandig kunnen leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan' (provincie Overijssel, 2020). De beleidsnota richt zich op een drietal speerpunten:

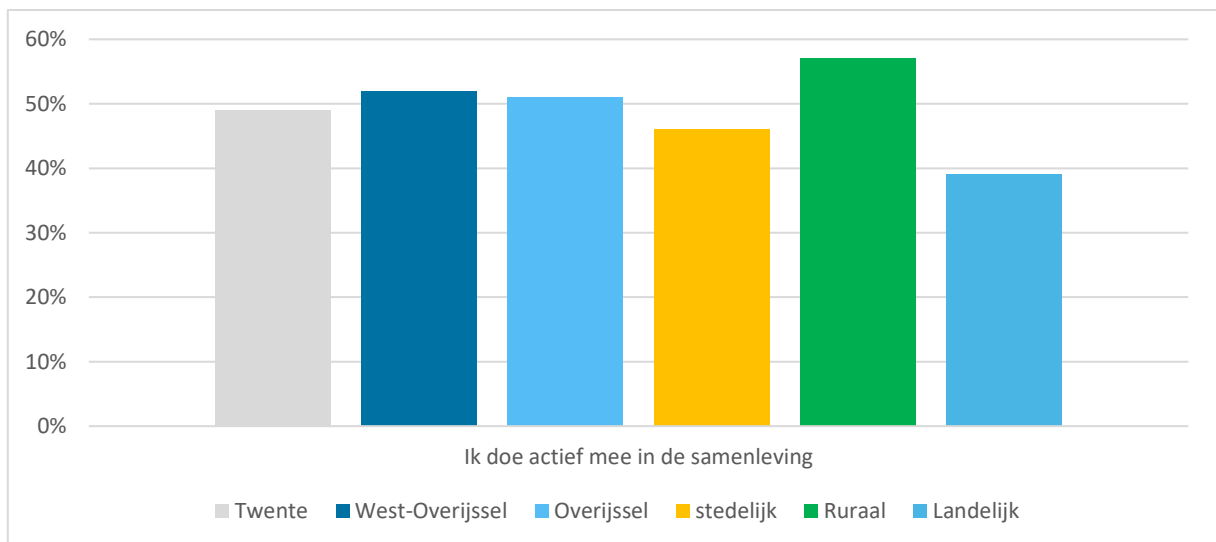
- vitaliteit, positieve gezondheid & beweging: door lokale initiatieven te steunen helpt de provincie inwoners van Overijssel met gezond bewegen en sporten zodat ze hun leven lang gezond en vitaal zijn. Hierdoor blijven Overijsselaars niet alleen langer gezond en vitaal, maar vinden er ook meer onderlinge ontmoetingen plaats waardoor de sociale samenhang bevorderd wordt;
- voorzieningen & diensten: de provincie investeert in eigentijdse voorzieningen en diensten zoals dorpshuizen, Kulturhusen en multifunctionele accommodaties (mfa's), en draagt daarnaast ook bij opvangen van de gevolgen van ontwikkelingen als bevolkingskrimp en de coronacrisis;
- maatschappelijke initiatieven & vrijwilligers: de provincie beoogt vrijwilligers te ontzorgen, waarderen en het zelforganiserend vermogen te versterken. In het bijzonder richt de provincie zich op jonge vrijwilligers. De provincie maakt hierbij gebruik van een 4D-aanpak: durven, delen, denken, doen. Er zijn vijf 4D-makelaars die regionaal werken en initiatiefnemers kunnen ondersteunen met raad, daad, netwerk en soms kleine subsidies (provincie Overijssel, 2020).

Daarnaast beoogt de provincie een inclusieve Overijsselse samenleving, waarin iedereen mee kan doen. Door initiatieven van gemeenten en maatschappelijke organisaties en initiatiefgroepen te bundelen in arrangementen of deals, krijgen wij beter zicht hoe vitale gemeenschappen zich succesvol ontwikkelen. Om te zorgen dat iedereen in Overijssel zich veilig voelt om zichzelf te kunnen zijn, stimuleert de provincie gemeenten en andere partners om hiertoe activiteiten te organiseren. Er wordt met name aandacht besteed aan de LHBTI-gemeenschap (provincie Overijssel, 2020).

### 1.3.2 Huidige situatie

Gemiddeld genomen neemt een groter deel van de inwoners van Overijssel actief deel aan de samenleving. 51 % van de Overijsselaars geeft aan actief deel te nemen aan de samenleving. Dit is beduidend meer dan het Nederlands gemiddelde van 39 % (Burgerpanel Overijssel, 2021). Onderstaande afbeelding geeft de verschillen binnen de provincie weer.

Afbeelding 1.5 Deelname aan de samenleving, Overijssel en Nederland 2021 (Burgerpanel Overijssel, 2021)



Regionaal vallen er kleine verschillen waar te nemen. In de regio West-Overijssel rapporteren inwoners net wat meer deel te nemen aan de samenleving dan in Twente. Tussen stedelijke en niet stedelijke buurten is echter wel een beduidend verschil zichtbaar. 46 % van Overijsselaars woonachtig in stedelijke gebieden rapporteren actief deel te nemen aan de samenleving, terwijl dit percentage in rurale gebieden op 57 % ligt (Burgerpanel Overijssel, 2021).

Wanneer de cijfers worden toegespitst op demografische gegevens zoals leeftijd en opleidingsniveau wordt duidelijk dat vooral ouderen tussen de 55 en 70 jaar (57 %), en hoger opgeleiden (60 %) actief deel nemen aan de samenleving. Opmerkelijk zijn vooral de verschillen in de deelname in de samenleving tussen verschillende opleidingsniveaus in Overijssel. Slechts 37 % van lager opgeleide inwoners nemen actief deel aan de Overijsselse samenleving. Landelijk gezien ligt dit percentage hoger op 43 %. Hiermee is deze groep de enige die onder het Nederlands gemiddelde rapporteert (Burgerpanel Overijssel, 2021). Anderzijds is een sterk positieve afwijking zichtbaar bij Overijsselse jongeren tussen de 18 en 24 jaar. 49 % van de Overijsselse jongeren stemt in de stelling actief deel te nemen in de samenleving. Landelijk ligt dit percentage beduidend lager op 28 % (Burgerpanel Overijssel, 2021).

Werkloosheid is een andere indicator voor de mate waarin personen deel kunnen nemen aan de samenleving. Gemiddeld genomen was 3,4 % van de Nederlandse bevolking in 2019 werkloos. Het gemiddelde van Overijssel ligt net wat lager dan het landelijk gemiddelde met 3,2 %. Vrijwel alle niet stedelijke gemeentes hebben een lagere werkloosheid dan het Nederlands gemiddelde. In stedelijke gemeentes is een net wat hogere werkloosheid dan het Nederlands gemiddelde; Hengelo (3,5 %), Deventer (3,5 %), Zwolle (3,6 %), Almelo (3,7 %) en Enschede (4,4 %). Dit beeld komt overeen met het landelijke beeld, waarbij de grootste steden ook sprake is van de grootste werkloosheid (CBS, 2020).

Naast werkloosheid en mate van deelname aan de samenleving is ook de opleidingsgraad van de provincie een belangrijke indicator voor inclusiviteit. In de provincie Overijssel is 27,5 % van de bevolking hoogopgeleid (HBO of WO geschoold). Dit is een redelijk verschil met het landelijke percentage van 32,5 % hoogopgeleiden. Gemeentes met een hoog percentage hoogopgeleiden in 2019 zijn Borne (32 %), Hengelo (35 %), Wierden (32 %) en Zwolle (37 %). De meeste gemeentes hebben echter een lager percentage hoogopgeleiden dan het landelijk gemiddelde van 32 %. Gemeenten Hardenberg en Staphorst hadden in 2019 de laagste percentages met respectievelijk 16 % en 17 % hoogopgeleiden. Zichtbaar is dat steden met een hogeschool (Zwolle, Kampen, Deventer, Enschede en Hengelo) of een universiteit (Enschede) gemiddeld gezien een hoger aantal hoogopgeleiden hebben. Echter is wel opvallend dat gemeente Enschede de enige gemeente in Nederland is met een universiteit met een lager percentage hoogopgeleiden dan het Nederlands gemiddelde (29 %) (CBS, 2020). Oorzaak hiervan zou kunnen zijn dat veel studenten uit Duitsland na het behalen van een diploma uit de stad vertrekken. Anderzijds toont het ook aan dat de kenniseconomie niet goed is aangesloten op de rest van het land, waardoor veel hooggeschoolden de regio verlaten.

### Conclusie

Alhoewel het aantal hoogopgeleiden in de provincie lager ligt dan in de rest van Nederland kan worden geconcludeerd dat het overwegend goed gesteld is met de inclusiviteit binnen de provincie Overijssel. Procentueel geeft een groot aandeel van de inwoners aan actief deel te nemen aan de samenleving. Het aantal actief deelnemende aan de samenleving ligt hiermee ver boven het Nederlands gemiddelde. Ook met de werkloosheid is het in Overijssel overwegend goed gesteld, met een gemiddelde werkloosheid onder het Nederlands gemiddelde. De beleidsdoelen worden daarmee overwegend gehaald.

Tabel 1.6 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
inclusiviteit	inclusieve Overijsselse samenleving, waarin iedereen mee kan doen	de mate waarin de plek waar je woont of opgroeit bepaalt wat je kansen zijn om deel te nemen aan de samenleving	overwegend goed

### 1.3.3 Autonome ontwikkeling

Het aandeel hooggeschoolden in de provincie Overijssel is tussen 2010 en 2019 met 4 % gestegen. Deze stijging is gelijk aan de Nederlandse stijging. Naar verwachting blijft deze stijging in de toekomst doorzetten in zowel Nederland als in de provincie Overijssel. Door de aanwezigheid van de University of Twente, en het grote aantal hogescholen in Overijssel zijn er veel kansen om het aandeel hooggeschoolden in Overijssel verder te laten toe nemen. Hierdoor hebben toekomstige generaties meer kansen op de arbeidsmarkt en dus meer beschikking om actief deel te nemen aan de samenleving.

In de sociale staat van Nederland stelt het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP, 2019) dat de complexere wordende samenleving meer vaardigheden, zelfredzaamheid en eigen regie van mensen zal vergen. Niet voor iedereen is dit mogelijk. Dit kan leiden tot een groeiende groep burgers die niet volledig mee kunnen komen met de samenleving. Het is belangrijk om te beseffen dat het hier gaat om zowel feitelijke achterstanden als subjectieve percepties van risico's en onzekerheden. Het aantal inwoners in Nederland waarmee het zowel objectief als subjectief slecht gesteld is op dit gebied is de afgelopen jaren vrij stabiel gebleven met 3 % van de Nederlandse bevolking (SCP, 2019). Het sterk aanwezige noaberschap in Overijssel is van grote toegevoegde waarde voor mensen met een afstand van de samenleving. In de afgelopen jaren is de mate van ervaren noaberschap in de provincie redelijk gelijk gebleven. In 2021 merkte 60 % van de Overijsselse bevolking voldoende van het noaberschap, ten opzichte van 45 % in Nederland. Naar verwachting zal hierdoor het aantal inwoners in waarmee het zowel objectief als subjectief slecht gesteld is in de provincie Overijssel vrij stabiel blijven (Burgerpanel Overijssel, 2021).

#### Conclusie

Het hoge aandeel jongeren tussen de 18 en 24 jaar dat aangeeft actief deel te nemen aan de samenleving geeft ook een positieve toekomstige verwachting van de inclusiviteit. Het aandeel inwoners wat aangeeft actief mee deel te nemen aan de samenleving ligt in de provincie al jaren ver boven het Nederlands gemiddelde, en toont zelfs een stijgende trend (Burgerpanel Overijssel, 2021). Het is te verwachten dat dit aandeel gelijk blijft, of zelfs toeneemt naarmate deze leeftijdsgroep ouder wordt. Er kan daarom worden geconcludeerd dat de Overijsselse inclusiviteit er overwegend goed voor zal blijven staan in de komende jaren en doelen gehaald worden.

Tabel 1.7 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
inclusiviteit	inclusieve Overijsselse samenleving, waarin iedereen mee kan doen	de mate waarin de plek waar je woont of opgroeit bepaalt wat je kansen zijn om deel te nemen aan de samenleving	overwegend goed	overwegend goed

### 1.4 (Sociale) veiligheid

Om de (sociale) veiligheid in kaart te brengen is gebruik gemaakt van statistische gegevens die ingaan op criminaliteit en misdaad, en enquêtegegevens die ingaan op de ervaren veiligheid. De statistische gegevens zijn in kaart gebracht door middel van de Leefbaarometer. De Leefbaarometer biedt inzicht in belangrijkste ontwikkelingen binnen de gemeten leefbaarheid in Nederland. Voor het aspect veiligheid is gebruik gemaakt van de veiligheidsindicator. Voor de indicator zijn gegevens gecombineerd van onder andere overlast, criminaliteit en vernielingen. Deze gegevens worden voor elke gemeente in Nederland berekend, waarna per gemeente een afwijking van het Nederlands gemiddelde wordt berekend. De meest recente gegevens uit 2018 zijn voor dit aspect gebruikt. Als toevoeging hierop zijn gegevens van het CBS ingaande op de ervaren veiligheid geraadpleegd welk inzicht geven in een groot aantal onveiligheidsbelevingen.

Er wordt bijvoorbeeld ingegaan op welke locaties als onveilig worden aangevoeld (uitgaansgelegenheden, stadscentra, openbaar vervoer), maar ook aspecten zoals respectloos gedrag en vermijdend gedrag door een onveilig gevoel.

Naast deze gegevens zijn ook statistische gegevens van bevolkingsprognoses geraadpleegd om inzicht te verkrijgen in de bevolkingsgroei van de provincie Overijssel. Als toevoeging hierop zijn gegevens van ervaren veiligheid geraadpleegd welk inzicht gegeven in een groot aantal onveiligheidsbelevingen.

Tabel 1.8 Criterium (sociale) veiligheid

Aspect	Doel	Criterium	Databron
(sociale) veiligheid	geen duidelijk doel geformuleerd	de (ervaren) (sociale) veiligheid	<a href="#">Leefbaarheid in Nederland 2018 (Rigo &amp; Atlas voor gemeenten, 2019)</a> <a href="#">Regionale Monitor Brede Welvaart (CBS, 2020)</a> <a href="#">regionale bevolkings- en huishoudensprognose (PBL/CBS 2019)</a> <a href="#">StatLine - (On)veiligheidsbeleving: regio (CBS, 2019)</a>

### 1.4.1 Huidig beleid

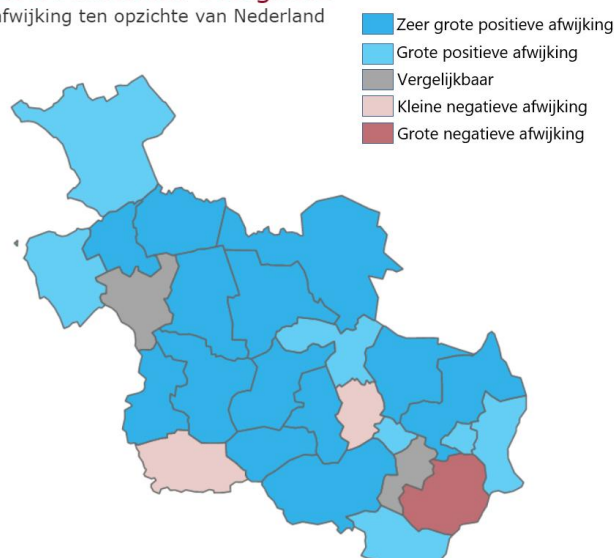
De provincie Overijssel stelt in het Coalitieakkoord 2019-2023 dat ondermijning van de democratie een gevaar vormt voor onze democratie en samenleving. Samen met gemeenten en andere partners wordt hier hard tegenop getreden. Daarbij wordt bijvoorbeeld gedacht aan het verminderen van (drugs)criminaliteit in het landelijk gebied (provincie Overijssel, 2019).

### 1.4.2 Huidige situatie

In de provincie Overijssel vinden er ten opzichte van het landelijk gemiddelde minder misdrijven plaats. Per 1.000 inwoners vinden er landelijk 47 misdrijven plaats, in Overijssel ligt dit cijfer lager op 37 misdrijven. De provincie staat hiermee op de vierde plek van provincies als het gaat om het minste aantal misdrijven per provincie. Evenals in de rest van Nederland zijn de meeste misdrijven per 1.000 inwoners in de grote steden te vinden. Koploper is Enschede met 57 misdrijven per 1.000 inwoners, waarna Almelo en Zwolle volgen met 51 misdrijven per 1.000 inwoners (CBS, 2020). Uit gegevens van de Leefbaarometer blijkt dat gemiddeld genomen de veiligheid in de provincie Overijssel hoger ligt dan het Nederlands gemiddelde. De Leefbaarometer stelt, onder andere met behulp van het aantal gemeten misdrijven, een veiligheidsscore op voor elke gemeente in Nederland. Andere gegevens die opgenomen zijn, zijn bijvoorbeeld het aantal vernielingen, verstoringen van de openbare, en het aantal maal overlast op straat. Onderstaande afbeelding geeft de veiligheidskaart weer in relatie tot het Nederlands gemiddelde. Een positieve afwijking betekent dat de gemeten veiligheid in een gemeente hoger ligt dan het landelijk gemiddelde.

### Leefbaarheid: veiligheid

afwijking ten opzichte van Nederland



Vrijwel elke gemeente in Overijssel scoort hoger op de veiligheids-indicator. Uitzondering hierop is gemeente Enschede met een grote negatieve afwijking ten opzichte van het Nederlands gemiddelde. Daarnaast is in gemeente Almelo en Deventer met een kleine negatieve afwijking ten opzichte van het Nederlands gemiddelde zichtbaar. Buiten deze 3 gemeentes kan worden gesteld dat de veiligheid in de provincie Overijssel significant hoger ligt dan in de rest van Nederland (Rigo/Atlas voor gemeenten, 2019).

Naast de gemeten daadwerkelijke misdaad in de provincie is het ook belangrijk om inzicht te verkrijgen in de ervaren veiligheid van de inwoners. In de provincie Overijssel voelt ongeveer 1,1 % van de bevolking zich vaak onveilig in zijn of haar eigen buurt. Dit percentage ligt net wat onder het landelijk gemiddelde van 1,4 % (CBS, 2019). Bij benadering van de gegevens blijkt dat voor elke vorm van onveiligheidsbeleving het provinciaal gemiddelde lager is dan het landelijk gemiddelde. Regionaal vallen er echter wel enkele opvallende verschillen waar te nemen. Inwoners van Twente voelen zich procentueel onveiligere dan inwoners van IJsselland. Vooral opmerkelijk is de onveiligheidsbeleving rondom uitgaansgelegenheden, stadscentra en treinstations, welke in Twente boven het landelijk gemiddelde liggen. Buiten deze afwijkingen beoordelen Twentenaren echter de veiligheid in de directe omgeving beter dan het Nederlands gemiddelde (CBS, 2019).

### Conclusie

Op basis van de gebruikte gegevens kan worden vastgesteld dat de veiligheid van grote delen van de provincie Overijssel hoger ligt dan in de rest van Nederland. Een verklaring ligt in het lagere aandeel misdrijven, de overwegend lagere bevolkingsdichtheid in Overijssel ten opzichte van de rest van Nederland, en de hoge mate van sociale cohesie door bijvoorbeeld het noaberschap in veel gemeenschappen. De huidige situatie is daarom beoordeeld als 'overwegend goed'.

Tabel 1.9 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
(sociale) veiligheid	geen duidelijk doel geformuleerd	de (ervaren) (sociale) veiligheid	overwegend goed



### 1.4.3 Autonome ontwikkeling

Zowel landelijk als provinciaal is de afgelopen jaren een afname zichtbaar in het aantal inwoners dat zich onveilig voelt in zijn of haar buurt. Het aantal misdrijven binnen de provincie is de afgelopen jaren ook sterk afgenomen (CBS, 2019). Naar verwachting zal deze trend zich voort blijven zetten in de provincie.

Uit de Leefbaarometer blijkt dat de (ervaren) veiligheid in grote steden aanzienlijk lager is dan in rurale gebieden. Een grote toename in het aantal inwoners zou dus voor knelpunten kunnen zorgen in de provincie Overijssel. In 2030 zal het aantal huishoudens in de provincie Overijssel naar verwachting met 21.600 huishoudens toenemen (PBL/CBS, 2019). Deze toename van huishoudens kan leiden tot een druk op vele facetten van de maatschappij (Rigo/Atlas voor gemeenten, 2019). Dit is een marginale toename, welk waarschijnlijk niet een grote verschuiving in de veiligheid teweeg zal brengen.

#### Conclusie

Het is de verwachting dat noaberschap een positieve rol blijft hebben op de sociale veiligheid in Overijssel. Daarnaast zijn er geen concrete aanleidingen om een toename in de onveiligheid te verwachten. Er is daarom gekozen voor de beoordeling 'overwegend goed'.

Tabel 1.10 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
(sociale) veiligheid	geen duidelijk doel geformuleerd	de (ervaren) (sociale) veiligheid	overwegend goed	overwegend goed

### 1.5 Gezonde leefstijl

Het aspect gezondheidsbevordering hanteert diverse indicatoren om een beeld te geven van de wijze waarop de leefomgeving gezond gedrag stimuleert. Denk daarbij aan de beweegrichtlijnen, de modal-split en beweegvriendelijkheid. De indicatoren ervaren gezondheid en overgewicht worden bij de huidige situatie betrokken om een beeld te krijgen van de gezondheid van inwoners van Overijssel. Deze indicatoren worden echter maar voor een (beperkt) deel verklaard vanuit de fysieke leefomgeving (zie achtergrondkader in paragraaf 1.1) en dienen daarmee vooral als aanvullende informatie voor de uitgangssituatie.

Tabel 1.11 Criterium het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl, de vervoerskeuze en de beweegvriendelijkheid van de leefomgeving

Aspect	Doel	Criterium	Databronnen
gezondheidsbevordering	het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl	het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl, de vervoerskeuze en de beweegvriendelijkheid van de leefomgeving	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gezondheidsmonitors 2020 (GGD);</li> <li>- onder andere beweegrichtlijn en beweegvriendelijke leefomgeving, ervaren gezondheid, over- of ondergewicht;</li> <li>- CBS/OVIN;</li> <li>- <a href="#">Vervoerswijzekeuze (CBS)</a></li> </ul>

## 1.5.1 Huidige beleid

### Beweegrichtlijn en overgewicht

In 2018 is er vanuit de rijksoverheid het Nationale Preventieakkoord opgesteld om roken, overgewicht en alcoholgebruik in Nederland te reduceren. Met name voor overgewicht is dit urgent, omdat de prevalentie hiervan, in tegenstelling tot roken en alcohol, nog autonoom (sterk) toeneemt. De preventie focust zich op:

- 1 gezond eten;
- 2 bewegen;
- 3 een gezondere omgeving.

Punten 2 en 3 zijn duidelijk vervlochten met ruimtelijk beleid. De doelstelling van het Preventieakkoord is om in 2040 overgewicht terug te dringen naar 38 %, dat is nu nog rond de 49 % en zal zonder extra beleidsinterventies stijgen tot 62 %. Het Preventieakkoord is erop gericht om 75 % van de Nederlanders in 2040 te laten voldoen aan de beweegrichtlijnen (5 maal per week 30 minuten lichte inspanning), dat was in 2017 nog 47 % en is in 2020 51,7 %. Het akkoord is ondertekend door het ministerie van VWS, de vereniging van Nederlandse gemeenten, zorgverzekeraars en onderwijsinstellingen.

### Verplaatsingsgedrag

Binnen het Nationaal Preventieakkoord richt het gezondheid bevorderende verplaatsingsbeleid zich op het verbeteren van de fiets- en wandel infrastructuur. Het faciliteren van fietsgebruik als manier voor werk- en schoolbezoek is ook een actiepoint waaraan samen met de Fietsersbond en Wandelnet wordt gewerkt. In een vergelijking van alle provincies in De Fietsvisie 2019-2023<sup>1</sup> scoort Overijssel goed; er wordt de komende jaren structureel geïnvesteerd in deze gezondheid bevorderende vorm van transport.

### Beweegvriendelijke omgeving

Deze indicator overlapt met punt 2 en 3 van het Nationaal Preventieakkoord: bewegen stimuleren en een gezondere omgeving maken. Het beleid hieromheen is gericht op bijvoorbeeld sport- en beweeg-aanbieders zoals clubs en verenigingen met kennis en middelen te ondersteunen. Ook het laagdrempeliger maken van het sportaanbod voor met name kinderen en sociaaleconomisch zwakkeren is prioriteit in het beleid. Het groene aspect van een beweegvriendelijke omgeving wordt ook in het Nationaal Preventieakkoord genoemd, en de bewezen relatie met gezondheid wordt hier meermaals aangehaald.

## 1.5.2 Huidige situatie

### Beweegrichtlijn en overgewicht

In Overijssel voldoet 54,9 % van de inwoners aan de beweegrichtlijn, dat is hoger dan het Nederlands gemiddelde van 51,7 %, maar nog ver onder de 75 % streefwaarde in 2040. Uit tabel 1.12 blijkt dat Overijssel relatief veel gewichtsprobleem heeft. Echter ervaren meer mensen (80,9 % in 2020) in de provincie een goed tot zeer goede gezondheid vergeleken met het nationaal gemiddelde (79,1 %). Hetzelfde geldt voor beweging; hoewel meer mensen in Overijssel bewegen (54,9 %) dan in Nederland (51,7 %), is er een hogere prevalentie van overgewicht (BMI >25) en obesitas (BMI >30).

Tabel 1.12 Overijssel en Nederland vergeleken<sup>2</sup>

	Nederland		Provincie Overijssel		Beleidsdoel
	2016	2020	2016	2020	2040
(zeer) goed ervaren gezondheid	75,6 %	79,1 %	77,6 %	80,9 %	-

<sup>1</sup> <https://files.fietsersbond.nl/app/uploads/2019/10/01123503/Fietsambities-van-de-provinciebesturen-2019-2023-definitief.pdf>.

<sup>2</sup> [Gezondheidsmonitor \(2016\)](#), [Gezondheidsmonitor 2020](#) (CBS statline).

	Nederland		Provincie Overijssel		Beleidsdoel
	2016	2020	2016	2020	2040
voldoet aan beweegerichtlijn	47 %	51,7 %	-	54,9 %	75 %
overgewicht + obesitas	48,8 %	49,5 %	50,4 %	51,9 %	38 %

### Verplaatsingsgedrag

Inwoners van Overijssel reizen dagelijks iets vaker en over een grotere afstand dan gemiddeld in Nederland zoals te zien is in tabel 1.13. De cijfers van 2020 zijn door de corona-lockdowns vertekend en hierom niet opgenomen. Binnen Overijssel wordt gemeten naar reisafstand het vaakste de auto, trein of fiets gekozen. In de provincie wordt de auto zowel vaker als langer gebruikt dan gemiddelde in Nederland. Ook fietsverplaatsingen vinden zowel gekeken naar frequentie als afstand bovengemiddeld vaak plaats in Overijssel. Het aantal verplaatsingen te voet ligt daarentegen onder het Nederland gemiddeld, zowel qua frequentie als afstand. Voor bus, tram en metro reizen zijn geen Overijsselse CBS-cijfers, ook niet van eerdere jaren. De reden hiervoor is onbekend.

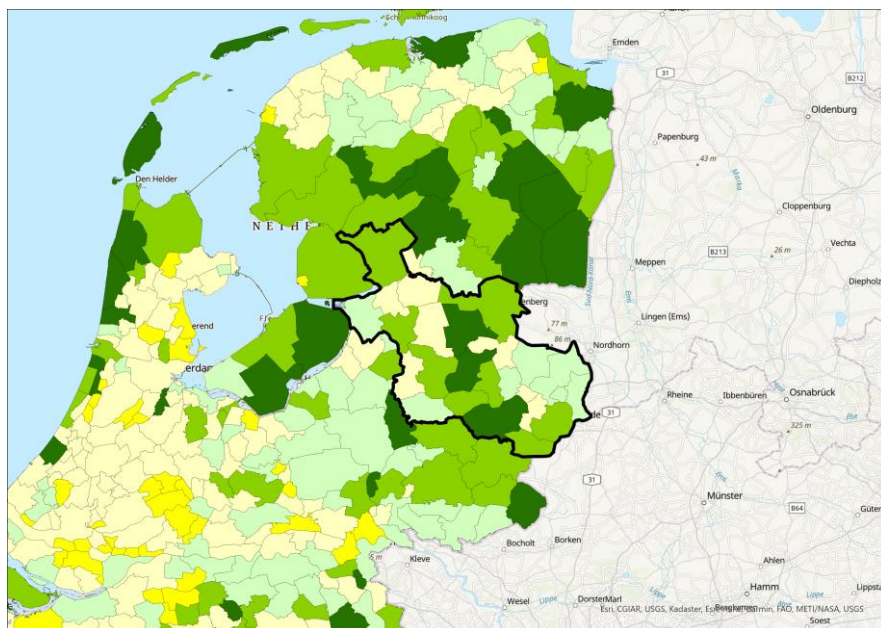
Tabel 1.13 Verplaatsingsmethoden en frequentie (2019, CBS)

modaal (2019)	Nederland		Provincie Overijssel	
	verplaatsingen p.p. per dag	kilometer	verplaatsingen p.p. per dag	Kilometer
totaal	2,71	36,00	2,80	38,69
auto	1,26	24,67	1,29	25,74
trein	0,08	4,08	0,07	5,05
bus/tram/metro	0,07	1,06	-	-
fiets	0,76	3,01	0,92	3,46
lopen	0,43	0,88	0,37	0,78
overig	0,11	2,30	0,14	3,41

### Beweegvriendelijke omgeving

In afbeelding 1.4 is weergegeven hoeveel de leefomgeving mensen uitnodigt om te bewegen. Hoe meer sporthallen, speeltuinen, bossen of strand, hoe hoger de gemeente scoort. Ook de nabijheid van deze indicatoren en de aanwezigheid van fiets- en wandelpaden tellen mee in de beoordeling (welke tussen de 1-5 kan liggen). De daadwerkelijke score ligt in Nederland tussen de 1.4 en 4.2, met een gemiddelde van 2.6. In Overijssel is deze spreiding 2.19 (Borne) tot 3.81 (Ommen), met een gemiddelde boven de 2.6. De huidige situatie is dus goed te noemen.

Afbeelding 1.4 Kernindicator beweegvriendelijke omgeving (Mulier Instituut, 2017)



### Conclusie

De beoordeling van Overijssel met betrekking tot gezondheidsbevordering in de huidige situatie is 'redelijk'. Vergeleken met Nederland is de prevalentie van overgewicht hoog. De mate van beweging en ervaren gezondheid zijn daarentegen wel positief. Deze indicatoren staan echter nog ver van de beleidsdoelen voor 2040. Het gebruik van actieve manieren van transport zoals fietsen en lopen is neutraal beoordeeld, er wordt meer gefietst maar minder gelopen, en vooral veel auto gereden. De toegang en beschikbaarheid van sportfaciliteiten, fietspaden en groen is bovengemiddeld hoog in Overijssel. Omdat de combinatie van deze indicatoren afwisselend een positieve en negatieve tendens laat zien is de huidige situatie als 'redelijk' beoordeeld.

Tabel 1.14 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
gezondheidsbevordering	in 2040 voldoen aan de doelstellingen uit het preventieakkoord	het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl	redelijk

## 1.5.3 Autonome ontwikkeling

### Beweegrichtlijn en overgewicht

In het Nationale Preventieakkoord wordt de autonome ontwikkeling op het gebied van overgewicht geschetst. Zonder ingrijpen zal 62 % van de volwassenen in 2040 overgewicht hebben (matig en zwaar). Dit percentage was in 2020 nog 49,5 % (zie tabel 1.12). De autonome ontwikkeling is dus negatief. Voor beweging is het doel om 75 % van de mensen te laten voldoen aan de beweegrichtlijn, dat was in 2017 nog 47 %, zonder additionele maatregelen zal dat dus autonoom ook niet worden bereikt.

### Verplaatsingsgedrag

De autonome ontwikkelingen (met name van het OV-gebruik) zijn door de corona-lockdowns onzekerder geworden. Deze uitzonderlijke situatie geeft wel mogelijkheid tot het in gang zetten van een (vanuit gezondheidsperspectief) positieve ontwikkelingen.

De structurele investeringen van de provincie in het fietsnetwerk kunnen bijdragen aan een modal-shift richting actieve mobiliteit. De nationale trend voor verplaatsingsgedrag is een totale afname van het aantal verplaatsingen en een toename van het aantal afgelegde kilometers. Deze lagere frequentie en hogere afstand geldt voor de auto, de fiets en het lopen en er lijkt geen sterke verschuiving tussen de vervoersmiddelen plaats te vinden<sup>1</sup>.

### Beweegvriendelijke omgeving

De beweegvriendelijke omgeving heeft een goede uitgangssituatie, de verwachtingen over de ontwikkelingen zijn niet duidelijk.

### Conclusie

In de autonome ontwikkeling dreigen de gewichts- en bewegingsdoelen niet te worden gehaald en de lijkt de auto in Overijssel een hoofdrol te blijven vervullen in verplaatsingsgedrag. Tegelijkertijd is de uitgangssituatie ten aanzien van een beweegvriendelijke leefomgeving goed. Vanwege de wisselende trends wordt de autonome ontwikkeling als 'redelijk' beoordeeld.

Tabel 1.15 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
gezondheidsbevordering	in 2040 voldoen aan de doelstellingen uit het preventieakkoord	het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl	redelijk	redelijk

## 1.6 Toegankelijkheid groen

De toegankelijkheid tot groen kan bijdragen aan een actievere levensstijl, biedt sportmogelijkheden, minder hitte-gerelateerde gezondheidseffecten en een betere mentale gezondheid van direct omwonenden. Hierom de nabijheid van groen relatief tot woningen onderdeel van het aspect gezondheidsbevordering.

Tabel 1.16 Criterium afstand en toegankelijkheid tot groenvoorzieningen

Aspect	Doel	Criterium	Databronnen
gezondheidsbevordering	verbeteren van de toegang tot groenvoorzieningen	afstand en toegankelijkheid tot groenvoorzieningen	CBS - nabijheid voorzieningen - Groenvoorzieningen

### 1.6.1 Huidige beleid

Provincie Overijssel is bezig om zelf meer natuur in stads- en dorp kernen te plaatsen, kinderen meer de natuur in de krijgen en natuur voor zorg-behoefte mensen te realiseren<sup>2 3</sup>. Overijssel beschermt provinciaal gezien echter relatief weinig natuurlandschap, circa 24 %<sup>4</sup> wordt hard beschermt. Hard beschermde natuur houdt in dat er een nee-tenzij-regime geldt met betrekking tot niet natuurlijke ontwikkelingen. Hard

<sup>1</sup> CBS: mobiliteitstrend; per rit, vervoerswijzen, reismotief, leeftijd en geslacht.

<sup>2</sup> <https://www.overijssel.nl/onderwerpen/natuur-landschap/natuur-dichtbij/>.

<sup>3</sup> <https://groenbezig.nl/groepen/groeneloperoverijssel>.

<sup>4</sup> [https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/nederlandse\\_landschapsbeleid\\_in\\_kaart\\_achtergrondrapport\\_definitief\\_29\\_augustus\\_2019\\_0.pdf](https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/nederlandse_landschapsbeleid_in_kaart_achtergrondrapport_definitief_29_augustus_2019_0.pdf).

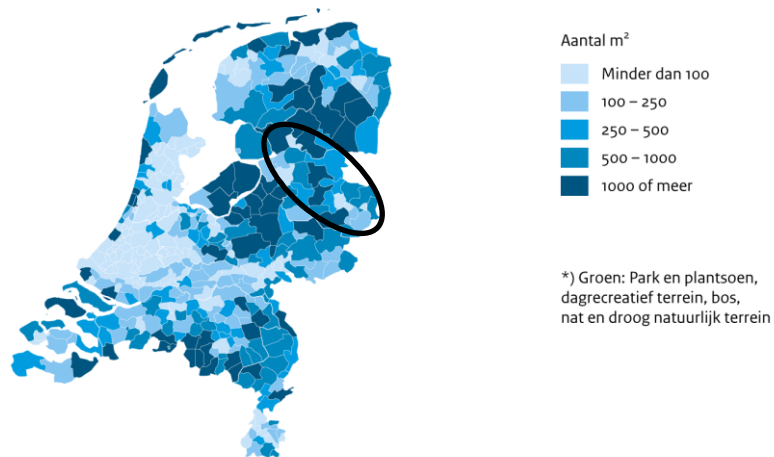
beschermde groengebieden zijn in het geval van Overijssel met name gebieden die vallen onder Natura 2000 en Natuur Netwerk Nederland.

## 1.6.2 Huidige situatie

Overijssel heeft een hoog aantal vierkante meters groen per inwoner (afbeelding 1.5). Ook de gemiddelde reisafstand tot bos (afbeelding 1.6) is in Overijssel, zeker vergeleken met Noordwest Nederland, relatief klein.

Afbeelding 1.5 Groen per inwoner (gemeente)

### Hoeveelheid groen\* per inwoner per gemeente, 2015

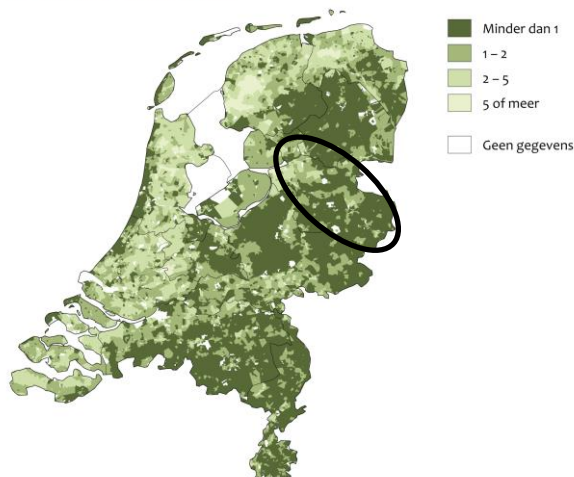


Bron: CBS

CBS/feb20  
www.clo.nl/nlo06211

Afbeelding 1.6 Afstand tot bos in kilometers (gemeente)

### Aantal kilometer tot bos, 2010



Bron: CBS.

CBS/apr16  
www.clo.nl/nlo54603



## Conclusie

In Overijssel is relatief veel groen beschikbaar en is de afstand tot deze groenvoorzieningen beperkt. Vanwege deze goede toegankelijkheid en beschikbaarheid wordt de huidige situatie als overwegend goed beoordeeld.

Tabel 1.17 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
gezondheidsbevordering	verbeteren van de toegang tot groenvoorzieningen	afstand en toegankelijkheid van woningen tot groenvoorzieningen	overwegend goed

## 1.6.3 Autonome ontwikkeling

In stedelijke gebieden neemt de hoeveelheid groen waarschijnlijk toe door toenemende aandacht voor en beleidsinzet op vergroening en klimaatadaptatie in combinatie met ruimtebesparingen door mobiliteitstransitie (VTV, 2018). Voor meer landelijk gebied is er echter een negatieve ontwikkeling verwacht door stedelijke uitbreiding in niet-beschermde natuur en (duurzame) energieopwekking (windmolens, zonneparken).

## Conclusie

In stedelijke gebieden neemt de beschikbaarheid van groen naar verwachting autonoom toe. In landelijke gebieden juist autonoom af. Deze tegengestelde ontwikkelingen zorgen dat de autonome ontwikkeling net als de huidige situatie als 'overwegend goed' beoordeeld wordt. Aandachtspunt is dat er door toenemende bevolkingsdichtheid in stedelijke gebieden ook hogere eisen gesteld worden aan de kwaliteit van groenvoorzieningen (relatief minder groen per persoon ondanks toename van groen in absolute zin).

Tabel 1.18 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
gezondheidsbevordering	verbeteren van de toegang tot groenvoorzieningen	afstand en toegankelijkheid van woningen tot groenvoorzieningen	overwegend goed	overwegend goed

## 2 EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN

Dit hoofdstuk laat de effectbeoordeling van de vier perspectieven zien. Paragraaf 2.1 beschrijft de effecten (kansen, risico's en kanttekeningen) per perspectief voor de sociale samenhang in de provincie. Paragraaf 2.2 en 2.3 gaan vervolgens in op de effecten per perspectief op respectievelijk inclusiviteit en (sociale) veiligheid. Paragraaf 2.4 en 2.5 gaan tot slot in op de effecten van de perspectieven op gezonde leefstijl en toegankelijkheid van groen. Per criterium wordt afgesloten met een vergelijking van de perspectieven.

## 2.1 Sociale samenhang

### 2.1.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.1 Sociale samenhang perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's
1 in de stad kans op meer sociale samenhang door meervoudig ruimtegebruik;	1 door te focussen op concentratie in stedelijke gebieden komt het platteland onder druk te staan. Landelijke culturele en sociale voorzieningen kunnen verdwijnen waardoor de sociale samenhang in deze gebieden afneemt;
2 dit perspectief stimuleert sociale voorzieningen (multifunctionele centra) in steden. Dit leidt tot een verbetering van de sociale samenhang in steden	2 verstedelijking kan ook leiden tot sociale anonimiteit en dus meer eenzaamheid;
	3 minder aandacht voor lokale initiatieven, hierdoor komt noaberschap (vooral in landelijke gebieden) onder druk te staan

Tabel 2.2 Sociale samenhang perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
1 in de compacte steden kans op meer sociale samenhang door meervoudig ruimtegebruik;	1 door te focussen op concentratie in stedelijke regio's (Zwolle, Twente, Cleantech) kunnen kleine kernen in het platteland onder druk komen te staan. Sociale en culturele voorzieningen daar kunnen verdwijnen, waardoor sociale samenhang in deze gebieden kan afnemen;
2 dit perspectief stimuleert sociale multifunctionele centra. Hierdoor een kans om vooral in steden meer inwoners te bereiken;	2 verstedelijking kan ook leiden tot sociale anonimiteit en dus meer eenzaamheid
3 de vraagstukken uit de leefomgeving komen via een natuurlijk proces op de agenda waarmee het aansluit op de lokale behoefte en urgentie	

Tabel 2.3 Sociale samenhang perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
1 meer kans op uitbreiding van dorpen en kleinere kernen en daardoor meer kans op sociale samenhang, vanwege groeiend noaberschap;	1 kwetsbare groepen die minder initiatiefrijk zijn kunnen niet meekomen in de samenleving;
2 perspectief biedt veel kansen voor mensen met initiatief, omdat lokale oplossingen gestimuleerd worden. Ontwikkeling van eigen woonomgeving leidt tot meer samenhang. Lokale samenhang (noaberschap) op het platteland en kleine kernen komt minder in gevaar, doordat er ruimte ontstaat voor eigen initiatief;	2 in steden is de anonimiteit groter waardoor initiatieven voor de bevordering van sociale samenhang niet altijd van de grond komen of slechts voor een hele beperkte groep
3 de vraagstukken uit de leefomgeving komen via een natuurlijk proces op de agenda waarmee het aansluit op de lokale behoefte en urgentie	

Tabel 2.4 Sociale samenhang perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
1 meer kans op uitbreiding van dorpen en kleinere kernen (goedkopere grond en makkelijker ontwerpproces), en daardoor meer kans op sociale samenhang vanwege groeiend noaberschap;	1 spreiding van functies zorgt voor 'nabijheid op afstand'. Meer risico op 'ieder voor zich' waardoor de sociale samenhang van de samenleving in het geding komt;
2 impuls voor noaberschap door initiatieven van onderop. Ontwikkeling van eigen woonomgeving leidt tot meer	2 in steden is de anonimiteit groter waardoor initiatieven voor de bevordering van sociale samenhang niet altijd van de grond komen;

Kansen	Risico's
samenhang. Lokale samenhang (noaberschap) op het platteland en kleine kernen komt minder in gevaar, doordat er ruimte ontstaat voor eigen initiatief	3 kwetsbare groepen die minder initiatiefrijk zijn kunnen niet meekomen in de samenleving

## 2.1.2 Vergelijking perspectieven

Doordat perspectief 3 en 4 veel mogelijkheden bieden om lokale initiatieven te ondersteunen, kan de sociale samenhang van inwoners worden bevorderd. Vooral in perspectief 3, waar lokale oplossingen gestimuleerd worden zijn veel kansen zichtbaar. Het risico van deze perspectieven is echter wel dat initiatieven alleen van de grond komen in gebieden waar de sociale samenhang al groot is. Vooral in steden is het hierdoor mogelijk dat kwetsbare groepen of eenzame mensen achterblijven. Perspectief 1 en 2 kennen risico's als gevolg van de concentratie in steden. Een compacte internationale stad kan de sociale samenhang onder druk zetten. Perspectief 2 biedt echter wel kansen voor behoud (en waar nodig verbetering) van de sociale samenhang door maatschappelijk initiatief en natuurlijke kansen in dorpen te benutten. Daarnaast bieden perspectief 2 en 3 kansen door aan te sluiten op natuurlijke systemen waardoor de lokaal aanwezige structuur benut kan worden.

Tabel 2.5 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
				1	2	3	4	
		Beoordeling	Beoordeling					
de mate van (ervaren) sociale samenhang (onder andere eenzaamheid, contact burenen)	vitale inwoners, die zo lang mogelijk, én zo goed mogelijk zelfstandig kunnen leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan	overwegend goed	overwegend goed	kansen	0	+	++	+
				risico's	--	-	-	-

## 2.2 Inclusiviteit

### 2.2.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.6 Inclusiviteit perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's
1 door concentratie en inbreiding komt er extra werkgelegenheid in de steden. Dit biedt kansen voor stadsbewoners en inwoners woonachtig in omliggende gebieden;	1 concentratie in de stad leidt in het landelijk gebied en de dorpen tot minder (opleidings-)voorzieningen voor jongeren;
2 concentratie in steden leidt tot grootschalige ontwikkelingen van voorzieningen. Hierdoor ontstaan kansen om inwoners deel te laten nemen aan de samenleving. Vooral positief voor kwetsbare groepen woonachtig in steden	2 werkgelegenheid is geconcentreerd in de steden. Hierdoor zijn er minder baankansen in landelijke gebieden. Indien de bereikbaarheid van steden (met auto en OV) niet voldoende is gaat de inclusiviteit van het platteland erop achteruit

Tabel 2.7 Inclusiviteit perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
1 door inbreiding en concentratie in stedelijke regio's extra werkgelegenheid in de hele provincie. Regio's bieden kansen voor omliggende gebieden;	1 concentratie in stedelijke regio's kan in het landelijk gebied en de dorpen tot minder (opleidings-)voorzieningen voor jongeren leiden;
2 een goed regionaal OV-systeem zorgt voor een goede bereikbaarheid van (opleidings-)voorzieningen en werklocaties voor alle doelgroepen	2 clustering van bedrijven en werkgelegenheid in stedelijke regio's kan leiden tot een verslechterd werkaanbod in landelijke gebieden. Indien de bereikbaarheid van steden (met auto en OV) niet voldoende is gaat de inclusiviteit van het platteland erop achteruit

Tabel 2.8 Inclusiviteit perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
1 werkgelegenheid en voorzieningen zijn verspreid over de provincie. Dat biedt kansen voor inwoners van iedere regio;	1 door initiatieven van onderaf komen bestaat er een risico op versnippering van maatregelen. Hierdoor is er een risico dat voorzieningen in bepaalde gebieden of doelgroepen achterblijven;
2 door initiatief te leggen bij lokale netwerken kan door middel van deeloplossingen beter worden voorzien in de behoeftes en kansen van lokale gemeenschappen	2 minder initiatiefvolle burgers worden niet bereikt, hierdoor risico dat deze inwoners niet mee komen in de samenleving

Tabel 2.9 Inclusiviteit perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
1 werkgelegenheid en voorzieningen zijn verspreid over de provincie. Dat biedt kansen voor inwoners van iedere regio;	1 door initiatieven van onderaf komen bestaat er een risico op versnippering van maatregelen. Hierdoor is er een risico dat voorzieningen in bepaalde gebieden of doelgroepen achterblijven. Dit geldt ook voor woningbouw;
2 door initiatief te leggen bij lokale netwerken kan door middel van deeloplossingen beter worden voorzien in de behoeftes en kansen van lokale gemeenschappen	2 minder initiatiefvolle burgers worden niet bereikt, hierdoor risico dat deze inwoners niet mee komen in de samenleving

## 2.2.2 Vergelijking perspectieven

Door voorzieningen en baangelegenheid te concentreren ontstaan kansen voor inwoners van steden en goed bereikbare dorpen. Echter kan concentratie in steden ook leiden tot een achteruitgang van landelijke gebieden. Inwoners van deze gebieden moeten verder reizen voor werk en voorzieningen. Vooral voor jongeren kan dit een sterk negatief effect hebben, doordat grote afstanden moeten worden afgelegd voor opleidingslocaties. Vooral in perspectief 1 is dit een groot risico. De focus van perspectief 2 op steden en goed bereikbare dorpen leidt tot minder risico's voor de inclusiviteit in het landelijke gebied. In perspectief 3 en 4 ligt initiatief bij de lokale gemeenschappen. Hierdoor kan lokaal ingespeeld worden op behoeftes en kansen. Echter, mogelijk blijven kwetsbare groepen of minder initiatiefvolle bewoners hierdoor wel achter en/of zijn minder betrokken. Anderzijds biedt spreiding van werklocaties en voorzieningen wel kansen doordat inwoners van landelijke gebieden minder ver hoeven te reizen, en daardoor niet belemmerd worden om deel te nemen aan de samenleving.

Tabel 2.10 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
de mate waarin de plek waar je woont of opgroeit bepaalt wat je kansen zijn om deel te nemen aan de samenleving	inclusieve Overijsselse samenleving, waarin iedereen mee kan doen	overwegend goed	overwegend goed	kansen	+	+	+	0
				risico's	--	-	-	--

## 2.3 (Sociale) veiligheid

### 2.3.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.11 (Sociale) veiligheid perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 concentratie kan bij goed ontwerp leiden tot meer sociale veiligheid;	1 stedelijk gebied over het algemeen minder sociaal veilig, door minder binding en sociale cohesie. De mate van het risico is ook vooral een kwestie van uitwerking;	algemene kanttekening: geen expliciete aandacht voor dit criterium.
2 concentratie kan leiden tot meer sociale controle	2 doordat de stad intensiever wordt bebouwd kans op minder noaberschap en sociale veiligheid;	Kanttekening bij kans 1: slecht ontwerp leidt tot minder sociale veiligheid
	3 in landelijk gebied mogelijk minder sociale veiligheid doordat hier minder gewoond en gewerkt wordt (afname sociale controle);	
	4 door concentratie in de stad is er meer leegstand op het platteland. Hierdoor is er meer risico op vandalisme, verloedering en criminaliteit	

Tabel 2.12 (Sociale) veiligheid perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 concentratie kan bij goed ontwerp leiden tot meer sociale veiligheid;	1 doordat de stad intensiever wordt bebouwd kans op minder noaberschap en sociale veiligheid;	algemene kanttekening: Geen expliciete aandacht voor dit criterium.
2 concentratie kan leiden tot meer sociale controle	2 in landelijk gebied buiten stedelijke regio's mogelijk minder sociale veiligheid doordat hier minder gewoond en gewerkt wordt (afname sociale controle);	Kanttekening bij kans 1: slecht ontwerp leidt tot minder sociale veiligheid
	3 door concentratie in stad meer leegstand op het platteland. Hierdoor meer risico op vandalisme, verloedering en criminaliteit	

Tabel 2.13 (Sociale) veiligheid perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 doordat lokale initiatieven gestimuleerd worden meer kans op maatschappelijk draagvlak, dit kan de sociale controle van burgers onderling vergroten;	1 spreiding van functies zorgt voor 'nabijheid op afstand'. Meer risico op 'individualisme'. Hierdoor risico op een achteruitgang van de ervaren (sociale) veiligheid	algemene kanttekening: Geen expliciete aandacht voor dit criterium.
2 door de openbare ruimte in te richten als ontmoetingsplek kan verloedering en anonimiteit tegen worden gegaan. Dit komt de (sociale) veiligheid ten goede		Kanttekening bij kans 2: de openbare ruimte als ontmoetingsplek kan ook leiden tot meer overlast (vooral in de avonden). Handhaving is hierin noodzakelijk

Tabel 2.14 (Sociale) veiligheid perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 doordat lokale initiatieven gestimuleerd worden meer kans op maatschappelijk draagvlak, dit kan de sociale controle van burgers onderling vergroten	1 spreiding van functies zorgt voor 'nabijheid op afstand'. Meer risico op 'individualisme'. Hierdoor risico op een achteruitgang van de ervaren (sociale) veiligheid	algemene kanttekening: geen expliciete aandacht voor dit criterium

### 2.3.2 Vergelijking perspectieven

Momenteel is het overwegend goed gesteld met de (sociale) veiligheid in de provincie Overijssel. Vooral in het landelijk gebied wordt een hoge sociale veiligheid gemeten. De perspectieven bieden weinig expliciete aandacht voor het onderwerp (sociale) veiligheid. Echter kan wel worden verondersteld dat een sterke concentratie in de stad de ervaren (sociale) veiligheid negatief kan beïnvloeden. Landelijk en provinciaal gezien ligt de ervaren (sociale) veiligheid in steden aanzienlijk lager dan in landelijk gebied. Door een woningbouw te concentreren in steden ervaren mensen veelal minder binding en sociale cohesie. Anderzijds leidt de vergrijzing en leegstand in het landelijk gebied tot meer criminaliteit en verloedering. De risico's bij perspectief 1 en 2 zijn hierom als zeer sterk negatief beoordeeld.

In perspectief 3 en 4 worden lokale initiatieven en projecten vanuit de kracht van de samenleving ondersteund. Dit kan leiden tot meer ervaren (sociale) veiligheid doordat inwoners regie hebben over de eigen leefomgeving. Echter is er ook een groot risico's waarneembaar voor deze perspectieven. Door spreiding van functies ontstaat het risico van segregatie en individualisme. Dit kan leiden tot een sterke verslechtering van de ervaren (sociale) veiligheid.

Voor alle perspectieven zijn geringe kansen waar te nemen die leiden tot een significante verandering ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 2.15 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
de (ervaren) (sociale) veiligheid	PM	overwegend goed	overwegend goed	kansen	0	0	0	0
				risico's	--	--	-	-



## 2.4 Gezonde leefstijl

### 2.4.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.16 Het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl voor perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's
1 grote kans op bevordering van een gezonde leefstijl door toename van gebruik van openbaar vervoer, fiets en wandelen als gevolg van de nabijheid van functies en voorzieningen in met name grote steden, zoals Enschede, Hengelo, Zwolle en Deventer, in combinatie met infrastructuur	1 risico op afname gezonde leefstijl door toename autogebruik in perifere gebieden vanwege grotere afstand tot voorzieningen en functies, vanwege afnemend draagvlak voor OV en voorzieningen buiten de grote steden

Tabel 2.17 Het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl voor perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
1 grote kans op bevordering van een gezonde leefstijl door toename van gebruik van openbaar vervoer, fiets en wandelen als gevolg van de nabijheid van functies en voorzieningen in stedelijke regio's in combinatie met verbetering van netwerken voor HOV en fiets	1 beperkt risico op afname gezonde leefstijl door toename autogebruik in perifere gebieden vanwege grotere afstand tot voorzieningen en functies in stedelijke regio's

Tabel 2.18 Het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl voor perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 beperkte kans op bevordering van een gezonde leefstijl door niet of nauwelijks toename van wandelen, fietsen en OV-gebruik en juist meer autogebruik als gevolg van grote afstand tot voorzieningen en functies	1 risico door afnemend draagvlak voor (hoogwaardige) fiets- en OV-verbindingen als gevolg van spreiding van functie en uitbreiding	toegankelijkheid van groen kan beter zijn in dit perspectief en gezond gedrag stimuleren. Dit wordt echter bij het volgende criterium behandeld

Tabel 2.19 Het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl voor perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 beperkte tot geen kans op bevordering van een gezonde leefstijl vanwege door niet of nauwelijks toename van wandelen, fietsen en OV-gebruik en juist veel meer autogebruik als gevolg van grote afstand tot voorzieningen en functies	1 groot risico door afnemend draagvlak voor (hoogwaardige) fiets- en OV-verbindingen als gevolg van spreiding van functie en uitbreiding	toegankelijkheid van groen kan beter zijn in dit perspectief en gezond gedrag stimuleren. Dit wordt echter bij het volgende criterium behandeld

### 2.4.2 Vergelijking perspectieven

Perspectief 1 en 2 bieden kansen op het bevorderen van een gezonde leefstijl door keuze voor wandelen, fietsen en OV in plaats van de auto. Bij perspectief 1 zijn deze kansen zeer groot, maar vooral voorbehouden aan inwoners van de grote steden (selectiever). Ook zijn de risico's voor perifere gebieden groter omdat draagvlak voor OV en voorzieningen afneemt. Bij perspectief 2 zijn de kansen iets minder groot, maar wel van toepassing op een veel grotere groep inwoners. Ook zijn de risico's voor perifere gebieden kleiner. In perspectief 3 en 4 zijn kansen beperkt en treden vooral risico's op een toename van een ongezonde leefstijl

op als gevolg van meer autogebruik dat gepaard gaat met de uitbreiding en spreiding van functies en voorzieningen.

Tabel 2.20 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
het aandeel inwoners met een gezonde leefstijl	in 2040 voldoen aan de doelstellingen uit het preventieakkoord	redelijk	redelijk	kansen	+	++	0	0
				risico's	--	-	-	--

## 2.5 Toegankelijkheid van groen

### 2.5.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.21 Toegankelijkheid van groen voor perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 geen tot beperkte kansen voor verbeteren afstand tot (grootschalig) groen voor inwoners van grote steden (zoals Enschede, Almelo, Hengelo, Zwolle en Deventer) door sterke concentratie van functies en stapeling ruimteclaims;	1 grote risico's op onvoldoende groen in de grote steden door een sterke concentratie van functies en stapeling van ruimteclaims in de openbare ruimte en ondergrond (energiesystemen en kabels en leidingen). In gebieden met hoge personendichtheden is er per inwoner relatief minder groen beschikbaar. Kwaliteit van groen is in met name de grote steden bepalend	
2 kansen voor verbetering van de kwaliteit van (kleinschalig) groen door vergroening van de openbare ruimte in grote steden;		
3 kansen voor verbeteren toegankelijkheid door nieuwe verbindingen en fijnmazig netwerk van voet- en fietspaden;		
4 grote kansen voor verbetering van afstand tot en toegankelijkheid van groen in gebieden buiten de grote steden		

Tabel 2.22 Toegankelijkheid van groen voor perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 kansen voor verbetering van de kwaliteit van groen door vergroening van de openbare ruimte en verweving in stedelijke regio's;	1 risico's op onvoldoende groen in de kernen van de stedelijke regio's door een concentratie van functies en stapeling van ruimteclaims in de openbare ruimte en ondergrond (energiesystemen en kabels en leidingen). In gebieden met hoge personendichtheden is er per inwoner relatief minder groen beschikbaar	
2 kansen voor verbeteren toegankelijkheid groen door fijnmazig netwerk van voet- en fietspaden en HOV-netwerk;		
3 kansen voor verbetering van afstand en toegankelijkheid van groen in de gebieden buiten de stedelijke regio's		

Tabel 2.23 Toegankelijkheid van groen voor perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 grote kans op verbetering van toegankelijkheid van het groen door spreiding en verweving in aansluiting op bestaande structuren (natuurlijke systemen)	1 risico op afname van kwaliteit van groen (versnippering)	

Tabel 2.24 Toegankelijkheid van groen voor perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 kans op verbetering van toegankelijkheid van het groen door spreiding van functies (maar net zo goed risico's)	1 groot risico toegankelijkheid en kwaliteit van groen door de functiescheiding en versnippering als gevolg van het niet aansluiten op bestaande structuren (technische (deel)oplossing)	

## 2.5.2 Vergelijking perspectieven

Perspectief 1 en 2 kennen beperkte kansen op verbetering van toegankelijkheid van het groen. Bij inbreiding en concentratie van functies is er beperkte fysieke ruimte voor het toevoegen van groen. Door de stapeling van ruimteclaims in een complex stedelijk gebied is het risico op onvoldoende (hoogwaardig) groen daarom groot, in met name perspectief 1. In perspectief 2 geldt dat verweving, aansluiten op bestaande (groen)structuren en het (HOV)-netwerk meer mogelijkheden biedt, waardoor risico's beperkter zijn. In perspectief 4 en met perspectief 3 zijn de kansen op betere toegankelijkheid van groen groot en zijn risico's beperkt tot een afname van de kwaliteit door spreiding en versnippering, met name in perspectief 4.

Tabel 2.25 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
afstand en toegankelijkheid van woningen tot groenvoorzieningen	verbeteren van de toegang tot groenvoorzieningen	overwegend goed	overwegend goed	kansen	+	+	++	+
				risico's	--	-	-	--

## NOTITIE

Onderwerp Deelrapport Wonen en Woonomgeving  
Project OER OOH Overijssel  
Opdrachtgever Provincie Overijssel  
Projectcode 122950  
Status Definitief 02  
Datum 6 april 2022  
Referentie 122950/22-005.126  
Auteur(s) A. Knipping MSc, S. Ghenam MSc

Gecontroleerd door M.H. Prins MSc  
Goedgekeurd door drs. M.J. Schilt  
Paraaf



Bijlage(n) -

Aan Provincie Overijssel K. Hulleman  
Kopie -

## 1 INLEIDING

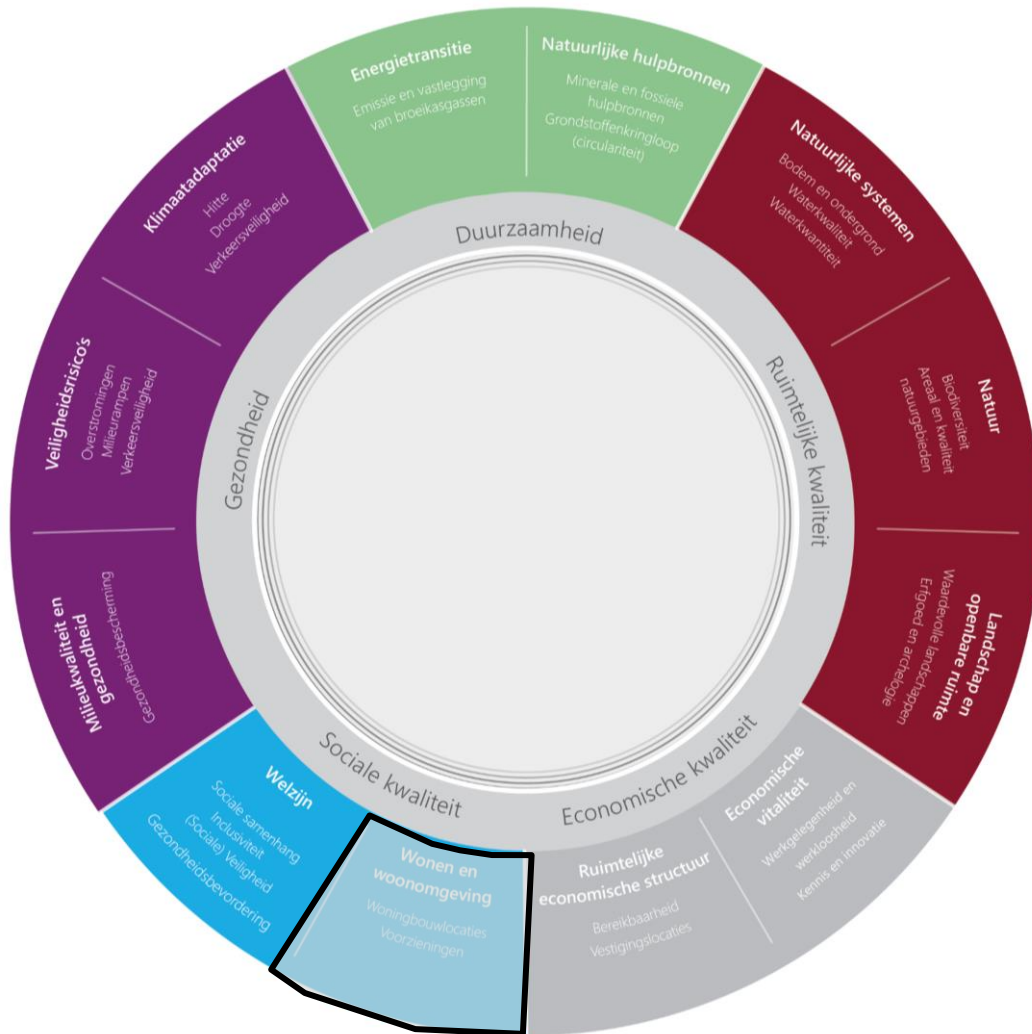
Het thema Wonen en Woonomgeving bestaat uit het aspect voorzieningen en woningbouwlocaties. Hierbij wordt ingegaan op recentelijke trends, en worden verschillen tussen gemeentes en regio's inzichtelijk gemaakt. Het thema verhoudt zich in grote mate met het thema Welzijn. In het voor u liggende thema zal er vooral worden ingegaan op absolute aantallen en prijzen van de woningbouwlocaties. In het thema Welzijn zal er vervolgens verder worden ingegaan op sociale aspecten, zoals sociale samenhang en inclusiviteit.

Tabel 1.1 Vergelijkingskader wonen en woonomgeving

Aspect	Criterium	Databronnen	Wat gaan wij ermee doen?
woningbouwlocaties	voldoende en betaalbare woningbouwlocaties	<a href="#">Woningkrapte in Overijssel (NVM/brainbay, 2020)</a> <a href="#">Gemiddelde koopsom (Kadaster 2020)</a> Inventarisatie Plancapaciteit Oktober 2021 (ABF Research, 2021a)	inzicht in de woningkrapte  inzicht in woningprijzen, en inzicht in de recente prijsontwikkelingen op de woningmarkt  inzicht geven in het beleid en de toekomstige staat van de woningmarkt in Nederland en Overijssel

Aspect	Criterium	Databronnen	Wat gaan wij ermee doen?
voorzieningen	aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen	<a href="#">Primos Online - Huishoudens (ABF Research, 2021b)</a>	inzicht in het toekomstige aantal huishoudens in de provincie Overijssel
		Woonagenda West-Overijssel 2021-2025 (provincie Overijssel, 2021a)	inzicht geven in het beleid en de toekomstige staat van de woningmarkt in West-Overijssel
		Woonagenda West-Overijssel 2021-2025 (provincie Overijssel, 2021b)	inzicht geven in het beleid en de toekomstige staat van de woningmarkt in Twente
		Planmonitor wonen (provincie Overijssel, 2021c)	inzicht geven in woningbouwplannen in Overijssel
		<a href="#">Regionale kerncijfers Nederland. (CBS 2021)</a>	inzicht geven in de nabijheid van verschillende voorzieningen en bevolkingsdichtheid
		<a href="#">Leefbaarheid in Nederland 2018 (Rigo &amp; Atlas voor gemeenten, 2019)</a>	geaggregeerd beeld van voorzieningen verkrijgen middels een kaart
		<a href="#">Groei én krimp in Overijssel (Het Oversticht, 2017)</a>	inzicht in de gevolgen van groei en krimp op Overijsselse voorzieningen
		<a href="#">Regionale bevolkingsprognose (PBL/CBS, 2019)</a>	inzicht in demografische ontwikkelingen van de beroepsbevolking

Afbeelding 1.1 Thema als onderdeel van het Rad van de Overijsselse leefomgeving



## 1.1 Woningbouwlocaties

Om het aspect woningbouwlocaties in beeld te brengen is er gebruik gemaakt van de krapte-indicator van de NVM, historische koopsomcijfers van het Kadaster, woonagenda's van de regio's Twente en West-Overijssel, Primos gegevens en is er gekeken naar verhuisgegevens van de Randstad naar provincies Overijssel en Gelderland.

De **krapte-indicator** geeft een benadering voor het aantal keuzemogelijkheden dat een potentiële koper op de woningmarkt heeft. De indicator wordt berekend als het aanbod aan het begin van de maand gedeeld door het aantal transacties in die maand. De krapte-indicator is opgesteld in het eerste kwartaal van 2017 en 2020. Recentelijk neemt de woningkrapte in Nederland per maand snel toe. Hierdoor zijn de gegevens van 2020 niet meer volledig actueel. Desalniettemin is toch gebruik gemaakt van de gegevens om inzicht te bieden in de recente historische trendontwikkeling van de woningkrapte.

De **koopsomcijfers** van het Kadaster geven inzicht in de gemaakte transacties tussen koper en verkoper. Om inzicht te geven in de historische prijsverandering zijn deze cijfers uit 2020 vergeleken met cijfers 2019.

Naast de gegevens van de NVM is het rapport **Inventarisatie Plancapaciteit** uit oktober 2021 geraadpleegd. De inventarisatie is opgesteld door ABF Research in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties. Het rapport geeft inzicht in de bouwopgaves per provincie. De bouwopgaves zijn tot stand



gekomen op basis van huishoudensprognoses. Uitgangspunt vormt de nationale bevolkingsprognose van het CBS. Deze nationale prognose wordt door het Primos-model trendmatig uitgewerkt tot op gemeentelijk niveau.

Vervolgens is in de inventarisatie de geplande plancapaciteit uiteengezet op basis van gegevens aangedragen door de provincieën. Deze gegevens zijn aangevuld met de meest actuele gegevens vanuit de planmonitor Wonen.

Afsluitend is ook gebruik gemaakt van een **verhuizingsonderzoek** toegespitst op verhuizingen vanuit de randstad naar provincie Gelderland en Overijssel. Dit onderzoek, uitgevoerd door RIGO geeft inzicht in binnenlandse migratiestromen en de mogelijk te verwachten toename van huishoudens als gevolg hiervan.

Tabel 1.2 Criterium woningbouwlocaties

Aspect	Doel	Criterium	Databron
woningbouwlocaties	de juiste woning op de goede plek	voldoende en betaalbare woningbouwlocaties	<a href="#">Woningkrapte in Overijssel (NVM/brainbay, 2020)</a> <a href="#">Gemiddelde koopsom (Kadaster 2020)</a> Inventarisatie Plancapaciteit - oktober 2021 (ABF Research, 2021a) <a href="#">Primos Online - Huishoudens (ABF Research, 2021b)</a> Woonagenda West-Overijssel 2021-2025 (provincie Overijssel, 2021a) Woonagenda West-Overijssel 2021-2025 (provincie Overijssel, 2021b) (Planmonitor wonen (provincie Overijssel, 2021c)) <a href="#">Komen en Gaan (RIGO, 2020)</a>

### 1.1.1 Huidig beleid

De provincie Overijssel heeft 7 ambities geformuleerd voor de woonagenda op middellange termijn. De ambities zijn vervolgens uitgewerkt in de regionale woonagenda's van Twente en West-Overijssel (provincie Overijssel, 2021a,b). De volgende 7 ambities zijn gevormd:

**1 toevoegen van 60.000 woningen tot 2030:**

in de regionale woonagenda's gaan gemeenten en provincies de slag maken van sturen op aantallen naar sturen en verleiden op kwaliteit en toegankelijkheid. Er wordt een verbinding gelegd tussen nieuwbouw en herstructurering. De aantallen zijn de uitkomst van het sturen op kwaliteiten;

**2 inspelen en voorsorteren op veranderende woningvraag:**

door vergrijzing, ontgroening en huishoudensverdunding neemt het aandeel kleine huishoudens fors toe. Dit gecombineerd met de bevolkingsgroei, leidt tot een gedifferentieerde kwaliteitsvraag binnen de regio's;

**3 verstedelijking en stedelijke vernieuwing:**

de verstedelijking van onze regio's kan niet los gezien worden van economische- en mobiliteitsvraagstukken. Gebiedsontwikkelingen dienen als belangrijke motor voor woningbouw en vragen om inbreiding en uitbreiding om de groei te accommoderen, altijd in samenhang met de regio;

#### 4 sterke dorpen en platteland in het regionale netwerk:

sterke regio's bestaan uit sterke steden én sterke dorpen en platteland. De groene en ruime woonmilieus waarmee Overijssel zich onderscheidt, liggen voor een groot deel in de dorpen. Er wordt steeds meer naar de dorpen gekeken voor het verlichten van de woningbouwopgave in de steden;

#### 5 verduurzaming:

het regionale schaalniveau komt om de hoek kijken als het gaat om het verbinden en sluiten van ketens, het verknopen van besparing en individuele woningen aan collectieve energie-opwek op wijkniveau. Maar ook als het gaat om experimenteren en kennisdeling;

#### 6 versnelling:

ondanks de inzet van provincie, marktpartijen, corporaties en gemeenten, stikt de woningproductie en wordt het benodigde tempo om tijdig voldoende nieuwbouwwoningen te realiseren niet gehaald. Versnelling realiseren we door tegelijk in te zetten op inbreiding en uitbreiding, met bijpassende stimuleringsmaatregelen, samenwerkingsvormen en proces- en procedureafspraken;

#### 7 toegankelijkheid en doorstroming:

Naast dat de woningbouwproductie stikt, komt ook de doorstroming in de huidige woningvoorraad maar moeizaam op gang. De toegang voor verschillende doelgroepen tot de woningmarkt staat daarmee onder druk. Strategische nieuwbouw is een manier om de kansen voor verschillende doelgroepen te verbeteren, maar het vraagt om een breed gedragen aanpak.

Daarnaast heeft de provincie Overijssel de ambitie om de bestaande ruimte, bebouwing en infrastructuur beter en slimmer te benutten. Denk daarbij aan multifunctioneel en complementair ruimtegebruik (ondergronds en bovengronds), hergebruik en herbesteding van vrijkomend vastgoed en het concentreren van ontwikkelingen rond bestaande Infrastructuurknooppunten ([provincie Overijssel, 2021c](#)).

Om te voorzien in de huidige en toekomstige woningbehoefte beoogt de provincie Overijssel in 2030 in totaal 60.000 woningen te hebben toegevoegd aan het huidige woningaanbod. Circa 1/3 deel hiervan dient te worden gerealiseerd in de regio Twente en circa 2/3 deel in de regio West-Overijssel. Deze verdeling en ambitie is tot stand gekomen op basis van 3 elementen:

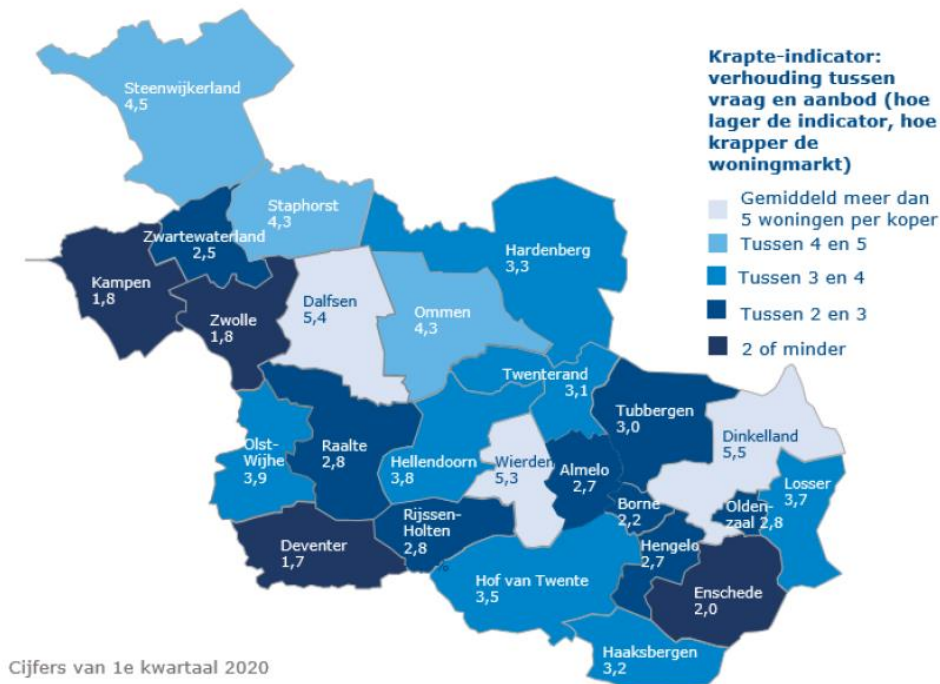
- 1 beschikbare woningbehoefteprognoses;
- 2 het naar voren halen van de woningbehoefte die ná 2030 ontstaat;
- 3 bijdragen en oplossen van de huidige woningnood in Nederland (provincie Overijssel, 2021a,b).

### 1.1.2 Huidige situatie

De provincie Overijssel kent, net als de rest van Nederland, een woningtekort. Om inzicht te krijgen in de woningtekorten kan gebruik worden gemaakt van de krapte-indicator. Deze indicator vergelijkt het aantal beschikbare woningen met het aantal kopers. Er is gebruik gemaakt van de krapte-indicator uit 2020. Door de snelle ontwikkelingen op de woningmarkt, neemt het woningtekort maandelijks toe. Hierdoor ligt de huidige krapte op de woningmarkt waarschijnlijk hoger dan in 2020. Om toch inzicht te bieden in de recente historische trendontwikkeling is gebruik gemaakt van de tot op heden meest recente cijfers uit 2020.

Landelijk genomen kon een koper in 2017 (eerste kwartaal) kiezen uit gemiddeld 6,7 woningen, in 2020 (eerste kwartaal) slechts uit 2,7. Er is sprake van een hogere woningkrapte in de meeste gemeentes binnen Overijssel. In de gemeentes Wierden (5,3), Dalfsen (5,4) en Dinkelland (5,5) waren vraag en aanbod nog redelijk in balans. Een aantal gemeentes lag in 2020 echter boven het Nederlands gemiddelde. Dit zijn voornamelijk gemeentes met grote steden zoals Zwolle (1,7), Kampen (1,8) en Enschede (2,0). Dit komt overeen met het landelijke beeld, waarbij grote steden veelal een hogere woning krapte hebben (NVM/brainbay, 2020). Afbeelding 1.2 toont het verschil tussen vraag en aanbod per gemeente.

Afbeelding 1.2 Woningkrapte in Overijssel (NVM/Brainbay, 2020)



Naar schatting bedraagt het woningtekort in 2021 circa 11.710 woningen in de provincie Overijssel. Het woningtekort in regio's is ongeveer gelijk met een tekort van 5.710 in West-Overijssel en 6.010 in Twente (ABF Research 2021b). Om de woningtekorten in de provincie tegen te gaan is in de afgelopen jaren een stijgende trend van nieuw bijgebouwde woningen zichtbaar. In 2019 lag het totaal aantal nieuw gebouwde woningen ten opzichte van gesloopte woningen in Overijssel op 4.611. Daarbovenop zijn in totaal 775 woningen toegevoegd aan de woningvoorraad door transformatie (herbestemming van woningen, kantoren en scholen tot woning). In totaal nam hiermee de woningvoorraad in de provincie Overijssel toe met 5.386 woningen.

Tussen 2019 en 2020 is de gemiddelde betaalde koopsom voor een woning in Nederland gestegen met 9 %. De provincie Overijssel vertoonde een gelijke stijging met het Nederlands gemiddelde, alhoewel de betaalde koopsom aanzienlijk lager lag. In 2020 bedroeg de gemiddelde koopsom EUR 282.953,00, in Nederland was dit EUR 334.488,00. Landelijk gezien is de koopsom van vrijstaande woningen het meest toegenomen met circa 11 %. De provincie Overijssel vertoont ook hierbij een soortgelijk beeld als de rest van Nederland. Regionaal is echter opvallend verschil zichtbaar in de toename van de gemiddelde koopsom. In Borne, Ommen en Staphorst is de gemiddeld betaalde koopsom het sterkst toegenomen met 15 %. Anderzijds is het opvallend dat gemiddelde koopsom in Twente minder hard zijn gestegen. In Almelo en Enschede en Hengelo is de procentuele verandering het kleinst met 6 %. In deze gemeentes lagen de betaalde koopsommen ook het laagst op EUR 222.781,00 in Almelo, en op EUR 249.146,00 in Hengelo. In 2 gemeentes in Overijssel is de gemiddelde koopsom hoger dan het Nederlands gemiddelde. In Dalfsen lag de gemiddelde koopsom in 2020 op EUR 343.488,00 en in Wierden op EUR 346.842,00 (Kadaster, 2021).

### Conclusie

Evenals elders in Nederland is er een tekort aan het aantal woningen in de provincie Overijssel. Huizenprijzen in elk type woningen stijgen snel als gevolg van onvoldoende aanbod op de woningmarkt. Gevolg hiervan is dat niet elke inwoner van Overijssel een betaalbare woning kan vinden. Momenteel is er een woningtekort van 11.710 woningen. Dit betekent dat niet iedere inwoner van Overijssel een geschikte woning kan vinden. Daarmee zijn er knelpunten voor het behalen van doelen en wordt de huidige situatie van het criterium 'matig' beoordeeld.

Tabel 1.3 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
woningbouwlocaties	de juiste woning op de goede plek	voldoende en betaalbare woningbouwlocaties	matig

### 1.1.3 Autonome ontwikkeling

In opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft ABF Research een inventarisatie uitgevoerd van de huidige en toekomstige bouwopgave (ABF Research 2021a). De toekomstige bouwopgave is berekend vanuit de huishoudensgroei en de daaruit vloeiende toename van de woningbehoefte. De Primos bevolkingsprognose van het aantal huishoudens toont aan dat er in 2030 ruim 28.000 meer huishoudens zullen zijn in de provincie Overijssel dan in 2021. Hiermee stijgt het totale aantal huishoudens in de provincie Overijssel met circa 6 %. Procentueel groeit het aantal huishoudens in Twente (+4 %) minder sterk dan in West-Overijssel (+7 %) (ABF Research 2021b).

Naast de huishoudensgroei is het huidige woningtekort (zie paragraaf 1.1.2) en geraamde sloop in de provincie ook opgenomen in de inventarisatie van de toekomstige plancapaciteit. Dit tezamen nemende wordt in de periode 2021-2030 een bouwopgave van 34.500 woningen voorzien in de provincie Overijssel (ABF Research 2021a).

Onderdeel van de stijging van het aantal huishoudens in de provincie is een toenemend aandeel verhuizingen vanuit de randstad naar provincie Overijssel. Vooral in West-Overijsselse gemeenten is het aandeel verhuizingen vanuit de randstad hoog. Een zorg die in sommige regio's leeft is dat 'overlopers' uit de randstad met lokale woningzoekenden concurreren om het (schaarse) woningaanbod. Of dit zo is, hangt onder meer af van de lokale woningmarkt en de aard van de instroom. De kans dat woningzoekenden uit de diverse herkomstgebieden elkaar in de weg zitten is groot als ze qua leeftijd sterk op elkaar lijken. Er zijn echter ook kansen. Steden als Zwolle en Deventer trekken veel twintigers en dertigers uit de randstad, die kunnen bijdragen aan draagvlak voor typisch grootstedelijke voorzieningen. En dan zijn er ook regio's, zoals landelijk Twente, waar de vestigers uit de randstad een andere leeftijdsverdeling hebben dan de vestigers uit de eigen regio en waar ze op de woningmarkt deels in andere segmenten actief zijn. In plaats van bedreigend kan dit juist als kansrijk worden opgevat (Rigo, 2021).

Naar verwachting blijft het woningaanbod in de randstad in de nabije toekomst niet toereikend. Door de ontwikkeling omtrent de coronapandemie zou de behoefte aan ruim wonen (met mogelijkheid tot thuiswerken) nog wel eens extra kunnen toenemen. Hierdoor kan worden verwacht dat het aantal verhuizing vanuit de randstad aan zal houden of zelfs toe neemt (Rigo, 2021).

Om de bouwopgave van 34.500 woningen te kunnen faciliteren heeft de provincie Overijssel in de periode 2021-2030 een plancapaciteit van 45.102 woningen (minus sloop) (provincie Overijssel, 2021c). Dit is 131 % van de totale bouwopgave, en komt overeen met de landelijke verhouding van 135 %. De plancapaciteit is opgebouwd uit harde en zachte plannen. Harde plannen zijn vastgestelde woningbouwlocaties, en zachte plannen zijn nog niet vastgestelde locaties en potentiële locaties voor woningbouw (ABF Research 2021a).

De harde plancapaciteit tussen 2021 en 2030 in de provincie Overijssel zijn 17.552 woningen (provincie Overijssel, 2021c). Dit is 39 % van de totale plancapaciteit, en komt overeen met het Nederlands gemiddelde van 36 % (ABF Research 2021a). Door de juridische zekerheid van harde plannen geeft dit een goed inzicht in de korte termijn haalbaarheid van de bouwopgave. Tussen 2021 en 2025 vormen de harde plannen 77 % van de plancapaciteit, dit ligt net onder het Nederlands gemiddelde van 83 % (ABF Research 2021a). Dit betekent dat een groot deel van de verwachte uitbreiding van de woningvoorraad voor de periode tot en met 2025 op dit moment vastligt in harde vastgestelde bestemmingsplannen.

De verwachte bouwopgave zoals berekend door ABF Research wordt hiermee grotendeels bereikt. Anderzijds valt waar te nemen dat de geambieerde woningopgave van de provincie hiermee niet wordt bereikt. De provincie ambieert in totaal 60.000 woningen bij te bouwen, terwijl de harde- en zachte plancapaciteiten momenteel (minus sloop) 45.102 betreffen (provincie Overijssel, 2021c). Dit betekent dat in totaal voor circa 15.000 woningen extra locaties onderzocht dienen te worden.

### Conclusie

De huidige situatie op de woningmarkt heeft sterke invloed op de autonome ontwikkeling. Momenteel is er sprake van grote woningtekorten in zowel Nederland als in de provincie Overijssel. Het aantal huishoudens in de provincie Overijssel neemt toe en daarnaast wordt er ook een (toenemende)migratiestroom vanuit de randstad verwacht. Deze factoren tezamen zorgen voor een toename in de vraag naar woningen.

Uit berekeningen van ABF Research blijkt dat grotendeels voorzien kan worden in deze toenemende vraag naar woningen. Echter blijkt ook uit de berekeningen dat maar gedeeltelijk voorzien kan worden in de gestelde ambitie van de provincie. Om de beoogde 60.000 nieuwe woningen in 2030 te realiseren dienen tussen 2021 en 2030 6.000 nieuwe woningen per jaar bijgebouwd te worden (inclusief 2021). Gelet op de in 2019 nieuw bijgebouwde woningvoorraad (inclusief sloop) van 5.386, kan jaarlijks niet worden voldaan aan de gestelde ambities. Daarnaast zijn de huidige harde- en zachte plancapaciteiten van 45.102 ook niet voldoende. De autonome ontwikkeling wordt daarmee beoordeeld als matig.

Tabel 1.4 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
woningbouwlocaties	de juiste woning op de goede plek	voldoende en betaalbare woningbouwlocaties	matig	matig

## 1.2 Voorzieningen

Voor het aspect voorzieningen is onderzoek gedaan naar de nabijheid van de 8 voorzieningen: basisonderwijs, vmbo-scholen, havo/vwo-scholen, supermarkten (groter winkeloppervlak dan 150 m<sup>2</sup>), bibliotheken, zorg (huisartsenpraktijk), sportvoorzieningen en groenvoorzieningen. De nabijheid van de voorziening is vastgesteld op basis van de gemiddelde afstand die moet worden afgelegd door inwoners van een gegeven regio. De afstand is berekend in kilometers die afgelegd worden over de weg. Voor het merendeel van de gegevens is gebruik gemaakt van regionale kerncijfers gepubliceerd door het CBS in 2019. Doordat er in dit jaar geen gegevens zijn voor sport- en groenvoorzieningen is voor deze voorzieningen gebruik gemaakt van gegevens uit 2015.

Er is daarnaast ook gebruik gemaakt van de Leefbaarometer. De Leefbaarometer biedt inzicht in belangrijkste ontwikkelingen binnen de gemeten leefbaarheid in Nederland. In de voorzieningen indicator van de Leefbaarometer zijn gegevens gecombineerd van voorzieningen zoals scholen, gezondheidszorg en vervoer, maar ook voorzieningen als zwembaden en aanwezige horeca. Deze gegevens worden voor elke gemeente in Nederland berekend, waarna per gemeente een afwijking van het Nederlands gemiddelde wordt berekend. Voor dit aspect zijn de meest recente gegevens uit 2018 gebruikt.

Ten slotte zijn ook demografische gegevens van de huidig en toekomstige beroepsbevolking geraadpleegd, samengesteld door het Planbureau voor de Leefomgeving. Welk zijn aangevuld met inzichten van de impact van groei en krimp op voorzieningen in Overijssel.

Tabel 1.5 Criterium voorzieningen

Aspect	Doel	Criterium	Databron
voorzieningen	vitale inwoners, kunnen zo lang mogelijk én zo goed mogelijk zelfstandig leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan	aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen	<a href="#">Regionale kerncijfers Nederland. (CBS 2021)</a> <a href="#">Leefbaarheid in Nederland 2018 (Rigo &amp; Atlas voor gemeenten, 2019)</a> <a href="#">Groei én krimp in Overijssel (Het Oversticht, 2017)</a> <a href="#">Regionale bevolkingsprognose (PBL/CBS, 2019)</a>

### 1.2.1 Huidig beleid

De provincie Overijssel beoogt dat elke inwoner goed en plezierig kan wonen, nu en in de toekomst. Op het gebied van voorzieningen stelt de provincie dat iedereen goede beschikking heeft tot basisvoorzieningen zoals onderwijs en zorg. In de Cultuurnota stelt de provincie het doel dat voor 2024 iedereen de beschikking heeft tot een volwaardige bibliotheek (provincie Overijssel, 2020).

In de beleidsnota sociale kwaliteit 2020-2024 is het beleid gericht op de sociale samenhang verder uiteengezet. Om kennis te kunnen borgen en benutten stelt de provincie dat een sterke maatschappelijke middenstructuur nodig is. De aanwezige kennis wordt benut door gesprekken te voeren met gemeenten, initiatiefnemers en vrijwilligers. Doel hiervan is dat 'vitale inwoners, zo lang mogelijk én zo goed mogelijk zelfstandig kunnen leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan' (provincie Overijssel, 2020). De beleidsnota richt zich op een drietal speerpunten:

- vitaliteit, positieve gezondheid & beweging: door lokale initiatieven te steunen helpt de provincie inwoners in contact te brengen met voorzieningen gerelateerd aan gezond bewegen en sporten;
- voorzieningen & diensten: de provincie investeert in eigentijdse voorzieningen en diensten zoals dorpshuizen, Kulturhusen en multifunctionele accommodaties, en draagt daarnaast ook bij opvangen van de gevolgen van ontwikkelingen als bevolkingskrimp en de coronacrisis.

### 1.2.2 Huidige situatie

De nabijheid van voorzieningen is opgesplitst in 6 voorzieningen en is weergegeven in tabel 1.7. Er is onderscheid gemaakt tussen de nabijheid van basisonderwijs, vmbo-scholen, havo/vwo-scholen, grote supermarkten, bibliotheken, zorg, sportvoorzieningen en groenvoorzieningen. Zowel het Nederlands gemiddelde, als de gemiddelde afstand in de provincie Overijssel is opgenomen in de tabel. Daarnaast zijn ook de afstanden voor elke gemeente berekend. De afstanden zijn gegeven in kilometers (km).



Tabel 1.6 Nabijheid van dichtstbijzijnde voorzieningen per regio (CBS 2021)

Woonregio's	Bevolkingsdichtheid (km <sup>2</sup> ) (2019)	Nabijheid zorg <sup>1</sup> (km) (2019)	Nabijheid basisonderwijs (km) (2019)	Nabijheid van vmbo- school (km) (2019)	Nabijheid van Havo/vwo- school (km) (2019)	Nabijheid grote supermarkt (km) (2019)	Nabijheid Bibliotheek (km) (2019)	Nabijheid sportvoorzieningen (km) (2015)	Nabijheid groenvoorzieningen (km) (2015)
Nederland	416	1	0,7	2,5	3,3	0,9	1,9	1	0,5
Overijssel	338	1,2	0,8	2,7	4	1,1	1,9	1	0,5
Twente	576	1,3	0,8	2,7	5,0	1,1	2,0	1,0	0,6
West-Overijssel	335	1,5	0,9	3,8	5,6	1,4	1,9	1,3	0,6
stedelijk (bevolkingsdichtheid >500 km <sup>2</sup> )	1117	1,0	0,7	1,8	2,5	0,8	1,8	1,0	0,5
ruraal (bevolkingsdichtheid <500 km <sup>2</sup> )	219	1,6	0,9	3,7	6,4	1,4	2,0	1,2	0,6

Wanneer bovenstaande gegevens worden vergeleken met gegevens van bevolkingsdichtheden wordt een duidelijk beeld zichtbaar; in dunbevolktere gebieden (ruraal) is de nabijheid van voorzieningen lager. Dit geldt zowel voor kleine gemeenten zoals Staphorst (127 inwoners per m<sup>2</sup>), en Dalfsen (173 inwoners per m<sup>2</sup>), als voor de provincie als geheel. De gemiddelde bevolkingsdichtheid van Nederland ligt met 416 inwoners per m<sup>2</sup> aanzienlijk hoger dan het Overijssels gemiddelde van 338 inwoners per m<sup>2</sup> (CBS, 2021). Door het grote verschil in bevolkingsdichtheden is de nabijheid van voorzieningen lager, en is er dus een grote negatieve afwijking met het Nederlands gemiddelde zichtbaar.

Uit tabel 1.6 kan worden geconcludeerd dat het basisonderwijs goed te bereiken is in Overijssel (CBS, 2021). De nabijheid van het voortgezet onderwijs geeft een ander beeld. Landelijk genomen is de dichtstbijzijnde vmbo-school te vinden op gemiddeld 2,5 km (Overijssel: 2,7 km), en de dichtstbijzijnde havo/vwo-school op gemiddeld 3,3 km (Overijssel 4,0 km). Er zijn grote verschillen tussen gemeentes binnen Overijssel, vooral voor de nabijheid van havo/vwo-scholen. De dichtstbijzijnde school voor havo/vwo leerlingen in Zwartewaterland en Twenterand is te vinden op een respectievelijke afstand van 12 en 10,2 km. Aan de andere kant van het spectrum zijn veelal gemeentes met grotere steden te vinden zoals Hengelo (2,1 km) en Zwolle (1,7 km). Hetzelfde beeld is terug te zien voor de nabijheid van vmbo-scholen, alhoewel de uiterste hierbij minder ver uit elkaar liggen (CBS, 2021).

De gemiddelde afstand tot de dichtstbijzijnde grote supermarkt en bibliotheek komt voor Overijssel redelijk overeen met het Nederlands gemiddelde. In de meeste gemeentes ligt de gemiddelde afstand tot een grote supermarkt tussen de 1 en 2 km. Wederom zijn de afstanden in de steden hier lager, zoals in Zwolle (0,9 km),

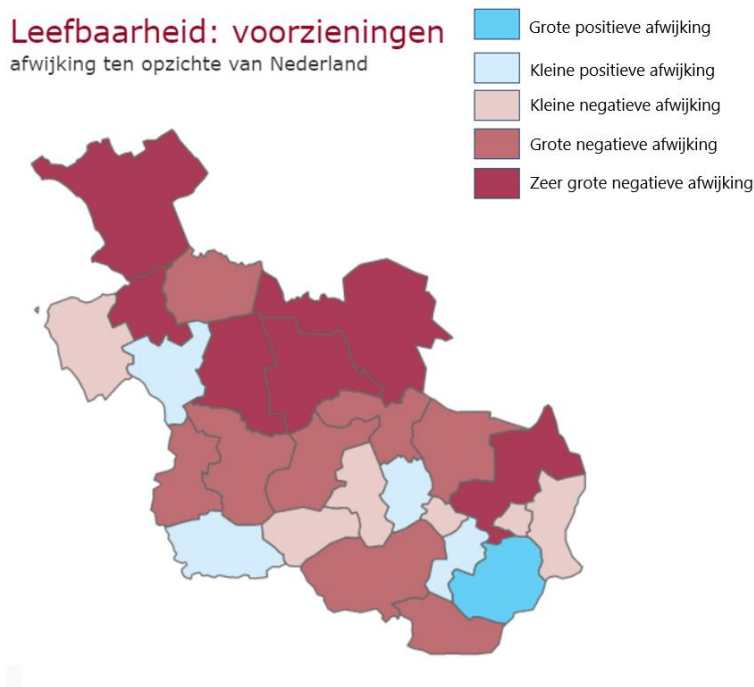
<sup>1</sup> Afstand tot huisartsenpraktijk.

Deventer (0,8 km) en Hengelo (0,7 km). De afstanden tot de dichtstbijzijnde bibliotheken liggen net wat hoger. Inwoners van gemeente Dinkelland (3,1 km) en Tubbergen (3,9 km) moeten gemiddeld genomen de grootste afstand afleggen tot de dichtstbijzijnde bibliotheek (CBS, 2021). De nabijheid van sport- en groenvoorzieningen is in Overijssel gemiddeld genomen gelijk aan Nederland. Opvallende uitschieter voor de nabijheid sportvoorzieningen is gemeente Ommen, met een gemiddelde afstand van 2,1 km (CBS, 2021).

Gemiddeld genomen liggen de huisartsenpraktijken voor inwoners van Overijssel op 1 à 2 km afstand. Hiermee ligt het gemiddelde net wat hoger dan de gemiddelde Nederlands gemiddelde van 1 km. Afstand betekent nog geen toegang, er zijn risico's op een tekort aan huisartsen in bepaalde regio's, met een patiëntenstop tot gevolg. De dekking van huisartsenposten en ziekenhuizen is een stuk lager in de provincie Overijssel. Voor inwoners van stedelijke gebieden zijn huisartsenposten en ziekenhuizen en ziekenhuizen veel bereikbaarder als dan voor inwoners in rurale gebieden. In de stedelijke buurten (>2.500 adressen per km<sup>2</sup>) van Overijssel is de gemiddelde afstand tot de dichtstbijzijnde huisartspraktijk en het dichtstbijzijnde ziekenhuis respectievelijk 0,6 km en 2,2 km. Een inwoner van een rurale buurt (<500 adressen per km<sup>2</sup>), is gemiddeld gezien 2,5 km van een huisartspraktijk verwijderd en 13,2 km van een ziekenhuis.

In de vergelijkingskaart van de Leefbaarometer wordt de nabijheid van voorzieningen van elke gemeente vergeleken met het Nederlands gemiddelde. Op deze kaart is zichtbaar dat de nabijheid van voorzieningen in veel delen van Overijssel lager ligt dan het Nederlands gemiddelde. Anderzijds is een grote positieve afwijking van het Nederlands gemiddelde te zien in gemeente Enschede, en zijn kleine positieve afwijkingen te zien in de stedelijke gemeente van Hengelo, Almelo, Deventer en Zwolle (Rigo/Atlas voor gemeenten, 2019).

Afbeelding 1.3 Nabijheid van voorzieningen in Overijssel ten opzichte van Nederland (Rigo/Atlas voor gemeenten, 2019)



### Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat een groot aantal gemeenten in Overijssel onder het Nederlandse gemiddelde scoren op het gebied van de nabijheid van voorzieningen. Vooral in dunbevolkte gemeenten ligt de nabijheid van voorzieningen aanzienlijk lager dan het Nederlands gemiddelde. Dit is in lijn met het gemiddelde Nederlandse beeld, waarbij inwoners van rurale gebieden gemiddeld genomen een langere afstand moeten afleggen voor voorzieningen. Vooral voor hoger onderwijs moeten inwoners in sommige gemeenten een bovengemiddeld langere afstand afleggen. Sport- en groenvoorzieningen zijn gemiddeld op

dezelfde afstand gelegen als elders in Nederland. Daarnaast zijn ook grote verschillen zichtbaar in regionale en stedelijke nabijheid van ziekenhuizen. Alhoewel dit beeld overeenkomt met andere rurale gebieden in Nederland moet toch worden geconcludeerd dat deze afstanden ver boven gemiddeld zijn. Er is daarom gekozen voor de beoordeling: matig. Belangrijk om te vermelden is dat deze beoordeling niets zegt over de tevredenheid van de inwoners over het voorzieningenniveau en/of afstand die zij hiervoor moeten afleggen.

Tabel 1.7 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
voorzieningen	vitale inwoners, kunnen zo lang mogelijk én zo goed mogelijk zelfstandig leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan	aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen	matig

### 1.2.3 Autonome ontwikkeling

In de toekomst wordt in landelijk gebieden een sterkere vergrijzing en krimp verwacht. Naar verwachting zal de bevolking met een leeftijd boven de 75 jaar toenemen in de gehele provincie. De bevolkingsprognose schat een toename van het aantal 75+ rond de 10 % (CBS/PBL, 2019). In relatie tot de huidige spreiding van vooral zorg zijn er in de toekomst meerdere knelpunten zichtbaar. Landelijk is daarnaast ook een trend waarneembaar van de schaalvergroting van voorzieningen, bijvoorbeeld grotere supermarkten of bundeling van voorzieningen in Kulturhusen.

#### Conclusie

Vooraf in krimpregio's kan deze schaalvergroting leiden tot het verdwijnen van voorzieningen zoals scholen, ziekenhuizen en andere culturele voorzieningen (Het Oversticht, 2017). Er is daarom gekozen voor een 'matig' beoordeling van bij autonome ontwikkelingen.

Tabel 1.8 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
voorzieningen	vitale inwoners, kunnen zo lang mogelijk én zo goed mogelijk zelfstandig leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan	aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen	matig	matig

## 2 EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN

Dit hoofdstuk laat de effectbeoordeling van de 4 perspectieven zien. Paragraaf 2.1 beschrijft de effecten (kansen, risico's en kanttekeningen) per perspectief voor woningbouwlocaties. Paragraaf 2.2 gaat in op de effecten per perspectief op voorzieningen. Per criterium wordt afgesloten met een vergelijking van de perspectieven.

## 2.1 Woningbouwlocaties

### 2.1.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.1 Voldoende en betaalbare woningbouwlocaties perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 door woningbouw te concentreren daar waar op dit moment de druk op de woningmarkt het grootst is (stedelijke gebieden), ontstaat meer ruimte op de woningmarkt. Dit verlaagt de woningkrapte in de meest krappe gebieden;	1 concentratie en inbreiding vraagt om duurdere oplossingen voor ontwikkelaars en corporaties doordat gebouwd moet worden op duurdere grond met meervoudige ruimteclaims. Risico dat woningen daardoor niet of slechts voor beperkte doelgroep gebouwd worden (hoge inkomens);	kanttekening bij kans 1: in steden wordt waarschijnlijk een aanzienlijk aantal nieuwe appartementen bij gebouwd. Anderzijds kan er minder aanbod zijn in andere woningtypen zoals vrijstaande woningen.
2 door woningbouw locaties te concentreren en de hoogte in te bouwen kan worden voorzien in woningen voor lagere inkomens gezinnen, appartementen voor starters en seniorenwoningen	2 woonwensen van mensen stemmen niet altijd overeen met compacte stedelijke bouw, hierdoor risico op achteruitgang van woonkwaliteit;	Kanttekening bij risico 5: andersom is het ook mogelijk dat mensen in de Randstad gaan wonen en in provincie Overijssel gaan werken. Door de huidige migratie trend is echter aannemelijker dat een betere bereikbaarheid van de provincie leidt tot een toename van verhuizingen richting de provincie
	3 grote delen van Twente, Salland en Vechtdal krijgen in de autonome situatie met toenemende ontgroening en vergrijzing te maken. Door woningbouw in deze regio's hier niet op aan te passen, kan mogelijk niet worden voorzien in de woonwensen van de vergrijzende doelgroepen in deze gebieden;	
	4 recentelijk is een migratietrend vanuit de randstad naar landelijke gebieden zichtbaar. Daarnaast wordt verwacht dat mensen landelijker blijven wonen als gevolg van de coronapandemie. Door te concentreren op woningontwikkelingen in stedelijk gebied komen landelijke regio's verder onder druk te staan;	
	5 door in te zetten op internationale corridors is de bereikbaarheid van de provincie beter. Hierdoor zou de migratietrend vanuit de randstad verder kunnen toenemen, waardoor de vraag naar woningbouwlocaties verder toeneemt	

Tabel 2.2 Voldoende en betaalbare woningbouwlocaties perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
1 in dit perspectief wordt woningbouw op specifieke plekken toegestaan. Agrarische bebouwingen komen hierdoor bijvoorbeeld niet leeg te staan	1 door te concentreren op stedelijke regio's kan grote druk ontstaan in kleine kernen in het landelijk gebied. Dit leidt tot toenemende	kanttekening bij risico 5: andersom is het ook mogelijk dat mensen in de Randstad gaan wonen en in provincie Overijssel gaan werken. Door de huidige migratie trend is echter

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>omdat daar woningen in komen. Dit biedt mogelijkheden voor nieuwe potentiële woningbouwlocaties waardoor de woningkrapte kan worden aangepakt;</p> <p>2 door op de stedelijke regio's (Twente, Zwolle, Cleantech) te focussen ontstaat meer ruimte op de meest krappe woningmarkt van steden en omliggende dorpen. Dit verlaagt de woningkrapte omdat op deze plekken dit benodigd is;</p> <p>3 door in te zetten op stedelijke regio's versterken gebieden elkaar en kunnen potentiële woningbouwlocaties in goed bereikbare dorpen worden benut;</p> <p>4 door in te zetten op stedelijke regio's kunnen vele verschillende woningtypen worden gerealiseerd. In dichtbevolkte gebieden kunnen appartementen worden bijgebouwd, en in goed bereikbare dorpen is ruimte voor vrijstaande woningen</p>	<p>woningkrapte, en daardoor stijgende woningprijzen;</p> <p>2 concentratie en inbreiding vraagt om duurdere oplossingen voor ontwikkelaars en corporaties doordat gebouwd moet worden op duurdere grond met meervoudige ruimteclaims. Risico dat woningen daardoor niet of slechts voor beperkte doelgroep gebouwd worden (hoge inkomens);</p> <p>3 woonwensen van mensen stemmen niet altijd overeen met compacte stedelijke bouw;</p> <p>4 door rekening te houden met het natuurlijk systeem kan het erg lastig zijn om woningbouwlocaties te ontwikkelen in gebieden met meervoudige ruimteclaims;</p> <p>5 recentelijk is een migratietrend vanuit de randstad naar landelijke gebieden zichtbaar. Daarnaast wordt verwacht dat mensen landelijker blijven wonen als gevolg van de coronapandemie. Door te concentreren op woningontwikkelingen in stedelijk gebied kunnen landelijke regio's verder onder druk te staan</p>	<p>aannemelijker dat een betere bereikbaarheid van de provincie leidt tot een toename van verhuizingen richting de provincie</p>

Tabel 2.3 Voldoende en betaalbare woningbouwlocaties perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>1 in dit perspectief wordt woningbouw op specifieke plekken toegestaan. Agrarische bebouwingen komen hierdoor bijvoorbeeld niet leeg te staan omdat daar woningen in komen. Dit biedt mogelijkheden voor nieuwe potentiële woningbouwlocaties waardoor de woningkrapte kan worden aangepakt;</p> <p>2 ruimere mogelijkheden en spreiding zorgen voor meer potentieel areaal voor woningbouw;</p> <p>3 veel inwoners vanuit de Randstad verhuizen naar Overijssel om landelijke te wonen. Kleine en middelgrote kernen kunnen de migratiestroom vanuit de Randstad naar landelijke gebieden opvangen;</p> <p>4 ontwikkeling van woningen stimuleren vooral in West-Overijssel. Dit sluit aan op de verwachte huishoudensgroei in de autonome situatie</p>	<p>1 vanwege versnippering van woningbouw is er een risico dat woningen voor lagere inkomens gezinnen, appartementen voor starters en seniorenwoningen minder ontwikkeld zullen worden, terwijl daar gelet op de demografie en bestaande woningvoorraad juist wel behoefte aan is;</p> <p>2 door nieuwe woningbouwlocaties in kleine en middelgrote kernen wordt minder voorzien in de behoefte van andere inwoners die juist in stedelijke omgevingen willen wonen. In stedelijke omgeving wordt woningbouwopgave van onderop mogelijk teveel versnipperd aangepakt, waardoor risico op woningtekorten hier blijft bestaan;</p> <p>3 ontwikkelingen concentreren zich vooral in West-Overijssel, terwijl in de autonome situatie het aantal huishouders ook in Twente toeneemt. Risico dat woningtekorten daar toenemen in dit perspectief</p>	<p>kanttekening bij kans 2: adaptatie aan het natuurlijk systeem zorgt wel voor meer beperking dan bij het eigenwijs perspectief</p>

Tabel 2.4 Voldoende en betaalbare woningbouwlocaties perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
1 op alle plekken in de provincie is er ruimte om te wonen hierdoor zijn er meer potentiële woningbouwlocaties;	1 vanwege versnippering van woningbouw is er een risico dat woningen voor lagere inkomens gezinnen, appartementen voor starters en seniorenwoningen (minder) ontwikkeld zullen worden terwijl daar gelet op de demografie en bestaande woningvoorraad juist wel behoefte aan is;
2 in het landelijk gebied liggen de grondprijzen lager, de markt kan hierdoor woningen voor een lagere prijs bouwen;	2 door versnippering van woningbouw, vaak los van bestaande stedelijke kernen wordt minder voorzien in behoefte van wonen in stedelijke omgevingen. De woningbouwopgave wordt hier niet systematisch aangepakt, waardoor risico op tekorten blijft bestaan;
3 er wordt gebouwd in gebieden met vergroening of vergrijzing, dit heeft een positief effect op deze gebieden	3 risico dat woningen worden gebouwd in slecht bereikbare locaties. Vooral in het kader van OV-bereikbaarheid kan dit voor lagere inkomens gezinnen tot een afname van de woonkwaliteit leiden

## 2.1.2 Vergelijking perspectieven

Momenteel is er sprake van grote woningtekorten in zowel Nederland als in de provincie Overijssel. In perspectief 1 en perspectief 2 wordt ingezet op verstedelijking in respectievelijk grote steden zoals Almelo, Hengelo, Enschede, Zwolle en Deventer en de stedelijke regio's Zwolle, Twente en de Cleantech regio. Door in te zetten op gebieden en doelgroepen waar het meest behoefte is aan woningen (voornamelijk in stedelijke gebieden) zijn er grote kansen om extra woninglocaties te realiseren. Door in te zetten op stedelijke regio's kunnen verschillende woningtypen (niet enkel binnenstedelijk wonen) gerealiseerd worden, op goed bereikbare plekken. Risico van deze perspectieven is echter wel de focus op steden. Hierdoor komt de woningsector in landelijke gebieden onder druk te staan. Vooral in perspectief 1 kan dit leiden tot een sterke achteruitgang van de beschikbare woonkwaliteit van verschillende doelgroepen. In perspectief 3 en 4 zijn juist kansen zichtbaar om de huidige vergroening en vergrijzing tegen te gaan, door in krimpregio's te bouwen. Hierdoor kan ruimtelijker worden gebouwd en kunnen burgers meer sturen op eigen woonwensen.

Anderzijds is de versnipperde woningbouwaanpak van perspectief 3 en 4 een groot risico. Mogelijk wordt hierdoor onvoldoende 'juiste' woningen op de goede plek gebouwd. Wanneer woningbouwlocaties niet aansluiten bij woonwensen of bijvoorbeeld financiële mogelijkheden kopers, blijven woningtekorten bestaan.

Tabel 2.5 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
voldoende en betaalbare woningbouwlocaties	de juiste woning op de goede plek	matig	matig	kansen	+	++	+	+
				risico's	--	-	--	--

## 2.2 Voorzieningen

### 2.2.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.6 Aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's
1 concentratie van groei in steden is in beginsel positief voor grootstedelijke voorzieningen door kritische massa;	1 door concentratie van voorzieningen in grote steden, is er een risico dat bereikbaarheid van voorzieningen in landelijk



Kansen	Risico's
2 ruimte voor voorzieningen, vooral in de stad. Hierdoor kunnen voorzieningen vergelijkbaar aan woningbouwlocaties in het stedelijk gebied kunnen groeien en bloeien;	gebied juist afneemt. Voorzieningen in dorpen en middelgrote kunnen verder onder druk komen te staan;
3 de bereikbaarheid van voorzieningen neemt toe bij concentratie	2 in de toekomst wordt in landelijk gebieden een sterkere ontgroening en vergrijzing verwacht hierdoor door groei te concentreren in steden kunnen essentiële voorzieningen in deze gebieden voor deze doelgroep verdwijnen;
	3 de ontgroening en vergrijzing zal toenemen in landelijke gebieden doordat in deze gebieden de nabijheid van voorzieningen zoals scholen verdwijnen

Tabel 2.7 Aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen perspectief 2: Zelfbewust Overijsseel

Kansen	Risico's
1 groei concentreren in steden is in beginsel positief voor grootstedelijke voorzieningen door kritische massa;	1 door concentratie van voorzieningen in de stedelijke regio's, is er een risico dat bereikbaarheid van voorzieningen daarbuiten juist afneemt. Toegankelijkheid van voorzieningen kan daar afnemen;
2 door agglomeratie effecten ontstaat in het stedelijk netwerk van de Daily Urban Systems een ideaal vestigingsklimaat voor voorzieningen;	2 in de toekomst wordt in landelijk gebieden een sterkere ontgroening en vergrijzing verwacht hierdoor door groei te concentreren in steden kunnen essentiële voorzieningen in deze gebieden voor deze doelgroep verdwijnen;
3 de bereikbaarheid van voorzieningen neemt toe bij concentratie;	3 de ontgroening en vergrijzing kan toenemen in landelijke gebieden doordat in deze gebieden de nabijheid van voorzieningen zoals scholen verdwijnen
4 het voorzieningenniveau in dorpen is afhankelijk van de mate van maatschappelijk initiatief; hiermee kan maatwerk geboden worden	

Tabel 2.8 Aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen perspectief 3: Ontspannen Overijsseel

Kansen	Risico's
1 ruimte voor voorzieningen door initiatief te leggen bij lokale netwerken;	1 door spreiding lukt het niet om op alle plekken in de stedelijke gebieden voorzieningen in de lucht te houden;
2 door initiatief te leggen bij lokale netwerken kans om met maatwerk te voorzien in de behoeftes van lokale gemeenschappen;	2 door spreiding van woningen maakt dat gemiddeld minder mensen nabij voorzieningen wonen, wanneer voorzieningen hier niet op worden aangepast;
3 natuurlijke omstandigheden zijn leidend, dit biedt een positief perspectief voor recreatieve voorzieningen;	3 minder initiatiefvolle burgers kunnen achterblijven in dit perspectief. Hierdoor risico dat doelgroepen met afstand tot de maatschappij niet worden gehoord
4 meer mogelijkheden om maatwerk te leveren dicht bij de woon/werk omgeving en lokale behoefte waardoor er waarschijnlijk ook meer gebruik van wordt gemaakt	

Tabel 2.9 Aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's
1 kleine dorpen worden sterker, dus meer voorzieningen (dorp uitbreiden betekent kans op een supermarkt, school en dokter in je dorp);	1 door spreiding lukt het niet om op alle plekken in stedelijke gebieden voorzieningen in de lucht te houden;
2 alle ruimte voor de ontwikkeling. Recreatieve sector kan bloeien. Vooral rondom steden veel kansen waar natuur- en recreatiegebieden worden aangelegd;	2 door spreiding van woningen maakt dat gemiddeld minder mensen nabij voorzieningen wonen;
3 meer mogelijkheden om maatwerk te leveren dicht bij de woon/werk omgeving en lokale behoefte waardoor er waarschijnlijk ook meer gebruik van wordt gemaakt	3 minder initiatiefvolle burgers kunnen achterblijven in dit perspectief. Hierdoor risico dat doelgroepen met afstand tot de maatschappij niet worden gehoord

## 2.2.2 Vergelijking perspectieven

Mede als gevolg van sterkere ontgroening en vergrijzing staan voorzieningen in landelijke gebieden onder druk. Perspectief 3 en 4 bieden de meeste kansen voor voorzieningen in landelijke gebieden door initiatieven van onderop te ondersteunen, en te sturen op een spreiding van voorzieningen. Hierdoor kunnen voorzieningen in kleine dorpen in stand blijven, of zelfs groeien. Keerzijde is echter wel dat de kwaliteit en nabijheid van voorzieningen in steden (gebieden met de meeste inwoners) kan afnemen. Daarnaast is het een kans dat voor deze perspectieven de nabijheid en kwaliteit van groenvoorzieningen (ook in steden) toeneemt. Anderzijds bieden perspectieven 1 en 2 veel kansen om de kwaliteit en nabijheid van voorzieningen in steden te verbeteren. Echter is het risico (vooral bij perspectief 1) groot dat de kwaliteit en nabijheid van landelijke voorzieningen achteruit gaat.

Tabel 2.10 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
aanwezigheid, kwaliteit en nabijheid van voorzieningen	vitale inwoners, kunnen zo lang mogelijk én zo goed mogelijk zelfstandig leven in een samenleving waar mensen voor elkaar klaarstaan	matig	matig	kansen	+	+	++	++
				risico's	--	-	-	-

## NOTITIE

---

Onderwerp	Deelrapport Natuurlijke hulpbronnen en grondstoffenkringloop	
Project	OER OOH Overijssel	
Opdrachtgever	Provincie Overijssel	
Projectcode	122950	
Status	Definitief 03	
Datum	11 mei 2022	
Referentie	122950/22-007.035	
Auteur(s)	I.A.C. Al MSc, M.D. Voskamp MSc	
Gecontroleerd door	M.H. Prins MSc	
Goedgekeurd door	drs. M.J. Schilt	
Paraaf		

Bijlage(n) -

Aan Provincie Overijssel K. Hulleman  
Kopie -

---

## 1 INLEIDING

Natuurlijke hulpbronnen is één van de twee thema's in het kader van het onderwerp Duurzaamheid (Abeelding 1.1). Het thema bestaat uit twee aspecten: minerale en fossiele hulpbronnen en grondstoffenkringloop. Minerale en fossiele hulpbronnen zijn grondstoffen die worden gevonden in de ondergrond van Overijssel zoals gas, zand en zout. De winning van deze grondstoffen levert economische baten op voor Nederland, maar leidt ook tot maatschappelijke tegenstand en milieueffecten. Het aspect minerale en fossiele hulpbronnen wordt in beeld gebracht aan de hand van het volume en kwaliteit van de voorraad minerale en fossiele hulpbronnen dat nog in de ondergrond is te vinden. Het aspect grondstoffenkringloop gaat in op de manier waarop grondstoffen worden gebruikt in hun volledige levensduur. Door grondstoffen te hergebruiken wordt de grondstoffenkringloop gesloten. Dit past in het plaatje van een circulaire economie waarin geen afval bestaat en grondstoffen telkens opnieuw gebruikt worden. Een overzicht van de aspecten is weergegeven in tabel 1.1.

Dit thema, natuurlijke hulpbronnen, is nauw verbonden met het thema energietransitie (emissie en vastlegging broeikasgassen). Ook is de ruimtelijke-economische structuur (vestigingslocaties voor specifieke sectoren) een belangrijk thema dat verbonden is met het thema natuurlijke hulpbronnen. Aan de delving van fossiele brandstoffen en mineralen zijn risico's voor het milieu verbonden. Het heeft daarmee een relatie met het aspect milieurampen onder het thema veiligheidsrisico's.

Tabel 1.1 Vergelijkingskader thema natuurlijke hulpbronnen en grondstoffenkringloop

Aspect	Criterium	Databronnen
minerale en fossiele hulpbronnen	volume en kwaliteit van voorraad mineralen en fossiele hulpbronnen	Atlas van Overijssel NLOG SodM NAM
grondstoffenkringloop (circulariteit)	de kans op het sluiten van grondstoffenkringlopen	<a href="#">Grondstofstromenanalyse Overijssel (2016)</a> Overijsselse Circulaire Economie Rapportage (OCER) (2021)

Afbeelding 1.1 Het thema natuurlijke hulpbronnen en grondstoffenkringloop in het Rad voor de Overijsselse leefomgeving



## 1.1 Volume en kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen

Onder andere in het kader van risicobeheersing en waardeschatting van voorraden moeten gas- en zoutwinningen nauwkeurig worden gerapporteerd door vergunninghouders. Deze informatie wordt openbaar gesteld via het Nederlandse Olie- en Gasportaal NLOG ([www.nlog.nl](http://www.nlog.nl)). TNO - Geologische Dienst Nederland beheert NLOG in opdracht van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK). De locaties en productiecijfers van de gasvelden en zoutwinningslocaties zijn te vinden op NLOG. De jaarverslagen "Delfstoffen en aardwarmte" van het ministerie van EZK zijn ook via NLOG te raadplegen. Locaties van zandwinningen in Overijssel staan op de Atlas van Overijssel (<https://geo.overijssel.nl/viewer/app/master/v1>).

Tabel 1.2 Criterium mineralen en fossiele hulpbronnen

Aspect	Doel	Criterium	Databron
mineralen en fossiele hulpbronnen	duurzaam gebruik van de diepe ondergrond, met aanvaardbare en beheersbare risico's	volume en kwaliteit van voorraad mineralen en fossiele hulpbronnen	- SodM - NLOG - Atlas van Overijssel - NAM

### 1.1.1 Huidig beleid

Het gebruik van bronnen in de diepe ondergrond wordt gereguleerd in de Mijnbouwwet. Hieronder valt het opsporen, winnen en opslaan van delfstoffen en aardwarmte. Deze wet is van toepassing op delfstoffen die op een diepte van meer dan 100 meter aanwezig zijn. Het bevoegd gezag hiervoor is het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK). Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) is de onafhankelijk toezichthouder op mijnbouwactiviteiten. Provincies hebben een adviserende rol. Als belanghebbende kan de provincie een zienswijze, bezwaar en/of beroep indienen tegen mijnbouwbesluiten van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat.

De Ontgrondingenwet regelt het winnen van zand, grind, klei en andere materialen uit de bodem, met name aan de oppervlakte. Provincies zijn bevoegd gezag voor de Ontgrondingenwet. Voor ontgrondingen dient een vergunning aangevraagd te worden bij de provincie.

Artikel 10.9 van de omgevingsvisie 2017 van de provincie Overijssel gaat in op het gebruik van de ondergrond. Hierin staat de ambitie: "*balans behouden tussen gebruik en bescherming van de ondergrond*". In het artikel staat ook vermeld dat "*Het Beleidsmatig Kader is gebaseerd op de uitgangspunten dat het gebruik van de ondergrond veilig, duurzaam en efficiënt moet zijn en dat er sprake moet zijn van aanvaardbare en beheersbare risico's. Activiteiten in de diepe ondergrond brengen potentiële risico's met zich mee. Afgewogen moet worden of de effecten voor mens en milieu aanvaardbaar zijn. Bij twijfel geldt het voorzorgprincipe*".

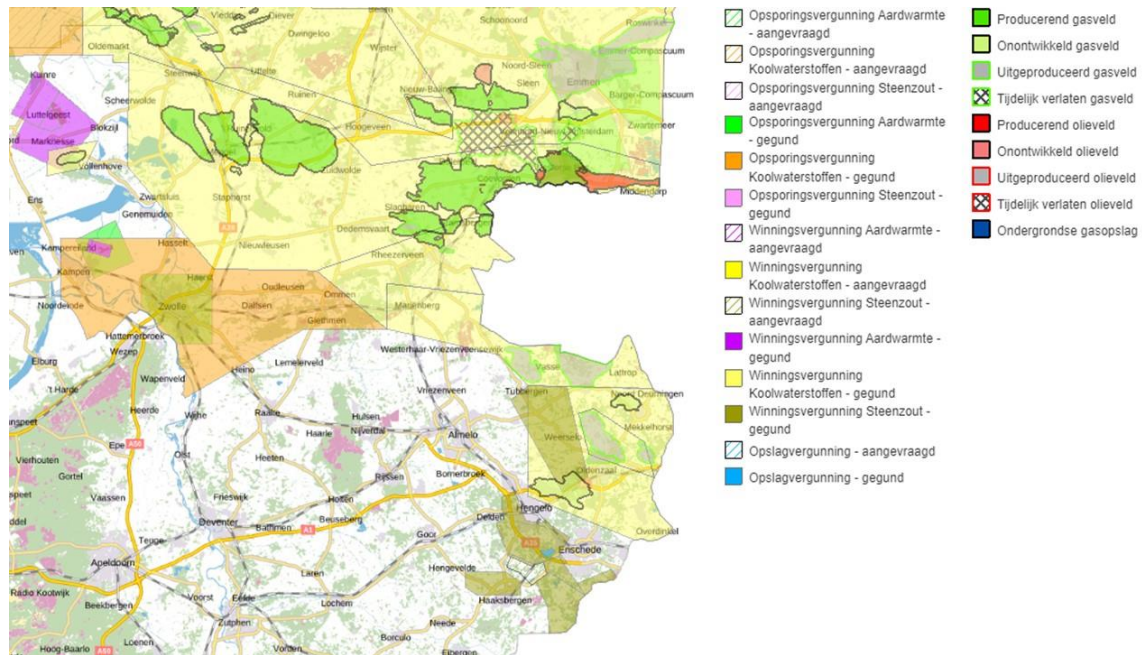
### 1.1.2 Huidige situatie

In afbeelding 1.2 is een overzicht van de mijnbouwvergunningen (concessiegebieden voor opsporing en winning) en gasvelden in Overijssel te zien. Voor de gaswinning is sprake van sterk afnemende productie. Uit de meeste gasvelden is de economisch winbare hoeveelheid gewonnen. De verwachting is dat de komende jaren alles gasvelden in Overijssel zijn uitgeproduceerd.

Sinds 1933 wordt zout in de regio tussen Hengelo en Enschede gewonnen. Hier vindt de zoutwinning plaats op dieptes tussen 400 en 500 meter diepte<sup>1</sup>. In 2021 zijn bij het Rijk vergunningsaanvragen ingediend voor een nieuwe zoutwinning in de gemeente Haaksbergen. Hier bevindt het zout zich tussen 600 en 1000 meter diepte. In Oost-Overijssel bevindt zich nog relatief veel economisch winbaar zout.

Het winnen van delfstoffen uit de diepe ondergrond kan effecten hebben op de ondergrond. Bij de zoutwinning blijven cavernes (gaten) achter. Op deze potentieel instabiele cavernes, dit zijn vaak de oudere cavernes, wordt toezicht gehouden door SodM<sup>2</sup>.

Afbeelding 1.2 Mijnbouwvergunningen (concessiegebieden) en gasvelden in Overijssel (Bron: <https://www.nlog.nl/kaart-boringen> – mei 2022)



In Overijssel worden een aantal uitgeproduceerde gasvelden in Noordoost-Twente gebruikt als waterinjectielocaties. Hierbij wordt productiewater dat vrijkomt bij de oliewinning in Schoonebeek (Drenthe) per bovengrondse leiding naar Twente getransporteerd en in de diepe ondergrond geïnjecteerd. Tussen Hengelo en Enschede worden twee zoutcavernes gebruikt voor de strategische opslag van dieselolie.

De aardbevingsproblematiek door de gaswinning in de provincie Groningen<sup>3</sup>, zorgt voor toegenomen maatschappelijke aandacht naar de effecten van de winning van delfstoffen. De gasvelden in Overijssel zijn echter aanzienlijk kleiner dan in Groningen. Ook geldt er een andere bodemopbouw. In Overijssel zijn tot heden geen aardbevingen waargenomen die veroorzaakt kunnen zijn door gaswinning (bron: KNMI).

In de provincie bevinden zich meerdere zandwinlocaties die de regio voorzien van bouwgrondstoffen, zoals ophoogzand of industriezand (beton-, metsel-, kalksteen- en asfaltzand). Zandwinlocaties beslaan al snel enkele tientallen hectares en hebben een exploitatieperiode van zeker 20 jaar. Door het zand aan de bodem te onttrekken ontstaat een meer waarbij dieptes van ruim 30 meter niet ongebruikelijk zijn. Afbeelding 1.3 toont de zandwinningen en zandwinlocaties in Overijssel.

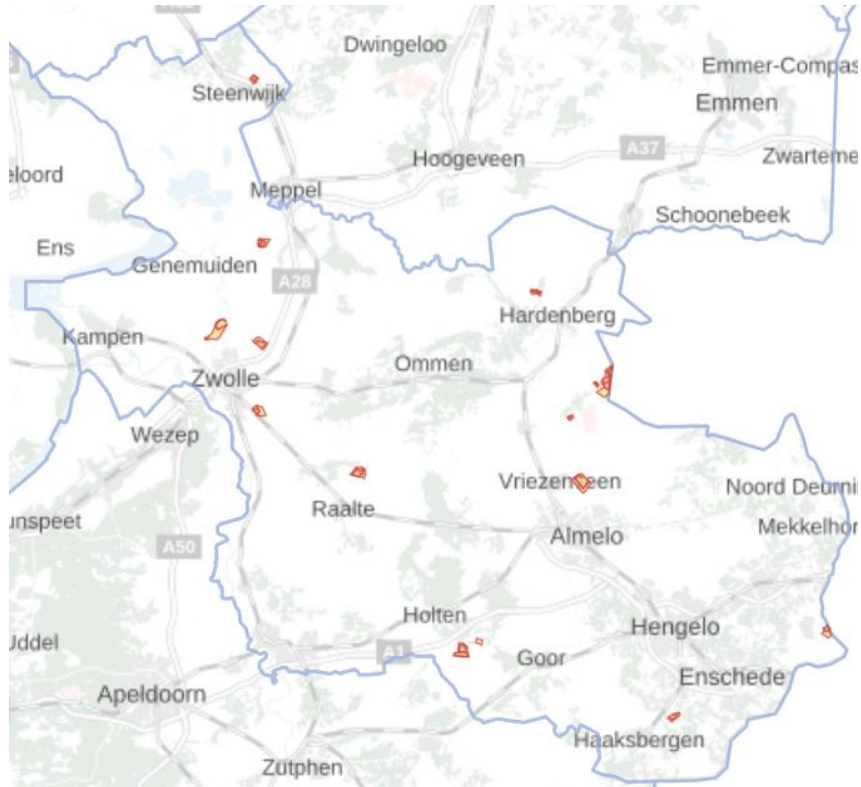
<sup>1</sup> <https://www.sodm.nl/sectoren/zoutwinning>

<sup>2</sup> <https://www.sodm.nl/sectoren/zoutwinning/zoutwinning-in-twente>

<sup>3</sup> In 2020 69 aardbevingen waarvan 16 met een magnitude van 1,5 op de schaal van Richter, Bron: <https://www.sodm.nl/sectoren/gaswinning-groningen>.



Afbeelding 1.33 Zandwiningen en zandwinlocaties (bron: Atlas van Overijssel)



**Conclusie**

De voorraad van de mineralen en hulpbronnen in Overijssel is eindig. Om te zorgen dat er op een duurzame manier grondstoffen worden onttrokken is er beleid nodig en afspraken met de exploiterende bedrijven. Deze afspraken worden echter niet op provinciaal niveau gemaakt, maar op landelijk niveau. De exploitatie van voorraden fossiele hulpbronnen en mineralen in Overijssel is nog mogelijk. De provincie zet in op een duurzaam gebruik van de diepe ondergrond, met aanvaardbare en beheersbare risico's. In de huidige situatie is er nog beschikbaar volume en kwaliteit van de voorraad minerale en fossiele hulpbronnen, wel is de bron eindig. Daarmee is het criterium als 'redelijk' beoordeeld.

Tabel 1.3 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
mineralen en fossiele hulpbronnen	duurzaam gebruik van de diepe ondergrond, met aanvaardbare en beheersbare risico's	volume en kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen	redelijk

**1.1.3 Autonome ontwikkeling**

Er zijn een aantal trends waar te nemen als het gaat om de minerale en fossiele hulpbronnen in Overijssel. Als eerste zijn de gasvelden in Twente vrijwel allemaal inactief en uitgeput en is het onwaarschijnlijk dat er nieuwe bronnen zullen worden gevonden. In de afgelopen jaren is er een trend te zien van toenemende zorgen onder inwoners over de gasvelden. Deze zorgen gaan met name over de stabiliteit van de bodem en aardbevingen zoals die in Groningen.

Vlak over de provinciegrens in het Drentse Schoonebeek is er nog wel een oliewinning. Hiervan wordt het productiewater dat vrijkomt (water, gemengd met zout en chemicaliën) in lege gasvelden in Twente gepompt<sup>1</sup>. De activiteiten rondom de injectie van dit productiewater staan sinds juni 2021 onder verscherpt toezicht van de SodM.

Voor de zoutwinning geldt dat er risico's zijn op aardbevingen, inklinking en bodemverzakkingen als gevolg van de cavernes die achterblijven nadat het zout is gedolven. Dit zorgt voor onzekerheden op het gebied van de veiligheid van de gebieden rond zoutwinning (FTM, 2019)<sup>2</sup>. Het is niet uitgesloten dat in de toekomst nieuwe zoutwinlocaties nodig zijn. Gelet op de natuurlijke condities in de ondergrond ligt het zoekgebied voor toekomstige winlocaties in een straal van 25 km van het huidige zoutwingebed<sup>3</sup>. In de gemeente Haaksbergen is een nieuwe zoutwinning gepland met 2023 als beoogd startjaar.

Voor ondiepe winningen in het kader van de Ontgrondingenwet blijft er een vraag bestaan naar zand voor verschillende toepassingen. Voordat er een vergunning wordt gegeven voor een nieuwe zandwinlocatie, moeten eerst de mogelijkheden van uitbreiding van bestaande ontgrondingen zijn benut. Aan nieuwe zandwinlocaties stelt de provincie Overijssel de eis dat deze multifunctioneel moeten zijn, waarbij er naast het winnen van zand de locatie ook voor een andere functies (recreatie, natuur, energiewinning) kan worden (her)gebruikt. Daarnaast moet de winning passen binnen het bestaande netwerk van zandwinningen en bijdragen aan behoud en versterking van de gebiedskenmerken.

Met de exploitatie van minerale en fossiele hulpbronnen nemen de risico's op veiligheid, kwaliteit van wonen en negatieve milieueffecten door afvalstromen toe. Bovendien zal er een blijvende afname zijn van de voorraden en kwaliteit van de hulpbronnen en mineralen omdat de bronnen eindig zijn.

Nieuwe ontwikkelingen die spelen in de ondergrond zijn de winning van geothermie (diepe ondergrond) en bodemenergie (ondiepe ondergrond). In deze analyse van de huidige en autonome ontwikkeling is dit thema niet meegenomen. Onder het thema Energietransitie worden deze ontwikkelingen nader behandeld.

## Conclusie

Voor het criterium volume en kwaliteit van de voorraad minerale en fossiele hulpbronnen geldt in het algemeen dat zolang de hulpbronnen gewonnen worden, het volume afneemt. Daarnaast kan het lastiger worden om de nog aanwezige voorraad te winnen, bijvoorbeeld omdat deze moeilijker te bereiken is. Tussen de verschillende hulpbronnen loopt de huidige situatie uiteen. Voor de gaswinning geldt dat de voorraad vrijwel uitgeput is. Het is onwaarschijnlijk dat er nieuwe bronnen worden gevonden. De winning voor zout blijft actief en er zijn nieuwe zoutwinningen gepland. Ook voor zandwinningen geldt dat zolang zand wordt gewonnen de voorraad afneemt. De huidige situatie is daarom beoordeeld als slecht.

Tabel 1.4 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
mineralen en fossiele hulpbronnen	duurzaam gebruik van de diepe ondergrond, met aanvaardbare en beheersbare risico's	volume en kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen	redelijk	slecht

<sup>1</sup> Bron: <https://www.sodm.nl/onderwerpen/waterinjectie/waterinjectie-in-twente>

<sup>2</sup> Bron: <https://www.ftm.nl/artikelen/zoutwinning-wel-schade-geen-baten?share=r0eYnCoVomdx%2FPwrvPnuiAw0%2FF4JQ89aoYt9nnNCowxMUHGMWDxtBy8FyXj1Ow%3D%3D> (22 juni 2021).

<sup>3</sup> Bron: <https://data.overheid.nl/dataset/14186-zoutwinlocaties> (22 juni 2021).

## 1.2 De kans op het sluiten van grondstofkringlopen

Het sluiten van grondstofkringlopen gaat over het hergebruiken van producten en grondstoffen op zo'n manier dat het afvalproductie tegengaat. Het sluiten van deze kringloop is belangrijk om de toenemende schaarste van grondstoffen te voorkomen, maar ook om innovatie, samenwerking en verbetering van de woon-, werk- en leefomgeving te bevorderen. De provincie Overijssel heeft in 2018 een interactief online rapport uitgebracht waarin zij haar grondstofstromenanalyse heeft toegepast op de sectoren (I) Bouw en Infrastructuur, (II) Kunststoffen (kunststofverwerkende industrie), (III) Consumptietextiel, (IV) Biomassa en Voedsel en (V) High Tech Systemen en Materialen (maakindustrieën). Deze sectoren geven een beeld van de kans op het sluiten van grondstofkringlopen. Maar, er zijn ook nog andere economische en publieke sectoren (zoals Zorg en Onderwijs) waarop de grondstofanalyse nog niet is toegepast.

Een circulaire economie heeft een doorwerking in andere maatschappelijke milieuopgaven, zo kan het bijdragen aan de CO<sub>2</sub>-reductie, leveringszekerheid en is minder water en ruimtegebruik nodig.

Tabel 1.5 Criterium grondstoffenkringloop (circulariteit)

Aspect	Doel	Criterium	Databronnen
grondstoffenkringloop (circulariteit)	het sluiten van de grondstofkringlopen	de kans op het sluiten van grondstofkringlopen	<a href="#">Grondstofstromenanalyse Overijssel (2016)</a> Overijsselse Circulaire Economie Rapportage (OCER) (2021)

### 1.2.1 Huidige beleid

Op 14 september 2016 heeft het kabinet het programma Nederland Circulair in 2050 vastgesteld. Het doel is om in Nederland in 2030 50 % minder primaire grondstoffen te gebruiken (mineralen, metalen en fossiel) en dat er in 2050 een economie is zonder afval. Het Rijk heeft daarna samen met ondertekenaars van het Grondstoffenakkoord transitieagenda's voor 5 sectoren en ketens opgesteld: biomassa en voedsel, kunststoffen, bouw, maakindustrie en consumptiegoederen (onder andere textiel). In een transitieagenda staat hoe een sector circulair kan worden in 2050 en welke acties daarvoor nodig zijn.

Met de ondertekening van het grondstoffenakkoord op 17 januari 2017 en de vaststelling van het programma Overijssel Circulair in 2050 (PS/2018/560) op 26 september 2018 heeft ook de provincie Overijssel zich gecommitteerd aan de landelijk gestelde doelen. Het uitvoeringsprogramma Circulaire Economie Provincie Overijssel 2020-2023 geeft verdere invulling aan het programma Overijssel Circulair in 2050. Samen met ondernemers en kennis-, onderwijs-, en maatschappelijke organisaties uit de sectoren kunststof, textiel, biomassa & voedsel, infrastructuur, maakindustrie en de bouw heeft de provincie Overijssel Nationale Transitieagenda's vertaald in Regionale Transitie agenda's voor Overijssel. Hierin worden de komende 10 jaar in Overijssel stappen gezet, zoals 35 % minder fossiele grondstoffen in kunststofproducten, halvering van de voedselverspilling, 50 % van de asfaltdeklagen op provinciale wegen circulair vervangen en 75 % circulair textiel gebruik door overheden.

Op internationaal (inclusief Europees) niveau, zijn de ambities het meest concreet opgeschreven in het klimaatakkoord van 2019 waarin de doelstellingen om broeikasgasuitstoot in 2030 te verminderen met 49 % ten opzichte van 1990 zijn opgenomen. Hierin staat voor de industrie: 'in 2050 is de industrie circulair en stoot vrijwel geen broeikasgassen meer uit. Fabrieken draaien dan op duurzame elektriciteit uit zon en wind of energie uit aardwarmte, waterstof en biogas. De grondstoffen komen uit biomassa, reststromen en -gassen.'

Niet alleen de industrie, maar ook de landbouw wordt betrokken in de circulaire transitie. In lijn met de doelen die gehaald moeten worden voor het klimaatakkoord, staat er in de Landbouwvisie de ambitie voor kringlooplandbouw, waarin zo min mogelijk afval vrij komt, de uitstoot van schadelijke stoffen voor mens en natuur zo klein mogelijk is en grondstoffen en eindproducten met zo min mogelijk verliezen worden benut. Zo krijgen land- en tuinbouwer en vissers een eerlijk inkomen voor het duurzaam produceren van voedsel en neemt de waardering voor voedsel door consumenten toe.

Op nationaal niveau wordt de overgang naar een circulaire economie genoemd in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI): 'het beperken van materiaalgebruik en het zoveel mogelijk sluiten van grondstofkringlopen met behoud van de Nederlandse concurrentiepositie en een goed vestigingsklimaat. Een voorbeeld is het aanpassen van productieprocessen en het gebruik van reststoffen in het haven- en industriegebied.'

Op provinciaal niveau wordt in de Omgevingsagenda Oost de opgave genoemd 'Cleantech Regio' waarin staat dat industrie, mens en leefomgeving in balans raken door duurzame en circulaire transities.

## 1.2.2 Huidige situatie

### OCER

In de Overijsselse Circulaire Economie Rapportage (OCER) komen de volgende bevindingen naar voren:

- op de transitiecurve bevindt Overijssel zich in de eerste fase, het voortraject waarin vooral sprake is van experimenten;
- inwoners van Overijssel hebben wel aandacht voor duurzaamheid en circulariteit, maar kunnen/willen dat nog maar in beperkte mate vertalen naar hun gedrag. Dat komt onder meer doordat circulair gedrag (vooralsnog) duurder is dan het gebruikelijke (lineaire) gedrag;
- bedrijven en overheden hebben in groeiende mate aandacht voor circulariteit, maar ook daar vertaalt dat zich nog maar in beperkte mate in circulair handelen. Dat komt onder meer door gebrekkige kennis, zo blijkt uit onderzoek onder Overijsselse gemeenten. Bij bedrijven zien wij aandacht voor circulariteit terug in onder meer een toename in subsidieaanvragen waarin circulariteit een rol speelt en in steeds meer netwerken waarin bedrijven, overheden en kennisinstellingen gezamenlijk over circulariteit praten én doen (vooral via pilots).

Er zijn verschillende Overijsselse Regionale Transitieagenda's (RTA's): biomassa & voedsel, textiel, maakindustrie, kunststoffen, infrastructuur en bouw. Deze RTA's zitten nog in een voortraject met vooral experimenten van een aantal koplopers. Er is vooralsnog beperkt inzicht in de daadwerkelijke reductie van primaire grondstoffen. De focus ligt in dit stadium vooral op learning-by-doing: er is veel aandacht in de RTA's voor samenwerking, netwerken en pilots. De nadruk ligt nog vooral op recycling, wat relatief laag staat op de R-ladder (reduce, re-use, recycle). Er is minder aandacht voor hoogwaardigere R-strategieën.

In de meeste RTA's lijkt nog weinig aandacht voor de vraag hoe reductie van primaire grondstoffen tot verminderde milieu-impact leidt. Dat hangt waarschijnlijk samen met het stadium waarin de RTA's/sectoren zitten en de beperkte invloed op internationale ketens.

Monitoring van de voortgang blijkt lastig: voor sommige RTA's zijn sectorspecifieke doelen in de vorm van KPI's geformuleerd die als basis kunnen dienen voor de monitoring, andere zijn nog zoekende. Er wordt landelijke gewerkt aan een operationalisering van de brede doelstelling naar meer concrete doelen per productgroep/sector, dat zal helpen te komen tot een goede monitoring van de voortgang per RTA.

De provincie heeft een duidelijke rol als aanjager/facilitator van de transitie. De RTA Infra is hierin de uitzondering als (voornamelijk) directe uitvoerende instantie. Bouw en landbouw zijn de grootste sectoren als het gaat over het totale volume aan materiaalgebruik (bron: Overijsselse Circulaire Economie Rapportage 2020).

Stand van zaken per RTA:

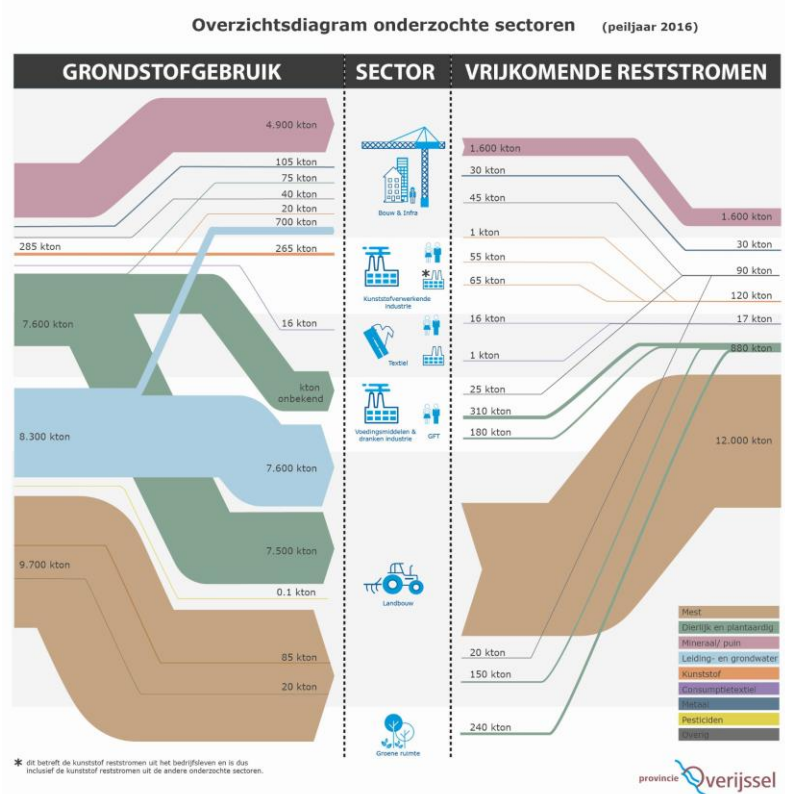
- bouw: hier is veel aandacht voor het vergroten van kennis door middel van netwerken en pilots met alle ketenpartners. Aandacht binnen de R-strategie ligt vooral op recycling en re-use;
- infrastructuur: de focus ligt op het vergroten van de circulariteit van de infrastructuur die de provincie zelf in beheer heeft, vooral op het zorgen dat de gegevenshuishouding op orde is en het uitwisselen van kennis via kennisnetwerken. Aandacht binnen de R-strategie vooral op recycling, maar er is wel oog voor het komen tot circulariteit hoger op de R-ladder;
- biomassa en voedsel: deze RTA kent veel verschillende thema's, daarbinnen ligt de focus op bodemverbetering en eiwittransitie. Ten opzichte van de andere RTA's is hier meer aandacht voor de milieu-impact van de keten en minder voor directe reductie van grondstoffen;
- kunststoffen: kunststof kent een diversiteit aan toepassingen, materialen en deelmarkten. Dit maakt de opgave complex. Er wordt ingezet op meer inzamelen, recyclen, gebruik van gerecyclede en bio-based kunststoffen en circulair ontwerpen. De focus ligt op mechanische recycling en het toepassen van gerecyclede kunststoffen door ketensamenwerking; textiel: de focus ligt op recycling van afgedankte textiel. Alle stappen van de keten worden meegenomen: bewustwording, samenwerking, procesinnovatie;
- maakindustrie: hier ligt de nadruk op innovatie en het verkennen van het handelingsperspectief voor bedrijven. Ondersteuning van bedrijven bij het verhogen circulariteit van productieproces of businessmodel (bron: Overijsselse Circulaire Economie Rapportage 2020).

### Grondstofanalyse

Het jaar 2016 is als peiljaar genomen om de grondstoffenanalyse op uit te voeren. Er is gemeten over de sectoren:

- bouw en infra;
- kunststofverwerkende industrieën;
- textiel;
- voedingsmiddelen en dranken;
- landbouw;
- groene ruimte.

Afbeelding 1.4 Overzichtsdiagram onderzochte sectoren, peiljaar 2016 (Bron: Grondstofanalyse 2018)



Van de totale input in deze sectoren in kton gewicht wordt een deel gebruikt voor het maken van eindproducten, maar komt er ook een deel vrij in de vorm van reststromen. Juist deze reststromen ('afval') kunnen benut worden, en worden zo klein mogelijk gemaakt in een circulaire economie. In 2016 was er zo'n 14.737 kton reststroom. Dat is 69,1 % van de totale input. Veruit het grootste deel hiervan bestond uit mest (12.000 kton) gevolgd door mineraal/puin restromen afkomstig uit de Bouw en Infrastructuur, en door dierlijke en plantaardige reststromen uit de voeding- en dranken industrie. Zie afbeelding 1.6.

### Bouw en Infrastructuur

Voor de Bouw en Infrastructuur geldt dat de meeste reststroom bestaat uit steenachtig puin wat voornamelijk als puinfundering voor wegen wordt ingezet - een relatief laagwaardige vorm van recycling omdat de meeste waarde van de materialen wordt vernietigd. Er is potentie om puingranulaat te gebruiken in nieuw beton, maar dit wordt momenteel nog weinig toegepast. De rest van het bouw- en sloopafval (ongeveer 90 kton) wordt merendeels verbrand of gestort. Zo wordt naar schatting 39 % hout en 50 % kunststoffenafval verbrand (CE Delft 2015). Er liggen kansen in 'urban mining' om te voorzien in de vraag naar grondstoffen voor bouwprojecten. Alleen inzetten op recycling is onvoldoende om aan de vraag te voldoen. Binnen de sector Bouw en Infrastructuur wordt ingezet op reductie van niet-hernieuwbare grondstoffen, door te sturen op gebruik van hernieuwbare en bio-based grondstoffen.

### Kunststoffen

Voor Kunststoffen werd er in 2016 in Overijssel naar schatting slechts bij 15 % (voor een gedeelte) gerecycled materiaal ingezet. Het aandeel van bio-based materialen is kleiner dan 1 %. Een belangrijk deel van de kunststof afdankstroom belandt in de verbrandingsoven. Ingezet en gesorteerd kunststof wordt omgezet in maalgoed en re-granulaat dat kan worden toegepast als grondstof voor nieuwe producten en verpakkingen. Kunststoffen kunnen potentieel ook nog chemisch worden gerecycled tot herbruikbare basisstoffen zoals olie.



### Consumententextiel

Voor consumententextiel wordt van de 16 kton input, iets meer dan 0,7 kton hergebruikt. De overige reststromen belanden als verbrandingsmateriaal, worden gescheiden voor de export waarna deze stroom wordt voorgesorteerd, fijn-gesorteerd, gerecycled, verkocht op de tweedehands markt en verder bewerkt en/of verhandeld. Ook is er een reststroom van textiel dat in Overijssel wordt hergebruikt voor laagwaardige producten als isolatiemateriaal, vulling voor matrassen en dergelijke.

### Landbouw

Voor de landbouw geldt dat mest veruit de grootste reststroom is. Een groot deel hiervan wordt gebruikt voor bemesting van land, het overige deel wordt geëxporteerd of verwerkt. De potentie om deze reststroom te verminderen is het grootst als het aantal dieren in de veeteelt daalt.

### Voedingsmiddelen en Drankindustrie

Voor de restromen van de voedingsmiddelen en drankenindustrie geldt dat de grootste reststroom dierlijk en plantaardig afval is (circa 313 kton). Slechts een klein deel van deze stroom bestaat uit verlies of afgekeurde voedingsmiddelen (circa 2-9 kton). Bijna de volledige stroom (98 %) wordt nuttig toegepast, maar wat de precieze verwerking is blijft onduidelijk. Naar schatting wordt niet meer dan 1 % verbrand.

Voor organische reststromen geldt dat een deel wordt ingezet voor verbranding, maar het grootste deel wordt gebruikt voor vergisting en compostering.

### Conclusie

Samenvattend, is er nog een hele grote reststroom die beter ingezet kan worden. De kans op het sluiten van deze grondstofkringlopen is groot en daarmee overwegend goed voor de huidige situatie. Maar, of deze kans ook ingezet gaat worden, hangt volledig af van het concretiseren van het beleid rond dit thema. Zolang die ambities niet concreet zijn, zullen de betrokken sectoren geen duidelijkheid hebben hoeveel en op welke aspecten zij kunnen inzetten om hun afvalstromen te verminderen.

Op basis van de OCER kan worden geconcludeerd dat Overijssel op veel verschillende sectoren actief is met de transitie naar een circulaire economie. In de RTA's wordt veel ingezet op waardebehoud en gesloten kringlopen. Echter, er is nog geen sprake van het sluiten van grondstofkringlopen. De huidige situatie van grondstoffenkringloop is daarom als 'matig' beoordeeld.

Tabel 1.6 Waardering van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie
grondstoffenkringloop (circulariteit)	het sluiten van de grondstofkringlopen	de kans op het sluiten van grondstofkringlopen	matig

### 1.2.3 Autonome ontwikkeling

De belangrijkste trend is de innovatie en kennisontwikkeling om reststromen zo efficiënt en hoogwaardig mogelijk in te zetten. Deze kennisontwikkeling zit in een opmars, maar ontwikkeling is moeilijk te voorspellen. Daarbuiten zien wij een algemene trend:

- verandering in landelijke/EU-regels op het gebied van circulariteit;
- toename van lokaal produceren;
- effecten van Covid-19 op verkleinen afval door consumenten;
- toename in bewustzijn rond de effecten van micro-plastics op organismen;
- toename circulaire landbouw.

In de voortgangsrapportage over het uitvoeringsprogramma circulaire economie wordt gesteld dat er een goede start is gemaakt met de uitvoering van de RTA's. Per RTA zijn de volgende doelen gesteld (bron: Voortgang Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2020-2023, 22 juni 2021):

- bouw: het doel voor bouw is om komen tot een circulaire bouwconomie aan de hand van 9 vraagstukken waarmee het bouwnetwerk in Overijssel aan de slag gaat. Deze vragen gaan over bouwcultuur en -gedrag, wet- en regelgeving, bouwbeheer en exploitatieprocessen, bouwcommercie en businessmodellen, financiering, bouwkwaliteit, techniek, logistiek en bouwonderwijs;
- infrastructuur: als opdrachtgever heeft de provincie de ambitie om in 2023 50 % van de asfaltdekkingen circulair te vervangen en 70 % van de materialen gelijkwaardig te recyclen;
- biomassa en voedsel: het doel binnen deze RTA is: het bevorderen van de productie- en consumptiesystemen met een neutrale of positieve invloed op zowel klimaat, als bodem, water en biodiversiteit van alternatieve eiwitten, het tegengaan van voedselverspilling, duurzaam beheer van bodem, nutriënten en water als grondstof;
- kunststoffen: het doel voor deze RTA is om in 2030 in Overijssel 35 % minder nieuwe (virgin) fossiele grondstoffen te gebruiken ten opzichte van 2016;
- textiel: hiervoor zijn verschillende doelen geformuleerd:
  - bewustwording van aankoop-, gebruik- en afdankgedrag (10.000 Overijsselaars bereiken);
  - meer en beter inzamelen en recyclen van textiel (van 7,2 kg naar 11 kg per persoon per jaar en geen textiel meer in het huishoudelijk afval in 2050);
  - creëren van vraag naar en aanbod van circulair textiel (10 % circulair textiel in 2020 en 75 % in 2030 door overheden);
  - meer toepassen van biomaterialen (van 10 ton vezels in 2023 naar 1.000 ton in 2027);
  - circulair en gerecycled textiel inzetten in andere sectoren (ten minste 5 nieuwe toepassingen ontwikkelen en implementeren voor 2024);
- maakindustrie: het doel voor deze RTA is bewustwording als kans voor verbetering van producten, processen en verdienmodellen.

Hier wordt in de komende jaren verder invulling aan gegeven.

### Conclusie

Binnen de provincie zijn er veel ambities en doelstellingen op het gebied van grondstoffenkringloop. Hier wordt actief op ingezet en gestuurd, wat zorgt voor een positieve ontwikkeling. Binnen de provincie zijn er ook grote doelen voor huisvesting en infrastructuur. Hiervoor zijn veel grondstoffen nodig. Dit zit de sluiting van de grondstofkringloop in de weg. Met oog op de autonome trends, neemt de kans op het sluiten van de grondstofkringlopen in de komende decennia toe. Hiervoor is een actief beleid en veel inzet nodig vanuit alle betrokken partijen. Daarom is de autonome ontwikkeling als 'redelijk' beoordeeld.

Tabel 1.7 Waardering van de autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie

Aspect	Doel	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
grondstoffenkringloop (circulariteit)	het sluiten van de grondstofkringlopen	de kans op het sluiten van grondstofkringlopen	matig	redelijk

## 2 EFFECTBEOORDELING PERSPECTIEVEN

Dit hoofdstuk laat de effectbeoordeling van de 4 perspectieven zien. Paragraaf 2.1 beschrijft de effecten (kansen, risico's en kanttekeningen) per perspectief op het volume en kwaliteit van mineralen en fossiele hulpbronnen. Paragraaf 2.2 gaat in op de effecten per perspectief op het sluiten van grondstofkringlopen. Per criterium wordt afgesloten met een vergelijking van de perspectieven.

## 2.1 Volume en kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen

### 2.1.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.1 Volume en kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>kansen voor het verantwoord omgaan met grondstoffen en natuurlijke hulpbronnen, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>grootschalige opwek van hernieuwbare energie vergroot de kans dat doelstellingen snel worden gehaald. Door schaalvoordelen kan meer warmte worden opgewekt en is minder aardgas nodig voor bedrijven.</li> </ol> <p>Er is echter sprake van blijvende afname van grondstoffen, daarom geen significante verandering ten opzichte van de referentiesituatie</p>	<p>beperkte risico's voor het volume en de kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen, want door (woning)bouw neemt de vraag naar grondstoffen toe. Dit is echter niet verschillend ten opzichte van de referentiesituatie, waar dezelfde woningbouw opgave geldt</p>	<p>het is de vraag of met de technologische oplossingen de energietransitie worden gehaald, gas is in de transitie een belangrijke bron. Doel van het Rijk is om kleine gasvelden optimaal te gebruiken en te winnen</p> <p>door inzet op technologische oplossingen is het onzeker in hoeverre de overheid echt sterk zal inzetten op afname gebruik fossiele hulpbronnen. De provincie vertrouwt immers op maakbare oplossingen</p>

Tabel 2.2 Volume en kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's
<p>beperkte kansen voor het verantwoord omgaan met grondstoffen en natuurlijke hulpbronnen, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>grootschalige opwek van hernieuwbare energie vergroot de kans dat doelstellingen snel worden gehaald. Door schaalvoordelen kan meer warmte worden opgewekt en is minder aardgas nodig voor bedrijven;</li> <li>voor de winning van zand en klei kan meer rekening worden gehouden met het natuurlijk systeem. Hierdoor neemt voorraad minder snel af</li> </ol>	<p>beperkte risico's voor het volume en de kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen, want door (woning)bouw neemt de vraag naar grondstoffen toe. Dit is echter niet verschillend ten opzichte van de referentiesituatie, waar dezelfde woningbouw opgave geldt</p>

Tabel 2.3 Volume en kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's
<p>beperkte kansen voor het verantwoord omgaan met grondstoffen en natuurlijke hulpbronnen, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>door de (kleinschalige) inzet op hernieuwbare hulpbronnen is er een beperkte kans op verslechtering van de aanwezige minerale en fossiele hulpbronnen;</li> <li>doordat lokale, kleinschalige initiatieven voor warmtewinning/opwek zijn, is er minder kans op grootschalige winning van hulpbronnen zoals gas;</li> <li>voor de winning van zand en klei kan meer rekening worden gehouden met het natuurlijk systeem. Hierdoor neemt voorraad minder snel af</li> </ol>	<p>beperkte risico's voor het volume en de kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen, want:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>door een toename van de (woning)bouw neemt de vraag naar grondstoffen toe. Door spreiding van functies zijn extra grondstoffen nodig;</li> <li>binnen het stedelijk gebied zal een behoefte aan fossiele hulpbronnen blijven bestaan;</li> <li>door kleinschalige initiatieven met betrekking tot energie bestaat het risico dat bedrijven lang afhankelijk van gas blijven omdat er minder schaalvoordelen behaald kunnen worden waardoor te weinig warmte kan worden opgewekt</li> </ol>

Tabel 2.4 Volume en kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
kansen voor het verantwoord omgaan met grondstoffen en natuurlijke hulpbronnen, want:	beperkte risico's voor het volume en de kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen, want:	door inzet op technologische oplossingen is het onzeker in hoeverre de overheid echt sterk zal inzetten op afname gebruik fossiele hulpbronnen
1 door lokale, kleinschalige initiatieven voor warmtewinning/opwek, is er minder kans op grootschalige winning van hulpbronnen zoals gas.	1 door een toename van de (woning)bouw neemt de vraag naar grondstoffen toe. Door spreiding van functies zijn extra grondstoffen nodig;	
Er is echter sprake van blijvende afname van grondstoffen, daarom geen significante verandering ten opzichte van de referentiesituatie	2 door kleinschalige initiatieven met betrekking tot energie bestaat bedrijven lang afhankelijk van gas blijven omdat er minder schaalvoordelen behaald kunnen worden waardoor te weinig warmte kan worden opgewekt	

## 2.1.2 Vergelijking perspectieven

De sturingsmogelijkheden vanuit de provincie op het volume en de kwaliteit van de voorraad minerale en fossiele hulpbronnen zijn beperkt. Er zijn kansen en risico's voor de verschillende perspectieven voorzien, de effecten hiervan zijn echter ook beperkt. In alle perspectieven verkleint de voorraad van minerale en fossiele hulpbronnen. De voornaamste vraag naar grondstoffen ontstaat vanuit de woningbouw. De bevolkingsgroei is in alle perspectieven gelijk, wel is er bij perspectieven 1 en 2 door concentratie meer hoogbouw wat leidt tot een kleiner woningoppervlak en daarmee minder gebruik van primaire grondstoffen. Hierdoor zijn de risico's neutraal beoordeeld bij deze perspectieven.

Voor de winning van zand en klei kan meer rekening worden gehouden met het natuurlijk systeem (perspectieven 2 en 3). Bij perspectieven 3 en 4 waar wordt uitgegaan van marktwerking is er een iets groter risico voor een toename van winlocaties voor zand, klei en grind.

Veel bedrijven zijn voor warmte afhankelijk van gas. Grootschalige opwek van warmte (perspectieven 1 en 2) bieden de meeste kansen voor bedrijven om van het gas af te geraken. Samenvattend biedt perspectief 2 de meeste kansen en minste risico's voor het behoud van het volume en de kwaliteit van de voorraad minerale en fossiele hulpbronnen in vergelijking met de referentiesituatie.

Tabel 2.5 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
volume en kwaliteit van voorraad minerale en fossiele hulpbronnen	duurzaam gebruik van de diepe ondergrond, met aanvaardbare en beheersbare risico's	redelijk	slecht	kansen	0	+	+	0
				risico's	0	0	-	-

## 2.2 De kans op het sluiten van grondstofkringlopen

### 2.2.1 Effecten per perspectief

Tabel 2.5 De kans op het sluiten van grondstofkringlopen - perspectief 1: Geconcentreerd Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
kansen voor het sluiten van de grondstofkringlopen, want:	bepaalde risico's voor de grondstofkringlopen, want:	de ontwikkeling in de landbouwsector en het draagvlak in de samenleving zijn lastig te beïnvloeden externe factoren
1 kans op het sluiten van grondstofkringlopen op systeemniveau/regionale schaal neemt toe, onder andere doordat systeemwijzigingen mogelijk zijn;	1 risico op het niet sluiten van de grondstofkringlopen door de doelen voor woningbouw, bedrijventerreinen, energietransitie en infrastructuur en het bijbehorende grondstoffengebruik dat benodigd is voor de aanleg ervan;	
2 een compacte stad gebruikt minder grondstoffen en kan zich mogelijk makkelijker ontwikkelen tot een regeneratieve stad	2 het technische systeem is leidend. Risico dat er te veel wordt vertrouwd op de maakbaarheid, waardoor het behalen van de doelstellingen vertraagd wordt	

Tabel 2.6 De kans op het sluiten van grondstofkringlopen - perspectief 2: Zelfbewust Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
grote kansen voor het sluiten van de grondstofkringlopen, want:	bepaalde risico's voor de grondstofkringlopen, want:	de ontwikkeling in de landbouwsector en het draagvlak in de samenleving zijn lastig te beïnvloeden externe factoren
1 door verbrede landbouw en het volgen van de natuurlijke systemen neemt de kans op het sluiten van grondstofkringlopen op lokale schaal en systeemniveau toe;	1 risico op het niet sluiten van de grondstofkringlopen door de doelen voor woningbouw, bedrijventerreinen, energietransitie en infrastructuur en het bijbehorende grondstoffengebruik dat benodigd is voor de aanleg ervan	
2 kans op het sluiten van grondstofkringlopen op lokale schaal neemt toe door o.a. het verkorten van ketens (zoals: mest voor bodemvruchtbaarheid);		
3 een compacte stad gebruikt minder grondstoffen en kan zich mogelijk makkelijker ontwikkelen tot een regeneratieve stad. Systeemverandering in de landbouw en slimme functiecombinaties vergroten de kans voor grondstofkringlopen		

Tabel 2.7 De kans op het sluiten van grondstofkringlopen - perspectief 3: Ontspannen Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
bepaalde kansen voor het sluiten van de grondstofkringlopen, want:	grote risico's voor de grondstofkringlopen, want:	het sluiten van de grondstoffenkringloop in de gebouwde omgeving hangt af van hoe circulair woningen en bedrijven gebouwd worden
1 kans op het sluiten van grondstofkringlopen op lokale schaal neemt toe door o.a. het verkorten van ketens (zoals: mest	1 de kans op het sluiten van grondstofkringlopen op systeemniveau is afwezig door een gebrek aan systeemaanpak;	

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
voor bodemvruchtbaarheid) en het volgen van de natuurlijke systemen	<p>2 risico dat alleen lokale initiatieven (deeloplossingen) zorgen voor een versnipperde aanpak waardoor vraag en aanbodonvoldoende op elkaar aansluiten;</p> <p>3 risico op het niet sluiten van de grondstofkringlopen door de doelen voor woningbouw, bedrijventerreinen, energietransitie en infrastructuur en het bijbehorende grondstoffengebruik dat benodigd is voor de aanleg ervan</p>	de ontwikkeling in de landbouwsector en het draagvlak in de samenleving zijn lastig te beïnvloeden externe factoren

Tabel 2.8 De kans op het sluiten van grondstofkringlopen - perspectief 4: Eigenwijs Overijssel

Kansen	Risico's	Kanttekeningen
<p>beperkte kansen voor het sluiten van de grondstofkringlopen, want:</p> <p>1 kans op het sluiten van grondstofkringlopen op lokale schaal neemt toe door o.a. het verkorten van ketens (zoals: mest voor bodemvruchtbaarheid)</p>	<p>grote risico's voor de grondstofkringlopen, want:</p> <p>1 risico dat alleen lokale initiatieven (deeloplossingen) zorgen voor een versnipperde aanpak waardoor vraag en aanbodonvoldoende op elkaar aansluiten;</p> <p>2 risico op het niet sluiten van de grondstofkringlopen door de doelen voor woningbouw, bedrijventerreinen, energietransitie en infrastructuur en het bijbehorende grondstoffengebruik dat benodigd is voor de aanleg ervan;</p> <p>3 door de inzet op CO<sub>2</sub> afkoop worden geen systeemmatregelen genomen en is er minder impuls om kringlopen te sluiten;</p> <p>4 het technische systeem is leidend. Risico dat er te veel wordt vertrouwd op de maakbaarheid, waardoor het behalen van de doelstellingen vertraagd wordt</p>	<p>de ontwikkeling in de landbouwsector en het draagvlak in de samenleving zijn lastig te beïnvloeden externe factoren</p> <p>het sluiten van grondstofkringlopen is deels afhankelijk van het draagvlak vanuit de samenleving en een businesscase voor het bedrijfsleven</p>

## 2.2.2 Vergelijking perspectieven

Perspectief 2, Zelfbewust Overijssel, biedt de grootste kansen voor het sluiten van grondstofkringlopen door concentratie waardoor ketens verkorten en de inzet op natuurlijke systemen. Bij perspectief 3 en 4 liggen de kansen met name bij het verkorten van de ketens op lokale schaal.

De grootste risico's ten aanzien van het niet sluiten van grondstoffenkringlopen zijn bij perspectief 3 en 4. Doordat er geen aanpak is op systeemniveau, bestaat een groot risico dat doelstellingen niet gehaald worden. Voor alle perspectieven geldt het risico dat het sluiten van de grondstofkringlopen niet wordt bereikt door de doelstellingen van de provincie voor de aanleg van woningen en infrastructuur.



Tabel 2.10 Beoordeling van de perspectieven: overzicht van kansen en risico's

Criterium	Doel	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling perspectieven				
		Beoordeling	Beoordeling	1	2	3	4	
de kans op het sluiten van grondstofkringlopen	het sluiten van de grondstofkringlopen	matig	redelijk	kansen	+	++	+	+
				risico's	-	-	--	--



## BIJLAGE: WINDSCAN

Windturbines kunnen niet overal ontwikkeld worden. Hiervoor zijn in wet- en regelgeving verschillende regels voor. In sommige gebieden is het onmogelijk om windturbines te ontwikkelen, zoals in een woonwijk of op een rijksweg. In andere gebieden is ontwikkeling in principe niet mogelijk, maar alleen als er geen andere redelijke alternatieven zijn en sprake is van een algemeen belang dan kan een vergunning verleend worden. Een voorbeeld hiervan is Natura 2000 gebied. In de windscan zijn de verschillende beperkingen meegenomen die verschillend worden weergegeven. Hierin is onderscheid gemaakt tussen 'ongeschikt' (uitsluitend), 'ongeschikt, tenzij' (uitsluitend, tenzij uit aanvullend onderzoek blijkt dat het wel mogelijk is), 'geschikt, mits' (mogelijk onder bepaalde voorwaarden) en 'geschikt' (kansrijk).

Gebieden met meerdere beperkingen wordt de zwaarst wegende beperking toegekend.

Beperking	Regel	Model
Laagvliegroute	Nee, maximale bouwhoogte <= 40 meter.	Ongeschikt
Niet bebouwbaar	Nee	Ongeschikt
Natura2000	Nee	Ongeschikt
EHS	Nee	Ongeschikt
Inner surface	Nee, maximale bouwhoogte is 45m	Ongeschikt
Beperkt kwetsbaar object	Nee	Ongeschikt
Kwetsbaar object	Nee	Ongeschikt
Kwetsbare woning	Nee	Ongeschikt
Spoorweg	Nee	Ongeschikt
Hoogspanning	Nee	Ongeschikt
Kwetsbaar gebied	Nee	Ongeschikt
Beperkt kwetsbaar gebied	Nee	Ongeschikt
Leiding2	Nee	Ongeschikt
Beperkt kwetsbare woning	Nee	Ongeschikt
Gevoelig object	Nee	Ongeschikt
Leiding1	Nee, tenzij aanvullend onderzoek	Ongeschikt, tenzij
Rijksweg	Nee, tenzij aanvullend onderzoek	Ongeschikt, tenzij
Waterweg	Nee, tenzij aanvullend onderzoek	Ongeschikt, tenzij
Industrie2	Nee, tenzij aanvullend onderzoek	Ongeschikt, tenzij
Waterkering	Nee, tenzij aanvullend onderzoek	Ongeschikt, tenzij
Industrie1	Ja, mits onderzoek dit aantoont	Geschikte, mits
Conical Surface	Ja, mits de bouwhoogte <45-145m	Geschikt, mits
Radar 15km gebied	Ja, mits bouwhoogte < maximale bouwhoogte	Geschikt, mits
Outer surface	Ja, mits bouwhoogte = <145m	Geschikt
Radar 75 km gebied	Ja, mits bouwhoogte < maximale bouwhoogte.	Geschikt
Geen beperking	Ja	Geschikt

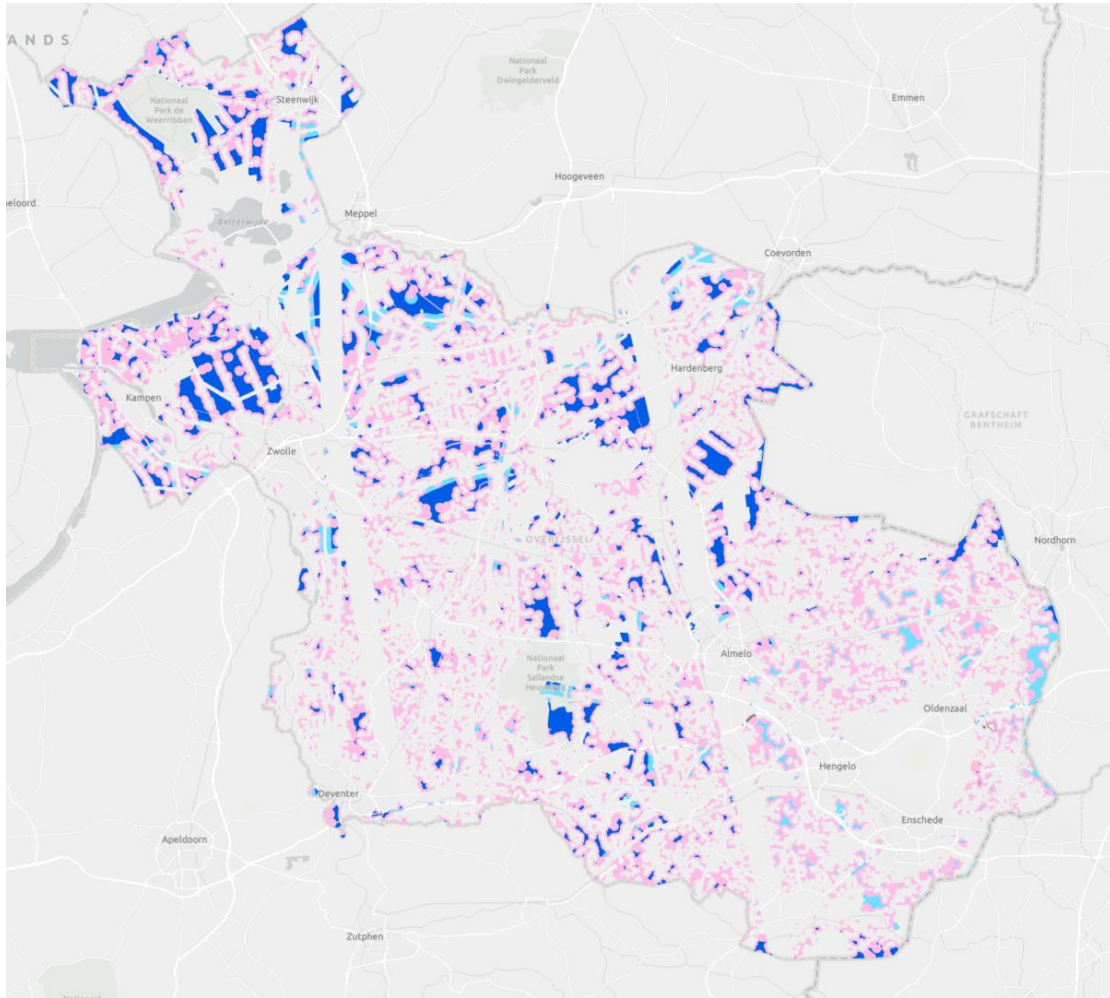
De gehanteerde afstanden tot windturbines is afhankelijk van de ashoogte van een windturbine en de rotordiameter. Hiervoor is een referentieturbine gebruikt en dit resulteert in de volgende afstanden tot bepaalde objecten.

Object waartoe een afstand moet worden gehanteerd	Afstand in meter middelgrote WTG
Kwetsbaar object	187
Beperkt kwetsbaar object	50
Gevoelig object	400
Rijksweg	50
Waterweg	50
Spoorweg	57.85
Industrie1	536
Industrie2	187
Leiding1	536
Leiding2	187
Hoogspanningsinfrastructuur	187
Waterkering	50

### Windscan

Afbeelding 4.1 geeft de resultaten van de windscan weer. De windscan is gemaakt met de WindTool, een GIS-module die Witteveen+Bos heeft ontwikkeld. Deze tool geeft met behulp van afstanden inzicht in welke locaties mogelijk geschikt zijn voor het ontwikkelen van windturbines. Deze kaart is tot stand gekomen door verschillende belemmeringen in Overijssel te identificeren en te classificeren. De hiervoor gehanteerde uitgangspunten zijn in de vorige paragraaf beschreven.

Afbeelding 8.1 Windscan van Overijssel



\* In de blauwe gebieden kunnen windturbines worden gerealiseerd zonder mitigerende maatregelen (uitgaande van een maximale geluidbelasting op gevoelige functies van 47 dB Lden).

---

### Voorbehoud WindTool

De kaart uit de windscan geeft mogelijke locaties aan voor de ontwikkeling van windturbines in de provincie Overijssel. Deze kaart is indicatief en hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

---

### Totstandkoming windscan

De windscan zoals weergegeven in afbeelding 2.2 toont de kansrijkheid van windturbines in Overijssel. Windturbines in de blauwe gebieden zijn het meest kansrijk, in de roze gebieden is het alleen onder bepaalde voorwaarden mogelijk (bijvoorbeeld een hoogtebeperking) en transparant zijn alle gebieden aangegeven waar ontwikkeling naar verwachting niet mogelijk is. De uitgangspunten van dit model zijn beschreven in Bijlage I. De windscan neemt alleen de harde wettelijke normen mee (met uitzondering van Natura 2000-gebieden, waar met een ADC-toets ook ontwikkeling van windturbines vergunbaar kan zijn).

---

