



PlanMER en passende beoordeling

Omgevingsvisie Zaanstad

21 maart 2024

Kenmerk R001-1275651HLG-V01-sss-NL

Verantwoording

Titel	PlanMER en passende beoordeling
Opdrachtgever	Gemeente Zaanstad
Projectleider	Martijn Gerritsen
Auteur(s)	Huub van Geldorp, Mariëk van der Linde
Tweede lezer	Martijn Gerritsen
Kenmerk	R001-1275651HLG-V01-sss-NL
Aantal pagina's	116 (exclusief bijlagen)
Datum	21 maart 2024
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 82 4
E info.utrecht@tauw.com

Inhoud

1	Samenvatting.....	4
2	De omgevingsvisie en de rol van het planMER.....	12
3	Beschrijving omgevingsvisie.....	15
4	Methode en procestoelichting planMER.....	18
5	Onderzoeksalternatieven.....	24
6	Beoordeling milieueffecten	36
7	Synergie en strijdigheden tussen ambities	71
8	Doelbereik omgevingsvisie.....	78
9	Passende beoordeling.....	97
10	Conclusies en aanbevelingen.....	104
11	Leemten in kennis, evaluatie en monitoring van beleid.....	112

Bijlage 1	Factsheets huidige situatie en autonome ontwikkeling
Bijlage 2	Raakvlakentabel keuzes en indicatoren
Bijlage 3	Processchema Omgevingsvisie
Bijlage 4	Effectbeoordeling onderzoeksalternatieven

1 Samenvatting

Het planMER voor de omgevingsvisie Zaanstad is gelijktijdig opgesteld met de concept-omgevingsvisie en heeft gedurende dit traject waardevolle informatie opgeleverd voor de omgevingsvisie. De bevindingen uit het planMER en aanbevelingen voor het vervolg zijn in dit hoofdstuk samengevat.

1.1 Omgevingseffecten rapportage voor de omgevingsvisie

De Omgevingswet stelt een lokale omgevingsvisie verplicht. Dit betreft één integrale visie voor de fysieke leefomgeving voor het gehele gemeentelijke grondgebied. Op dit moment werkt de gemeente Zaanstad aan het opstellen van een omgevingsvisie. Met de omgevingsvisie biedt de gemeente een strategische langetermijnvisie (tot 2040 en verder) voor de fysieke Leefomgeving. Voor een omgevingsvisie kan een milieueffectrapportage (mer)-plicht gelden. Dit is het geval als de omgevingsvisie kaderstellend is voor mer-(beoordelings)plichtige activiteiten, zoals de bouw van extra woningen, het opwekken van duurzame energie en het aanleggen van infrastructuur. Ook dient een mer-procedure te worden doorlopen indien de in de omgevingsvisie geschetste ontwikkelingen tot significante gevolgen kunnen leiden voor Natura 2000-gebieden waardoor een Passende beoordeling nodig is. Omdat beide mogelijkheden niet op voorhand zijn uit te sluiten, is ervan uitgegaan dat er een mer-plicht geldt voor Zaanse Omgevingsvisie.

1.2 Het doel en de opzet van het planMER

Het doel van het planMER is het inzichtelijk maken van de effecten van de omgevingsvisie op de leefomgeving en in hoeverre de voorgestelde koers bijdraagt aan het behalen van de gestelde ambities (principes). Het planMER geeft de (milieu-)informatie die nodig is om een besluit te nemen over de vaststelling van de omgevingsvisie. De uitgangspunten van dit planMER voor de omgevingsvisie van de gemeente Zaanstad zijn als volgt:




- Het planMER en de Passende Beoordeling sluiten aan op het abstractieniveau van de omgevingsvisie. De effectbeoordeling is kwalitatief van aard. Als het gaat om meer (in relatieve zin) concretere acties/ projecten, dan sluit de effectbeoordeling in het planMER daarop aan
- De omgevingsvisie is een integrale lange-termijn-ontwikkelkoers. Bestaand beleid en toekomstige plannen en programma's moeten passen bij en bijdragen aan dit integrale toekomstbeeld. Het doel van de mer-procedure is om de onderlinge strijdigheid of synergie tussen de ambities in de voorgestelde koers te onderzoeken en in beeld te brengen. Dit kan echter niet los gezien worden van de verdere uitwerking waarvoor de omgevingsvisie het kader vormt. Daarom omvat het planMER een doorkijk naar de haalbaarheid van ambities (doelbereik). In het verlengde hiervan geeft het planMER aanbevelingen voor de verdere uitwerking. Deze aanbevelingen helpen om de gestelde ambities in de omgevingsvisie daadwerkelijk te behalen
- De omgevingsvisie richt zich op de periode tot 2040 (en verder). Het planMER sluit hierop aan
- In het planMER is niet alleen gekeken naar de 'traditionele' milieuthema's, maar ook naar andere thema's binnen de fysieke leefomgeving, zoals de Omgevingswet voorstaat. Zo wordt

integraal gekeken naar de gevolgen van klimaatverandering, energie(besparing) en duurzame opwekking, circulariteit, kansengelijkheid en woningaanbod en vraag.

1.3 De effecten van de omgevingsvisie op de leefomgeving

Onderstaande tabel 1.3 geeft een overzicht van de beoordelingen per indicator. Aan de hand van deze indicatoren is de huidige situatie en de autonome ontwikkeling beoordeeld. De huidige situatie is een weergave van de huidige stand van zaken voor een thema. De autonome ontwikkeling geeft de toekomstige situatie weer, waarin ontwikkelingen zijn opgenomen die met enige zekerheid gerealiseerd zullen worden. Voor de beoordeling van de huidige situatie en autonome ontwikkeling is onderscheid gemaakt in de kwaliteitsniveaus: slecht, redelijk of goed (zie ook tabel 1.1). Uit het planMER blijkt dat veel indicatoren in de huidige toestand en de toestand bij autonome ontwikkeling, ofwel de referentiesituatie, 'redelijk' of 'slecht' scoren. Dit betekent dat er voor veel van deze indicatoren nog een verbeteringsopgave is. Voor een aantal indicatoren is de beoordeling goed, dit betreft onder andere bodemkwaliteit, waterveiligheid en luchtkwaliteit (in de autonome ontwikkeling). Naast een beoordeling van de huidige situatie en autonome ontwikkeling is beoordeeld of de principes en bijhorende ruimtelijke keuzes in de omgevingsvisie leiden tot een mogelijke verbetering, geen of een beperkte invloed hebben, of leiden tot een mogelijke verslechtering. **Het effect van de omgevingsvisie is veelal positief. De meeste positieve effecten zijn vastgesteld op de indicatoren bereikbaarheid en mobiliteit, toekomstbestendige bedrijventerreinen, bereikbaarheid banen, energie(besparing) en duurzame opwekking, uitstoot CO2-emissies, circulaire economie, hitte, gezond gedrag stimuleren en verkeersveiligheid. Daarnaast zijn er verschillende indicatoren die neutraal scoren. De enige indicator die een negatieve beoordeling heeft gekregen is die voor gebruik ondergrondse ruimte.** Ondanks dat de gemeente Zaanstad het voornemen heeft de ondergrondse ruimte beter te organiseren en ruimte wil maken voor kabels en leidingen, is de claim op ondergrondse ruimte in de gemeente groot. De gemeente wil meer groen planten, ruimte maken voor waterberging en het kabels- en leidingennet uitbreiden ten behoeve van warmte en elektriciteit. Al deze voornemens leggen een stevige claim op de ondergrondse ruimte, die overall een negatief effect op de uiteindelijk beschikbare ondergrondse ruimte heeft.








































Tabel 1.1 Legenda symbolen beoordeling huidige situatie en autonome ontwikkeling















































Goed	Redelijk	Slecht
		

















































Tabel 1.2 Legenda symbolen effectbeoordeling














Positief effect	Wisselend beeld van positieve en negatieve effecten	Negatief effect
		

Tabel 1.3 Overzichtstabel beoordeling huidige situatie en autonome ontwikkeling en de effecten van de omgevingsvisie

Zaanse opgave	Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling
Verstedelijking: groeien met kwaliteit	Woningaanbod - Nieuwbouw	Aantal toegevoegde woningen			
	Bereikbaarheid en mobiliteit	• Fietsnetwerk			
		• I/C-verhouding fiets			
		• OV-verplaatsingstijdfactor			
		• I/C-verhouding wegennet			
		• Voertuigverliesuren			
	Voorzieningen	MV-norm			
Ruimtelijke kernkwaliteiten (incl. erfgoed)	Beoordeling gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde				
Economie: naar een meer diverse economie	Gebruik ondergrondse ruimte (<3 meter)	Beschikbare ruimte in de ondergrond			
	Woon- en werkstad	Funciemengingsindex			
	Economische differentiatie	Samenstelling sectoren Zaanse economie			
	Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)	Bedrijven die duurzaam en circulair produceren			
	Toerisme	<ul style="list-style-type: none"> • Verblijfsomvang toeristen (aantal overnachtingen en gemiddelde verblijfsduur) • Aantal bezoekers en de spreiding van bezoekers in en tussen focusgebieden • Toeristisch aanbod in Zaanstad 			
					
					











Zaanse opgave	Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling
Kansengelijkheid: tegengaan van segregatie	Werkgelegenheid	Aantal banen			
	Werklocaties	Aanbod werklocaties			
	Verschillen in kansenongelijkheid	<ul style="list-style-type: none"> Totaalscore kansenongelijkheid per wijk % huishoudens per wijk met stapeling van 3 of meer ongunstige voorspellers 			
					
	Bereikbaarheid banen	Praktisch en middelbaar geschoolden wonen binnen 30 OV-minuten van hun werk			
	Onderwijs	<ul style="list-style-type: none"> Citoscore per wijk Aantal kinderen onderwijsachterstand Schooluitval 			
					
					
	Sport en cultuur	<ul style="list-style-type: none"> Sportdeelname naar opleidingsniveau Sportaanbod en spreiding 			
					
Gemengdere wijken	Verhouding koop- en corporatiewoningen per wijk				
Duurzaamheid: CO2-neutraal in 2040 + Circulair en gezonde leefomgeving in 2050	Energie(besparing) en duurzame opwekking	% hernieuwbare opwek			
	Uitstoot CO2-emissies	Behalen gemeentelijke doelstelling			
	Circulaire economie	Herbruikbaarheid van afval			
	Natuur	<ul style="list-style-type: none"> Natura 2000 Natuurnetwerk Nederland (NNN) 			
					
Bodemdaling landelijk gebied	Bodemdaling in mm per jaar				

Zaanse opgave	Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling
Gezondheid: een gezondere leefomgeving voor iedereen	Bodemdaling stedelijk gebied	Bodemdaling in mm per jaar			
	Luchtkwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> Jaargemiddelde concentratie NO₂ Jaargemiddelde concentratie PM₁₀ Jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} 			
					
					
	Geluid	Aantal ernstig gehinderden			
	Geur	Geurhinder grote geuremitterende bedrijven			
	Kwaliteit grond- en oppervlaktewater	<ul style="list-style-type: none"> Waterkwaliteit, natuur Waterkwaliteit, recreatie Grondwaterkwaliteit algemeen 			
					
					
	Hitte	Stedelijk hitte eiland effect			
Wateroverlast	<ul style="list-style-type: none"> Waterberging in de openbare ruimte Waterberging op particulier terrein 				
					
Droogte	<ul style="list-style-type: none"> Grondwaterstand binnenstedelijk Grondwaterstand N2000 gebied 				
					
Gezond gedrag stimuleren	<ul style="list-style-type: none"> Ruimte voor fietsers en voetgangers Ruimte voor spelen en sporten Hoeveelheid groen Ervaren gezondheid van bewoners, in het bijzonder in de wijken met een lage SES 				
					
					
					
Bodemkwaliteit	Bodemkwaliteit in relatie tot functie				

Zaanse opgave	Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Effectbeoordeling
Veiligheid: veilige straten en droge voeten	Omgevingsveiligheid	Groepsrisico			
	Waterveiligheid	Overstromingsgevaar			
	Verkeersveiligheid	<ul style="list-style-type: none"> • Feitelijke ongevallen • Verkeersprestatie vs. ongevallendata (NSI) • Beleving verkeersveiligheid (Zaanpeiling) 	  	  	

1.4 Synergiën en strijdigheden

In het planMER is een analyse naar de synergie en strijdigheden tussen de verschillende principes en bijbehorende ruimtelijke keuzes uitgevoerd. Veel principes lijken elkaar te versterken, maar er zijn ook enkele mogelijke strijdigheden aanwezig. De keuze om ruimte te maken voor kabels en leidingen kan er bijvoorbeeld voor zorgen dat er minder ruimte beschikbaar is voor water en groen in de ondergrond. Het opwekken van duurzame energie kan invloed hebben op landschappelijke kwaliteiten en natuurlijke waarden. Ook binnen principes, tussen de ruimtelijke hoofdkeuzes, kan sprake zijn van strijdigheden. Zoals het streven naar een circulaire economie enerzijds en het toevoegen van meer woningen in een gezonde leefomgeving anderzijds. Want hoewel een circulaire economie veel voordelen heeft kan het als gevolg van ruimtebeslag en (hinder) contouren ook beperkend werken voor nieuwe woon- en werklocaties.

	1. Ruimte groen-blauw, uitnodigend en klimaatadaptief inrichten	2. Direct en initiatiefrijk inzetten op de energietransitie	3. Dóórontwikkelen van het Zaanse woon-werkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten	4. Ruim baan voor lopen, fietsen en (hoogwaardig) openbaar vervoer, als onderdeel van een uitgebalanceerd mobiliteit systeem	5. Ruimtelijk investeren om maatschappelijk het verschil te maken daar waar het meest nodig
1. Ruimte groen-blauw, uitnodigend en klimaatadaptief inrichten					
2. Direct en initiatiefrijk inzetten op de energietransitie					
3. Dóórontwikkelen van het Zaanse woon-werkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten					
4. Ruim baan voor lopen, fietsen en (hoogwaardig) openbaar vervoer, als onderdeel van een uitgebalanceerd mobiliteit systeem					
5. Ruimtelijk investeren om maatschappelijk het verschil te maken daar waar het meest nodig					

 Mogelijke strijdigheden
  Mogelijkheden voor synergie
 Beperkte onderlinge invloed
  Zowel mogelijkheden voor synergie als mogelijke strijdigheden

Figuur 1.1. Overzicht van synergiën en strijdigheden tussen principes.

1.5 Doelbereik omgevingsvisie

Het doelbereik van de omgevingsvisie bevat een beoordeling van het doelbereik van de ambities (principes en ruimtelijke hoofdkeuzes) in de omgevingsvisie van de gemeente Zaanstad. Er is gekeken naar belemmeringen, kansen en onzekerheden die van invloed zijn op het behalen van de doelen. Uit de beoordeling blijkt dat het doelbereik van veel van de ruimtelijke hoofdkeuzes, inclusief de bandbreedte van onzekerheid, positief uitslaan. Voor veel ruimtelijke hoofdkeuzes is het aannemelijk dat de ambities in de keuzes behaald worden. Een aantal beoordelingen vallen op, waarbij zowel de onwaarschijnlijkheid van het behalen van de ambities als de grote mate van onzekerheid worden benadrukt. Een van de belangrijkste punten is de verbinding van de A8 en de A9. Deze verbinding is cruciaal in het kader van de leefbaarheid en logistieke routes te verplaatsen naar sterke routes, zoals de A8. Het is echter onzeker of deze verbinding gerealiseerd zal worden, en deze onzekerheid heeft invloed op het behalen van de gestelde doelen.

Beoordelingen met een hogere mate van onzekerheid gelden voor de hoofdkeuzes ‘groen en water worden structureel onderdeel van de inrichting en het beheer van de openbare ruimte en gebouwen’ en ‘realiseren van de HOV-ladderstructuur en knooppuntontwikkeling’. Voor beiden heeft dit een soortgelijke reden: de gemeente is voor het slagen van deze ruimtelijke hoofdkeuzes sterk afhankelijk van het meewerken van externe stakeholders. In het geval van de eerste keuze zijn dat bewoners, maar ook bedrijven in Zaanstad. Voor die tweede is dat de vervoersregio en de NS, die beiden een belangrijke rol spelen in het functioneren van het OV in de gemeente.

Het doelbereik op deze ruimtelijke hoofdkeuzes vergroten kan worden gedaan door duidelijker de link te leggen hoe met de stakeholders in kwestie zal worden gewerkt om de doelen te bereiken. In het laatste deel van de ontwerp Omgevingsvisie wordt hierop op hoofdlijnen ook op ingegaan.

1.6 Conclusies Passende Beoordeling Natura 2000-gebieden

In het planMER is ook een 'passende beoordeling' opgenomen. Deze term verwijst naar een beoordeling die wordt uitgevoerd om de mogelijke significante gevolgen van een plan of project op een Natura 2000-gebied te beoordelen. Een passende beoordeling is vereist wanneer een plan of project potentieel schadelijke gevolgen kan hebben voor de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied, zoals de flora, fauna, habitats en landschappen. Het doel van een passende beoordeling is om ervoor te zorgen dat er adequate maatregelen worden genomen om de negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden te voorkomen, verminderen of compenseren.

Uit de beoordeling blijkt dat door de lange doorlooptijd en het hoge abstractieniveau van de visie mogelijke significante effecten op Natura 2000-gebieden binnen en rondom de gemeente Zaanstad op dit moment niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten. Tegelijkertijd is ook niet op voorhand sprake van significant negatieve effecten of met zekerheid onuitvoerbare ontwikkelingen, omdat er zowel in de aanlegfase als gebruiksfase doorgaans mogelijkheden gevonden kunnen worden om negatieve effecten effectief te beperken of weg te nemen. Naast bronmaatregelen kan daarbij ook gedacht worden besteed aan zorgvuldige locatiekeuze ten opzichte van de ligging Natura 2000-gebieden en inpassing of (met name in het geval van stikstofdepositie) aan het gebruik van emissiearm of volledig emissieloos materieel of de mogelijkheid van saldering met bestaande emissiebronnen. Daarnaast zet Zaanstad in op diverse maatregelen, waaronder het extensiveren van de landbouw en het stimuleren van verduurzaming, waarmee de stikstofemissie verder gereduceerd wordt.

1.7 Conclusies en aanbevelingen vanuit het planMER

De omgevingsvisie voor de gemeente Zaanstad is een visie op hoofdlijnen voor de toekomst van de leefomgeving voor het gehele grondgebied, waarbij gekeken wordt naar het jaar 2040 (en verder). Bestaand beleid en toekomstige plannen en programma's moeten passen en bijdragen aan dit integrale toekomstbeeld. Het planMER onderzoekt onderlinge strijdigheid of synergie tussen de ambities binnen de voorgestelde koers. Op deze wijze wordt, aansluitend bij de omgevingsvisie, op integrale wijze naar de fysieke leefomgeving gekeken. Uit de analyse van synergiën en strijdigheden blijkt dat niet alle ambities zondermeer samengaan. En dat is ook logisch. Ook de omgevingsvisie erkent dat daarom keuzes gemaakt moeten worden. Dit gebeurt via de gebiedsuitwerkingen en door het toepassen van zeven afwegingsprincipes. Nieuwe ontwikkelingen worden hieraan getoetst. De vraag blijft echter, zoals ook blijkt uit de analyse, of hiermee de vooraf gestelde ambities ook bereikt worden. Om hier meer grip op te krijgen worden in het planMER aanbevelingen gegeven. Een deel van deze aanbevelingen gaat over het verder concreet maken van ambities. Wanneer worden doelen bereikt en op welke wijze is dit meetbaar? Dit heeft onder andere betrekking op de ambities rondom circulaire economie, duurzame energie en gezondheid. Ook is het van belang om te onderzoeken wat het betekent voor Zaanstad wanneer de verbinding A8 – A9 toch niet gerealiseerd wordt. Wat is in dat geval de back up?

Daarnaast zijn er verschillende aanbevelingen voor de verdere uitwerking van de omgevingsvisie om zo het doelbereik te vergroten. Dit heeft vooral betrekking op het uitvoeringsdeel van de visie: de sleutelprojecten.

2 De omgevingsvisie en de rol van het planMER

2.1 Aanleiding

De gemeente Zaanstad werkt aan het opstellen van een omgevingsvisie. Dit betreft één integrale visie voor de fysieke leefomgeving voor het gehele gemeentelijke grondgebied. Het opstellen van een omgevingsvisie wordt verplicht gesteld door de nieuwe Omgevingswet, welke op 1 januari 2024 is ingegaan. Gelijktijdig met het opstellen van de omgevingsvisie is voorliggend milieueffectrapport opgesteld. Omdat het een milieueffectrapport betreft voor een plan, wordt de afkorting planMER gebruikt (zie ook paragraaf 2.2).

Dit hoofdstuk beschrijft de aanleiding voor het opstellen van het planMER en het doel ervan, de uitgangspunten voor het planMER, de besluitvorming omtrent het planMER en de interactie tussen de omgevingsvisie en het planMER. Hoofdstuk 2 sluit af met een leeswijzer.

2.2 Waarom een planMER?

Een omgevingsvisie is een wettelijk voorgeschreven plan en daardoor mogelijk plan-mer-plichtig¹ (artikel 16.34, eerste lid van de Omgevingswet) wanneer deze kaderstellend is voor mer- (beoordelings)plichtige activiteiten (artikel 16.36 Omgevingswet). Voorgenoemde projecten zijn terug te vinden in kolom 1 van bijlage V bij het Omgevingsbesluit. Daarnaast is de vraag of voor het plan een passende beoordeling in het kader van Natura 2000 gemaakt moet worden. Ook in dit geval sprake van een plan-mer-plicht.

De omgevingsvisie van Zaanstad is kaderstellend voor een aantal categorieën die zijn opgenomen in bijlage V van het Omgevingsbesluit. Het onder meer categorie J11 (Stedelijk ontwikkelingsproject) vanwege het opnemen van transformatiegebieden, J10 (Industrieterrein) in verband met de uitbreiding of wijziging van bedrijventerreinen en C3 vanwege de mogelijke oprichting, wijziging of uitbreiding van een windpark.

Daarnaast is niet op voorhand uit te sluiten dat significante effecten op Natura 2000-gebieden optreden door de ontwikkelingen die worden mogelijk gemaakt door de omgevingsvisie. Om deze reden is ten behoeve van de omgevingsvisie ook een passende beoordeling opgesteld wat eveneens leidt tot een mer-plicht.

¹ In een aantal gevallen is het mogelijk om eerst een plan-mer-beoordeling te doen. Hieruit blijkt of het plan of programma aanzienlijke milieueffecten heeft. Als dat niet het geval is, kan een plan-milieueffectrapportage achterwege blijven. Een plan-mer-beoordeling is mogelijk als:

- Het om een kleine wijziging van een plan of programma gaat
- Het plan betrekking heeft op een klein gebied op lokaal niveau
- Het plan het kader vormt voor projecten die niet in bijlage V bij het Omgevingsbesluit zijn opgenomen maar die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben

2.3 Doel planMER

Het doel van het planMER is het inzichtelijk maken van de effecten van de omgevingsvisie op de leefomgeving en in hoeverre de voorgestelde koers bijdraagt aan het behalen van de gestelde ambities (principes). Het planMER geeft de (milieu-)informatie die nodig is om een besluit te nemen over de vaststelling van de omgevingsvisie. Een besluit waarbij de milieubelangen op basis van het planMER volwaardig zijn meegewogen.

2.4 Uitgangspunten planMER

De uitgangspunten van dit planMER voor de omgevingsvisie van de gemeente Zaanstad zijn als volgt:

- Het planMER en de Passende Beoordeling sluiten aan op het abstractieniveau van de omgevingsvisie. De effectbeoordeling is kwalitatief van aard. Als het gaat om meer (in relatieve zin) concretere acties/ projecten, dan sluit de effectbeoordeling in het planMER daarop aan
- De omgevingsvisie is een integrale lange-termijn-ontwikkelkoers. Bestaand beleid en toekomstige plannen en programma's moeten passen bij en bijdragen aan dit integrale toekomstbeeld. Het doel van de mer-procedure is om de onderlinge strijdigheid of synergie tussen de ambities in de voorgestelde koers te onderzoeken en in beeld te brengen. Dit kan echter niet los gezien worden van de verdere uitwerking waarvoor de omgevingsvisie het kader vormt. Daarom omvat het planMER een doorkijk naar de haalbaarheid van ambities (doelbereik). In het verlengde hiervan geeft het planMER aanbevelingen voor de verdere uitwerking. Deze aanbevelingen helpen om de gestelde ambities in de omgevingsvisie daadwerkelijk te behalen
- De omgevingsvisie richt zich op de periode tot 2040 (en verder). Het planMER sluit hierop aan
- In het planMER is niet alleen gekeken naar de 'traditionele' milieuthema's, maar ook naar andere thema's binnen de fysieke leefomgeving, zoals de Omgevingswet voorstaat. Zo wordt integraal gekeken naar de gevolgen van klimaatverandering, energie(besparing) en duurzame opwekking, circulariteit, kansengelijkheid en woningaanbod en vraag

2.5 Besluitvorming planMER en Omgevingsvisie

2.5.1 Vaststellen Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)

De eerste stap in de mer-procedure was het opstellen van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD). In de NRD is beschreven hoe het planMER van de omgevingsvisie tot stand komt, welke onderwerpen worden onderzocht, hoe deze worden onderzocht en hoe de resultaten worden beoordeeld. Vervolgens zijn in de NRD de stappen van het mer-proces uiteengezet. Zo is uitgelegd wat de Huidige Situatie en Autonome Ontwikkeling (HSAO), de effectbeoordeling en het doelbereik is, en wat synergie en strijdigheden in het planMER zijn. Ook is een eerste aanzet gegeven van het beoordelingskader.

De NRD heeft vanaf 13 augustus 2020 tot en met 24 september 2020 voor één ieder ter inzage gelegen.

Naar aanleiding hiervan zijn verschillende zienswijzen binnengekomen die vooral betrekking hebben op de inhoud van de omgevingsvisie. De omgevingsvisie heeft hiermee rekening gehouden. De nota van beantwoording van de zienswijzen is als bijlage toegevoegd. Hierin wordt ook aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met zienswijzen die van invloed waren op de aanpak en inhoud van het planMER.

2.5.2 Terinzagelegging en besluit

De procedure van het planMER is gekoppeld aan de procedure voor de omgevingsvisie. De omgevingsvisie die met het planMER voorligt is het ontwerp. De ontwerp omgevingsvisie en het planMER worden gelijktijdig zes weken ter inzage gelegd. Het planMER is als bijlage bij de ontwerp omgevingsvisie gevoegd. Tijdens de terinzagelegging worden relevante bestuursorganen geraadpleegd en mag eenieder een zienswijze indienen op het planMER en op de ontwerp omgevingsvisie. Parallel aan de terinzagelegging en besluitvorming toetst de Commissie voor de mer de kwaliteit van het planMER en beoordeelt de Commissie of de juiste (milieu-)informatie aanwezig is om een besluit over de omgevingsvisie te kunnen nemen.

Besluit en vervolg

De omgevingsvisie wordt vastgesteld door de gemeenteraad. De gemeente motiveert in de uiteindelijke omgevingsvisie hoe met de uitkomsten van het planMER en de inspraakreacties is omgegaan.

2.6 Wisselwerking omgevingsvisie en het planMER

Het doel van een planMER is om de milieugevolgen van een ruimtelijk plan in beeld te brengen en deze te beoordelen. Voor de omgevingsvisie van Zaanstad was de ambitie dat het opstellen van het planMER met een iteratief proces gebeurde. Iteratief betekent dat een proces herhaaldelijk wordt uitgevoerd, waarbij de uitkomsten van de vorige stap worden gebruikt als input voor de volgende stap. In het geval van een iteratief ontwerpproces bijvoorbeeld, betekent dit dat er niet één definitieve versie van het ontwerp wordt gemaakt, maar dat het ontwerp steeds opnieuw wordt geëvalueerd en aangepast op basis van feedback en nieuwe inzichten. Deze feedback en nieuwe inzichten worden vervolgens meegenomen in de volgende iteratie van het ontwerpproces. Op deze manier wordt het ontwerp steeds verder verfijnd en verbeterd, tot dat het uiteindelijk voldoet aan alle gestelde eisen en wensen.

Door de omgevingsvisie en planMER zij aan zij op te stellen, werd beoogd om een omgevingsvisie te ontwikkelen waarbij zoveel mogelijk voor de hand liggende negatieve milieueffecten worden voorkomen. TAUW heeft meerdere keren feedback en aanbevelingen gegeven op tussentijdse versies van de omgevingsvisie. Het planMER dat nu voorligt, is de laatste beoordeling voor de definitieve versie van de omgevingsvisie die de gemeente Zaanstad aan de gemeenteraad heeft voorgelegd. Het doel van het planMER is om de milieugevolgen van de omgevingsvisie inzichtelijk te maken voor de gemeenteraad, die verantwoordelijk is voor de besluitvorming.

Meer over het proces van het planMER en de interactie die heeft plaatsgevonden is terug te vinden in hoofdstuk 4 van dit document.

2.7 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk, hoofdstuk 3, staat een beschrijving van het totstandkomingsproces van de omgevingsvisie en wordt toelichting gegeven op de inhoud en opbouw van de visie. Hoofdstuk 4 beschrijft hoe het omgevingseffectonderzoek is uitgevoerd. Het vijfde hoofdstuk gaat in op de verschillende onderzoeksalternatieven die zijn afgewogen om te komen tot een uiteindelijk voorkeursalternatief. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de effecten op de leefomgeving als gevolg van de omgevingsvisie. Hoofdstuk 7 beschrijft de kansen voor synergie en strijdigheden tussen de gestelde ambities (principes) in de omgevingsvisie. In hoofdstuk 8 wordt het doelbereik van de verschillende ambities (principes) beschreven. Hoofdstuk 9 bevat de Passende Beoordeling van Natura 2000-gebieden. Hoofdstuk 10 bestaat uit de conclusies en aanbevelingen en in hoofdstuk 11 wordt ingegaan op leemten in kennis en de manier waarop gemonitord gaat worden.

3 Beschrijving omgevingsvisie

3.1 Proces tot nu toe: totstandkoming omgevingsvisie

Sinds 2018 heeft de gemeente Zaanstad verschillende fasen doorlopen om bouwstenen voor de Omgevingsvisie te verzamelen. Hierbij dachten bewoners, maatschappelijke partijen, bedrijven en organisaties in Zaanstad en ook partners in de stad en regio met de gemeente mee over de richting van de Omgevingsvisie. Daarnaast spraken zij met de gemeenteraad over de bouwstenen van de visie.

De eerste fase van het proces om te komen tot de Omgevingsvisie was gericht op verkennen en verbinden. Er is onder meer een [beleidsinventarisatie](#) gedaan en een trendstudie uitgevoerd. Vervolgens zijn in [scenario's](#) (fase 2) mogelijke toekomst en de samenhang met de opgaven waar de stad voor staat verkend. In het voorjaar en de zomer van 2022 dachten bewoners, maatschappelijke partijen, bedrijven en alle anderen die iets in Zaanstad doen mee met de richting van de Omgevingsvisie. De resultaten zijn terug te vinden in het document '[In gesprek met de stad](#)'. In de laatste fase is de gemeente in gesprek gegaan met de maatschappelijke partners in de stad, zoals corporaties en vertegenwoordiging van het bedrijfsleven. Daarnaast vroeg zij haar inwoners om actief hun mening te geven over een aantal vraagstukken en thema's (fase 3). In bijlage 3 van deze planMER is een processchema opgenomen waarin de hiervoor beschreven fasen in relatie tot het MER zijn weergegeven.

3.2 De omgevingsvisie

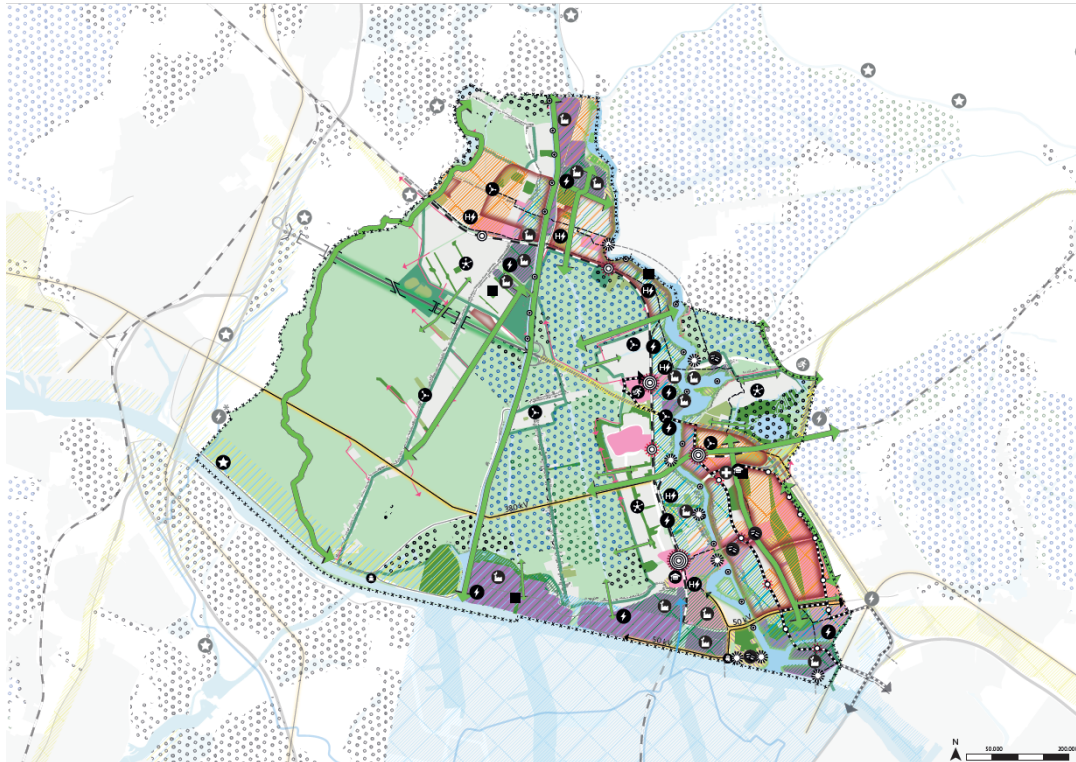
De uitkomsten en bevindingen van het proces zoals beschreven in de voorgaande paragraaf zijn gebundeld tot een samenhangende Zaanse omgevingsvisie. De omgevingsvisie bestaat globaal uit vier onderdelen:

1. Analyse: strategische opgaven
2. Visie: strategische keuzen, de principes
3. Deelgebieden
4. Sleutelprojecten: uitwerking van visie

De strategische opgaven zijn gebaseerd op zes thema's waar kansen zijn voor de versterking van de gemeente. Dit betreft de thema's duurzaamheid (klimaat, energie, circulair), gezondheid, kansengelijkheid, verstedelijking (wonen, voorzieningen en bereikbaarheid), werken en veiligheid. De strategische opgaven worden ook wel de *Zaanse opgaven* genoemd. De zes Zaanse opgaven zijn onderling sterk met elkaar verbonden. Ze komen voort uit de trends en ontwikkelingen.

De visie is de kern van de Zaanse omgevingsvisie: hier komen de plannen en ambities aan bod die gelden voor de hele gemeente. Het planMER kijkt in haar beoordeling van de milieueffecten en het doelbereik van de omgevingsvisie met name naar dit onderdeel van de omgevingsvisie, daar de plannen en ambities in dit onderdeel als paraplu dienen waar alle deelgebieden en sleutelprojecten onder vallen. De strategische keuzen maken onderdeel uit van vijf principes die de gemeente heeft:

1. Ruimte groen-blauw, uitnodigend en klimaatadaptief inrichten
2. Direct en initiatiefrijk inzetten op de energietransitie
3. Dóórontwikkelen van het Zaanse woonwerkmilieu door mengen en verdichten
4. Ruim baan voor lopen, fietsen en (hoogwaardig) openbaar vervoer
5. Ruimtelijk investeren waar dit het meest nodig is om maatschappelijk het verschil te maken



Figuur 3.1. De Omgevingsvisiekaart van Zaanstad. De kaarten per principe zijn terug te vinden in hoofdstuk 6 van dit planMER

De deelgebieden gaan op meer detail in hoe de keuzes in onderdeel 2 worden toegepast. De omgevingsvisie spitst zich hierbij toe op vijf gebieden: noord, midden, oost, Noordzeekanaalgebied en buiten. Deelgebied noord omvat de kernen Krommenie, Assendelft en Wormerveer. Deelgebied midden beslaat de hele oostzijde van de Zaan en de wijk 't Kalf, aan de overzijde van de Zaan. Deelgebied oost ligt aan de oostkant van de Zaan, tussen de A8 in het noorden en de Thorbeckeweg in het zuiden. Het Noordzeekanaalgebied ligt, zoals de naam als suggereert, aan het Noordzeekanaalgebied. Het reikt van de oostelijke grens van Zaanstad tot de westelijke grens. Deelgebied buiten omvat vijf polders: polder Westzaan, de Assendelverpolder, de Wijkermeerpolder, de Krommenieër Woudpolder en de Kalverpolder. De omgevingsvisie beschrijft deze deelgebieden uitgebreid in hoofdstuk 4.

Ten slotte bestaat de omgevingsvisie uit veertien sleutels. De gemeente Zaanstad omschrijft deze projecten als strategische ruimtelijke ingrepen die effect hebben op heel Zaanstad. Ook dragen de sleutelprojecten bij aan de ruimtelijke vertaling van de zes strategische opgaven. Een sleutel kan een zone zijn, een specifiek gebied of een project. De sleutels zijn niet allemaal nieuw.

De omgevingsvisie sluit af met een toelichting op hoe de gemeente gaat werken na de vaststelling, en hoe zij daarbij met haar partners wil samenwerken. Ook wordt aandacht besteed aan hoe de gemeente gaat leren werken met de omgevingsvisie. En hoe zij zorgt dat de realisatie van visie goed verloopt door deze te bewaken en bij te stellen.

4 Methode en procestoelichting planMER

Zoals beschreven in paragraaf 2.6 zijn planMER en Omgevingsvisie in iteratief proces tot stand gekomen. In onderstaande paragrafen worden de belangrijkste stappen en bijhorende methode toegelicht die zijn genomen om het planMER op te stellen. Hierbij wordt onder andere ingegaan op de voorbereiding van het planMER, het proces van de beoordeling van milieueffecten, synergie en strijdigheden, en doelbereik. Het proces van de passende beoordeling wordt apart toegelicht.

4.1 Voorbereiding

Voor het opstellen van het planMER is een beoordelingskader voor het planMER vastgesteld, is de referentiesituatie beschreven en beoordeeld en is de relatie bepaald tussen de strategische opgaven uit de omgevingsvisie en het beoordelingskader. Deze drie onderdelen worden in onderstaande paragrafen nader toegelicht.

4.1.1 Vaststellen beoordelingskader

Samen met de gemeente Zaanstad is het beoordelingskader vastgesteld. Het beoordelingskader is een set indicatoren waarmee in het planMER het effect van de omgevingsvisie wordt beoordeeld. Uitgangspunt voor het beoordelingskader zijn de zes strategische opgaven: verstedelijking, economie, kansengelijkheid, duurzaamheid, gezondheid en veiligheid.

In onderstaande tabel is het beoordelingskader te zien. Omdat de omgevingsvisie het volledige Zaanse grondgebied betreft, is het abstractieniveau van de beoordeling hoog – de beoordelingen zijn om die reden kwalitatief. De onderzoeksmethode wordt in hoofdstuk 5 verder toegelicht.

Tabel 4.1 Beoordelingscriteria

Zaanse opgave	Indicator	Criterium
Verstedelijking	Woningaanbod – Nieuwbouw	Aantal toegevoegde woningen
	Bereikbaarheid en mobiliteit	Fietsnetwerk
		I/C-verhouding fiets
		OV-verplaatsingstijdfactor
		I/C-verhouding wegennet
		Voertuigverliesuren
	Voorzieningen	MV-norm
Ruimtelijke kernkwaliteiten (incl. erfgoed)	Beoordeling gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde	
Gebruik ondergrondse ruimte (<3 meter)	Beschikbare ruimte in de ondergrond	
Woon- en werkstad	Funciemengingsindex	
Economie	Economische differentiatie	Samenstelling sectoren Zaanse economie
	Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)	Bedrijven die duurzaam en circulair produceren

Zaanse opgave	Indicator	Criterium	
	Toerisme	Verblijfsomvang toeristen (aantal overnachtingen en gemiddelde verblijfsduur)	
		Aantal bezoekers en de spreiding van bezoekers in en tussen focusgebieden	
		(Kwalitatief) Toeristisch aanbod in Zaanstad	
	Werkgelegenheid	Aantal banen	
	Werklocaties	Aanbod werklocaties	
Kansengelijkheid	Verschillen in kansenongelijkheid	Totaalscore kansenongelijkheid per wijk	
		% huishoudens per wijk met stapeling van 3 of meer ongunstige voorspellers	
	Bereikbaarheid banen	Praktisch en middelbaar geschoolden wonen binnen 30 OV-minuten van hun werk	
	Onderwijs		Citoscore per wijk
			Aantal kinderen onderwijsachterstand
			Schooluitval
Sport en cultuur		Sportdeelname naar opleidingsniveau	
		Sportaanbod en spreiding	
		Bezoek bibliotheek naar opleidingsniveau	
	Gemengdere wijken	Verhouding koop- en corporatiewoningen per wijk	
Duurzaamheid	Energie(besparing) en duurzame opwekking	% hernieuwbare opwek	
	Uitstoot CO2-emissies	Behalen gemeentelijke doelstelling	
	Circulaire economie	Herbruikbaarheid van afval	
	Natuur		Natura 2000
			Natuurnetwerk Nederland (NNN)
	Bodemdaling landelijk gebied	Bodemdaling in mm per jaar	
Bodemdaling stedelijk gebied	Bodemdaling in mm per jaar		
Gezondheid	Luchtkwaliteit	Jaargemiddelde concentratie NO ₂	
		Jaargemiddelde concentratie PM ₁₀	
		Jaargemiddelde concentratie PM _{2,5}	
	Geluid	Aantal ernstig gehinderden	
	Geur	Geurhinder grote geuremitterende bedrijven	
	Kwaliteit grond- en oppervlaktewater	Waterkwaliteit, natuur	
		Waterkwaliteit, recreatie	
		Grondwaterkwaliteit algemeen	
Hitte	Stedelijk hitte eiland effect		
Wateroverlast	Waterberging in de openbare ruimte (OR)		

Zaanse opgave	Indicator	Criterium
		Waterberging op particulier terrein (pt)
	Droogte	Grondwaterstand binnenstedelijk
		Grondwaterstand N2000 gebied
	Gezond gedrag stimuleren	Ruimte voor fietsers en voetgangers
		Ruimte voor spelen en sporten
		Hoeveelheid groen
		Ervaren gezondheid van bewoners, in het bijzonder in de wijken met een lage SES (bron: Gezondheidsmonitor GGD/RIVM/CBS, meting eens per 4 jaar)
	Bodemkwaliteit	Bodemkwaliteit in relatie tot functie
Veiligheid	Omgevingsveiligheid	Groepsrisico
	Waterveiligheid	Overstromingsgevaar
	Verkeersveiligheid	Feitelijke ongevallen
		Verkeersprestatie vs. ongevallendata (NSI)
		Beleving verkeersveiligheid (Zaanpeiling)

4.1.2 Beschrijven en beoordelen van referentiesituatie

Bij een planMER is het belangrijk om een referentiesituatie te beschrijven omdat deze situatie als uitgangspunt dient voor de beoordeling van de milieueffecten van het plan. De referentiesituatie beschrijft de huidige situatie van het gebied waar het plan betrekking op heeft en de autonome ontwikkelingen. Autonome ontwikkelingen zijn maatschappelijke trends (zoals klimaatverandering, de elektrificering van het wagenpark, enzovoorts) en ruimtelijke ontwikkelingen die met zekerheid worden uitgevoerd (een ontwerp of vastgesteld bestemmingplan kan bijvoorbeeld deze zekerheid). Door de referentiesituatie goed te beschrijven, kan worden bepaald welke milieueffecten het plan heeft op de omgeving.

Per criterium is ook het kwaliteitsniveau beoordeeld. De beoordeling is uitgedrukt in slecht, redelijk en goed (tabel 4.2). De beoordeling is voor alle indicatoren uit het beoordelingskader onderbouwd in factsheets (zie bijlage 1). Waar mogelijk is gebruik gemaakt van kaartmateriaal om zo ruimtelijk te kunnen duiden waar bepaalde kansen of knelpunten optreden.

Tabel 4.2 Legenda symbolen leefomgevingsfoto

Goed	Redelijk	Slecht
		

De gemeente Zaanstad heeft ervoor gekozen om zelf de referentiesituatie op te stellen, ook wel de HSAO (afkorting van huidige situatie en autonome ontwikkeling) genoemd. Dit is gedaan om de aanwezige kennis binnen de gemeente te benutten. TAUW heeft de HSAO op enkele indicatoren aangevuld en de eindredactie ervan uitgevoerd.

4.1.3 Onderzoeksalternatieven

Bij een planMER is het verkennen en onderzoeken van verschillende alternatieven belangrijk. Deze zogenaamde onderzoeksalternatieven kunnen namelijk helpen om de mogelijke milieueffecten van het plan te verminderen of te voorkomen. Het doel van een planMER is immers om de milieueffecten van een plan in beeld te brengen en te beoordelen. Door alternatieven te onderzoeken, kunnen bijvoorbeeld minder belastende locaties of andere ontwerpvarianten worden gevonden die minder negatieve milieueffecten hebben. Op basis van deze alternatieven kan het team dat de omgevingsvisie opstelt de omgevingsvisie aanscherpen en kan de gemeenteraad besluiten om het plan wel of niet door te laten gaan, of om maatregelen te nemen om de negatieve effecten te beperken.

De gemeente Zaanstad is, door het iteratieve proces van de omgevingsvisie en het planMER, gekomen tot een voorkeursalternatief (VKA). De alternatieven die in het proces zijn afgevalen of in zeer afgeslankte of aangepaste vorm terugkomen, worden in hoofdstuk 5 nog behandeld voor de compleetheid van het planMER waar ze op een relatief globaal niveau worden beoordeeld. De gemeente Zaanstad heeft de uitwerking van de onderzoeksalternatieven, in samenspraak met TAUW, gedaan als oorspronkelijke opstellers en partij die de besluitvorming heeft gedaan om onderzoeksalternatieven te doen vervallen. De wijze van beoordelen is verder toegelicht in paragraaf 5.2. van dit planMER.

4.2 Beoordeling effecten Omgevingsvisie

4.2.1 Milieueffecten

De beoordeling van de milieueffecten wordt gedaan aan de hand een vooraf vastgesteld beoordelingskader (zie tabel 4.1). Vervolgens is een beoordeling gedaan op basis van de keuzes die de gemeente Zaanstad in de omgevingsvisie maakt (als onderdeel van de principes). Per keuze is gekeken of er sprake is van raakvlakken met de indicatoren uit de NRD. Dit overzicht is te zien in een raakvlakkentabel (bijlage 2). Vervolgens zijn deze raakvlakken beoordeeld en beschreven. De beoordeling en beschrijving van het milieueffect van de omgevingsvisie is uitgevoerd op het niveau van de indicatoren in plaats van de onderliggende criteria. Hiervoor is gekozen omdat de beoordeling van verwachte effecten te abstract is om uit te voeren voor specifieke, meetbare criteria.

Er is een driepuntsschaal (zie onderstaande tabel) gebruikt om de indicatoren te beoordelen. Hierdoor wordt duidelijk of de sleutel, als onderdeel van de omgevingsvisie, een positief, neutraal of beperkt effect, of een negatief effect heeft ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 4.3 Legenda symbolen effectbeoordeling

Positief effect	Wisselend beeld van positieve en negatieve effecten	Negatief effect
		

In de conclusie wordt het resultaat van de analyse toegelicht. Hierbij zal opnieuw worden toegelicht hoe deze conclusie tot stand is gekomen. De totstandkoming van de uiteindelijke beoordeling is als volgt. De beoordeling van de indicatoren is gedaan door aan elke beoordeling een waarde te geven: 1 is een positieve beoordeling, 0 is een neutrale beoordeling (of een beperkt effect) en -1 is een negatieve beoordeling. De totaalscore van de indicator wordt bepaald door deze beoordelingen bij elkaar op te tellen en af te trekken. Dit geeft een nettoscore voor elke indicator. Elke nettoscore vanaf +2 leidt tot een positieve beoordeling.

De effectbeoordeling is kwalitatief uitgevoerd op basis van een deskundigenoordeel. Voor de beschrijving en beoordeling van de huidige situatie en autonome ontwikkeling (HSAO) per thema zijn experts van de gemeente ingezet. In diverse rondes zijn door de experts de kwaliteit en compleetheid beoordeeld. Waar nodig zijn de referentiesituaties daarop aangescherpt. Zij hebben op basis van beschikbare informatie beoordeeld wat het kwaliteitsniveau is per indicator, en wat het effect is van het nieuwe beleid uit de Omgevingsvisie. Vervolgens zijn door experts van TAUW op kwalitatieve wijze de kansen en risico's op positieve en negatieve effecten van het nieuwe beleid beoordeeld.

4.2.2 Passende beoordeling

De omgevingsvisie maakt grootschalige ontwikkelingen mogelijk zoals nieuwe woningbouwlocaties. Dit kan leiden tot een toename van verkeer. Hierdoor is mogelijk sprake stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in en rond Zaanstad, en verstoring van deze gebieden door licht en geluid, niet uit te sluiten. Wanneer significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten, is een Passende beoordeling noodzakelijk. De passende beoordeling sluit aan bij het abstractieniveau van de visie. De beoordeling is kwalitatief, want een gedetailleerd kwantitatieve beoordeling is pas mogelijk bij een omgevingsplan of een specifiek programma. In de beoordeling zijn mogelijk mitigerende maatregelen benoemd om eventuele effecten te voorkomen of te beperken. De Passende beoordeling is onderdeel van het planMER (hoofdstuk 9).

4.3 Synergie en strijdigheden

Het onderdeel synergie en strijdigheden in het planMER is bedoeld om te onderzoeken of er sprake is van mogelijke samenhang of juist tegenstrijdige effecten tussen verschillende onderdelen van het plan. Door deze onderdelen met elkaar te vergelijken, kan worden bepaald of er sprake is van synergie (versterkende effecten) of strijdigheden (verminderende effecten) tussen de verschillende onderdelen. Op basis van deze analyse kan worden bepaald of er maatregelen moeten worden genomen om de negatieve effecten te verminderen of om de positieve effecten te versterken.

Synergie en strijdigheden zijn daarom belangrijke onderdelen van een planMER om te zorgen voor een integrale benadering van de effecten van het plan. Synergie en strijdigheden komt aan bod in hoofdstuk 7.

4.4 Beoordeling doelbereik

Het doelbereik van de omgevingsvisie is beoordeeld aan de hand van vijf onderdelen:

- Sleutelprojecten uit de omgevingsvisie
- Invulling van de ruimtelijke hoofdkeuzes in de principes
- Bestaand beleid waaraan wordt gerefereerd in de omgevingsvisie
- Maatschappelijke en milieugerelateerde trends
- Mate waarin de gemeente Zaanstad regie heeft op de ruimtelijke hoofdkeuze

In hoofdstuk 3 is benoemd dat de omgevingsvisie veertien sleutelprojecten benoemt. Deze sleutels zijn belangrijke projecten die Zaanstad als cruciaal ziet voor het behalen van de ambities in de omgevingsvisie. Voor de beoordeling van het doelbereik wordt gekeken hoe de sleutels bijdragen aan het behalen van de ambities die wordt uiteengezet in de ruimtelijke hoofdkeuzes.

Bij de beoordeling van de milieueffecten is ook gekeken naar het visiedeel van de omgevingsvisie, waarin de ruimtelijke hoofdkeuzes en principes zijn vastgelegd. Deze principes vormen de basis waarop alle daaropvolgende plannen voor de deelgebieden en sleutels moeten worden gebaseerd. De kaders en plannen die in dit deel worden gepresenteerd, kunnen het bereiken van de doelen van de omgevingsvisie beïnvloeden en worden daarom zorgvuldig afgewogen.

In het visiedeel van de omgevingsvisie en in de sleutels wordt regelmatig verwezen naar bestaand beleid in Zaanstad, dat de realisatie van de plannen ondersteunt. Dit bestaande beleid wordt zo geïntegreerd in de plannen van de omgevingsvisie. Omdat dit beleid bijdraagt aan het bereiken van de doelen, wordt het meegenomen in de beoordeling van het visiedeel en de sleutels.

Daarnaast worden ook maatschappelijke en milieugerelateerde trends meegenomen in de beoordeling van het bereiken van de doelen. Maatschappelijke trends waar rekening mee wordt gehouden, zijn onder andere vergrijzing, de verduurzaming van woningen en het klimaatbestendig maken van de openbare ruimte. Milieugerelateerde trends zijn bijvoorbeeld klimaatverandering, met langere perioden van droogte en heviger buien. Wanneer deze trends relevant zijn, wordt hieraan gerefereerd en wordt benoemd hoe ze van invloed zijn op het bereiken van de gestelde doelen.

Tot slot wordt er gekeken naar de regie van de gemeente Zaanstad op de ruimtelijke hoofdkeuzes. Bij veel van deze keuzes is de gemeente afhankelijk van andere stakeholders om de gestelde doelen te bereiken. Denk hierbij aan bewoners, bedrijven en organisaties zoals de vervoersregio, het waterschap, de provincie en het Rijk. Deze afhankelijkheid kan leiden tot onzekerheid bij het beoordelen van het bereiken van de doelen.

Het doelbereik wordt gevisualiseerd aan de hand van grafieken, waarbij elke grafiek betrekking heeft op een specifiek principe. In de conclusie wordt een gecombineerde tabel gepresenteerd met alle vijf grafieken van het doelbereik.

4.5 Beschrijven aanbevelingen

Aan de hand van de effectbeoordeling en de beoordeling van het doelbereik zijn in hoofdstuk 10 aanbevelingen opgenomen en, indien van toepassing, aanbevelingen voor mitigerende maatregelen gedaan waardoor problemen of knelpunten verminderd of weggenomen kunnen worden. Mitigeren betekent dan ook verzachten of verminderen. De aanbevelingen zijn het startpunt voor de verdere uitwerking van het beleid in omgevingsprogramma's en gebiedsvisies.

4.6 Monitoring (aanzet monitoringsprogramma)

Het is nodig om het kwaliteitsniveau van de fysieke leefomgeving op gezette tijden en geordend bij te houden. In dit planMER volgt daarom ook een eerste aanzet van een systeem voor monitoring en evaluatie (hoofdstuk 11). Een dergelijk systeem is nodig om te kunnen bepalen of gewenste doelen en voorspelde effecten ook daadwerkelijk uitkomen. Als dit niet het geval is, kan worden bijgestuurd door maatregelen in te zetten of door het beleid aan te passen. Het ontwikkelen van dit systeem begon al bij de beschrijving van de referentiesituatie waarbij is nagedacht over hoe de verschillende ambities en effecten gemeten en getoetst kunnen worden.

5 Onderzoeksalternatieven

Om de keuze voor het voorkeursalternatief te onderbouwen, is door de gemeente Zaanstad een analyse gedaan voor de onderzoeksalternatieven die tijdens de ontwikkeling van de omgevingsvisie aan bod zijn gekomen. Hierin staat de samenwerking van verschillende domeinen binnen de gemeente Zaanstad centraal.

Dit samenwerkingsproces wordt door de gemeente omschreven als een interactief samenspel van deskundigen, bewoners, ondernemers, maatschappelijke partners en het gemeentelijke bestuur. Het college van B&W heeft de raad van de gemeente Zaanstad intensief bij de voorbereiding en bij de keuzes in de Zaanse omgevingsvisie betrokken. Middel daarvoor waren werkdocumenten, bijeenkomsten en de formele zienswijze op de concept-ontwerp omgevingsvisie.

De gemeenteraad stelt de omgevingsvisie vast. Onderdeel van het proces was een uitgebreid informeel consultatieproces dat uitgebreid gedocumenteerd is (zie ook paragraaf 3.1 en het processchema in bijlage 3 van dit planMER).

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksalternatieven van de gemeente Zaanstad toegelicht. Hierop worden de onderzoeksalternatieven beoordeeld op hun milieueffect en doelbereik. Ten slotte volgt een conclusie en de selectie van het voorkeursalternatief.

5.1 Toelichting onderzoeksalternatieven

Voor Zaanstad als woon-werkstad van de toekomst zijn in twee fases alternatieven verkend. De onderzoeksalternatieven (in relatie tot ruimte voor wonen) komen voort uit de verkenningen in fase 2 van het omgevingsvisieproces. In fase 2 zijn vier ruimtelijke ateliers georganiseerd, waarbij de onderzoeksalternatieven voor buiten- en binnenstedelijk wonen aan bod zijn gekomen (1a, 2a, 3a). De onderzoeksalternatieven (in relatie tot ruimte voor werken) zijn ontwikkeld in fase 3. Gedurende het proces van de omgevingsvisie is er ook parallel gewerkt aan een nieuwe economische visie voor de gemeente Zaanstad. De economische visie is een belangrijke bouwsteen voor de omgevingsvisie en is in nauwe samenwerking tot stand gekomen. De onderzoeksalternatieven (1b, 2b, 3b) zijn resultaten van de beleidsmatige afstemming.

De onderzoeksalternatieven sluiten aan bij de ruimtelijke structuren van Zaanstad, bij de zoeklocaties in regionale verkenningen en beleidsmatige verkenningen uit de Metropoolregio van Zaanstad. In dit document is een selectie gemaakt met oog op het aspect ruimtegebruik voor de functies wonen en werken en met oog op de stadse schaal van de locaties. In het proces van totstandkoming van de omgevingsvisie zijn er uiteraard alternatieven op andere beleidsmatige onderwerpen en op kleiner schaalniveau, bijvoorbeeld gebiedsniveau besproken. Dit overzicht is dus niet uitputtend.

Om een beeld te geven van de mogelijke ruimtelijke inrichting van Zaanstad zijn drie onderzoeksalternatieven afgewogen. Een van deze alternatieven leidt tot het voorkeursalternatief, dat in de omgevingsvisie verder is verwerkt. Het gaat om de volgende alternatieven.

- Onderzoeksalternatief 1
 - Wonen: Landelijk wonen in uitbreidingsgebieden aan het Nauernasche Lint
 - Werken: Ontwikkeling bedrijventerrein als uitbreidingsgebied in de Wijkermeerpolder

- Onderzoeksalternatief 2
 - Wonen: MAAK-gebiedsontwikkelingen rond de twee grote stations Zaandam en Kogerveld en volledige transformatie van de Achtersluispolder van werken naar wonen
 - Werken: Ontwikkeling bedrijventerrein nabij Pont Buitenhuizen

- Onderzoeksalternatief 3
 - Wonen: Binnenstedelijke knooppuntontwikkeling langs NS-stations en verstedelijking Zaandam-Oost langs dan wel nabij HOV Zaan/IJ
 - Werken: Doorontwikkelen bestaande binnenstedelijke werklocaties, intensiveren bestaande bedrijventerrein (Achtersluispolder en Molletjesveer) als duurzame werkmilieus

5.1.1 Beschrijving onderzoeksalternatief 1

Onderzoeksalternatief 1 gaat over buitenstedelijke uitbreiding van wonen en werken.



Figuur 6.1 Ontwikkelgebieden voor wonen en werken in onderzoeksalternatief 1 (het bedrijventerrein op het kaartje rechts is aan de westzijde iets te ruim ingetekend, het is niet de bedoeling dat sprake is van een overlap met de naastgelegen gemeente)

5.1.1.1 Wonen

Kenmerkend voor de ruimtelijke structuur in Zaanstad is het patroon van linten, paden en dijken. In dit onderzoeksalternatief is aangesloten bij de deze ruimtelijke structuren door een verdichting langs de Nauernasche Vaart / Lint. In de metropoolregio wordt gezocht naar uitbreidingsmogelijkheden voor woningbouw. In aansluiting op de Amsterdams lobben- en scheggenstructuur, waarbij stadsuitbreidingen vorm krijgen in korte afstand van groengebieden is dit onderzoeksalternatief opgesteld. De Nauernasche Vaart is een waterverbinding in Zaanstad. Aan het lint zijn verspreid enkele gebouwen zoals, boerderijen aanwezig. Er is geen sprake van een lintbebouwing zoals in andere delen van Zaanstad. De verdichtingsopgave gericht op met name wonen is gesitueerd in het landelijke gebied van Zaanstad.

In dit scenario komen we op ca. 2.500 woningen. Dat geschiedt met name door middel van landelijk wonen in een lange strook, links en rechts van het lint. Het betreft een lint van 5.000 meter x 100 meter (50 hectare). Met een gemiddeld relatief lager dichtheid van ca. 50 woningen per hectare is de relatie met het landschap geborgd, alsmede het landelijke karakter als aantrekkelijk woonmilieu.

5.1.1.2 Werken

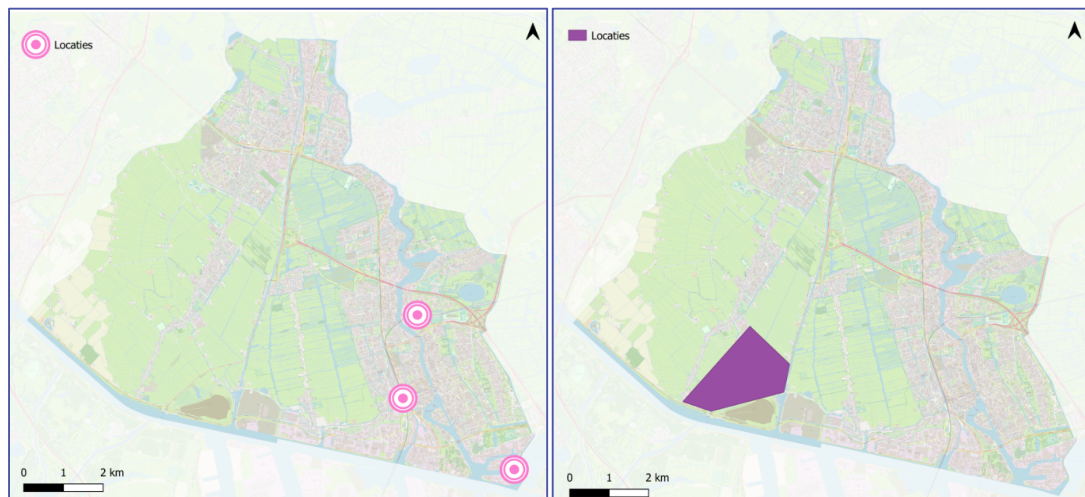
Het Noordzeekanaalgebied verbindt Zaanstad met Amsterdam, Beverwijk en via het water met IJmuiden. In de aansluiting met Amsterdam is dit gebied met huidige bedrijventerreinen en transformatiegebieden een ruimtelijk schakelgebied om de ruimtelijke regionale structuur te verbinden en te verbeteren. In de metropoolregio wordt gezocht naar uitbreidingsmogelijkheden voor bedrijvigheid.

De Wijkermeerpolder ligt aan de oostelijke grens van Zaanstad aan het Noordzeekanaalgebied, nabij de stelling van Amsterdam. De huidige functie is agrarisch en natuur- en landschap. De zoeklocatie voor een bedrijventerrein is gesitueerd in het landelijke gebied, aan het Noordzeekanaal.

Ontwikkeling van een bedrijventerrein aan de westkant van Zaanstad. Het betreft een bruto oppervlakte van ongeveer 400 hectare, waarvan ook ruimte voor (weg)infrastructuur, openbare ruimte, klimaatadaptatie en energiewinning. Ter plaatse ligt een productief agrarisch gebied op rivierkleibodem.

5.1.2 Beschrijving onderzoeksalternatief 2

Onderzoeksalternatief 2 is gericht op de verkenning van ruimte voor wonen en werken in of in nabijheid van het stedelijke gebied van Zaanstad.



Figuur 6.2 Ontwikkelgebieden voor wonen en werken in onderzoeksalternatief 2

5.1.2.1 Wonen

Onder de noemer van Maak.Zaanstad (Einddocument Maak Zaanstad 2016) wordt in Zaanstad vorm gegeven aan binnenstedelijke verdichting en transformatie van werkgebieden. In dit onderzoeksalternatief gaan we uit van het toevoegen van extra woningen nabij de twee NS knooppunten Zaandam Centrum en Kogerveldwijk en het transformeren van de Achtersluispolder van werk- naar woongebied conform het perspectief van Maak.Zuid (uitwerking Maak. Zaanstad tot 2021). De huidige functies op de locaties rondom de stationslocaties zijn gemengd. De Achtersluispolder is een functioneel werkgebied aan het Noordzeekanaalgebied.

De ontwikkelingen in deze variant van binnenstedelijk ontwikkelingen resulteren in ca. 13.500 woningen. Daarvan 7.000 woningen in de hele Achtersluispolder volgens perspectief MAAK.zuid en 4.000 woningen in Zaandam Centrum rondom station in projecten van MAAK.centrum, zie MAAK centrum en 2.500 woningen rondom station Kogerveld volgens MAAK.midden, zie Midden - MAAK.

5.1.2.2 Werken

Het Noordzeekanaalgebied verbindt Zaanstad met Amsterdam, Beverwijk en via het water met IJmuiden. In de aansluiting met Amsterdam is dit gebied met huidige bedrijventerreinen en transformatiegebieden een ruimtelijk schakelgebied om de ruimtelijke regionale structuur te verbinden en te verbeteren. In de metropoolregio wordt gezocht naar uitbreidingsmogelijkheden voor bedrijvigheid. De zoeklocatie voor werken (Zuidkant Zuiderpolder Assendelft) is gesitueerd aan het Noordzeekanaalgebied, nabij de huidige veerverbinding Pont Buitenhuizen. De ontsluiting verloopt via Assenkruis Bloksloot (1 km) en N246 (2,5km). De huidige functie is agrarisch (productief agrarisch gebied op rivierkleibodem), water en natuur- en landschap. Het ligt in nabijheid van Nauerna, een kleine buurtschap met jachthaven. Hiernaast ligt de stortplaats Nauerna met de beoogde functie van park voor natuur en recreatie. Het Park Nauerna (60ha) wordt de komende jaren veilig ingericht.

Ontwikkeling van een bedrijventerrein aan het Noordzeekanaalgebied. Het betreft een bruto oppervlakte van ongeveer 400 hectare, waarvan ook ruimte voor (weg)infrastructuur, openbare ruimte, klimaatadaptatie en energiewinning.

5.1.3 Beschrijving onderzoeksalternatief 3

Onderzoeksalternatief 3 gaat over ruimte voor wonen en werken binnen de bestaande stedelijke gebieden van de gemeente Zaanstad.



Figuur 6.3 Ontwikkelgebieden voor wonen en werken in onderzoeksalternatief 3

5.1.3.1 Wonen

Onder de noemer van Maak.Zaanstad (Einddocument Maak Zaanstad 2016) wordt in Zaanstad vorm gegeven aan binnenstedelijke verdichting en transformatie van werkgebieden. In dit onderzoeksalternatief wordt uitgegaan van het (extra) toevoegen van woningen, ruimte voor werken en voorzieningen nabij de 6 NS knooppunten Zaandam Centrum, Kogerveld, Koog aan de Zaan, Krommenie-Assendelft, Wormerveer en Zaandijk-Zaanse Schans en het beoogde twee OV haltepunten in Zaandam Zuid-Oost (HOV ZaanIJ). De situering van de twee haltepunten is

beoogd aan de Wibautstraat en de Thorbeckezone. De huidige functies op de locaties rondom de stationslocaties zijn gemengd en bieden ruimte voor aanvullende verstedelijking.

Het indicatieve programma voor woningen gaat uit van minimaal 17.000 woningen, waarbij rekening wordt gehouden met hoogstedelijke dichtheid van 100 woningen per hectare bij de zes NS knooppunten. Bij de OV haltes en de ontwikkeling van het gebied van de Achtersluispolder-Noord met de verdichting rondom de Thorbeckeweg en de Zuidervaartdijk wordt rekening gehouden met 70-100 woningen per hectare. Van deze woningen zijn 9.500 woningen in MAAK projecten, ca. 7.500 in projecten daarbovenop.

5.1.3.2 Werken

Zaanstad beschikt over veel binnenstedelijke werkgebieden en bedrijventerreinen. De strategienota bedrijventerreinen gaat uit van 665 hectare bedrijventerreinen, die door transformatie naar wonen geleidelijk vermindert. Dit onderzoeksalternatief gaat uit van het duurzaam intensiveren en doorontwikkelen van de ruimte op de bestaande locaties en het niet gedeeltelijk transformeren van de bedrijventerreinen Molletjesveer in Zaanstad-Noord en de Achtersluispolder aan het Noordzeekanaal.

Het werkprogramma bedraagt ongeveer 160 hectare in deze variant. Door het verdichten van bestaande bedrijventerreinen en het behouden (en verdichten) van de Achtersluispolder Zuid als 'werkstad' zijn deze 160 hectare beschikbaar. Ca. 600.000 m² zijn daar bovenop beschikbaar voor werk in productieve wijken en knooppuntontwikkelingen waar wonen met werken (en voorzieningen) wordt gecombineerd in het kader van de 15-minuten-stad en de ontwikkeling van de woon-werkstad van de toekomst.

5.1.4 Samenvattend

Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal woningen en de hoeveelheid vierkante meter per werken per onderzoeksalternatief.

Onderzoeksalternatief	Woningen	Werken
1	2.500	Circa 400 hectare
2	13.500	Circa 400 hectare
3	17.000	Circa 160 hectare

Tabel 5.1 Samenvattende tabel onderzoeksalternatieven

5.2 Beoordeling milieueffecten onderzoeksalternatieven

Om de onderzoeksalternatieven te beoordelen, is een effectbeoordeling op hoofdlijnen uitgevoerd. Hierin zijn enkel de meest voorname milieu- en omgevingseffecten beoordeeld. De beoordeelde indicatoren zijn woonmilieus, woningvoorraad, bereikbaarheid, natuur, klimaatadaptatie, grijsmilieu, landschap, cultuurhistorie en sociale cohesie. De uitgebreide beoordeling per alternatief is opgenomen in bijlage 4 van dit planMER. Op basis hiervan kan gesteld worden dat **onderzoeksalternatief 1**, onderdeel wonen, op het merendeel van de thema's een negatief effect heeft.

De omliggende wegen zijn niet ingericht op de toename van verkeer en de locatie is op dit moment niet bereikbaar per openbaar vervoer. Verder is het gebied qua ondergrond (veen) minder geschikt en knelt het met de verschillende natuur- en landschapswaarden in het gebied. Ook ligt het gebied in de invloedssfeer van Schiphol wat een negatieve invloed heeft op het woon- en leefklimaat. Ook het onderdeel werken scoort overwegend negatief. Ook in dit geval worden knelpunten verwacht in relatie tot de bereikbaarheid en natuur en landschap. De locatie grenst aan de Stelling van Amsterdam (Unesco werelderfgoedlocatie) en de buurgemeente Beverwijk. Het toevoegen van een werklocatie draagt bij aan de fragmentatie van het landelijk gebied en sluit niet aan bij de structuren van de Stelling van Amsterdam.

Wat betreft **onderzoeksalternatief 2** is de score voor wonen positief of neutraal. Vanuit bereikbaarheid worden deze locaties positief beoordeeld. De locaties zijn door de ligging aan OV-haltespunten goed ontsloten door alle verkeersmodaliteiten. Wat natuur en klimaatadaptatie betreft, zijn er kansen om nu verharde terreinen te vergroenen, anderzijds wordt ook meer verharding toegevoegd op de locaties. Wat betreft (grijs)milieu worden nieuwe knelpunten verwacht, echter worden knelpunten, bijvoorbeeld rond bodemkwaliteit, ook opgelost. Vanuit cultuurhistorie en landschap is de beoordeling positief. De verstedelijking rondom de knooppunten draagt bij aan verschillende ruimtelijke kernwaarden. Het onderdeel werken kent wel diverse negatieve effecten met betrekking tot bereikbaarheid, natuur, landschap, klimaat en sociale cohesie. De locatie is op dit moment slecht bereikbaar per openbaar vervoer en voor langzaam verkeer, het gebied draagt niet bij aan de opgaven op het gebied van water, natuur en klimaat en leidt tot een verstoring van de ruimtelijke kernwaarden ter plaatse.

Onderzoeksalternatief 3 kent overwegend positieve effecten, zowel voor het onderdeel wonen als werken. Wat betreft wonen zijn de locaties goed ontsloten door de ligging aan OV-haltespunten, wat positief wordt beoordeeld vanuit bereikbaarheid. De verstedelijking rondom de knooppunten draagt bij aan de ruimtelijke kernwaarden. Met betrekking tot klimaat, natuur en grijsmilieu zijn er verschillende kansen, maar er zijn ook aandachtspunten. Verdichting leidt namelijk ook tot meer verharding op locaties die qua woon- en leefmilieu onder druk staan. Wat betreft werken is dit het enige alternatief dat het buitengebied ontziet, wat positieve effecten heeft voor natuur, landschap en sociale cohesie. Net als bij het onderdeel wonen zijn er bij werken zowel kansen als knelpunten op het gebied van (grijs)milieu en klimaat.

5.3 Beoordeling doelbereik onderzoeksalternatieven




Om een beeld te krijgen van het doelbereik is per strategische opgave gekeken naar de onderzoeksalternatieven. De centrale vraag hierbij is: hoe kansrijk is het dat de gemeente Zaanstad met de uitgangspunten van de onderzoeksalternatieven haar doelen uit de strategische opgaven bereikt? De doelen van de strategische opgaven worden in de onderstaande tabel toegelicht.

Strategische opgave	Ambitie	Deelambities
Veiligheid		Verbeteren van leefbaarheid en sociale veiligheid

Strategische opgave	Ambitie	Deelambities
	Bevorderen van de sociale- brand- en omgevingsveiligheid en verminderen van waternisico's	Preventief én daadkrachtig optreden voor een veilige leefomgeving Borgen van milieu en klimaatveiligheid Verzekeren van verkeersveiligheid
Duurzaamheid	Bouwen aan een klimaatneutrale, circulaire gemeente met een gezonde en toekomstbestendige omgeving	Klimaatneutraal tussen 2030 en 2040 Ruimte maken voor circulaire economie, circulair bouwen en afvalinzameling Ruimte maken voor een veerkrachtige groen- en waterstructuur
Economie	Werken aan een toekomstbestendige en groeiende economie met brede welvaart	Bijdragen aan brede welvaart Groei in inwoners én banen Ruimte voor juiste bedrijf op de juiste plek Innovatie en verduurzaming in de industrie Aantrekkelijk vestigingsklimaat
Gezondheid	Zorgen voor een gezondere gemeente met minder gezondheidsverschillen	Leefomgeving stimuleert gezonder leven Voorzieningen en inrichting van de omgeving sluit aan bij de veranderende bevolkingssamenstelling
Kansengelijkheid	Bijdrage aan een evenwichtig en rechtvaardige gemeente	Méér dan de woningnood tegen gaan: kwalitatieve groei Inzetten op preventie en de jonge generaties Meer en betere voorzieningen
Verstedelijking	Groeien met kwaliteit	Woningen bouwen en kernkwaliteiten benutten Adequate voorzieningen en werken komen dichtbij Zaanstad beter bereikbaar en onderling verbonden Duurzame en leefbare woonomgeving Evenwicht in groei en energieverbruik Bodem en ondergrond als basis

Tabel 5.2

Voor de beoordeling wordt gebruik gemaakt van een driepuntsschaal. Deze schaal laat zien hoe groot de kans is dat de gemeente de doelen behaalt. De beoordelingsschaal is te zien in onderstaande tabel.



Er is een grote kans dat de gemeente de doelen bereikt uit de strategische opgave	Er is een redelijke kans dat de gemeente de doelen bereikt uit de strategische opgave	Er is een kleine kans dat de gemeente de doelen bereikt uit de strategische opgave
		

5.3.1 Onderzoeksalternatief 1

Strategische opgave	Beoordeling	Toelichting
Veiligheid		Redelijke kans om de doelen met oog op milieu- en omgevingsveiligheid te bereiken, kleine kans op het gebied van sociale veiligheid en verkeersveiligheid.
Duurzaamheid		Kleine kans om de doelstellingen voor klimaatadaptatie te bereiken, geen rekening gehouden met groen- en waterstructuren, landschap.
Economie		Dit onderzoek alternatief draagt bij aan de doelstellingen vanuit de opgave economie, door ruimte te bieden voor ondernemerschap, verduurzaming bedrijfsleven, innovatie en aantrekkelijk vestigingsklimaat.
Gezondheid		Geen aansluiting op de doelstellingen vanuit gezondheid omdat er geen rekening wordt gehouden met de inrichting van de leefomgeving en aanleg van voorzieningen.
Kansengelijkheid		De bijdrage aan het bevorderen van kansengelijkheid is beperkt. De toegankelijkheid van voorzieningen is vanuit de locatie Nauernarse Vaart beperkt, er komen ook geen nieuwe voorzieningen. Er komen nieuwe woon- en werklocaties die echter niet goed bereikbaar zijn voor Zaanse werknemers en jongeren vanuit de perifere ligging.
Verstedelijking		Beperkte bijdrage aan de doelstellingen vanuit verstedelijking. Er komt ruimte voor wonen en werken, echter zonder de beoogde kwaliteit. Geen voorzieningen en geen verbetering van de bereikbaarheid. Energie en bodemkwaliteit komen niet expliciet aan bod.

Tabel 5.3

5.3.2 Onderzoeksalternatief 2

Strategische opgave	Beoordeling	Toelichting
Veiligheid		Redelijke kans om de doelen met oog op milieu- en omgevingsveiligheid te bereiken, kleine kans met oog op sociale veiligheid in verband met de perifere ligging van het bedrijventerrein.
Duurzaamheid		Grote kans om de doelstellingen voor klimaatadaptatie te bereiken. Er wordt expliciet rekening gehouden met groen- en waterstructuren door de klimaatadaptieve en duurzame inrichting van de gebieden.
Economie		Dit onderzoek alternatief draagt bij aan de doelstellingen vanuit de opgave economie, door ruimte te bieden voor ondernemerschap,

Strategische opgave	Beoordeling	Toelichting
Gezondheid		verduurzaming bedrijfsleven, innovatie en aantrekkelijk vestigingsklimaat. Redelijke kans om een bijdrage aan de doelstellingen vanuit gezondheid te leveren voor de knooppuntlocaties ten behoeve wonen, klein kans met oog op het bedrijventerrein.
Kansengelijkheid		Redelijke kans door de goede toegankelijkheid van voorzieningen vanuit de knooppuntlocaties. Er komen echter geen nieuwe voorzieningen bij en het bedrijventerrein heeft geen bijdrage aan de doelstellingen. De werklocatie is niet goed bereikbaar voor Zaanse werknemers en jongeren vanuit de perifere ligging.
Verstedelijking		Bepaalde aansluiting op de doelstellingen vanuit verstedelijking. Er komt ruimte voor wonen en werken, echter zonder beoogde kwaliteit. Er worden geen voorzieningen toegevoegd, deze zijn wel bereikbaar vanuit de knooppuntlocaties. Bodem en ondergrond is alleen voor de binnenstedelijke knooppuntlocaties meegenomen en de bodemkwaliteit wordt verbeterd. Dit is niet van toepassing op de werklocatie.

Tabel 5.4

5.3.3 Onderzoeksalternatief 3

Strategische opgave	Beoordeling	Toelichting
Veiligheid		Redelijke kans om de doelen met oog op milieu- en omgevingsveiligheid en sociale veiligheid te bereiken.
Duurzaamheid		Grote kans om de doelstellingen voor klimaatadaptatie te bereiken. Er wordt expliciet rekening gehouden met groen- en waterstructuren door de klimaatadaptieve en duurzame inrichting van de gebieden.
Economie		Dit onderzoek alternatief draagt bij aan de doelstellingen vanuit de opgave economie, door ruimte te bieden voor ondernemerschap, verduurzaming bedrijfsleven, innovatie en aantrekkelijk vestigingsklimaat.
Gezondheid		Redelijke/grote kans om een bijdrage aan de doelstellingen vanuit gezondheid te leveren voor de knooppuntlocaties ten behoeve wonen.
Kansengelijkheid		Grote kans door de goede toegankelijkheid van voorzieningen vanuit de knooppuntlocaties. Er komen nieuwe voorzieningen bij en het bedrijventerrein heeft geen bijdrage aan de doelstellingen. De werklocatie is niet goed bereikbaar voor Zaanse werknemers en jongeren vanuit de perifere ligging.
Verstedelijking		Grote kans met oog op de doelstellingen vanuit verstedelijking. Er komt ruimte voor wonen en werken, en er wordt ingezet op beoogde kwaliteit. Er worden voorzieningen toegevoegd, deze zijn wel

Strategische opgave	Beoordeling	Toelichting
		bereikbaar vanuit de knooppuntlocaties. Er wordt rekening gehouden met bodem en ondergrond en energie.

Tabel 5.5

5.4 Conclusie en voorkeursalternatief

In het kader van de Zaanse omgevingsvisie zijn voor drie alternatieven de milieu- en omgevingseffecten beschreven en het doelbereik beoordeeld. Op basis daarvan wordt onderstaand de conclusie voor het voorkeursalternatief beschreven.

5.4.1 Milieueffecten

Onderzoeksalternatief 1 gaat over buitenstedelijke uitbreiding van wonen en werken. Dit alternatief draagt significant bij aan het toevoegen van ruimte voor wonen en werken. De milieu en omgevingseffecten daarop zijn positief. De effecten op de andere milieu- en omgevingsfactoren zijn voornamelijk negatief door de perifere ligging, slechte bereikbaarheid, milieu, natuur, klimaat, landschap en kansengelijkheid/sociale cohesie.

Onderzoeksalternatief 2 is gericht op de verkenning van ruimte voor wonen en werken in of in nabijheid van het stedelijk gebied van Zaanstad. Dit alternatief heeft positieve effecten voor wonen en economie. De negatieve effecten op alle andere milieu- en omgevingsfactoren zijn voor de buitenstedelijke werklocatie vergelijkbaar met onderzoeksalternatief 1 en heeft dezelfde negatieve effecten op de milieu- en omgevingsfactoren bereikbaarheid, milieu, natuur, klimaat, landschap en kansengelijkheid/sociale cohesie. De ontwikkeling van woningbouw bij de knooppunten rond de grote stations en de transformatie van de Achtersluispolder naar wonen geeft positieve effecten op bereikbaarheid, cultuurhistorie en landschap en de sociale cohesie/kansengelijkheid. Het effect is beperkt voor natuur, klimaatadaptatie en grijsmilieu.

Onderzoeksalternatief 3 gaat over ruimte voor wonen en werken binnen het bestaand stedelijk gebied. Dit alternatief is het meest positief voor wonen, economie, kansengelijkheid, cultuurhistorie en landschap. Belangrijke negatieve omgevingseffecten worden niet geconstateerd. Met oog op natuur, klimaatadaptatie en grijsmilieu zijn de milieu- en omgevingseffecten beperkt.

5.4.2 Doelbereik

Het doelbereik van onderzoeksalternatief 1 is klein met oog op de doelen van de strategische opgaven. Alleen de opgave economie kent een groot doelbereik. Er is een kleine kans om de doelen van de opgaven duurzaamheid, gezondheid en kansengelijkheid te bereiken.

Onderzoeksalternatief 2 heeft een groter doelbereik dan onderzoeksalternatief 1. De opgaven duurzaamheid en economie kennen een groot doelbereik. De andere opgaven worden beoordeeld met een redelijke kans om de doelen uit de strategische opgaven te bereiken.

Onderzoeksalternatief 3 heeft het grootste doelbereik. De strategische opgaven duurzaamheid, economie, kansengelijkheid en verstedelijking hebben een groot doelbereik. Er is een redelijke kans om de doelen van de opgaven gezondheid en veiligheid te bereiken.

5.4.3 Voorkeursalternatief

In de vergelijking van de milieu- en omgevingseffecten en ook met oog op het bereiken van de doelstellingen van de Zaanse strategische opgaven wordt onderzoeksalternatief 3 als meest positief beoordeeld. Daarom is onderzoeksalternatief 3 voor de gemeente het voorkeursalternatief.

In dit alternatief wordt ingezet op de knooppuntontwikkeling bij de NS Stations. Daarnaast kent dit alternatief verdichting in Zaandam Zuidoost nabij de HOV ZaanIJ verbinding en de doorontwikkeling van de bestaande werklocaties alsmede het intensiveren van de bestaande bedrijventerreinen Molletjesveer en Achtersluispolder. Aandachtspunten liggen op het gebied van gezondheid en veiligheid waarbij het doelbereik – net als bij alle andere alternatieven – beperkt is.

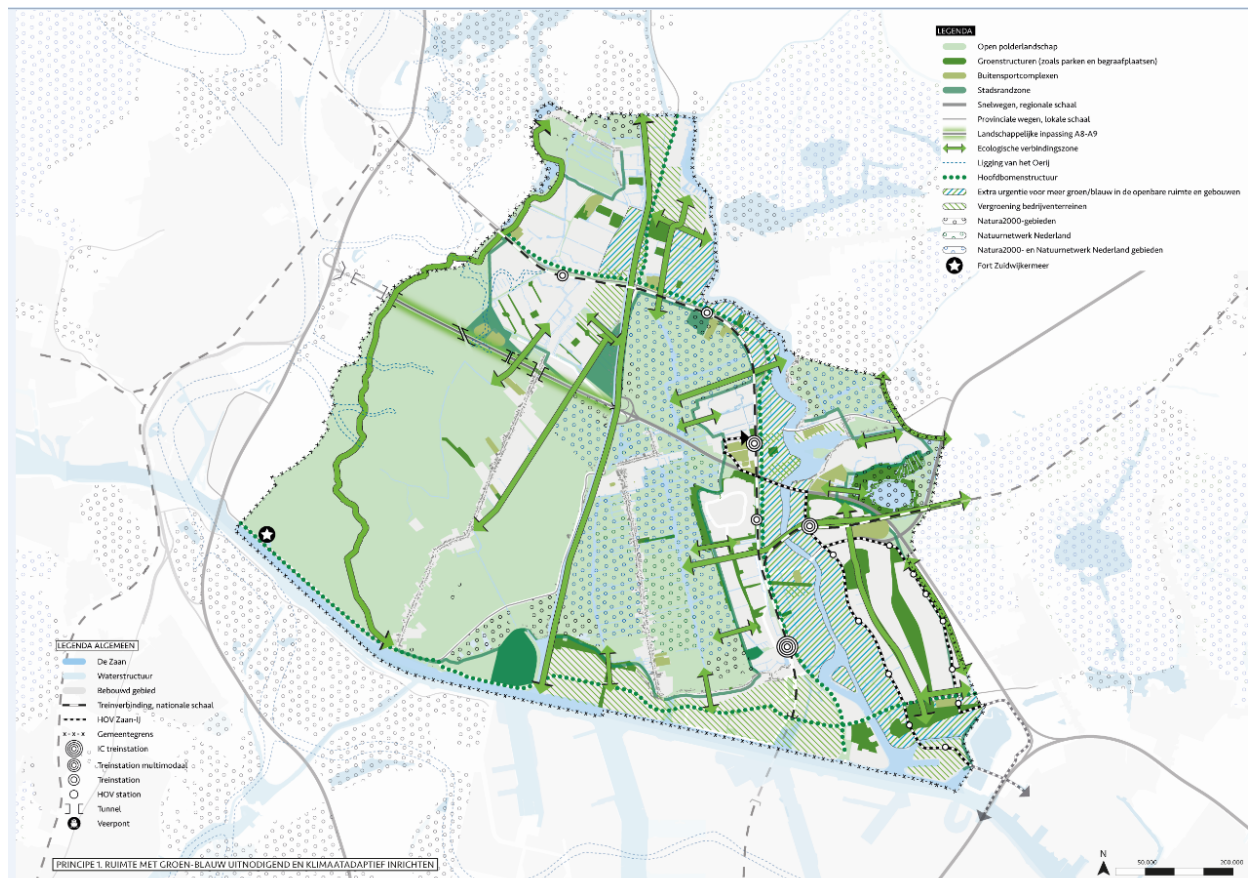
5.4.4 Vervolg

Dit hoofdstuk heeft inzicht gegeven in de keuze van Zaanstad voor het voorkeursalternatief, waarop de omgevingsvisie is gebaseerd. Deze alternatievenstudie op hoofdlijnen wordt voortgezet in het verdere planMER. Hier wordt op een hoger detailniveau gekeken naar de milieueffecten van de omgevingsvisie en het doelbereik hiervan. Tevens wordt het onderzoek in hoofdstuk 7 aangevuld met een analyse van de synergie en strijdigheden tussen ambities in de omgevingsvisie.

6 Beoordeling milieueffecten


Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de omgevingsvisie op de leefomgeving. In deze beoordeling is het doelbereik nog niet meegenomen. Oftewel in hoeverre de ambities en voorstellen uit de omgevingsvisie ook echt uitvoerbaar zijn is in deze stap nog niet getoetst. Dit komt verder aan bod in hoofdstuk 8 van deze planMER. De methode van de effectbeoordeling is verder toegelicht paragraaf 4.2. De afsluitende conclusie volgt in hoofdstuk 10.






6.1 Ruimte met groen en water uitnodigend en klimaatadaptief inrichten




Figuur 6.1. Principekaart 'Ruimte met groen en water uitnodigend en klimaatadaptief inrichten'




6.1.1 In de bodem ruimte maken voor water en groen




Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Duurzaamheid	Natuur		Het reserveren van ruimte in de bodem voor water en groen is cruciaal voor de groei van planten en bomen. Ook biedt het voordelen voor fauna boven- en ondergronds. Ondanks dat hier niet direct

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			de koppeling te maken is met de Natura 2000- en NNN-gebieden in de HSAO, wordt beoordeeld dat voor natuur in brede zin een positief effect optreedt door meer ruimte te reserveren in de bodem voor water en groen.
Gezondheid	Hitte		Door bij gebiedsontwikkelingen en herstructureringen meer ruimte te bewaren voor water en groen neemt de kans op hittestress af. Ten opzichte van de redelijke referentiesituatie treedt naar verwachting een positief effect op.
	Wateroverlast		Door bij gebiedsontwikkelingen en herstructureringen meer ruimte te bewaren voor water en groen neemt de kans op wateroverlast af. Waar verharding verwijderd wordt en groen in de plaats komt kan water beter infiltreren in de bodem. In de referentiesituatie wordt hier in Zaanstad negatief op gescoord. De nadruk op vergoenen heeft dus een positief effect.
	Droogte		Wanneer water beter kan infiltreren in de bovenste grondlagen, neemt de kans op droogteproblematiek af. In de referentiesituatie scoort Zaanstad slecht op de grondwaterstanden. Deze keuze kan hier een positief effect op hebben.
	Bodemkwaliteit		Onderdeel van de keuze is het eerder slopen van bestaande bebouwing om nieuwe bebouwing beter te ordenen. Hierbij komt, bij slechte bodemkwaliteit, bodemsanering bij kijken. Dit heeft een positief effect. Daar dit in de referentiesituatie al redelijk goed is beoordeeld, is het effect van de omgevingsvisie beperkt .
Verstedelijking	Woningaanbod - Nieuwbouw		Aansluitend op bovenstaande beoordeling wordt door de gemeente mogelijk eerder gesloopt om nieuwe bebouwing beter te kunnen ordenen. Hierbij wordt ook verdicht: er komen meer woningen terug



Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			voor de gesloopte woningen. Dit heeft een positief effect op het aanbod van nieuwbouw.
	Gebruik ondergrondse ruimte (<3 meter)		Door nadruk te leggen op ruimte voor water en groen, naast een ondergrondse opgave waarin steeds meer ondergrondse infrastructuur een plek dient te krijgen, is sprake van een negatief effect op de ondergrondse ruimte. Deze is al vrij negatief in de referentiesituatie, en de drukte neemt met deze keuze enkel toe.







6.1.2 Groen en water worden structureel onderdeel van de inrichting en het beheer van de openbare ruimte en gebouwen

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Duurzaamheid	Natuur		Door structureel rekening te houden met het toevoegen van groen en water aan de openbare ruimte en gebouwen zijn er meer kansen voor flora en fauna om zich te vestigen in Zaanstad. Ondanks dat hier niet direct de koppeling te maken is met de Natura 2000- en NNN-gebieden in de HSAO, wordt beoordeeld dat voor natuur in brede zin een positief effect optreedt door groen en water structureel onderdeel te maken van de inrichting en het beheer van de openbare ruimte en gebouwen.
Gezondheid	Hitte		Groen en water in de nabije omgeving hebben een verkoelend effect. Door dit structureel aan te leggen bij herontwikkelingen neemt de kans op hitteproblematiek af. Ten opzichte van de redelijke referentiesituatie treedt naar verwachting een positief effect op.
	Wateroverlast		Wanneer verharding wordt vervangen door water en groen, neemt de kans op wateroverlast af. Zaanstad wil plekken die nu verhard zijn, zoals school-, stations- en winkelpleinen, vergroenen. Hier krijgt water de kans beter in de bodem te infiltreren. Ten opzichte van de negatieve



Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			referentiesituatie treedt naar verwachting een positief effect op.
	Droogte		Wanneer water beter kan infiltreren in de bovenste grondlagen, neemt de kans op droogteproblematiek af. In de referentiesituatie scoort Zaanstad slecht op de grondwaterstanden. Deze keuze kan hier een positief effect op hebben.
	Gezond gedrag stimuleren		Een kwalitatief hoogwaardige, groene leefomgeving nodigt uit tot recreëren in de openbare ruimte. Een rondje wandelen heeft een bewezen positief effect. Deze keuze kan dit aanmoedigen. De referentiesituatie voor het stimuleren van gezond gedrag is matig. De omgevingsvisie heeft zodoende een positief effect.
Verstedelijking	Ruimtelijke kernkwaliteiten		Kwalitatief groen en water heeft een positief effect op hoe de ruimte wordt ervaren en kan versterkend werken op de verschillende kernkwaliteiten. De referentiesituatie van deze indicator is redelijk. De nadruk op groen en water kan dus zorgen voor een positief effect ten opzichte van de referentiesituatie.

6.1.3 Versterken en verbinden van de groenblauwe netwerken in de bebouwde omgeving en het landschap

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Duurzaamheid	Uitstoot CO2-emissies		De groenblauwe netwerken worden in de omgevingsvisie ook beter geschikt gemaakt voor fietsen. Fietsen wordt op die manier aangemoedigd. Dit kan een positief effect hebben op het beperken van de uitstoot van CO2-emissies. In de referentiesituatie scoort Zaanstad hier slecht. Het effect is, zij het naar verwachting beperkt, positief .
	Natuur		Door groenblauwe netwerken in het landschap (Natura 2000- en NNN-gebieden) te versterken, is de kans groot

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			dat meer fauna zich vestigt in de gemeente Zaanstad. Ook versterkt het kernwaarden van dergelijke natuurgebieden. Ten opzichte van de referentiesituatie heeft dit een positief effect.
Gezondheid	Kwaliteit grond- en oppervlaktewater		Zaanstad ambieert de doelen uit de Kaderrichtlijn Water te halen als onderdeel van deze keuze. Dit is een ambitieus doel. De referentiesituatie is voor deze indicator redelijk: de omgevingsvisie heeft naar verwachting een positief effect.
	Hitte		Zaanstad wil met deze keuze ook de groenblauwe netwerken in het stedelijk gebied versterken. Groen en water hebben een verkoelend effect. Deze keuze heeft een positief effect ten opzichte van de referentiesituatie.
	Wateroverlast		Door de groenblauwe netwerken te versterken ontstaat naar verwachting meer ruimte voor het bergen van water. Dit kan gunstig uitpakken tijdens periodes met veel neerslag. De huidige situatie hieromtrent is slecht. De omgevingsvisie heeft om die reden naar verwachting een positief effect.
	Droogte		Een sterk groenblauw netwerk kan ervoor zorgen dat droogte op verschillende plekken in de gemeente voor minder droogteproblematiek zorgt. Met name binnenstedelijk, waar de huidige situatie slecht is, heeft dit een positief effect.
	Gezond gedrag stimuleren		Naast positieve effecten op natuur en klimaatadaptatie, wordt door een sterk groenblauw netwerk ook gezond gedrag gestimuleerd. Hier is het fijn om te wandelen, fietsen of een rondje hard te lopen. Het effect van deze keuze is positief .
Verstedelijking	Ruimtelijke kernkwaliteiten		Goed onderhouden groen en water heeft een positief effect op de waardering van de openbare ruimte. Een sterk groenblauw netwerk heeft dan ook een positief effect.

6.1.4 Zaanstad inbedden in een regionaal ecosysteem dat robuust is voor groei en divers gebruik

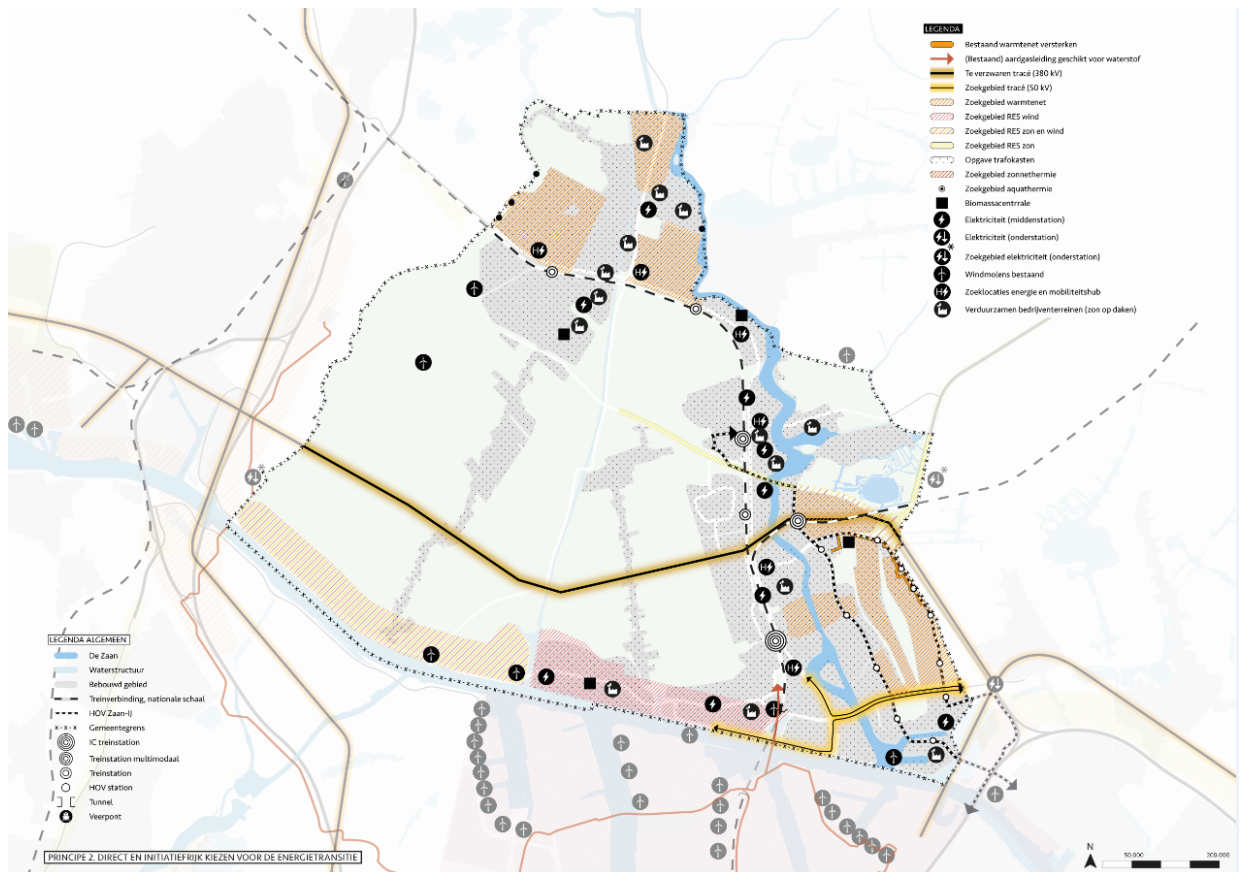
Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Duurzaamheid	Natuur		In deze keuze legt de gemeente de nadruk op het versterken van beschermde Natura 2000-gebieden: de Polder Westzaan, Noorderveen en Kalverpolder. Door deze beter te verbinden wordt het leefgebied van beschermde soorten die hier leven vergroot. Dit heeft een positief effect ten opzichte van de referentiesituatie.
Gezondheid	Gezond gedrag stimuleren		Naast de nadruk op het versterken van Natura 2000-gebieden wil Zaanstad de natuurgebieden ook beter verbinden met de stedelijke gebieden, zodat bewoners hier kunnen recreëren. Dit heeft een positief effect voor het stimuleren van gezond gedrag, maar de aanwezigheid van meer mensen in natuurgebieden kan een negatief effect op aanwezige flora en fauna. Dit komt bij doelbereik verder aan bod.

6.1.5 Benutten en versterken van de openheid van het buitengebied

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Duurzaamheid	Natuur		Het Zaanse landschap is onderdeel van 'Laag Holland'. Dit beschermde nationale landschap kenmerkt zich door onder andere haar openheid, strokenverkaveling en veenpakketten. Delen hiervan zijn ook onderdeel van Natura 2000 en het NNN. Door de kernwaarden te versterken van de kernkwaliteiten van Laag Holland, worden ook de waarden van de Natura 2000- en NNN-gebieden versterkt. Dit heeft een positief effect.
Verstedelijking	Ruimtelijke kernkwaliteiten		De openheid van het Zaanse landelijk gebied is een ruimtelijke kernkwaliteit van Zaanstad. Door de kernkwaliteiten in stand te houden en in te passen bij ruimtelijke

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			ontwikkelingen worden deze versterkt. Dit heeft een positief effect.




6.2 Direct en initiatiefrijk inzetten op de energietransitie



Figuur 6.2. Principekaart 'Direct en initiatiefrijk inzetten op de energietransitie'



6.2.1 Voor grootschalige energie opwek volgen wij de Regionale Energie Strategie (RES)

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Duurzaamheid	Energie(besparing) en duurzame opwekking		Het volgen van de RES heeft een positief effect ten opzichte van de huidige situatie: deze is redelijk. Door meer energie op te wekken door middel van duurzame bronnen als zon en wind neemt het aandeel van duurzame opwekking toe. Door de keuze voor het volgen van de

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			RES te omarmen treedt, nogmaals, naar verwachting een positief effect op.
	Circulaire economie		Door meer hernieuwbare energie op te wekken, en daarmee naar verwachting minder fossiele brandstoffen nodig te hebben voor de energievoorzieningen, wordt de Zaanse economie meer circulair. Hierdoor treedt naar verwachting een positief effect op.
	Natuur		Windmolens kunnen een negatief effect op fauna. De ronddraaiende wieken zijn bijvoorbeeld gevaarlijk voor vogels en vleermuizen. Hiermee kunnen waarden van Natura 2000-gebieden in de nabijheid geschaad worden. In de referentiesituatie wordt al slecht gescoord op de indicator Natura 2000, echter kan deze keuze in de omgevingsvisie de situatie verder verslechteren.
Verstedelijking	Ruimtelijke kernkwaliteiten		Windmolens, en in mindere mate zonneparken, hebben een negatief effect op de ruimtelijke kwaliteit. Zeker als wordt gekeken waar de zoekgebieden voor wind en zon ingetekend staan: aan de randen van het bijzondere provinciale landschap Assendelft en omgeving en Westzaan en omgeving.



6.2.2 Verminderen van de energievraag door verduurzaming van woningen en bedrijven

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Duurzaamheid	Energie(besparing) en duurzame opwekking		Door beter te isoleren (en na-isoleren), passieve koeling en procesinnovatie te stimuleren hoopt Zaanstad dat de energievraag van huishoudens en bedrijven afneemt. Voor het verduurzamen van de gemeente is het belangrijk dat, naast dat naar meer duurzame opwekking wordt gekeken, ook wordt verkend wat mogelijk is met het verlagen van de energievraag. Deze ontwikkeling heeft naar verwachting een positief effect.


Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
	Uitstoot CO2-emissies		Door woningen beter te (na-)isoleren zijn minder fossiele brandstoffen nodig deze te verwarmen. Voor bedrijven zijn procesinnovaties belangrijk om richting de toekomst de uitstoot van CO2 in te perken. Een gemeente die sturing geeft op deze thema's zorgt richting de toekomst naar verwachting voor positief effect ten opzichte van de slechte referentiesituatie.
Economie	Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)		Om de bedrijventerreinen in Zaanstad toekomstbestendig te maken, is het belangrijk om samen met bedrijven te kijken hoe zij hun voetafdruk kunnen verkleinen. Door mee te denken in procesontwikkeling en hier actief op te sturen kan dit resulteren in een positief effect ten opzichte van de referentiesituatie, waaruit blijkt dat de huidige bedrijventerreinen in de gemeente onvoldoende toekomstbestendig zijn.

6.2.3 Warmte decentraal opwekken en delen

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Duurzaamheid	Energie(besparing) en duurzame opwekking		Door meer warmte op te wekken daalt de vraag naar traditionele warmtebronnen. Zaanstad kijkt naar veel verschillende opties om warmte op te wekken. De keuzes die Zaanstad maakt hebben naar verwachting een positief effect ten opzichte van de referentiesituatie, die als redelijk is beoordeeld.
	Circulaire economie		Het opwekken van warmte is een circulaire warmtebron, in tegenstelling tot fossiele brandstoffen die niet herbruikbaar zijn. De nadruk op meer warmte in plaats van traditionele warmtebronnen zorgt voor een positief effect op de circulariteit van Zaanstad.
Economie	Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)		De transformatie van het energienetwerk in Zaanstad is een belangrijk aspect om toekomstbestendige bedrijventerreinen te

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			realiseren. Bedrijven kunnen gebruik maken van warmte, maar deze ook zelf opwekken om terug te leveren aan het net. Voor toekomstbestendige bedrijventerrein heeft deze keuze een positief effect.
Gezondheid	Kwaliteit grond- en oppervlaktewater		Warmteleidingen kunnen potentieel negatieve effecten hebben op de kwaliteit van de grond en het oppervlaktewater. Een mogelijk negatief effect is het risico op lekkages of morsingen van het warmteleiding systeem, waardoor schadelijke stoffen in de grond kunnen terechtkomen en uiteindelijk het oppervlaktewater kunnen bereiken. Warmteleidingen kunnen ook veranderingen in de temperatuur van de omliggende grond veroorzaken, wat de microbiële activiteit en de beschikbaarheid van voedingsstoffen in de grond kan beïnvloeden en daarmee de algehele kwaliteit van de grond kan aantasten.
Verstedelijking	Gebruik ondergrondse ruimte (<3 meter)		Door de aanleg van een warmtenetwerk neemt de druk op de ondergrond toe. Zeker wanneer het energienetwerk in Zaanstad nog bestaat uit combinaties van warmte en traditionele warmtebronnen. Op langere termijn hoeft dit effect dus minder negatief te zijn, maar met de planhorizon van de omgevingsvisie is het effect naar verwachting negatief .




6.2.4 Ruimte maken voor kabels en leidingen

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Duurzaamheid	Natuur		Door extra ruimte te maken in de bodem voor kabels en leidingen neemt de ruimte voor groen ondergronds af. Deze keuze botst dus met de eerste keuze van principe 1. Door meer ruimte te maken voor kabels en leidingen treedt naar verwachting een negatief effect op voor natuur.

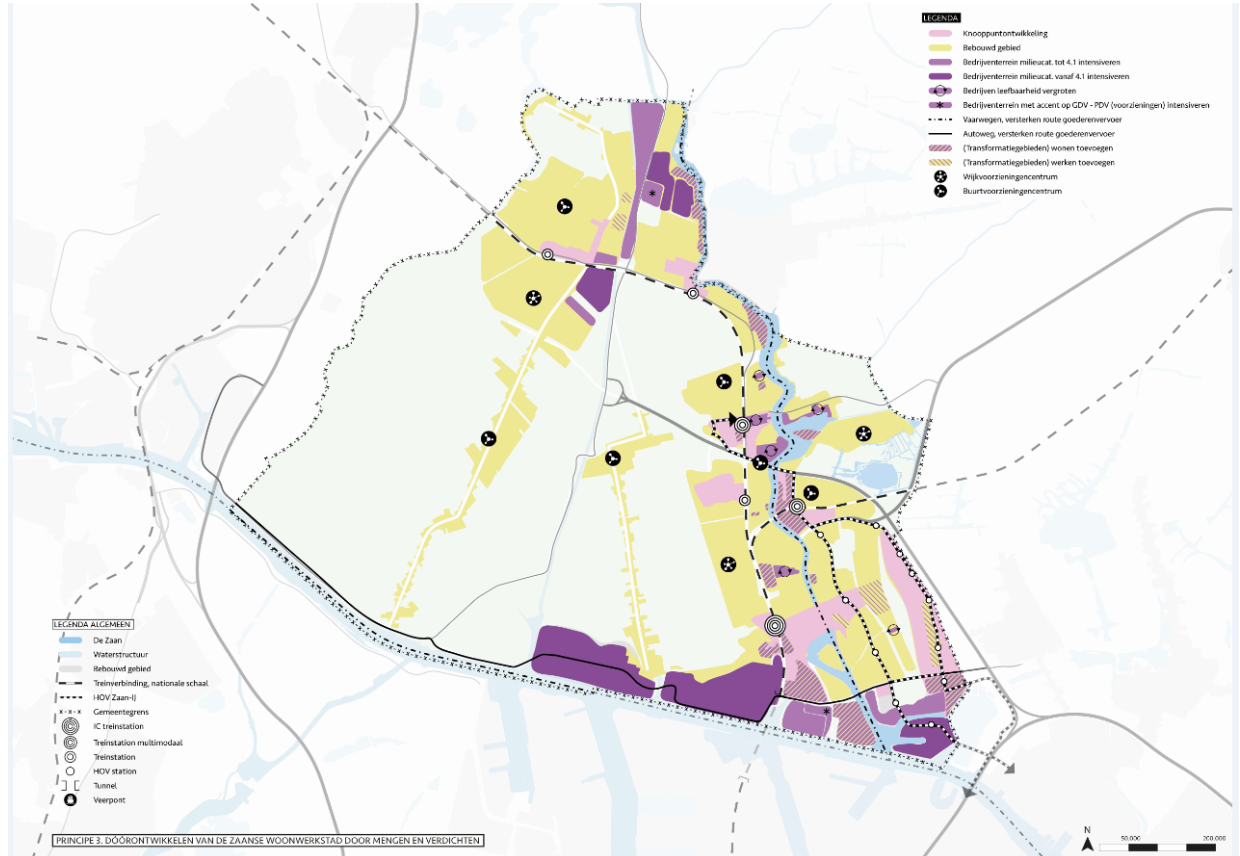
Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Economie	Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)		Door meer ruimte te maken in de bodem voor kabels en leidingen, kunnen noodzakelijke hoogspanningskabels worden aangelegd. De netbelasting in Zaanstad neemt richting de toekomst sterk toe: extra ruimte in de bodem is dus cruciaal. Met name voor toekomstbestendige bedrijventerreinen is het belangrijk dat deze ruimte ontstaat, zodat nieuwe bedrijven op het elektriciteitsnet aangesloten kunnen worden. Het effect van deze keuze is positief .
Verstedelijking	Ruimtelijke kernkwaliteiten		Aanvullende bovengrondse transformatorhuisjes hebben een negatief effect op de ruimtelijke kwaliteit van de openbare ruimte. Veel gemeenten kijken naar het verwerken van transformatorhuisjes in gebouwen, zodat deze minder impact hebben op de openbare ruimte. Het effect van de invulling van deze keuze is negatief .
	Gebruik ondergrondse ruimte (<3 meter)		Richting de toekomst neemt het gebruik van de ondergrondse ruimte toe. Extra kabels en leidingen geven de indicatie dat de druk op de ondergrondse ruimte toeneemt. Door echter te kiezen om extra ruimte te maken, blijft de druk op de ondergrondse ruimte naar verwachting neutraal .

6.2.5 Nieuwe gebouwen worden steeds meer energieleverend en circulair gebouwd

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Duurzaamheid	Energie(besparing) en duurzame opwekking		Door nieuwe gebouwen in de gemeente energieneutraal of energiepositief te ontwikkelen, zal op termijn een groter aandeel van de woningvoorraad in Zaanstad duurzaam zijn. Door energieleverend te zijn kunnen nieuwe woningen ook bijdragen aan te

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			energietransitie van bestaande woningen. Het effect van deze keuze is positief .
	Circulaire economie		Door meer duurzame energie op te wekken en minder gebruik te maken van fossiele energiebronnen zet de gemeente Zaanstad een stap richting een meer circulaire energiemarkt. Dit is een belangrijke voorwaarde voor een meer circulaire economie in de gemeente. Het effect is naar verwachting positief .
	Natuur		Naast dat nieuwbouwwoningen geen stikstof uitstoten (doordat ze op zijn minst energieneutraal zijn), en bestaande woningen kunnen helpen in hun energietransitie, neemt de totale stikstofdepositie van woningen op stikstofgevoelige natuur naar verwachting af. Dit komt ten goede aan Natura 2000-gebieden in de gemeente. Zodoende treft een positief effect op.
Economie	Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)		Niet alleen woningen, ook bedrijvenpanden dienen volgens de omgevingsvisie energieneutraal (dan wel -leverend) te zijn. Deze nieuwe panden zijn dus niet meer afhankelijk van traditionele energiebronnen. Dit is een belangrijke voorwaarde om toekomstbestendig te zijn. Het effect van deze keuze is positief op de indicator toekomstbestendige bedrijventerreinen.




6.3 Dóórontwikkelen van het Zaanse woonwerkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten



Figuur 6.3. Principekaart 'Dóórontwikkelen van het Zaanse woonwerkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten'

6.3.1 Wonen, arbeidsplaatsen en voorzieningen toevoegen op goed bereikbare locaties





Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Veiligheid	Verkeersveiligheid		In de toelichting op de keuze benoemt Zaanstad de aandacht die op goed bereikbare locaties is voor veilige verbindingen en het autoluw zijn van deze gebieden. Dit zijn belangrijke stappen om deze straks dichtbevolkte gebieden verkeersveilig te maken. Het effect van deze keuze is naar verwachting licht positief , kijkend naar de redelijke huidige situatie in Zaanstad hieromtrent.
Duurzaamheid	Uitstoot CO2-emissies		Door ontwikkelingen rond goed bereikbare locaties te stimuleren hoopt de gemeente

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			Zaanstad het gebruik van het OV aan te moedigen en het gebruik van de auto te ontmoedigen. Dit heeft een positief effect op CO2-emissies, die hiermee afnemen. Het effect van deze keuze is positief , zeker wanneer gekeken wordt naar de slechte huidige situatie.
Economie	Werklocaties		Aan de aangewezen locaties worden voorzieningen en werklocaties gekoppeld. Kijkend naar het aanbod van werklocaties in de huidige situatie is dit een gunstige ontwikkeling in de Zaanstreek. Hierbij moet worden opgemerkt dat deze werklocaties geen bedrijventerreinen zijn, waar Zaanstad het meest om verlegen zit. Desondanks wordt verwacht dat deze keuze leidt tot een positieve ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie.
Gezondheid	Luchtkwaliteit		Door gebieden waar veel mensen komen te wonen en werken in te richten als 15 min stad, is naar verwachting een positieve ontwikkeling te verwachten qua luchtkwaliteit. Het is aannemelijk dat op deze manier meer mensen komen te wonen en werken waar de luchtkwaliteit beter is, doordat er beperkt autoverkeer plaatsvindt. Gemeentebreed zal het effect echter beperkt zijn. De gebieden zijn veelal te klein om voor een groter deel van de gemeente effect te hebben. Het effect is beoordeeld als neutraal .
	Geluid		Door wonen en werken toe te voegen op goed bereikbare locaties, zullen woningen worden toegevoegd rond HOV-knooppunten. Dit betekent wonen en werken bij trein- en snelbusstations. Dit zijn gebieden waar sprake is van een relatief hoge geluidsbelasting. Gevolg hiervan is dat straks naar verwachting meer mensen komen te wonen in gebieden waar sprake is van geluidshinder. Het leidt tot een negatief effect.


Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
	Gezond gedrag stimuleren		De goed bereikbare locaties in de omgevingsvisie zijn locaties die ook per fiets en wandelend goed ontsloten zijn. Dit motiveert mensen de auto te laten staan en te gaan lopen en fietsen. Door in de nabijheid van HOV-stations te bouwen wordt dit effect versterkt. Het leidt tot een positief effect.
Kansengelijkheid	Bereikbaarheid banen		Door wonen, arbeidsplaatsen en voorzieningen toe te voegen op goed bereikbare locaties is de verwachting dat meer praktisch en middelbaar geschoolden binnen 30 OV-minuten van hun werk kunnen wonen. Dit heeft een positief effect ten opzichte van de huidige situatie.
Verstedelijking	Woningaanbod - Nieuwbouw		Deze keuze in de omgevingsvisie leidt tot de nieuwbouw van woningen. Hier wordt niet concreet gemaakt om hoeveel woningen het gaat. Desalniettemin treedt als gevolg van deze keuze naar verwachting een positief effect op.
	Bereikbaarheid en mobiliteit		Door woningen te bouwen op locaties die multimodaal ontsloten zijn neemt de bereikbaarheid binnen de gemeente toe. Het effect van de omgevingsvisie op deze indicator is naar verwachting positief .
	Voorzieningen		De omgevingsvisie benoemt dat op de gewezen locaties nieuwe voorzieningen komen, maar niet het type waarop wordt beoordeeld in de referentiesituatie van het planMER (onderwijs, gezondheid en zorg, sport, welzijn, ontmoeting, cultuur). Om die reden is het effect naar verwachting neutraal .
	Woon- en werkstad		Door op de gewezen locaties te zorgen voor wonen en werken, neemt de gemiddelde waarde van de functiemengingsindex in Zaanstad naar verwachting toe. Dit zorgt voor een positief effect ten opzichte van de huidige situatie.

6.3.2 Gemengde milieus in transformatiegebieden en in herstructureringswijken realiseren

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Veiligheid	Verkeersveiligheid		De omgevingsvisie benoemt dat bij het realiseren van gemengde milieus aandacht is voor de veiligheid. Hoe een verkeersveilige omgeving concreet wordt gerealiseerd wordt echter niet toegelicht. Zonder concrete sturing in de omgevingsvisie is niet de verwachting dat deze functiemenging leidt tot een lagere verkeersveiligheid. Het effect van deze keuze is negatief .
Economie	Economische differentiatie		Zaanstad hoopt middels deze keuze onder andere werk in uiteenlopende sectoren in een gemixte gebieden samen te huisvesten. Ze maken ruimte voor een diverse samenstelling van de Zaanse economie. Door ruimte te bieden aan werkvormen (bijvoorbeeld culturele en creatieve bedrijven) die nu ondervertegenwoordigd zijn in de gemeente, treedt naar verwachting een positief effect op.
	Werklocaties		In Zaanstad is sprake van een gebrek aan bedrijventerreinen. Door bestaande bedrijventerrein te transformeren en woningen toe te voegen, neemt de ruimte voor bedrijventerreinen verder af. Zowel fysiek als qua milieuruimte. Dit heeft een negatief effect ten opzichte van een huidige situatie die als slecht is beoordeeld.
Gezondheid	Geluid		Met deze keuze wil Zaanstad woningen toevoegen aan bedrijventerreinen die worden getransformeerd of aan terreinen waar bedrijven met hoge hindercontouren zich ontwikkelen tot lagere hindercontouren. Deze keuze is mogelijk niet op korte termijn zoals gewenst realiseren. Hierdoor bestaat het risico dat woningen mogelijk worden gerealiseerd in

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			gebieden met veel potentiële hinderbronnen, zoals geluid. Het beperkte kader van de omgevingsvisie zal naar verwachting een negatief effect hebben.
	Geur		Vergelijkbaar met de redenering bij het thema geluid treedt ook wat betreft geur een negatief effect op.
Kansengelijkheid	Bereikbaarheid banen		Door meer gemixte gebieden te realiseren op diverse plekken in de stad, wordt voor meer mensen, waaronder praktisch en middelbaar geschoolden, binnen 30 OV-minuten hun werk bereikbaar. Dit heeft een positief effect ten opzichte van de huidige situatie.
Verstedelijking	Woningaanbod - Nieuwbouw		In te transformeren of herstructureren gebieden worden in beginsel nieuwe woningen gebouwd. De gemeente maakt niet concreet hoeveel woningen er middels deze keuze naar verwachting gerealiseerd worden. Al met al is het verwachte effect wel positief .
	Woon- en werkstad		Door monofunctionele werkgebieden te transformeren en herstructureren neemt de functiemengingsindex niet alleen voor deze specifieke gebieden, maar ook voor de stad als geheel toe. Dit resulteert in een positief effect ten opzichte van de huidige situatie.

6.3.3 Werkgelegenheid toevoegen aan de bedrijventerreinen en terreinen toekomstbestendig maken




Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Veiligheid	Verkeersveiligheid		Door bedrijventerreinen te intensiveren neemt in de bedrijventerrein de verkeersveiligheid mogelijk af, maar je zorgt ook dat zwaar verkeer geconcentreerd wordt. Middels deze keuze neemt naar verwachting het zwaar verkeer af in oude, binnenstedelijke bedrijventerreinen, waardoor hier de

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			verkeersveiligheid toeneemt. Al met al is het verwachte effect dus positief .
Duurzaamheid	Circulaire economie		De gemeente Zaanstad geeft op de te intensiveren en toekomstbestendig te maken bedrijventerreinen voorrang aan bedrijven die klimaatneutraal en circulair werken. Dit zorgt ervoor dat de gemeente voor dergelijke bedrijven aantrekkelijker worden. Er treedt zodoende naar verwachting een positief effect op.
Economie	Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)		Deze keuze sluit naadloos aan op deze indicator. De indicator kijkt naar het aantal bedrijven dat duurzaam en circulair produceren. De gemeente Zaanstad hoopt deze bedrijven met de invulling van deze beleidskeuze aan te trekken. Te verwachten is dat dit (in ieder geval) deels slaagt. Hiermee treedt naar verwachting een positief effect op.
	Werkgelegenheid		Het aantal banen neemt als gevolg van deze keuze naar verwachting toe. Dit heeft een positief effect ten opzichte van de huidige situatie als gevolg.
	Werklocaties		Door bedrijventerreinen te intensiveren neemt de hoeveelheid beschikbare ruimte toe. Het totale aanbod van werklocaties neemt zodoende ook toe. In de huidige situatie wordt hier slecht op gescoord. De keuze leidt om die reden naar verwachting tot een positief effect.
Gezondheid	Wateroverlast		Door bedrijventerreinen te intensiveren neemt de hoeveelheid neemt het percentage verharding toe. Naast intensivering van bedrijventerreinen is het echter ook de ambitie om bedrijventerreinen te vergroenen, wat goed gecombineerd kan worden met waterberging. Hoe deze balans echter precies uitpakt is lastig te voorspellen waardoor het risico aanwezig blijft dat dat op de bedrijventerreinen in kwestie de wateroverlast toeneemt. Waterberging op

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			particulier terrein scoort in de huidige situatie slecht. Dit wordt mogelijk nog minder goed. Het effect is om die reden naar verwachting negatief .
Kansengelijkheid	Bereikbaarheid banen		Onderdeel van de keuze is het beter bereikbaar maken van het werk op de Zaanse bedrijventerreinen middels het OV. Veel van deze gebieden, zoals Molletjesveer en Noorderveld, zijn momenteel slecht bereikbaar met andere modaliteiten dan de auto. Er treedt naar verwachting een positief effect op als gevolg van deze keuze.
Verstedelijking	Woon- en werkstad		Het is belangrijk dat in Zaanstad meer arbeidsplaatsen komen. Elke dag reizen er meer mensen voor hun werk Zaanstad uit dat Zaanstad in, wat zorgt voor een scheve verhoudingen in de forensenströmen. Door meer gepast werk in Zaanstad te realiseren, kan Zaanstad meer een woon- en werkstad worden. Met name door bedrijventerreinen te intensiveren (waarvoor nu te weinig ruimte is) ontstaat werk waar vraag naar is. Deze keuze heeft zodoende een positief effect ten opzichte van de referentiesituatie.


6.3.4 We worden een circulaire gemeente zonder afval en vervuiling

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Duurzaamheid	Energie(besparing) en duurzame opwekking		Door bestaand materiaal opnieuw in te zetten bij productieprocessen of gebiedsontwikkelingen neemt de noodzaak voor nieuw te maken producten op termijn af. Dit kan als resultaat hebben dat ook energie bespaard kan worden in deze processen. Dit keteneffect is echter zo breed en kan op zoveel gebieden zijn weerslag hebben dat, in combinatie met de redelijke huidige situatie, het effect vrij neutraal zal zijn. De keuze van de


Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			gemeente Zaanstad is hier, met het oog op de energietransitie, echter wel de juiste.
	Uitstoot CO2-emissies		Door gebruik te maken van herbruikbaar materiaal neemt de uitstoot van CO2 naar verwachting af ten opzichte van de huidige situatie. Ook hier geldt dat dit een keteneffect is en dat de weerslag niet per se binnen de gemeentegrenzen plaatsvindt. Echter, met de slechte huidige situatie op deze indicator, treedt naar verwachting een relatief positief effect op.
	Circulaire economie		De ambities in deze beleidskeuze sluiten sterk aan op deze indicator. Voor de referentiesituatie is gekeken naar de herbruikbaarheid van afval, een indicator waar in de huidige situatie slecht op werd gescoord. Door materialenhubs te realiseren, circulaire principes toe te passen bij gebiedsontwikkelingen en optimale grondstoffeninzameling op te tuigen neemt de herbruikbaarheid van afval toe en treedt naar verwachting een positief effect op.
Economie	Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)		Op toekomstbestendige bedrijventerrein is het noodzakelijk dat ruimte gereserveerd wordt voor de inzameling van materialen die in hun huidige vorm niet meer gebruikt worden (afval). De gemeente Zaanstad streeft ernaar om ruimte voor de inzameling van afval te reserveren. Door hier oog voor te hebben, is er een grotere kans dat bedrijventerrein daadwerkelijk beter toekomstbestendig worden. Er treedt naar verwachting een positief effect op.


6.3.5 Leefbaarheid behouden en versterken door goederenvervoer te concentreren op sterke routes

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Veiligheid	Verkeersveiligheid		Door goederenvervoer te concentreren op sterkere, geschiktere routes, neemt de verkeersveiligheid toe. Door

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			overslagpunten aan de rand van de gemeente te realiseren, hoeven minder vrachtvoertuigen door woongebieden te rijden. Kleinere, lichte voertuigen zorgen bij verkeersongevallen voor minder zwaar letsel. Dit zorgt ervoor dat de verkeersveiligheid kan toenemen. De keuze heeft een positief effect.
Duurzaamheid	Uitstoot CO2-emissies		De keuze van de gemeente insinueert dat een deel van de logistieke bewegingen in de gemeente overgenomen kan worden door elektrische voertuigen, waar deze nu veelal door voertuigen met een verbrandingsmotor worden verzorgd. Hiermee zou de CO2-uitstoot in de gemeente afnemen. De keuze heeft een positief effect.
Gezondheid	Luchtkwaliteit		Door minder voertuigen met verbrandingsmotor op de weg te hebben, verbetert de luchtkwaliteit in Zaanstad. Met name omdat de elektrische voertuigen in de wijk ingezet worden. Deze keuze heeft op deze indicator een positief effect.
	Geluid		Doordat bezorgvoertuigen in de wijk lichter worden neemt geluidshinder in de wijk af. Dit hangt met name samen met een afname van het bandengeluid (voertuigen moeten dus daadwerkelijk lichter worden). Het geluid van een verbrandingsmotor ten opzichte van het bandengeluid is verwaarloosbaar. De nadruk op lichte voertuigen in de wijk zorgt er echter voor dat naar verwachting een positief effect optreedt.






6.3.6 Vergroten van de leefbaarheid rond bedrijven langs de Zaan met behoud van werkgelegenheid







Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Gezondheid	Geluid		Zaanstad heeft de ambitie de hinder in het kader van geluid rond bedrijven aan de Zaan te doen afnemen. De gemeente geeft

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			aan met ondernemers te kijken hoe dit verder kan afnemen. De gemeente stelt geen kaders in de omgevingsvisie. Er treedt naar verwachting geen noemenswaardig effect op. De huidige situatie is slecht en verbetert naar verwachting niet.
	Geur		Zaanstad heeft de ambitie de hinder in het kader van geur rond bedrijven aan de Zaan te doen afnemen. De gemeente geeft aan met ondernemers te kijken hoe dit verder kan afnemen. De gemeente stelt geen kaders in de omgevingsvisie. Er treedt naar verwachting geen noemenswaardig effect op. De huidige situatie is slecht en verbetert naar verwachting niet.
Verstedelijking	Woon- en werkstad		Zaanstad bevestigt in deze keuze eigenlijk geen aanvullende ambitie te hebben dan het huidige woon-werklandschap rond de Zaan aan te passen. Er treedt naar verwachting geen verandering op ten opzichte van de huidige situatie.

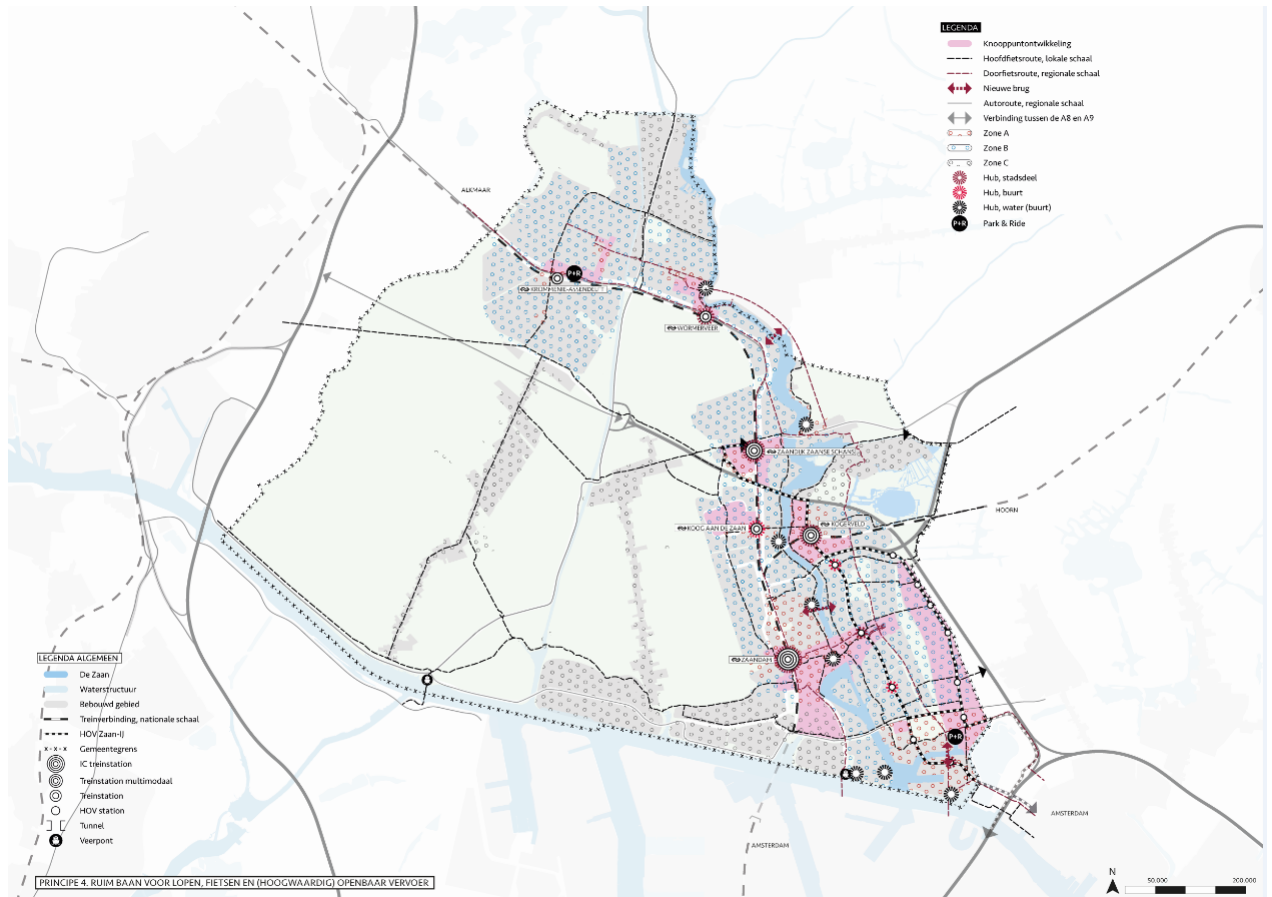
6.3.7 Leefbaarheid versterken in bestaande wijken en linten door inzetten van kwaliteit, combineren van wonen en werken en buurtgroen

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Veiligheid	Verkeersveiligheid		De gemeente benoemt als onderdeel van de keuze het versmallen van straten in woonwijken. Wegvernauwingen hebben als effect dat mensen langzamer gaan rijden. Dit verkleint de kans op verkeersongevallen en leidt in ieder geval tot minder ernstige ongevallen. Dit zorgt voor een positief effect op verkeersveiligheid.
Economie	Werkgelegenheid		Binnen deze keuze worden meer werkvoorzieningen gecreëerd, met als gevolg dat het totale aanbod van werkgelegenheid toeneemt. De keuze leidt zodoende tot een positief effect.

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
	Werklocaties		Om dezelfde reden als bovenstaande is het aannemelijk dat als gevolg van deze keuze een positief effect optreedt voor het totale aanbod van werklocaties.
Gezondheid	Hitte		De gemeente benoemt bij deze keuze dat een groene en klimaatadaptieve openbare ruimte eerder regel dan uitzondering is. Dit zou een positief effect hebben in het kader van hitte. Echter wordt geen ontwikkelkader geschetst voor klimaatadaptief ontwikkelen in de beleidskeuze of verwezen naar klimaatbeleid. Het effect van de keuze is zodoende neutraal .
	Wateroverlast		De gemeente benoemt bij deze keuze dat een groene en klimaatadaptieve openbare ruimte eerder regel dan uitzondering is. Dit zou een positief effect hebben in het kader van wateroverlast. Echter wordt geen ontwikkelkader geschetst voor klimaatadaptief ontwikkelen in de beleidskeuze of verwezen naar klimaatbeleid. Het effect van de keuze is zodoende neutraal .
	Droogte		De gemeente benoemt bij deze keuze dat een groene en klimaatadaptieve openbare ruimte eerder regel dan uitzondering is. Dit zou een positief effect hebben in het kader van droogte. Echter wordt geen ontwikkelkader geschetst voor klimaatadaptief ontwikkelen in de beleidskeuze of verwezen naar klimaatbeleid. Het effect van de keuze is zodoende neutraal .
Kansengelijkheid	Bereikbaarheid banen		De keuze is een mengelmoes van ambities, waaronder op het meer mixen van wonen en werken. Wonen en werken meer mixen leidt in principe tot een betere bereikbaarheid tussen de twee. Het effect is naar verwachting positief ten opzichte van de redelijke huidige situatie.

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
	Onderwijs		Een uitgelezen plek om iets te zeggen over onderwijs, laat deze keuze dit thema onbenoemd. De huidige situatie neigt naar een negatieve beoordeling. De keuze brengt daar op dit gebied geen verandering in. Het effect is als neutraal beoordeeld.
	Sport en cultuur		Sport komt kort aan bod als aandachtspunt in de keuze, maar te beperkt om naar verwachting echt impact te maken. Het effect ten opzichte van de redelijke huidige situatie is naar verwachting beperkt. Het effect is als neutraal beoordeeld.
Verstedelijking	Bereikbaarheid en mobiliteit		De gemeente benoemt in het kader van bereikbaarheid en mobiliteit het ontwikkelen rond loop- en fietsroutes, alsmede halteplaatsen voor bus of trein. Dit zorgt ervoor dat functies in de gemeente beter multimodaal bereikbaar worden. Dit leidt tot een positief effect.
	Voorzieningen		De gemeente benoemt in deze keuze de ambitie om te zorgen voor een goed voorzieningenaanbod voor heel Zaanstad. De gemeente wil hier bij gebiedsontwikkelingen expliciet ruimte voor reserveren. Dit leidt naar verwachting tot een positief effect ten opzichte van de slechte huidige situatie.
	Ruimtelijke kernkwaliteiten		Zaanstad benoemt het erfgoed te koesteren. Hier benoemt ze onder andere de historische binnenstad van Zaanstad. De hoop is dat hiermee wordt bedoeld op waardevolle objecten in alle kernen en niet alleen in Zaandam. In dat geval kan de keuze worden beoordeeld als positief .
	Woon- en werkstad		Zaanstad kiest ervoor zich door te ontwikkelen als stad waar wonen en werken gemixt wordt. In de huidige situatie is hier al in grote mate sprake van. Het effect op deze indicator is naar verwachting neutraal .







6.4 Ruim baan voor lopen, fietsen en (hoogwaardig) openbaar vervoer, als onderdeel van een uitgebalanceerd mobiliteit systeem



Figuur 6.4. Principekaart 'Ruim baan voor lopen, fietsen en (hoogwaardig) openbaar vervoer, als onderdeel van een uitgebalanceerd mobiliteit systeem'

6.4.1 Realiseren van de HOV-ladderstructuur en knooppuntontwikkeling

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Veiligheid	Verkeersveiligheid		Een sterke HOV-verbinding door de gemeente kan ervoor zorgen dat mensen de auto laten staan voor het OV. Dit kan een positieve uitwerking hebben op de verkeersveiligheid, omdat het rustiger kan worden op stadswegen. Doordat rond deze punten veel woningen worden gebouwd kan het wel zo zijn dat automobilisten, het HOV, fietsers en voetgangers vaker met elkaar in aanraking komen. De verkeersveiligheid is in de huidige situatie

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			redelijk. Daarom wordt verwacht dat deze keuze een positief effect heeft.
Duurzaamheid	Uitstoot CO2-emissies		Als mensen de auto laten staan voor het HOV, resulteert dat in minder CO2-uitstoot van auto's. Het Zaanse wagenpark is met de planhorizon van de omgevingsvisie immers nog lang niet volledig geëlektrificeerd. Het effect van de keuze is positief .
	Natuur		Minder auto's met verbrandingsmotor op de weg, betekent minder stikstofdepositie op gevoelige natuur. Dit is positief voor de Zaanse Natura 2000-gebieden, die in de huidige situatie als slecht wordt beoordeeld.
Gezondheid	Luchtkwaliteit		Minder auto's op de Zaanse wegen, als gevolg van mensen die het HOV nemen, betekent minder fijnstof in de lucht. Dit verbetert de luchtkwaliteit. De keuze heeft zodoende een positief effect op de luchtkwaliteit.
	Geluid		Minder auto's op de Zaanse wegen, als gevolg van mensen die het HOV nemen, betekent minder geluidshinder in gebieden waar wegen dicht langs de weg liggen. Denk hierbij aan de woningen die aan de provinciale weg liggen, maar ook in meer stedelijke gebieden, zoals Zaandam. Het effect van deze keuze is positief .
Kansengelijkheid	Bereikbaarheid banen		De HOV-ladder ontsluit een groot deel van de gemeente van noord naar zuid. Deze ladder uitbreiden met een HOV Zaan-IJ draagt bij aan deze ontsluiting en kan mensen snel van Zaanse richting werkgebied Achtersluispolder brengen, alsmede andere belangrijke punten in Zaandam. De bereikbaarheid van banen, ook die van praktisch en middelbaar geschoolden, neemt hierdoor toe. Het effect is positief .
Verstedelijking	Bereikbaarheid en mobiliteit		De HOV-ladder versterken en uitbreiden is een toevoeging aan het huidige aanbod

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			van mobiliteitsmogelijkheden. Het insinueert niet dat de autobereikbaarheid van Zaanstad afneemt. Als toevoeging aan het geheel van mobiliteitsmogelijkheden heeft het een positief effect ten opzichte van de huidige situatie.

6.4.2 Voltooien van netwerk wandel- en fietsverbindingen en aansluiten op het vijftien-minuten netwerk

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Veiligheid	Verkeersveiligheid		Sterke wandel- en fietsverbindingen zijn veilige wandel- en fietsverbindingen. Belangrijk hierbij zijn onder andere veiligheid kruisingen van het spoor in Zaanstad. De ervaren verkeersveiligheid is redelijk, en de invulling in het kader van verkeersveiligheid is wat beperkt bij deze keuze, het effect is naar verwachting beperkt .
Duurzaamheid	Uitstoot CO2-emissies		Sterke wandel- en fietsverbindingen kunnen ervoor zorgen dat mensen de auto voor korte ritten laten staan voor de fiets. Ook deze korte ritten voorkomen kan de uitstoot van CO2 inperken. Aangezien de CO2-uitstoot in de huidige situatie slecht is, is het effect positief .
	Natuur		Sterke wandel- en fietsverbindingen kunnen ervoor zorgen dat mensen de auto voor korte ritten laten staan voor de fiets. Ook deze korte ritten voorkomen kan de uitstoot van stikstof inperken. De Natura 2000-gebieden worden als slecht beoordeeld. Elke vorm van afname van stikstofdepositie leidt om die reden tot een positief effect. Aandachtspunt wel dat meer personen in of in de nabijheid van een N2000 gebied kan leiden tot extra verstoring. Routes moeten daarom zo gesitueerd dat kwetsbare gebieden worden ontzien.

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Gezondheid	Luchtkwaliteit		Sterke wandel- en fietsverbindingen kunnen ervoor zorgen dat mensen de auto voor korte ritten laten staan voor de fiets. Ook deze korte ritten voorkomen kan de uitstoot van fijnstof inperken. De verwachting is echter niet dat deze ingreep leidt een substantiële verbetering van de luchtkwaliteit. Het effect is dus beperkt .
	Geluid		Minder auto's op de Zaanse wegen, als gevolg van mensen die het wandelen of fietsen in plaats van autorijden, betekent minder geluidshinder. Het effect van deze keuze is positief .
	Gezond gedrag stimuleren		De keuze stimuleert wandelen en fietsen. Het effect van deze keuze is positief .
Verstedelijking	Bereikbaarheid en mobiliteit		Door naast goede OV- en autobereikbaarheid ook het wandel- en fietsnetwerk te versterken worden Zaankanters mobieler. Deze keuze heeft een positief effect in het kader van bereikbaarheid en mobiliteit.

6.4.3 Organiseren van een samenhangend mobiliteitssysteem met hubs als hulpmiddel om ruimte te vinden en bereikbaarheid te faciliteren

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Veiligheid	Omgevingsveiligheid		De elektrificering van het Zaanse wagenpark heeft als gevolg dat richting de toekomst steeds meer elektrische auto's in hubs komen te staan. Veel elektrische auto's bij elkaar kan leiden tot een veiligheidsrisico, daar deze bij brand lastig te blussen zijn. Parkeerhubs kunnen op die manier een omgevingsveiligheidsrisico vormen. Deze worden in de omgevingsvisie gekoppeld aan locaties voor HOV, waar Zaanstad ook veel wil bouwen. Deze keuze kan leiden tot een negatief effect.
Duurzaamheid	Uitstoot CO2-emissies		Door middel van parkeerhubs wordt het aantrekkelijker om meer kilometers te maken met het (H)OV. Minder kilometers

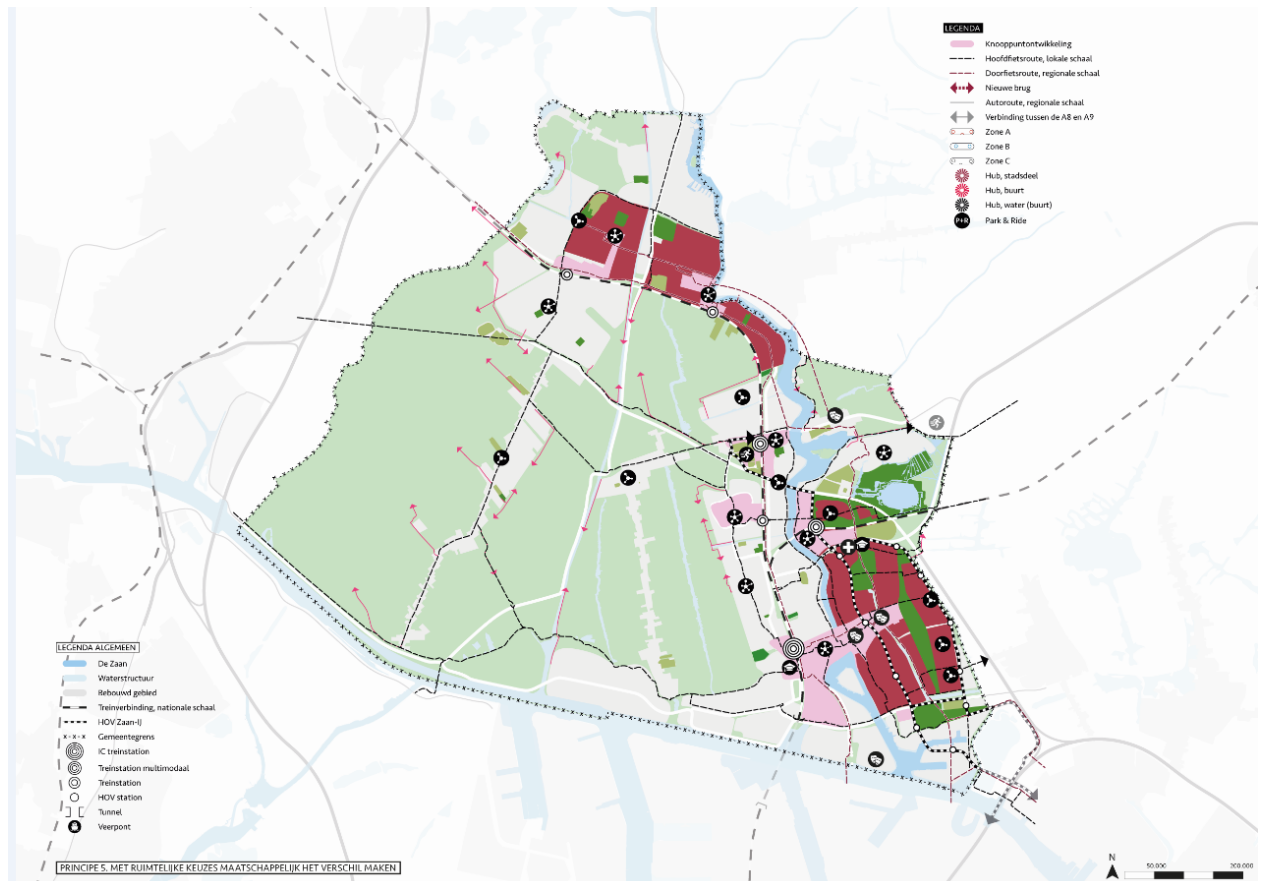
Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			met de auto leidt tot minder CO2-uitstoot. Zodoende is het effect van deze keuze op deze indicator positief .
Verstedelijking	Bereikbaarheid en mobiliteit		Minder auto's op de weg maken de Zaanse wegen rustiger, wat resulteert in een betere doorstroming van verkeer. Deze keuze pakt naar verwachting positief uit ten opzichte van de huidige situatie.
	Ruimtelijke kwaliteit openbare ruimte		Door auto's te parkeren in hubs en niet op maaiveld, is er een kans om de openbare ruimte te vergroenen en aantrekkelijker te maken. Met name wanneer wordt gekeken naar waar de parkeerhubs moeten komen: in drukke, dichtbebouwde gebieden, waar groene ruimte schaars is. De keuze heeft een positief effect op de ruimtelijke kwaliteit van de openbare ruimte.

6.4.4 Openbare ruimte ontwerpen voor wandelen en fietsen

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Veiligheid	Verkeersveiligheid		Door de openbare ruimte meer in te richten op wandelen en fietsen neemt de verkeersveiligheid toe voor de meest kwetsbare verkeersdeelnemers: voetgangers en fietsers. De verkeersveiligheid is in de huidige situatie redelijk positief, maar deze keuze kan dit verbeteren. Het effect is dan ook positief .
Gezondheid	Hitte		Zaanstad koppelt vergroening aan het ontwerpen van de openbare ruimte voor voetgangers en fietsers. Op die manier zijn routes ook in warme periodes aantrekkelijk. De beoordeling in de huidige situatie is redelijk. Stevig vergroenen op belangrijke wandel- en fietsroutes heeft naar verwachting een positief effect ten opzichte van de redelijke huidige situatie.
	Gezond gedrag stimuleren		Door de openbare ruimte specifiek voor wandelen en fietsen te ontwerpen, gaan meer mensen dit ook doen. Zo wordt gezond gedrag gestimuleerd. Hier wordt in


Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Verstedelijking	Bereikbaarheid en mobiliteit		de huidige situatie slecht op gescoord. Het effect is positief . Door naast goede OV- en autobereikbaarheid ook de openbare ruimte in te richten voor wandelen en fietsen worden Zaankanters mobieler. Deze keuze heeft een positief effect in het kader van bereikbaarheid en mobiliteit.

6.5 Ruimtelijk investeren om maatschappelijk het verschil te maken daar waar het meest nodig





Figuur 6.5. Principekaart 'Ruimtelijk investeren om maatschappelijk het verschil te maken daar waar het meest nodig'

6.5.1 Kwaliteit toevoegen waar de factoren voor kanselijkheid zich opstapelen

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Kanselijkheid	Onderwijs		Er wordt gestuurd op goed onderwijs in kwetsbare buurten. Dit is belangrijk, daar Zaanstad in haar meest kwetsbare buurten ziet dat de onderwijsniveaus lager liggen. Het effect van de visie op onderwijs in deze keuze kan een positief effect hebben, zeker omdat de huidige situatie redelijk slecht is.
	Sport en cultuur		De gemeente wil in kwetsbare gebieden meer aandacht voor sport en cultuur. Hiervoor moet ruimte worden gemaakt. In de huidige situatie wordt dit als redelijk beoordeeld. De invulling is mager, maar de nadruk op kwetsbare gebieden, waar deze functies beperkter aanwezig zijn, zorgen voor een licht positief effect naar verwachting,
	Gemengdere wijken		Het wordt niet concreet benoemd, maar de invulling van de keuze insinueert dat in kwetsbare wijken meer gemengd gaat worden. Het moet mogelijk zijn een wooncarrière in de wijk te maken: dit lukt beter als een gemengde samenstelling van woningeigendom in de wijk is. In de huidige situatie scoort Zaanstad hier slecht op, het effect is naar verwachting al snel positief .
	Voorzieningen		In kwetsbare gebieden moet het aantal voorzieningen toenemen en verbeteren: betere scholen, meer sport en cultuur, goede zorg- en welzijnsvoorzieningen, enzovoorts. Dit heeft een positief effect, omdat het voorzieningenniveau in de gehele gemeente zo stijgt.






6.5.2 Meer buurten krijgen een gevarieerd woningaanbod

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Gezondheid	Hitte		Hitte is een groot probleem voor met name ouderen en mensen met een

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			kwetsbare gezondheid. De nadruk bij deze keuze op ouderen zorgt ervoor dat moet worden gewerkt aan de hittebestendigheid van gebieden. Zaanstad scoort redelijk op het hitte eiland effect. Deze keuze kan de situatie rond hitte verbeteren. Het effect is naar verwachting positief .
Kansengelijkheid	Gemengdere wijken		Door in wijken een samenstelling van woonconcepten te hebben die een wooncarrière in eigen wijk mogelijk maken, ontstaan meer gemengde wijken. Dit betekent (in principe) dat in bestaande wijken zal worden gesleuteld aan de onderverdeling van sociale huur- en koopwoningen. Aangezien dit in de huidige situatie als slecht wordt beoordeeld levert deze keuze in de omgevingsvisie een positief effect op.
Verstedelijking	Voorzieningen		Om de Zaanse woonwijken levensloopbestendig te maken worden op verschillende plekken ontmoetingsplaatsen voor ouderen gerealiseerd, maar ook zorgvoorzieningen. Op die manier stijgt het voorzieningenniveau van de gemeente. Op die manier treedt een positief effect op voor een indicator die in de huidige situatie slecht scoort.

6.5.3 Met extra woningen komen ook meer maatschappelijke en commerciële voorzieningen

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Economie	Economische differentiatie		Zaanstad wil in de wijk ruimte maken voor bedrijvigheid. Dit met name om een impuls te geven aan de wijk economie. Ruimte voor dit soort functies reserveren kan een positief effect hebben op de economische differentiatie in Zaanstad. Ook zorgt het dat de ambitie wonen en werken binnen de wijk gecombineerd kan worden. Dit scoort

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			nu redelijk. Het effect is naar verwachting positief .
	Werklocaties		Bij deze keuze neemt het aantal werklocaties toe in Zaanstad. In de huidige situatie scoort Zaanstad hier slecht op. Deze keuze zorgt echter niet voor een oplossing voor het grootste probleem dat Zaanstad heeft: een gebrek aan bedrijventerrein. De redelijke huidige situatie verbetert op dit vlak naar verwachting weinig. Het effect is beperkt .
Gezondheid	Hitte		Het stedelijk hitte eiland effect neemt in principe af door middel van de invulling van deze keuze. De gemeente ambieert schaduwrijke en koele plekken in de openbare ruimte. Het effect van deze keuze is naar verwachting positief op ervaren hitte.
	Gezond gedrag stimuleren		Door de openbare ruimte aantrekkelijker te maken en beter hittebestendig wordt het makkelijker voor mensen om ook tijdens warme periodes buiten te zijn. Hiermee wordt gezond gedrag gestimuleerd. Dit scoort in de huidige situatie slecht. Het effect is dan ook positief .
Kansengelijkheid	Onderwijs		De gemeente geeft aan scholen te realiseren op plaatsen die goed bereikbaar zijn per fiets en voet. Of dit een direct effect heeft op de beoordelingscriteria die gelden voor de referentiesituatie is de vraag. Het effect van dit onderdeel van de keuze wordt om die reden beoordeeld als beperkt .
	Sport en cultuur		De gemeente Zaanstad wil in het hart van woonwijken schoolgebouwen combineren met andere functies, zoals cultuur, sport en spel voor verschillende generaties. Dit brengt sport en cultuur in de wijk en maakt het laagdrempeliger. Het effect hiervan is positief op sport en cultuur.

6.5.4 Werkgelegenheid wordt divers, nabij en goed bereikbaar

Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
Duurzaamheid	Uitstoot CO2-emissies		Door meer werkgelegenheid nabij te hebben is de noodzaak de auto te pakken kleiner. Ook wanneer de OV-bereikbaarheid van werk toeneemt is het gebruik van de auto minder essentieel. Dit kan ervoor zorgen dat de CO2-uitstoot in de gemeente afneemt. Deze wordt in de huidige situatie beoordeeld als slecht. Er treedt om die reden naar verwachting een positief effect op als gevolg van deze keuze.
Economie	Economische differentiatie		De naam van de keuze insinueert dat Zaanstad economisch gaat differentiëren: werkgelegenheid wordt divers. Echter wordt niet benoemd hoe werkgelegenheid meer divers moet worden, behalve dat praktisch geschoolden voldoende werk moet krijgen. Er treedt naar verwachting beperkt effect op.
	Werkgelegenheid		Zaanstad groeit. Extra woningen betekenen, conform deze keuze, meer arbeidsplaatsen. De werkgelegenheid neemt als gevolg van deze keuze toe. In de huidige situatie is de werkgelegenheid slecht. Het effect is naar verwachting positief .
	Werklocaties		In lijn met bovenstaande toelichting voor werkgelegenheid is het aannemelijk dat als gevolg van deze keuze het aantal werklocaties toeneemt. De nadruk op praktisch geschoolden insinueert dat ook bedrijventerrein uitgebreid worden in deze keuze, echter wordt hier niet op ingegaan. Het effect is naar verwachting beperkt .
Kansengelijkheid	Bereikbaarheid banen		De sterke verbetering van de (H)OV-verbindingen in Zaanstad, waar ook in deze keuze aan wordt gerefereerd, zorgt dat banen beter bereikbaar zijn: zij zijn immers nu al redelijk bereikbaar per auto en hier komt beter (H)OV naast. Het effect











Zaanse opgave	Indicator	Beoordeling	Toelichting
			is positief ten opzichte van de huidige situatie.
Verstedelijking	Woon- en werkstad		Goed bereikbare werkgelegenheid is ook werkgelegenheid in de buurt. Wonen en werken naast elkaar. Zaanstad pleit hiervoor in de toelichting op deze keuze. Echter, omdat Zaanstad al in grote mate een woon-werkgemeente is, zal het effect hier beperkt zijn.

7 Synergie en strijdigheden tussen ambities

In dit hoofdstuk worden op een strategisch niveau de ambities vergeleken. In de omgevingsvisie wil de gemeente ruimte maken voor de woonwerkstad van de toekomst. Hoe daar te komen is uitgewerkt in verschillende ambities (principes) en bijhorende sub ambities (de ruimtelijke hoofdkeuzes). In dit hoofdstuk wordt onderzocht in hoeverre de verschillende principes en daarbij behorende ruimtelijke hoofdkeuzes van de omgevingsvisie elkaar versterken en/of verzwakken. Allereerst worden de ambities (principes) op hoofdlijnen tegenover elkaar gezet en benoemd of er sprake is van synergie dan wel mogelijke tegenstrijdigheden. Aangezien er in de omgevingsvisie sprake is van een groot aantal sub ambities (de ruimtelijke hoofdkeuzes) is besloten om de ambities te vergelijken op hoofdambitioniveau. In de toelichting op de mogelijke synergie en strijdigheden worden de relevante sub ambities beschreven. Op basis van de analyse in paragraaf 7.1 worden in paragraaf 7.2 een aantal aanbeveling die voortkomen uit de analyse in paragraaf verder uitgewerkt.

7.1 Analyse synergie en strijdigheden

Op basis van de beoordeling van effecten in hoofdstuk 6 is een overzichtelijke kruistabel gemaakt waarin de principes van de omgevingsvisie tegenover elkaar zijn gezet. Aangegeven is of er sprake is van (veel) mogelijkheden voor synergie, of de invloed tussen de ambities relatief beperkt is of dat er een kans is dat er onderling mogelijk tegenstrijdigheden zijn. In deze paragraaf worden de ambities die mogelijk synergie hebben dan wel kunnen leiden tot onderlinge tegenstrijdigheden kort beschreven.

	1. Ruimte groen-blauw, uitnodigend en klimaatadaptief inrichten	2. Direct en initiatiefrijk inzetten op de energietransitie	3. Dóórontwikkelen van het Zaanse woon-werkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten	4. Ruim baan voor lopen, fietsen en (hoogwaardig) openbaar vervoer, als onderdeel van een uitgebalanceerd mobiliteit systeem	5. Ruimtelijk investeren om maatschappelijk het verschil te maken daar waar het meest nodig
1. Ruimte groen-blauw, uitnodigend en klimaatadaptief inrichten					
2. Direct en initiatiefrijk inzetten op de energietransitie					
3. Dóórontwikkelen van het Zaanse woon-werkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten					
4. Ruim baan voor lopen, fietsen en (hoogwaardig) openbaar vervoer, als onderdeel van een uitgebalanceerd mobiliteit systeem					
5. Ruimtelijk investeren om maatschappelijk het verschil te maken daar waar het meest nodig					

Kenmerk R001-1275651HLG-V01-sss-NL



Mogelijke strijdigheden



Mogelijkheden voor synergie



Beperkte onderlinge invloed



Zowel mogelijkheden voor synergie als mogelijke strijdigheden

7.1.1 Ruimte met groen en water uitnodigend en klimaat adaptief inrichten

Zaanstad gaat groeien met kwaliteit. Extra groen en water spelen daarbij een belangrijke rol. Meer water en groen in de leefomgeving zorgen voor meer biodiversiteit en nodigen uit tot wandelen, fietsen, sporten, ontspannen en ontmoeten. Bij de keuze voor kwalitatieve groei kijkt de gemeente naar de beschikbare ruimte en gesteldheid van de ondergrond, en wil dat water en bodem sturend zijn. Om ruimte te maken voor klimaatadaptatie en versterking van het ecosysteem zorgt Zaanstad voor een betere verwevenheid van bebouwing en landschap. In het stedelijk gebied wil zij hoogwaardige, groen-blauwe openbare ruimte toevoegen. Door functies anders te ordenen, meer te combineren en principiële ruimtelijke keuzes te maken.

In relatie tot het principe **'Direct en initiatiefrijk inzetten op de energietransitie'** kunnen er mogelijk strijdigheden ontstaan. De gemeente streeft naar een sterke vermindering van de uitstoot door fossiele bronnen en wil daarom versneld overstappen op nieuwe energiebronnen, zoals elektriciteit uit zonne- en windenergie, en warmte uit bodemenergie, aquathermie, riothermie en restwarmte uit de industrie. In de basis is er sprake van synergie, omdat het verminderen van de uitstoot positieve effecten heeft op het natuurlijke systeem. Echter, de ingrepen die nodig zijn voor deze transitie kennen ook een aantal nadelen. De keuze om ruimte te maken voor kabels en leidingen leidt ertoe dat er minder ruimte in de ondergrond beschikbaar is voor water en groen. Denk bijvoorbeeld aan de ruimte die nodig is voor boomwortels. De gemeente erkent dit en geeft terecht aan dat meer inzicht in de mogelijkheden van de ondergrond belangrijk is.

Naast de feitelijke impact die de energietransitie op de ondergrond heeft, kunnen warmteleidingen potentieel negatieve effecten hebben op de kwaliteit van de grond en het oppervlaktewater. Een mogelijk negatief effect is het risico op lekkages of morsingen van het warmteleidingsysteem, waardoor schadelijke stoffen in de grond kunnen terechtkomen en uiteindelijk het oppervlaktewater kunnen bereiken. Warmteleidingen kunnen ook veranderingen in de temperatuur van de omliggende grond veroorzaken, wat de microbiële activiteit en de beschikbaarheid van voedingsstoffen in de grond kan beïnvloeden en daarmee de algehele kwaliteit van de grond kan aantasten.

Het plaatsen van windmolens is effectief voor het opwekken van duurzame energie, maar kan tegenstrijdig zijn met de wens om de openheid van het buitengebied te behouden. De windmolens zijn in de visie voorzien aan de rand van het Noordzeekanaalgebied, dat grenst aan de bijzondere provinciale landschappen Westzaan en Omgeving en Assendelft en omgeving. Voor beide landschappen is openheid een kernkwaliteit. Windmolens, en ook zonnevelden, kunnen leiden tot verstoring van deze openheid. Daarnaast kunnen windmolens effecten hebben op waardevolle (beschermd) soorten (zie ook het hoofdstuk Passende Beoordeling).

In relatie tot het principe **'Dóórontwikkelen van het Zaanse woonwerkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten'** is er in beginsel sprake van veel synergie. In de visie wordt gekozen om het Zaanse woonwerkmilieu te ontwikkelen in het bestaande stedelijke gebied, waarbij het buitengebied ontzien wordt. Omdat dit extra druk legt op de ruimte binnen het stedelijk gebied, streeft de gemeente ernaar om de ruimte zowel boven als onder de grond efficiënt en slim te gebruiken. Er wordt gezocht naar combinaties die elkaar versterken en meerwaarde creëren. De gemeente wil zorgvuldig doorontwikkelen met oog voor de leefbaarheid en zal niet zomaar verdichting toepassen in bestaande wijken. Als deze aanpak binnen een duidelijk kader gebeurt en consistent wordt toegepast, kunnen er inderdaad positieve effecten optreden. In verharde gebieden kan transformatie en herstructurering juist groen en ruimte voor klimaatadaptatie introduceren. Er moet echter nog veel worden uitgewerkt voordat de vraag kan worden beantwoord in hoeverre er daadwerkelijk sprake is van synergie, of dat beide elkaar in de weg zitten. Bijvoorbeeld omdat het gewenste aantal woningen en bedrijven niet gerealiseerd kan worden vanwege beperkte ruimte voor water en groen. De vraag is dan wat op dat moment het zwaarst weegt.

Het doel van het principe **'Ruim baan voor lopen, fietsen en (hoogwaardig) openbaar vervoer, als onderdeel van een uitgebalanceerd mobiliteit systeem'** is het creëren van een mobiliteitssysteem waarin er een optimaal evenwicht is tussen bereikbaarheid, economie, leefmilieu, gezondheid en klimaat. Dit kan leiden tot veel synergie. Uitgangspunten zoals 'bij ontwikkelingen realiseren we geen nieuwe parkeerplaatsen in de openbare ruimte' zorgen ervoor dat er ruimte behouden blijft voor water en groen. De wens om een directe aansluiting tussen de A8 en A9 te creëren via de Assendelpolder ontlast de doorgaande verbinding over de Provincialeweg N203, waardoor er ruimte ontstaat voor transformatie, herstructurering en tevens ruimte voor water en groen. Een nieuwe verbinding gaat echter wel ten koste van de kwaliteiten van het buitengebied. Ondanks dat de ingreep zorgvuldig wordt ingepast, is het onvermijdelijk dat met deze ingreep ook landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten in het buitengebied worden aangetast.

Met het principe **'Ruimtelijk investeren om maatschappelijk het verschil te maken daar waar het meest nodig'** zijn met name synergiën aanwezig. Concrete maatregelen die bijvoorbeeld worden benoemd zijn de 'openbare ruimte aantrekkelijk inrichten zodat deze uitnodigt tot ontmoeting en beweging' en 'het hebben van aandacht voor het beperken van hitte in de woning en sturen op maatregelen voor passieve koeling'. Daarnaast wordt ingezet op het creëren van koele verblijfsplekken.

7.1.2 Direct en initiatiefrijke inzetten op de energietransitie

De synergiën en strijdigheden met het principe 'Ruimte met groen en water uitnodigend en klimaat adaptief inrichten' zijn in de voorgaande paragraaf beschreven. Met het principe **'Dóórontwikkelen van het Zaanse woonwerkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en Verdichten'** is zowel sprake van synergie als strijdigheden. Het grootschalig opwekken van energie gebeurt vooral buiten de woongebieden. Daarmee wordt overlast als gevolg hiervan op de inwoners van Zaanstad zoveel mogelijk vermeden.

Echter er zijn ook talloze andere installaties, netwerken en opslagvormen die in het nieuwe systeem een plek gaan krijgen, denk aan allerlei vormen van nieuwe warmtetechnologie, biovergisters, elektriciteitsnetwerken, eventuele leidingen voor CO₂ en waterstof, aanlandpunten, buurtbaterijen en laadpalen. Dit heeft een claim op de openbare ruimte en is daarmee van invloed op de (ruimtelijke) kwaliteit van de leefomgeving in woon- en werkgebieden. De elektrificering van het Zaanse wagenpark heeft als gevolg dat richting de toekomst steeds meer elektrische auto's in hubs komen te staan. Veel elektrische auto's bij elkaar kan leiden tot een veiligheidsrisico, daar deze bij brand lastig te blussen zijn. Parkeerhubs kunnen op die manier een omgevingsveiligheidsrisico vormen. Deze worden in de omgevingsvisie gekoppeld aan locaties voor HOV, waar Zaanstad ook veel wil bouwen.

Met het principe '**Ruim baan voor lopen, fietsen en (hoogwaardig) openbaar vervoer, als onderdeel van een uitgebalanceerd mobiliteit systeem**' is met name synergie aanwezig. Door in te zetten op een mobiliteitstransitie en te streven naar meer gebruik van het openbaar vervoer, de fiets of lopen wordt het gebruik van duurzame mobiliteit gestimuleerd en daarmee het gebruik van fossiele brandstoffen sterk vermindert. Het streven naar woningen die duurzaam en energieneutraal zijn, en daarmee het tegen gaan van een toename van energiearmoede, zoals opgenomen in het principe '**Ruimtelijk investeren om maatschappelijk het verschil te maken daar waar het meest nodig**' leidt eveneens tot onderlinge synergie.

7.1.3 'Dóórontwikkelen van het Zaanse woonwerkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten'

Door het realiseren van de HOV-ladderstructuur en knooppuntontwikkeling, zoals opgenomen in het principe **ruim baan voor lopen, fietsen en OV**, kunnen meer woningen gebouwd worden op beter bereikbare plekken. De keerzijde kan zijn dat hierdoor meer woningen worden gebouwd in gebieden waar sprake is van een relatief hoge geluidsbelasting. Gevolg hiervan is dat straks naar verwachting meer mensen komen te wonen in gebieden waar sprake is van geluidshinder. Andere ruimtelijke keuzes binnen voorgenoemd principe hebben juist synergie. Bijvoorbeeld de keuzes 'voltooien van netwerk van wandel- en fietsverbindingen en aansluiten op het vijftien-minuten netwerk' of 'de auto zo snel mogelijk naar hoofdwegennet, voor leefbaarheid en ruimte voor andere functies'. Beide leiden tot een minder grote belasting van de leefbaarheid in het stedelijk gebied. Over het geheel genomen is daarom de verwachting dat met name sprake is van synergie.

Het principe '**Ruimtelijk investeren om maatschappelijk het verschil te maken daar waar het meest nodig**' leidt op verschillende manieren tot synergie. Het creëren van extra ruimte voor maatschappelijke en commerciële voorzieningen, diverse en bereikbare werkgelegenheid en het creëren van een gevarieerd woningaanbod leiden uiteindelijk tot kwalitatieve groei.

Wat door de vergelijking op principeniveau minder goed tot uiting komt, zijn de tegenstrijdigheden binnen een principe. Bij het principe '**Dóórontwikkelen van het Zaanse woonwerkmilieu**' kan bijvoorbeeld het ondersteunen van bedrijven die (rest)stromen van elkaar en uit de regio beter gaan benutten leiden tot tegenstrijdigheden met betrekking tot de wens om gebieden te

transformeren tot woongebieden. Het opslaan van materialen en grondstoffen om hoogwaardig in te zetten voor hergebruik leidt tot een flinke ruimteclaim die ten koste gaat van de ruimte die ingezet kan worden voor woongebieden. Daarnaast zijn er locaties nodig om gebruikte materialen om te zetten naar nieuwe materialen. Dit kan leiden tot (milieu)hinder. Daarnaast brengen de activiteiten een grote logistieke opgave met zich mee. Het grote aantal vervoersbewegingen kan leiden tot hinder. De precieze impact en ruimtelijke claim van deze opgave is nog niet duidelijk. Verder is in Zaanstad sprake van een gebrek aan bedrijventerreinen. Door bestaande bedrijventerrein te transformeren en woningen toe te voegen, neemt de ruimte voor bedrijventerreinen verder af, zowel fysiek als qua milieuruimte. Anderzijds kan het behouden van bedrijven ook leiden tot het in stand houden van milieufacturen (geluid, geur) waardoor minder ruimte beschikbaar is voor nieuwe woningen.

7.1.4 Ruim baan voor lopen, fietsen en (hoogwaardig) openbaar vervoer, als onderdeel van een uitgebalanceerd mobiliteit systeem

Dit principe kent met de meeste andere principes vooral synergie. Uitzondering vormt zoals beschreven in paragraaf 7.1.1. het principe 'Ruimte met groen en water uitnodigend en klimaat adaptief inrichten'.

7.2 Aanbevelingen

In de voorgaande paragrafen zijn verschillende mogelijke strijdigheden benoemd. In deze paragraaf worden een aantal aanbevelingen geformuleerd die uiteindelijk moeten leiden tot meer synergie tussen en binnen de verschillende principes.

7.2.1 Circulair Zaanstad

Het is een opgave om Zaanstad zo in te richten dat zo min mogelijk grondstoffen worden gebruikt en zo veel mogelijk hernieuwbare (energie) bronnen worden benut. De gemeente wil in 2050 volledig circulair bouwen. Daarnaast zal de industrie in 2050 ook circulair moeten zijn. Hiermee wordt uiteindelijk de footprint of ecologische voetafdruk van de gemeente verkleint.

De opgave voor een circulaire economie levert echter mogelijke beperkingen op voor woon- en werklocaties. Er zijn bijvoorbeeld, zoals ook in de Omgevingsvisie beschreven staat, locaties nodig om gebruikte materialen tijdelijk op te slaan en om te zetten naar nieuwe materialen. Er wordt gewerkt aan recyclingtechnologieën die dit omzettingsproces zo schoon mogelijk maken. Toch zal er rekening gehouden moeten worden met (milieu)hinder. Vanwege vaak grote milieufacturen en het recyclen op grote schaal vraagt circulaire bedrijvigheid veel ruimte. Daarnaast brengen de activiteiten een grote logistieke opgave met zich mee. Het extra aantal vervoersbewegingen kan, ook als het op schone wijze wordt uitgevoerd, leiden tot hinder. De precieze impact en ruimtelijke claim van deze opgave is nog niet duidelijk. Het is daarom zinvol om vroegtijdig meer grip te krijgen op de ruimtelijke gevolgen van een transitie naar een circulaire economie. Waar het knelt, maar vooral ook waar zijn er mogelijkheden voor synergie. Hiermee komt er meer zicht op het behalen van deze ambitie en welke randvoorwaarden hierbij gesteld kunnen worden.

Aanbevolen wordt om de ruimtelijke claim van de transitie naar een circulaire economie in beeld te brengen. In hoeverre is hiervoor plek binnen de bestaande werklocaties. En hoe verhoudt dit zich tot de andere ambities op deze locaties en de omgeving. Ook kan inzicht verkregen worden door het uitvoeren van een materiaalstromenanalyse of het ontwikkelen van materialenpaspoorten. Door inzicht te verwerven kan er tijdig geanticipeerd worden en voorkomen worden dat er straks te weinig ruimte is om de ambities met betrekking tot een circulaire economie volledig in te vullen in de stad.

7.2.2 Duurzame energie

De gemeente wil op natuur inclusieve wijze duurzame energie opwekken. Via grote windmolens langs het Noordzeekanaal en kleine windmolens op verspreid liggende erven in het buitengebied, met respect voor natuur en landschappelijke waarden. Daarnaast wil de gemeente daken van grote bedrijfsgebouwen en boven parkeerterreinen inzetten voor het opwekken van zonne-energie. Langs de snelwegen A7 en A8 ziet de gemeente mogelijkheden voor grondgebonden zonneweides of een combinatie van zon en geluidsschermen. Het buitengebied wordt gevrijwaard om de openheid ter plaatse te behouden. Naast het opwekken zal, zoals in voorgaande paragraaf beschreven, de infrastructuur die gekoppeld is aan het opwekken en het gebruik van duurzame energie een claim op de ruimte leggen. Zowel boven als ondergronds. Dit geheel van ingrepen kan leiden tot verschillende strijdigheden met andere ambities.

Het is daarom van belang om de totale energietransitie en de impact daarvan op de boven- en ondergrond in samenhang te beschouwen. Wanneer de mogelijke impact in beeld is kan vervolgens ook worden gestuurd op zo min mogelijk knelpunten tussen de verschillende opgaven in een gebied. Dit kan zich vertalen in verschillende randvoorwaarden en spelregels. Ook is het de vraag of de opgave voor de energietransitie binnen het stedelijk gebied van Zaanstad past of dat, door de beperkte ruimte, ook het buitengebied meer betrokken moet worden voor het opwekken of opslaan van energie. Hierbij is het ook goed om een doorkijk te maken naar het veranderen van ruimtelijke structuren als gevolg van de energietransitie. Of anders gezegd op welke wijze verandert het gedrag van de mens als gevolg van de transitie en welke impact heeft dat op de ruimte.

Aanbevolen wordt (al dan niet in aansluiting op sleutel 14), om nader in beeld te brengen wat de ruimtelijke impact is van de energietransitie en hoe dit zich verhoudt tot andere opgaven en ambities. Hierbij gaat het zowel om opgaven in de (diepe) ondergrond als op de bovengrond. Dit moet in samenhang worden bekeken. Op basis hiervan kunnen nadere randvoorwaarden gesteld worden.

7.2.3 Gezondheid

Uit de beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkeling blijkt dat de gemeente op veel plekken een hoge geluidsbelasting door toedoen verkeer en industrie heeft. Ook is er in veel gebieden nog een hoge geurbelasting. Het toevoegen van meer woningen op deze plekken leidt in beginsel tot meer gehinderden. Anderzijds worden in de omgevingsvisie verschillende maatregelen voorgesteld om de milieubelasting te verminderen, bijvoorbeeld door het afwaarderen van N203 en de verduurzaming van de industrie. Het is echter de vraag wat dit uiteindelijk oplevert en wat voor de gemeente een acceptabel minimum is qua hinder. Met andere

woorden, wat is voor de gemeente 'aanvaardbaar'. Hier kunnen gemeentebreed of gebiedsspecifiek uitspraken over worden gedaan. De Omgevingswet biedt gemeenten meer ruimte en mogelijkheden om lokale afwegingen te maken, bijvoorbeeld door vaststellen van omgevingswaarden². In de omgevingsvisie worden hierover geen concrete uitspraken gedaan, maar dit is wel van belang voor de ruimtelijke mogelijkheden binnen de gemeente. Daarom is het belangrijk om dit op korte termijn verder te concretiseren en een plek te geven in het nog te ontwikkelen dashboard Omgevingsvisie Zaanstad (zie ook hoofdstuk 11 van deze planMER).

Aanbevolen wordt om het aspect 'gezondheid' op korte termijn te concretiseren, door gemeentebreed of gebiedsspecifiek streef- of grenswaarden te benoemen op het gebied van lucht, geluid en geur, deze te monitoren, bij te sturen in de uitvoering en de omgevingsvisie zo nodig te actualiseren.

² Een omgevingswaarde is een van de instrumenten waarmee overheden het beleid van een omgevingsvisie kunnen uitvoeren. Hiermee kan de gemeente, provincie of het Rijk de kwaliteit vastleggen die ze voor de fysieke leefomgeving wil bereiken. Deze kwaliteit moet objectief vast te stellen en meetbaar zijn. Het gaat dan bijvoorbeeld om waarden voor de luchtkwaliteit of de waterkwaliteit.

8 Doelbereik omgevingsvisie

Om het doelbereik van de omgevingsvisie te bepalen wordt gekeken in hoeverre de uitwerking van de omgevingsvisie ervoor zorgt dat de doelen van de omgevingsvisie worden behaald. De uitwerking van de omgevingsvisie is gevat in de veertien sleutelprojecten. In de beoordeling van het doelbereik wordt gekeken hoe deze sleutelprojecten het doelbereik beïnvloeden. Daarnaast wordt gekeken of de ambities met het oog op de verwachte milieueffecten haalbaar zijn. Ook eventuele synergie en strijdigheden worden beschouwd in de analyse. Ten slotte wordt gekeken of de doelen in het kader van maatschappelijke trends als realistisch kunnen worden beschouwd.

De doelen van de omgevingsvisie zijn gevat in de principes en daarbij behorende ruimtelijke hoofdkeuzes van de omgevingsvisie – de kern van de omgevingsvisie. De omgevingsvisie van Zaanstad kent vijf principes, welke in onderstaande tabel worden benoemd. De overall conclusies met betrekking tot doelbereik volgen in hoofdstuk 10.

Principe	Ruimtelijke hoofdkeuze
Ruimte groen-blauw, uitnodigend en klimaatadaptief inrichten	In de bodem ruimte maken voor water en groen
	Groen en water worden structureel onderdeel van de inrichting en het beheer van de openbare ruimte en gebouwen
	Versterken en verbinden van de groen-blauwe netwerken in de bebouwing en het landschap
	Zaanstad inbedden in een integraal ecosysteem dat robuust is voor groei en divers gebruik
Direct en initiatiefrijk inzetten op de energietransitie: voor een duurzame toekomstbestendige stad	Voor grootschalige energie opwek volgen wij de Regionale Energie Strategie (RES)
	Verminderen van de energievraag door verduurzaming woningen en industrie
	Warmte decentraal opwekken en delen
	Ruimte maken voor kabels en leidingen
	Nieuwbouwwoningen worden altijd energieneutraal of energiepositief gebouwd
Dóórontwikkelen van het Zaanse woon-werkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten	Wonen, arbeidsplaatsen en voorzieningen toevoegen op goed bereikbare locaties
	Gemengde milieus in transformatiegebieden en herstructureringswijken
	Werkgelegenheid toevoegen aan de bedrijventerreinen en terreinen toekomstbestendig maken
	Vergroten van de leefbaarheid rond bedrijven langs de Zaan met behoud van werkgelegenheid

Principe	Ruimtelijke hoofdkeuze
	Leefbaarheid versterken in bestaande wijken en linten door inzetten van kwaliteit, combineren van wonen en werken en buurtgroen
Ruim baan voor lopen, fietsen en (hoogwaardig) openbaar vervoer, als onderdeel van een uitgebalanceerd mobiliteit systeem	Realiseren van de HOV-ladder structuur en knooppuntontwikkeling Voltooien van een fijnmazig netwerk van fietsverbindingen en aansluiten op het vijftien-minuten netwerk Organiseren van een duurzaam uitgebalanceerd mobiliteit systeem Openbare ruimte ontwerpen voor wandelen en fietsen
Ruimtelijk investeren om maatschappelijk het verschil te maken daar waar het meest nodig	Kwaliteit toevoegen waar de factoren voor kansenongelijkheid zich opstapelen Meer buurten krijgen een gevarieerd woningaanbod Met extra woningen komen ook meer maatschappelijke en commerciële voorzieningen Werkgelegenheid wordt divers, nabij en goed bereikbaar

Tabel 8.1

De beoordeling wordt uitgevoerd op het niveau van de ruimtelijke hoofdkeuzes. Per keuze wordt gekeken hoe zeker het is dat de doelen van de omgevingsvisie worden bereikt. Deze worden eerst tekstueel toegelicht, en worden vervolgens per principe in de vorm van een grafiek gevisualiseerd.

8.1 Ruimte groen-blauw, uitnodigend en klimaatadaptief inrichten

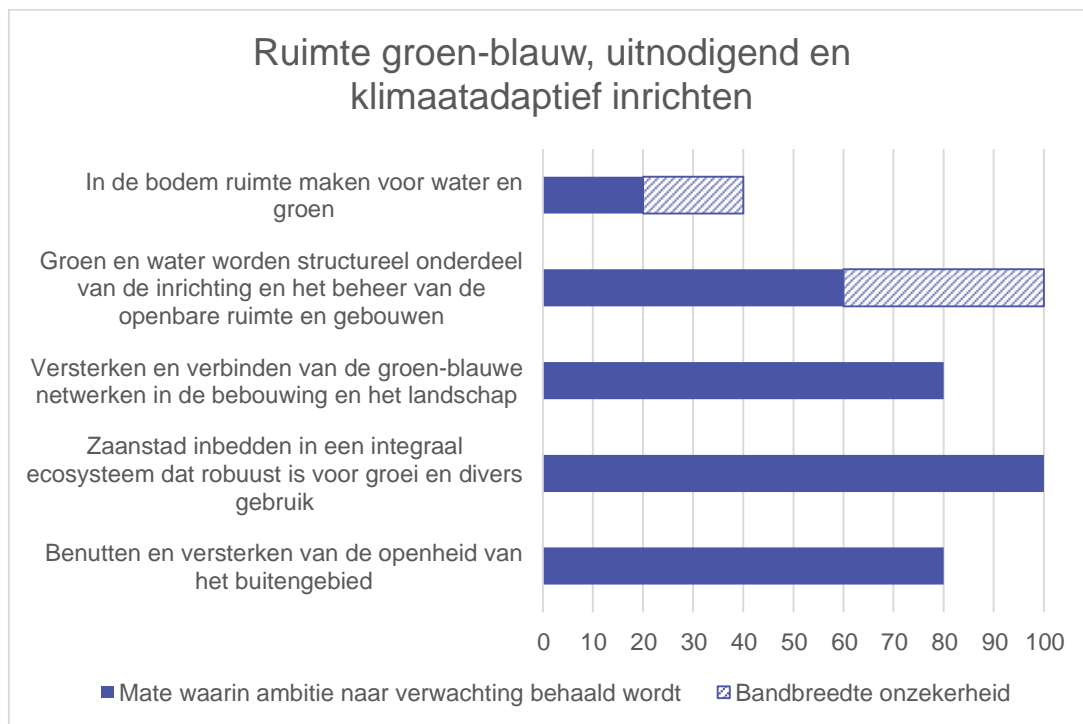
Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
In de bodem ruimte maken voor water en groen	<p>In geen van de sleutelprojecten wordt door de gemeente Zaanstad benoemd dat ze de bodem in kaart gaan brengen. Dit punt is echter wel opgenomen bij principe 1. Hier mist dus de transitie tussen visie en uitwerking. In sleutel 11, <i>De N203 ontwikkelen als stadslaan met integrale programma's</i>, wordt wel benoemd dat het ruimtebeslag en beheer van kabels en buizen in de ondergrond inzichtelijk moet worden gemaakt. Dat dit in andere sleutelprojecten niet wordt benoemd zorgt ervoor dat het niet aannemelijk is dat de doelen worden behaald.</p> <p>Deze hoofdkeuze heeft over het algemeen een zeer positief milieueffect. Negatief wordt gescoord op gebruik ondergrondse ruimte (<3 meter). Dit is in lijn met de beoordeling van de sleutelprojecten.</p>

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
<p>Groen en water worden structureel onderdeel van de inrichting en het beheer van de openbare ruimte en gebouwen</p>	<p>Strijdigheden zijn gesignaleerd met ruimtelijke hoofdkeuze <i>Ruimte maken voor kabels en leidingen</i>. De claim op de ondergrond is groot in de omgevingsvisie. Dit is een bredere maatschappelijke trend. Hoe deze totale claim op de ondergrond er uitziet is afhankelijk van de uitwerking van de energietransitie. Hier zit dus een mate van onzekerheid in. Het doelbereik van deze hoofdkeuze is naar verwachting beperkt.</p> <p>In een groot deel van de sleutelprojecten wordt benoemd dat er aandacht dient te zijn voor een groenblauwe inrichting bij nieuwbouw of transformaties. De invulling hiervan varieert per sleutel, maar de consistente aandacht die ervoor is laat zien dat de gemeente Zaanstad een duidelijk beeld heeft hoe dit doel bereikt kan worden. Ook het feit dat de gemeente Zaanstad de Ontwerpaanpak Openbare Ruimte heeft en werkt aan een leidraad openbare ruimte, zorgt ervoor dat het aannemelijk is dat bij inrichtingsopgaven de doelen met betrekking tot groen en water structureel onderdeel maken van de openbare ruimte gehaald worden. Het stimuleren van minder verharding komt in de sleutels vaak aan bod. Onder andere in sleutel 1, 3, 4, 5, 7, 9 en 11 wordt benoemd dat het de bedoeling is dat meer groen wordt gerealiseerd en verharding wordt beperkt. Met name voor de publieke en semiopenbare ruimte geven de sleutelprojecten voldoende houvast om het doelbereik aannemelijk te maken.</p> <p>Dit doel wordt in de sleutels voor private terreinen minder hard gemaakt – in sleutel 9 wordt enkel gesproken over het onderzoeken van de mogelijkheden hiertoe. Hoe dit in tuinen van inwoners gaat gebeuren komt in de sleutels überhaupt niet aan bod. De ambities op gebouwniveau komen in de sleutels maar beperkt terug. Zo komen er in de sleutels geen concrete vereisten voor eventuele nieuwbouw en renovatie terug – als dit wordt vereist is het op straat- of buurniveau.</p> <p>De invulling van de ruimtelijke hoofdkeuze scoort zeer positief op het vlak van de milieueffecten. Dit is noodzakelijk, want klimaatverandering vormt een grote uitdaging op thema's als hitte, wateroverlast en droogte. Strijdigheden zijn gesignaleerd met de keuze om bedrijventerreinen te intensiveren. Door intensiever gebruik te maken van ruimte blijft minder ruimte over klimaatgerelateerde maatregelen. Hier ervaren echter ook minder mensen hinder van thema's als hitte, wateroverlast en droogte.</p> <p>Al met al is het doelbereik van deze hoofdkeuze voor wat betreft de openbare ruimte en gebouwen redelijk. Er is wel sprake van een mate van onzekerheid doordat een deel van de plannen ook afhangt van bereidheid Zaankanters (zowel bewoners als bedrijven) om het beheer van gebouwen te vergroenen.</p>

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
<p>Versterken en verbinden van de groen-blauwe netwerken in de bebouwing en het landschap</p>	<p>Het doelbereik met betrekking tot groenblauwe verbindingen is in essentie in bovenstaande cel al beoordeeld. Het landschap is hierbij niet aan bod gekomen. De sleutels die over het landelijk gebied gaan laten dit meermaals terugkomen. De verwachting is dan ook dat doelen voor het landelijk landschap in Zaanstad bereikt worden. Ook kan worden gesteld dat de verbinding tussen de stad en het buitengebied versterkt wordt door middel van sleutel 5, <i>Knooppunten ontwikkelen om wonen, werken, voorzieningen en bereikbaarheid bijeen te brengen</i>.</p> <p>Biodiversiteit komt enkel in de sleutelprojecten aan bod die betrekking hebben op het landelijk gebied – sleutel 2, 3 en 13. De beperkte aandacht voor biodiversiteit in het stedelijk gebied drukt stevig op het doelbereik van de ambities hieromtrent. Dat in de sleutelprojecten aandacht is voor natuurvriendelijke oevers komt niet aan bod. Oevers worden enkel benoemd wanneer het gaat om infrastructurele verbindingen. Luchtkwaliteit komt wel aan bod: met name sleutel 9, <i>De A8 en A9 verbinden en landschappelijk inpassen</i>, kan hieraan bijdragen. Het verminderen van stikstofuitstoot komt meermaals aan bod. Voorbeelden als het afwaarderen van wegen en het mogelijk gasloos maken van woonwijken dragen hieraan bij. De verbinding van de A8 en A9 kan deze doelen echter in de weg zitten.</p> <p>Geen van de sleutels gaat in op het verhogen van de waterkwaliteit in de gebouwde omgeving. Dit is een hiaat in de omgevingsvisie, dat drukt op de mate van doelbereik. Enkel in buitengebied, bij sleutel 13, <i>De natuurwaarden in het buitengebied beschermen en vergroten</i>, wordt over waterkwaliteit gesproken in de lijn van de ambitie om bepaalde natuurgebieden te verbrakken.</p> <p>Ook deze hoofdkeuze scoort via de invulling van de hoofdkeuze goed qua milieueffecten. Er zijn naar verwachting beperkt maatschappelijke trends die het doelbereik van deze hoofdkeuze beperken. Omdat de groenblauwe verbindingen veelal gemeentelijke grond betreft is de gemeente hier ook minder afhankelijk van de bereidheid tot actie van particulieren. Al met al is sprake van een redelijk hoog doelbereik.</p>
<p>Zaanstad inbedden in een integraal ecosysteem dat robuust is voor groei en divers gebruik</p>	<p>Voor dit doel ligt de nadruk op het buitengebied. De sleutels die hier betrekking op hebben, sleutel 2, 3 en 13, bevatten voldoende programma om te verwachten dat dit doel behaald wordt. Ook hier is sprake van enkel positieve milieueffecten. Al met al wordt een hoog doelbereik verwacht van deze ruimtelijke hoofdkeuze.</p>
<p>Benutten en versterken van de openheid van het buitengebied</p>	<p>De ruimtelijke hoofdkeuze heeft betrekking op sleutels 10 en 13. De aanleg van de A8/A9 heeft hierbij, hoe goed ook landschappelijk ingepast, grote impact op de openheid van het buitengebied in de Assendelverpolder.</p>

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
	<p>Sleutel 13, <i>In het buitengebied de natuurwaarden beschermen en vergroten</i>, draagt bij aan het behalen van de doelen. De te beschermen natuur is natuur die gebaat is bij het behoud van de openheid van het landschap. De sleutel draagt hierin bij aan het doelbereik van de ruimtelijke hoofdkeuze.</p> <p>De milieueffecten van deze hoofdkeuze zijn positief. Zaanstad staat grotendeels zelf aan het roer als het gaat om het behalen van deze ruimtelijke hoofdkeuze: de afhankelijkheid van overige actoren is beperkt. Met inachtneming van het effect van sleutel 10 wordt een redelijk hoog doelbereik verwacht.</p>

Tabel 8.2



Figuur 8.1

8.2 Direct en initiatiefrijk inzetten op de energietransitie: voor een duurzame toekomstbestendige stad

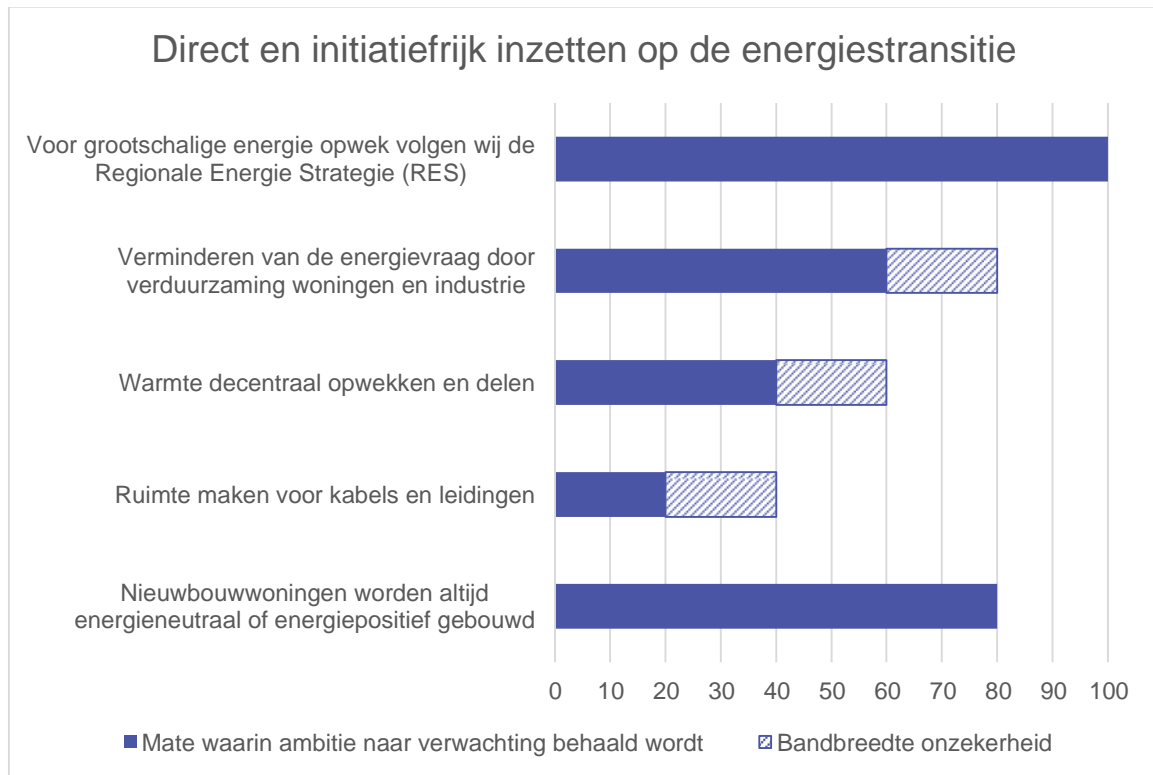
Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
Voor grootschalige energie opwek volgen wij de Regionale Energie Strategie (RES)	Zonne-energie wordt twee keer benoemd in de sleutelprojecten. Zo is de gemeente van plan om de grote, platte daken van gebouwen op bedrijventerreinen in te zetten voor de opwekking van

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
<p>Verminderen van de energievraag door verduurzaming woningen en industrie</p>	<p>zonne-energie (sleutel 7). Ook in sleutel 14, <i>Elektrische infrastructuur versterken en duurzame elektriciteit opwekken</i>, is aandacht voor het opwekken van zonne-energie. Deze sleutel volgt voor een groot deel de lijn van de RES. Het feit dat het opwekken van zonne-energie in de sleutels vrijwel niet als randvoorwaarde voor de ontwikkeling van nieuwe woningen wordt benoemd in de sleutelprojecten drukt op het doelbereik – dit zou een logische voorwaarde zijn voor de uitwerking van de omgevingsvisie.</p> <p>De opwekking van windenergie komt in de sleutels voldoende terug om aan te nemen dat de doelen hieromtrent bereikt worden. De waterstoffabriek komt in de sleutels niet aan bod, maar gezien hier geen concreet doel over wordt geformuleerd heeft dit beperkt effect op het doelbereik.</p> <p>De milieueffecten zijn afwisselend positief en negatief. Voor de opgaven duurzaamheid zijn de effecten positief, voor verstedelijking en natuur negatief. Het feit dat voor het behalen van de ambitie in de ruimtelijke hoofdkeuze de RES moet worden gevolgd helpt in het doelbereik: dat het doel behaald moet worden is al vastgelegd in autonoom beleid. Het is aannemelijk dat het doel van de gemeente Zaanstad op deze ruimtelijke hoofdkeuze behaald wordt.</p> <p>Het verduurzamen van woningen en industrie komt maar in beperkte mate aan bod in de sleutelprojecten. In sleutel 7, <i>Transformeren en Intensiveren van de Achtersluispolder en deze beter verbinden met Zaanstad en Amsterdam</i>, wordt benoemd dat bij de nieuwe woningen in de Thorbeckezone energie duurzaam wordt opgewekt. Dit is echter de enige keer dat het in de sleutels over het verduurzamen van woningen gaat. In deze sleutel wordt ook benoemd dat bedrijfstvastgoed moet verduurzamen. Ook in sleutel 9, <i>Bedrijventerreinen intensiveren met aandacht voor verhuisruimte</i>, komt dit nog aan bod.</p> <p>In het visiedeel wordt de verduurzaming van woningen wel benoemd. Aanvullend hierop wordt de</p>

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
<p>Warmte decentraal opwekken en delen</p>	<p>verduurzaming van bedrijven uitvoerig toegelicht. Qua trends is het te verwachten dat inwoners van Zaanstad hun huizen verder zullen verduurzamen. Echter zit hier wel een mate van onzekerheid in. Deze onzekerheid in ogenschouw nemend is het doelbereik redelijk hoog.</p> <p>Over warmte worden in de sleutels geen concrete plannen geformuleerd. Wel staan zoekgebieden lokale warmtenetten opgenomen in de kaart van sleutel 14 (Duurzame elektriciteit produceren en energie infrastructuur uitbreiden). Ondanks dat in de ruimtelijke hoofdkeuzen verschillende ideeën worden geformuleerd, blijft dit in de sleutels hangen in de slotparagrafen: <i>Wat is nodig qua onderzoek, middelen en instrumenten?</i></p> <p>In het visiedeel wordt uitgebreider ingegaan op het opwekken en delen van warmte. De milieueffecten hiervan zijn wisselend: er zijn positieve en negatieve effecten aan het opwekken en delen van warmte.</p> <p>Om deze ruimtelijke hoofdkeuze tot een succes te maken is Zaanstad afhankelijk van veel verschillende partijen. Zij kan hierop sturen, maar heeft naar verwachting beperkte regie. Wel is de Gemeente Zaanstad mede-eigenaar van het Warmte Netwerk Zaanstad (WNZ) en wordt een Businessplan 2024 – 2030 opgesteld waarbinnen gebieden worden aangewezen om warmtenetten te ontwikkelen. Dit, in combinatie met de beperkte invulling in de sleutels zorgt voor een redelijk doelbereik.</p>
<p>Ruimte maken voor kabels en leidingen</p>	<p>Onder principe 1, <i>Ruimte groen-blauw, uitnodigend en klimaatadaptief inrichten</i>, is in de eerste ruimtelijke hoofdkeuze kort stilgestaan bij ondergronds ruimtegebruik. Het doelbereik is voor deze ruimtelijke hoofdkeuze soortgelijk: de sleutelprojecten besteden hier onvoldoende aandacht aan om te concluderen dat de doelen bereikt worden. In sleutel 14, <i>Elektrische infrastructuur versterken en duurzame elektriciteit opwekken</i>, wordt uitgebreid stilgestaan bij de oplossingen om de netcongestie op te lossen, maar andere sleutels geven geen tot beperkt invulling aan</p>

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
	<p>hoe het hoofd wordt geboden aan ruimtetekorten in de ondergrond.</p> <p>Kijkend naar de milieueffecten van deze ruimtelijke hoofdkeuze is het effect overwegend negatief te noemen. Dat dit in de sleutels vervolgens beperkt aan bod komt helpt niet bij het totale doelbereik. De mate van onzekerheid, die wordt toegevoegd wanneer Zaanstad niet de leidende actor is bij een ruimtelijke hoofdkeuze, is hier beperkt aan de orde: Zaanstad kan de regie nemen op hoe de ondergrond wordt ingericht wanneer de straat opengaat. Hierbij moet worden opgemerkt dat in een gemiddeld straatprofiel verschillende kabels van verschillende bedrijven zijn. Het doelbereik is naar verwachting redelijk laag.</p>
<p>Nieuwbouwwoningen worden altijd energieneutraal of energiepositief gebouwd</p>	<p>Zoals bij ruimtelijke hoofdkeuze <i>Verminderen van de energievraag door verduurzaming woningen en industrie</i> is toegelicht, wordt in de sleutels vrijwel niet ingegaan op randvoorwaarden voor energiegebruik bij nieuwbouwwoningen. Enkel voor de Thorbeckezone wordt hieraan gerefereerd. De termen energieneutraal en energiepositief komen in de uitwerking van de omgevingsvisie, de sleutels, niet aan bod.</p> <p>De milieueffecten van deze ruimtelijke hoofdkeuze zijn, niet verrassend, nagenoeg positief. Ook kan Zaanstad in grote mate eisen stellen aan de duurzaamheid van nieuw te bouwen woningen. Hierin staan ze niet alleen: er is landelijk beleid voor de duurzaamheidsverplichtingen van nieuwbouwwoningen. Ondanks dat de omgevingsvisie hier dus beperkt invulling aan geeft, wordt verwacht dat sprake is van een redelijk hoog doelbereik.</p>

Tabel 8.3



Figuur 8.2

8.3 Dóórontwikkelen van het Zaanse woon-werkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
<p>Wonen, arbeidsplaatsen en voorzieningen toevoegen op goed bereikbare locaties</p>	<p>In de sleutels wordt uitgebreid ingegaan op het toevoegen van woningen, arbeidsplaatsen en voorzieningen op logische, goed bereikbare plaatsen. Met name in sleutels 4, 5, 6, 8 en 11 gaan uitgebreid in op de bestemmingen die binnen die sleutels gerealiseerd dienen te worden. De verwachting is dat Zaanstad de doelen binnen deze ruimtelijke hoofdkeuze weet te behalen met de uitwerking van de omgevingsvisie. Met name sleutel 5, <i>Knooppunten ontwikkelen om wonen, werken, voorzieningen en bereikbaarheid bijeen te brengen</i>, sluit zeer goed aan bij deze ruimtelijke hoofdkeuze.</p> <p>De ligging van Zaanstad in de MRA maakt dat veel ontwikkelaars maar wat graag in de gemeente aan de slag gaan. Dit vergroot het doelbereik van de</p>

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
<p>Gemengde milieus in transformatiegebieden en herstructureringswijken</p>	<p>ruimtelijke hoofdkeuze. In de principes wordt niet benoemd hoeveel woningen de gemeente Zaanstad wil realiseren (wel elders in de omgevingsvisie). Dit is opvallend, daar een streven in het visiedeel een logische toevoeging zou zijn. Al met al wordt een redelijk hoog doelbereik verwacht.</p> <p>In de ruimtelijke hoofdkeuze wordt benoemd dat bedrijven in Zaanstad met grotere milieucontouren zich moeten gaan ontwikkelen naar CO2-neutraal en circulair. In de sleutels komt, met name op het gebied van circulariteit, maar beperkte uitwerking terug. Bedrijven circulair doen opereren brengt een stevige ruimtevraag met zich mee en kan ook leiden tot extra hinder. Hiervoor is geen directe aandacht in de sleutels. Wel wordt in sleutel 9 door het intensiveren van bedrijventerreinen meer ruimte gemaakt voor bedrijven in milieucategorie 4 en 5.</p> <p>De realisatie van gemengde woonmilieus, zoals omschreven in de ruimtelijke hoofdkeuzes, komt in de sleutels wel uitgebreid aan bod. Sleutel 5, 6 en 11 laten dit alleen aan bod komen: gebiedsontwikkelingen binnen deze sleutels mogen niet monofunctioneel zijn maar moeten ruimte bieden aan wonen, werken en voorzieningen.</p> <p>De transformatiegebieden die in de ruimtelijke hoofdkeuzen worden omschreven, Bunge, Zuiderhout-Noord, Hembrug en het Sluiskwartier, komen in combinatie met die terminologie aan bod. Hier wordt omschreven hoe met deze gebieden onder de omgevingsvisie wordt omgegaan. Voor herstructurering is dit voor Poelenburg het geval (met een eigen sleutelproject). De Kleurenbuurt is in de sleutels een transformatiegebied en geen herstructureringswijk. Wormerveer komt als herstructureringswijk helemaal niet aan bod.</p> <p>Op basis van de sleutels kan worden geconcludeerd dat het doelbereik beperkt is. In het visiedeel van de omgevingsvisie (en het Uitvoeringsprogramma van de Economische Visie) komt echter uitgebreid aan bod</p>

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
<p>Werkgelegenheid toevoegen aan de bedrijventerreinen en terreinen toekomstbestendig maken</p>	<p>hoe de gemeente invulling wil geven aan deze hoofdkeuze. Het is opvallend dat dit niet helemaal met elkaar in lijn ligt. Ontwikkelen in transformatiegebieden, in veelal aantrekkelijke locaties binnen bestaande kernen, is naar verwachting in trek. Op die manier is naar verwachting een redelijk doelbereik te bereiken voor het behalen van de ambitie in deze ruimtelijke hoofdkeuze.</p> <p>In de ruimtelijke hoofdkeuze wordt uiteengezet hoe de gemeente de ambitie heeft om bedrijventerreinen te moderniseren en aantrekkelijk te houden. Ook benoemt ze de food- en maakindustrie als speerpuntsector voor de gemeente. Sleutel 7, <i>Transformeren en Intensiveren van de Achtersluispolder en deze beter verbinden met Zaanstad en Amsterdam</i>, lijkt specifiek voor deze ruimtelijke hoofdkeuze opgesteld. Wel ontbreekt ook hier de aandacht voor circulariteit, de ruimte die dit kost en de hinder die dit kan opleveren.</p> <p>De vraag naar bedrijventerreinen in Zaanstad is groot. Als Zaanstad hier expliciet ruimte voor maakt, dan is de verwachting dat bedrijven deze ruimte snel weten te vinden. Wel is de vraag in hoeverre Zaanstad precies de regie kan nemen in het transformeren van bedrijventerrein, gezien al daar gevestigde bedrijven moeten meebewegen met de wensen van de gemeente. Het doelbereik is redelijk hoog, met een mate van onzekerheid als gevolg van de eigendomssituaties op te transformeren bedrijventerreinen.</p>
<p>We worden een circulaire gemeente zonder afval en vervuiling</p>	<p>In de sleutels lijkt beperkt specifiek aandacht voor circulariteit. Dit is ook in bovenstaande beoordeling gesignaleerd. De visie van de gemeente Zaanstad op circulariteit komt in het visiedeel dan wel weer uitgebreid aan bod. De sturing van de nationale overheid op circulariteitsdoelstellingen vergroot het doelbereik van de ambitie in deze ruimtelijke hoofdkeuze. Deze incongruentie zorgt voor een beperkte mate van onzekerheid in het behalen van dit doel.</p>

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
Leefbaarheid behouden en versterken door goederenvervoer te concentreren op sterke routes	<p>Deze ruimtelijke hoofdkeuze hangt sterk samen met de realisatie van een verbinding tussen de A8 en A9. De gemeente Zaanstad heeft specifiek hiervoor een sleutel ingericht. De kans dat de A8/A9 daadwerkelijk wordt gerealiseerd is zeer klein. Recente mediapublicaties hieromtrent laten zien dat de provincie en het Rijk de realisatie van de verbinding geen prioriteit geven. De gemeente Zaanstad is in grote mate afhankelijk van deze partijen om de verbinding tot stand te brengen. Of het doel van deze ruimtelijke hoofdkeuze bereikt wordt is zodoende zeer onzeker. In het geval dat dit wel zo is, komt de ambitie naar verwachting snel binnen handbereik.</p>
Vergroten van de leefbaarheid rond bedrijven langs de Zaan met behoud van werkgelegenheid	<p>Ook voor deze ruimtelijke hoofdkeuze is een sleutel opgesteld. Sleutel 1, <i>De Zaan als levenslijn vormgeven</i>, gaat in op het vergroten van de leefbaarheid van het gebied. Dit wordt gedaan door middel van het toevoegen van groene, koele verblijfsplekken en de eigentijdse omgang met beeldbepalend cultuurhistorisch erfgoed.</p> <p>De beoordeling van de milieueffecten van deze ruimtelijke hoofdkeuze laat zien dat er sprake is van onzekerheden of beperkte impact als gevolg van de invulling van deze keuze. Voor geluid wordt een verbetering verwacht, voor geur niet per definitie. Het doelbereik van deze ruimtelijke hoofdkeuze is naar verwachting redelijk, inclusief een mate van onzekerheid.</p>
Ruimtelijke kwaliteit behouden en combineren van wonen en werken in wijken en linten	<p>In de sleutels lijkt beperkt aandacht te zijn voor de leefbaarheid in bestaande kernen van Zaanstad. Veel aandacht is er voor Poelenburg, met een eigen sleutel, maar verder wordt in de sleutels niet duidelijk beschreven hoe ze in bestaande kernen als Krommenie, Wormerveer, Zaandijk en Koog aan de Zaan echt gewerkt wordt aan (het behouden van) goede leefbaarheid. Ook voor de linten ontbreekt dit in de sleutels. Dit is een voorbeeld waar de sleutelprojecten niet altijd projecten zijn die door de hele gemeente effect hebben, zoals ze in de omgevingsvisie worden genoemd. Voor de linten gaat</p>

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
	<p>het met name over de kwaliteit van de natuur in het buitengebied.</p> <p>Qua milieueffecten scoort de ruimtelijke hoofdkeuze goed. Er is veel raakvlak met de beoordeelde indicatoren en de keuze, dus in het visiedeel wordt deze keuze goed onderbouwd. Het is opvallend dat de aansluiting met de sleutels beperkt is. Het zorgt ervoor dat het doelbereik als redelijk wordt beoordeeld.</p>

Tabel 8.4



Figuur 8.3

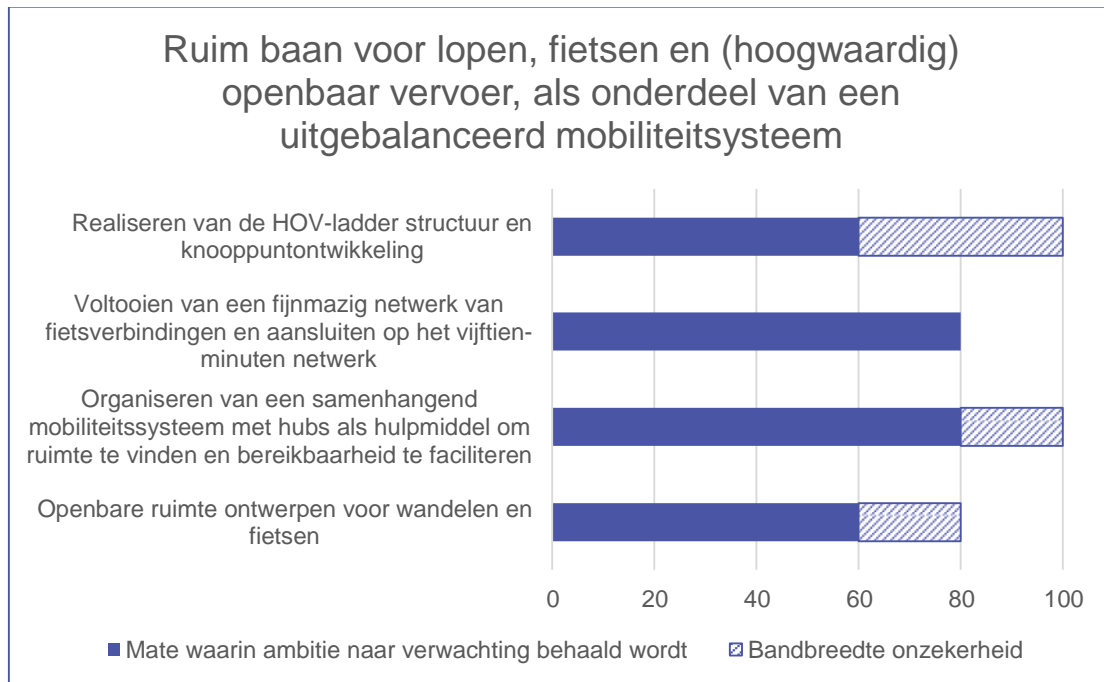
8.4 Ruim baan voor lopen, fietsen en (hoogwaardig) openbaar vervoer, als onderdeel van een uitgebalanceerd mobiliteit systeem

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
Realiseren van de HOV-ladder structuur en knooppuntontwikkeling	Sleutel 8, <i>De HOV ZaanIJ draagt verbindingen en ontwikkelingen</i> , lijkt toegeschreven naar deze ruimtelijke hoofdkeuze. De gewenste HOV-verbinding,

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
<p>Voltooien van een fijnmazig netwerk van fietsverbindingen en aansluiten op het vijftien-minuten netwerk</p>	<p>als omschreven in het visiedeel, komt op soortgelijke wijze terug in de uitwerking: de sleutel.</p> <p>De maatschappelijke trend is dat het steeds lastiger wordt voor vervoerregio's en OV-aanbieders om het OV uit te breiden. Hoewel Zaanstad sterk de regie kan nemen in het kader van OV, is het de vraag of de plannen hieromtrent volledig te financieren zijn. Zaanstad als 15-minutenstad komt tweemaal terug in de sleutelprojecten, onder sleutel 6 (<i>Productieve wijken zijn een motor voor de Zaanse woonwerkstad</i>) en sleutel 8 (<i>De HOV ZaanIJ draagt verbindingen en ontwikkelingen</i>). De nadruk binnen de ruimtelijke hoofdkeuze ligt op het vergroten van de fietsbereikbaarheid van de gemeente: het moet voor de bewoners makkelijker worden zich door de gemeente te verplaatsen zonder de auto. De sleutels geven voldoende invulling om te verwachten dat Zaanstad stappen weet te zetten richting haar doel een 15-minutenstad te worden.</p> <p>Ook in het visiedeel legt Zaanstad sterk de nadruk op de wandel- en fietsbereikbaarheid van de gemeente. Dit hangt sterk samen met het ontwerpen van de openbare ruimte voor deze groepen – een hoofdkeuze die als vierde bij dit principe aan bod komt. Al met al wordt verwacht dat Zaanstad een grote stap zet in het behalen van haar ambitie een vijftien-minuten netwerk te realiseren.</p>
<p>Organiseren van een samenhangend mobiliteitssysteem met hubs als hulpmiddel om ruimte te vinden en bereikbaarheid te faciliteren</p>	<p>Deze ruimtelijke hoofdkeuze is breed en wordt door het combineren van verschillende sleutels redelijk geborgd. De kern van het doel van de gemeente is het prioriteren van voetganger, fietser, de gebruiker van OV en deelautomobiliteit. Sleutel 5, 6 en 11 dragen hier naar verwachting sterk aan bij. Door de nadruk op Zaandam als stadshart te houden (sleutel 4) ontstaat echter een kans dat meer mensen de auto pakken om hier te winkelen, in plaats van in de eigen kernen. Dit sluit aan op de bereidheid de auto te laten staan voor andere modaliteiten in bredere zin.</p>

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
<p>Openbare ruimte ontwerpen voor wandelen en fietsen</p>	<p>Zaanstad heeft een grote mate van regie bij deze ruimtelijke hoofdkeuze. Bij grotere gebiedsontwikkelingen is het immers de gemeente die kan aansturen op de realisatie van functies die leiden tot een samenhangend mobiliteitssysteem. De nadruk op hubs waarbij kan worden overgestapt naar andere modaliteiten in het visiedeel geeft het beeld dat Zaanstad een sterke visie heeft op het realiseren van een samenhangend mobiliteitssysteem. Of dit echter door de gehele gemeente gerealiseerd kan worden, en niet enkel in de meest dichtbevolkte gebieden van de gemeente, is echter een onbeantwoorde vraag. Dit beperkt de zekerheid van het doelbereik, dat verder hoog is.</p> <p>In de sleutels komt beperkt aan bod dat de openbare ruimte, voor de hele gemeente, specifiek voor wandelen en fietsen wordt ontworpen. Alleen in sleutel 3 en in sleutel 5 wordt hierop ingegaan. Met name in de kernen buiten Zaandam lijkt hier weinig aandacht voor. Buiten Zaandam ligt de nadruk op de verbindingen met het buitengebied, hoe binnen de kernen sterker ingezet wordt op verbeterde fiets- en wandelinfrastructuur ontbreekt.</p> <p>Bovenstaande alinea duidt op een beperkt doelbereik. Echter, in het visiedeel komt uitgebreider aan bod wat Zaanstad hieromtrent van plan is. Ook heeft Zaanstad de regie als het gaat om het ontwerpen van de openbare ruimte. Met de wil om de openbare ruimte minder voor de autogebruiker in te richten en meer voor de fietser en voetganger is sprake van een redelijk doelbereik, zij het met de mate van onzekerheid als gevolg van de invulling in de sleutels.</p>

Tabel 8.5



Figuur 8.4

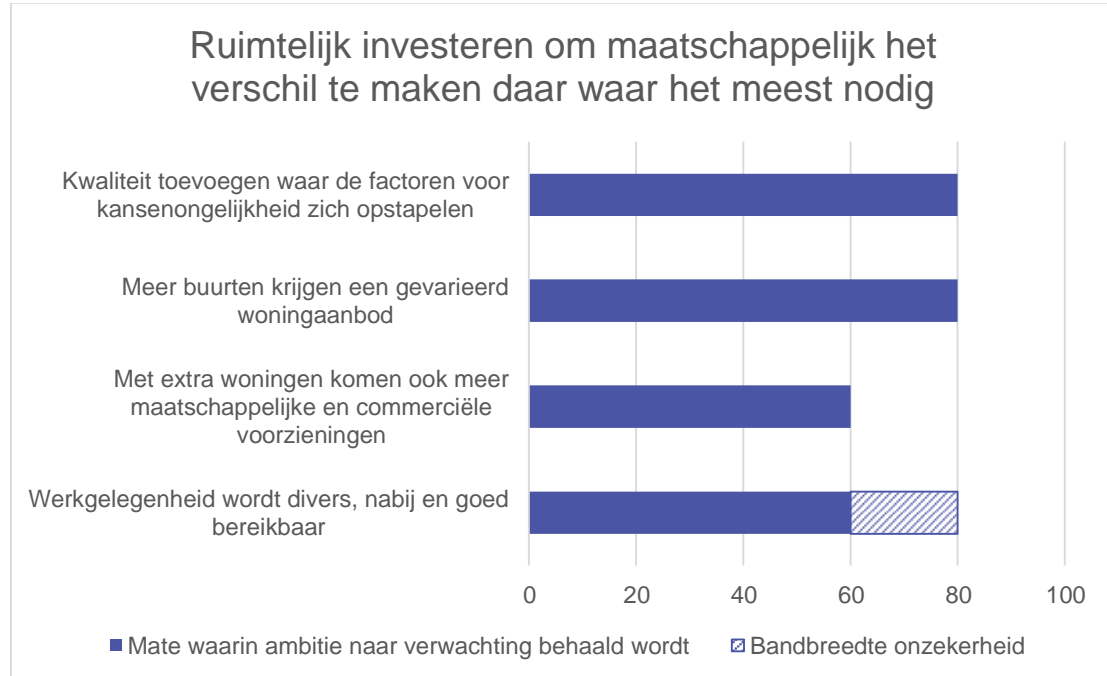
8.5 Ruimtelijk investeren om maatschappelijk het verschil te maken daar waar het meest nodig

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
Kwaliteit toevoegen waar de factoren voor kansenongelijkheid zich opstapelen	<p>Voor deze ambitie ligt de nadruk op gebieden die lager scoren op de kansenkaart. Een van deze gebieden is Zaandam Oost. Voor dit gebied is een sleutel opgesteld, sleutel 12. Kwaliteit wordt hier toegevoegd door anonieme openbare ruimte te benutten voor verstedelijking. Ook worden voorzieningen toegevoegd in de vorm van onderwijs en sport. Tevens wordt ruimtelijke kwaliteit toegevoegd in de vorm van nieuwe waterpartijen. Al met al kan worden gesteld dat, op plekken waar kansenongelijkheid zich opstapelen als Zaandam Oost, de doelen naar verwachting in redelijke mate worden behaald.</p> <p>Vanuit het visiedeel zet Zaanstad zich sterk in op meerdere gebieden waar kansengelijkheid zich opstapelen. In die zin wordt het hier breder en doeltreffender opgesteld dan in de sleutels, waarin de nadruk sterk op Zaandam Oost ligt, maar beperkt elders. Omdat dit gebied de grootste uitdagingen kent,</p>

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
<p>Meer buurten krijgen een gevarieerd woningaanbod</p>	<p>kan wel worden gesteld dat het doelbereik van deze hoofdkeuze redelijk hoog is.</p> <p>Deze ruimtelijke hoofdkeuze lijkt in eerste instantie zeer breed ingestoken. Zo liggen er vereisten voor de onderverdeling van het woningaanbod voor nieuwe buurten. In het bijzonder is er aandacht voor Poelenburg en Peldersveld, waar in het kader van het PACT doelstellingen zijn afgesproken over de percentages sociale huurwoningen. Ook wordt een uitgangspunt geschetst over ouderenwoningen – nieuwe woonvormen voor deze doelgroep moeten worden bevorderd.</p> <p>In de sleutels komt dit maar beperkt terug. Voor Poelenburg en Peldersveld wordt in sleutel 12 benoemd dat een gevarieerd aanbod van woningen moet worden gerealiseerd. Hiervan wordt een redelijk doelbereik verwacht. Over ouderenwoningen wordt in de sleutels echter niet gesproken. Het wordt niet duidelijk binnen welk sleutelproject hier ruimte voor wordt geboden.</p> <p>Bestaand beleid, zoals het PACT, en de invulling van het visiedeel van de omgevingsvisie zorgt er echter voor dat het doelbereik wordt vergroot. Ook is onlangs een geactualiseerde woonvisie vastgesteld (maart 2024) waarin wordt op de kwalitatieve opgave, diversiteit en een goede mix in de wijk. De uitvoering hiervan is geborgd middels actieprogramma's in de uitvoeringsagenda wonen 2024-2028. Het ontbreken van dit aspect van de sleutels beperkt het doelbereik maar in beperkte mate.</p>
<p>Met extra woningen komen ook meer maatschappelijke en commerciële voorzieningen</p>	<p>In de ruimtelijke hoofdkeuze wordt concrete reserveringsruimte genoemd voor voorzieningen bij nieuwe ontwikkelingen: ongeveer 10%. Dit is een redelijk concrete doelstelling. Voorzieningen komen in vrijwel elke sleutel aan bod (sleutels 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12 en 13). Nergens wordt echter gerefereerd aan de ambitie om ongeveer 10% van de ruimte te reserveren. De uitwerking van de visie lijkt dus niet in grote mate bij te dragen aan de ambities en doelen in de omgevingsvisie.</p>

Ruimtelijke hoofdkeuze	Toelichting doelbereik
<p>Werkgelegenheid wordt divers, nabij en goed bereikbaar</p>	<p>Het visiedeel gaat uitgebreider in op deze ambitie. Echter wordt vastgesteld dat hij nergens als hard kader zal worden gehanteerd. Ook is de vraag of dit buiten het meest stedelijke gebied van de gemeente, Zaanadam, een gunstige ontwikkeling is. Maatschappelijke voorzieningen zijn dit naar verwachting wel: de vergrijzing zal ook in Zaanstad toeslaan, waardoor van deze voorzieningen naar verwachting steeds meer gebruik zal worden gemaakt. Commerciële voorzieningen kennen meer onzekerheid. Wie een bezoek brengt aan de kernen Krommenie, Assendelft en Wormerveer komt relatief veel leegstaande winkelpanden tegen. Het doelbereik is redelijk. Het is echter de vraag of Zaanstad met een dergelijke reserveringsruimte moet werken, of dat hier beter maatwerk van gemaakt kan worden met het oog op commercie.</p> <p>Wanneer wordt gekeken naar het diversifiëren van werkgelegenheid wordt op enkele plekken in de sleutels een brug geslagen. In sleutel 2 en 5 word gekeken hoe de ruimtelijke ontwikkelingen kunnen leiden tot aanvullende, nieuwe vormen van werk. In sleutel 13 wordt gesproken over het future-proof maken van de landbouwsector, wat mogelijk ook gepaard kan gaan met nieuwe vormen van werken in het buitengebied.</p> <p>De kern van deze ruimtelijke hoofdkeuze wordt ook bereikt middels andere hoofdkeuzes. Hier lijkt veel informatie herhaald te worden vanuit de keuzes in het principe <i>Dóórontwikkelen van het Zaaans woonwerkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten</i>. De beoordeling van het doelbereik van deze keuze is om die reden mogelijk overbodig. Echter, omdat in meerdere sleutels invulling wordt gegeven aan de hoofdkeuze, en deze dus ook al elders in het visiedeel aan bod komt, wordt geconcludeerd dat het doelbereik hier redelijk hoog is. Er zit een mate van onzekerheid in de beoordeling, omdat Zaanstad hier wel afhankelijk is van ondernemers en bedrijven in de gemeente.</p>

Tabel 8.6


Figuur 8.5

9 Passende beoordeling

De omgevingsvisie schetst een beeld voor de fysieke leefomgeving van de gemeente Zaanstad op de langere termijn. De visie bevat de ruimtelijke koers voor de hele gemeente en bevat uitgangspunten voor de gewenste inrichting van de fysieke leefomgeving. Op voorhand is niet uit te sluiten dat deze uitgangspunten afzonderlijk of in samenhang kunnen leiden tot significante gevolgen op Natura 2000-gebieden in en rondom de gemeente. Daarom dient op grond van de Omgevingswet³ een Passende beoordeling te worden opgesteld.

9.1 Ontwikkelingen omgevingsvisie

De omgevingsvisie van de gemeente Zaanstad omvat vijf principes die richtinggevend zijn voor de ruimtelijke keuzes binnen Zaanstad. De vijf principes gelden altijd en overal op weg naar 2040 en verder:

- Ruimte groen-blauw, uitnodigend en klimaatadaptief inrichten
- Direct en initiatiefrijk inzetten op de energietransitie: voor een duurzame toekomstbestendige stad
- Dóórontwikkelen van het Zaanse woon-werkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten
- Ruim baan voor lopen, fietsen en (hoogwaardig) openbaar vervoer, als onderdeel van een uitgebalanceerd mobiliteit systeem
- Ruimtelijk investeren om maatschappelijk het verschil te maken daar waar het meest nodig

Ieder principe is verder geconcretiseerd in verschillende ruimtelijke hoofdkeuzes. Daarnaast bevat de omgevingsvisie een deel 'Van visie naar uitvoering'. Waarin zo concreet mogelijke handvatten worden gegeven om de omgevingsvisie te realiseren. Een belangrijk onderdeel van dit vierde deel zijn de sleutels. Dat zijn concrete locaties of zones die bijdragen aan álle zes de opgaven én de kwalitatieve groei van heel Zaanstad. In de visie worden verschillende concrete ontwikkelingen genoemd die mogelijk van invloed zijn N2000 gebieden. Het betreft onder andere: energieopwekking, nieuwe woon- en werklocaties, nieuwe infrastructuur en nieuwe groen- en waterstructuren.

9.2 Doel Passende Beoordeling

De Passende beoordeling is een wettelijk verplichte toets voor zowel projecten als voor (kaderstellende) plannen waarvan significante gevolgen op Natura 2000-gebieden op voorhand niet uitgesloten kunnen worden. Voor projecten kan de Passende beoordeling de basis vormen voor een noodzakelijke vergunningaanvraag. Voor plannen is geen sprake van een vergunningplicht, maar wel dient voldoende aannemelijk te worden gemaakt dat het plan uitvoerbaar is. Dat betekent concreet dat er voor de uitvoering van het plan geen onoverkomelijke belemmeringen mogen zijn en dat er zo nodig uitzicht moet zijn op de vergunbaarheid van binnen het plan mogelijk gemaakte ontwikkelingen. De omgevingsvisie is te zien als plan.

³ Artikel 16.53c

De doelen van de Passende beoordeling zijn:

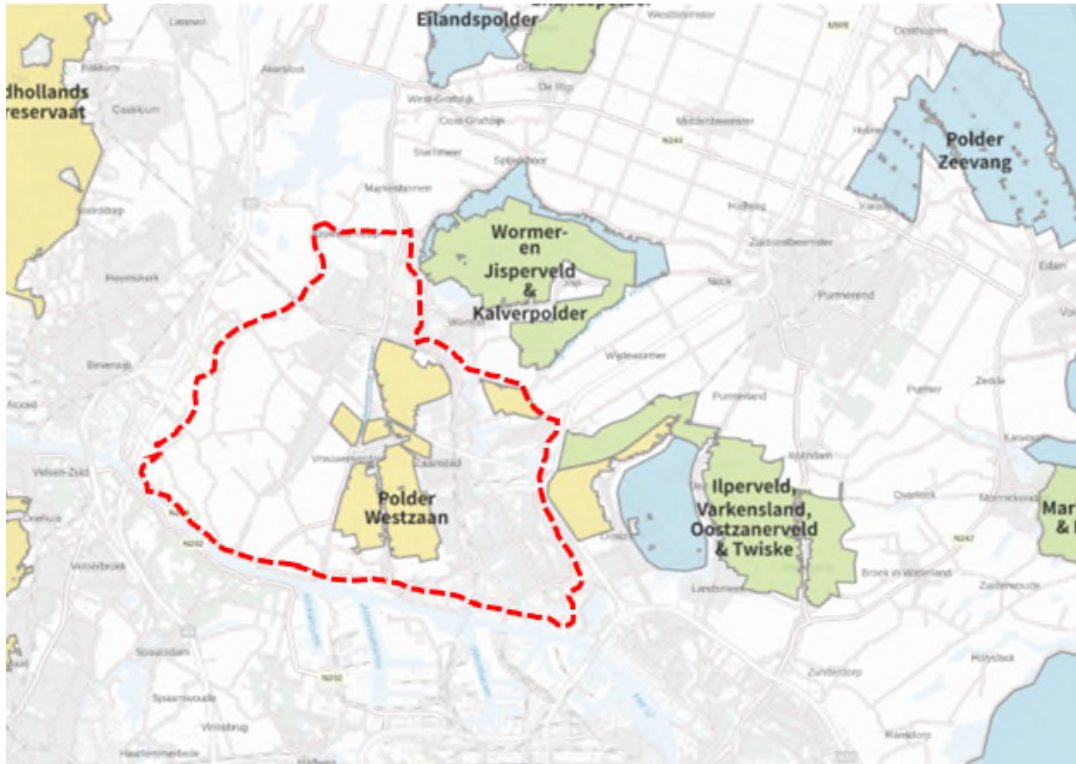
- Het in beeld brengen van de risico's op significante gevolgen op de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-netwerk als gevolg van de omgevingsvisie
- Het beschrijven van bronmaatregelen, mitigerende maatregelen en/of beleidsaanpassingen die nodig zijn om significante gevolgen te kunnen voorkomen en de vergunbaarheid van voorgestelde ruimtelijke ontwikkelingen aannemelijk te maken
- Het zo mogelijk benoemen van kansen op positieve effecten voor het Natura 2000-netwerk

Het detailniveau van de Passende beoordeling sluit aan bij het detailniveau van een omgevingsvisie. Gezien het abstracte karakter van de ambities en bijhorende uitwerkingen in de omgevingsvisie is deze op hoofdlijnen. De Passende beoordeling bestaat achtereenvolgens uit een beschrijving van de relevante Natura 2000-gebieden, zoals aangewezen onder de Vogel- en Habitatrichtlijn. Vervolgens wordt ingegaan op de mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelen en wordt beoordeeld of sprake kan zijn van significante effecten en de consequenties daarvan voor de omgevingsvisie.

Het aspect stikstofdepositie speelt een bijzondere rol. Stikstof verspreidt zich door de lucht en komt, bijvoorbeeld bij regen, weer op de grond. Diverse bronnen dragen (op kleine schaal) bij aan stikstofdepositie. Een (nieuwe) activiteit waardoor stikstof wordt uitgestoten kan echter grote effecten hebben op natuur. Voor Natura 2000-gebieden is vastgelegd welke soorten en habitats beschermd worden. Hiervoor zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd. Een groot aantal beschermde soorten en habitattypen is zeer gevoelig voor stikstofdepositie. Voor deze habitattypen zijn kritische depositiewaarden vastgesteld. Als de stikstofdepositie boven deze waarde komt, zijn negatieve gevolgen voor de natuur niet uit te sluiten. Voor verschillende habitattypen in Natura 2000-gebieden in en nabij de gemeente Zaanstad geldt dat zij stikstofgevoelig zijn.

9.3 Natura 2000-gebieden

In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gedeeltelijk binnen de gemeente Zaanstad liggen de gebieden Polder Westzaan en Wormer en Jisperveld en Kalverpolder. Beide zijn stikstofgevoelig en de Kritische depositie Waarden (KDW) worden lokaal overschreden tot meer dan 100%. Ook het nabijgelegen IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske en de op iets grotere afstand gelegen Natura 2000 gebieden Eilandspolder en het Noordhollands Duinreservaat kennen stikstofgevoelige habitattypen. Figuur 9.1 geeft de verschillende Natura 2000-gebieden in en nabij de gemeente Zaanstad weer. Voor de twee gebieden die binnen de gemeente Zaanstad liggen volgt in onderstaande kaders een korte beschrijving van de belangrijkste kenmerken en knelpunten.



Figuur 9.1 Natura 2000-gebieden in en rondom gemeente Zaanstad (geel= Habitatrictlijnengebied, groen = Vogelrichtlijnengebied en Habitatrictlijnengebied en blauw = Vogelrichtlijnengebied)

In de **polder Westzaan**, een *habitatrictlijnengebied*, komen verschillende stadia voor van brakke verlanding voor, zoals de jonge stadia met ruwe bies. Het is een van de belangrijkste veenweidegebieden voor brakke ruigten met echt lepelblad en echte heemst en brakke graslanden. Naast jonge verlandingsstadia zijn ook bloemrijke veenmosrietlanden, veenmosrijke trilvenen en moerasheiden goed ontwikkeld. Door de ligging zijn er kansen het brakke karakter te behouden en te versterken. Het gebied is ook aangewezen ter bescherming van bittervoorn, kleine modderkruiper, meervleermuis en noordse woelmuis. Dit zijn zowel behoudsdoelen als verbeter-/uitbreidingsdoelen. In een recent uitgevoerde Natuurdoelanalyse⁴ is aangegeven dat voor het bereiken van een robuust ecologisch systeem, als basis voor het op termijn halen of behouden van de instandhoudingsdoelen, de volgende risico's aanwezig zijn:

- Te kleine arealen, versnippering en verweving van de natuur met (te) intensieve landbouw.
- Onvoldoende water van goede kwaliteit voor de natuur. De concentraties stikstof, fosfaat en sulfaat van het oppervlaktewater zijn veel hoger dan de kritische belasting, vooral door vervuiling met meststoffen. Ook zijn de waterpeilen in droge perioden lager dan gewenst waardoor water ingelaten moet worden om het gewenste vaste waterpeil te behouden. Dit ingelaten water is relatief voedselrijk terwijl voor een deel van de doelsoorten en doelhabitats juist voedselarme omstandigheden nodig zijn.
- Overbelasting van de natuur met stikstofdepositie. De kritische depositieniveaus voor stikstof van vochtige heiden en veenmosrietlanden worden (ruim) overschreden. Dit heeft verzuring en eutrofiëring van deze habitattypen tot gevolg. De verdroging en slechte waterkwaliteit versterken deze effecten.

⁴ Natuurdoelanalyse Polder Westzaan, december 2023, provincie Noord Holland

Het Natura 2000-gebied **Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder** is een *Vogelrichtlijn*gebied en *Habitatrichtlijn*gebied bestaande uit een veenweidelandschap met onder andere aanwezigheid van vele weide- en moerasvogels. Het vormt een belangrijk leefgebied voor moeras- en weidevogels als de roerdomp, rietzanger, smient, slobbeend en grutto. Ook is het gebied aangewezen voor verschillende habitatrichtlijnsoorten waaronder de bittervoorn en de meervleermuis. Het Wormer- en Jisperveld is relatief rijk aan rietzomen met veenmosrietland en op een aantal percelen heeft zich ook vochtige laagveenheide met dopheide en kraaiheide ontwikkeld. Langs de oevers van brede wateren en de veenplassen komen plaatselijk goed ontwikkelde natte strooiselruigten met heemst, moerasmelkdistel en harig wilgenroosje voor. De Kalverpolder (gelegen binnen de gemeente Zaanstad) is met name van belang voor veenmosrietlanden en natte strooiselruigten met harig wilgenroosje en moerasmelkdistel. Samen met het Wormer- en Jisperveld vormt de Kalverpolder een belangrijk leefgebied voor noordse woelmuis, welke bestaat uit een mozaïek van vochtige tot natte graslanden, rietzomen met harig wilgenroosje, veenmosrietland en natte graslanden en ruigten met pitrus en oeverzegge. In een recent uitgevoerde Natuurdoelanalyse⁵ is aangegeven dat voor het bereiken van een robuust ecologisch systeem, als basis voor het op termijn halen of behouden van de instandhoudingsdoelen, de volgende risico's aanwezig zijn:

- verschillende habitattypen en voor een deel van de leefgebieden van soorten geldt dat deze in te kleine arealen aanwezig zijn die bovendien ook verspreid liggen.
- het gebied ligt 1 tot 2 meter hoger dan haar omgeving. Hierdoor loopt water weg naar lager gelegen polders in de omgeving. Daarom wordt in droge perioden water ingelaten om het gewenste peil te behouden. Dit water is relatief voedselrijk terwijl voor een deel van de doelsoorten en -habitats voedselarme omstandigheden nodig zijn. De waterkwaliteit wordt ook sterk beïnvloed door bemesting in het gebied zelf.
- de kritische depositieniveaus voor stikstof van vochtige heiden en veenmosrietlanden worden (ruim) overschreden. Dit heeft verzuring en eutrofiëring van deze habitattypen tot gevolg. De verdroging en slechte waterkwaliteit versterken deze effecten.

9.4 Potentiële effecten

Voor diverse voorgenomen ontwikkelingen in de omgevingsvisie is het niet uit te sluiten dat deze afzonderlijk of in samenhang kunnen leiden tot significante gevolgen voor de Natura 2000-gebieden in en rondom de gemeente. Zo voorziet de omgevingsvisie in de ontwikkeling van nieuwe woon- en werklocaties. Een groot deel van deze ontwikkelingen vindt echter plaats binnen transformatiegebieden waar het huidige gebruik ook in meer of mindere mate leidt tot stikstofemissies. Het bouwen rond knooppunten leidt daarnaast tot het gebruik van meer duurzame vervoersvormen. Langs het Noordzeekanaal wordt, volgend op de RES Noord-Holland Zuid, ruimte geboden voor windmolens. Hoewel de windmolens niet in een Natura 2000-gebied gelegen zijn, foerageren sommige vogelsoorten ook buiten een Natura 2000-gebied. Wanneer windmolens geplaatst worden, kan dat gevolgen hebben voor de aantallen slachtoffers van een vogelsoort wanneer de molens binnen de 'foerageerafstand' van die soort geplaatst worden. De ambitie om de verbinding tussen A8-A9 te realiseren ligt grotendeels buiten de invloedssfeer van de gemeente. Deze ingreep kan echter potentieel leiden tot verschillende mogelijk significant negatieve effecten (stikstofdepositie en verstoring door verdroging, geluid en licht gezien de nabije ligging van het Natura 2000-gebied Westzaan).

⁵ Natuurdoelanalyse Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder, maart 2023, provincie Noord Holland

Om Natura 2000-gebieden te versterken, zet de gemeente in op het verlagen van de stikstofdepositie door versneld verduurzaming mogelijk te maken en het ondersteunen van agrariërs die natuurinclusief en circulair willen boeren. Daarnaast werkt de gemeente aan het verlagen van de maximumsnelheden, minder onderbemaling, versterking van weidevogelgebieden en het bevorderen van verbraking waar dit kan helpen de biodiversiteit te versterken.

Het uitgangspunt voor deze Passende beoordeling is dat nieuwe ontwikkelingen buiten de Natura 2000-gebieden plaatsvinden. Er zijn daarom geen directe negatieve effecten (zoals oppervlakteverlies of versnippering) aan de orde. Mogelijke effecten bestaan daardoor enkel uit externe effecten. Dit zijn in potentie vooral stikstofdepositie, verdroging en diverse vormen van verstoring, bijvoorbeeld door licht, geluid, optisch of toename van (recreatief) medegebruik van natuurgebieden.

9.4.1 Verstoring

Verstoring is een wezenlijk aandachtspunt bij de uitwerking van concrete plannen (bijvoorbeeld voor woningbouw, bedrijvigheid of (recreatieve) infrastructuur) in of nabij Natura 2000-gebieden. Ook deze omgevingsvisie maakt dit type ontwikkelingen mogelijk. In het algemeen mag worden aangenomen dat (significante) effecten op Natura 2000-instandhoudingsdoelen effectief voorkomen kunnen worden door zorgvuldige locatie- en inrichtingskeuzes en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen. Daarbij kan gedacht worden aan maatregelen op het gebied van recreatieve zonerings of het beperken van licht- of geluidsoverlast. Het doortrekken van de A8-A9 kan, zoals besproken, ook versturende effecten hebben (verlichting, geluid en optische verstoring), met name waar de verbinding in de nabijheid van het Natura 2000-gebied Polder Westzaan ligt. Deze ontwikkeling is echter, zoals ook beschreven in het hoofdstuk doelbereik, nog erg onzeker en ligt ook grotendeels buiten de invloedssfeer van de gemeente Zaanstad. Een eerdere studie⁶ heeft aangegeven dat effecten van verstoring kunnen worden uitgesloten. Nieuw onderzoek zal ter zijner tijd moeten uitwijzen of deze conclusie wederom getrokken kan worden. Wanneer er wel effecten optreden, zijn er diverse maatregelen denkbaar om deze te mitigeren. Bijvoorbeeld door de weg af te schermen of de weg verdiept aan te leggen. Windparken kunnen, zoals beschreven, ook een effect hebben op Natura 2000-gebieden doordat foerageerroutes verstoord worden. Het is dus van belang om in de aangewezen gebieden windmolens niet te plaatsen in veelgebruikte vliegroutes van vogels en vleermuizen. En indien nodig windmolens te voorzien van een stilstandmechanisme, zodat turbines stilgezet kunnen worden wanneer er veel vliegbewegingen van vogels worden verwacht.

9.4.2 Stikstofdepositie

Stikstofdepositie in de aanlegfase en gebruiksfase als gevolg van de realisatie van bijvoorbeeld woon- en werklocaties kan eveneens negatieve gevolgen hebben op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden of zelfs ook op gebieden op grotere afstand. De Natura 2000-gebied binnen de gemeente en in de nabijheid van de gemeente zijn (zeer) stikstofgevoelig en er is in de huidige situatie sprake van overbelasting.

⁶ Achtergrondrapportage Natuur planstudierapport Verbinding A8-A9, maart 2016, TAUW BV

Voor verschillende habitattypen binnen deze gebieden is de hoge stikstofdepositie de overheersende negatieve factor. Substantiële terugdringing van deze stikstofdepositie is een harde voorwaarde voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor habitattypen en soorten. Voor het Natura 2000-gebied Westzaan geldt dat delen van het gebied stikstofgevoelig zijn. Binnen het Natura 2000-gebied bevinden zich verschillende habitattypen en leefgebieden die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Ook binnen het Natura 2000-gebied Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder en IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske liggen voor stikstofgevoelige habitattypen. Genoemde Natura 2000-gebieden liggen op relatief beperkte afstand van de ruimtelijke initiatieven waarin de omgevingsvisie voorziet. De Natura 2000-gebieden kunnen daardoor een mogelijk (significant) negatieve effecten ondervinden van de ruimtelijke initiatieven die zijn opgenomen in de omgevingsvisie. Tijdelijke effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in de aanlegfase kunnen beperkt worden door gebruik te maken van emissiearm Stage IV-materieel en op langere termijn is eventueel volledige emissie loos (elektrisch) materieel beschikbaar.

Naar verwachting is de toename van stikstofdepositie in de gebruiksfase minimaal, aangezien de woningen aardgasvrij zullen worden gebouwd (conform wetgeving). Een toename van het aantal verkeersbewegingen als gevolg van woningbouw kan wel leiden tot significant negatieve effecten door stikstofdepositie. Ook de ambitie om meer bedrijvigheid mogelijk te maken kan resulteren in een toename van stikstofdepositie in de gebruiksfase. Dit kan het geval zijn wanneer het aantal verkeersbewegingen toeneemt of voor bedrijfsprocessen nog stoffen worden gebruikt waarbij emissie vrijkomt. Ook een toename van verkeersbewegingen als gevolg van meer bedrijvigheid kan zorgen voor een significant negatieve toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in de directe omgeving. Door te kiezen voor herstructurering en te bouwen op transformatielocaties kan de stikstofemissie mogelijk deels ook gesaldeerd worden. Het doortrekken van de A8 – A9 zal naar waarschijnlijk ook leiden tot extra stikstofbelasting in de omliggende N2000 gebieden die van invloed kunnen zijn op de uitvoerbaarheid van dit project.

De omgevingsvisie stimuleert echter ook het bouwen rond knooppunten wat moet leiden tot het gebruik van meer duurzame vervoersvormen, stimuleert om bestaande vervuilers te verduurzamen en wil zorgdragen voor een verbreding en extensivering van de landbouw wat ook zal leiden tot een verminderde uitstoot. Daarnaast is er een maatschappelijke trend gaande van steeds meer emissieloze mobiliteit. Het is echter nog onbekend wanneer het verkeer volledig emissieloos zal zijn, waardoor negatieve effecten door een toename van mobiliteit nu nog niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten.

9.4.3 Verdroging

Ook is niet uit te sluiten dat de toename van verharding, door de bouw van woningen en meer bedrijvigheid, mogelijk leidt tot verdroging in een aangrenzend Natura 2000-gebied. Dan dient het wel om een substantiële toename van verharding te gaan en is het afhankelijk van de lokale grondwatersituatie. In de voorgenomen ontwikkelingen in de omgevingsvisie is zover bekend geen sprake van grondwateronttrekking. Eventuele effecten zullen daarom uitsluitend zeer lokaal effect hebben.

Daarnaast zijn effecten goed te verminderen of zelfs te voorkomen door het gebruik van klimaatadaptieve maatregelen zoals het gebruik van waterdoorlatende verharding, het aanleggen van wadi's en het gedoseerd afvoeren van hemelwater. Bij tijdelijke effecten als gevolg bemaling en drainage ten behoeve van aanlegwerkzaamheden kunnen technische maatregelen, zoals een kwelscherm of toepassing van retourbronbemaling, effecten wegnemen.

9.5 Conclusie Passende beoordeling















De omgevingsvisie van de gemeente Zaanstad is een langetermijnvisie op de fysieke leefomgeving van de gemeente tot 2040 en verder. Door de lange doorlooptijd en het hoge abstractieniveau van de visie kunnen mogelijke significante effecten op Natura 2000-gebieden binnen en rondom de gemeente Zaanstad op dit moment niet met zekerheid worden uitgesloten. Tegelijkertijd is ook niet op voorhand sprake van significant negatieve effecten of met zekerheid onuitvoerbare ontwikkelingen, omdat er zowel in de aanlegfase als gebruiksfase doorgaans mogelijkheden gevonden kunnen worden om negatieve effecten effectief te beperken of weg te nemen. Naast bronmaatregelen kan daarbij ook gedacht worden besteed aan zorgvuldige locatiekeuze ten opzichte van de ligging Natura 2000-gebieden en inpassing of (met name in het geval van stikstofdepositie) aan het gebruik van emissiearm Stage IV-materieel, volledig emissieloos (elektrisch) materieel of de mogelijkheid van saldering met bestaande emissiebronnen. Daarnaast zet Zaanstad in op diverse maatregelen, waaronder het extensiveren van de landbouw en het stimuleren van verduurzaming, waarmee de stikstofemissie verder gereduceerd wordt. Wanneer concretisering van keuzes plaatsvindt in bijvoorbeeld opvolgende programma's en omgevingsplan en er meer duidelijkheid is over de omvang van de verschillende ontwikkelingen, zal nader onderzoek nodig (kunnen) zijn naar effecten op Natura 2000 en de mogelijkheden om deze te beperken (Passende beoordeling op projectniveau). Zo zullen er op dat moment onder meer concrete stikstofberekeningen nodig zijn om de daadwerkelijke omvang van effecten in beeld te brengen.






10 Conclusies en aanbevelingen

De conclusie is opgebouwd uit drie onderdelen, die overeenkomen met de beoordelingshoofdstukken in het planMER: de milieueffecten, synergie en strijdigheden, het doelbereik en de Passende beoordeling. In deze hoofdstukken komen de belangrijkste resultaten uit de hoofdstukken beknopt aan bod. Het hoofdstuk wordt aangesloten met verschillende aanbeveling die zijn voortgekomen uit de beoordelingen.

10.1 Milieueffecten

Onderstaande tabel geeft een totaaloverzicht van de beoordeling per indicator. Om te komen tot dit totaaloverzicht is een methode gebruikt die in paragraaf van 4.2.1. van deze planMER nader staat beschreven.

Zaanse opgave	Indicator	Effectbeoordeling
Verstedelijking	Woningaanbod – Nieuwbouw	
	Bereikbaarheid en mobiliteit	
	Voorzieningen	
	Ruimtelijke kernkwaliteiten	
	Gebruik ondergrondse ruimte (<3 meter)	
	Woon- en werkstad	
Economie	Economische differentiatie	
	Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)	
	Toerisme	
	Werkgelegenheid	
	Werklocaties	
Kansengelijkheid	Verschillen in kansenongelijkheid	
	Bereikbaarheid banen	
	Onderwijs	

Zaanse opgave	Indicator	Effectbeoordeling
	Sport en cultuur	
	Gemengdere wijken	
Duurzaamheid	Energie(besparing) en duurzame opwekking	
	Uitstoot CO2-emissies	
	Circulaire economie	
	Natuur	
	Bodemdaling landelijk gebied	
	Bodemdaling stedelijk gebied	
Gezondheid	Luchtkwaliteit	
	Geluid	
	Geur	
	Kwaliteit grond- en oppervlaktewater	
	Hitte	
	Wateroverlast	
	Droogte	
	Gezond gedrag stimuleren	
	Bodemkwaliteit	
	Veiligheid	Omgevingsveiligheid
Waterveiligheid		
Verkeersveiligheid		

Tabel 10.1 Effectbeoordeling omgevingsvisie

Het effect van de omgevingsvisie is veelal positief. De meeste positieve effecten zijn vastgesteld op de indicatoren bereikbaarheid en mobiliteit, toekomstbestendige bedrijventerreinen, bereikbaarheid banen, energie(besparing) en duurzame opwekking, uitstoot CO₂-emissies, circulaire economie, hitte, gezond gedrag stimuleren en verkeersveiligheid.

Indicatoren die neutraal scoren, doen dat vanwege meerdere redenen. Zo kan het aantal raakvlakken met de indicatoren en de beleidskeuzes in de omgevingsvisie beperkt zijn. Dit is het geval bij indicatoren toerisme, bodemdaling stedelijk gebied, bodemdaling landelijk gebied en waterveiligheid. Deze indicatoren komen aan bod in andere delen van de omgevingsvisie, maar komen beperkt aan bod in de toelichting op de keuzes (als onderdeel van de principes). Ook kan het zijn dat een wisselend beeld van positieve en negatieve beoordelingen leidt tot een neutrale nettoscore. Dit geldt voor kwaliteit grond- en oppervlaktewater. Daarnaast kan het zijn dat een indicator zeer geschikt was voor een schets van de referentiesituatie, maar qua criteria-invulling beperkt raakvlak heeft met de invulling van de omgevingsvisie. Hiervan is sprake bij de indicator verschillen in kansenongelijkheid. Ten slotte is sprake van een aantal neutrale scores, aangezien er in dat geval met te weinig zekerheid kan worden gesteld dat de omgevingsvisie voor deze indicator daadwerkelijk positief of negatief uitpakt. Dit is het geval bij woningaanbod – diversiteit, ruimtelijke kernkwaliteiten, onderwijs, geur, en omgevingsveiligheid.

De enige indicator die een negatieve beoordeling heeft gekregen is die voor gebruik ondergrondse ruimte (<3 meter). Ondanks dat de gemeente Zaanstad het voornemen heeft de ondergrondse ruimte beter te organiseren en ruimte wil maken voor kabels en leidingen, is de claim op ondergrondse ruimte in de gemeente groot. De gemeente wil meer groen planten, ruimte maken voor waterberging en het kabels- en leidingennet uitbreiden ten behoeve van warmte en elektriciteit. Al deze voornemens leggen een stevige claim op de ondergrondse ruimte, die overall een negatief effect op de uiteindelijk beschikbare ondergrondse ruimte heeft.

10.2 Synergie en strijdigheden

In het planMER is een analyse naar de synergie en strijdigheden tussen de verschillende principes en bijbehorende ruimtelijke keuzes uitgevoerd. Veel principes lijken elkaar te versterken, maar er zijn ook enkele mogelijke strijdigheden aanwezig. Het principe 'Ruimte met groen en water uitnodigend en klimaat adaptief inrichten' kan bijvoorbeeld botsen met het principe 'Direct en initiatiefrijk inzetten op de energietransitie'. De keuze om ruimte te maken voor kabels en leidingen kan ervoor zorgen dat er minder ruimte beschikbaar is voor water en groen in de ondergrond. Bovendien kunnen warmteleidingen mogelijk negatieve effecten hebben op de kwaliteit van de grond en het oppervlaktewater. Het opwekken van duurzame energie kan ook invloed hebben op landschappelijke kwaliteiten en natuurlijke waarden. In relatie tot het principe 'Dóórontwikkelen van het Zaanse woonwerkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten' lijkt er in beginsel sprake te zijn van veel synergie. Er moet echter nog veel worden uitgewerkt voordat kan worden bepaald of er daadwerkelijk sprake is van synergie of dat beide elkaar in de weg zitten. Het gewenste aantal woningen en bedrijven kan bijvoorbeeld niet worden gerealiseerd vanwege beperkte ruimte voor water en groen of andersom. Op dat moment moet worden bepaald wat het zwaarst weegt.

De principes 'Direct en initiatiefrijk inzetten op de energietransitie' en 'Dóórontwikkelen van het Zaanse woonwerkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten' hebben zowel synergie als strijdigheden. De energietransitie legt een claim op de openbare ruimte en de kwaliteit ervan, en er kunnen risico's zijn op het gebied van omgevingsveiligheid.

Over het algemeen kan worden gesteld dat er voornamelijk sprake is van onderlinge synergie. Binnen het principe 'Dóórontwikkelen van het Zaanse woonwerkmilieu' zijn echter ook enkele tegenstrijdigheden aanwezig tussen de ruimtelijke keuzes. Dit heeft te maken met het streven naar een circulaire economie enerzijds en het toevoegen van meer woningen in een gezonde leefomgeving anderzijds. Ook het mengen van wonen en werken kan mogelijk leiden tot tegenstrijdigheden.

De analyse heeft geleid tot verschillende aanbevelingen die verder worden besproken in paragraaf 10.5.

10.3 Passende beoordeling (Natura 2000)

Ten behoeve van de omgevingsvisie is een passende beoordeling uitgevoerd. Hieruit blijkt dat door de lange doorlooptijd en het hoge abstractieniveau van de visie mogelijke significante effecten op Natura 2000-gebieden binnen en rondom de gemeente Zaanstad op dit moment niet met zekerheid kunnen worden uitgesloten. Tegelijkertijd is ook niet op voorhand sprake van significant negatieve effecten of met zekerheid onuitvoerbare ontwikkelingen, omdat er zowel in de aanlegfase als gebruiksfase doorgaans mogelijkheden gevonden kunnen worden om negatieve effecten effectief te beperken of weg te nemen. Naast bronmaatregelen kan daarbij ook gedacht worden besteed aan zorgvuldige locatiekeuze ten opzichte van de ligging Natura 2000-gebieden en inpassing of (met name in het geval van stikstofdepositie) aan het gebruik van emissiearm of volledig emissieloos materieel of de mogelijkheid van saldering met bestaande emissiebronnen. Daarnaast zet Zaanstad in op diverse maatregelen, waaronder het extensiveren van de landbouw en het stimuleren van verduurzaming, waarmee de stikstofemissie verder gereduceerd wordt. Wanneer concretisering van keuzes plaatsvindt in bijvoorbeeld opvolgende programma's en omgevingsplan en er meer duidelijkheid is over de omvang van de verschillende ontwikkelingen, zal nader onderzoek nodig (kunnen) zijn naar effecten op Natura 2000 en de mogelijkheden om deze te beperken (Passende beoordeling op projectniveau). Zo zullen er op dat moment onder meer concrete stikstofberekeningen nodig zijn om de daadwerkelijke omvang van effecten in beeld te brengen.

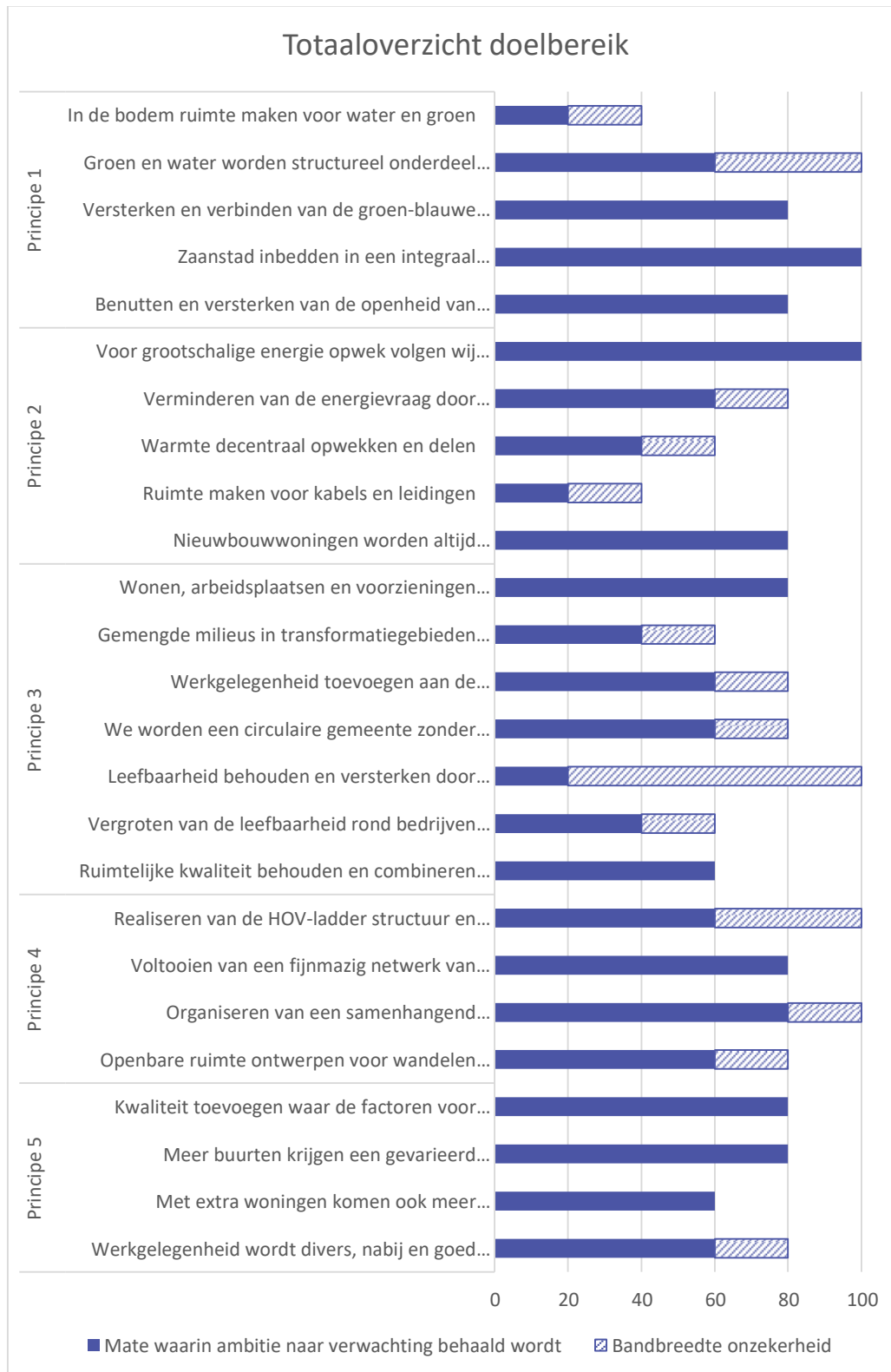
10.4 Doelbereik

In onderstaande grafiek zijn alle doelbereikbeoordeling van de Zaanse ruimtelijke hoofdkeuzes gevat. Dit is een gecombineerde grafiek van de grafieken in hoofdstuk 8. Te zien is dat het doelbereik van veel van de ruimtelijke hoofdkeuzes, inclusief de bandbreedte van onzekerheid, positief uitslaan. Voor veel ruimtelijke hoofdkeuzes is het aannemelijk dat de ambities in de keuzes behaald worden.

Een aantal beoordelingen vallen op, waarbij zowel de onwaarschijnlijkheid van het behalen van de ambities als de grote mate van onzekerheid worden benadrukt. Een van de belangrijkste punten is de verbinding van de A8 en de A9. Deze verbinding is cruciaal om de leefbaarheid te behouden en logistieke routes te verplaatsen naar sterke routes, zoals de A8. Het is echter onzeker of deze verbinding gerealiseerd zal worden, en deze onzekerheid heeft invloed op het behalen van de gestelde doelen.

Beoordeling met een hogere mate van onzekerheid gelden voor de hoofdkeuzes *groen en water worden structureel onderdeel van de inrichting en het beheer van de openbare ruimte en gebouwen* en *realiseren van de HOV-ladderstructuur en knooppuntontwikkeling*. Voor beiden heeft dit een soortgelijke reden: de gemeente is voor het slagen van deze ruimtelijke hoofdkeuzes ook afhankelijk van het meewerken van externe stakeholders. In het geval van de eerste keuze zijn dat bewoners, maar ook bedrijven in Zaanstad. Voor die tweede is dat de vervoersregio en de NS, die beiden een belangrijke rol spelen in het functioneren van het OV in de gemeente.

Het doelbereik op deze ruimtelijke hoofdkeuzes vergroten kan worden gedaan door sterkere kaders op te stellen in de omgevingsvisie of duidelijker de link te leggen hoe met de stakeholders in kwestie zal worden gewerkt om de doelen te bereiken.



Tabel 10.1 Overzicht doelbereik

10.5 Aanbevelingen

Zoals in de inleiding van dit planMER is aangegeven, is de omgevingsvisie een integrale visie, voor het gehele grondgebied, tot met 2040 (en verder). Bestaand beleid en toekomstige plannen en programma's moeten passen en bijdragen aan dit integrale toekomstbeeld. Dit planMER onderzoekt onderlinge strijdigheid of synergie tussen de ambities binnen de voorgestelde koers. Op deze wijze wordt, aansluitend bij de omgevingsvisie, op integrale wijze naar de fysieke leefomgeving gekeken. Uit de analyse van synergiën en strijdigheden blijkt dat niet alle ambities zondermeer samengaan. En dat is ook logisch. Ook de omgevingsvisie erkent dat daarom keuzes gemaakt moeten worden. Dit gebeurt via de gebiedsuitwerkingen en door het toepassen van zeven afwegingsprincipes. Nieuwe ontwikkelingen worden hieraan getoetst. De vraag blijft echter, zoals ook blijkt uit de analyse, of hiermee de vooraf gestelde ambities ook bereikt worden. Om hier meer grip op te krijgen worden in het planMER aanbevelingen gegeven. Een deel van deze aanbevelingen gaat over het verder concreet maken van ambities. Wanneer worden doelen bereikt en op welke wijze is dit meetbaar? Daarnaast zijn er verschillende aanbevelingen voor de verdere uitwerking van de omgevingsvisie om zo het doelbereik te vergroten.

Aanbevelingen voor de (concretisering van de) omgevingsvisie:

- Een belangrijke pijler van de visie is de aanleg van de **A8-A9**. Dit draagt onder meer bij aan de ruimtelijke hoofdkeuze: leefbaarheid behouden en versterken door goederenvervoer te concentreren op sterke routes. De verbinding is belangrijk voor inwoners van Zaanstad omdat het ervoor zorgt dat er minder doorgaand verkeer door de wijken gaat en dat wonen en werk goed bereikbaar blijven. Het is echter, zoals ook beschreven bij doelbereik, onzeker of deze verbinding gerealiseerd zal worden. Wanneer deze niet of op langere termijn gerealiseerd wordt, heeft dat consequenties voor andere projecten zoals voorgesteld in de visie, waaronder sleutel 13 *'De N203 ontwikkelen als stadslaan met integrale programma's'*. In de visie is echter geen back-upvariant geschetst voor deze projecten wanneer de A8-A9 niet gerealiseerd wordt. Doordat er geen ontlasting plaatsvindt op bestaande routes binnen het stedelijk gebied, zal de milieudruk en het ruimtebeslag immers groot blijven, wat de ambities ter plaatse in de weg kan zitten. Aanbevolen wordt om ook een dergelijke back-upvariant uit te werken in de visie
- Aanbevolen wordt om de ruimtelijke claim van de transitie naar een **circulaire economie** in beeld te krijgen. In hoeverre is hiervoor plek binnen de bestaande werklocaties? En hoe verhoudt dit zich tot de andere ambities op deze locaties en de omgeving? Ook kan inzicht verkregen worden door het uitvoeren van een materiaalstromenanalyse of het ontwikkelen van materialenpaspoorten. Door dit inzicht te verwerven kan er tijdig geanticipeerd worden en voorkomen worden dat er straks te weinig ruimte is voor om de ambities voor een circulaire economie volledig in te vullen in de stad
- Aanbevolen wordt om nader in beeld te brengen wat de ruimtelijke impact is van de **energietransitie** en hoe dit zich verhoudt tot andere opgaven en ambities. Hierbij gaat het zowel om opgaven in de (diepe) ondergrond als op de bovengrond. Dit moet in samenhang worden bekeken. Op basis hiervan kunnen nadere randvoorwaarden gesteld worden

- Aanbevolen wordt om het aspect '**gezondheid**' op korte termijn te concretiseren, door gemeentebreed of gebiedsspecifiek streef- of grenswaarden te benoemen op het gebied van lucht, geluid en geur

Specifieke aanbevelingen met betrekking tot het vergroten van het **doelbereik** zijn (uitvoering en uitwerking van het beleid in de sleutels):

- Geen van de sleutels gaat in op het verhogen van de waterkwaliteit in de gebouwde omgeving. Het wordt aanbevolen om hier bij de uitwerking van de sleutels explicieter aandacht aan te besteden
- Biodiversiteit komt enkel in de sleutelprojecten aan bod die betrekking hebben op het landelijk gebied (sleutel 2, 3 en 13). Ook mist specifiek aandacht voor natuurvriendelijke oevers. Aanbevolen wordt om ook hier explicieter de aandacht op te vestigen
- Het verduurzamen van woningen en industrie komt maar in beperkte mate aan bod in de sleutelprojecten. Dit geldt ook voor de keuze om warmte decentraal op te wekken en te delen
- Besteed in de omgevingsvisie en de specifieke sleutelprojecten meer aandacht aan ondergronds ruimtegebruik en de wijze waarop de gemeente hierin de regie kan nemen
- In de sleutels lijkt beperkt aandacht te zijn voor de leefbaarheid in bestaande kernen van Zaanstad. Veel aandacht is er voor Poelenburg, met een eigen sleutel, maar verder wordt in de sleutels niet duidelijk beschreven hoe ze in bestaande kernen als Krommenie, Wormerveer, Zaandijk en Koog aan de Zaan echt gewerkt wordt aan (het behouden van) goede leefbaarheid. Ook voor de linten ontbreekt dit in de sleutels. Aanbevolen wordt om ook om in de andere sleutels aandacht te besteden aan dit thema. Dit hangt ook samen met de aanbeveling om meer aandacht te besteden aan de concretisering van het thema gezondheid
- In de sleutels komt vrijwel niet aan bod dat de openbare ruimte, voor de hele gemeente, specifiek voor wandelen en fietsen wordt ontworpen. Met sleutel 3, waarin wordt benoemd dat de potentie van stadsparken beter benut moet worden, wordt hierop ingegaan, maar elders komt dit niet aan bod. Met name in de kernen buiten Zaandam lijkt hier weinig aandacht voor. Buiten Zaandam ligt de nadruk op de verbindingen met het buitengebied, hoe binnen de kernen sterker ingezet wordt op verbeterde fiets- en wandelinfrastructuur ontbreekt. In de overige delen van de visie komt dit wel explicieter aan bod. Dit aspect verdient echter ook meer aandacht in de sleutels
- In de ruimtelijke hoofdkeuze 'met extra woningen komen ook meer maatschappelijke en commerciële voorzieningen' wordt concrete reserveringsruimte genoemd voor voorzieningen bij nieuwe ontwikkelingen: ongeveer 10%. Dit is een redelijk concrete doelstelling. Echter wordt vastgesteld dat bij de uitwerking in sleutels het nergens als hard kader wordt gehanteerd. Het is echter de vraag of Zaanstad met een dergelijke reserveringsruimte moet werken, of dat hier beter maatwerk van gemaakt kan worden met het oog op de verschillende onzekerheden die spelen op dit vlak

Overige aanbevelingen:

- Op dit moment werkt de provincie Noord-Holland aan de uitwerking van het Provinciaal **Programma Landelijk Gebied (PPLG)**, genaamd 'Buitengewoon Noord-Holland!'. Het PPLG richt zich primair op biodiversiteit, stikstof, water, bodem en klimaat. Noord-Holland hecht waarde aan een duurzame toekomst voor het landelijk gebied waarin meerdere uitdagingen tegelijkertijd worden aangepakt. Daarom zijn er ook doelen opgesteld voor de thema's landbouw, landschap, erfgoed en recreatie. De komende tijd zullen de maatregelen en doelen voor het landelijk gebied verder worden uitgewerkt. Volgens de provincie zal de volgende versie van het PPLG gereed zijn in het najaar van 2024. De uitkomsten kunnen mogelijk ook aanvullende eisen en randvoorwaarden opleveren voor het voorgestelde beleid in de omgevingsvisie of de verdere uitwerking ervan. Momenteel wordt in de omgevingsvisie nog geen melding gemaakt van dit belangrijke document voor het buitengebied. Het wordt aanbevolen om de consequenties voor het beleid in de omgevingsvisie tijdig in kaart te brengen
- Eind 2022 is de **beleidsbrief 'Water en bodem sturend'** ⁷ gepubliceerd. Deze brief vraagt om meer aandacht voor water en bodem in de ruimtelijke ordening. De structurerende keuzes die in de brief worden genoemd, moeten een plek krijgen en nader worden uitgewerkt in visies, programma's en plannen. In de omgevingsvisie wordt maar beperkt aandacht besteed aan 'Water en bodem sturend'. Het wordt aanbevolen om in de visie explicieter aan te geven op welke manier de gemeente de structurerende keuzes wil toepassen in de omgevingsvisie of de verdere uitwerking ervan

11 Leemten in kennis, evaluatie en monitoring van beleid

11.1 Leemten in kennis

De effectbeoordeling in dit planMER is kwalitatief van aard, gericht op kansen en risico's en sluit aan bij het strategische en lange termijn karakter van de omgevingsvisie. De visie is richtinggevend voor verdere uitwerking en doorwerking in programma's of andere instrumenten. Voor dit planMER zijn de gedane aannames afdoende om een voldoende betrouwbaar beeld te verkrijgen van kansen op positieve effecten en risico's op negatieve effecten op de leefomgeving op de langere termijnen. Op dit abstractieniveau is er dan ook geen sprake van leemten in kennis of onzekerheden met betrekking tot de in dit planMER beschreven kansen en risico's. Meer gedetailleerde effectbeoordeling, kwantificering daarvan en toetsing aan wettelijke kaders kan alleen plaatsvinden bij verdere uitwerking tot beleid in bijvoorbeeld programma's. De effecten die zich uiteindelijk in de praktijk voor zullen doen, moeten op basis van monitoring en evaluatie in beeld worden gebracht.

Een onderdeel van het planMER dat verdere uitwerking behoeft, wanneer het beleid van de omgevingsvisie verder is uitgewerkt, zijn de effecten van **stikstof** op de Natura 2000-gebieden.

⁷ [Kamerbrief over rol Water en Bodem bij ruimtelijke ordening](#) 25-11-2022

Een passende beoordeling op project niveau dient plaats te vinden wanneer concretisering van de omgevingsvisie plaatsvindt. Deze berekening moet plaatsvinden op basis van een gedetailleerd verkeersmodel en een nauwkeurige ligging van de nieuwe woon- en werklocaties. Een nieuwe berekening met de juiste referentie jaren kan de daadwerkelijke effecten in beeld brengen en de mogelijkheden om deze te beperken.

11.2 Monitoring en evaluatie

Monitoring en evaluatie zijn essentieel om te kunnen bepalen of de ambities en bijbehorende effecten ook daadwerkelijk uitkomen. Middels maatregelen of door het beleid aan te passen kan hierop worden bijgestuurd als dit niet het geval is. Deze paragraaf benadrukt het belang van monitoring en evaluatie van de omgevingsvisie en beschrijft hoe het planMER daarin kan ondersteunen.

Monitoring en evaluatie maken deel uit van de beleidscyclus. Onder de Omgevingswet hebben plannen geen specifieke einddatum meer, wat betekent dat ze in principe niet na tien jaar geactualiseerd hoeven te worden. Dit is anders dan onder de vorige wetgeving. Visies en plannen zijn onder de Omgevingswet flexibeler en bieden ruimte voor innovaties en maatschappelijke ontwikkelingen. Monitoring helpt bij het signaleren van de behoefte aan bijsturing of ingrijpen. Dit kan leiden tot het nemen van maatregelen, het aanpassen van bestaande plannen of het opstellen van nieuwe (deel)plannen. Monitoring en evaluatie zijn ook belangrijk bij de communicatie met belanghebbenden, zoals bewoners en ondernemers. Ze geven inzicht in de mate waarin projecten en plannen bijdragen aan de ambities en doelen van het beleid, zoals een overkoepelende (omgevings)visie.

11.2.1 Belang van monitoring en evaluatie

Monitoring en evaluatie vormt een belangrijk onderdeel van de realisatie van de omgevingsvisie. De lange looptijd van de omgevingsvisie vraagt om regelmatige monitoring en evaluatie van de visie. Ook geeft de omgevingsvisie veel ruimte aan partijen om initiatieven te ontplooiën binnen de kaders van de visie. Monitoring en evaluatie is essentieel om te bepalen of de verschillende doelstellingen gedurende de looptijd van de visie nog kunnen worden bereikt en wat de effecten van het beleid zijn. Dit biedt bestuurders een basis om in de loop van de tijd, indien nodig, extra maatregelen te nemen.

Monitoring is een belangrijk aspect in zowel de EU-richtlijn voor milieueffectrapportage als de Nederlandse Omgevingswet. In de Omgevingswet zijn specifieke bepalingen opgenomen met betrekking tot monitoring, niet alleen voor milieueffectrapportage (zie Omgevingsbesluit artikel 11.5 en 11.20), maar ook voor andere onderwerpen (hoofdstuk 20). De verantwoordelijke instanties, zoals de gemeente, provincie of het Rijk, kunnen besluiten om bepaalde milieueffecten te monitoren. Het doel is om de monitoring in verhouding te laten zijn met de activiteit en de mogelijke milieugevolgen. Indien mogelijk wordt gebruik gemaakt van bestaande wettelijke monitoringsregelingen om dubbel werk te voorkomen, zoals de Kaderrichtlijn Water, NSL en actieplannen geluid.



Figuur 11.1 Beleidscyclus (Bron: Aan de slag met de Omgevingswet, Ministerie van BZK)

11.2.2 Monitoring voor de omgevingsvisie Zaanstad

Zaanstad wil monitoren aan de hand van de zes Zaanse opgaven en de sleutels. De gemeente staat aan de lat om de ruimtelijke vertaling van de zes Zaanse opgaven te realiseren. Om te weten of de in de opgaven gestelde doelen en ambities ook daadwerkelijk bereiken, gaat de gemeente ze periodiek volgen. Daarnaast richten zij zich ook op de voortgang van de sleutels.

Om te kunnen meten of de in de omgevingsvisie gestelde doelen en ambities worden gehaald gaat de gemeente een monitoringsinstrument ontwikkelen. Een instrument waarmee zij informatie kan ordenen, beheren, interpreteren en op overzichtelijke wijze kan presenteren: een Dashboard omgevingsvisie Zaanstad. De gemeente maakt daarvoor gebruik van reguliere kaders, instrumenten van de planning en begrotingscyclus en ontwikkelt die door. De gemeentelijke begroting is ingericht rond zes Zaanse opgaven: Verstedelijking, Gezondheid, Economie, Kansengelijkheid en Duurzaamheid. Die opgaven vormen straks ook de pijlers van het Dashboard omgevingsvisie Zaanstad. Per pijler werkt de gemeente ruimtelijke indicatoren uit. De voortgang van de sleutels is er een van. De gemeente wil zich hiervoor baseren op de indicatoren die in dit planMER staan. Alle opgaven en principes uit de omgevingsvisie zijn hiermee gedekt. De beoordeling in dit planMER van deze indicatoren (huidige situatie, autonome ontwikkeling en effectbeoordeling omgevingsvisie) kan (deels) gezien worden als een soort 'nulmeting'. Naarmate de uitvoering vordert kunnen criteria verder uitgewerkt en geconcretiseerd worden.

De bevindingen die voortkomen uit het dashboard kunnen aanleiding zijn om bepaalde onderdelen bij te sturen. Dit wil de gemeente jaarlijks doen. En ziet zo over een langere periode de ontwikkeling. Zo is het een monitorings- en bijsturinginstrument.

Wanneer monitoring uitwijst dat de doelen niet gehaald worden, vindt volgens de gemeente onderzoek plaats naar de oorzaak en wordt de uitgezette strategie bijgesteld. Dat betreft niet de koers van de omgevingsvisie maar eerder een andere koers in de uitvoering. Als bijvoorbeeld blijkt dat voor sturing op een ambitie beleid of regels nodig zijn, of meer samenwerking met partners, kan de koers hierop worden bijgesteld.

Wanneer monitoring consequent uitwijst dat de doelen niet gehaald worden, kan dit leiden tot inhoudelijk koerswijziging. Het kan zijn dat de doelen niet haalbaar zijn met de sleutels die de gemeente wil inzetten en doelen aangepast dienen te worden. Daarnaast is waarschijnlijk dat zich op termijn nieuwe trends en opgaven voordoen, die een plek moeten krijgen in de ruimtelijke afwegingen die we maken. De gemeente moet dan in beeld brengen of dit gevolgen heeft voor de ingezette koers of dat het slechts om een aanvulling of uitwerking gaat. Ook wijzigingen in wet en regelgeving kunnen leiden tot een herijking en eventuele koerswijziging. De evaluatie en eventuele bijstelling vindt volgens de gemeente 6 jaarlijks plaats.

De gemeente noemt in de visie specifiek het opzetten van een heldere en toegankelijke monitoring van stikstofemissies en -deposities (sleutel 13). Dit kan gezien de beoordeling van de effecten en het doelbereik in het planMER belangrijke informatie leveren om te gebruiken in het hiervoor genoemde dashboard. Daarnaast wordt geadviseerd om in ieder geval specifiek op stedelijk niveau te monitoren op het gebruik van de ondergrond, lucht, geluid en geur.

De rol van monitoring ligt echter niet altijd primair bij de gemeente; ook andere partijen kunnen hier een rol in spelen, zoals terreinbeherende organisaties, waterschap en de provincie.

11.2.3 Relatie met uitwerking verschillende programma's

De omgevingsvisie kan niet direct worden vertaald in een omgevingsplan. De gemeente gaat daarom aan de slag met het verder concretiseren in thematische - en gebiedsprogramma's of via de lijn van het opgavegericht werken. Een programma geeft aan hoe je beleidsdoelen en ambities uit de omgevingsvisie wil bereiken en hoe je sturing geeft. Programma's zijn niet verplicht voor gemeenten. Er is een uitzondering, namelijk het Actieplan Geluid. Dat is verplicht en volgt uit de omgevingswet. Aan deze wet wordt een verplicht volkshuisvestingsprogramma toegevoegd. Zaanstad wil ook met niet-verplichte programma's gaan werken. Kijkend naar de opgaven en ambities wil zij het instrument in eerste instantie onderzoeken voor de ondergrond (bodem en water sturend). Dit uit ook aan bij de conclusies in het planMER dat gebruik van de ondergrond meer aandacht nodig heeft in de visie en de uitwerking daarvan.

Omgevingsplan

Het omgevingsplan is sinds de invoering van de Omgevingswet de nieuwe manier om alle regelgeving van de gemeente voor de fysieke leefomgeving structureren. In het omgevingsplan vertaalt de gemeente de doelen en ambities uit de omgevingsvisie in regels. In het omgevingsplan staat precies wat wel en niet mag op een locatie. Dit gebeurt enerzijds door middel van een set van generieke, voor de gemeente als geheel geldende regels, en anderzijds door gebiedsspecifieke regels.

Op het moment dat ook gebiedsspecifieke regels aan het omgevingsplan worden toegevoegd kunnen hieraan ook de uit de omgevingsvisie voortvloeiende gebiedsspecifieke aanbevelingen worden toegevoegd. Het omgevingsplan is uiteindelijk de basis voor het verlenen van omgevingsvergunningen en toezicht en handhaving.

Bijlage 1**Factsheets huidige situatie en
autonome ontwikkeling**



PlanMER Omgevingsvisie Zaanstad (bijlage 1)

Huidige situatie en autonome ontwikkeling (HSAO)

21 maart 2024

Kenmerk R002-1275651HLG-V01-sss-NL

Verantwoording

Titel	PlanMER Omgevingsvisie Zaanstad Huidige situatie en autonome ontwikkeling (HSAO)
Opdrachtgever	Gemeente Zaanstad
Projectleider	Martijn Gerritsen
Auteur(s)	Gemeente Zaanstad, Huub van Geldorp en Corné Cardinaal (TAUW)
Kenmerk	R002-1275651HLG-V01-sss-NL
Aantal pagina's	133 (exclusief bijlagen)
Datum	21 maart 2024
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 82 4
E info.utrecht@tauw.com

Inhoud

Inhoud.....	3
1 Inleiding	4
2 Overzichtstabel en effectbeoordeling	4
3 Verstedelijking: groeien met kwaliteit	8
4 Economie: naar een meer diverse economie.....	33
5 Kansengelijkheid: tegengaan van segregatie.....	46
6 Duurzaamheid: CO2-neutraal in 2040 + Circulaire en gezonde leefomgeving in 2050	63
7 Gezondheid: een gezondere leefomgeving voor iedereen.....	89
8 Veiligheid: veilige straten en droge voeten.....	126

















1 Inleiding






















In dit document wordt een omschrijving gegeven van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen (HSAO) van verschillende milieuthema's. Deze milieuthema's zijn geselecteerd op basis van de Zaanse opgave, die door de gemeente Zaanstad is opgesteld. De gemeente heeft de beoordeling van de HSAO uitgevoerd, begeleid door TAUW. Ontbrekende onderdelen zijn later door TAUW aangevuld.
































Door de omgevingsvisie en het planMER zij aan zij op te stellen, werd beoogd om een omgevingsvisie te ontwikkelen waarbij zoveel mogelijk voor de hand liggende negatieve milieueffecten worden voorkomen. In het iteratieve proces is ook de HSAO een aantal keer geactualiseerd. Dit omdat beleid en wetgeving, als gevolg van bijvoorbeeld de invoering van de nieuwe Omgevingswet op 1 januari 2024, aan verandering onderhevig is. Ook de huidige situatie en inzichten over de autonome ontwikkeling zijn de afgelopen jaren voor verschillende thema's gewijzigd. Denk bijvoorbeeld aan de nieuwe KNMI-klimaatscenario's die in 2023 zijn gepubliceerd, wat van invloed is op thema's zoals droogte en wateroverlast. Niet voor alle thema's was een actualisatie nodig, dit omdat de informatie nog voldoende representatief is om te gebruiken als referentiesituatie voor de beoordeling van de effecten van de omgevingsvisie.





































2 Overzichtstabel en effectbeoordeling

Tabel 2.1 Overzichtstabel HSAO

Zaanse opgave	Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Verstedelijking: groeien met kwaliteit	Woningaanbod - Nieuwbouw	Aantal toegevoegde woningen		
	Bereikbaarheid en mobiliteit	Fietsnetwerk		
		I/C-verhouding fiets		
		OV-verplaatsingstijdfactor		
		I/C-verhouding wegennet		
		Voertuigverliesuren		
	Voorzieningen	MV-norm		
	Ruimtelijke kernkwaliteiten	Beoordeling gebruikswaarde,		

Zaanse opgave	Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
		belevingswaarde en toekomstwaarde		
	Gebruik ondergrondse ruimte (<3 meter)	Beschikbare ruimte in de ondergrond		
	Woon- en werkstad	Functiemengingsindex		
Economie: naar een meer diverse economie	Economische differentiatie	Samenstelling sectoren Zaanse economie		
	Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)	Bedrijven die duurzaam en circulair produceren		
	Toerisme	Verblijfsomvang toeristen (aantal overnachtingen en gemiddelde verblijfsduur)		
		Aantal bezoekers en de spreiding van bezoekers in en tussen focusgebieden		
		(Kwalitatief) Toeristisch aanbod in Zaanstad		
	Werkgelegenheid	Aantal banen		
	Werklocaties	Aanbod werklocaties		
Kansengelijkheid: tegengaan van segregatie	Verschillen in kansenongelijkheid	Totaalscore kansenongelijkheid per wijk		
		% huishoudens per wijk met stapeling van 3 of meer ongunstige voorspellers		
	Bereikbaarheid banen	Praktisch en middelbaar geschoolden wonen binnen 30 OV-minuten van hun werk		
	Onderwijs	Citoscore per wijk		





















Zaanse opgave	Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	
		Aantal kinderen onderwijsachterstand			
		Schooluitval			
	Sport en cultuur	Sportdeelname naar opleidingsniveau			
		Sportaanbod en spreiding			
	Gemengdere wijken	Verhouding koop- en corporatiewoningen per wijk			
Duurzaamheid: CO2-neutraal in 2040 + Circulair en gezonde leefomgeving in 2050	Energie(besparing) en duurzame opwekking	% hernieuwbare opwek			
	Uitstoot CO2-emissies	Behalen gemeentelijke doelstelling			
	Circulaire economie	Herbruikbaarheid van afval			
	Natuur	Natura 2000			
		Natuurnetwerk Nederland (NNN)			
		Bodemdaling landelijk gebied	Bodemdaling in mm per jaar		
		Bodemdaling stedelijk gebied	Bodemdaling in mm per jaar		
	Gezondheid: een gezondere leefomgeving voor iedereen	Luchtkwaliteit	Jaargemiddelde concentratie NO ₂		
			Jaargemiddelde concentratie PM ₁₀		
			Jaargemiddelde concentratie PM _{2,5}		
Geluid		Aantal ernstig gehinderden			

Zaanse opgave	Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
	Geur	Geurhinder grote geuremitterende bedrijven		
	Kwaliteit grond- en oppervlaktewater	Waterkwaliteit, natuur		
		Waterkwaliteit, recreatie		
		Grondwaterkwaliteit algemeen		
	Hitte	Stedelijk hitte eiland effect		
	Wateroverlast	Waterberging in de openbare ruimte (OR)		
		Waterberging op particulier terrein (pt)		
	Droogte	Grondwaterstand binnenstedelijk		
		Grondwaterstand N2000 gebied		
	Gezond gedrag stimuleren	Ruimte voor fietsers en voetgangers		
		Ruimte voor spelen en sporten		
		Hoeveelheid groen		
		Ervaren gezondheid van bewoners, in het bijzonder in de wijken met een lage SES		
	Bodemkwaliteit	Bodemkwaliteit in relatie tot functie		
Veiligheid: veilige straten en droge voeten	Omgevingsveiligheid	Plaats- en groepsrisico		
	Waterveiligheid	Overstromingsgevaar		
	Verkeersveiligheid	Feitelijke ongevallen		
		Verkeersprestatie vs. ongevallendata (NSI)		

Zaanse opgave	Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
		Beleving verkeersveiligheid (Zaanpeiling)		

3 Verstedelijking: groeien met kwaliteit

Tabel 3.1 Overzichtstabel HSAO Verstedelijking

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Woningaanbod - Nieuwbouw	Aantal toegevoegde woningen		
Bereikbaarheid en mobiliteit	Fietsnetwerk		
	I/C-verhouding fiets		
	OV-verplaatsingstijdfactor		
	I/C-verhouding wegennet		
	Voertuigverliesuren		
Voorzieningen	MV-norm		
Ruimtelijke kernkwaliteiten	Beoordeling gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde		
Gebruik ondergrondse ruimte (<3 meter)	Beschikbare ruimte in de ondergrond		
Woon- en werkstad	Functiemengingsindex		

3.1 Woningaanbod: nieuwbouw

Tabel 3.2 HSAO Woningaanbod: nieuwbouw

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Woningaanbod: nieuwbouw	Aantal toegevoegde woningen		

3.1.1 Beleid en toetsingskader

3.1.1.1 Beleid

Tabel 3.3 Relevante Beleidskaders Woningaanbod: nieuwbouw

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Nationale Omgevingsvisie (NOVI)	In de Omgevingsvisie heeft de Nationale Overheid vier prioriteiten vastgesteld. 'Sterke en gezonde steden en regio's is er daar één van. Het rijksbeleid voor wonen is gericht op een kwalitatief goede woningvoorraad die regionaal aansluit op de woonbehoefte met nieuwe woon- en werklocaties binnen bestaande stadsgrenzen, zodat de open ruimten tussen stedelijke regio's behouden blijven.
Staat van de Woningmarkt (2021)	Uit de Staat van de Woningmarkt (2021) blijkt dat de woningbouwproductie op gang moet blijven om de groeiende vraag op te vangen en tegelijkertijd het woningtekort weg te werken. Mede door een inhaaleffect en de extra inspanningen om de woningbouw te versnellen zal het aantal opgeleverde woningen naar verwachting vanaf 2023 weer toenemen. Om tegemoet te komen aan de door CBS geraamde bevolkingsgroei is dat ook nodig. Om in de woningbehoefte te voorzien zijn er – rekening houdend met sloop en onttrekkingen aan de woningvoorraad – volgens de Primos-prognose tot 2035 ruim 1,1 miljoen nieuwe woningen nodig. Tot 2030 zijn – er rekening houdend met sloop en trendmatige onttrekkingen – 812.000 woningen nodig (tot en met 2030 zijn er circa 900.000 woningen nodig). Op nationaal niveau dekt de plancapaciteit voor 136 procent de bouwopgave.
Provinciaal	
Masterplan Wonen (2021)	In het Masterplan stelt de provincie Noord-Holland dat de benodigde productie (groei woningtekort + inlopen woningtekort) voor 2030 165.000 nieuwe woningen betreft. De plancapaciteit tot 2030 bedraagt 233.000. De plancapaciteit t.o.v. de behoefte bedraagt dus 141%
Omgevingsverordening Noord-Holland 2022	Noord-Holland heeft al haar regels op het gebied van natuur, milieu, mobiliteit, erfgoed, ruimte en water in de Omgevingsverordening NH2022 opgenomen. In de verordening zijn specifieke werkingsgebieden benoemd waarin gedetailleerd staat beschreven welke activiteiten mogelijk zijn en onder welke voorwaarden. Voorbeelden van deze werkingsgebieden zijn het Landelijk Gebied, het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Provinciale Wegen.
Omgevingsvisie Noord-Holland 2050	De Omgevingsvisie NH2050 van de Provincie Noord-Holland is een strategisch plan dat zich richt op de toekomstige inrichting van de leefomgeving in de provincie. Hier zijn enkele belangrijke punten uit de visie: <ol style="list-style-type: none"> 1. Balans tussen economische groei en leefbaarheid. 2. Benutting van de unieke ligging van Noord-Holland te midden van water. 3. De Metropoolregio Amsterdam steeds meer als één stad laten functioneren.

Beleidskader	Toelichting
	<ol style="list-style-type: none"> 4. Focus op de ontwikkeling van centrumgemeenten die de hele regio vitaal houden. 5. Economische kansen van de energietransitie benutten. 6. Centraal staan de ontwikkeling van natuurwaarden en een economisch duurzame agrarische sector.
Gemeentelijk (geactualiseerd in 2024)	
<p>Woonvisie Metselen aan het Zaans Mozaïek (Actualisatie 2024 inhoudende een herbevestiging van de doelen)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stevig inzetten op woonkwaliteit om Zaanstad een vitale positie te geven. • Binnen heldere kaders zorgen voor versnelling van de nieuwbouwproductie. • Inzetten op een gevarieerd en breed woningaanbod, sturing op betaalbaar aanbod en een betere kwaliteit van de bestaande woningvoorraad. • Versterken van leefbaarheid en kansengelijkheid in de wijken. • Randvoorwaarden creëren om zelfstandig gaan en blijven wonen van groepen als ouderen, jongeren en aandachtsgroepen te versterken. • Duurzaamheid in te zetten als norm en kans voor kwaliteitsverbetering van de voorraad en nieuwbouw.
<p>Uitvoeringsagenda wonen 2024-2028 inhoudende uitgangspunten en acties van de vijf actieprogramma's</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Voldoende en de juiste woningen: nieuwbouwambitie van 9.800 duurzame en toekomstbestendige woningen in de periode 2022 t/m 2030, waarvan minstens 60% betaalbare woningen onderverdeeld in de helft sociale huur en de helft middeldure huur of koop. • Verbeteren kwaliteit bestaande woningvoorraad: tempo maken met verduurzaming, herstel van 150 funderingen van particuliere woningen per jaar en stapeling van problemen aanpakken door een samenhangende aanpak • Betaalbare voorraad en benutting: groei van de sociale huurvoorraad met ruimte voor vernieuwing, betaalbare woonlasten door versterking van de samenwerking voor mensen met financiële problemen, passende instroom, betere doorstromingen en optimale benutting van woningen. • Wonen draagt bij aan een leefbare en veilige wijk: een gedifferentieerd woningaanbod in buurten en wijken met passende voorzieningen en ruimte voor werk en groen, leefbaarheid en woonkwaliteit in kwetsbare en dreigend kwetsbare wijken vergroten en in overige wijken behouden, tegengaan van woonoverlast, woonfraude en ondermijning. • Ouderen, jongeren en aandachtsgroepen: een groter en gevarieerd aanbod voor senioren op de juiste plek, senioren stimuleren om door te stromen, nieuwe woonvormen stimuleren, grotere kansen voor jongeren, actualisatie van de woonzorgopgave en opstellen van een

Beleidskader	Toelichting
	integraal woonzorgplan.
Maak Zaanstad (2016)	<p>De visie MAAK Zaanstad maakt zichtbaar wat we tussen nu en 2025 willen, kunnen en moeten doen om stappen in ruimtelijke en economische ontwikkeling te zetten richting 2040. Kwaliteit is een sleutelwoord in deze visie. Verder is een aantal ontwikkelingen van belang: vergrijzing, technologische ontwikkelingen, energie transitie. De trek naar de stad is een grote ontwikkeling in de MRA. 15.000-20.000 extra woningen in Zaanstad. Woningbouwversnelling naar 1000 woningen per jaar is daarbij essentieel. Groei van de stad is niet een doel, maar een middel om kwaliteit toe te voegen.</p> <p>Zaanstad in 2040: Zaandam is een compacte stad, met uitlopers naar Koog en Zandijk. De kernen aan de noordkant hebben een enkele verdichting rond een knooppunt. Levensloopbestendige woningen, geen funderingsproblematiek meer; meer voorzieningen; duurzame stad.</p>
Ruimtelijke structuurvisie Zichtbaar Zaans (2012)	<p>In de ruimtelijke structuurvisie Zichtbaar Zaans wordt ingezet op vier ruimtelijke opgaven tot 2020: De komende 10 jaar werkt Zaanstad haar ruimtelijke ambities uit aan de hand van vier ruimtelijke ontwikkelopgaven:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verbinden (verbeteren van de lokale en regionale bereikbaarheid); - intensiveren en transformeren (verstedelijking doormiddel van slim, veranderend en meervoudig ruimtegebruik); - herstructureren en revitaliseren (verbeteren van de kwaliteit van een aantal woonbuurten en bedrijventerreinen); - beheren en versterken (op peil houden en verbeteren van het bestaande stedelijke en resterende landelijke gebied). Door alle ontwikkelopgaven heen werken we aan maatregelen waarmee de milieubelasting kan worden teruggedrongen en nieuwe mogelijkheden worden gecreëerd voor duurzame energieopwekking.

3.1.1.2 Toetsingskader

Tabel 3.4 Toetsingskader Woningaanbod: nieuwbouw

Criterion	Slecht	Redelijk	Goed
Aantal toegevoegde woningen	Minder dan 600 woningen in een jaar	Tussen de 850 en 1000 woningen in een jaar	1000 of meer woningen in een jaar

3.1.2 Referentiesituatie

3.1.2.1 Huidige situatie

Zaanstad heeft in maart 2023 de Woondeal van de MRA met het Rijk getekend waarin wij ons vastleggen op een inspanningsverplichting om van 2022 tot en met 2030, samen met marktpartijen en corporaties, minimaal 9.800 toekomstbestendige en duurzame woningen te realiseren en daarbinnen toe te groeien naar 2.940 sociale huurwoningen (30%) en 3.528 middensegmentwoningen (36%). Het totaal aantal van 9.800 woningen past binnen de ambities van het coalitie-akkoord en de huidige plancapaciteit van 17.000 woningen.

In 2022 (473) en 2023 (901) zijn er veel minder woningen opgeleverd dan gemiddeld wenselijk om de ambitie uit de woondeal te behalen. Dit betekent dat er voor de periode vanaf 2024 een gemiddelde van 1.225 woningen per jaar als ambitie staat.











3.1.2.2 Autonome ontwikkeling

Afgelopen jaren is er hard aan getrokken om ervoor te zorgen dat de gemeente genoeg plancapaciteit heeft om de ambitieuze woningbouwaantallen te halen. Zoveel mogelijk woningbouwinitiatieven zijn begeleid naar 'harde' planstadia zoals vastlegging in privaatrechtelijke overeenkomsten en vastgestelde bestemmingsplannen. Met als resultaat dat er voor 17.000 woningen aan plannen ligt, waarvan de helft hard is (er is een anterieure overeenkomst gesloten of er is een bestemmingsplan vastgesteld). De uitdaging voor komende jaren is, gezien de veranderende marktomstandigheden, om die harde plannen tot uitvoering te laten komen. In deze onzekere markt werken we aan de realisatie van onze ambitie, waarbij actief sturen op mijlpalen en wendbaarheid sleutelbegrippen zijn.

In de Woondeal zijn ook de randvoorwaarden opgenomen om de bouwproductie te kunnen halen, zoals oplossingen van netwerkcongestie, stikstofproblematiek en bereikbaarheid. Hierover vinden gesprekken met het Rijk plaats.

3.2 Bereikbaarheid en mobiliteit

Tabel 3.5 Overzichtstabel HSAO Bereikbaarheid en mobiliteit

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Bereikbaarheid en mobiliteit	Fietsnetwerk		
	I/C-verhouding fiets		
	OV-verplaatsingstijdfactor		
	I/C-verhouding wegennet		
	Voertuigverliesuren		

3.2.1 Beleid en toetsingskader

3.2.1.1 Beleid

Tabel 3.6 Relevante beleidskaders Bereikbaarheid en mobiliteit

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	<p>Het Rijk kiest drie doelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland; • Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat; • Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.
Provinciaal	
Omgevingsvisie NH2050	<p>De provincie Noord-Holland heeft in de Omgevingsvisie NH2050 de volgende (voor mobiliteit meest relevante) ontwikkelprincipes als ambitie opgenomen voor mobiliteit in de metropoolregio Amsterdam, waar Zaanstad ook deel van uitmaakt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Om de groei van het verkeer in de metropool in goede banen te leiden moet worden geïnvesteerd in alle verkeersnetwerken, het regionaal OV, fietsnetwerk en auto, waarbij de grotere behoefte aan ruimte voor regionaal verkeer boven interregionaal en doorgaand verkeer wordt gefaciliteerd. • Wonen en werken worden zoveel mogelijk binnenstedelijk gerealiseerd en geconcentreerd.
Gemeentelijk	
Koersnota ZMP	<p>Het Zaanse Mobiliteitsplan (ZMP) is het strategische beleidskader voor mobiliteit (2021). Het vervangt het Zaanse Verkeer- en Vervoerplan uit 2009 en schetst de visie schetsen op mobiliteit in Zaanstad tot aan 2040, als kader dienen voor ruimtelijke ontwikkelingen en de basis vormen voor toekomstige (gewenste) investeringen in de mobiliteit in Zaanstad. Het ZMP geeft invulling aan deze mobiliteitstransitie.</p> <p>Dit gebeurt door het ZMP op te hangen aan 12 hoofdkeuzen die feitelijk universeel zijn en die zorgen voor een optimale invulling vanuit mobiliteit aan de zes Zaanse opgaven. Deze hoofdkeuzen zijn:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keuzevrijheid is de basis, maar we verleiden wel; 2. We gaan werken met een zonering naar gebiedstypen, passend bij de verscheidenheid van Zaanstad; 3. Ruim baan voor fietsen en lopen, we zetten maximaal in op de kansen voor fietsen en lopen; 4. Zaanse ladder als hoofdstructuur voor OV en fiets; we ontwikkelen aan de oostkant van de Zaan een sterke HOV-structuur en fietsroute ('staander'); 5. We ontwikkelen knopen waar modaliteiten samenkomen en waar verschillende

Beleidskader	Toelichting
	<p> mobiliteitsdiensten worden aangeboden; 6. We versterken de hoofdwegenstructuur; 7. We zorgen voor een duurzame verbinding van Amsterdam en Zaanstad met HOV en fiets; 8. We versterken kernen met levendige stads en dorpserven; 9. We stimuleren slimme en schone logistiek; 10. We benutten de Zaan en de overige vaarwegen; 11. We benutten technologische innovaties om gebruikers tot duurzame keuzen te verleiden; 12. Mobiliteit en ruimte gaan hand in hand in mobiliteitsfonds. In hoofdstuk 8 van het ZMP wordt laten zien dat deze benadering inderdaad leidt tot een transitie en tot gunstige effecten in zowel verkeerskundig, ruimtelijk, milieukundig als economisch (koopstromen) opzicht. </p>
<p>Parkeerbeleid</p>	<p> Het huidige parkeerbeleid is verouderd. Daarom is er een nieuw parkeerbeleid gemaakt. De komende weken mag de stad reageren op dit nieuwe concept parkeerbeleid. Parkeren is een onderwerp waar veel mensen een mening over hebben. Van vrijdag 8 maart tot dinsdag 23 april kan iedereen die dat wil een reactie (zienswijze) geven. Deze reacties zullen worden meegenomen in de raad. De raad neemt uiteindelijk een besluit over het parkeerbeleid. Als de gemeenteraad akkoord is, is wordt het parkeerbeleid vastgesteld in het najaar van 2024. </p> <p> Het parkeerbeleid voor Zaanstad komt uit 2016 en bestaat uit twee documenten: de Nota Ruimte voor Parkeren en de Uitvoeringsnota Parkeren Zaanstad 2016. In deze twee documenten staat op welke manier gemeente Zaanstad haar parkeerbeleid uitvoert. </p> <p> De Nota Ruimte voor Parkeren bestaat uit twee delen: </p> <ul style="list-style-type: none"> • Bijdragen aan stedelijke ontwikkeling: in dit deel staan een aantal maatregelen die bijdragen aan de (door)ontwikkeling van de stad. Bijvoorbeeld dat er vrijstelling van de parkeernorm wordt gegeven bij een kleine parkeervraag of bij het afzien van een parkeervergunning in Zaandam centrum (gereguleerd gebied) • Aanpakken van bestaande en toekomstige knelpunten: in dit deel staan de uitgangspunten van het beleid voor situaties waarin knelpunten ontstaan. Zo kan bijvoorbeeld betaald parkeren ingevoerd worden als er sprake is van hoge parkeerdruk. Of dat de gemeente liever geen blauwe zones invoert, omdat langparkeerders niet meer kunnen parkeren en er tegenover de kosten van handhaving geen inkomsten staan

Beleidskader	Toelichting
	<p>In de Uitvoeringsnota staat beschreven hoe de parkeerbehoefte van een ruimtelijke ontwikkeling berekend moet worden en worden de afwijkingmogelijkheden toegelicht.</p> <p>In 2020 heeft de gemeente middels de Beleidsregels Parkeren bij ruimtelijke ontwikkelingen duidelijk gemaakt hoe, volgens de Nota Ruimte voor parkeren en de Uitvoeringsnota Parkeren Zaanstad 2016, omgegaan wordt met de gewijzigde landelijke richtlijnen voor parkeernormen voor auto en fiets. Verder staan de mogelijkheden om af te wijken, als een ontwikkelaar niet helemaal kan of wil voldoen aan de parkeernorm, duidelijk op een rij. Inclusief twee maatwerkoplossingen uit de praktijk die al vaak worden gebruikt: minder parkeerplaatsen bij het gebruik van deelauto's en vlakbij OV-knooppunten. De beleidsregels gelden vanaf 1 september 2020.</p>

3.2.1.2 Toetsingskader

De gemeente Zaanstad heeft voor de beoordeling geen toetsingskader uiteengezet. De beoordeling is op basis van expert judgement.

3.2.2 Referentiesituatie

3.2.2.1 Huidige situatie

Fietsnetwerk

Een kwalitatief **goed** fietsnetwerk bestaat uit een fijnmazig netwerk van fietsverbindingen die afgestemd zijn op de verschillende voorzieningen. Er zijn in Zaanstad verschillende snelle fietsverbindingen, maar ook barrières door De Zaan, het spoor en enkele hoofdwegen.

I/C-verhouding fiets

Voor zover bekend zijn kan in de huidige situatie de fietspaden en andere fietsverbindingen het aantal fietsers **goed** aan.

OV-verplaatsingstijdfactor

Dit criterium beoordeelt de factor tussen het openbaar vervoer en eigen vervoer (auto). Naarmate de reistijd met het openbaar vervoer ten opzichte van het eigen vervoer toeneemt daalt de waardering. Onderzoeksdata hiervan is helaas niet voorhanden. In zijn algemeenheid kan wel gesteld worden dat Zaanstad **goede** verbindingen heeft naar de regio's Amsterdam, Alkmaar. Verbindingen van of naar gebieden zonder station scoren minder.

I/C-verhouding wegennet

Het hoofdwegennet kan **goed** functioneren zolang de intensiteit een stuk onder de wegcapaciteit blijft. Is dit niet het geval of komt te dicht bij elkaar in de buurt dan ontstaat congestie. Hoe hoger de I/C-verhouding des te lager de waardering.

In de huidige situatie zijn er weinig structurele (vast onderdeel in een flink tijdsdeel van de dagelijkse spits) knelpunten met een hoge I/C verhouding. Plekken die weleens een knelpunt vormen zijn de Wandelweg in Wormerveer zuidwaarts in ochtend, de S152 in avondspits, de Dorpsstraat richting zuid naar kruispunt Communicatieweg in de avond en de Thorbeckeweg vooral op de zaterdagmiddag.

Voertuigverliesuren

Voertuigverliesuren worden veroorzaakt door stilstaand verkeer onder meer door congestie, bij kruispunten en brugopeningen. Hoe hoger het aantal voertuigverliesuren des te lager de waardering. Bruggen over de Zaan zoals in het centrum of Vincent van Goghweg zorgen onder meer voor een deel van de voertuigverliesuren. De beoordeling is daarom **redelijk**.

3.2.2.2 Autonome ontwikkeling

In onderstaande voorbeelden wordt de indicator Bereikbaarheid en mobiliteit beoordeeld. Omdat in het toekomstige beleid deze criteria sterk met elkaar verband houden is hieronder een integrale beschouwing opgenomen.

Zaanstad kent een relatief hoog autogebruik. Verwachting is dat dit zonder aanvullend beleid verder toeneemt en meer knelpunten ontstaan. Daarbij zijn delen van Zaanstad slecht bereikbaar met het openbaar vervoer en worden voetgangers en fietsers geconfronteerd met fysieke barrières.

In de koersnota van het ZMP is een beoogde hoofdstructuur opgenomen en hierin te sturen om de gewenste structuur te krijgen. De hoofdstructuur bestaat uit vijf elementen;

1. Zaanse Ladder bestaande uit twee staanders; het spoor en een HOV-as in Zaandam Oost met goed functionerende dwarsverbindingen
2. Versterken hoofdstructuur auto, provinciale wegen als stadsboulevards
3. Zaanstad en Amsterdam duurzaam verbonden via de Achtersluispolder en het Hembrugterrein
4. Versterken kernen met levendige stads- en dorpserven
5. De Zaan beter benutten

Zaanstad werkt aan het verdichten en vernieuwen van de gemeente en het hierbij faciliteren van de verschillende verkeersstromen die dit met zich mee brengt. Dit wordt gedaan vanuit verschillende Maakgebieden. Inzet in veel gebieden is meer ruimtelijke kwaliteit van de openbare ruimte en daarmee ook inzet op een duurzamere mobiliteit en vervoerswijzen die daarbij passen. Hierbij geldt een verbetering en verdichting van het fiets- en ov-netwerk en het autoverkeer verduurzamen en afwikkelen op wegen die daarvoor geschikt zijn. Aan de verschillende indicatoren wordt gewerkt om deze te verbeteren. Zaken als bevolkingsgroei, veranderingen in mobiliteitsgedrag kunnen echter ook weer zijn weerslag hebben op de verbeteringen. Gezien de verschillende onzekerheden krijgen de verschillende criteria een **redelijke** beoordeling.

3.3 Voorzieningen (onderwijs, gezondheid en zorg, sport, welzijn, ontmoeting, cultuur)

Tabel 3.7 HSAO Voorzieningen

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Voorzieningen	MV-norm		

3.3.1 Beleid en toetsingskader

3.3.1.1 Beleid

Tabel 3.8 Relevante Beleidskaders Voorzieningen

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Wet op het Primair Onderwijs (WPO)	De Wet op het primair onderwijs (WPO) is de wet die regels stelt voor hoe het primair onderwijs in Nederland geregeld is, voor kinderen van 4 tot en met 12 jaar. Het belangrijkste uitgangspunt van deze wet is het bieden van kwalitatief goed onderwijs aan alle kinderen in Nederland. Dit betekent dat het onderwijs moet voldoen aan bepaalde wettelijke eisen en dat er aandacht moet zijn voor de brede ontwikkeling van het kind, zoals cognitieve, sociale en creatieve vaardigheden. Het legt mede de grondslag voor het volgen van aansluitend voortgezet onderwijs.
Wet Voortgezet onderwijs (WVO 2020)	De Wet Voortgezet Onderwijs (WVO 2020) regelt het onderwijs aan kinderen van 12 tot en met 18 jaar. Het belangrijkste uitgangspunt van deze wet is het bieden van onderwijs dat aansluit bij de behoeften en talenten van de leerlingen. Dit betekent dat het onderwijs moet zorgen voor een goede voorbereiding op vervolgonderwijs en de maatschappij, en dat er aandacht moet zijn voor de brede ontwikkeling van de leerlingen.
Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO 2015)	De Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO 2015) regelt ondersteuning en zorg voor mensen die hulp nodig hebben om zelfstandig te kunnen blijven wonen en deel te nemen aan de samenleving. Het belangrijkste uitgangspunt van deze wet is het bevorderen van zelfredzaamheid en participatie van mensen. Dit betekent dat de wet ervoor zorgt dat mensen de ondersteuning krijgen die zij nodig hebben om zo lang mogelijk zelfstandig te kunnen functioneren en mee te kunnen doen in de maatschappij.
Wet Publieke Gezondheid	De Wet Publieke Gezondheid regelt de bescherming en bevordering van de volksgezondheid in Nederland. Het belangrijkste uitgangspunt van deze wet is het waarborgen van de gezondheid en veiligheid van de bevolking. Dit betekent dat de wet onder andere voorziet in maatregelen om infectieziekten te voorkomen en bestrijden, gezondheidsrisico's te signaleren en te verminderen, en de gezondheidszorg toegankelijk en van goede kwaliteit te houden.

Beleidskader	Toelichting
Jeugdwet	De Jeugdwet regelt de ondersteuning, hulp en zorg aan jeugdigen en hun ouders bij opgroei- en opvoedproblemen, psychische problemen en stoornissen. Het belangrijkste uitgangspunt van deze wet is het bevorderen van de gezonde ontwikkeling, zelfredzaamheid en participatie van jeugdigen. Dit betekent dat de wet ervoor zorgt dat jeugdigen en hun ouders de juiste hulp en ondersteuning krijgen om problemen tijdig aan te pakken en deel te kunnen nemen aan de samenleving.
Provinciaal	
Omgevingsvisie NH2050	De provincie schetst vijf bewegingen die laten zien hoe zij omgaat met opgaven die op de provincie afkomen en die zij willen faciliteren ⁵⁰ . Een van deze bewegingen is 'Sterke kernen, sterke regio's. Deze beweging richt zich op de ontwikkeling van centrumgemeenten. Op deze manier kan het voorzieningenniveau in de regio op peil gehouden worden en behouden kernen hun herkenbare identiteit. Voor deze beweging naar de toekomst heeft de provincie Noord-Holland diverse ontwikkelprincipes en randvoorwaarden meegegeven. Een daarvan is dat dorpskernen zorgen voor behoud van voorzieningen in het landelijk gebied. Regionale samenwerking wordt gezien als de sleutel voor een juiste strategie voor het behoud van voorzieningen en de leefbaarheid van het landelijk gebied.
Gemeentelijk	
Maatschappelijk Voorzieningenmodel met referentienormen Zaanstad (2021)	Het maatschappelijk voorzieningenmodel met referentienormen Zaanstad (2021) is een model dat gebruikt wordt om de behoefte aan maatschappelijke voorzieningen in de gemeente Zaanstad te bepalen. Het belangrijkste uitgangspunt van dit model is het creëren van een gebalanceerd en rechtvaardig voorzieningenniveau voor alle inwoners van Zaanstad. Dit betekent dat het model rekening houdt met verschillende factoren, zoals demografische ontwikkelingen, sociale behoeften en de beschikbare financiële middelen, om te bepalen welke voorzieningen nodig zijn en waar deze geplaatst moeten worden in de gemeente.
Maatschappelijke Visie Zaanstad (2022)	De maatschappelijke visie van Zaanstad 2022 is een strategisch document dat de richting en ambities van de gemeente Zaanstad voor de komende jaren beschrijft. Deze visie is gericht op het creëren van een inclusieve, duurzame en leefbare samenleving voor alle inwoners van Zaanstad. Het document bevat de doelen en acties die de gemeente wil realiseren op het gebied van onder andere wonen, werken, duurzaamheid, mobiliteit, cultuur en sociale cohesie. De maatschappelijke visie vormt de leidraad voor het beleid en de besluitvorming van de gemeente Zaanstad en heeft als doel om de stad verder te ontwikkelen en te verbeteren.
IHP-PO en (V)SO (vastgesteld in juni 2022)	Het IHP-PO en (V)SO staat voor Integraal Huisvestingsplan Primair Onderwijs en (Voortgezet) Speciaal Onderwijs. Dit plan is vastgesteld in juni 2022 en heeft als belangrijkste uitgangspunt het zorgen voor passende en kwalitatief goede huisvesting voor het primair onderwijs en het (voortgezet) speciaal onderwijs. Het plan richt zich op het in kaart brengen van de huisvestingsbehoeften van de

Beleidskader	Toelichting
IHP-VO (vastgesteld in april 2021)	<p>scholen, het plannen van nieuwbouw, renovatie en onderhoud van schoolgebouwen, en het optimaliseren van de samenwerking tussen scholen en gemeente op het gebied van huisvesting.</p> <p>Het IHP-VO staat voor Integraal Huisvestingsplan Voortgezet Onderwijs. Dit plan is vastgesteld in april 2021 en heeft als doel om de huisvesting van het voortgezet onderwijs te verbeteren en te optimaliseren. Het plan richt zich op het in kaart brengen van de huisvestingsbehoeften van de scholen in het voortgezet onderwijs, het plannen van nieuwbouw, renovatie en onderhoud van schoolgebouwen, en het stimuleren van samenwerking tussen scholen en gemeenten op het gebied van huisvesting. Het IHP-VO is gericht op het creëren van een veilige, gezonde en inspirerende leeromgeving voor leerlingen en docenten in het voortgezet onderwijs.</p>
Aangepaste subsidieregeling Buurthuizen Zaanstad (2017)	<p>De Aangepaste subsidieregeling Buurthuizen Zaanstad (2017) is een regeling die is opgesteld door de gemeente Zaanstad om buurthuizen en wijkcentra financieel te ondersteunen. Deze regeling is aangepast in 2017 en heeft als doel het stimuleren van de leefbaarheid, sociale samenhang en participatie in de wijken en buurten van Zaanstad. De subsidieregeling biedt mogelijkheden voor buurthuizen en wijkcentra om subsidie aan te vragen voor activiteiten, onderhoudskosten en investeringen. Het is bedoeld om de rol van buurthuizen als ontmoetingsplekken en centra van sociale activiteiten te versterken en te behouden.</p>
Visie vernieuwde aanpak samenhangend jongerenwerk 2021-2026	<p>De visie vernieuwende aanpak samenhangend jongerenwerk 2021-2026 is een strategisch document dat de richting en ambities beschrijft voor het jongerenwerk in een bepaalde gemeente of regio voor de periode van 2021 tot 2026. Deze visie heeft als doel om een vernieuwende aanpak te ontwikkelen en implementeren in het jongerenwerk, waarbij er wordt gestreefd naar een samenhangende en integrale benadering van het jongerenbeleid. De visie legt de nadruk op het versterken van de positie van jongeren, het bevorderen van participatie en talentontwikkeling, en het bieden van ondersteuning op maat aan jongeren in diverse levensgebieden. Het document bevat doelen, acties en randvoorwaarden om deze visie te realiseren en het jongerenwerk te verbeteren.</p>
Zaanse Visie op Gezondheid	<p>De Zaanse Visie op Gezondheid is een strategisch document dat de visie en ambities beschrijft van de gemeente Zaanstad op het gebied van gezondheid. Deze visie heeft als doel het bevorderen van een gezonde leefstijl en het verkleinen van gezondheidsverschillen in de gemeente. De Zaanse Visie op Gezondheid legt de nadruk op preventie, het stimuleren van gezond gedrag en het creëren van een gezonde leefomgeving. Het document bevat doelen, acties en samenwerkingsverbanden om deze visie te realiseren, waarbij onder andere wordt samengewerkt met zorgorganisaties, scholen, bedrijven en inwoners van Zaanstad.</p>
Zaanstad Bruist! Cultuurvisie 2019-2030	<p>Zaanstad Bruist! Cultuurvisie 2019-2030 is een strategisch document dat de visie en ambities beschrijft van de gemeente Zaanstad op het gebied van cultuur.</p>

Beleidskader	Toelichting
	Deze visie heeft als doel het bevorderen van een levendige en diverse culturele sector in Zaanstad. De visie legt de nadruk op het stimuleren van culturele participatie, het versterken van culturele infrastructuur en voorzieningen, en het bevorderen van cultureel ondernemerschap. Het document bevat doelen, acties en samenwerkingsverbanden om deze visie te realiseren, waarbij onder andere wordt samengewerkt met culturele instellingen, kunstenaars, bewoners en andere stakeholders in Zaanstad.
Visie op Sport 2020-2040	De Visie op Sport 2020-2040 is een strategisch document dat de visie en ambities beschrijft van de gemeente Zaanstad op het gebied van sport. Deze visie heeft als doel het bevorderen van een vitale en actieve samenleving door middel van sport en bewegen. De visie legt de nadruk op het stimuleren van sportparticipatie, het creëren van sportieve en toegankelijke sportvoorzieningen, en het versterken van de sportinfrastructuur. Het document bevat doelen, acties en samenwerkingsverbanden om deze visie te realiseren, waarbij onder andere wordt samengewerkt met sportverenigingen, scholen, gezondheidsorganisaties en inwoners van Zaanstad.
Speelruimtebeleidsplan (2017)	Een speelruimtebeleidsplan is een strategisch document dat de visie en beleidsdoelen beschrijft met betrekking tot speelruimte in een gemeente of regio. Het plan richt zich op het creëren en beheren van speelruimte voor kinderen en jongeren, waarbij er aandacht is voor zowel de kwaliteit als de kwantiteit van de speelvoorzieningen. Het speelruimtebeleidsplan bevat onder andere doelstellingen, richtlijnen en acties om te zorgen voor een veilige, uitdagende en toegankelijke speelomgeving. Het plan wordt vaak opgesteld in samenwerking met verschillende stakeholders, zoals gemeente, bewoners, scholen en speelruimte-experts.

3.3.1.2 Toetsingskader

Tabel 3.9 Toetsingskader Functiemenging

criterium	Slecht	Redelijk	Goed
MV-norm	Functiemengingsindex kent een waarde kleiner dan 45	Functiemengingsindex kent een waarde tussen de 45 en 55	Functiemengingsindex waarde is 50

3.3.2 Referentiesituatie

3.3.2.1 Huidige situatie

Het onderdeel 'maatschappelijke voorzieningen' zoals opgenomen in de opgave Verstedelijking, is met name toekomstgericht. Verstedelijking betekent immers de groei van de stad. Het MV-model is als zodanig niet bedoeld en geschikt om de huidige situatie (het bestaande voorzieningenpakket) mee te beoordelen.

Wel bekend is onderstaande:

- Veel van de huidige onderwijsgebouwen (scholen) zijn verouderd en technisch voorbij hun levensduur. Er zijn ook ruimtetekorten en scholen staan niet altijd op de meest logische locaties. Dit wordt beoordeeld als slecht
- In sommige wijken is te weinig ruimte voor peuterspelen en VVE. Dit wordt beoordeeld als slecht
- Op enkele plekken in Zaanstad kampen eerstelijns zorgaanbieders (met name huisartsen) met ruimtetekort en een gebrek aan geschikte alternatieve locaties. Dit wordt beoordeeld als slecht
- Enkele wijkteams hebben behoefte aan extra ruimte of locaties dicht bij doelgroepen. Dit wordt beoordeeld als redelijk
- In alle wijken van de indeling van sociale wijkteams is minimaal 1 buurthuis gevestigd. Dit wordt beoordeeld als goed
- In sommige wijken is gebrek aan aanvullende ontmoetingsplekken dicht bij doelgroepen. Dit wordt beoordeeld als slecht
- Het sportaanbod (velden, sporthallen) is qua ruimte op dit moment op enkele specifieke sporten en speelseizoenen na, redelijk passend. Dit wordt beoordeeld als redelijk
- Groen, spelen en sporten in de openbare ruimte: in veel wijken is de hoeveelheid groene openbare ruimte gering. Dit wordt beoordeeld als slecht

Bij elkaar beoordelen we de huidige situatie maatschappelijke voorzieningen als **slecht**.

3.3.2.2 Autonome ontwikkeling

De ruimteclaims die voortvloeien uit het maatschappelijk voorzieningenmodel zorgen ervoor dat met de toename van het aantal woningen, ook het voorzieningenaanbod meegroeit. Dat is wat 'Verstedelijking, groeien met kwaliteit' voorstaat. Ook de inhoudelijke facet-beleidsplannen geven meestal een groei-ambitie of uitbreiding aan. Wat knelt (en daarmee een risico), is de beperkte hoeveelheid ruimte in Zaanstad en de vele ontwikkelingen die een plek dienen te krijgen. Verschillende functies zijn elkaars concurrent in schaarse ruimte, en de kans bestaat dat functies met een laag verdienvermogen 'sneuvelen'.

De plannen die in het kader van MAAK Zaanstad recent gemaakt zijn, hebben veel aandacht voor maatschappelijke voorzieningen. Voor groen, spelen en sporten in de openbare ruimte zien we echter – zeker in de meest verstedelijkte delen van Zaanstad – dat deze functies relatief weinig fysieke ruimte kunnen krijgen.

We beoordelen de autonome ontwikkeling als **redelijk**.

3.4 Ruimtelijke kernkwaliteiten

Tabel 3.10 HSAO Ruimtelijke kernkwaliteiten

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Ruimtelijke kernkwaliteiten	Beoordeling gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde		

3.4.1 Beleid en toetsingskader

3.4.1.1 Beleid

Tabel 3.11 Relevante Beleidskaders Ruimtelijke kernkwaliteiten

Beleidskader	Toelichting
Provinciaal	
Omgevingsvisie NH2050	In de provinciale omgevingsvisie NH2050 stelt de provincie in haar koers dat ze ruimtelijke ontwikkelingen willen faciliteren, onder voorwaarde van behoud en ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit. Dit geldt zowel voor stedelijk als landelijk gebied. De visie zelf beschrijft niet welke eisen aan die ruimtelijke kwaliteit worden gesteld. Met name voor het landelijke gebied voert de provincie aanvullend beleid dat kwaliteit van ruimtelijke initiatieven moet reguleren, zoals de leidraad landschap & cultuurhistorie. Ook op provinciaal niveau is er specifiek beleid voor provinciale monumenten.
Gemeentelijk	
Ruimtelijke kernkwaliteiten van Zaanstad	Zaanstad heeft in 2020 de ruimtelijke kernkwaliteiten als onderdeel van het proces van de Omgevingsvisie vastgesteld. De identiteit van Zaanstad is niet statisch. In het proces van verdichting en transformatie naar de toekomst toe is het essentieel om je geschiedenis als stad te kennen en de essentie van de verschillende tijdsperiodes een goede plek te geven. Zaanstad is het 'land van wind en water' maar ook 'de ranke stad tussen Zaan en spoor'. Zij heeft de rigoureuze aanpak van de jaren zestig meegemaakt en de herontdekking van het Zaans Groen en de Zaanse Menging. De ruimtelijke kernkwaliteiten vloeien voort uit die geschiedenis en vormen de unieke identiteit van de stad.
Visie op het netwerk van linten, dijken en paden Zaanstad	Het document bevat de gemeentelijke visie op ruimtelijke ontwikkeling binnen deze structuren. De richtlijnen geven per lint, dijk of pad op hoofdlijnen aan waar een ontwikkeling op een kavel of in de openbare ruimte rekening mee moet houden om de ruimtelijke kwaliteit te borgen.

3.4.1.2 Toetsingskader

Bij deze indicator binnen het thema ruimtelijke kwaliteit wordt beoordeeld in welke mate deze kernkwaliteiten gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde hebben. De score hierop zegt iets over de ruimtelijke kwaliteit van de gemeente als geheel. De score zegt iets over de mate waarin deze structuren in het hier en nu te gebruiken en beleven zijn en ook hoe robuust en duurzaam ze zijn. Dit oordeel kan gegeven worden door experts op vakgebieden van stedenbouw, landschap en cultuurhistorie, maar net zo goed door inwoners en andere gebruikers.

Tabel 3.12 Toetsingskader Ruimtelijke kernkwaliteiten

Criterion	Slecht	Redelijk	Goed
Beoordeling gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde	Gebruikerswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde is laag	Gebruikerswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde is gemiddeld	Gebruikerswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde is hoog


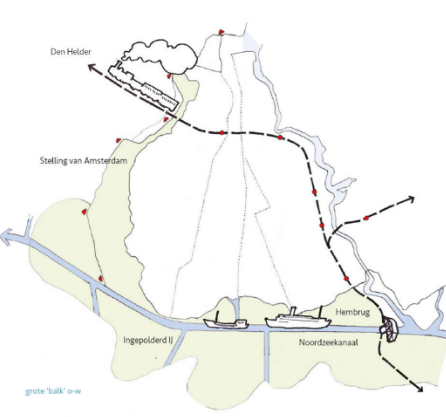

3.4.2 Referentiesituatie

3.4.2.1 Huidige situatie


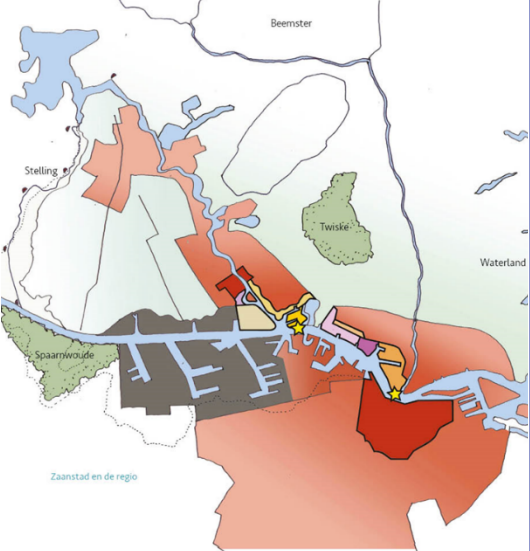
In onderstaande tabel zijn de huidige kernkwaliteiten binnen de gemeente Zaanstad waarbij zowel wordt ingegaan op de sterke als de zwakke punten:

Tabel 3.13 Kernkwaliteiten Gemeente Zaanstad

Kernkwaliteit	Verbeelding
<p>Land van wind en water: De ontstaansgeschiedenis is afleesbaar en draagt bij aan de identiteit en oriëntatie. Denk aan: ontwikkelingsstructuur en -richting. Zoals aanwezigheid van oude linten en dwarsstraten, industriële complexen aan water, zicht op het open landschap met oude waterstructuur, dijken en bijpassende begroeiing. Een zwakke kant vormt al van oudsher de beperkte toegankelijkheid van het open land en de gebrekkige maaswijdte aan routes. Dat betekent dat slechts weinigen van het prachtige landschap kunnen genieten. Een actueler en urgenter probleem wordt veroorzaakt doordat 'de spons inzakt': door onderbemaling zakt de bodem, landbouw wordt bemoeilijkt of onmogelijk, het open weidelandschap verruigt en verliest zijn openheid.</p>	

Kernkwaliteit	Verbeelding
<p>Zaan als ruggengraat. Deze centrale structuur is ook als zodanig beleefbaar. Het is ook een functionele verbinding. In die zin de belangrijkste openbare ruimte en van waarde voor het woon- en leefkwaliteit. Echter in de huidige situatie voornamelijk functioneel over water, niet aan het water en lang niet overal openbaar toegankelijk. Ook de zichtbaarheid van de Zaan is niet naar wens.</p>	 <p>Map showing the Zaan area with labels: Westkroonland, Nieuwvliet, Het IJ, and Zaanland. The map illustrates the layout of waterways and structures in the region.</p> <p>17</p> <p>kaestructuren (n-1)</p> <p>Ruimtelijke Kernkwaliteiten Gemeente Zaanstad</p>
<p>Noordzeekanaal als dwarsverband: Het noordzeekanaal is een stoere karakteristiek en structuur in het landschap. Ontstaan door inpoldering van nieuw land en kent een andere schaal; ontwikkeling van havens en ingenieurswerken zoals spoorlijnen, de stelling van Amsterdam. De begrenzing wordt gevormd door de oude zeedijk. Het grote open water van het IJ vormt een ruimtelijke verbinding met de metropolitane regio. Problematisch is echter de slechte zichtbaarheid en bereikbaarheid van het kanaal vanuit de rest van de stad, en de sterke barrièrewerking die ervan uitgaat. Daarbij botsen schaal en karakter van het Noordzeekanaalgebied op pijnlijke wijze met de zuidkant van Zaanstad, met name bij het centrum (o.a. Inverdan). De Den Uylweg en Provinciale Weg zijn als entree van de stad ver onder de maat.</p>	 <p>Map showing the Noordzeekanaal area with labels: Den Helder, Stelling van Amsterdam, Ingepolderd IJ, Noordzeekanaal, and Hembrug. The map illustrates the layout of waterways and infrastructure in the region.</p> <p>23</p> <p>grote 'bulk' o-w</p> <p>Ruimtelijke Kernkwaliteiten Gemeente Zaanstad</p>
<p>Ranke stad tussen weg en spoor: Planmatige opzet van zorgvuldig vormgegeven tuindorpen en woonbuurten met lanen en plantsoenen. Door de komst van de auto in de jaren 60 is de kwaliteit van de openbare ruimte verschaald. Doordat de spoorlijn en de Provinciale Weg pal naast elkaar liggen, vormen ze een dubbele barrière die moeilijk is over te steken. Je kunt het open land aan de overkant zien liggen, maar er niet of nauwelijks komen. Hetzelfde geldt voor de woonwijken die daar inmiddels gebouwd zijn.</p>	 <p>Map showing the Ranke stad area with labels: Krommenie, Wormerveer, Zandijk, Koog aan de Zaan, Rogerveld, and Zaanland. The map illustrates the layout of waterways and infrastructure in the region.</p> <p>29</p> <p>kralenmoer (n-2)</p> <p>Ruimtelijke Kernkwaliteiten Gemeente Zaanstad</p>

Kernkwaliteit	Verbeelding
<p>Zaanse menging: Diversiteit van bouwvormen en verschillen in hoogte en omvang zijn onderdeel van de identiteit. De variatie is een vorm van stedelijkheid en biedt tegenwicht aan de neiging tot functiescheiding. Het spontane en ongepolijste spreekt velen aan en is goed verenigbaar met hergebruik. De menging leidt echter ook van oudsher tot problemen: luchtverontreiniging, geluidsoverlast, conflicten omtrent logistiek zoals de grote vrachtwagens door smalle woonstraten. Het zet de woon- en verblijfskwaliteit onder druk.</p>	
<p>De geplande stad: Planmatige ontwikkeling met veel groen en ruimte evenwijdig aan de Zaan, is een kwaliteit maar heeft ook een keerzijde van sociale en typologische eenzijdigheid. Grote, niet afgemaakte, infrastructuur heeft het landschap doorsneden en vormen barrières. De infrastructuur heeft de stad opgedeeld in geïsoleerde enclaves. Structuur heeft zich ontwikkeld van losse linten tot ladder en draagt bij aan de oriëntatie. De stedelijke uitbreidingen kennen hun grootste kwaliteit daar waar de ruimtelijke structuur aansluiting zoekt bij de landschappelijke ondergrond.</p>	
<p>Uitbouw van de woonstad: Met de uitbouw van de woonstad heeft de Zaanse woningvoorraad als geheel een flinke sprong gemaakt. De stad als geheel biedt tegenwoordig een enorme variatie aan woonmilieus. Wijken met hoge woonkwaliteit, maar openbare ruimte armoede. Slecht gepositioneerd en niet aangesloten op bestaande wijken.</p>	

Kernkwaliteit	Verbeelding
<p>Dorp, stad, steeds stadser: Meerkernige netwerkstad. Goed voor het voorzieningenniveau, levendigheid en variatie in het stadsprogramma. Dorpse en stadse interactie hebben ieder een waarde. Kernen met specifiek programma en karakter. Een zwakke kant is dat de ruimtelijke uitstraling en inbedding van sommige kernen en attractiepunten erg gebrekkig is. De manier waarop je er komt is vaak ronduit onaantrekkelijk en oncomfortabel (looproutes naar de Zaanse Schans, het ZMC; de Provinciale weg richting centrum/Inverdan). Rondom de Zaanse Schans dreigt een disbalans tussen lokaal leven en internationaal toerisme; de monocultuur van het toerisme dreigt de stedelijke interactie te overschaduwen.</p>	 <p>één centrum, vele kernen</p>
<p>Zaans idioom: Ambacht en vakmanschap, continue drang naar vernieuwing en representatie in de vorm van detaillering en materiaalgebruik. De identiteit van de Zaanse architectuur ligt in de afwisseling. Van oudsher particuliere rijkdom versus publieke armoede. De zwakke kant ligt verscholen in het gevaar van eenzijdigheid en banalisering. Als het te voorspelbaar wordt verliest het juist zijn aantrekkelijkheid. Essentieel is dat het om levende tradities gaat die met hun tijd meegaan en dat het idioom zich inderdaad vernieuwt en verbreedt.</p>	
<p>Verweven met de regio: De Zaanstreek is altijd een vrije ruimte geweest ten opzichte van Amsterdam en andere kernen. Zaanstad bood de regio altijd ruimte voor experiment en innovatie. De monofunctionele industrieterreinen langs het Noordzeekanaal ontwikkelden zich tot een gemengd woon/werkgebied, wat kansen biedt voor kwetsbare delen van de stad. De directe aanwezigheid van regionale natuur- en recreatiegebieden en de Stelling van Amsterdam als werelderfgoed vormen een waardevolle contramal voor de stad. De tussenpositie van de stad biedt ruimtelijke economische kansen, niet alleen gericht op Amsterdam maar ook op het Noordelijk deel van Noord-Holland. Een zwak punt op dit moment vormt de gebrekkige ruimtelijke aansluiting, met name door de barrièrewerking van het Noordzeekanaal. Ook de ruimtelijke benutting en bereikbaarheid van het regionale landschap is nog ondermaats.</p>	 <p>Zaanstad en de regio</p> <p>Ruimtelijke Kernkwaliteiten Gemeente Zaan</p>

Kernkwaliteit	Verbeelding
<p>Zaanse lijnen Zaanstad is een lineaire stad en kent in de basis een laddermodel. De straten, wegen en waterlopen vormen een bijzonder lijnenspel. De Noord-zuidlinten en dijken lopen door en rijgen de onderdelen van de stad en het landschap aaneen. Ook in de dichtbebouwde delen is de vroegere landschappelijke verkaveling nog herkenbaar. De structuur van rivier- en polderdijken met dwars daarop de paden en sloten, ook wel de ‘kamstructuur’ genoemd, maakt onderdeel uit van het lijnenspel van Zaanstad. De steeds sterkere verweving met Amsterdam biedt kansen om de Zaanse lijnen te continueren en de dwarsverbanden te verbeteren met de relatief afgelegen stadswijken. De zwakke kant zit hem in de oost-west relaties, die veelal verbrokken zijn en veel barrières ontmoeten. Het stelsel als geheel vertoont de nodige ‘ontbrekende schakels’, die de relaties tussen delen van de stad bemoeilijken. Vooral de kruisingen van de straten in de stad met de doorgaande lijnen van snelwegen en spoorlijnen leiden tot problemen</p>	



De huidige situatie wordt als **redelijk** beoordeeld. Hoewel er verschillende kwaliteiten met verschillende punten aanwezig zijn, zoals hierboven beschreven, zijn er ook nog verschillende verbeter punten. Per saldo levert dat dus een redelijke beoordeling op.

3.4.2.2 Autonome ontwikkeling

Bij autonome ontwikkeling is de verwachting dat er weliswaar meer aandacht is voor het belang van de grotere, identiteit bepalende landschappelijke en cultuurhistorische structuren van Zaanstad, maar dat dit zonder beleidsmatige handvatten niet tot een verbeterde situatie zal leiden. De situatie blijft dan **redelijk**.

3.5 Gebruik ondergrondse ruimte (<3 meter)

Tabel 3.14 HSAO Gebruik ondergrondse ruimte

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Gebruik ondergrondse ruimte	Beschikbare ruimte in de ondergrond		

3.5.1 Beleid en toetsingskader

3.5.1.1 Beleid

Tabel 3.15 Relevante Beleidskaders Gebruik Ondergrondse Ruimte

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Structuurvisie Ondergrond (STRONG)	In de Structuurvisie Ondergrond (STRONG) staat het beleid voor activiteiten in de diepe ondergrond. In het Meerjarenplan 2018-2020 Uitvoeringsprogramma Bodem en Ondergrond is het beleid uitgewerkt voor onderwerpen als bodemdaling, bodemenergie en kabels en leidingen. Het meerjarenplan bevat een gezamenlijk toekomstbeeld 2021 en programmadoelen en activiteiten voor 2018 tot 2021.
Wet Informatie-uitwisseling Bovengrondse en Ondergrondse Netten en netwerken (WIBON)	Op 31 maart 2018 is de (sinds 2008 ingevoerde) Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten (WION) vervangen door de Wet Informatie-uitwisseling Bovengrondse en Ondergrondse Netten en netwerken (WIBON). De wet voorziet in richtlijnen om gegevens uit te wisselen over bovengrondse en ondergrondse werkzaamheden, zodat er minder graafschade ontstaat en samenwerking tussen verschillende netbeheerders makkelijker wordt.
Provinciaal	
Omgevingsvisie NH2050	Bij nieuwe ontwikkelingen worden de effecten op de ondergrond meegewogen. De manieren waarop de ondergrond wordt gebruikt, nemen nog steeds toe, mede door ruimtetekort boven de grond. Daardoor wordt het belangrijker dat er goede afwegingen worden gemaakt tussen ruimtegebruik boven- en ondergronds, maar ook tussen functies onderling onder de grond. In samenhang met de bovengrondse verdichting verdient de ondergrond als extra ordeningsdimensie aandacht als nieuwe (leef)laag voor allerlei functies. Dit speelt vooral in steden. Op provinciaal niveau is een geordende ondergrond noodzakelijk om allerlei gemeentegrensoverschrijdende thema's als energietransitie, klimaatbestendig maken en een gezonde leefomgeving te realiseren.
Gemeentelijk	
Verordening Fysieke Leefomgeving (VFL)	De Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuur (AVOI) regelt de plaats, de aanleg, verplaatsen of verwijderen (mogelijke schadevergoeding), beheer en onderhoud van de kabels en leidingen van de netbeheerders en telecombedrijven in openbare grond. De regels zijn per 1-1-2021 overgeheveld naar de Verordening Fysieke Leefomgeving (VFL). Zaken en functies zoals bomen(wortels), tunnels, funderingen, wateropslag bodemleven en ondergrondse containers vallen hier niet onder.

3.5.1.2 Toetsingskader

Tabel 3.16 Toetsingskader Gebruik Ondergrondse Ruimte

Criterion	Slecht	Redelijk	Goed
Beschikbare ruimte in de ondergrond	De gewenste voorzieningen en functies passen niet in de ondergrondse ruimte	Met herschikken passen de voorzieningen en functies in de ondergrondse ruimte	Alle gewenste voorzieningen en functies passen in de ondergrondse ruimte

3.5.2 Beoordeling referentiesituatie

3.5.2.1 Huidige situatie

De Zaanse ondergrond is rijk aan historie; naast waardevolle archeologische schatten, heeft de geschiedenis ook zijn sporen achtergelaten in de vorm van verontreinigingen in de bodem. Die vindplaatsen brengen een extra beperking met zich mee voor de beschikbare ruimte in de ondergrond. De grond onder voet- en fietspaden, wegen en bermen is in de breedte en tot circa 4 m minus maaiveld vrijwel geheel gevuld met kabels en leidingen en riolering.

De aanleg van warmteleidingen zorgt voor extra druk op de ondergrondse ruimte, omdat bij warmte altijd minimaal twee leidingen gelegd moeten worden. In kleine wijkstraatjes, zoals bijvoorbeeld in de Schoolstraat en in de Rosmolenbuurt, is het niet mogelijk om warmteleidingen aan te leggen.

Het toepassen van zonnepanelen vereist een verzwaring van het elektrische netwerk, maar dat netwerk mag niet te dichtbij het warmtenet worden aangelegd. Door het asfalteren van wegen en fietspaden neemt de ruimte voor alle kabels en leidingen af (vanwege veiligheid en bereikbaarheid willen netbeheerders hun kabels en leidingen daar niet onder leggen). In veel situaties past alle ondergrondse infrastructuur in de ondergrond, vaak met gepuzzel en herschikking van voorzieningen. Maar vaak genoeg is er in de praktijk te weinig of geen plaats voor bomen of een ondergrondse container. Er zijn dus ook wijken en buurten waar geen plek is voor alle gewenste voorzieningen.

De praktijk laat zien dat er weinig tot geen regie is en geen heldere afwegingen worden gemaakt: wie het eerst komt, wie het eerst maalt). Er wordt ook niet bijgehouden welke voorzieningen het onderspit delven. Daarom wordt de beschikbare ondergrondse ruimte in de huidige situatie in het algemeen als **redelijk** beoordeeld.

3.5.2.2 Autonome ontwikkeling

Naar de toekomst zien we, als we de huidige werkwijze (wie het eerst komt, wie het eerst maalt) blijven hanteren, dat er een tekort aan ruimte gaat ontstaan in zowel de ondergrond als in de bovengrond van de openbare ruimte. (Voor bijbehorende bovengrondse installaties van NUTS voorzieningen is in de openbare ruimte vrijwel geen plek meer).

De druk op de ondergrond wordt steeds groter. Het aantal kabels en leidingen in de Zaanse ondergrond is enorm gegroeid de afgelopen decennia, evenals het aantal betrokken netbeheerders. Die groei zal zich alleen maar verder doorzetten. Grote maatschappelijke opgaven als de energietransitie en oplossen van het woningtekort zullen leiden tot meer graafwerkzaamheden en nog meer ondergrondse infrastructuur. De impact van die grote maatschappelijke opgaven op de ondergrond is vaak niet bekend. Daar komt nog eens bij dat Zaanstad meer grote bomen wil planten om hittestress als gevolg van klimaatverandering tegen te gaan. Om boomwortels, infra en andere toepassingen met zo min mogelijk graafschade goed te kunnen inpassen in de steeds vollere ondergrond, wordt de behoefte aan goede regie op de ondergrond steeds groter.

Gevaar bestaat dat klakkeloos voorrang wordt gegeven aan NUTS-voorzieningen en extra ruimte gezocht wordt in groen en groenstroken, die van grote meerwaarde zijn voor de leefbaarheid. Omdat er geen regie op de ondergrond wordt gevoerd en er geen helder afwegingskader is om eenduidige en transparante keuzes te maken, wordt de autonome ontwikkeling als **slecht** beoordeeld.

3.6 Woon- en werkstad

Tabel 3.17 HSAO Woon- en werkstad

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Woon- en werkstad	Funciemengingsindex		

3.6.1 Beleid en toetsingskader

3.6.1.1 Beleid

Tabel 3.18 Relevante Beleidskaders Woon- en werkstad

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Werkgelegenheidsbeleid Ministerie van Sociale zaken en Werkgelegenheid	Het werkgelegenheidsbeleid van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid richt zich op het bevorderen van werkgelegenheid en het creëren van goede en duurzame banen. Het beleid heeft als doel om de arbeidsmarkt te versterken, werkloosheid te verminderen en mensen te ondersteunen bij het vinden en behouden van werk. Het werkgelegenheidsbeleid omvat diverse maatregelen en programma's, zoals het stimuleren van scholing en bijscholing, het bevorderen van arbeidsmarktkansen voor kwetsbare groepen, het stimuleren van ondernemerschap en innovatie, en het faciliteren van een inclusieve arbeidsmarkt. Het ministerie werkt hierbij samen met verschillende stakeholders, waaronder werkgevers, werknemersorganisaties, gemeenten en andere betrokken partijen.

Beleidskader	Toelichting
Provinciaal Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2021 – 2023	Het uitvoeringsprogramma circulaire economie 2021-2023 is een plan dat de concrete acties en projecten beschrijft die worden uitgevoerd om de overgang naar een circulaire economie te bevorderen en te versnellen. Een circulaire economie is een economisch systeem waarin grondstoffen, producten en materialen zo efficiënt mogelijk worden gebruikt, hergebruikt en gerecycled, met als doel het verminderen van afval en het behoud van natuurlijke hulpbronnen. Het uitvoeringsprogramma richt zich op verschillende aspecten van de circulaire economie, zoals het stimuleren van circulair ontwerp, het bevorderen van circulair ondernemerschap, het faciliteren van circulaire samenwerkingen en het creëren van een circulair ecosysteem.
Gemeentelijk Zaanse Economische Visie	Zaanstad is een woon- en werkstad en groeit. Daar hoort ook een economie bij die kan en moet groeien. De Zaanse maakindustrie is groot, de voedselindustrie toonaangevend. Ook de recreatieve en culturele sector leveren een belangrijke bijdrage aan de aantrekkelijkheid van Zaanstad. Als plek om te wonen, werken én ondernemen. Zaanstad wil die positie vasthouden en verder uitbreiden. De Zaanse economie moet toekomstgericht zijn en bijdragen aan brede welvaart voor de inwoners. De hoofddoelen die in de Economische Visie voor 2035: <ul style="list-style-type: none"> • Zaanstad kent een sterk ondernemersklimaat • Zaanstad heeft een toekomstgerichte, duurzame en kennisintensieve economie • Zaanstad is een aantrekkelijke woon-, werk-en leefstad • Er is voldoende ruimte voor werken in het Zaanstad van morgen • Er is een inclusieve arbeidsmarkt
Strategie Bedrijventerreinen	De strategie voor bedrijventerreinen in Zaanstad is een plan dat de visie, doelstellingen en acties beschrijft voor de ontwikkeling en het beheer van bedrijventerreinen in de gemeente Zaanstad. Deze strategie richt zich op het bevorderen van een gezond en duurzaam ondernemersklimaat, het stimuleren van economische groei en het creëren van een aantrekkelijke vestigingslocatie voor bedrijven in Zaanstad.

3.6.1.2 Toetsingskader

Tabel 3.19 Toetsingskader Wonen- en werken

Criterion	Slecht	Redelijk	Goed
Funcziemengingsindex	Funcziemengingsindex kent een waarde kleiner dan 45	Funcziemengingsindex kent een waarde tussen de 45 en 55	Funcziemengingsindex waarde is 50

3.6.2 Beoordeling referentiesituatie

3.6.2.1 Huidige situatie

Zaanstad heeft een unieke historie en een eigen identiteit. Die vertalen zich in de bedrijvigheid langs Zaan, de Zaanse Schans en uitgestrekte veenweidegebieden en ook in de menging van wonen en werken, het brede scala aan woonmilieus, het cultureel- en industrieel erfgoed en sociaal sterke en relatief veilige buurten. Tegelijkertijd staat Zaanstad voor een lastige opgave: enerzijds het terugdringen van de milieubelasting en behoud van het beschermde buitengebied en anderzijds de noodzaak tot groei, verstedelijking en verdichting binnen bestaand stedelijk gebied. De beschikbare ruimte in Zaanstad is beperkt, er vindt een strijd om de ruimte plaats om alle functies te kunnen huisvesten. Dat geldt ook voor de menging van wonen en werken. Er wordt geconstateerd dat ruimte voor werken steeds meer onder druk komt te staan ten faveure van de woningbouwopgave. Verouderde bedrijventerreinen worden getransformeerd naar woon-werkgebieden. Potentiële woningbouwlocaties komen nadrukkelijker in beeld om woningen te realiseren, soms in de nabijheid van de zittende bedrijvigheid. Deze menging van wonen en werken levert ook een spanning op: zorgeloos en in alle rust genieten van de woonomgeving versus het voortzetten van bedrijvigheid, waar soms ook sprake is van geur, geluid en de aan- en afvoer van grondstoffen. Omdat er steeds meer binnenstedelijk verdicht wordt, zien we dat de zittende bedrijvigheid steeds meer in de knel komt. De indicator functiemenging wordt in de huidige situatie als **redelijk** beoordeeld.

3.6.2.2 Autonome ontwikkeling















Zonder nieuw beleid zal de menging wonen en werken nog meer onder druk komen te staan. De binnenstedelijke verdichting zal op den duur leiden tot een verdere verdrukking van de zittende bedrijvigheid in Zaanstad. Voor met name de bedrijvigheid met de zwaardere milieucategorieën in stedelijk gebied, wordt het lastig om zich te handhaven op de huidige locaties. Tegelijkertijd zien we dat het werk van de toekomst zich blijft ontwikkelen. Steeds meer werk vindt digitaal plaats. Er vindt een verschuiving plaats naar een kennisintensieve economie. Het werk van de toekomst zal niet meer plaats- en tijdgebonden zijn. Het werk van de toekomst verschuift geleidelijk naar onzichtbaar en in de Cloud. Deze ontwikkeling komt echter niet ten goede van de multifunctionaliteit en levendigheid van de wijk. De indicator functiemenging wordt in de autonome situatie als **slecht** beoordeeld.

Zaanstad heeft een diversiteit aan bedrijventerreinen. Dit varieert van perifere bedrijventerreinen bestemd voor bedrijven met een hoge milieucategorie tot binnenstedelijke bedrijventerreinen.

Bedrijfsruimte is schaars en omdat momenteel niet het juiste bedrijf op de juiste plek gehuisvest is, wordt ruimte op perifere bedrijventerreinen deels ingenomen door bedrijven met een lage milieucategorie die goed te mengen zijn met woningen. Deze bedrijven hebben soms zelfs een dienstverlenende functie voor een buurt of wijk. Bij de transformatie van binnenstedelijke bedrijventerreinen waar bedrijvigheid gehuisvest is zou functiemenging het uitgangspunt moeten zijn. Op die manier wordt ruimte geboden aan de gevestigde bedrijven en bedrijven die niet op de juiste plek zitten. Hiernaast draagt functiemenging bij aan de leefbaarheid en levendigheid in het transformatiegebied, wat leidt tot productieve wijken. Met de ontwikkeling van een strategie functiemenging wil de gemeente beschikken over een instrumentarium voor het mengen van de wonen en werken, zodanig dat functiemenging bijdraagt aan de ambities en opgaven van de omgevingsvisie.

4 Economie: naar een meer diverse economie

Tabel 4.1 Overzichtstabel HSAO Economie

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Economische differentiatie	Samenstelling sectoren Zaanse economie		
Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)	Bedrijven die duurzaam en circulair produceren		
Toerisme	Verblijfsomvang toeristen (aantal overnachtingen en gemiddelde verblijfsduur)		
	Aantal bezoekers en de spreiding van bezoekers in en tussen focusgebieden		
	(Kwalitatief) Toeristisch aanbod in Zaanstad		
Werkgelegenheid	Aantal banen		
Werklocaties	Aanbod werklocaties		

4.1 Economische differentiatie

Tabel 4.2 HSAO Economische differentiatie

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Economische differentiatie	Samenstelling sectoren Zaanse economie		

4.1.1 **Beleid en toetsingskader**

4.1.1.1 **Beleid**

Tabel 4.3 Relevante Beleidskaders Economische differentiatie

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Werkgelegenheidsbeleid via het Ministerie van Sociale zaken en Werkgelegenheid	Het werkgelegenheidsbeleid van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid richt zich op het bevorderen van werkgelegenheid en het creëren van goede en duurzame banen. Het beleid heeft als doel om de arbeidsmarkt te versterken, werkloosheid te verminderen en mensen te ondersteunen bij het vinden en behouden van werk. Het werkgelegenheidsbeleid omvat diverse maatregelen en programma's, zoals het stimuleren van scholing en bijscholing, het bevorderen van arbeidsmarktkansen voor kwetsbare groepen, het stimuleren van ondernemerschap en innovatie, en het faciliteren van een inclusieve arbeidsmarkt. Het ministerie werkt hierbij samen met verschillende stakeholders, waaronder werkgevers, werknemersorganisaties, gemeenten en andere betrokken partijen.
Provinciaal	
Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2021 - 2023	Het uitvoeringsprogramma circulaire economie 2021-2023 is een plan dat de concrete acties en projecten beschrijft die worden uitgevoerd om de overgang naar een circulaire economie te bevorderen en te versnellen. Een circulaire economie is een economisch systeem waarin grondstoffen, producten en materialen zo efficiënt mogelijk worden gebruikt, hergebruikt en gerecycled, met als doel het verminderen van afval en het behoud van natuurlijke hulpbronnen. Het uitvoeringsprogramma richt zich op verschillende aspecten van de circulaire economie, zoals het stimuleren van circulair ontwerp, het bevorderen van circulair ondernemerschap, het faciliteren van circulaire samenwerkingen en het creëren van een circulair ecosysteem.
Gemeentelijk	
Zaanse Economische Visie	<p>Zaanstad is een woon- en werkstad en groeit. Daar hoort ook een economie bij die kan en moet groeien. De Zaanse maakindustrie is groot, de voedselindustrie toonaangevend. Ook de recreatieve en culturele sector leveren een belangrijke bijdrage aan de aantrekkelijkheid van Zaanstad. Als plek om te wonen, werken én ondernemen. Zaanstad wil die positie vasthouden en verder uitbreiden. De Zaanse economie moet toekomstgericht zijn en bijdragen aan brede welvaart voor de inwoners.</p> <p>De hoofddoelen die in de Economische Visie voor 2035:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zaanstad kent een sterk ondernemersklimaat • Zaanstad heeft een toekomstgerichte, duurzame en kennisintensieve economie

Beleidskader	Toelichting
	<ul style="list-style-type: none"> Zaanstad is een aantrekkelijke woon-, werk-en leefstad Er is voldoende ruimte voor werken in het Zaanstad van morgen Er is een inclusieve arbeidsmarkt

4.1.1.2 Toetsingskader

Tabel 4.4 Toetsingskader Economische differentiatie

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Grootte en samenstelling van de economische productiestructuur	Productiestructuur is klein en samenstelling is eenduidig	Productiestructuur is gemiddeld en samenstelling is gemiddeld divers	Productiestructuur is groot en divers

4.1.1.3 Huidige situatie

De foodsector, maakindustrie, bouw en logistiek zijn stuk voor stuk sterke en oververtegenwoordigde sectoren in Zaanstad. Deze sectoren zijn diep in de gemeente geworteld, brengen bedrijven voort die tot de internationale top behoren, en geven profiel aan de economie van Zaanstad. De creatieve industrie en de toeristische sector zijn sectoren met groeipotentieel. Tegelijkertijd is de Zaanse economie en productiestructuur relatief eenzijdig: de economie leunt relatief sterk op de genoemde grote sectoren. Vooral de industrie is relatief groot, terwijl de banengroei juist in die sector de afgelopen jaren is achtergebleven. Sectoren die snel groeien, zoals zakelijke diensten, cultuur en ICT, zijn juist relatief klein in Zaanstad. Dit is onder meer een gevolg van het gemiddelde opleidingsniveau van de inwoner in Zaanstad, wat achter blijft bij andere vergelijkbare gemeenten. In algemene zin is de productiecomponent in de Zaanse economie groot, terwijl de kennis- en innovatiecomponent relatief klein is. Ook het totaal aantal banen in Zaanstad is – de recente groei ten spijt – veel lager dan gemiddeld voor een stad van dergelijke omvang. Dit maakt Zaanstad kwetsbaar; economische veranderingen en externe bedreigingen (met COVID- en de Oekraïne-crisis als recente voorbeelden), vragen om een robuuste en diverse economie. De indicator van de huidige situatie wordt als **redelijk** beoordeeld.



4.1.1.4 Autonome ontwikkeling

In de Zaanse Economische Visie is als hoofddoel gesteld dat Zaanstad in 2035 een toekomstbestendige economie kent, dankzij meer diverse, duurzame en kennisintensieve banen in de eigen gemeente. De economie draagt bovendien maximaal bij aan de brede welvaart in de stad. Zaanstad heeft een toekomstgerichte, duurzame en kennisintensieve economie, met sterke Zaanse bedrijven die economische kansen benutten die voortkomen uit grote transitie in de economie (energie, circulair, digitaal). De kennis- en innovatiecomponent wordt in de toekomst steeds belangrijker, terwijl de productiecomponent naar verwachting minder belangrijk wordt. Dit maakt de Zaanse economie voor de toekomst kwetsbaar. Zonder beleid zal dit betekenen dat de werkgelegenheid in de van oudsher sterk aanwezige sectoren zal gaan krimpen, met als gevolg dat er minder Zaanse inwoners een baan hebben.

Het gemiddelde opleidingsniveau van de Zaanse inwoner matcht niet met het benodigde opleidingsniveau van de bedrijven die actief zijn in kennisintensieve sectoren. De indicator van de autonome ontwikkeling wordt daarom beoordeeld als **slecht**.

4.2 Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)

Tabel 4.5 HSAO Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)	Bedrijven die duurzaam en circulair produceren		

4.2.1 Beleid en toetsingskader

4.2.1.1 Beleid

Tabel 4.6 Relevante Beleidskaders Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)

Beleidskader	Toelichting
Provinciaal	
Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2021 – 2023	Het uitvoeringsprogramma circulaire economie 2021-2023 is een plan dat de concrete acties en projecten beschrijft die worden uitgevoerd om de overgang naar een circulaire economie te bevorderen en te versnellen. Een circulaire economie is een economisch systeem waarin grondstoffen, producten en materialen zo efficiënt mogelijk worden gebruikt, hergebruikt en gerecycled, met als doel het verminderen van afval en het behoud van natuurlijke hulpbronnen. Het uitvoeringsprogramma richt zich op verschillende aspecten van de circulaire economie, zoals het stimuleren van circulair ontwerp, het bevorderen van circulair ondernemerschap, het faciliteren van circulaire samenwerkingen en het creëren van een circulair ecosysteem.
Gemeentelijk	
Zaanse Economische Visie	Zaanstad is een woon- en werkstad en groeit. Daar hoort ook een economie bij die kan en moet groeien. De Zaanse maakindustrie is groot, de voedselindustrie toonaangevend. Ook de recreatieve en culturele sector leveren een belangrijke bijdrage aan de aantrekkelijkheid van Zaanstad. Als plek om te wonen, werken én ondernemen. Zaanstad wil die positie vasthouden en verder uitbreiden. De Zaanse economie moet toekomstgericht zijn en bijdragen aan brede welvaart voor de inwoners. De hoofddoelen die in de Economische Visie voor 2035: <ul style="list-style-type: none"> • Zaanstad kent een sterk ondernemersklimaat • Zaanstad heeft een toekomstgerichte, duurzame en kennisintensieve economie • Zaanstad is een aantrekkelijke woon-, werk-en leefstad

Beleidskader	Toelichting
	<ul style="list-style-type: none"> Er is voldoende ruimte voor werken in het Zaanstad van morgen Er is een inclusieve arbeidsmarkt

4.2.1.2 Toetsingskader

Tabel 4.7 Toetsingskader Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Bedrijven die duurzaam en circulair produceren	Het aantal toekomstbestendige bedrijven blijft achter bij de gestelde ambities (later dan 2040 klimaatneutraal)	Het aantal toekomstbestendige bedrijven blijft benadert de gestelde ambities (niet later dan 2040 klimaatneutraal)	Het aantal toekomstbestendige bedrijven is groter dan de gestelde ambities (eerder dan 2040 klimaatneutraal)

4.2.2 Beoordeling referentiesituatie

4.2.2.1 Huidige situatie

De ambitie is om een toekomstgerichte, duurzame en kennisintensieve economie te zijn, met sterke Zaanse bedrijven die kansen voortkomend uit grote transities (energie, circulair, digitaal) kunnen benutten. Zaanstad is van oudsher een industriestad. De kennisintensieve economie is momenteel nog ondervertegenwoordigd; er is sprake van een oververtegenwoordiging van de producerende economische sectoren. Om in de toekomst te kunnen blijven bestaan, is het van belang dat een bedrijf meegaat met de tijd en voldoet aan de eisen voortvloeiend uit duurzaamheid en circulaire economie. We zien dat bedrijven steeds meer bewust zijn van de eisen op het gebied van duurzaamheid en de circulaire economie. Onder meer via Europese en landelijke wet- en regelgeving en de ambitie om in 2050 klimaatneutraal te worden, wordt dit bewustzijn steeds groter. In Zaanstad is van oudsher sprake van een sterke vertegenwoordiging van de food sector en behoort mondiaal gezien aan de top van voedingsmiddelenindustrie. Deze bedrijven zitten niet stil en zijn voortdurend bezig om hun producten en productieprocessen te innoveren, om deze positie te behouden. Tegelijkertijd zijn er nog stappen te maken om te voldoen aan de gestelde duurzaamheidsambities, zoals in 2040 uiterlijk klimaatneutraal te zijn. De Zaanse industrie is momenteel verantwoordelijk voor 37% van de CO₂-uitstoot en 54 % van de totale emissies van Zaanstad (CE Delft, 2021). Dat is op dit moment te veel uitstoot. Om de CO₂-uitstoot terug te dringen zijn maatregelen nodig om de productieprocessen te verduurzamen en om op een efficiëntere manier om te gaan met grondstoffen en afvalstoffen. De indicator voor de huidige situatie wordt beoordeeld als **slecht**.







4.2.2.2 Autonome ontwikkeling

Toekomstbestendige bedrijvigheid vraagt om innovatie en ontwikkeling in zowel de producten als de productieprocessen. Zaanstad heeft als ambitie gesteld om in 2040 klimaatneutraal en uiterlijk 2050 volledig circulair te zijn. Dit vraagt van bedrijven om mee te gaan in deze gestelde ambities en doelen.

De overgang naar duurzame energiebronnen werkt als katalysator om versneld stappen te kunnen zetten. Dat vraagt o.a. om wederkerige, niet-vrijblijvende afspraken tussen gemeente en industrie. Zonder nieuw beleid zal dit mogelijk resulteren in dat de gestelde ambities om in 2040 klimaatneutraal en in 2050 circulair niet op tijd behaald zullen worden. Vertragingen zitten o.a. ook in externe factoren, zoals de netcongestie en de beschikbaarheid van duurzame energiebronnen. Daarnaast matcht het opleidingsniveau van de gemiddelde Zaanster nog niet met het gevraagde opleidingsniveau voor een kennisintensieve economie. Kennisintensieve bedrijven kiezen in de regel voor vestiging op een locatie waar de vestigingsfactoren het best op orde zijn, zoals in Amsterdam, omdat het aandeel hoger opgeleiden daar hoger is. Op dit punt legt Zaanstad het daardoor af tegen Amsterdam. Vanwege deze indicaties, wordt de indicator voor de autonome ontwikkeling beoordeeld als **slecht**.

4.3 Toerisme

Tabel 4.8 HSAO Toerisme

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Toerisme	Verblijfsomvang toeristen (aantal overnachtingen en gemiddelde verblijfsduur)		
	Aantal bezoekers en de spreiding van bezoekers in en tussen focusgebieden		
	(Kwalitatief) Toeristisch aanbod in Zaanstad		

4.3.1 Beleid en toetsingskader

4.3.1.1 Beleid

Tabel 4.9 Relevante Beleidskaders Toerisme

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Waardevol toerisme	De Raad voor de leefomgeving en Infrastructuur (rLi) heeft in 2019 het rapport waardevol toerisme opgesteld waarin zij constateert dat een perspectiefwisseling nodig is in het toerismebeleid. De huidige politieke en beleidsmatige aandacht voor toerisme staat niet in verhouding met de grote economische en maatschappelijke betekenis. Het beleid van overheden is te eenzijdig gericht op het economisch profijt van toerisme terwijl er meer aandacht zou moeten zijn voor de toenemende kansen en de negatieve gevolgen voor leefomgeving en samenleving. En wordt bepleit dat lokale en provinciale overheden meer regie moeten nemen op toerisme en dat er meer geïnvesteerd wordt in een krachtig

Beleidskader	Toelichting
Perspectief bestemming Nederland 2030	kennisinfrastructuur en dat gestuurd wordt op de ontwikkeling in toerisme in balans met economie, leefomgeving en samenleving. Het Nationale Bureau voor Toerisme en Congressen heeft het Perspectief bestemming Nederland 2030 opgesteld. Dat is een visie gericht op de doorontwikkeling van bestemming Nederland als een geliefde, waardevolle en leefbare bestemming. Waarbij toerisme bijdraagt aan de maatschappelijke vraagstukken die invloed hebben op onze welvaart en welzijn. Het perspectief gaat daarbij uit van bestemmingsmanagement in plaats van bestemmingspromotie. En speelt in op de thema's: versterken van de Nederlandse identiteit, vergroten van de leefbaarheid, realiseren van duurzaamheidsdoelstellingen en het creëren van werkgelegenheid.
Provinciaal	
Visie Recreatie en Toerisme	De Provincie heeft in 2021 de visie Recreatie en Toerisme voor de Provincie Noord- Holland vastgesteld waar ingezet wordt op het bereiken en behouden van de juiste balans van lusten en lasten van toerisme en recreatie en op het versterken van de toegevoegde waarde van de sector.
Regionaal	
Ontwikkelperspectief recreatie en toerisme	De MRA heeft een ontwikkelperspectief recreatie en toerisme opgesteld. Dit onderzoek geeft inzicht in de huidige omvang, prognose en draagkracht van toerisme en recreatie in de MRA regio. Het onderzoek is bedoeld als een van de bouwstenen voor de herijking van de strategische agenda toerisme en recreatie in de MRA 2022. Het onderzoek wijst uit dat er kansen liggen in de MRA rond cultuur en erfgoed. Recreatie vraagt meer aandacht, omdat door de verwachte groei van inwoners de behoefte aan recreëren in de nabije omgeving toeneemt. Ook ligt er een opgave rond het optimaliseren van duurzame mobiliteit. Uit het onderzoek blijkt dat maar liefst 38% van alle mobiliteitsbewegingen in de MRA ondernomen worden met een recreatief of toeristische motief. Als verdieping op het brede MRA onderzoek heeft de Provincie ook onderzoek gedaan naar de recreatieve druk en draagkracht van natuur- en recreatiegebieden in Noord-Holland. Het onderzoek wijst uit dat er te weinig draagkracht en opvangcapaciteit van bezoekers is. Samenwerking met terreinbeherende organisaties, natuurorganisaties en provincie wordt belangrijk om de balans tussen natuur en recreatie te herstellen. De resultaten uit dit onderzoek kunnen gezien worden al een goede nulmeting voor het monitoren van de ontwikkelingen.
Gemeentelijk	
Toeristische visie Zaanstad 2021-2025	De toeristische visie Zaanstad 2021-2025 is in 2022 vastgesteld door de raad. In de visie staat opgenomen dat Zaanstad zich de komende jaren op gepaste wijze wilt doorontwikkelen, met aandacht voor de inwoners als bezoeker en vanuit de eigen identiteit. Dat wil Zaanstad langs de volgende vier strategielijnen bereiken:

Beleidskader	Toelichting
	<ul style="list-style-type: none"> • door uit te gaan van de eigen kracht en DNA en een eigen bijdrage te leveren aan de toeristische mogelijkheden die de MRA te bieden heeft • door focus aan te brengen op bepaalde doelgroepen en aanbod • door te streven naar een goede balans tussen economie, leefbaarheid en duurzaamheid • door de wisselwerking met andere sectoren en beleidsvelden te versterken <p>De focus ligt op vijf toeristische focusgebieden: Stadshart Zaandam, Zaanse Schans, Zaanbocht, Hembrugterrein en Buitengebied. Bij de uitwerking van deze visie is Zaanstad afhankelijk van de ondernemers in de stad die mede het toeristische product van Zaanstad bepalen.</p>

4.3.1.2 Toetsingskader

Tabel 4.10 Toetsingskader Toerisme

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Verblijfsomvang toeristen (aantal overnachtingen en gemiddelde verblijfsduur)	Daling t.o.v. vorig jaar	Niet gestegen t.o.v. vorig	Stijging t.o.v. vorig jaar
Aantal bezoekers en de spreiding van bezoekers in en tussen focusgebieden	Daling t.o.v. vorig jaar	Aantal is gelijk gebleven	Stijging t.o.v. vorig jaar
(Kwalitatief) Toeristisch aanbod in Zaanstad	Daling van aanbod en kwal t.o.v. vorig jaar	Aanbod is niet veranderd t.o.v. vorig jaar	Stijging van aanbod t.o.v. vorig jaar

4.3.2 Referentiesituatie

4.3.2.1 Huidige situatie

Verblijfsomvang toeristen (aantal overnachtingen en gemiddelde verblijfsduur)

De verblijfsomvang is de afgelopen jaren aanzienlijk gestegen door de hotelstop van Amsterdam. Met name in het centrum van Zaanstad zijn veel nieuwe hotels herrezen. Echter zit hier ook een maximum aan en wil je dit als gemeente meer sturen zoals omschreven is in de verblijfsaccommodaties en de horecavisie. Diverse onderzoeken wijzen uit dat toeristen vaker meerdere dagen verblijven in stad. De centrale ligging nabij het NS station en de faciliteiten in het centrum zijn hiervoor doorslaggevend. Door de coronapandemie wordt de hotelbranche echter zwaar getroffen wat zijn weerslag heeft op de bezettingsgraad van hotels.

Daarbij zorgt de verhoging van de toeristenbelasting ook dat men kritisch kijkt naar Zaanstad als vakantiebestemming. De huidige situatie wordt vanwege de coronapandemie beoordeeld als **redelijk**. De gegevens van toeristenbelasting en de hotelmonitor geven inzicht in cijfers.

Aantal bezoekers en de spreiding van bezoekers in en tussen focusgebieden

Met de publiekstrekker Zaanse Schans kan Zaanstad rekenen op 2,5 miljoen bezoekers per jaar. Deze bezoekers laten zich echter minder gemakkelijk spreiden naar de overige focusgebieden. Met het definiëren van focusgebieden en gerichte marketing proberen wij bezoekers te verleiden om ook de overige gebieden te bezoeken. Dit blijkt een uitdaging te zijn omdat de focusgebieden an sich nog onvoldoende aantrekkingskracht en/of voldoende aanbod hebben. Door de aanwezigheid van de Zaanse Schans wordt het aantal bezoekers in zijn totaliteit beoordeeld als **goed**. De spreiding van bezoekers in en tussen focusgebieden echter als redelijk. Passantenonderzoek Zaanse Schans en het onderzoek toeristische bezoek steden en de Marketing Monitor geven hier inzicht in.

(Kwalitatief) Toeristisch aanbod in Zaanstad

Zaanstad beschikt in zijn algemeenheid over voldoende toeristische voorzieningen, echter is er nog veel winst te behalen als er meer ingezet wordt op kwaliteit (aanbod/dienst, uitstraling, bereikbaarheid en toegankelijkheid) zodat bezoekers en inwoners er optimaal gebruik van gaan maken. De variatie van toeristische voorzieningen in de verschillende focusgebieden moet echter wel omhoog, zodat bezoekers lange tijd in onze stad verblijven en niet uitwijken naar de grote stad of een andere gemeente. De Marketing Monitor geeft hier inzicht in, maar ook de individuele waarderungen van voorzieningen. Dit criteria beoordelen we met een **redelijk**.

4.3.2.2 Autonome ontwikkeling

Verblijfsomvang toeristen (aantal overnachtingen en gemiddelde verblijfsduur)

De vraag naar verblijfsaccommodaties in onze stad zal toenemen. Omdat de ontwikkelruimte voor hotels goed in beeld is gebracht kunnen we hier goed op sturen. Door de sterke inflatie zullen steeds meer inwoners het verhuren van hun huis zien als extra inkomstenbron. Met het beleid toeristische verhuur van woonruimte kunnen we dit enigszins reguleren, maar steeds meer huiseigenaren zullen een B&B beginnen. Het aantal overnachtingen neemt dus toe, maar dit zal goed gemonitord moeten worden ten gunste van de leefbaarheid en het aantrekkelijk houden van onze stad. Beoordeling van dit criterium is **goed**.

Aantal bezoekers en de spreiding van bezoekers in en tussen focusgebieden

Bij autonome ontwikkeling zal het bezoek aan onze stad weer toenemen, maar het duurt lang voordat de bezoekersaantallen van 2019 bereikt worden. Ook zal een verschuiving in doelgroep plaatsvinden, minder internationaal en meer nationaal, regionale bezoekers en bezoekers uit de buurlanden België, Duitsland en Engeland. Dit heeft gevolgen voor duurzame mobiliteit. Internationale bezoekers komen veelal in groepen met de bus of met het openbaar vervoer en de andere doelgroepen komen veelal met eigen vervoer. Op dit moment geeft binnenlands bezoek de voorkeur aan reizen met de auto.

Wat zal leiden tot extra vervoersbewegingen in onze stad en meer vraag naar parkeerplaatsen. Omdat de 5 focusgebieden individueel in de etalage worden gezet, zal dit meer bezoekers trekken dan voorheen. Op de Zaanse Schans zal het weer druk worden, wat ten kosten gaat van de leefbaarheid en zal leiden tot problemen in de aangrenzende wijken. De verwachting is dat de toeristische sector zich de komende jaren weer zal ontwikkelen tot het niveau van voor corona. Als hier niet op gestuurd wordt zal dit met name in de toeristische hotspots leiden tot situatie van overlast. Voor toerisme wordt dit met een **redelijk** beoordeeld.

(Kwalitatief) Toeristisch aanbod in Zaanstad

Door de verstedelijkingsopgave zal het inwonersaantal in onze gemeente aanzienlijk stijgen en zal er meer behoefte ontstaan naar goede voorzieningen. De behoefte van inwoners om te recreëren in de nabije omgeving zal stijgen. Zaanstad beschikt op dit moment echter over onvoldoende opvangcapaciteit. Hierdoor zal de druk in natuur- en recreatiegebieden alleen maar stijgen. Voor de duurzame ontwikkeling van toerisme is het belangrijk om te blijven investeren in het aanbod en de kwaliteit van het toerisme. Gebeurt dit onvoldoende dan zal Zaanstad een minder aantrekkelijke bestemming worden voor bezoekers, maar ook voor eigen inwoners. Een stad van deze grootte vraagt immers om voldoende aantrekkelijke faciliteiten en ruimte voor inwoners en bezoekers om te recreëren. Dat betekent dat er naast ruimte voor woningbouw ook ruimte moet komen voor culturele toeristische en recreatieve voorzieningen. Zaanstad moet dit aanjagen en faciliteren. Beoordeling **redelijk**, omdat we afhankelijkheid zijn van de beschikbare ruimte en beschikbare middelen om echt verschil te maken.

4.4 Werkgelegenheid

Tabel 4.11 HSAO Werkgelegenheid

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Werkgelegenheid	Aantal banen		

4.4.1 Beleid en toetsingskader

4.4.1.1 Beleid

Tabel 4.12 Relevante Beleidskaders Werkgelegenheid

Beleidskader	Toelichting
Provinciaal	
Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2021 – 2023	Het uitvoeringsprogramma circulaire economie 2021-2023 is een plan dat de concrete acties en projecten beschrijft die worden uitgevoerd om de overgang naar een circulaire economie te bevorderen en te versnellen. Een circulaire economie is een economisch systeem waarin grondstoffen, producten en materialen zo efficiënt mogelijk worden gebruikt, hergebruikt en gerecycled, met als doel het verminderen van afval en het behoud van natuurlijke hulpbronnen. Het uitvoeringsprogramma richt zich op verschillende aspecten van de circulaire

Beleidskader	Toelichting
	economie, zoals het stimuleren van circulair ontwerp, het bevorderen van circulair ondernemerschap, het faciliteren van circulaire samenwerkingen en het creëren van een circulair ecosysteem.
Gemeentelijk	
Begroting Zaanstad 2021	De gemeente investeert in de arbeidsmarkt/opleidingen zoals via projecten als Fieldlab Robotica, House of Skills en Tech Lands.
Strategie Bedrijventerreinen en Kantorenstrategie	Met de Strategie Bedrijventerreinen en Kantorenstrategie is de ambitie voldoende passende ruimte te bieden voor economische activiteiten. Dit werkt door in de werkgelegenheid.

4.4.1.2 Toetsingskader

Tabel 4.13 Toetsingskader Werkgelegenheid

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Aantal banen	Werkgelegenheidsgroei blijft achter bij groei beroepsbevolking	Werkgelegenheidsgroei houdt gelijke tred met groei beroepsbevolking	Werkgelegenheid groeit harder dan beroepsbevolking

4.4.2 Referentiesituatie

4.4.2.1 Huidige situatie

Ondanks de sterke banengroei van de afgelopen jaar blijft het aantal banen ten opzichte van de beroepsbevolking achter. In Zaanstad staat tegenover 1,51 leden van de beroepsbevolking 1 baan. In Nederland is dit 1,09 en in Noord-Holland 1,01. In 2010 was er nog een verhouding van 1 baan per 1,37 leden van de beroepsbevolking. De groei van het aantal banen is dus onvoldoende om de bevolkingsgroei bij te houden. Mensen uit Zaanstad zijn dus steeds meer toegewezen op een baan buiten Zaanstad/in de regio. De beoordeling van de huidige situatie is daarom **slecht**.

4.4.2.2 Autonome ontwikkeling

Het college heeft de ambitie uitgesproken dat Zaanstad woon-werkstad blijft. In de praktijk zien wij dat de druk op de ruimte en om woningen te realiseren zo groot is, dat werkfuncties steeds meer verdrongen worden. Zo wordt Zaanstad steeds meer forenzen (slaap) stad. De ambities op het gebied van economie komen hierdoor steeds meer onder druk te staan. Niet alleen woningen maar ook banen zijn belangrijk voor de Zaanster. Wanneer geen actie wordt ondernomen zal bij autonome ontwikkeling het aantal banen steeds verder achterblijven bij de groei van de beroepsbevolking. In Zaanstad wordt een sterke groei van het aantal inwoners voorzien, omdat er veel huizen bijgebouwd worden. De banengroei zal deze groei niet bij kunnen houden waardoor het aantal banen per inwoners zal afnemen. Inwoners van Zaanstad zijn in toenemende mate aangewezen op banen elders in de regio met bijbehorende druk op infrastructuur. De beoordeling is van de autonome ontwikkeling is daarom **slecht**.

4.5 Werklocaties

Een kwantitatief en kwalitatief passend aanbod van werklocaties is een belangrijk onderdeel van een goed vestigingsklimaat en is een voorwaarde voor economische brede groei en welvaart. Een passend aanbod van werklocaties maakt bedrijven in staat om hun bedrijfsvoering en te optimaliseren en groeiambities te realiseren. Dit werkt positief door op de vitaliteit en werkgelegenheid van de Zaanse economie. Naast voldoende kwantitatief aanbod is ook de kwaliteit van het aanbod van belang. Zo blijven werklocaties voldoende toekomstbestendig. Hierbij moet onder andere aandacht zijn voor duurzaamheid, circulariteit, bereikbaarheid en betaalbaarheid. Daarnaast is voldoende werklocaties van belang voor het realiseren van de stedelijke ambities van Zaanstad. Voldoende werklocaties bieden ook kansen/ schuifruimte voor de verplaatsingsopgaven van bedrijven om achtergelaten locaties te transformeren naar hoogstedelijke woon/werkmilieus.

Tabel 4.14 HSAO Werklocaties

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Werklocaties	Aanbod werklocaties		

4.5.1 Beleid en toetsingskader

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Nationaal groeifonds bedrijventerreinen	Het Nationaal Groeifonds is een fonds dat is opgericht door de Nederlandse overheid om investeringen te stimuleren die bijdragen aan economische groei en innovatie. Het fonds heeft als doel om te investeren in projecten en sectoren die kunnen zorgen voor structurele economische groei op de lange termijn. Het Nationaal Groeifonds richt zich onder andere op het versterken van de infrastructuur, het bevorderen van onderzoek en ontwikkeling, en het stimuleren van de energietransitie. Het bedrijventerreinen is een van de sectoren waarin het fonds investeert, met als doel het verbeteren en moderniseren van bedrijventerreinen om zo de economische groei te stimuleren en een gunstig vestigingsklimaat te creëren voor bedrijven.
Regionaal	
Plabeka (Platform Bedrijventerreinen en Kantoren)	Gemeenten en provincies in de Metropoolregio Amsterdam (MRA) werken binnen Plabeka (Platform Bedrijventerreinen en Kantoren) samen op het gebied van werklocaties. Plabeka heeft als doel om voldoende ruimte én kwaliteit van werkmilieus in de MRA te creëren, om zo bij te dragen aan de internationale concurrentiepositie van de MRA. Dit is één van de speerpunten waar het Platform Economie van de MRA aan werkt. In dit platform zijn gemeenten uit de verschillende MRA-deelregio's en de provincies Noord-Holland en Flevoland vertegenwoordigd. Daarnaast speelt de Verstedelijkingsstrategie en regionale bedrijventerreinenstrategie een rol.
Gemeentelijk	

Beleidskader	Toelichting
Bedrijvenstrategie	Doel van de Bedrijvenstrategie is om binnen de bredere ontwikkeling van stad voldoende ruimte te creëren en te behouden voor bedrijven en werkgelegenheid, zodat Zaanstad een diverse economie houdt met een inclusieve arbeidsmarkt, en duurzaam aantrekkelijk is voor ondernemers. Dit willen we bereiken in nauwe samenwerking met de gemeenten in Zaanstreek Waterland en de Metropoolregio Amsterdam. Tot slot is de strategie een van de bouwstenen voor de Omgevingsvisie. Om Zaanstad in economisch opzicht beter te profileren en kansrijke groeisectoren aan te trekken, is een Kantorenstrategie opgesteld. Hierin wordt ook gekeken wat de coronacrisis betekent voor de vraag naar kantoren. Met de differentiatie van de economie, waarbij gericht wordt op kennis en innovatie zal de vraag naar kantoren blijven toenemen. Dit gaat samen met meer aandacht voor duurzaamheid op werklocaties.

4.5.1.1 Toetsingskader

Tabel 4.15 Toetsingskader Werklocaties

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Aanbod werklocaties	Afname van het aanbod	Aanbod blijft gelijk	Toename van het aanbod

4.5.2 Beoordeling referentiesituatie

4.5.2.1 Huidige situatie

is sprake van een structurele krapte op de bedrijven- en kantorenmarkt, waardoor de vraag naar bedrijventerreinengrond onder druk staat. Op de kantorenmarkt ligt de leegstand in 2021 op 12%, waardoor het dichterbij de frictiestand is komen te liggen ten opzichte van de 13% in 2020. De leegstand op bedrijventerreinen schommelt de laatste jaren rond een relatief laag percentage. In 2021 is de leegstand gestegen naar 3,6% (ten opzichte van 3,3% in 2020) (MRA, 2021). De leegstand ligt hiermee onder frictieleegstand en dit wijst op een ongezonde bedrijventerreinenmarkt, zo is er geen ruimte voor herontwikkeling en uitbreidingsvraag van zittende bedrijven. De huidige situatie wordt daarom beoordeeld als **slecht**.

4.5.2.2 Autonome ontwikkeling



















De ambitie is om bij te dragen aan een duurzaam aantrekkelijk vestigingsklimaat voor bedrijven, door voldoende passende ruimte te behouden en realiseren, en de kwaliteit te waarborgen, en daarmee stedelijke en MRA-ambities te ondersteunen. Hieraan gerelateerd zijn de 4 hoofdpogaven:

- Maximale inzet om bedrijvigheid met wonen te mengen
- Intensiveren, verduurzamen en versterken van bestaande werklocaties
- Het juiste bedrijf op de juiste plek laten vestigen
- Kracht en verscheidenheid MRA benutten

De transformatie van werken naar wonen vindt in een rap tempo plaats. Hierdoor wordt het aanbod werklocaties steeds minder. De eerder genoemde ambities vragen hierdoor continue aandacht en inzet. Om niet alleen een woon- maar ook een werkstad te kunnen blijven. Met de Bedrijventerreinenstrategie wordt vooral ingezet op behoud van het huidige areaal aan bedrijventerreinen, wordt onderzocht hoe de beschikbare ruimte intensiever benut kan worden en wordt gekeken hoe de nog beschikbare kavels selectiever uitgegeven worden. Omdat de vraag naar bedrijventerreinen en werklocaties in de toekomst blijft toenemen en er momenteel zeer weinig aanbod beschikbaar is, in combinatie met de toename aan het toevoegen van woningen aan de zeer beperkt beschikbare openbare ruimte, wordt de autonome ontwikkeling beoordeeld als **slecht**.

5 Kansengelijkheid: tegengaan van segregatie

Tabel 5.1 Overzichtstabel HSAO Kansengelijkheid

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Verschillen in kansengelijkheid	Totaalscore kansongelijkheid per wijk		
	% huishoudens per wijk met stapeling van 3 of meer ongunstige voorspellers		
Bereikbaarheid banen	Praktisch en middelbaar geschoolden wonen binnen 30 OV-minuten van hun werk		
Onderwijs	Citoscore per wijk		
	Aantal kinderen onderwijsachterstand		
	Schooluitval		
Sport en cultuur	Sportdeelname naar opleidingsniveau		
	Sportaanbod en spreiding		
Gemengdere wijken	Verhouding koop- en corporatiewoningen per wijk		

5.1 Verschillen in kansengelijkheid

Tabel 5.2 HSAO Verschillen in Kansengelijkheid

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Verschillen in kansengelijkheid	Totaalscore kansengelijkheid per wijk		
	% huishoudens per wijk met stapeling van 3 of meer ongunstige voorspellers		

5.1.1 Beleid en toetsingskader

5.1.1.1 Beleid

Tabel 5.3 Relevante Beleidskaders Verschillen in Kansengelijkheid

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Nationaal programma Leefbaarheid en Veiligheid	Gebiedsgericht programma in 20 gemeenten met als doelstelling integrale aanpak problematiek fysiek, sociaal en veiligheid.
Gemeentelijk	
Coalitieakkoord 2022-2026	“Zaanstad scoort op sociaaleconomische factoren zoals inkomen en opleiding, lager dan het landelijk gemiddelde. Bovendien nemen de inkomensverschillen tussen inwoners toe. En ook tussen wijken groeit de kloof in opleidingsniveau, arbeidskansen en inkomenszekerheid van bewoners. De kwetsbare wijken tellen slechtere woningen, meer mensen zonder vast inkomen en meer gezondheidsproblemen onder bewoners. Het maakt dus uit waar je weig staat. Daar willen we iets aan doen: we willen dat Zaanstad een evenwichtige en rechtvaardige stad wordt. Daarom moeten we de sociaaleconomische positie van kwetsbare Zaanstaders verbeteren.”

5.1.1.2 Toetsingskader

Tabel 5.4 Toetsingskader Verschillen in Kansengelijkheid

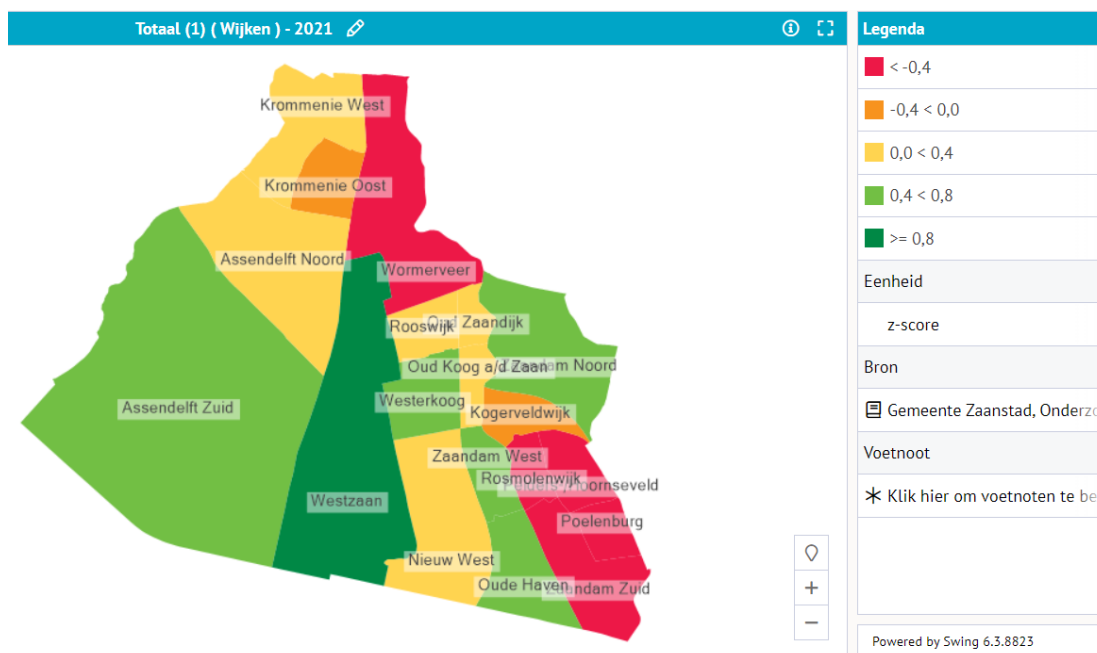
Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Totaalscore kansengelijkheid per wijk	Rode wijken en donkeroranje wijken in de Kansenskaart	Lichtoranje en gele wijken in de Kansenskaart	Groene wijken in de Kansenskaart
% huishoudens per wijk met stapeling van 3 of meer ongunstige voorspellers	Wijken met meer dan 4%	Wijken met 2% tot en met 4%	Wijken met minder dan 2%

5.1.2 Referentiesituatie

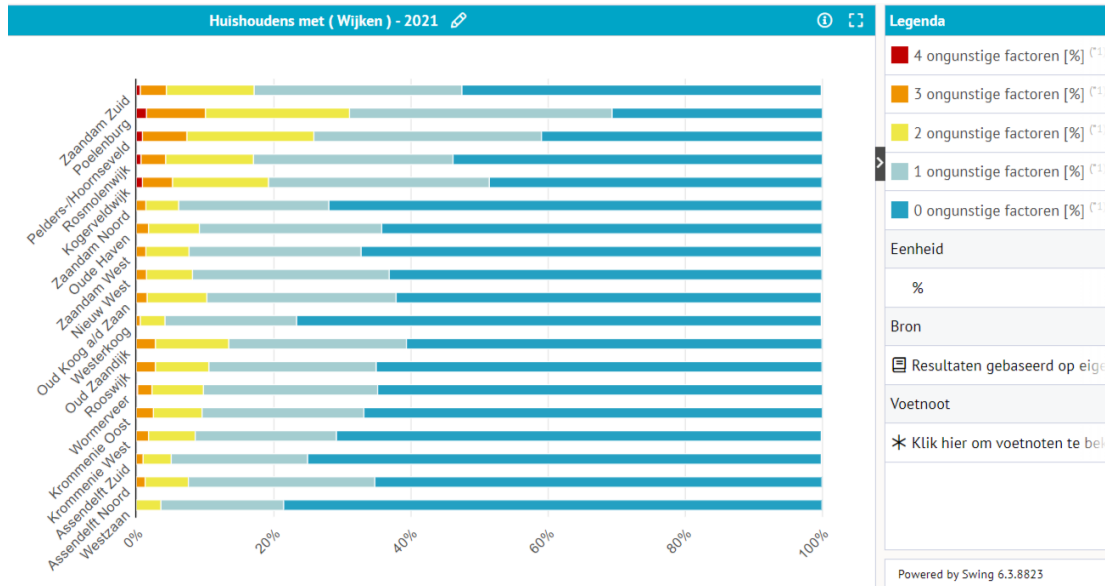
5.1.2.1 Huidige situatie

Totaalscore kansenongelijkheid per wijk

De huidige situatie hebben we nu voor het eerst integraal in kaart gebracht en nemen we als uitgangspunt. Omdat dit een nulmeting betreft en er nog geen vergelijkingsmateriaal is benoemen we deze als (nog) **redelijk**.



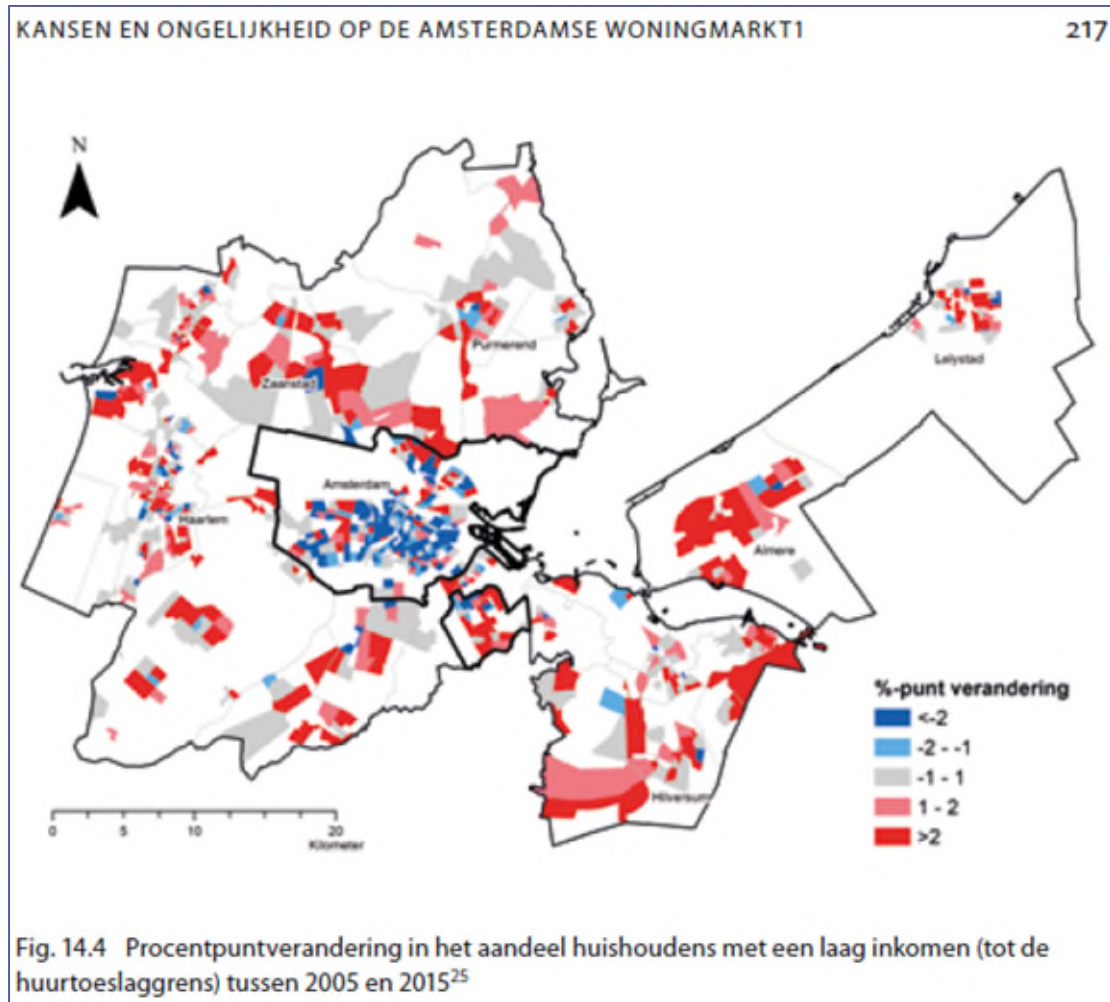
Figuur 5.1 Voorspelling Kansenongelijkheid Totaal 2021 (Bron: [Zaanstad-in-Cijfers - Totaal \(1\) \(Wijken \) - 2021 \(incijfers.nl\)](#))



Figuur 5.2 Huishoudens met ongunstige factoren kansenongelijkheid – 2021 (Bron: [Zaanstad-in-Cijfers - Nieuw \(incijfers.nl\)](#))

% huishoudens per wijk met stapeling van 3 of meer ongunstige voorspellers

Er zijn zowel landelijk als lokaal duidelijk signalen en onderzoeken die er op duiden dat ongelijkheid in kansen op meerdere terreinen aan het toenemen is en dat minder kansrijken zich ook meer concentreren in specifieke gebieden, bijvoorbeeld in rapporten van het SCP, Aedes, de Onderwijsinspectie of de Universiteit van Amsterdam. Een voorbeeld is de toename van aandelen lage inkomens in verschillende Zaanse wijken sinds 2005 (Hochstenbach, 2019, zie illustratie op eerdere pagina). Kansenongelijkheid staat inmiddels in Zaanstad op de agenda en er zijn ambities op meerdere beleidsterreinen, maar e.e.a. moet op verschillende plekken nog uitkristalliseren in concreet beleid. De autonome ontwikkeling beoordelen we daarom als **slecht**.



Figuur 5.3 Kansen en ongelijkheid op de Amsterdamse woningmarkt

5.1.2.2 Autonome ontwikkeling

Totaalscore kansengelijkheid per wijk

De huidige situatie hebben we nu voor het eerst integraal in kaart gebracht en nemen we als uitgangspunt. Omdat dit een nulmeting betreft en er nog geen vergelijkingsmateriaal is benoemen we deze als (nog) **redelijk**.



% huishoudens per wijk met stapeling van 3 of meer ongunstige voorspellers

Er zijn zowel landelijk als lokaal duidelijk signalen en onderzoeken die er op duiden dat ongelijkheid in kansen op meerdere terreinen aan het toenemen is en dat minder kansrijken zich ook meer concentreren in specifieke gebieden, bijvoorbeeld in rapporten van het SCP, Aedes, de Onderwijsinspectie of de Universiteit van Amsterdam. Een voorbeeld is de toename van aandelen lage inkomens in verschillende Zaanse wijken sinds 2005 (Hochstenbach, 2019, zie illustratie). Kansengelijkheid staat inmiddels in Zaanstad op de agenda en er zijn ambities op meerdere

beleidsterreinen, maar e.e.a. moet op verschillende plekken nog uitkristalliseren in concreet beleid. De autonome ontwikkeling beoordelen we daarom als **slecht**.

5.2 Bereikbaarheid banen

Tabel 5.5 HSAO Bereikbaarheid banen

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Bereikbaarheid banen	Praktisch en middelbaar geschoolden wonen binnen 30 OV-minuten van hun werk		

5.2.1 Beleid en toetsingskader

5.2.1.1 Beleid

Tabel 5.6 Relevante Beleidskaders Bereikbaarheid banen

Beleidskader	Toelichting
Regionaal	
Verstedelijkingsstrategie MRA	verstedelijkingsstrategie incl. woonwerkbalans en vervoersarmoede voor praktisch en middelbaar opgeleiden in de MRA (verkenning).
Gemeentelijk	
Beleidsambities Zaans Mobiliteits Plan (ZMP) 2021	“een keuze om de bereikbaarheid van voorzieningen en banen voor alle vervoerwijzen te verbeteren, versterkt de economie, maar vergroot ook de toegang tot banen, wat heel bepalend is voor de kansen van onze inwoners”. “We ontwikkelen aan de oostkant van de Zaan een sterke HOV-structuur en fietsroute (‘staander)”. “Het verbindt Zaandam Oost beter met de rest van de stad én met Amsterdam (- Noord) en vergroot daarmee de kansen op bijv. werk voor de inwoners van Poelenburg en Peldersveld.”

5.2.1.2 Toetsingskader

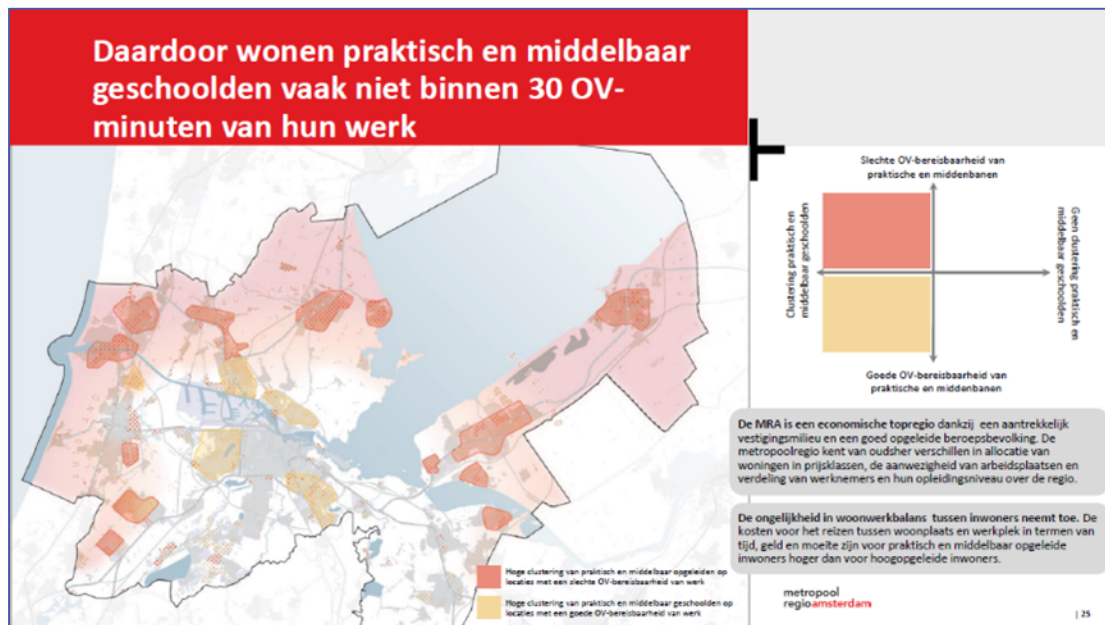
Tabel 5.7 Toetsingskader Bereikbaarheid banen

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Praktisch en middelbaar geschoolden wonen binnen 30 OV-minuten van hun werk	Voor niemand binnen 30 minuten bereikbaar	Huidige situatie (voor een deel bereikbaar)	Voor iedereen binnen 30 minuten bereikbaar

5.2.2 Referentiesituatie

5.2.2.1 Huidige situatie

We zien in fysieke bereikbaarheid van banen duidelijke verschillen per deel van Zaanstad (zie kaart onder). De huidige situatie beoordelen we als **redelijk** omdat ongeveer de helft van Zaanstad binnen 30 OV minuten van banen voor praktisch en middelbaar opgeleiden ligt (bron: systeemstudie inclusief en leefbaar MRA, 2021).




Figuur 5.4 OV-bereikbaarheid van praktische en middelbaar geschoolden

5.2.2.2 Autonome ontwikkeling

Het Zaans Mobiliteits Plan 2021 bevat ambities om de bereikbaarheid van banen via OV te verbeteren, ook de MRA verstedelijkingsstrategie heeft hier aandacht voor. Realisering van beleid lijkt echter nog niet heel concreet uitgewerkt en bevat onzekerheden, zoals afhankelijkheid van middelen en beslissingen van derden. De autonome ontwikkeling wordt daarom beoordeeld als **redelijk**, gelijk aan de huidige situatie.

5.3 Onderwijs

Tabel 5.8 HSAO Onderwijs

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Onderwijs	Citoscore per wijk		
	Aantal kinderen onderwijsachterstand		

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
	Schooluitval		

5.3.1 Beleid en toetsingskader

5.3.1.1 Beleid

Tabel 5.8 Relevante Beleidskaders Onderwijs

Beleidskader	Toelichting
Gemeentelijk	
Ambities coalitieakkoord 2022-2026	"...extra investeringen worden vastgelegd in het Integraal Huisvestingsplan 2023-2026, waardoor de kapitaallasten jaarlijks stijgen. Daarbij gaan wij in kwetsbare wijken, zoals Zaanam Oost, een stapje verder. We gebruiken de mogelijkheid om een schoolgebouw eerder te vernieuwen als dit de kansengelijkheid in een wijk sterk bevordert en reserveren daarvoor incidenteel € 1 miljoen."

5.3.1.2 Toetsingskader

Tabel 5.9 Toetsingskader Onderwijs

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Citoscore per wijk	Lager dan 530	530 tot 532,5	Hoger dan 532,5
Aantal kinderen onderwijsachterstand	Meer dan 25%	15% tot 25%	Minder dan 15%
Schooluitval	Hoger dan 3%	2% tot 3%	Lager dan landelijk percentage (2%)

5.3.2 Referentiesituatie

5.3.2.1 Huidige situatie

Citoscore per wijk

De gemiddelde CITO-scores in Zaanstad zijn lager dan in Nederland en lager dan het gemiddelde van de G4. Dat is deels verklaarbaar door de bevolkingssamenstelling (de volwassen bevolking in Zaanstad is gemiddeld genomen niet hoog opgeleid) en positief is dat de gemiddelde scores voor Zaanstad al een aantal jaren stijgen. Daarbij blijft een aantal wijken wel duidelijk achter en dat zijn deels ook de wijken die in bredere zin achterblijven op kansengelijkheid, zie tabel onder deze paragraaf. De huidige situatie afwegende beoordelen we die als **redelijk**.

BO gemiddelde Cito-score							Verandering in punten 2014-2019
	2014 / 2015	2015 / 2016	2016 / 2017	2017 / 2018	2018 / 2019		
11 Zaandam Zuid	529,4	529,5	534	533,7	534,6		5,2
12 Poelenburg	526,3	529,9	527,1	528,1	532,8		6,5
13 Pelders- en Hoornseveld	529,8	528,2	529,5	528,3	530,8		1
14 Rosmolenwijk	528,1	530,1	528,1	528,4	527,2		-0,9
15 Kogerveldwijk	530,4	524,2	530,5	517,9	525,7		-4,7
16 Zaandam Noord	531,2	530	529,3	532,3	529,8		-1,4
21 Oude Haven	527	525,2	527,3	533,4	533,1		6,1
22 Zaandam West	533,8	533,4	535,3	533,3	533,2		-0,6
23 Nieuw West	533,2	533,6	535,5	536,5	535,2		2
31 Oud Koog a/d Zaan	525,1	531,7	531,3	531,7	531,1		6
32 Westerkoog	533,8	533,5	535,9	532,9	535,5		1,7
41 Oud Zandijk	533,7	533,5	534,9	534,9	535,5		1,8
42 Rooswijk	530	527,5	532,6	534,7	537,4		7,4
51 Wormerveer	530,6	530,5	532,2	531	532,2		1,6
61 Krommenie Oost	532,7	534,1	535,7	534,4	535,7		3
62 Krommenie West	532,2	532,8	534,2	532,8	536,6		4,4
71 Assendelft-Zuid	530,1	530,4	532,1	533,8	532,4		2,3
72 Assendelft-Noord	530,1	531,4	532,2	531,9	534,9		4,8
81 Westzaan	534,6	531,3	535,7	534,9	533,3		-1,3
Zaanstad	530,8	531,3	532,6	532,5	533,2		2,4

Figuur 5.5 Gemiddelde Cito-score

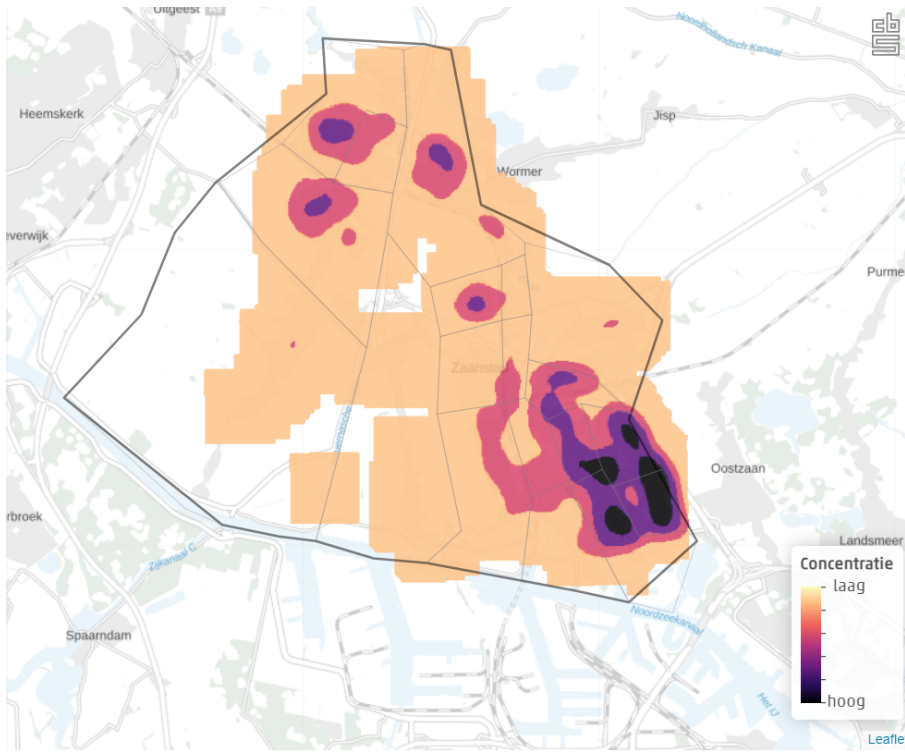
Aantal kinderen onderwijsachterstand

Het aandeel kinderen met te verwachten onderwijsachterstanden was in 2023 in Zaanstad als geheel 21% (zie tabel hieronder, bron CBS), landelijk is dat 15%. We zien in Zaanstad verder grote verschillen per wijk. De huidige situatie beoordelen we daarom als **slecht**.

Tabel 5.10 Wijken naar doelgroepen
Tabel

Wijken	Totaal	Landelijke doelgroep	
		Aantal	%
Totaal	15995	3360	21
Wijk 11 Zaandam Zuid	1540	430	28
Wijk 12 Poelenburg	1095	480	44
Wijk 13 Pelders- en Hoornseveld	1300	515	40
Wijk 14 Rosmolenwijk	835	260	31
Wijk 15 Kogerveldwijk	495	205	41
Wijk 16 Zaandam Noord	560	55	10
Wijk 21 Oude Haven	390	70	18
Wijk 22 Zaandam West	705	95	13
Wijk 23 Nieuw West	1270	170	13
Wijk 31 Oud Koog a/d Zaan	430	60	14
Wijk 32 Westerkoog	555	45	8
Wijk 41 Oud Zaandijk	240	20	8
Wijk 42 Rooswijk	460	100	22
Wijk 51 Wormerveer	1055	245	23
Wijk 61 Krommenie Oost	670	110	16
Wijk 62 Krommenie West	895	170	19
Wijk 71 Assendelft-Zuid	675	75	11
Wijk 72 Assendelft-Noord	2395	240	10
Wijk 81 Westzaan	425	20	5

* Wijken of gemeenten met 40 kinderen of minder hebben een lagere betrouwbaarheid



Figuur 5.6 Concentraties van plekken met hoge onderwijsachterstand (Bron: CBS, 2023)

Schooluitval

Het percentage voortijdig schoolverlaters in Zaanstad is redelijk stabiel maar ligt wel iets boven het landelijk gemiddelde (Zaanstad: 2,65% en landelijk 2%). Tegelijkertijd zijn er gemeenten waar dit percentage nog duidelijk hoger ligt. De huidige situatie beoordelen we daarom als **redelijk**.

Indicatoren per Gemeente, schooljaar t0 2021/2022

gemeente	t0 startpopulatie	t1 nieuwe vsvers	t1 nieuwe vsvers %
Zaanstad	11997	318	2.65
Oostzaan	754	17	2.25

Figuur 5.7 Percentage vroegtijd school verlaters (vsv) per gemeente (Bron: [Dashboards vsv en ijkp \(rijkscloud.nl\)](https://dashboards.vsv-en-ijkp.rijkscloud.nl)).

5.3.2.2 Autonome ontwikkeling

Citoscore per wijk

De gemiddelde cito-score voor Zaanstad is sinds 2014 gestegen, in vijf van de zeven wijken die volgens de kanskaart (zie factsheet kansenongelijkheid en geel gemarkeerd in de tabel op de vorige pagina) zwakker zijn is de cito-score A. al relatief laag en B. ook gedaald óf blijft stijging achter bij het gemiddelde van Zaanstad. In twee van deze wijken is de score juist bovengemiddeld gestegen, waarbij voor een van deze wijken een specifiek programma geldt (Poelenburg). Dat lijkt erop te wijzen dat het programma in Poelenburg werkzaam is. Verwachting is dan ook dat zónder ingrijpen de al eerder genoemde wijken verder achterop raken en dat de kansen van kinderen in die wijken verslechteren en dat mét ingrijpen (zie Poelenburg) er iets gebeurt. De autonome ontwikkeling beoordelen we daarom als **slecht**.

Aantal kinderen onderwijsachterstand




De huidige situatie is eerder als slecht aangemerkt, zowel voor Zaanstad als geheel als in concentratie in specifieke wijken. Verwachting is dat zonder ingrijpen geen verandering plaatsvindt, dit verbetert niet vanzelf. De autonome ontwikkeling beoordelen we daarom als (blijvend) **slecht**.

Schooluitval

Gezien de cijfers van schoolverlaters uit het verleden (2.65%) vrij stabiel zijn beoordelen we de autonome ontwikkeling als **redelijk**.

5.4 Sport en cultuur

Tabel 5.11 HSAO Sport en cultuur

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Sport en cultuur	Sportdeelname naar opleidingsniveau		
	Sportaanbod en spreiding		

5.4.1 Beleid en toetsingskader

5.4.1.1 Beleid

Tabel 5.12 Relevante Beleidskaders Sport en cultuur

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Nationaal sportakkoord	Nationaal sportakkoord met als een van de pijlers inclusief sporten en bewegen, ongeacht leeftijd, fysieke of mentale gezondheid, etnische achtergrond, seksuele geaardheid of sociale positie.
Gemeentelijk	

Beleidskader	Toelichting
Sportvisie (2020)	In de Sportvisie (2020) is aandacht voor kansenongelijkheid, met name voor de rol van sport bij ontmoeting en verbinding, voor het afstemmen van de sportinfrastructuur op veranderende en per wijk of groep verschillende voorkeuren, voor de rol die de openbare ruimte hierin kan spelen en voor een aanbod aan sport- en beweegactiviteiten: Passend, op de juiste Plek, en afgestemd met Personen. Tot slot zijn voor jeugdigen diverse regelingen om financiële belemmering om te gaan sporten weg te nemen.
Uitvoeringsagenda sport (2022)	In de uitvoeringsagenda sport (2022) wordt e.e.a. concreter. Een greep uit (vele) relevante acties daarin: meer "open" gebruik van sportparken, dus niet alleen meer voor verenigingen, (pilot Hoornseveld), onderzoek naar ook meer "open gebruik" van binnensportaccommodaties, cross overs realiseren met huisvesting voor ontmoeting en cultuur, meer routes en ommetjes in de openbare ruimte voor laagdrempelig bewegen, sportstimulering i.s.m. bijvoorbeeld eerstelijns zorg en leefstijlcoaches ("sport op recept"), aanbod van laagdrempelige sport en beweegactiviteiten die zijn afgestemd op de opgaven van de wijken, Zaanse Experiences (programma voor jeugd tijdens elke schoolvakantie, gericht op cultuur, sport, bewegen en leefstijl).
Cultuurvisie (2019)	De Cultuurvisie (2019) heeft aandacht voor kansenongelijkheid: "Cultuur draagt bij aan bestrijden van achterstanden en ongelijkheid. Samen met het onderwijs wordt gewerkt aan een culturele leerlijn voor kinderen die helpt om kinderen te ontwikkelen tot kritische volwassenen. Bovendien draagt cultuur bij aan het terugdringen van laaggeletterdheid en sociaal isolement. Samen met maatschappelijke partners wordt hier invulling aan gegeven." Uitgangspunten zijn verder onder anderen: stimuleren cultuuronderwijs voor kinderen van 3-18 jaar, bevorderen cultuurparticipatie van kwetsbare groepen en cultuur draagt positief bij aan leefbaarheid in de wijken.
Uitvoeringsagenda cultuur (2020)	Concreter krijgt een en ander uitwerking in de uitvoeringsagenda cultuur 2020. Relevante acties daarin zijn het ontwikkelen van een culturele leerlijn met onderwijsinstellingen, Brede Regeling Combinatiefuncties (buurtsport en cultuur-coaches), divers aanbod vanuit de bibliotheek op (ontwikkelen of mitigeren van) taal- en andere vaardigheden voor mensen die daarin beperkter vaardig zijn, en 2,5 uur extra taal- muziek- en sportlessen op basisscholen in Poelenburg en Peldersveld (de wijken die het meest "rood" kleuren op de kanskaart).

5.4.1.2 Toetsingskader

Tabel 5.13 Toetsingskader Sport en cultuur

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Sportdeelname naar opleidingsniveau	Minder dan 50% voldoet aan de RSO-sportnorm	50% tot 65% voldoet aan de RSO-sportnorm	65% of meer voldoet aan de RSO-sportnorm

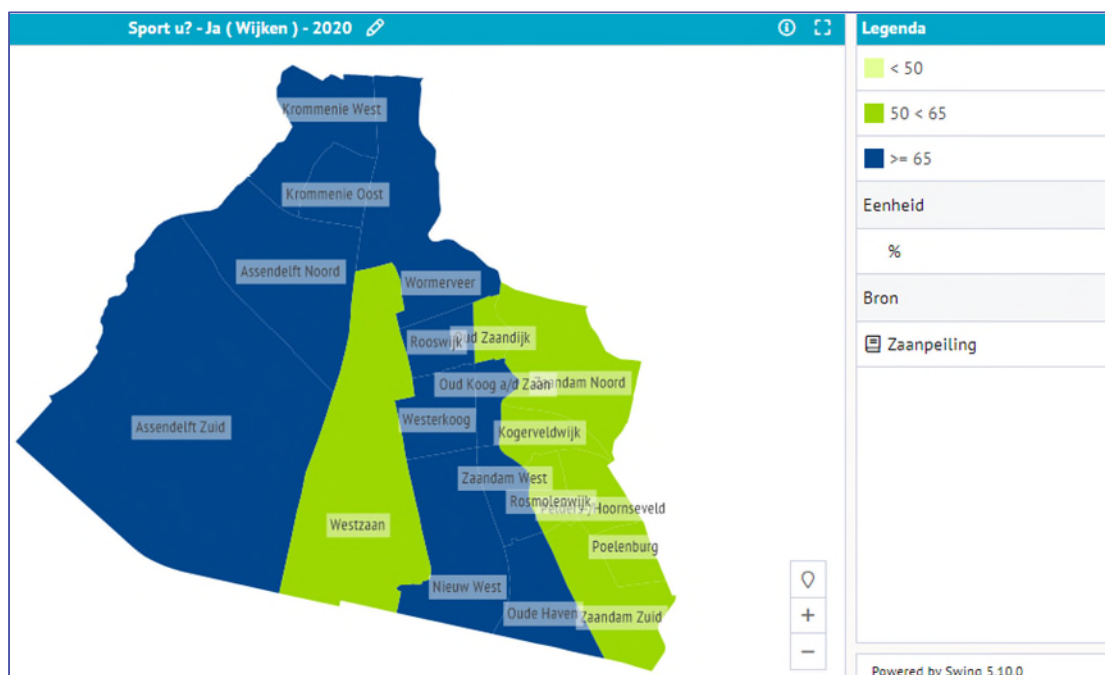
criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Sportaanbod en spreiding	Sterke concentratie van voorzieningen, met langere reisafstanden voor velen	Voorzieningen overal binnen redelijke afstand aanwezig	Voorzieningen afgestemd op normen en op behoeften per gebied

5.4.2 Referentiesituatie

5.4.2.1 Huidige situatie

Sportdeelname naar opleidingsniveau

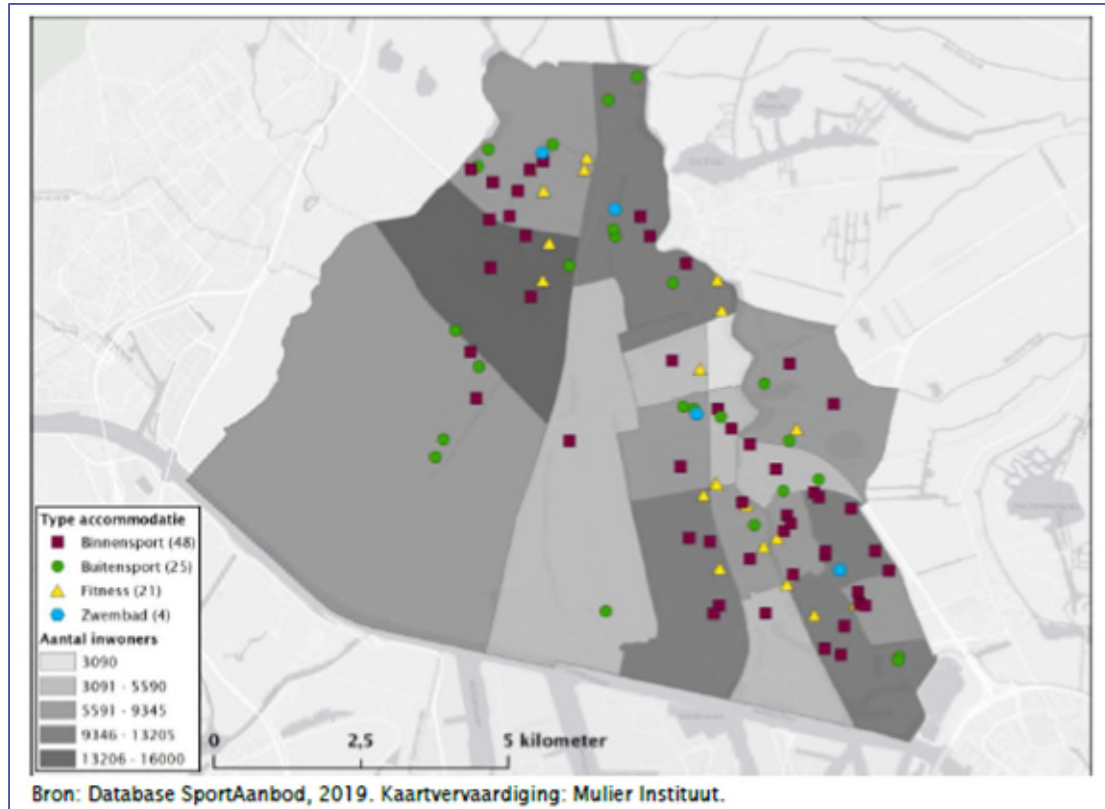
Sportdeelname per wijk is voor de periode 2012-2020 beschikbaar. Geen enkele wijk (2020) scoort onder de 50%, wel scoren meerdere wijken onder de 65%, zie kaartje onder deze paragraaf. De deelname toont in die periode geen duidelijke trend. Ook was het laatst bekende jaar (2020) getekend door corona en dat kan vertekend zijn. Daarom beoordelen we de huidige situatie in Zaanstad als **redelijk**.



Figuur 5.8 Aantal mensen dat sport

Sportaanbod en spreiding

Sportaanbod en spreiding is in 2019 voor het eerst in lange tijd in kaart gebracht. Het aanbod is de afgelopen jaren toegenomen en voorzieningen lijken overal binnen redelijke reisafstand aanwezig, maar (nog) niet per se afgestemd op normen of behoeften per gebied. De huidige situatie beoordelen we daarom als **redelijk**.



Figuur 5.9 Sportaanbod 2019

5.4.2.2 Autonome ontwikkeling

Sportdeelname naar opleidingsniveau



De deelname aan sport toont tussen 2012 en 2020 periode geen duidelijke trend. Ook was het laatst bekende jaar (2020) getekend door corona en dat kan vertekend zijn. Met ingang van 2022 is een nieuwe uitvoeringsagenda sport van kracht met daarin veel nieuw en ook concreet beleid. Daarom beoordelen we de autonome ontwikkeling in Zaanstad als (minstens) **redelijk**. Of het een “goed” wordt zal zich later nog moeten bewijzen uit bijvoorbeeld nieuwe cijfers of eventuele evaluatie.

Sportaanbod en spreiding

In onderzoek uit 2019 zijn “formele” gemeentelijke en deels commerciële voorzieningen in kaart gebracht. We weten uit ditzelfde onderzoek dat mensen steeds minder gebruik maken van gemeentelijke voorzieningen, vaker commercieel en vaker informeel en in de openbare ruimte sporten. Daarnaast weten we dat Zaanstad tot nu toe relatief veel geld uitgeeft aan gemeentelijke voorzieningen en weinig aan het faciliteren van informelere vormen van sport of aan sport in de openbare ruimte. Tegelijkertijd wordt nu in het kader van de uitvoeringsagenda sport (2022) gewerkt aan een ommekeer daarin. De autonome ontwikkeling beoordelen we daarom als **redelijk**.

5.5 Gemengdere wijken

Tabel 5.14 HSAO Gemengdere wijken

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Gemengdere wijken	Verhouding koop- en corporatiewoningen per wijk		

5.5.1 Beleid en toetsingskader

5.5.1.1 Beleid

Tabel 5.15 Relevante Beleidskaders Gemengdere wijken

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Nationaal programma Een thuis voor iedereen	Nationaal programma Een thuis voor iedereen, mei 2022. Inclusief aandacht voor evenwichtige verdeling van sociale huurwoningen over gemeenten. Minimaal 30% per gemeente is de richtlijn: gemeenten die daar al boven zitten kunnen meer andere woningen bouwen.
Gemeentelijk	
Actualisatie woonvisie 2019	In de visie staat het volgende over Kansengelijkheid: "De groei van de stad moet benut worden om te komen tot goede leefbaarheid in wijken, betere voorzieningen en economische mogelijkheden voor Zaankanters met weinig kansen. De relatie met wonen ligt vooral in het zorgen voor gemengde wijken en buurten, waarin verschillende bevolkingsgroepen naast en met elkaar kunnen samenleven. Daarnaast zorgen we ervoor dat de leefbaarheid in een wijk wordt meegewogen bij investeringsbeslissingen." En: "Nieuwbouw van sociale huurwoningen moet gemeentebreed worden ingezet, maar we zijn terughoudend in wijken die een ruim bovengemiddeld aantal sociale huurwoningen tellen of vanuit leefbaarheid kwetsbaar zijn."

5.5.1.2 Toetsingskader

Tabel 5.16 Toetsingskader Gemengdere wijken

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Verhouding koop- en corporatiewoningen per wijk	Meer dan 50% corporatiewoningen	35% tot 50% corporatiewoningen	Minder dan 35% corporatiewoningen

5.5.2 Referentiesituatie

5.5.2.1 Huidige situatie

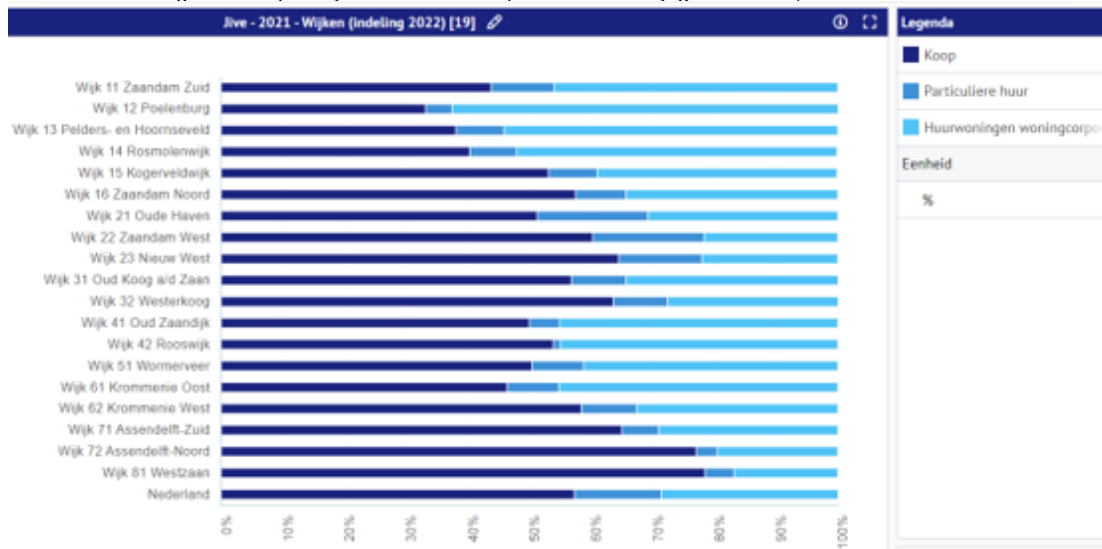
Op stadsniveau bedraagt het aandeel corporatiewoningen in 2021 36,9% en 54,5% bedraagt koop (zie tabel X).

Tabel 5.17 Woningvoorraad 2022 Zaanstad (Bron: Jive - Voorraad - 2022 - Zaanstad (waarstaatjegemeente.nl))

Voorraad - 2022 - Zaanstad					
	koopsector	huursector	corporatiehuurw	overige huur	corporatiehuurse (als % van de huursector)
Zaanstad	54,4	45,5	36,9	8,7	81,0

We zien hierin behoorlijke verschillen per wijk: van 17% in Westzaan tot 62% in Poelenburg. Wijken met meer dan 50% corporatiewoningen scoren ook op andere vlakken relatief laag, bijvoorbeeld op onderwijsachterstanden, CITO-scores of (lage) inkomens. Dat geldt ook voor een deel van de wijken met meer dan 40% corporatiewoningen (maar niet voor alle). In wijken met minder dan 35% zien we weer relatief weinig problemen. Daarom kiezen we als grenzen 35% en 50% corporatiewoningen. Vanuit het gezichtspunt “gemengdere wijken” beoordelen we de huidige situatie (forse verschillen per wijk) als **slecht**.

Tabel 5.18 Woningvoorraad per wijk Zaanstad 2022 (Bron: waarstaatjegemeente.nl).

















5.5.2.2 Autonome ontwikkeling

Op stadniveau zien we sinds 2008 een toename van het aandeel koopwoningen en een afname van het aandeel corporatiewoningen. We zien echter ook dat deze ontwikkeling (met uitzondering van enkele wijken) niet bijdraagt aan gemengdere wijken: de keuzes die ten grondslag liggen aan waar koop- of huur wordt ontwikkeld (of waar huur wordt verkocht) lijken niet te zijn gemaakt

vanuit het oogpunt van gemengdere wijken. De autonome ontwikkeling beoordelen we daarom als **slecht**.



6 Duurzaamheid: CO2-neutraal in 2040 + Circulaire en gezonde leefomgeving in 2050

Tabel 6.1 Overzichtstabel HSAO Duurzaamheid

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Energie(besparing) en duurzame opwekking	% hernieuwbare opwek		
Uitstoot CO2-emissies	Behalen gemeentelijke doelstelling		
Circulaire economie	Herbruikbaarheid van afval		
Natuur	Natura 2000		
	Natuurnetwerk Nederland (NNN)		
Bodemdaling landelijk gebied	Bodemdaling in mm per jaar		
Bodemdaling stedelijk gebied	Bodemdaling in mm per jaar		

6.1 Energie(besparing) en duurzame opwekking

Tabel 6.2 HSAO Energie(besparing) en duurzame opwekking

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Energie(besparing) en duurzame opwekking	% hernieuwbare opwek		

6.1.1 Beleid en toetsingskader

6.1.1.1 Beleid

Tabel 6.3 Relevante Beleidskaders Energie(besparing) en duurzame opwekking

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Parijsakkoord 2015	Na eerdere internationale afspraken in 1992 in Rio de Janeiro en in 1997 in Kyoto, werden op de VN-klimaatconferentie van 2015 in Parijs afspraken gemaakt om de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder 2 graden Celsius, met een duidelijk zicht op 1,5 graden Celsius. Dit akkoord werd door 195 landen, waaronder Nederland, gesloten.

Beleidskader	Toelichting
	<p>Het akkoord van Parijs is op nationaal niveau vertaald in de Klimaatwet. De doelstellingen uit de Klimaatwet zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nederland moet in 2050 de uitstoot van CO2 met 95% gereduceerd hebben ten opzichte van 1990 49% van deze reductie moet in 2030 moet zijn gerealiseerd In 2050 is de elektriciteitsproductie 100% CO2-neutraal <p>Deze doelen zijn een streven en niet wettelijk afdwingbaar. Op het gebied van elektriciteitsproductie zijn er binnen Nederland via het Klimaatakkoord additionele afspraken gemaakt:</p> <ul style="list-style-type: none"> 70% van de energie moet komen uit hernieuwbare bronnen in 2030 In 2050 moet alle energieproductie CO2-neutraal zijn <p>Om de doelen uit de Klimaatwet te behalen is er een landelijk Klimaatakkoord gesloten door de overheid, bedrijven en maatschappelijke organisaties. Gemeenten hebben eind november 2019 ingestemd met dit klimaatakkoord (onder de voorwaarde dat in de financiële randvoorwaarden voor de uitvoering van het akkoord wordt voorzien door het Rijk). De nieuwe energiewet die momenteel in de maak is, heeft naast een CO2-arme energieproductie ook nog 4 andere doelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> De productie moet betrouwbaar zijn; dus er moet genoeg energie zijn Energie moet betaalbaar blijven; mensen mogen niet zomaar in energiearmoede komen te leven De productie en infrastructuur moet veilig zijn En deze moet inpasbaar zijn in de ruimte.
Klimaatakkoord (2019)	<p>Nationaal akkoord tussen bedrijven en organisaties voor de invulling van klimaatbeleid. Het betreft de Nederlandse invulling van het Klimaatverdrag van Parijs.</p> <p>In het Klimaatakkoord staan de afspraken met vijf sectoren over de maatregelen om de klimaatdoelen te halen. De vijf sectoren betreffen de gebouwde omgeving, mobiliteit, industrie, landbouw en landgebruik en de opwek van duurzame energie. Doel is om in 2030 49 % minder broeikasgassen uit te stoten dan in 1990.</p>
RES	<p>De RES-opgave komt voort uit het Klimaatakkoord. Het Rijk vraagt de regio om vorm te geven aan de taakstelling van 49% CO₂-reductie uit de gezamenlijke landelijke doelstellingen van de klimaattafels Elektriciteit en Gebouwde Omgeving in 2030. Deze taakstelling moet gerealiseerd worden door energiebesparing en nieuwe duurzame energieproductie met bestaande technieken</p> <p>De RES-opgave komt voort uit het Klimaatakkoord. Het Rijk vraagt de regio om vorm te geven aan de taakstelling van 49% CO₂-reductie uit de gezamenlijke landelijke doelstellingen van de klimaattafels Elektriciteit en Gebouwde Omgeving</p>

Beleidskader	Toelichting
	in 2030. Deze taakstelling moet gerealiseerd worden door energiebesparing en nieuwe duurzame energieproductie met bestaande technieken.
Regionaal	
Regio-plan Noordzeekanaalgebied	Het Noordzeekanaalgebied vormt een belangrijke regio voor de Nederlandse industrie. De bedrijven, overheden en de zeehavens in het Noordzeekanaalgebied streven naar 49% minder CO ₂ uitstoot in 2030 ten opzichte van 1990. Dit is een reductie reductiedoelstelling van 4,2 Mton CO ₂ voor de industrie van het Noordzeekanaalgebied (Regio-plan).
RES NZH	Zaanstad is onderdeel van de Regionale Energiestrategie Noord-Holland Zuid (RES NHZ). De ambitie van Noord-Holland Zuid is 2,7 TWh aan duurzame energie in 2030. Dit is een optelsom van nieuwe opwek (totaal 2 TWh) en de bestaande opwek en de energieprojecten die al gepland zijn (0,7 TWh). In de RES 1.0 zijn zoekgebieden gedefinieerd waar de opwek van zon- en windenergie kan plaatsvinden: de strook langs het Noordzeekanaal gebied en langs de A7. Daarnaast is aangegeven de opwek van zonne-energie eerst op bestaande daken te realiseren.
Gemeentelijk	
Transitievisie Warmte	<p>In de Transitievisie Warmte wordt beschreven hoe en wanneer verschillende Zaanse wijken over gaan naar een duurzame warmtebron. Voor een deel van Zaanstad zal dit een all-electric oplossing worden, en voor een deel een collectief of individueel warmtenet (zoals een WKO). Aangezien er weinig geothermie is in Zaanstad, zullen veel duurzame warmtenetten laag temperatuur netten worden. Om een huis te kunnen verwarmen met een laag temperatuur warmtenet, moet het huis optimaal geïsoleerd zijn. Op sommige plekken is dit met de bestaande bouw moeilijk of niet te realiseren, waardoor het warme water met elektra extra opgewarmd moet worden.</p> <p>De Zaanse industrie stoot 37% van de CO₂ van Zaanstad uit. Het aandeel van de industrie in alle broeikasgasemissie van Zaanstad is 53% (CE Delft). Zaanstad heeft een aanzienlijke uitstoot van CO₂-equivalenten (methaan, lachgas en F-gassen). Bijna 88% van alle broeikasgassen, anders dan CO₂, worden door de industrie uitgestoten (Klimaatmonitor). Met de grootste industrieën in Zaanstad zijn afspraken gemaakt over de wijze van verduurzaming van de industrie.</p>

6.1.1.2 Toetsingskader

Tabel 6.4 Toetsingskader Energie(besparing) en duurzame opwekking

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
% hernieuwbare opwek	er wordt minder dan 80% van eigen energievraag duurzaam opgewekt	Er wordt meer dan 80% van eigen energievraag opgewekt	Er wordt meer duurzame energie opgewekt dan plaatselijk nodig is.

6.1.2 Referentiesituatie

6.1.2.1 Huidige situatie

Zaanstad doet het relatief slecht wat betreft de aanwezigheid van hernieuwbare warmte (50% van het gemiddelde in Noord Holland); hernieuwbare elektriciteit per inwoner (54% van het gemiddelde in Noord Holland) maar, heeft een fractie meer zonnestroom per inwoner dan gemiddeld in Noord-Holland (590MJ ten opzicht van 523MJ).

Het energiegebruik van woningen is sinds 2015 tot en met 2022 licht afgenomen, van 3273 TJ naar 2894 TJ. Ook het energiegebruik in de commerciële dienstverlening is licht afgenomen sinds 2017 tot en met 2022, van 1166 naar 1107 TJ. Van de publieke dienstverlening is het energiegebruik ook afgenomen, van 437 TJ in 2022 naar 621 TJ in 2015. De huidige situatie lijkt dus tamelijk stabiel; terwijl het wenselijk is dat het energiegebruik in de gemeente daalt door energie te besparen (trias energetica).

Tabel 6.5 Energieverbruik Gebouwde omgeving

Jaren	Energieverbruik Woningen (in TJ)	Energieverbruik Commerciële dienstverlening	Energieverbruik Publieke dienstverlening
2010	3605	1103	659
2011	3505	1072	590
2012	3451	1210	680
2013	3430	?	696
2014	3382	?	?
2015	3273	?	621
2016	3225	?	611
2017	3240	1166	?
2018	3222	1227	?
2019	3203	1138	537
2020	3274	1154	467
2021	3214	1163	493
2022	2894	1107	437

In 2022 heeft Liander voor het elektriciteitsnetwerk van Zaanstad het congestiemanagement afgekondigd. Dit betekent dat er geen nieuwe grootverbruikers aangesloten kunnen worden of uitbreidingen van bestaande aansluitingen niet mogelijk zijn. Liander zal het net verzwaren, maar voor 2026 zal dat niet gerealiseerd zijn. Dit heeft er toe geleid dat versneld gekeken wordt naar de toepassing van slimme netwerken. In dat kader wordt gekeken naar energiegebruik en – besparing, mogelijkheden van lokale opwek en de onderlinge uitwisseling van energie onderling.

De gemeente heeft een ambitie, die niet aansluit bij de landelijke agenda. Zaanstad wil 10 jaar eerder dan de nationale doelstelling haar duurzaamheidsambities realiseren. Op dit moment is sprake van een achterstand ten opzichte van de landelijke cijfers voor duurzame opwek. De beschikbare middelen en instrumenten zijn ontoereikend deze ambities mogelijk te maken. De huidige situatie in Zaanstad kan dan ook als **slecht** worden beschouwd.

6.1.2.2 Autonome ontwikkeling

Landelijk is er veel aandacht voor het doen dalen van de energiegebruik en het opwekken van hernieuwbare energie. Zo zal er, met de windparken op zee, steeds meer hernieuwbare energie beschikbaar zijn voor de gemeente. Op landelijk niveau wordt hard gewerkt om de doelstellingen zoals afgesproken binnen de EU te behalen enerzijds door maatregelen mogelijk te maken, maar ook partijen te verplichtingen maatregelen te treffen.

In het regeerakkoord is opgenomen dat er een klimaat- en transitiefonds van € 35 miljard voor de komende tien jaar komt. Dit fonds helpt om de benodigde energie-infrastructuur (elektriciteit, warmte, waterstof en CO₂) aan te leggen, de groene industriepolitiek te verwezenlijken en de mobiliteit en de gebouwde omgeving te verduurzamen.

Er is landelijk ook aandacht voor de energiegebruik van de industrie. Het Noordzeekanaalgebied is aangewezen als een belangrijke regio binnen het klimaatkkoord voor het energievraagstuk. Ook is er steeds meer aandacht voor de problematiek in de gebouwde omgeving; met de huidige staat van de woningbouw is de transitie naar een gasloze en duurzame woningbouw onmogelijk. Zodoende stelt het rijk verschillende subsidies beschikbaar voor het verduurzamen en isoleren van woningen en krijgen de gemeenten instrumenten en geld aangereikt om maatregelen af te dwingen.

Met het coalitieakkoord 2022-2026 'Slagen maken' is aangegeven op welke wijze invulling wordt gegeven aan de duurzaamheidsambitie van de gemeente. Er worden maatregelen voorgesteld en middelen vrijgemaakt om de maatregelen uit te kunnen voeren.

Het pakket aan landelijke maatregelen en bijbehorend budget in combinatie met de afspraken uit het coalitieakkoord maakt dat de autonome ontwikkeling als **redelijk** is te beschouwen. Kanttekening daarbij dat het vooral de ambitie betreft en op een aantal onderdelen een implementatie op maatregelniveau nog ontbreekt.

6.2 Uitstoot CO2-emissies

Tabel 6.5 HSAO Uitstoot CO2-emissies

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Uitstoot CO2-emissies	Behalen gemeentelijke doelstelling		

6.2.1 Beleid en toetsingskader

6.2.1.1 Beleid

Tabel 6.6 Relevante Beleidskaders Uitstoot CO2-emissies

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Parijsakkoord 2015	<p>Na eerdere internationale afspraken in 1992 in Rio de Janeiro en in 1997 in Kyoto, werden op de VN-klimaatconferentie van 2015 in Parijs afspraken gemaakt om de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder 2 graden Celsius, met een duidelijk zicht op 1,5 graden Celsius. Dit akkoord werd door 195 landen, waaronder Nederland, gesloten.</p> <p>Het akkoord van Parijs is op nationaal niveau vertaald in de Klimaatwet. De doelstellingen uit de Klimaatwet zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nederland moet in 2050 de uitstoot van CO2 met 95% gereduceerd hebben ten opzichte van 1990 49% van deze reductie moet in 2030 moet zijn gerealiseerd In 2050 is de elektriciteitsproductie 100% CO2-neutraal <p>Deze doelen zijn een streven en niet wettelijk afdwingbaar. Op het gebied van elektriciteitsproductie zijn er binnen Nederland via het Klimaatakkoord additionele afspraken gemaakt:</p> <ul style="list-style-type: none"> 70% van de energie moet komen uit hernieuwbare bronnen in 2030 In 2050 moet alle energieproductie CO2-neutraal zijn <p>Om de doelen uit de Klimaatwet te behalen is er een landelijk Klimaatakkoord gesloten door de overheid, bedrijven en maatschappelijke organisaties. Gemeenten hebben eind november 2019 ingestemd met dit klimaatakkoord (onder de voorwaarde dat in de financiële randvoorwaarden voor de uitvoering van het akkoord wordt voorzien door het Rijk). De nieuwe energiewet die momenteel in de maak is, heeft naast een CO2-arme energieproductie ook nog 4 andere doelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> De productie moet betrouwbaar zijn; dus er moet genoeg energie zijn Energie moet betaalbaar blijven; mensen mogen niet zomaar in energiearmoede komen te leven

Beleidskader	Toelichting
	<ul style="list-style-type: none"> De productie en infrastructuur moet veilig zijn En deze moet inpasbaar zijn in de ruimte.
Regionaal	
RES NZH	<p>Eén van de afspraken uit het landelijk Klimaatakkoord is dat 30 energieregio's (RES) in Nederland onderzoeken waar en hoe het best duurzame elektriciteit op land (wind en zon) opgewekt kan worden. Maar ook welke warmtebronnen te gebruiken zijn zodat wijken en gebouwen van het aardgas af kunnen.</p> <p>De RES staat voor de opgave van de opwekking van duurzame elektriciteit (35 TWh), de warmtetransitie in de gebouwde omgeving (van fossiele naar duurzame bronnen) en de daarvoor benodigde opslag- en energie-infrastructuur. Zaanstad is onderdeel van de Regionale Energiestrategie Noord-Holland Zuid.</p> <p>De regionale energiestrategie (RES) en de Transitievisie Warmte (TVW) zijn niet van toepassing op de industrie. Maar voor de vijf grote industriële clusters van Nederland zijn vergelijkbare samenwerkingsverbanden gevormd en deze houden wel verband met elkaar. Zo vormt het Noordzeekanaalgebied (NZKG) een belangrijke regio voor de Nederlandse industrie. Als een van de vijf grote industriële gebieden van Nederland worden hier CO₂-afspraken gemaakt.</p>
Gemeentelijk	
Proces van aanpak, Zaanstad CO2 neutraal, 2019-2022	<p>In het 'Proces van aanpak, Zaanstad CO2 neutraal, 2019-2022' is de opgave opgedeeld in verschillende energiepaden; Isoleren en energie besparen (potentieel: daling van 33% van het totale verbruik), Zon (potentieel: 7% van het totale verbruik), Wind (potentieel: 36% van het totale verbruik), Warmte (potentieel: 55% van het totale verbruik), Mobiliteit (potentieel: daling van 18% van het totale verbruik) en Landbouw en Grondgebruik.</p>

6.2.1.2 Toetsingskader

Tabel 6.7 Toetsingskader Uitstoot CO₂-emissies

criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Behalen gemeentelijke doelstelling	Zaanstad stoot meer uit dan in de doelstelling vastgelegd	Zaanstad stoot de	De doelstellingen worden

6.2.2 Referentiesituatie

6.2.2.1 Huidige situatie

De emissie van Zaanstad was in 2018:

Tabel 6.8 Uitstoot CO2-emissies

Type uitstoot	Hoeveelheid
CO2 uitstoot	860.500 ton
CO2 equivalenten	402.351 ton

In de afgelopen 5 jaar is er 74.100 ton CO2 bespaard, of 14.820 ton per jaar. Als deze trend zich voortzet, wordt de landelijke doelstelling, laat staan de gemeentelijke ambitie bij lange na niet gehaald. Daarmee scoort de huidige situatie **slecht**. Zie hieronder de doelstellingen op verschillende niveaus:

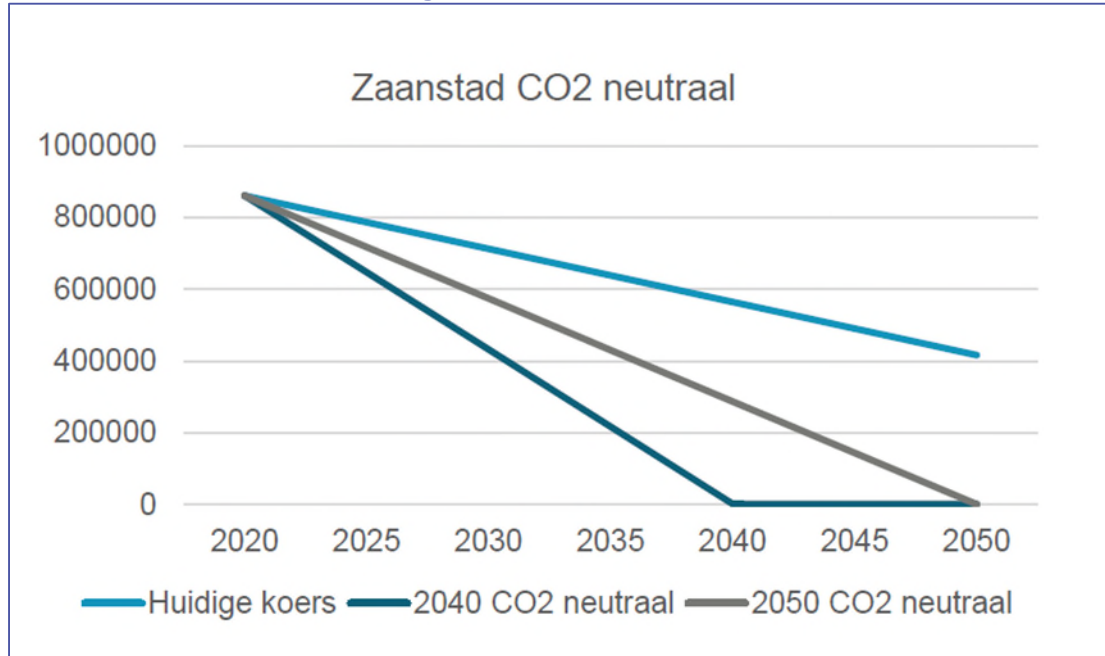
Tabel 6.9 Uitstoot CO2-emissies per bestuurlijk niveau

Niveau	Doelstellingen
Europa ¹	<p>2020</p> <ul style="list-style-type: none"> Tenminste 20% reductie van alle broeikasgassen in 2020 t.o.v. 1990 Tenminste 20% van alle energie opwek moet duurzaam zijn in 2020 In 2020 moet er tenminste 20% meer efficiënt energiegebruik zijn <p>2030</p> <ul style="list-style-type: none"> Tenminste 40% reductie van alle broeikasgassen in 2030, t.o.v. 1990 Tenminste 32% van alle energie opwek moet duurzaam zijn in 2030 In 2030 moet er tenminste 32% meer efficiënt energiegebruik zijn <p>2050</p> <ul style="list-style-type: none"> Klimaatneutrale EU: netto zero-emissie van broeikasgassen
Landelijk ²	<ul style="list-style-type: none"> Tenminste 49% minder broeikasgassen uitstoot in 2030 t.o.v. 1990 Tenminste 95% minder broeikasgassen uitstoot in 2050 t.o.v. 1990
Regionaal	<ul style="list-style-type: none"> Provincie MRA
Zaanstad	<ul style="list-style-type: none"> Zaanstad stoot 6% minder CO2 uit in 2022 t.o.v. 2011³ Zaanstad is klimaatneutraal tussen 2030 en 2040 <ul style="list-style-type: none"> Hierin nemen we conform landelijke afspraken de Tier 1 en 2 uitstoot van het Green House Gas Protocol mee. Wel zal Zaanstad ernaar streven de negatieve impact op andere regio's (scope 3) zoveel mogelijk te beperken. Zaanstad streeft naar een netto zero-emissie uitstoot zoveel mogelijk binnen de eigen gemeente. Wanneer op termijn dit onmogelijk blijkt binnen de eigen gemeente, zal er kritisch gekeken worden naar externe saldering. In navolging van de nationale en internationale afspraken, streeft Zaanstad niet alleen naar netto CO2 neutraal, maar naar een zero-emissie van alle broeikasgassen

¹ https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_en

² <https://wetten.overheid.nl/BWBR0042394/2020-01-01>

³ https://nieuwsaansluiting.zaanstad.nl/system/attachments/files/000/008/673/original/Zaanstad_CO2_neutraal_Proces_van_aanpak_2019-2022.pdf

6.2.2.2 Autonome ontwikkeling


Figuur 6.2 Zaanstad CO2 neutraal

Met name beleid volgend op het landelijk Klimaatakkoord, maar ook Europees beleid, zullen effect hebben op de uitstoot in de gemeente, hetgeen een tot een reductie van CO2 emissies leiden, echter zal de bijdrage aan de ambitie van de gemeente onvoldoende zijn. De voorgenomen groei van de stad heeft zeker effect op de toekomstige CO2-uitstoot. Groei van de stad zal zonder te treffen maatregelen leiden tot extra CO2-uitstoot.

De onlangs door het onderzoeksbureau CE Delft uitgevoerde berekeningen naar de verwachte CO2-uitstoot (incl. equivalenten) in 2030, 2040 en 2050 bevestigen de noodzaak (extra) maatregelen te treffen. De bedoeling is om deze doorrekening jaarlijks te herhalen, zodat we kunnen monitoren in hoeverre zowel autonome ontwikkelingen, gemeentelijke beleidsmaatregelen en de groei van de stad bijdragen aan de CO2-reductie en of de gestelde doelstellingen van een klimaatneutrale stad in uiterlijk 2040 worden behaald.

Op dit moment is het beleid onvoldoende om de verlangde reductie van de CO2-uitstoot ook te kunnen waarborgen. Extrapolerend op de huidige situatie is het tempo om klimaatneutraal te worden veel te laag, naar verwachting zal dat in 2060 het geval zijn, terwijl de gemeente ambitie is om uiterlijk in 2040 klimaatneutraal te zijn. Daarmee is de autonome ontwikkeling als **slecht** te beoordelen.

6.3 Circulaire economie

Tabel 6.10 HSAO Circulaire economie

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Circulaire economie	Herbruikbaarheid van afval		

6.3.1 Beleid en toetsingskader

6.3.1.1 Beleid

Tabel 6.11 Relevante Beleidskaders Circulaire economie

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
EU Green Deal	In 2020 is er een EU Green Deal opgesteld met daarin een actieplan voor de circulaire economie en de bijbehorende tijdlijn. Het overkoepelende doel is om het eerste klimaatneutrale continent te worden met een netto-uitstoot van broeikasgassen van nul tegen 2050, economische groei zonder uitputting van grondstoffen en waarbij geen mens of regio aan zijn lot wordt overgelaten
Nederland circulair in 2050	In 2016 is het Rijksbrede programma Nederland circulair in 2050 opgesteld. In dit programma zijn de doelen voor 2030 en 2050 vastgelegd: 50% minder gebruik van primaire abiotische grondstoffen in 2030 en een volledig circulaire economie in 2050.
Grondstoffenakkoord	In 2017 is dit opgevolgd met een landelijk Grondstoffenakkoord. Voor deze ontwikkeling zijn transitieagendas uitgewerkt voor 5 sectoren: Biomassa en voedsel, Kunststoffen, Maakindustrie, Bouw en Consumptiegoederen. Deze zijn uiteengezet in het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2019-2023. Dit is onderdeel van de beleidscyclus van het Rijksbrede programma circulaire economie en draagt bij aan het bereiken van de gestelde doelen voor 2030 en 2050.
Regionaal	
Actieagenda circulaire economie 2021-2025	Regionale samenwerking is cruciaal om lokaal kringlopen van grondstoffen en materialen te kunnen sluiten. De Provincie Noord-Holland heeft in 2017 een ontwikkelperspectief vastgesteld, waarin is beschreven hoe de provincie de transitie naar een circulaire economie wil versnellen. In 2019 is een voortgangsrapportage gemaakt. Op basis daarvan is voor de komende jaren de actieagenda circulaire economie 2021-2025 opgesteld. In 2021 is ook een nieuw Woonakkoord Zaanstreek-Waterland - Provincie Noord-Holland vastgesteld. Daarin is duurzaamheid, klimaatadaptatie en circulair bouwen meegenomen.
Agenda MRA (2020-2024)	Daarnaast heeft de gemeente Zaanstad een samenwerking met de Metropoolregio Amsterdam (MRA). In 2020 heeft de MRA een nieuwe Agenda (2020-2024) opgesteld voor een toekomstbestendige en evenwichtige metropool op het gebied van Energietransitie, circulaire, economie, klimaatadaptatie en

Beleidskader	Toelichting
	biodiversiteit. Er is een MRA Programma Circulaire Economie (2022-2026) vastgesteld met een bijbehorende uitvoeringsagenda (2021-2022). Daarmee worden bedrijven en instellingen ondersteund bij de transitie, kunnen overheden gebruik maken van elkaars kennis en expertise en worden mogelijkheden voor beleidsbeïnvloeding op nationaal en Europees niveau benut.
Gemeentelijk	
Uitvoeringslijnen circulaire economie	In 2016 zijn de Uitvoeringslijnen circulaire economie opgesteld.
Uitvoeringsprogramma voor het Grondstoffenplan	In 2017 is het Uitvoeringsprogramma voor het Grondstoffenplan opgesteld, waarmee wordt aangesloten op de landelijke doelstellingen voor huishoudelijk afval.
Uitvoeringsagenda Wonen voor 2019-2024	In 2019 is ook de woonvisie vastgesteld met een uitvoeringsagenda Wonen voor 2019-2024. In Actie 4: Levensloopbestendig en duurzaam bouwen staat de inzet voor circulair bouwen geformuleerd.
Duurzaam Inkopen en Opdrachtgeverschap	In 2020 is het Beleid Duurzaam Inkopen en Opdrachtgeverschap vastgesteld. Waarin de gemeente haar ambitie op het gebied van duurzaam inkopen heeft uiteengezet. Daarbij is gekozen om in eerste instantie vooral in te zetten op de inkoopcategorieën: Kantoorbenodigdheden, Vervoer, Gebouwen, Grond Weg en Waterbouw en het Maatschappelijk domein.
MRA programma Circulaire Economie 2021 – 2026	In 2021 is gemeente is Zaanstad akkoord gegaan met de vaststelling van het MRA programma Circulaire Economie 2021 – 2026 en de bijbehorende MRA Uitvoeringsagenda 2021-2022.
Green Deal Houtbouw	In 2021 heeft Zaanstad de Green Deal Houtbouw ondertekend met de inspanningsverplichting om toe te werken naar 20% houtbouw in 2025. Bovendien is de gemeente sinds 2021 aangesloten bij de City Deal Circulair en Conceptueel bouwen (2021/7302).
Strategie bedrijventerreinen	In 2021 is de Strategie bedrijventerreinen vastgesteld waarin bepaald dat de duurzame en circulaire ambities voor de verschillende bedrijventerreinen zullen worden vertaald naar een uitvoeringsplan op gebiedsniveau.

6.3.1.2 Toetsingskader

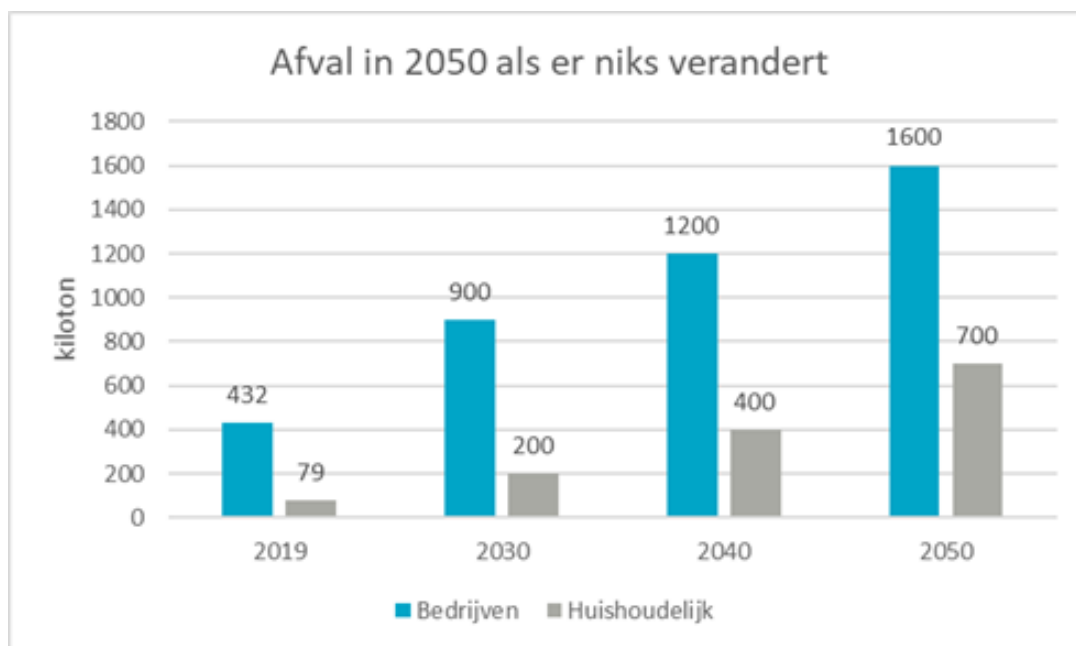
Tabel 6.12 Toetsingskader Circulaire economie

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Recycleerbaarheid van afval	Veel afval dat slecht te hergebruiken is	Weinig afval dat te hergebruiken is	Geen afval dat niet herbruikbaar is

6.3.2 Referentiesituatie

6.3.2.1 Huidige situatie

In Zaanstad is circa 15% van het afval in Zaanstad huishoudelijk afval en 85% bedrijfsmatig (Geofluxus 2022). Er wordt op dit moment nog veel afval in Zaanstad geproduceerd, waaronder een groot deel bestaat uit niet hernieuwbare materialen. De landelijke doelstelling met betrekking tot huishoudelijk afval zijn nog niet behaald. Zonder enige ontwikkeling richting een meer circulair economie zal het afval in Zaanstad op basis van de verwachte groei in 2050 verveelvoudigd zijn (zie figuur). Er is nog geen data voor verschillende jaren om een trend te kunnen aantonen. Op basis van de huidige lineaire staat van de (landelijke en regionale) economie, de omvang van het afval dat in Zaanstad wordt geproduceerd en de beperkte uitwerking van de circulaire economie in Zaanse beleid wordt de huidige situatie beoordeeld als **slecht**.



Figuur 6.3 Prognose afvalproductie in Zaanstad als er geen stappen richting een meer circulaire economie worden gezet (Zaanstad O&S)

6.3.2.2 Autonome ontwikkeling

Landelijk wordt toegewerkt naar beleid dat de circulaire economie beter zal faciliteren en stimuleren. Verschillende Zaanse bedrijven en organisaties zetten de eerste stappen richting een meer circulaire economie. De gemeente ondersteunt en stimuleert dat en heeft inmiddels ook de eerste ervaringen hierin opgedaan die zullen bijdragen aan het opschalen van de circulaire economie. Maar deze ontwikkelingen zullen onvoldoende zijn om in 2050 een circulair Zaanstad te realiseren. Het is onwaarschijnlijk dat het huidige beleid en de rol van de gemeente daarin voldoende krachtig zijn om de doelstellingen te behalen. De autonome ontwikkeling wordt daarom beoordeeld als **slecht**. Om die reden wordt aanvullende beleid en een monitoring komend jaar verder worden uitgewerkt.

6.4 Natuur

Tabel 6.13 HSAO Natuur

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Natuur	Natura 2000		
	Natuurnetwerk Nederland (NNN)		

6.4.1 Beleid en toetsingskader

6.4.1.1 Beleid

Tabel 6.14 Relevante Beleidskaders Natuur

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Omgevingswet (Ow) en Omgevingsbesluit (Ob)	De Omgevingswet regelt hoe we in Nederland omgaan met de leefomgeving. Het is bedoeld om de regels voor ruimtelijke ontwikkeling te vereenvoudigen en te bundelen. Het Omgevingsbesluit bevat uitvoeringsregels voor de Omgevingswet, zoals regels voor omgevingsplannen en omgevingsvergunningen en voor milieueffectrapportage (zoals eerder opgenomen in de Wet milieubeheer). Ook de voormalige wet natuurbescherming is hierin op gegaan, welke inging op soortenbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden.
Nederland Natuurpositief	Het ministerie van LNV heeft samen met de provincies een ambitedocument opgesteld genaamd Nederland Natuurpositief voor de aanpak van natuurbeleid. Het doel is om de achteruitgang van natuur en haar biodiversiteit te stoppen zowel in Natuurnetwerk Nederland gebieden als in stedelijk gebied, in de buitengebieden en in de grote wateren. Hiermee richten ze zich op het herstel van bijzondere kwetsbare natuur, maar ook op algemene en functionele soorten en landschapstypen. Door meer te richten op het verbeteren van de algemene condities voor deze noodzakelijke biodiversiteit, zal het ook beter gaan met de kwetsbare natuur. Dit doen ze door te versterken, verbeteren, verbreden en verbinden.
Provinciaal	
Natuurnetwerk Nederland	Het natuurnetwerk Nederland is een voorzetting van de ecologische hoofdstructuur. Het belangrijkste doel van het NNN is het verbinden van natuurgebieden in Nederland. Grond tussen natuurgebieden worden opgekocht en ingericht als natuur. De verwachting is dat de NNN compleet is in 2027 dan is er 60.000ha aan grond ingericht als natuur. Momenteel (2022) is er 56.573ha aangekocht waarvan 4.698ha nog moet worden ingericht. De provincie heeft verschillende programma's voor natuur o. a. programma natuurnetwerk (2022) en programma natuurontwikkeling (2021-2025). De programma's vormen het beleid achter de Natuurnetwerk Nederland en bijzonder provinciaal landschap. Hierin

Beleidskader	Toelichting
	worden specifieke gebieden beschermd die van grote waarde worden geacht op het gebied van natuur
'Duurzaam doorpakken!'	De provincie onderkent het belang van biodiversiteitsherstel. Het is één van de zeven kernopgaven in de Omgevingsvisie NH2050 en een belangrijke ambitie in ons coalitieakkoord 'Duurzaam doorpakken!'. De provincie heeft een masterplan biodiversiteit (2021) gemaakt. Dit is een overkoepelend plan waarin alle activiteiten, programma's en projecten staan met als doel biodiversiteit te versterken en de achteruitgang te keren. Op 5 gebieden zal de provincie hier acties voor nemen. 1) Versterking van de kwaliteit in de natuurgebieden (zie doelstellingen NNN en Natura2000). 2) Versterking van de biodiversiteit in het landelijk en agrarische gebied. 3) Versterking van de biodiversiteit in het bebouwde gebied. en infranatuur. 4 Versterken biodiversiteit in en rond het water. 5 Beschermen kwetsbare soorten en bestrijden invasieve exoten. Voor het bestrijden van invasieve exoten zal nieuw beleid worden ontwikkeld.1 De provincie heeft de ambitie om vooral gebiedsgericht te werkt aan de versterking van biodiversiteit. Er zal ook een kennisagenda biodiversiteit en water worden opgericht om laagdrempelig toegang te verlenen tot wetenschappelijke kennis over onder meer natuur inclusieve landbouw. Er zal gemonitord worden om te zien of de ambities van de provincie worden gehaald. Om de data het best te benutten is een 'groene datastrategie' opgezet
Gemeentelijk	
Groen en waterplan	In Zaanstad is in 2018 het Groen en waterplan vastgesteld. Het doel van het Groen- en waterplan is het verkrijgen van een integrale visie en afwegingskader voor het groen en water in en om het stedelijk gebied van Zaanstad. De ambitie is om bij ontwikkelingen het groen en water zo efficiënt mogelijk in te richten met ruimte voor natuur en waterberging. In het nieuwe maaibeleid (2021) staat het behoud van biodiversiteit centraal. Ook in het bomenbeleidsplan wordt gekeken naar het behoud van groen en biodiversiteit.

6.4.1.2 Toetsingskader

Tabel 6.15 Toetsingskader Natuur

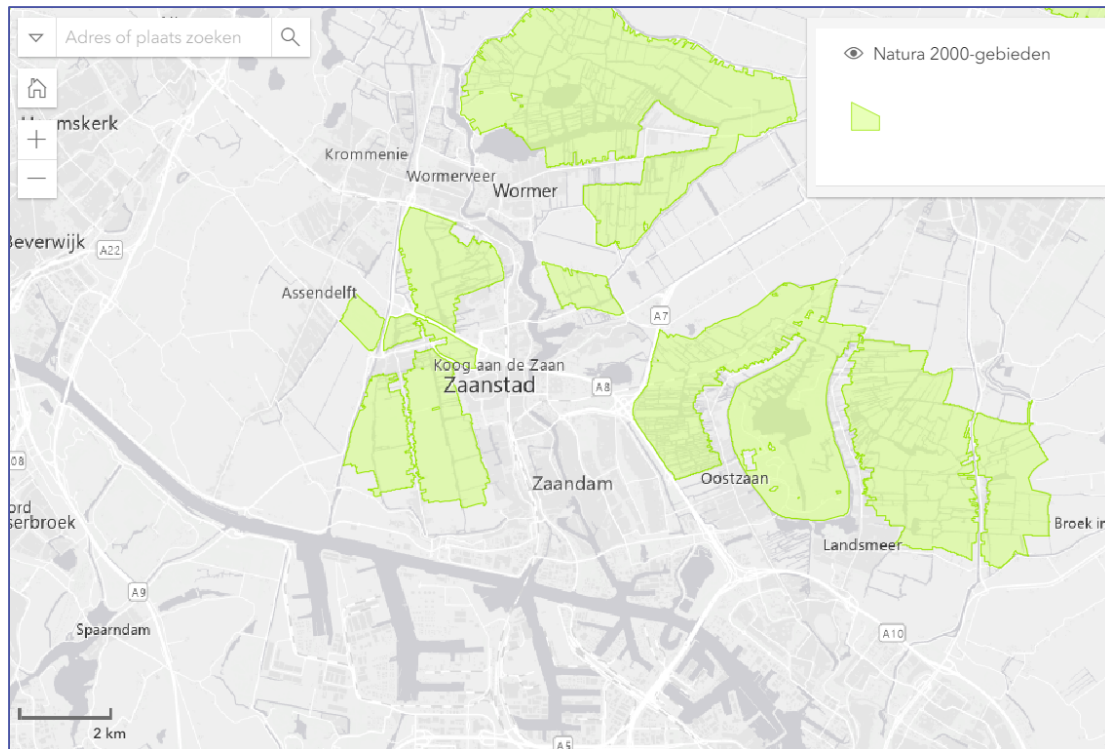
Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Gebied specifieke doelstellingen halen	Geen of weinig doelstellingen gehaald	X aantal doelstellingen gehaald	Alle doelstellingen gehaald
Verworven en gerealiseerd areaal bestemd als NNN	Afnemende areaal	Gelijk blijvende areaal	Toenemende areaal

6.4.2 Referentiesituatie

6.4.2.1 Huidige situatie

Gebied specifieke doelstellingen halen

In hoofdstuk 9 van het planMER is een meer gebiedsspecifieke beschrijving opgenomen van de verschillende N2000 gebieden in en rond de gemeente Zaanstad. In de huidige situatie worden de kritische depositiewaarde voor stikstof op Natura 2000-gebieden overschreden. Daarnaast zijn er verschillende andere doelen in de Natura 2000 binnen de gemeente die niet worden gehaald. De huidige situatie wordt zodoende beoordeeld als **slecht**.



Figuur 6.4 Natura 2000-gebieden Zaanstad

Verworven en gerealiseerd areaal bestemd als NNN

Polder Westzaan is zowel bijzonder provinciaal landschap, Natura2000 gebied en behoort tot het Natuurnetwerk Nederland. De ambitie is de internationaal zeldzame natuur in het gebied te beschermen door de stikstofneerslag op het gebied te laten dalen en het gebied duurzaam in te richten en te beheren. Het deel behorend tot de NNN bestaat uit 994 ha. Hiervan is 768 ha verworven en gerealiseerd, 86 ha moet nog worden ingericht en 140 ha moet nog worden verworven. Op dit moment wordt de KDW (kritische depositie waarde stikstof) in 100% van het gebied overschreden. Dit zal, als de trend zich doorzet, in toekomst verder afnemen.

Het waterbeheer is allesbepalend voor de kwaliteit van het landschap en de natuur en vraagt om aanpassingen.

1757 Ha van het Wormer- en Jisperveld & kalverpolder gebied is begrensd als NNN, het overige deel is bijzonder provinciaal landschap (BPL). Een groot deel is begrensd als Natura 2000-gebied. Van de 1757Ha is 1536 Ha verworven en gerealiseerd, 79 ha moet nog worden ingericht, en 142 ha moet nog worden verworven. Op dit moment wordt de KDW in 99% van het gebied overschreden. Dit zal, als de trend zich doorzet, in toekomst verder afnemen. De huidige situatie wordt beoordeeld als **redelijk**.



Figuur 6.5 NNN-gebieden Zaanstad

6.4.2.2 Autonome ontwikkeling

Gebied specifieke doelstellingen halen

De belangrijkste bedreiging voor het behalen van de Natura2000-doelen zijn de Stikstofbelasting, en de waterhuishouding en de beheers inspanning binnen het gebied. Gezien het feit dat de Zaanse Natura2000-gebieden, Polder Westzaan en Kalverpolder, Veenweidegebieden zijn en historische agrarische beheergeschiedenis kennen, is dit beheer een zeer belangrijke factor voor het behalen van de gebieds- en soortendoelstelling. Zonder ingrijpende maatregelen op het gebied van Stikstofuitstoot en in de beheersinspanning zullen de gebieds- en soortendoelstelling niet gehaald worden en daarmee zullen de soorten aantallen en gebiedskwaliteit afnemen.



Aangezien er, vooralsnog, geen sprake is van ingrijpende maatregelen op stikstofuitstoot wordt de autonome ontwikkeling beoordeeld als **slecht**.

Verworven en gerealiseerd areaal bestemd als NNN

De voltooiing van de NNN gaat versnippering van natuur tegen. Dit heeft in potentie een positieve uitwerking op de natuurwaarde van deze gebieden. De autonome ontwikkeling wordt beoordeeld als **goed**.

6.5 Bodemdaling landelijk gebied

Tabel 6.16 HSAO Bodemdaling landelijk gebied

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Bodemdaling landelijk gebied	Bodemdaling in mm per jaar		

6.5.1 Beleid en toetsingskader

6.5.1.1 Beleid

Tabel 6.17 Relevante Beleidskaders Bodemdaling landelijk gebied

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Het Nationale Klimaatakkoord	De veenweiden spelen een rol in de klimaatverandering en daarom ook in het nationale klimaatakkoord. Het Nationale Klimaatakkoord heeft één centraal doel: het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen in Nederland met 49 % ten opzichte van 1990. Dit is vastgelegd in de Nederlandse Klimaatwet. In juni 2021 is het Klimaatakkoord gepresenteerd, waarin voor elke sector een doelstelling is opgenomen om de uitstoot van broeikasgassen (waar CO2 er een van is) te reduceren. Veenoxidatie in de Nederlandse veengebieden draagt bij aan de CO2-uitstoot en heeft een taakstelling gekregen van een reductie van 1 megaton CO2-equivalenten in 2030. De provincies stellen hiervoor veenweidestrategieën op. Uit de onderzoeken die het Nationaal Onderzoeksprogramma Bodemdaling

Beleidskader	Toelichting
<p>Water bodem sturend beleid programma in het landelijk gebied</p>	<p>Veenweiden uitvoert, is gebleken dat in veel gevallen vernatting van veenbodems een effectieve maatregel is bij het tegengaan van veenoxidatie en bodemdaling. Het dilemma is echter dat veenweidelandbouw niet mogelijk is zonder bemaling. Dan wordt het te nat, kunnen de koeien en machines niet het land op en lopen de grasopbrengsten sterk terug. Ook de combinatie met weidevogelbeheer is dan niet of nauwelijks mogelijk. Iedere vorm van bemaling betekent veenoxidatie en dus ook bodemdaling. De vraag voor de komende jaren is hoe dit probleem kan worden opgelost, zonder daarbij de andere gebiedsdoelstellingen waaronder de agrarische functie uit het oog te verliezen. De opgave van de vernatting vraagt om een zorgvuldige aanpak met alle betrokkenen. De gemeente participeert daarom in de gebiedsprocessen.</p> <p>Het water bodem sturend beleid programma in het landelijk gebied heeft als doel om de waterkwaliteit en de bodemkwaliteit te verbeteren en te beschermen. Het programma richt zich op het verminderen van verontreiniging en het bevorderen van duurzaam water- en bodembeheer. Dit wordt gedaan door middel van verschillende maatregelen en regelgeving, zoals het stimuleren van het gebruik van milieuvriendelijke landbouwmethoden, het verminderen van de uitstoot van schadelijke stoffen en het beschermen van kwetsbare gebieden. Het programma wordt uitgevoerd door verschillende overheidsinstanties in samenwerking met agrarische ondernemers, natuurbeheerders en andere belanghebbenden.</p>
<p>Regionaal</p> <p>Regionale veenweidestrategie</p>	<p>In 2018 heeft de provincie Noord-Holland bodemdaling geagendeerd als een urgent probleem. Doel van de provincie is om de bodemdaling zoveel mogelijk af te remmen of indien mogelijk te stoppen of om te keren. Met het Nationale Klimaatakkoord heeft de provincie formeel de taak gekregen om de uitstoot van CO2 uit het veen te reduceren en hiervoor een strategie op te stellen. In mei 2022 heeft de provincie een eerste conceptversie van de Regionale Veenweidestrategie 1.0 gedeeld. In deze strategie wordt invulling gegeven aan de ambitie van het landelijke klimaatakkoord om de CO2-uitstoot van het veengebied te beperken. De taakstelling van de provincie bedraagt voorlopig 0,14 Mton CO2 reductie per jaar. De strategie is gericht op 2030 en geeft een doorkijk naar 2050. Tot 2030 ligt de focus op het remmen van bodemdaling en het behalen van het klimaatdoel. Vernatten van het veen (verhogen van het grondwaterpeil naar ongeveer 20 cm onder het maaiveld) wordt gezien als een no-regret maatregel (vanwege de huidige stand van het onderzoek) en wordt omarmd in de RVS. Andere maatregelen die nu in beeld zijn, zijn andere vormen van bodemgebruik en het verbouwen van natte teelten. De effectiviteit daarvan is minder in beeld dan van vernatten. Wel brengt vernatten diverse vraagstukken met zich mee, waaronder op het gebied van waterkwaliteit en waterbeschikbaarheid. Maatregelen zullen moeten worden getest en onderzocht in de praktijk. Er is een grote rol weggelegd voor gebiedsprocessen, waarin ook andere opgaven aan bod zullen (moeten) komen. Omdat het landgebruik van de</p>

Beleidskader	Toelichting
	veengebieden vooral bestaat uit melkveehouderij, maakt de toekomst van deze sector ook onderdeel uit van de strategie. Daarnaast laat het een bestedingsvoorstel zien voor de Impulsgelden Veenweide die de provincie voor dit doel vanuit het Rijk heeft ontvangen. Deze gelden worden gezien als 'startgeld' en worden grotendeels ingezet voor de gebiedsprocessen en voor het onderzoeksprogramma VIP NL (Veenweide InnovatieProgramma Nederland).
Gemeentelijk	
Het coalitieakkoord 2022-2026 'Slagen maken'	Het coalitieakkoord 2022-2026 'Slagen maken' zegt 'We pakken de opgaven van bodemdaling, klimaatadaptatie, biodiversiteit, toekomstbestendige landbouw en recreatie in samenhang en in samenwerking met partners in het gebied op'. In Polder Westzaan maakt het onderdeel uit van de Integrale gebiedsvisie, die in nauwe samenwerking met lokale partners is opgesteld in 2022. In de komende periode zal een soortgelijk proces worden opgestart in de Assendelpolder, wederom in nauwe samenwerking met de provincie vanuit haar regionale veenweidestrategie.
Het Groen- en Waterplan Zaanstad	Het Groen- en Waterplan Zaanstad (2018) spreekt de intentie uit om bodemdaling tegen te gaan. Gezien de verdeling van verantwoordelijkheden en bevoegdheden kan de gemeente dit niet alleen. Zij zet zich dan ook in voor samenwerking met de provincie, het waterschap en andere betrokkenen. In de Uitvoeringsagenda van dit GWP komt dit terug door in te zetten op diverse vormen van regionale samenwerking.
Dynamiek Zaanstad in beeld	Dynamiek Zaanstad in beeld (2020) geeft aan dat bodemdaling in het landelijke gebied grotendeels samenhangt met de (intensieve) veehouderij, peilverlagingen en onderbemalingen. Bodemdaling wordt tevens in verband gebracht met de uitstoot van CO2.

6.5.1.2 Toetsingskader

Tabel 6.18 Toetsingskader Bodemdaling landelijk gebied

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Bodemdaling in mm per jaar	>8 mm per jaar	Tussen 5-8 mm per jaar	<5 mm per jaar

6.5.2 Referentiesituatie

6.5.2.1 Huidige situatie

In het buitengebied onderscheiden we de volgende deelgebieden: Polder Westzaan, Assendelpolder, Krommenieër Woudpolder en de Kalverpolder. Elk deelgebied heeft een eigen dynamiek, die naar verwachting gevolgen heeft voor de te verwachten bodemdaling. De veenlaag in Zaanstad is dun in het westen en wordt richting het oosten steeds dikker. Het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft in 2020 een rapport uitgebracht onder de titel 'Waterhuishoudkundige blik op bodemdaling'.

Dit rapport geeft aan dat bij ongewijzigd beleid, er in alle polders 6 cm bodemdaling in 2050 mag worden verwacht en in 16 cm in 2100. Deze cijfers gelden alleen voor die gebieden waarbij het hoogheemraadschap daadwerkelijk het waterpeil beheert. In de Zaanse polders zijn peilafwijkingen (onderbemalingen) aanwezig, ten behoeve van het agrarisch beheer. In een onderbemaling wordt een lager waterpeil gehanteerd. Door de diverse onderbemalingen met eigen waterpeilen is een divers palet aan maaiveldhoogten ontstaan, soms tot meer dan een meter lager dan het polderpeil. Het huidige beleid voorziet in een zogenaamde zakkingsclausule. Dit geeft het hoogheemraadschap de mogelijkheid het polderpeil bij te stellen om mee te zakken met de opgetreden bodemdaling. Deze zakkingsclausule is in Polder Westzaan in de afgelopen zestig jaren niet toegepast. In de Assendelpolder is dit voor het laatst toegepast in 2015. Door toepassing van de zakkingsclausule kan het bestaande agrarische gebruik gefaciliteerd worden. Dit betekent ook dat de bodemdaling voortzet, het veen blijft oxideren. Het toepassen van de zakkingsclausule of het verlagen van het polderpeil kan consequenties hebben voor de stedelijke functies die zich in hetzelfde polderpeilgebied bevinden. Bijvoorbeeld funderingen van gebouwen en infrastructuur kunnen hierdoor schade ondervinden. Maatregelen om deze schade te voorkomen zijn kostbaar. In de Assendelpolder speelt dit minder omdat daar een waterscheiding is aangebracht tussen het bebouwingslint en het landelijke gebied.

Polder Westzaan

Polder Westzaan is een natuurgebied, waarin agrarisch medegebruik plaatsvindt, veelal in de vorm van melkveehouderij. In Polder Westzaan bestaan nog open waterverbindingen tussen het landelijke en het stedelijke gebied. Echter, ongeveer 70% van het gebied is ondergebracht in een onderbemaling met een eigen waterpeil. Het waterpeil van de gebieden buiten de onderbemalingen is al sinds 1975 gelijk gebleven. De onderbemalingen staan ten dienste van de agrarische functie en liggen vaak fors lager dan die gebieden waarin het polderpeil wordt gehanteerd. Hier heeft door de jaren heen dan ook meer bodemdaling plaatsgevonden, gemiddeld 1 tot 2 mm per jaar.

Assendelpolder

Waar Polder Westzaan een natuurgebied is met een agrarische functie, is de Assendelpolder een agrarisch gebied met een natuurfunctie. In de Assendelpolder is bij de ruilverkaveling in 1972 een flinke sprong gemaakt in het waterpeil, namelijk een daling van 70 cm. Daarbij is een waterscheiding aangebracht tussen het landelijke gebied en de lintbebouwing. Deze ruilverkaveling stond ten dienste van de agrarische sector. Met name de melkveehouderij is hier een veelvoorkomend landgebruik. Door de waterscheiding is het mogelijk om het waterpeil verder te verlagen zonder het bezwaar van schade aan funderingen te veroorzaken. Dit vergroot wel de bodemdaling en de hoeveelheid CO₂ die er uit het veen vrijkomt. Binnen de Assendelpolder worden diverse waterpeilen gehanteerd, wat dit tot een kwetsbaar watersysteem maakt met het oog op klimaatadaptatie. De meest recente waterpeilverlaging in een deel van de Assendelpolder was in 2014, met 5 cm. Na een peilverlaging verloopt de bodemdaling tijdelijk extra snel.

Krommenieër Woudpolder

De Krommenieër Woudpolder is een waterrijk agrarisch gebied met weidevogelleefgebied. Deze polder is de verbindende groene schakel met het recreatiegebied Alkmaarder- en Uitgeestermeer. Het gebied is niet toegankelijk voor recreanten anders dan per boot. Achter de lintdorpen en gemeentegrenzen loopt het veenweidegebied door in een aantal andere polders die deel uitmaken van het grote veenweidegebied van Laag Holland. Gezien de relatief hoge waterstanden en het feit dat het gebied zeer waterrijk is, is het waarschijnlijk dat de bodemdaling vergelijkbaar is met Polder Westzaan (buiten de onderbemalingen).

Kalverpolder

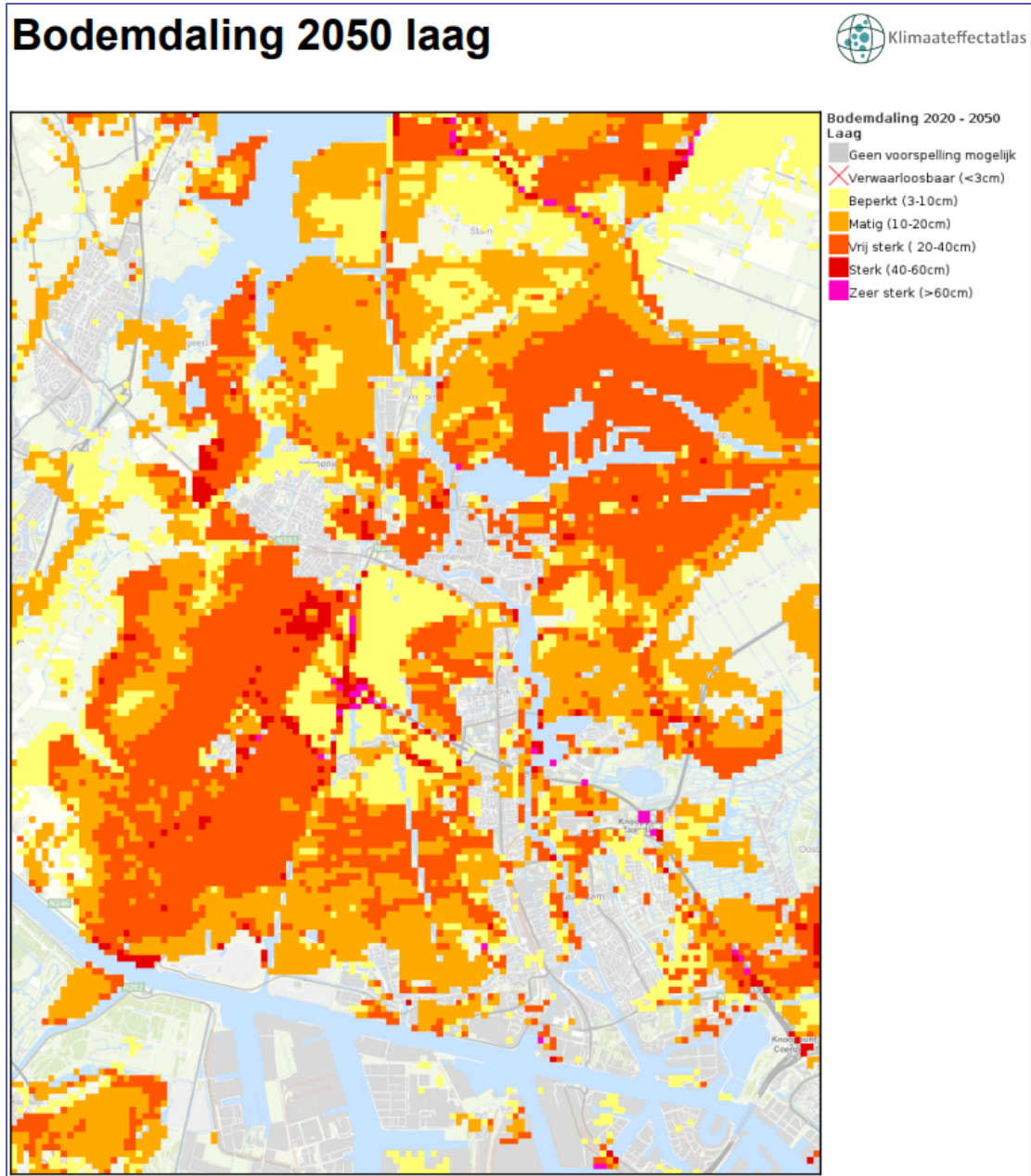
De Kalverpolder is gezoneerd ingericht met agrarische natuurpercelen gericht op weidevogelbeheer in de randen en moerasnatuurgebied gericht op veenmos in het centrale deel van de polder. Vanwege de weidevogeldoelstellingen is de drooglegging hier gering. De perceelwaterhuishouding is in het kader van het herstelproject Kalverpolder hersteld en het waterbeheer is verbeterd. De pompen van de onderbemalingen zijn aangepast waardoor er niet alleen water uitgepompt kan worden in natte tijden, maar er ook water kan worden ingelaten in droge tijden, om zo het waterpeil zo hoog en stabiel mogelijk te houden. Zodoende is de inschatting dat de bodemdaling in het centrale deel beperkt zal zijn en in de randen iets groter.

Op basis van bovenstaande omschrijvingen wordt geconcludeerd dat de bodemdaling in het landelijk gebied in de huidige situatie **redelijk** is.

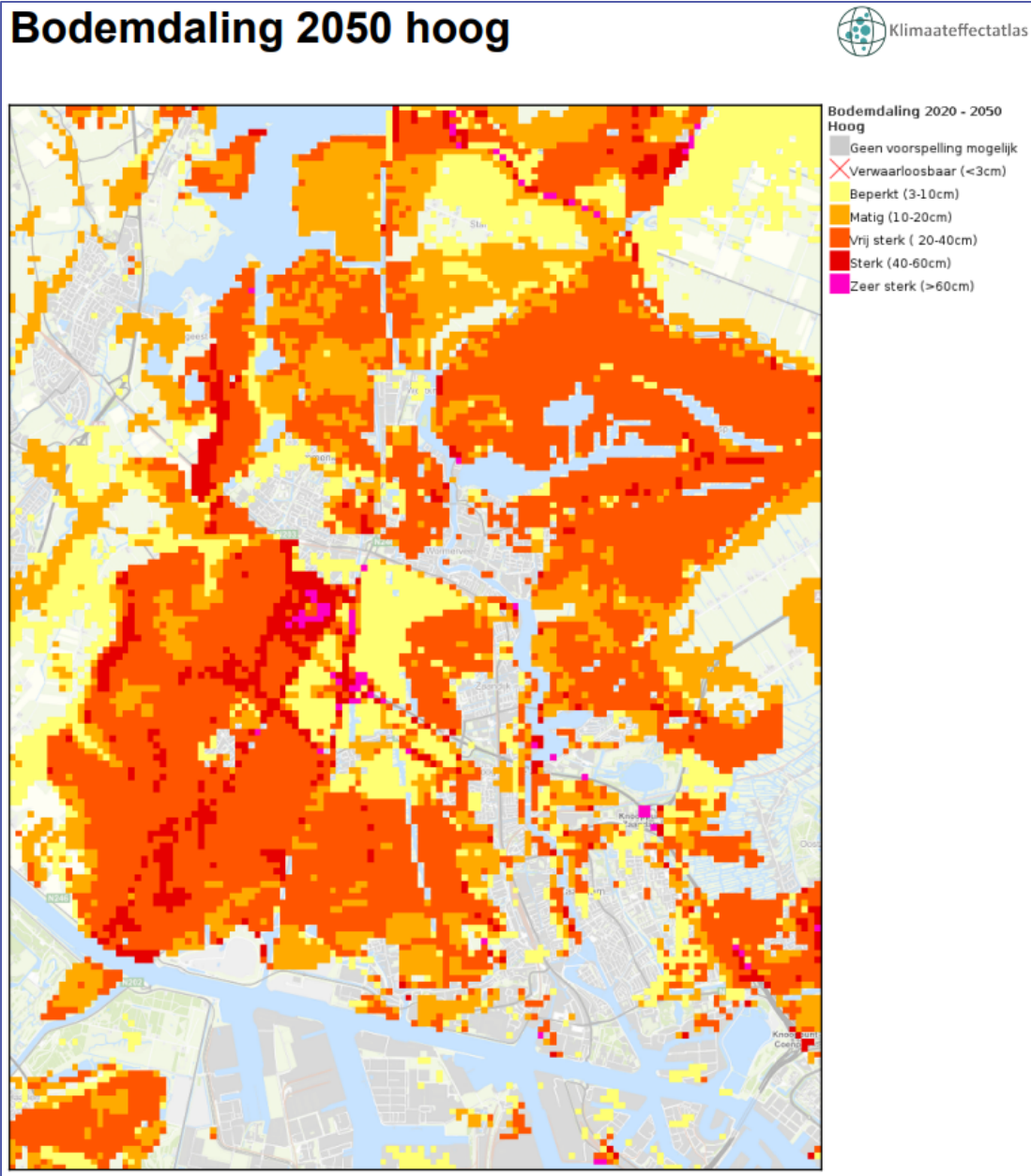
6.5.2.2 Autonome ontwikkeling

Zolang er sprake blijft van een zekere mate van drooglegging, blijft ook de bodemdaling zich voortzetten. Er spelen daarnaast ook andere natuurlijke processen die invloed hebben op het bodemdalingdossier. Zo is te zien dat periodes van droogte toenemen, waardoor bodemdaling juist versnelt en de beschikbaarheid van zoet water op termijn een probleem wordt. Daarnaast rukt ook de zouttong vanuit de Noordzee en het Noordzeekanaal verder landinwaarts op en treedt er verzilting op.

Op basis van onderstaand kaartmateriaal wordt geconcludeerd dat bodemdaling in het landelijk gebied in de autonome ontwikkeling als **slecht** kan worden beoordeeld.





Figuur 6.6 Bodemdaling 2050 laag



Figuur 6.7 Bodemdaling 2050 Hoog

6.6 Bodemdaling stedelijk gebied

Tabel 6.19 HSAO Bodemdaling stedelijk gebied

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Bodemdaling stedelijk gebied	Bodemdaling in mm per jaar		

6.6.1 Toetsingskader

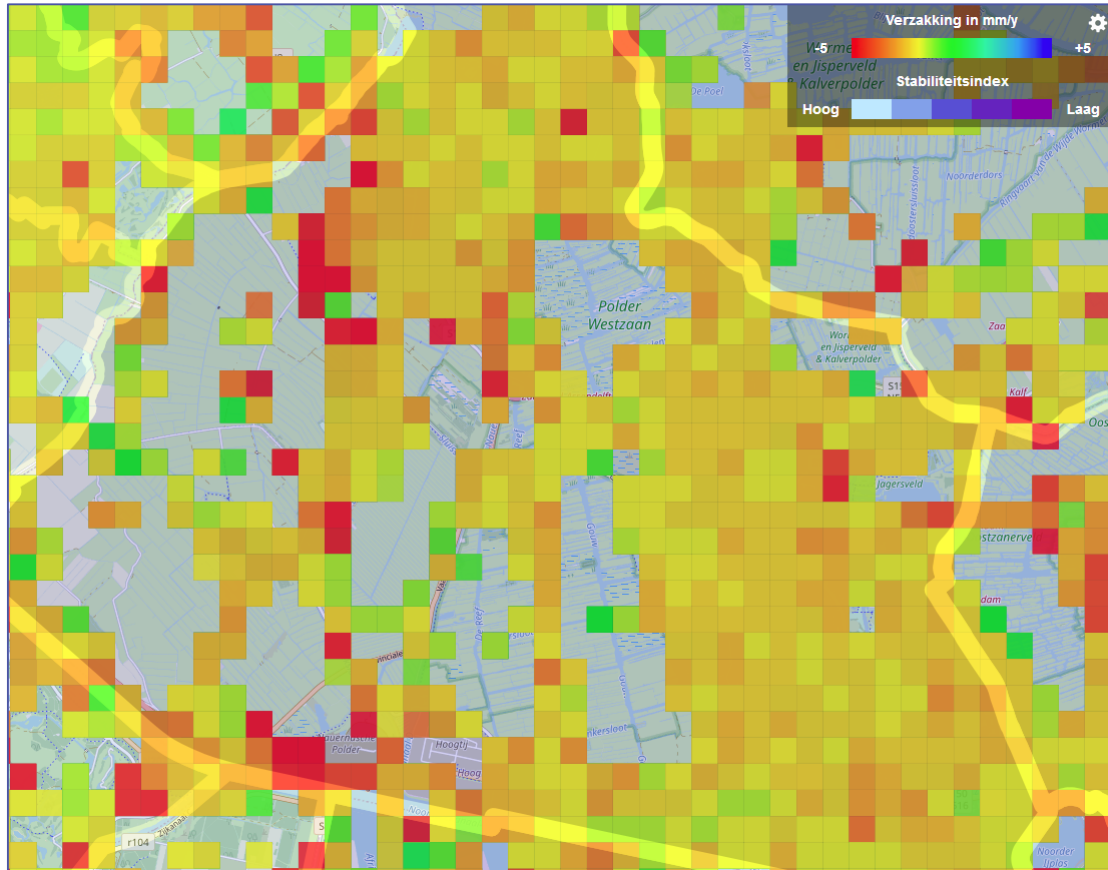
Tabel 6.20 Toetsingskader Bodemdaling stedelijk gebied

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Bodemdaling in mm per jaar	>8 mm per jaar	Tussen 5-8 mm per jaar	<5 mm per jaar

6.6.2 Referentiesituatie

6.6.2.1 Huidige situatie

Bodemdaling komt overal in Zaanstad voor. Er is wel sprake van variatie in de zakkingsnelheden, omdat de zakkingsnelheid na loop van jaren afvlakt. Afbeelding 6.8 laat zien dat de bodemdaling in Zaanstad over het algemeen binnen de bandbreedte van 5 mm/jaar valt, maar bij vervangingsprojecten en bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt in de eerste jaren na de civiele werkzaamheden een grotere bodemdalingssnelheid geconstateerd. Een zakking van de bodem van 5 mm per jaar lijkt weinig, maar over een lange periode levert het behoorlijke hoogteverschillen op in het straatbeeld. Daarom wordt de bodemdaling voor heel Zaanstad als **redelijk** (zorgelijk) beoordeeld.



Figuur 6.8 Verzakking in millimeter per jaar



6.6.2.2 Autonome ontwikkeling

Bodemdaling komt overal in Zaanstad voor. Er is wel sprake van variatie in de zakkingsnelheden, omdat de zakkingsnelheid na loop van jaren afvlakt. Afbeelding 6.8 laat zien dat de bodemdaling in Zaanstad over het algemeen binnen de bandbreedte van 5 mm/jaar valt, maar bij vervangingsprojecten en bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt in de eerste jaren na de civiele werkzaamheden een grotere bodemdalingsnelheid geconstateerd. Een zakking van de bodem van 5 mm per jaar lijkt weinig, maar over een lange periode levert het behoorlijke hoogteverschillen op in het straatbeeld. Daarom wordt de bodemdaling voor heel Zaanstad als **redelijk** (zorgelijk) beoordeeld.

7 Gezondheid: een gezondere leefomgeving voor iedereen

Tabel 7.1 Overzichtstabel HSAO Gezondheid

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Luchtkwaliteit	Jaargemiddelde concentratie NO ₂		
	Jaargemiddelde concentratie PM ₁₀		
	Jaargemiddelde concentratie PM _{2.5}		
Geluid	Aantal ernstig gehinderden		
Geur	Geurhinder grote geuremitterende bedrijven		
Kwaliteit grond- en oppervlaktewater	Waterkwaliteit, natuur		
	Waterkwaliteit, recreatie		
	Grondwaterkwaliteit algemeen		
Hitte	Stedelijk hitte eiland effect		
Wateroverlast	Waterberging in de openbare ruimte		
	Waterberging op particulier terrein		
Droogte	Grondwaterstand binnenstedelijk		
	Grondwaterstand N2000 gebied		
Gezond gedrag stimuleren	Ruimte voor fietsers en voetgangers		
	Ruimte voor spelen en sporten		
	Hoeveelheid groen		
	Ervaren gezondheid van bewoners, in het bijzonder in de wijken met een lage SES		

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
	(bron: Gezondheidsmonitor GGD/RIVM/CBS, meting eens per 4 jaar)		
Bodemkwaliteit	Bodemkwaliteit in relatie tot functie		

7.1 Luchtkwaliteit

Tabel 7.2 HSAO Luchtkwaliteit

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Jaargemiddelde concentratie NO ₂	WHO-normen en EU- grenswaarden voor NO ₂		
Jaargemiddelde concentratie PM ₁₀	WHO-normen en EU- grenswaarden voor PM ₁₀		
Jaargemiddelde concentratie PM _{2,5}	WHO-normen en EU- grenswaarden voor PM _{2,5}		

7.1.1 Beleid en toetsingskader

7.1.1.1 Beleid

Tabel 7.3 Relevante Beleidskaders Luchtkwaliteit

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Schone Lucht Akkoord	Op 13 januari 2020 is het Schone Lucht Akkoord gesloten tussen Rijk, provincies en gemeenten (waaronder ook gemeente Zaanstad). Door het ondertekenen van het Schone Lucht akkoord hebben de betrokken partijen zich gecommitteerd aan de ambitie om de luchtkwaliteit in Nederland te verbeteren. Het Schone Lucht Akkoord streeft onder andere naar een substantiële reductie van de gezondheidsschade door luchtverontreiniging (minstens 50% t.o.v. 2016) en werkt toe naar de WHO-advieswaarden in 2030. Naast het Schone Lucht Akkoord zijn op dit moment de Europese regels op het gebied van luchtkwaliteit van toepassing.
Provinciaal	
Omgevingsvisie NH2050	In de omgevingsvisie NH2050 beschrijft de provincie waar zij de komende jaren op gaat richten. De provincie heeft daarin de volgende ambitie opgenomen voor het thema luchtkwaliteit: "Onze ambitie is het behouden en waar mogelijk verbeteren van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Dit betreft bodem, water, lucht, omgevingsveiligheid, geluidbelasting en (ontwikkelingen in) de ondergrond. In elk geval voldoen we

Beleidskader	Toelichting
	aan de wettelijke normen, en waar mogelijk zoeken we ruimte voor verbetering. We spannen ons in om samen met onze partners zo spoedig mogelijk aan de KRW-normen voor water en aan de WHO-normen voor luchtkwaliteit te voldoen, doch uiterlijk in 2027 wat betreft de KRW-normen en 2050 wat betreft de WHO-normen.”
Gemeentelijk	
Actieplan Luchtkwaliteit	Vanuit het oogpunt van gezondheid is een zo goed mogelijke luchtkwaliteit wenselijk. Zaanstad zet dan ook in op het verder verbeteren van de luchtkwaliteit. Daarvoor de gemeente het Actieplan Luchtkwaliteit opgesteld met 30 maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Het Actieplan wordt in 2025 geëvalueerd.

7.1.1.2 Toetsingskader

Tabel 7.4 Toetsingskader Luchtkwaliteit

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
WHO-normen en EU-grenswaarden voor NO ₂	Jaargemiddelde concentratie NO ₂ boven EU-grenswaarden	Jaargemiddelde concentratie NO ₂ tussen WHO-normen en EU-grenswaarden	Jaargemiddelde concentratie NO ₂ onder de WHO-normen
WHO-normen en EU-grenswaarden voor PM ₁₀	Jaargemiddelde concentratie PM ₁₀ boven EU-grenswaarden	Jaargemiddelde concentratie PM ₁₀ tussen WHO-normen en EU-grenswaarden	Jaargemiddelde concentratie PM ₁₀ onder de WHO-normen
WHO-normen en EU-grenswaarden voor PM _{2,5}	Jaargemiddelde concentratie PM _{2,5} boven EU-grenswaarden	Jaargemiddelde concentratie PM _{2,5} tussen WHO-normen en EU-grenswaarden	Jaargemiddelde concentratie PM _{2,5} onder de WHO-normen

Tabel 7.5 Richtlijnen Luchtkwaliteit

Stof	Eu-norm (µg/m ³)	WHO-richtlijn (µg/m ³)
PM ₁₀	40	15
PM _{2,5}	25	5
NO ₂	40	10

7.1.2 Referentiesituatie

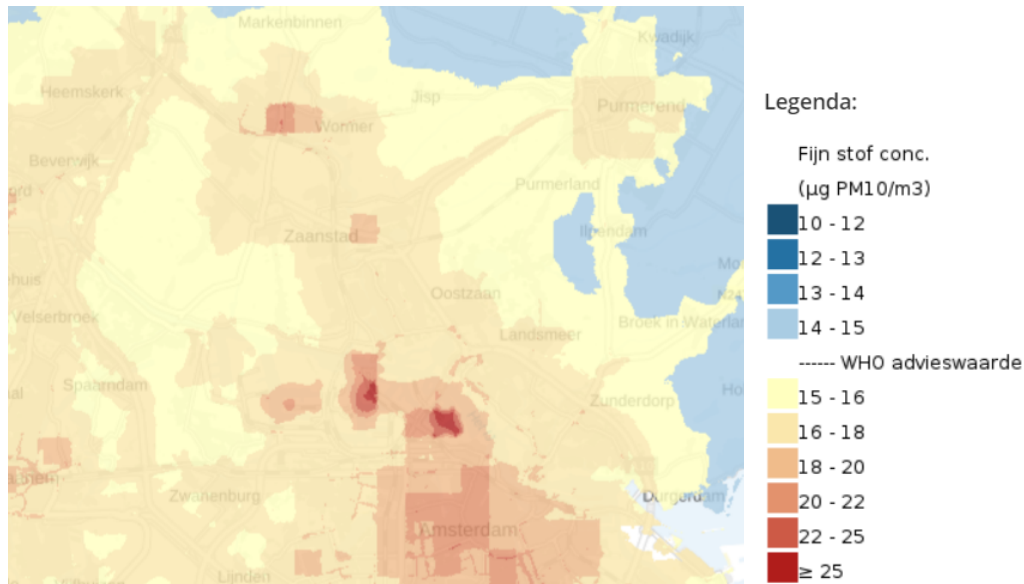
7.1.2.1 Huidige situatie

In figuur 7.1 is zichtbaar dat met betrekking tot fijnstof (PM₁₀) alle gebieden binnen de gemeente Zaanstad ruim aan de wettelijke EU-norm van 40 µg/m³ voldoen. In het overgrote gedeelte van de gemeente ligt de jaargemiddelde concentratie fijnstof tussen de 15 en 18 µg/m³. Daarmee wordt

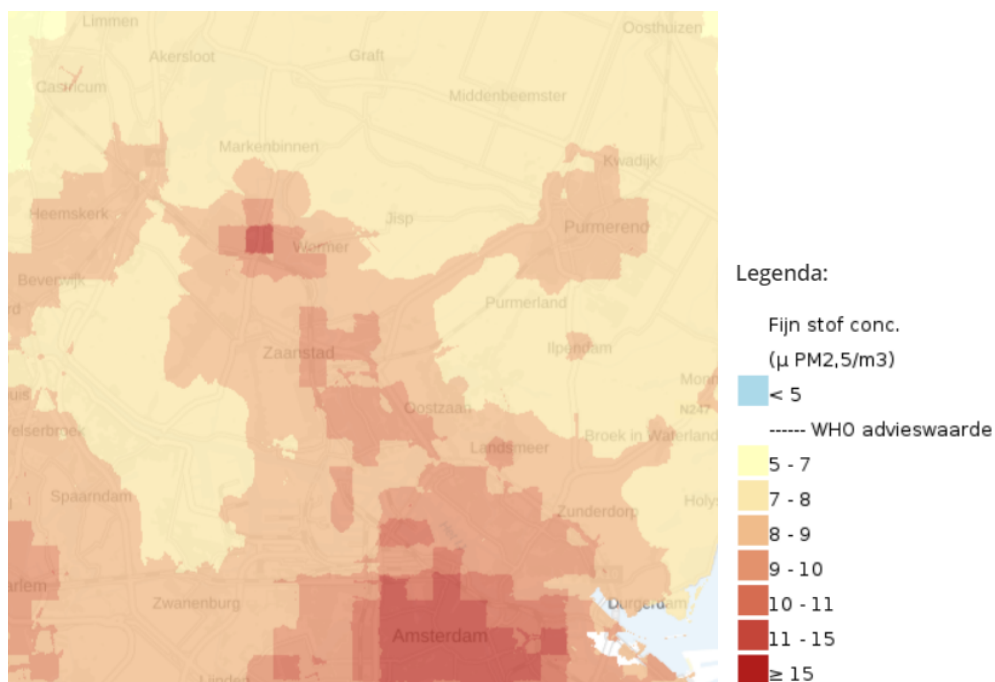
nog niet voldaan aan de WHO advieswaarde van $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Wat betreft fijnstof ($\text{PM}_{2.5}$) geldt ook dat wel wordt voldaan aan de grenswaarden maar niet aan de WHO advieswaarde.

Uit figuur 7.3 blijkt dat de de concentratie stikstofdioxide (NO_2) varieert van 12 tot tussen de 20 en $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ hiermee wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden maar duidelijk nog niet aan de WHO advies norm van $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

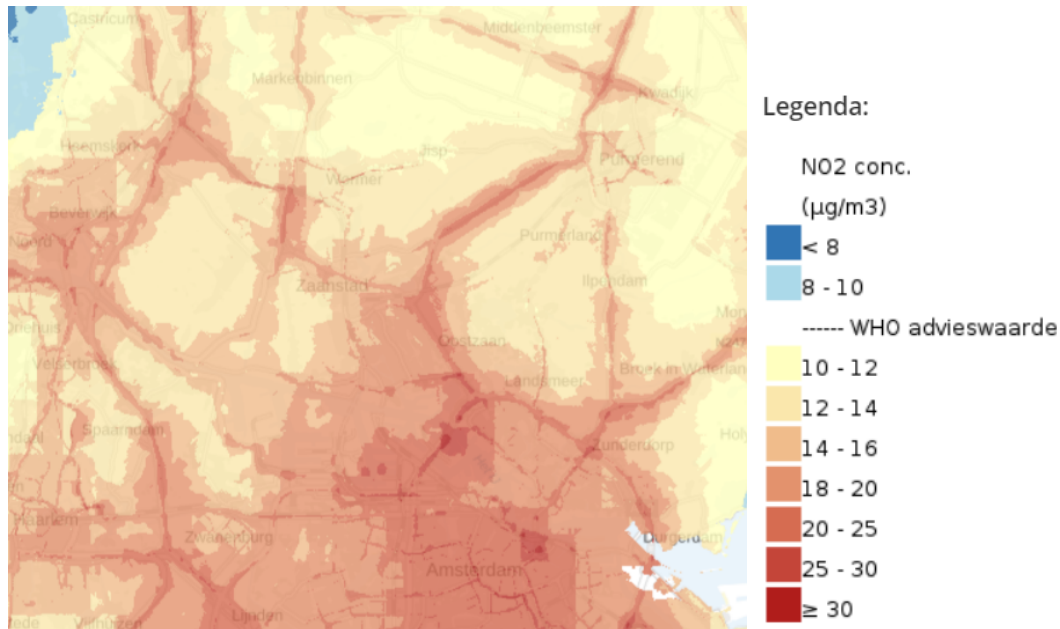
Uit de bovenstaande analyse blijkt dat de binnen de gehele gemeente de concentraties NO_2 en PM_{10} voldoen aan de wettelijke EU-normen. Nog niet overal wordt voldaan aan de WHO-advieswaarden. De indicator luchtkwaliteit wordt daarom beoordeeld als **redelijk**.



Figuur 7.1 Jaargemiddelde concentratie fijnstof (PM_{10}) gemeente Zaanstad en omgeving (Atlasleefomgeving, 2021)



Figuur 7.2 Jaargemiddelde concentratie fijnstof (PM_{2,5}) gemeente Zaanstad en omgeving (Atlasleefomgeving, 2021)



Figuur 7.3 Jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide (NO₂) gemeente Zaanstad en omgeving (Atlasleefomgeving, 2021)

7.1.2.2 Autonome ontwikkeling

In de autonome ontwikkeling is de verwachting dat de luchtkwaliteit in Nederland als gevolg van het SLA structureel zal verbeteren. Dit zal ook voor Zaanstad positieve gevolgen hebben, en leiden tot een verdere verbetering van de luchtkwaliteit, omdat maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit doorwerken in de wijde omgeving. Naast de verwachte verbetering als gevolg van het SLA leiden de afspraken uit het Klimaatakkoord tot een verdere verbetering van de luchtkwaliteit. Reductie van de uitstoot van broeikasgassen, oftewel de verbranding van fossiele brandstoffen, gaat gepaard met de reductie van de voor luchtvervuiling maatgevende stoffen stikstofdioxide en fijnstof. Zo zal een toename van emissieloos wegverkeer, milieuzones en autoluwe gebieden leiden tot een verbetering van de luchtkwaliteit. Het gebruik van duurzame energiebronnen leidt echter niet automatisch tot een verbetering van de luchtkwaliteit. Als fossiele brandstoffen voor een deel door biomassa vervangen worden, blijft er sprake van uitstoot door verbranding met negatieve gevolgen voor de luchtkwaliteit. Per saldo is de verwachting dat in de autonome ontwikkeling de luchtkwaliteit in de gemeente Zaanstad verbetert. De waarden met betrekking tot fijnstof liggen nu al in de nabijheid van de WHO advieswaarden, de verwachting is dat deze in de toekomst ook gehaald worden. De beoordeling voor fijnstof is daarom **goed**. Voor stikstofdioxide is de te overbruggen afstand groter, dit geeft meer onzekerheid. De beoordeling voor dit criterium blijft daarom **redelijk**.

7.2 Geluid

Tabel 7.6 HSAO Geluid

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Geluid	Aantal ernstig gehinderden		

7.2.1 Beleid en toetsingskader

7.2.1.1 Beleid

Tabel 7.7 Relevante Beleidskaders Geluid

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Omgevingswet (Ow) en Omgevingsbesluit (Ob)	De Omgevingswet regelt hoe we in Nederland omgaan met de leefomgeving. Het is bedoeld om de regels voor ruimtelijke ontwikkeling te vereenvoudigen en te bundelen. Het Omgevingsbesluit bevat uitvoeringsregels voor de Omgevingswet, zoals regels voor omgevingsplannen en omgevingsvergunningen en voor milieueffectrapportage (zoals eerder opgenomen in de Wet milieubeheer). Ook de voormalige Wet geluidhinder (Wgh) is hierin op gegaan. Hieronder vallen ook geluidgevoelige functies (zoals woningen), op basis van zoning, die beschermd worden tegen geluidsoverlast van wegverkeerlawaai, spoorweglawaai en industrielawaai.
Provinciaal	

Beleidskader	Toelichting
Omgevingsvisie NH2050	In de Omgevingsvisie NH2050 geeft de provincie aan dat de ambitie is het behouden en waar mogelijk verbeteren van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Dit betreft bodem, water, lucht, omgevingsveiligheid, geluidbelasting en (ontwikkelingen in) de ondergrond.
Gemeentelijk	
Actieplan omgevingslawaai	In Zaanstad wordt elke 5 jaar een actieplan omgevingslawaai opgesteld. In het actieplan worden maatregelen benoemd om het omgevingslawaai terug te dringen. Samen met het actieplan wordt ook de beleidsregel hogere waarden geactualiseerd. Deze beleidsregel stelt voorwaarden aan bouwen op geluidsbelaste locaties. Met deze voorwaarden wordt ondanks de hoge geluidsbelasting een goed woon- en leefmilieu gewaarborgd.

7.2.1.2 Toetsingskader

Tabel 7.8 Toetsingskader Geluid

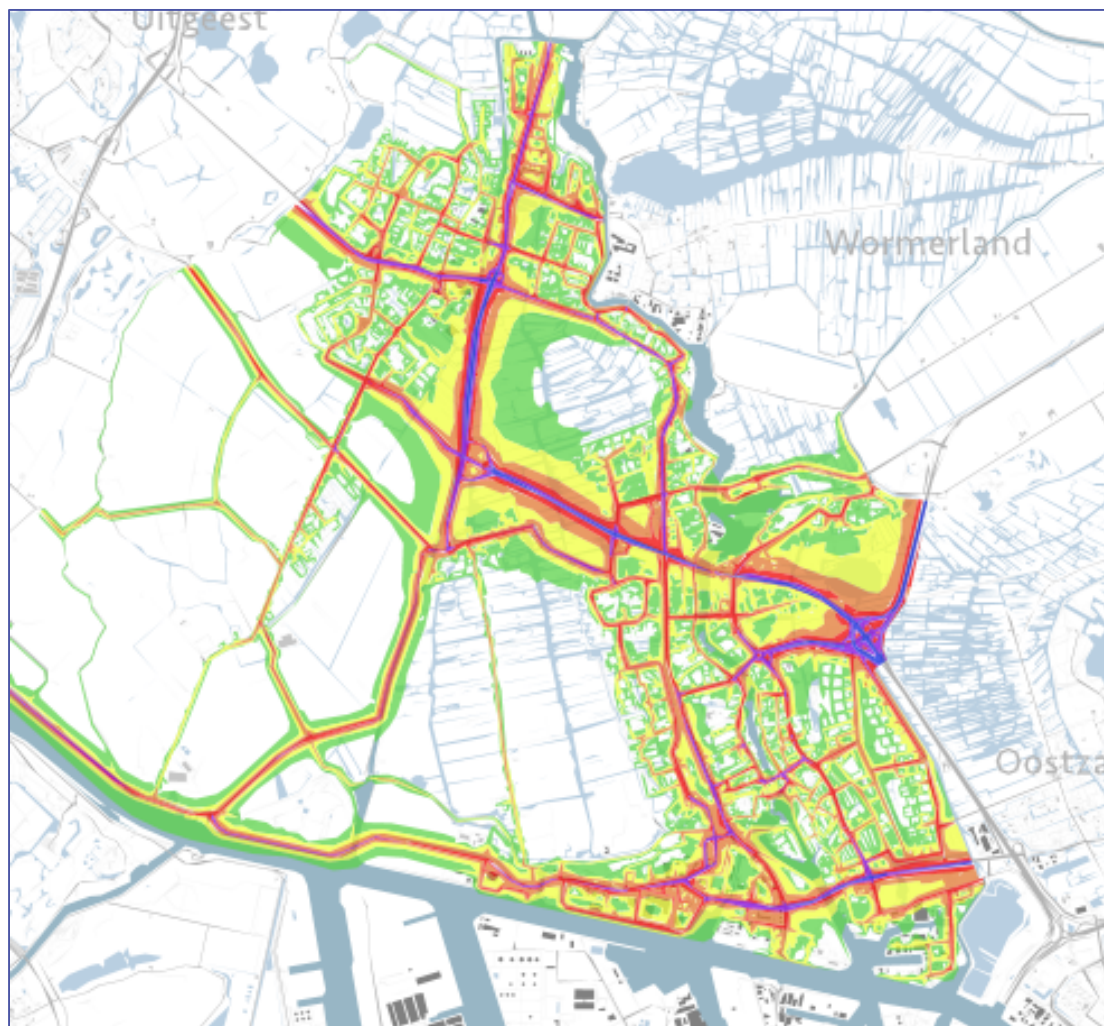
Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Wegverkeerslawaai	>65	50-65	<50
Industrielawaai	>55	50-55	<50

7.2.2 Referentiesituatie

7.2.2.1 Huidige situatie

De beoordeling van geluid is op basis van de Europese normen zoals die ook in het actieplan geluid opgenomen zijn. De huidige situatie is dat grote delen van Zaanstad een (te) hoge geluidsbelasting hebben.

In de onderstaande figuren zijn de kaarten voor wegverkeerslawaai en industriellawaai opgenomen. De huidige situatie wordt voor wegverkeerslawaai beoordeeld als slecht en voor industriellawaai als redelijk.. Wegverkeerslawaai is bepalend en weegt daardoor zwaarder waardoor de totale beoordeling, van wegverkeerslawaai en industriellawaai samen, **slecht** is.



Figuur 7.4 Geluidscontouren Zaanstad





Figuur 7.5 Geluidscontouren Zaanstad

7.2.2.2 Autonome ontwikkeling

Voor de autonome ontwikkeling wordt uitgegaan van de ontwikkelingen zoals deze ook zijn meegenomen in de verkeersmodellen. Wegverkeer zal toenemen als gevolg van de verwachte stedelijke groei. Voor industrielawaai is de verwachting dat een aantal industrieterreinen zal verdwijnen als gevolg van transformatie. Aangezien wegverkeerslawaai bepalend is, is de beoordeling voor de autonome ontwikkeling **slecht**.

7.3 Geur

Tabel 7.9 HSAO Geur

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Geur	Geurhinder grote geuremitterende bedrijven		

7.3.1 Beleid en toetsingskader

7.3.1.1 Beleid

Tabel 7.10 Relevante Beleidskaders Geur

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Activiteitenbesluit	<p>In het Activiteitenbesluit Milieubeheer staan regels met betrekking tot geurhinder. Het Activiteitenbesluit is een algemene maatregel van bestuur waarin milieuregels zijn opgenomen voor verschillende activiteiten, waaronder het voorkomen en beperken van geurhinder. De regels in het Activiteitenbesluit zijn van toepassing op bedrijven en instellingen die geur veroorzaken, zoals industriële bedrijven, agrarische bedrijven en horecagelegenheden.</p> <p>Het Activiteitenbesluit bevat onder andere voorschriften voor het voorkomen en beperken van geurhinder, zoals de verplichting om geurhinder te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Daarnaast zijn er specifieke voorschriften voor bepaalde activiteiten, zoals de afstand tot geurgevoelige objecten (bijvoorbeeld woningen) en de maximale geurbelasting die mag worden veroorzaakt.</p> <p>Het Activiteitenbesluit bevat ook bepalingen voor vergunningverlening en handhaving van de geurregels. Dit betekent dat bedrijven die geur veroorzaken een vergunning moeten aanvragen en aan bepaalde eisen moeten voldoen om geurhinder te voorkomen of te beperken. Daarnaast zijn er handhavingsinstrumenten voor de controle en naleving van de geurregels.</p>
Provinciaal	
Provinciaal geurbeleid	De provincie Noord Holland heeft een provinciaal geurbeleid. Dit geurbeleid is van toepassing op provinciale bedrijven.
Gemeentelijk	
Geurbeleid Zaanstad	<p>In Zaanstad is in 2016 het geurbeleid vastgesteld. In dit beleid is vastgesteld wat een aanvaardbaar geurniveau is. Het beleid komt in grote lijnen overeen met het provinciale beleid. Doel is om geurhinder te voorkomen. Hiertoe is in het geurbeleid gesteld dat de streefkwaliteit voor geur moet zijn dat er geen ernstige geurhinder meer is en het aantal gehinderden 12% of minder bedraagt. Indien voldaan wordt aan de streefkwaliteit wordt het geurniveau aanvaardbaar geacht. De ambitiekwaliteit is de situatie waarin er geen geurhinder meer is en er geen geurgehinderden meer zijn. Dit is de uiteindelijk gewenste eindsituatie..</p>

7.3.1.2 Toetsingskader

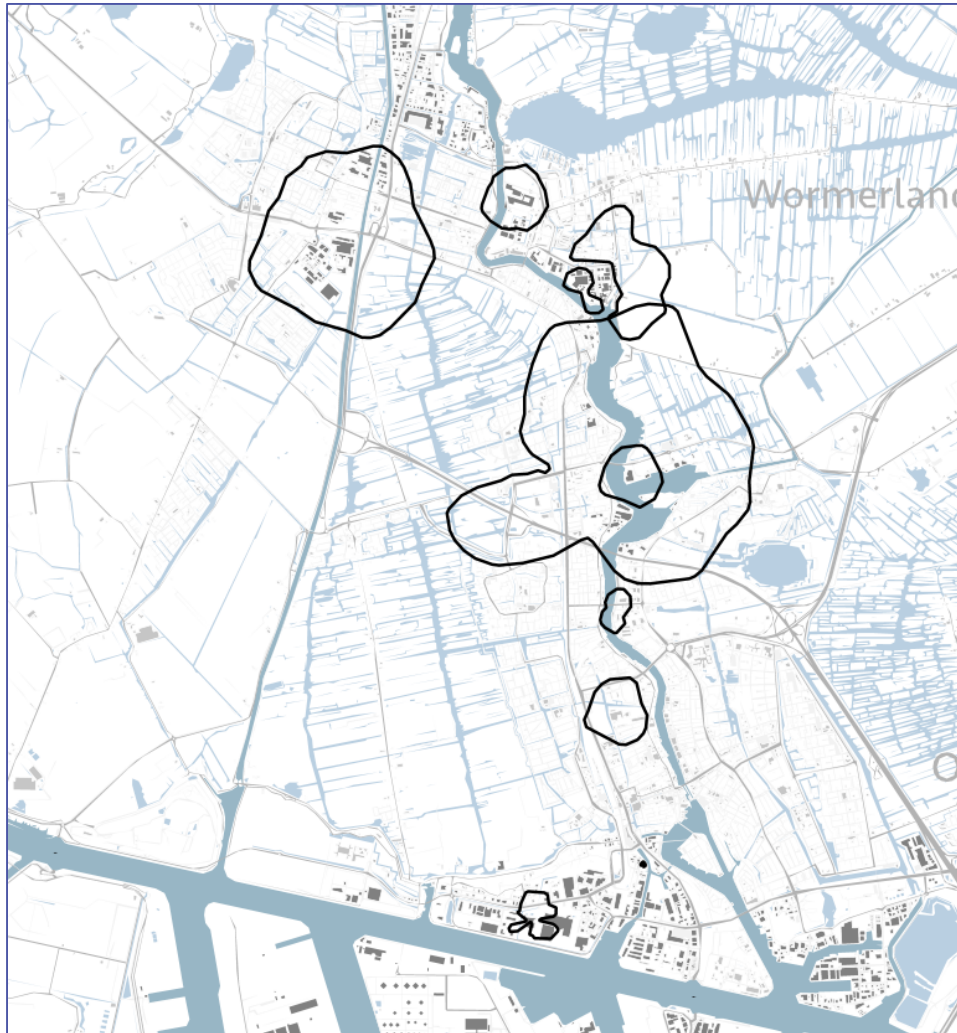
Tabel 7.11 Toetsingskader Geur

Criterion	Slecht	Redelijk	Goed
Geurhinder grote geuremitterende bedrijven	Concentratie > streefwaarde	Concentratie < streefwaarde	Concentratie < ambitiewaarde

7.3.2 Referentiesituatie

7.3.2.1 Huidige situatie

De beoordeling gebeurt op basis van de streefkwiteit. De huidige situatie is dat grote delen van Zaanstad een hoge geurbelasting hebben. Dit is op geurkaarten aangegeven. Op basis van deze geurkaarten kan de huidige geurhinder in beeld worden gebracht en kan het aantal geurgehinderden worden gekwantificeerd. In de huidige situatie is de geursituatie in grote delen van Zaanstad nog **slecht**. De huidige geursituatie (streefwaardecontouren) is weergegeven in de onderstaande figuur. Dit wordt vooral veroorzaakt door grote geuremitterende fabrieken die midden tussen woonbebouwing staan.









Figuur 7.6 Geurcontouren Zaanstad

7.3.2.2 Autonome ontwikkeling

Voor de autonome ontwikkeling wordt uitgegaan van reeds vastgelegde vervolgstappen in de vergunningen. Geurhinder is in de loop der tijd afgenomen en zal in de toekomst afnemen door innovatie van bedrijfsprocessen, door het nemen van eenvoudige maatregelen maar ook door ingrijpendere maatregelen als filters en naverbranders. Door het geurbeleid zal er een constante (geleidelijke) verbetering optreden in de geursituatie, omdat bij een nieuwe vergunning getoetst wordt of bedrijven voldoen aan de best beschikbare technieken. Doel van het geurbeleid is dat de streefwaarde in 2020-2025 wordt bereikt. De realiteit is dat dit naar alle waarschijnlijkheid niet wordt gehaald. De ambitiewaarde zal helemaal niet worden gehaald voor het grootste deel van Zaanstad. De beoordeling van de autonome ontwikkeling is daarom **redelijk**.

7.4 Kwaliteit grond- en oppervlaktewater

Tabel 7.12 HSAO Kwaliteit grond- en oppervlaktewater

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Kwaliteit grond- en oppervlaktewater	Waterkwaliteit, natuur		
	Waterkwaliteit, recreatie		
	Grondwaterkwaliteit algemeen		

7.4.1 Beleid en toetsingskader

7.4.1.1 Beleid

Tabel 7.13 Relevante Beleidskaders Kwaliteit grond- en oppervlaktewater

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Europese Kaderrichtlijn Water	<p>De Europese Kaderrichtlijn Water (EKRW) is opgesteld om de waterkwaliteit in Europa te verbeteren. De richtlijn bevat afspraken die ervoor moeten zorgen dat uiterlijk in 2027 de kwaliteit van alle wateren in heel Europa zowel chemisch (schoon) als ecologisch (gezond) op orde is. De Rijksoverheid heeft de Europese richtlijn vertaald in landelijke beleidsuitgangspunten, kaders en instrumenten, waarbij een aantal stroomgebieden centraal staat. Zaanstad valt voor waterbeheer onder het beheergebied van de Provincie Noord-Holland en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier en ligt in het deelstroomgebied Rijn-West. Parallel aan de totstandkoming van de stroomgebiedsbeheerplannen zijn de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebieden in aanwijzingsbesluiten vastgelegd. De instandhoudingsdoelen geven aan welke natuurwaarden in het Natura 2000-gebied worden nagestreefd. Om te voldoen aan deze instandhoudingsdoelen en de natuurwaarden te versterken is voor bijvoorbeeld de polder Westzaan verbrakking de meest kansrijke optie.</p> <p>De waterkwaliteit is de afgelopen jaren in grote delen van het land duidelijk verbeterd, maar onvoldoende om alle doelen van de EKRW te halen. Om een extra impuls te geven aan de waterkwaliteit is in november 2016 een intentieverklaring ondertekend: de Delta-aanpak Waterkwaliteit en Zoetwater. Met de Delta-aanpak wordt bestuurlijke focus aangebracht in het waterkwaliteitsdossier. Het beperken en tegengaan van nutriënten/mest, gewasbeschermingsmiddelen en medicijnresten in het grond- en oppervlaktewater zijn daarbij als prioriteiten benoemd.</p>
Provinciaal	

Beleidskader	Toelichting
Watersvisie 2021	<p>Voor oppervlaktewater stelt de provincie regionale doelen voor de waterkwaliteit vast. Deze doelen zijn afhankelijk van het soort water en de natuurlijke omstandigheden en staan in de Watersvisie 2021. In beschermde natuurgebieden en in zwemwater streeft de provincie naar een hogere waterkwaliteit. De provincie beheert ook een aantal wateren voor de scheepvaart; in die wateren verbetert de provincie waar het kan de waterkwaliteit. De Watersvisie 2021 en het bijbehorende Uitvoeringsprogramma krijgen een vervolg in het 'Regionaal Waterprogramma Noord-Holland 2022-2027'.</p>
Regionaal	
Deltavisie	<p>In de Deltavisie (2012) heeft het hoogheemraadschap de koers uitgestippeld voor de lange termijn (tot en met 2050).</p>
Waterprogramma 2016-2021	<p>Met het Waterprogramma 2016-2021 (equivalent van het vijfde Waterbeheersplan, als verplichte planvorm) geeft het hoogheemraadschap richting aan het waterbeheer voor de middellange termijn. Voor schoon en gezond water zijn lopende uitvoeringsprogramma's en beheeractiviteiten voortgezet.</p>
Gemeentelijk	
Waardevol groen en water in Zaanstad	<p>Via het Groen- en waterplan 'Waardevol groen en water in Zaanstad' heeft de gemeenteraad de volgende kernwaarden en bijbehorende ambities vastgesteld voor het groen en water in de stad en in het buitengebied:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Archeologie en cultuurhistorie • Belevingswaarde en landschap • Natuur • Recreatie • Gezondheid • Economisch belang • Klimaat en milieu <p>Met het Groen- en waterplan als beleidskader wordt tegelijkertijd sturing gegeven aan behoud en versterking van de ruimtelijke kwaliteit als ruimte geboden voor diverse invullingen van gewenste ontwikkelingen.</p>
Gemeentelijk RioleringsPlan 2020-2024	<p>Op 2 juli 2020 is het verbreed Gemeentelijk RioleringsPlan 2020-2024 (vGRP 2020-2024) door de gemeenteraad van Zaanstad vastgesteld. Daarin wordt primair weergegeven op welke wijze de gemeente Zaanstad invulling geeft aan de verbrede rioleringszorg, de zorgplichten afvalwater, hemelwater en grondwater.</p> <p>Vanuit het gemengde rioolstelsel wordt het oppervlaktewatersysteem via de riooloverstorten belast met verdund afvalwater. De afgelopen decennia is al veel geïnvesteerd om die vuilemissie te verminderen. Om de vuilemissie vanuit de riolering verder te reduceren, is "Vasthouden van de goede waterkwaliteit" één van de ambities binnen de afvalwaterzorgplicht. Door gebiedsgericht en</p>

Beleidskader	Toelichting
	doelmatig te werken, worden maatregelen getroffen zodat de kwaliteit van het water bij de functie van het gebied past.

7.4.1.2 Toetsingskader

Tabel 7.14 Toetsingskader Kwaliteit grond- en oppervlaktewater

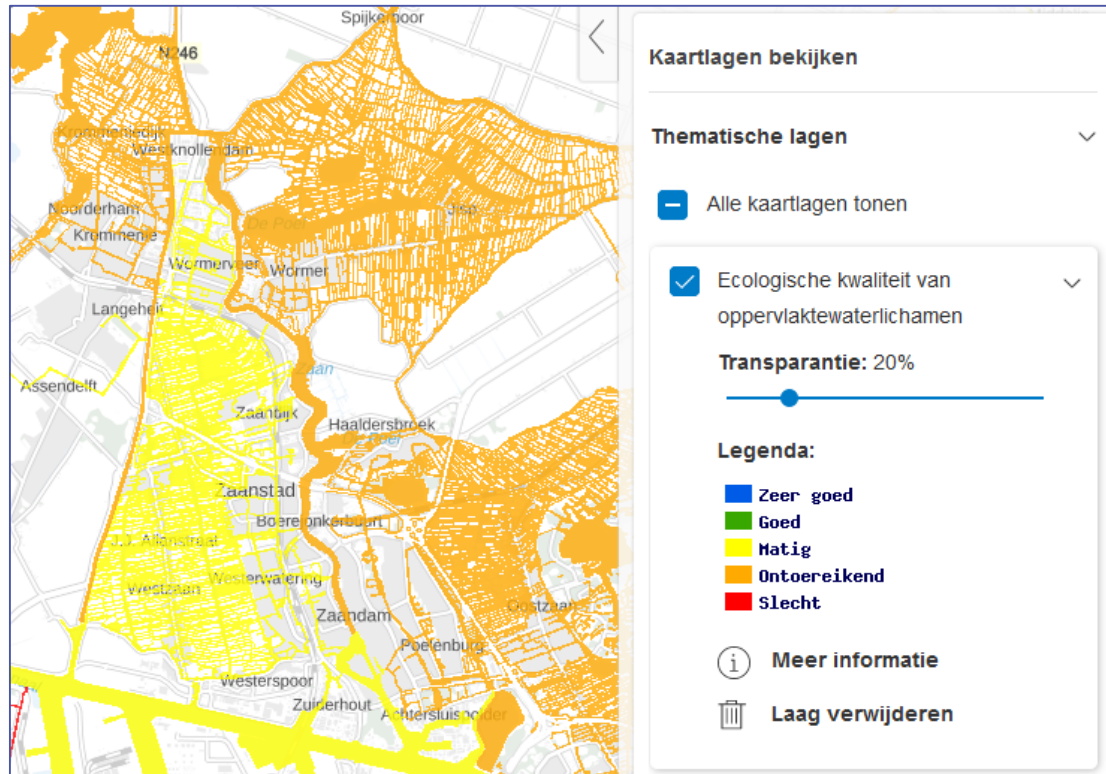
Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Waterkwaliteit, natuur	Kwaliteit is overwegend	Kwaliteit is overwegend	Kwaliteit is overwegend
Waterkwaliteit, recreatie	slecht	matig	goed tot zeer goed
Grondwaterkwaliteit algemeen			

7.4.2 Referentiesituatie

7.4.2.1 Huidige situatie

Waterkwaliteit, natuur

Onderstaande afbeelding is een uitsnede van de kaart uit de Atlas leefomgeving van de ecologische toestand van de Nederlandse oppervlaktewaterlichamen zoals die in het kader van de EKRW aan de Europese Unie zijn gerapporteerd. De beoordeling bestaat uit biologische en fysisch-chemische componenten, de hoeveelheid geloosde verontreinigde stoffen en de hydromorfologie van rivieren en meren.



Figuur 7.7 Waterkwaliteit Zaanstad

Zaanstad is lid van twee recreatieschappen: “Twiske-Waterland” en “Alkmaarder- en Uitgeestermeer”. In Zaanstad is alleen het Jagersveld aangewezen als officiële zwemlocatie, waar op drie verschillende locaties –door de Provincie Noord-Holland– de waterkwaliteit in het zwemseizoen wordt gecontroleerd. De waterkwaliteitsmetingen tot en met 2017 laten zien dat twee van de drie locaties als goed tot zelfs uitstekend worden beoordeeld (Kuifeend en Fuut-Watersnip) en één van de locaties als aanvaardbaar (Smient).

De huidige situatie van de waterkwaliteit voor natuur wordt beoordeeld als **redelijk**.

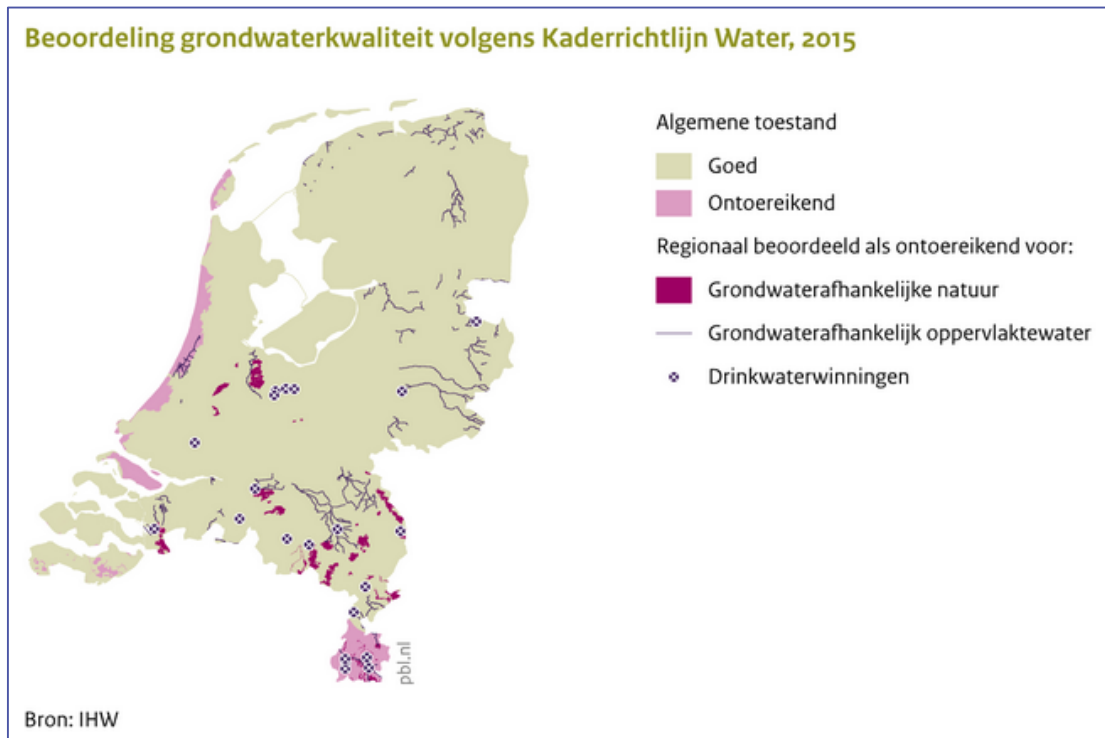
Waterkwaliteit, recreatie

Zaanstad is lid van twee recreatieschappen: “Twiske-Waterland” en “Alkmaarder- en Uitgeestermeer”. In Zaanstad is alleen het Jagersveld aangewezen als officiële zwemlocatie, waar op drie verschillende locaties –door de Provincie Noord-Holland– de waterkwaliteit in het zwemseizoen wordt gecontroleerd. De waterkwaliteitsmetingen tot en met 2017 laten zien dat twee van de drie locaties als goed tot zelfs uitstekend worden beoordeeld (Kuifeend en Fuut-Watersnip) en één van de locaties als aanvaardbaar (Smient).

De huidige situatie van de waterkwaliteit voor recreatie beoordeeld als **goed**.

Grondwaterkwaliteit algemeen

Volgens de Kaderrichtlijn Water (2015) wordt de grondwaterkwaliteit in Zaanstad als goed beoordeeld (zie Afbeelding).



Figuur 7.8 Beoordeling grondwaterkwaliteit volgens KRW 2015

In het Zaanse Bodemloket is informatie verzameld over lokale bodemverontreinigingen die mogelijk schadelijke effecten hebben op de grondwaterkwaliteit. Veel van de vervuiling is ontstaan door diverse bronnen en oorzaken. Het gaat om verontreinigingen in de bovenste grondlaag die door eeuwenlang menselijk gebruik is ontstaan (stortplaatsen, benzinstations, garages, chemische wasserijen of gasfabrieken, maar ook landbouwgrond waar vroeger gevaarlijke en inmiddels verboden bestrijdingsmiddelen zijn gebruikt). Loodvervuiling is afkomstig van de loodwitbedrijven die in het verleden in de Zaanstreek waren gevestigd en lood was ook aanwezig in materialen die gebruikt zijn om de grond op te hogen of sloten te dempen.

Een aantal zware metalen kan van nature in relatief hoge concentraties voorkomen in (het diepere) grondwater. Het gaat om antimoon, arseen, barium, cadmium, chroom, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink. In het freatische grondwater werd in het verleden arseen onderzocht en ook geregeld aangetroffen in verhoogde concentraties. Inmiddels is arseen alweer jaren uit het standaardpakket en wordt niet meer onderzocht. Barium is daarvoor in de plaats gekomen. Die vinden we af en toe ook in verhoogde concentraties met natuurlijke herkomst. Dieper grondwater (dieper dan circa 3 meter) wordt vrijwel nooit onderzocht.

Andere zware metalen en PAK's (teerachtige stoffen) worden vrijwel nooit in het Zaanse grondwater aangetroffen.

De huidige situatie voor grondwater wordt beoordeeld als **goed**.

7.4.2.2 Autonome ontwikkeling

Waterkwaliteit, natuur

Het gebied polder Westzaan is eeuwenlang gevoed met brak water via een open verbinding tussen Zaandam en de zee. Het is een uniek (en nog enig functionerend) brakwaterveenweidegebied in Europa. Gedeputeerde Staten van Noord-Holland heeft in 2008 besloten tot herstel van het verbrakken van het oppervlaktewater van de polder, maar dat komt niet op gang vanwege botsende belangen en vermoede economische schade.

Verbrakking in zwavelrijke laagvenen leidt tot minder voedingsstoffen en ook is gebleken dat zouter oppervlaktewater een ander soort bacteriën met zich meebrengt, waardoor de uitstoot van methaan verlaagd kan worden met 95%. Als te lang wordt gewacht met het verbrakken van deze bijzondere polder zijn alle zilte soorten, die nu nog in het gebied voorkomen en –tegen de verdrukking in– overleven, (onomkeerbaar) verdwenen.

Daarom wordt de autonome ontwikkeling van de waterkwaliteit voor natuur beoordeeld als **slecht**.

Waterkwaliteit, recreatie

Door klimaatverandering wordt het warmer en (in Nederland met name in het voor- en najaar) droger. Door de droogte verdampt veel water uit meren, sloten en rivieren terwijl de vraag naar zoetwater (door de toenemende verstedelijking) van verschillende gebruikers juist toeneemt in dezelfde periode. Dat kan leiden tot verslechtering van de waterkwaliteit. Droogte leidt (in de Zaanse omgeving) uiteindelijk tot bodemdaling, waardoor opwaartse stroming van brakke kwel en verzilting van de bodem, grond- en oppervlaktewater toeneemt. Daarom wordt de autonome ontwikkeling voor recreatiewater en grondwater beoordeeld als **redelijk**.

Grondwaterkwaliteit algemeen

Door klimaatverandering wordt het warmer en (in Nederland met name in het voor- en najaar) droger. Door de droogte verdampt veel water uit meren, sloten en rivieren terwijl de vraag naar zoetwater (door de toenemende verstedelijking) van verschillende gebruikers juist toeneemt in dezelfde periode. Dat kan leiden tot verslechtering van de waterkwaliteit. Droogte leidt (in de Zaanse omgeving) uiteindelijk tot bodemdaling, waardoor opwaartse stroming van brakke kwel en verzilting van de bodem, grond- en oppervlaktewater toeneemt. Daarom wordt de autonome ontwikkeling voor recreatiewater en grondwater beoordeeld als **redelijk**.

7.5 Hitte

Tabel 7.15 HSAO Hitte

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Hitte	Stedelijk hitte eiland effect		

7.5.1 Beleid en toetsingskader

7.5.1.1 Beleid

Tabel 7.16 Relevante Beleidskaders Hitte

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Nationaal Deltaprogramma	Het nationaal Deltaprogramma een beeld hoe de overheid werkt aan een klimaatbestendige en waterrobuuste ruimtelijke inrichting van Nederland.
Nationale Omgevingsvisie (NOVI)	De NOVI stelt dat we onze gebouwde omgeving in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust hebben ingericht. Bijvoorbeeld door voldoende aanwezigheid van plekken met water en groen om hittestress tegen te gaan en wateroverlast te voorkomen. Ook onze vitale infrastructuur, zowel onder- als bovengronds, is bestand tegen extreme weersomstandigheden.
Nationale klimaatadaptatiestrategie (NAS) (2016)	De NAS is opgesteld in 2016 en geeft een overzicht van de belangrijkste klimaatrisico's. Daarnaast zet de NAS de koers uit voor een klimaatbestendig Nederland.
Uitvoeringsprogramma NAS (2018)	In 2018 is een concreet uitvoeringsprogramma opgesteld dat is gericht op het agenderen en aanpakken van de verschillende klimaatrisico's. Inmiddels is dit programma grotendeels afgerond en wordt er op voortgebouwd.
Provinciaal	
Omgevingsvisie NH2050	In de Omgevingsvisie beschrijft de provincie waar zij zich de komende jaren op gaat richten. De provincie heeft daarin de volgende ambitie opgenomen voor het thema klimaatadaptatie: "Onze ambitie is een klimaatbestendig en waterrobuust Noord-Holland. We ontwikkelen en richten stad, land en infrastructuur klimaatbestendig en waterrobuust in. We zorgen ervoor dat we voldoende zijn voorbereid op wateroverlast, hittestress, verdroging, verzilting en de gevolgen van een overstroming."
Gemeentelijk	
Uitvoeringsplan klimaatadaptatie 2021-2026	In dit plan worden de ambities en visie geschetst rondom klimaatadaptatie. Daarnaast worden concrete actiepunten voor de komende jaren benoemd.

7.5.1.2 Toetsingskader

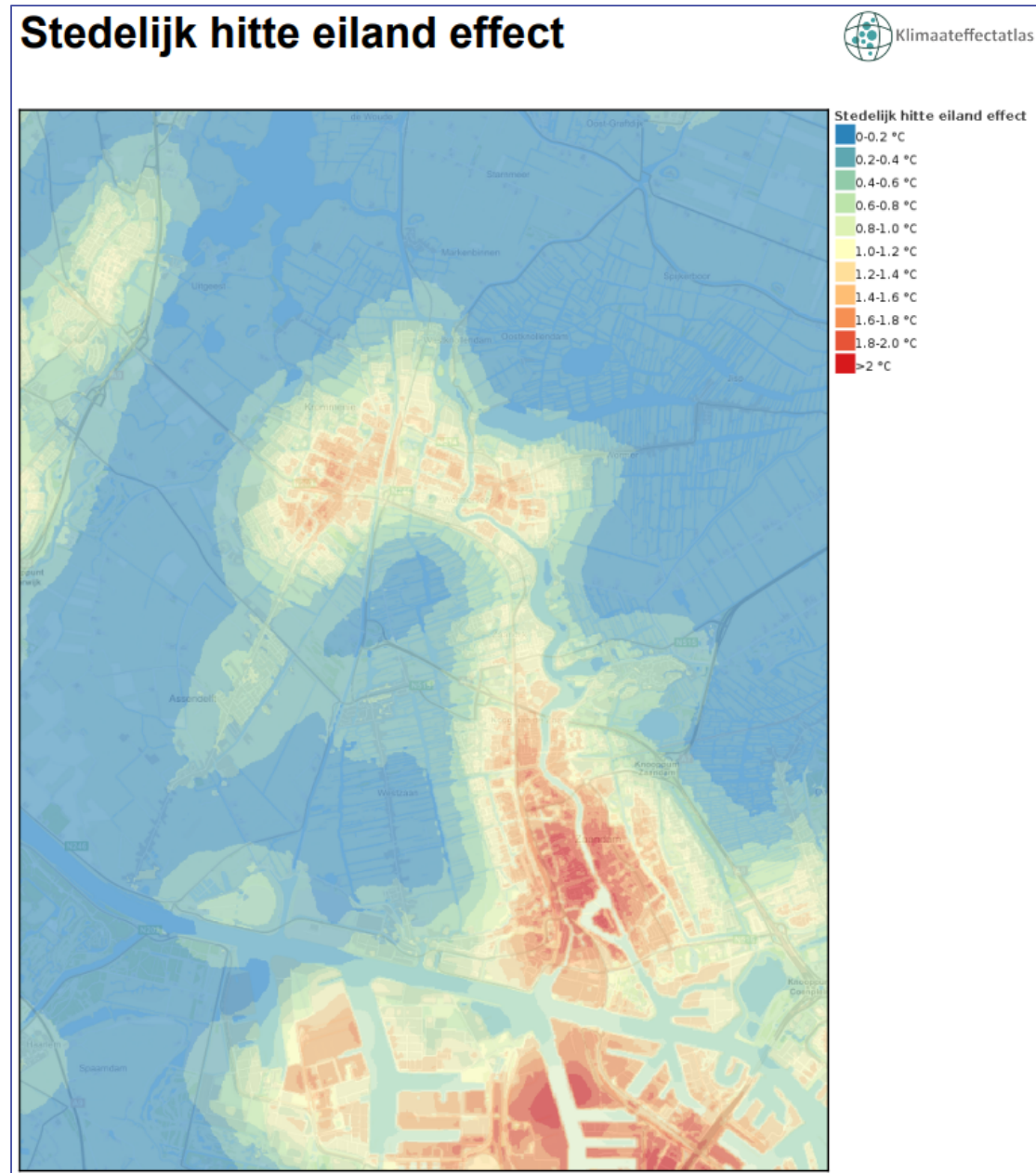
Tabel 7.17 Toetsingskader Hitte

criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Stedelijk hitte eiland effect	>1,6 °C	1,0 °C – 1,6 °C	<1,0 °C

7.5.2 Referentiesituatie

7.5.2.1 Huidige situatie

In bebouwde kernen wordt de warmte vastgehouden. Hier stijgt de temperatuur meer dan in het buitengebied. Vandaar dat periodes van extreme warmte in de steden tot grote problemen kan leiden. Gelukkig wonen we in Zaanstad in het westen van het land, staat er vaker een stevige wind en zijn de effecten minder dan in het binnenland. Maar toch zullen we in een sterk verstedelijkte stad rekening moeten houden met de effecten van extreme warmte. Met name voor kwetsbare groepen zoals jongeren en ouderen in de samenleving. Op onderstaand kaartbeeld is te zien dat de meest stedelijke gebieden in Zaanstad sterk opwarmen als gevolg van het stedelijk hitte eiland effect. Een groot deel van het bebouwde gebied van Zaanstad bevindt zich echter in een gebied met een stedelijk hitte eiland effect tussen 1,0 °C – 1,6 °C en wordt beoordeeld als **redelijk**.



Figuur 7.9 Stedelijk hitte eiland effect





7.5.2.2 Autonome ontwikkeling

Het KNMI ontwikkelt sinds 1995 in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en waterstaat eens in de zoveel jaar klimaatscenario's. Deze KNMI-scenario's zijn een vertaling van de wereldwijde klimaatprojecties naar Nederland en hebben een tijdshorizon van 50 tot 100 jaar. De laatste KNMI-scenario's zijn verschenen in 2014 en in 2023 verschenen de nieuwste KNMI'23-klimaatscenario's. De verwachting is dat klimaatverandering zal resulteren in verder oplopende temperaturen.

Hoewel het aantal kwetsbare gebieden toeneemt, blijft de nadruk liggen op de stedelijke gebieden binnen de gemeente. De UHI kaart 2050 laat (in vergelijking met die voor 2014) een duidelijke toename in temperatuur zien op een hete zonnemiddag tijdens tropische dagen. De mate van opwarming zal toenemen van 'iets warmer' naar 'veel warmer'. Zoals hierboven beschreven is het gebied waar sprake is van het hitte eiland effect in de autonome ontwikkeling hetzelfde als in de huidige situatie, het heeft vooral gevolgen voor de stedelijke omgeving. Het wordt daarmee beoordeeld als **redelijk**.

7.6 Wateroverlast

Tabel 7.18 HSAO Wateroverlast

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Wateroverlast	Waterberging in de openbare ruimte (OR)		
	Waterberging op particulier terrein (pt)		

7.6.1 Beleid en toetsingskader

7.6.1.1 Beleid

Tabel 7.19 Relevante Beleidskaders Wateroverlast

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie	<p>Het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie maakt onderdeel uit van het Deltaprogramma. Het Deltaplan kent twee doelstellingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vanaf 2020 is klimaatbestendig en waterrobuust inrichten een vast onderdeel in alle beleid en handelen Nederland is in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust ingericht <p>Het Bestuursakkoord Klimaatadaptatie is op 20 november 2018 ondertekend door het Rijk, de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG), de Unie van Waterschappen (UvW) en het Interprovinciaal Overleg (IPO) om een impuls te geven aan de aanpak van klimaatadaptatie en de uitvoering van de maatregelen zoals afgesproken in het DPRA.</p> <p>Een belangrijke afspraak uit het Bestuursakkoord Klimaatadaptatie is dat het Rijk € 300 miljoen beschikbaar stelt en de decentrale overheden samen ook € 300 miljoen voor klimaatadaptatieve maatregelen reserveren.</p>
Provinciaal	
Omgevingsvisie NH2050	<p>In de Omgevingsvisie NH2050 van de Provincie Noord-Holland beschrijft de Provincie waar zij zich de komende jaren op gaat richten. Daarin is klimaatadaptatie als brede opgave neergezet. Om uitvoering te geven aan het Bestuursakkoord Klimaatadaptatie (2018) en de ambities uit de Omgevingsvisie</p>

Beleidskader	Toelichting
	<p>zijn in deze notitie de aangescherpte ambities ten aanzien van klimaatadaptatie vastgelegd.</p> <p>Voor het thema hittestress heeft de Provincie de volgende ambitie opgenomen:</p> <p><i>“Onze ambitie is een klimaatbestendig en waterrobuust Noord-Holland. We ontwikkelen en richten stad, land en infrastructuur klimaatbestendig en waterrobuust in. We zorgen ervoor dat we voldoende zijn voorbereid op wateroverlast, hittestress, verdroging, verzilting en de gevolgen van een overstroming.”</i></p> <p>Voor de jaren 2021 en 2022 heeft de Provincie de subsidieregeling “Fysieke uitvoeringsprojecten voor klimaatadaptatie” opengesteld.</p>
Gemeentelijk	
Gemeentelijk Rioleringsplan 2020-2024	<p>In het vastgestelde verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2020-2024 (vGRP 2020-2024) zijn regionale strategieën voor wateroverlast opgenomen en is de basis gelegd voor de te hanteren normen voor wateroverlast in de openbare ruimte (zowel voor de bestaande bebouwde omgeving als voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen). Vanuit het vGRP 2020-2024 is per jaar 0,5 miljoen euro beschikbaar om klimaatadaptatieve maatregelen in het kader van wateroverlast te treffen; die maatregelen worden gekoppeld aan de vervangingsprojecten uit het Meerjaren InvesteringsProgramma.</p>

7.6.1.2 Toetsingskader

Tabel 7.20 Toetsingskader Wateroverlast

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Waterberging in de openbare ruimte (OR)	<20 mm	Tussen 20-100 mm	>100mm
Waterberging op particulier terrein (pt)	<17 mm	Tussen 17-50 mm	>50mm

7.6.2 Referentiesituatie

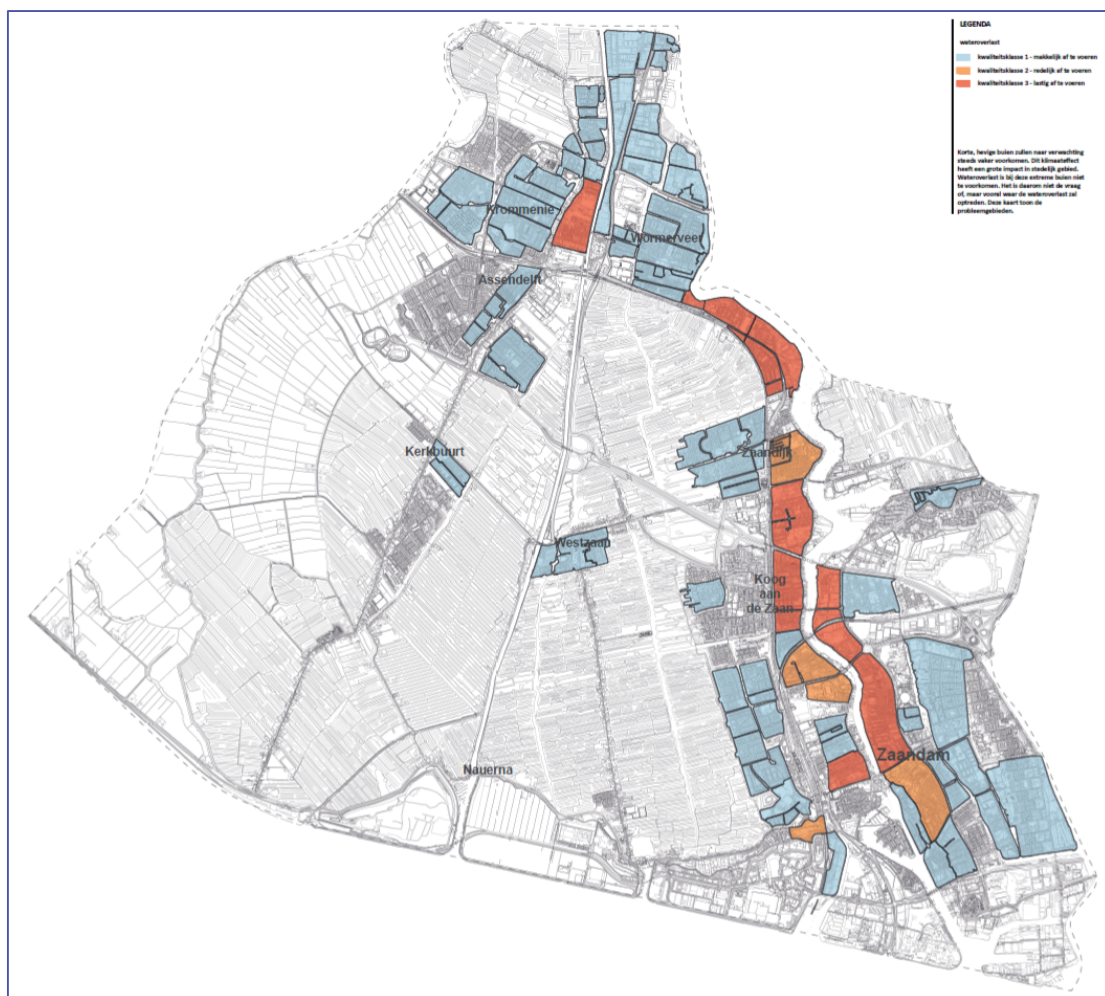
7.6.2.1 Huidige situatie

In de huidige situatie ontstaat op sommige plekken in Zaanstad wateroverlast als er sprake is van piekbuien. Pieken in neerslag nemen toe in Nederland en dat is ook in Zaanstad zichtbaar. In tunnels verzamelt zich water, wegen en straten raken (voor korte tijd) onbegaanbaar en het water loopt in enkele gevallen zelfs de woningen in met alle schade van dien.

Voor een relatief klein aantal klimaatgebieden in Zaanstad (zie Afbeelding) zijn complexe (en dus kostbare) maatregelen nodig om wateroverlast door extreme neerslag te voorkomen.

Omdat het om een beperkt aantal gebieden in Zaanstad gaat, waar niet genoeg waterbergingscapaciteit beschikbaar is in de openbare ruimte, wordt de wateroverlast in de openbare ruimte in de huidige situatie als redelijk beoordeeld.

Er wordt aan de bewoners van Zaanstad nog geen enkele (inspannings)verplichting gevraagd om regenwater op eigen terrein vast te houden. Omdat het regenwater nauwelijks in de bodem kan infiltreren, stroomt het via maaiveld richting de openbare ruimte. Als de tuin verzakt is, blijft het lange tijd staan. Het is lastig om per particulier terrein de exacte waterberging vast te stellen. 17 mm waterberging voor een dakoppervlak van 60 m² komt neer op 1.000 liter, oftewel: 5 standaard regentonnen. Dat hebben heel weinig Zaanse bewoners in hun tuin staan. Daarom wordt de wateroverlast op particulier terrein als slecht beoordeeld.



Figuur 7.10 Wateroverlast Zaanstad

7.6.2.2 Autonome ontwikkeling





Het KNMI ontwikkelt sinds 1995 in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en waterstaat eens in de zoveel jaar klimaatscenario's. Deze KNMI-scenario's zijn een vertaling van de wereldwijde klimaatprojecties naar Nederland en hebben een tijdshorizon van 50 tot 100 jaar. De laatste KNMI-scenario's zijn verschenen in 2023.

De WOLK is gemaakt op basis van een extreme bui van 60 mm/uur, maar de verwachting is dat de intensiteit van de statistische bui die eens in de 100 jaar valt gaat toenemen (70 mm/uur). Dat betekent dat de wateroverlast ten opzichte van de huidige situatie (en wellicht ook in sommige gebieden die nu blauw zijn gekleurd) zal toenemen.

De kwetsbare klimaatgebieden kenmerken zich door weinig beschikbare openbare ruimte. Binnen die beperkt beschikbare ruimte moeten veel verschillende functies een plek krijgen. Ruimte voor waterberging delft dan vaak het onderspit. Zolang er geen extra ruimte wordt gecreëerd om (boven- of ondergrondse) waterberging mogelijk te maken en met de verwachting dat de trend zich verder gaat doorzetten (hogere intensiteit piekbuien), neemt de wateroverlast toe. Het is lastig om een gedragsverandering teweeg te brengen zodat er meer water op particulier terrein wordt geborgen. Zonder (financiële) stimulans verandert het gedrag niet vanzelf. De autonome ontwikkeling voor zowel de openbare ruimte als particuliere terreinen wordt beoordeeld als **slecht**.

7.7 Droogte

Tabel 7.21 HSAO Droogte

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Droogte	Grondwaterstand binnenstedelijk		
	Grondwaterstand N2000 gebied		

7.7.1 Beleid en toetsingskader

7.7.1.1 Beleid

Tabel 7.22 Relevante Beleidskaders Droogte

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie	<p>Het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie maakt onderdeel uit van het Deltaprogramma. Het Deltaplan kent twee doelstellingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vanaf 2020 is klimaatbestendig en waterrobuust inrichten een vast onderdeel in alle beleid en handelen Nederland is in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust ingericht <p>De totale kosten voor schade als gevolg van droogte worden nationaal geschat op ca 40 miljard (voor een periode van 50 jaar). Het betreft schade als gevolg van onder andere verzakking en aantasting groen.</p>
Provinciaal	
Omgevingsvisie NH2050	In de Omgevingsvisie NH2050 van de Provincie Noord-Holland beschrijft de Provincie waar zij zich de komende jaren op gaat richten. Daarin is klimaatadaptatie als brede opgave neergezet. Om uitvoering te geven aan het Bestuursakkoord Klimaatadaptatie (2018) en de ambities uit de Omgevingsvisie

Beleidskader	Toelichting
	<p>zijn in deze notitie de aangescherpte ambities ten aanzien van klimaatadaptatie vastgelegd.</p> <p>Voor het thema droogte heeft de Provincie als ambitie aangegeven dat het essentieel is dat zowel het landelijk als het stedelijk gebied wordt beschermd tegen de gevolgen van klimaatverandering. In het landelijk gebied moet rekening gehouden worden met verdroging en verzilting.</p> <p>Voor de jaren 2021 en 2022 heeft de Provincie de subsidieregeling “Fysieke uitvoeringsprojecten voor klimaatadaptatie” opengesteld.</p>
Gemeentelijk	
Gemeentelijk Rioleringsplan 2020-2024	In het vastgestelde verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2020-2024 (vGRP 2020-2024) zijn regionale strategieën in het kader van de grondwaterzorgplicht opgenomen, maar de focus ligt vooral op grondwateroverlast. Er wordt wel onderkend dat de klimaatverandering ook droogte tot gevolg kan hebben en dat meer inzicht gewenst is.

7.7.1.2 Toetsingskader

Tabel 7.23 Toetsingskader Droogte

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Grondwaterstand binnenstedelijk	Onder paalkop (globaal onder 100 cm onder maaiveld)	Op paalkop (globaal tussen 75 en 100 cm onder maaiveld)	Boven paalkop (globaal boven 75 cm onder maaiveld)
Grondwaterstand N2000 gebied	<50 cm onder maaiveld in voorjaar	40-50 cm onder maaiveld in voorjaar	20-40 cm onder maaiveld in voorjaar

7.7.2 Referentiesituatie

7.7.2.1 Huidige situatie

De Provincie Noord-Holland heeft door de Wageningen Universiteit & Research (WUR) en adviesbureau Sweco een klimaatstresstest laten uitvoeren voor landbouw en natuur.

De belangrijkste effecten voor het gebied Laag Holland worden veroorzaakt door droogte.

Droogte:

- leidt in mindere mate tot opbrengstenderving van grasland
- breekt veen af en leidt daarmee tot onherstelbare schade aan landschap en natuur
- laat veen inklinken, wat schadelijk is voor kruidenrijke graslanden

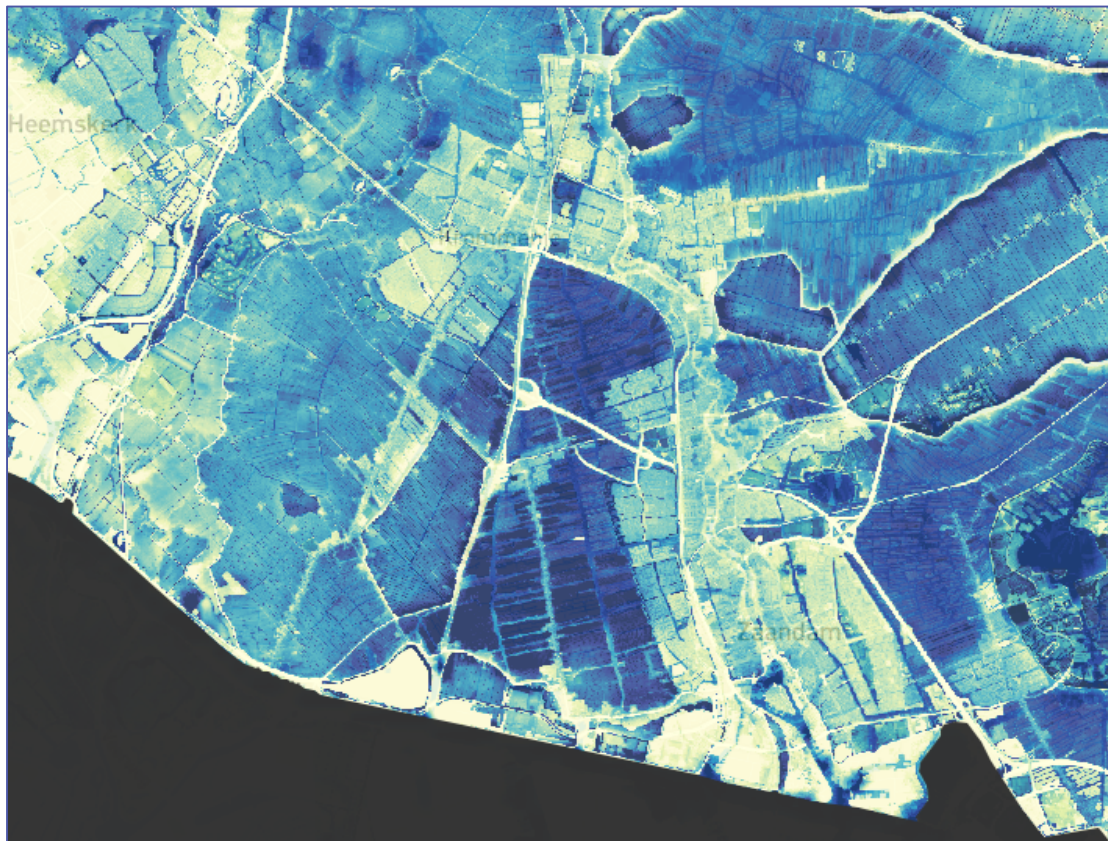
Op dit moment wordt het peil van het oppervlaktewater actief beheerd door het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. De verwachte effecten (stresstest) van de klimaatverandering voor het thema Droogte zijn weergegeven in de klimaatatlas van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

In de huidige situatie is de grondwaterstand het hoogst in het landelijk gebied. De grondwaterstand is relatief laag in delen van het stedelijk gebied.

De scheepvaart op de Zaan heeft tot nu toe nog geen hinder ondervonden van de extreem droge perioden.

De droogte in de zomer van 2018 heeft vrijwel direct geleid tot een aantal meldingen van mensen die scheuren in hun huis aantreffen (ook van woningen die op staal zijn gefundeerd). Ook is deze specifieke droge periode teruggekomen in een deel van de meetgrafieken. Vooral huizen die al een gevoelige of minder goed functionerende fundering hebben lijken behoorlijk te reageren.

De effecten van de droge zomer op het groenbestand van de openbare ruimte is lastig te bepalen. Elk jaar moet een deel van het openbare groen worden vervangen. Of het groen het loodje heeft gelegd door droogte-, hitte-, waterschade of andere oorzaken wordt niet bijgehouden. Het algemene idee is dat het openbaar groen in Zaanstad niet veel te lijden heeft van droogte.



Figuur 7.11 Droogte Zaanstad

Voor de huidige situatie wordt de huidige situatie voor het buitenstedelijk gebied als slecht beoordeeld en voor het binnenstedelijk gebied als **redelijk**.

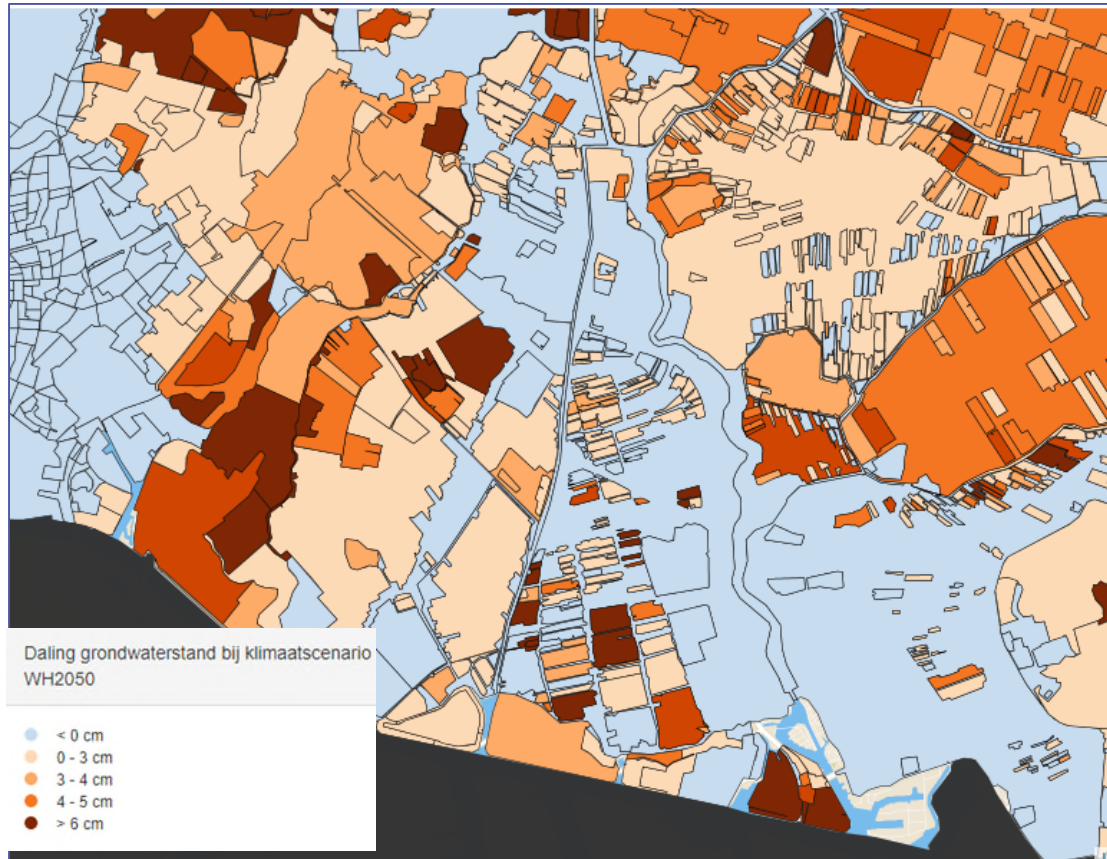
7.7.2.2 Autonome ontwikkeling

Het KNMI ontwikkelt sinds 1995 in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat eens in de zoveel jaar klimaatscenario's. Deze KNMI-scenario's zijn een vertaling van de wereldwijde klimaatprojecties naar Nederland en hebben een tijdshorizon van 50 tot 100 jaar. De laatste KNMI-scenario's zijn verschenen in 2023. Er zijn vier klimaatscenario's die onderscheiden kunnen worden: het lage uitstootscenario en het hoge uitstootscenario. Voor beide uitstootscenario's (L en H) zijn twee varianten (d en n) door te rekenen: één met veel verdroging in de zomer (Ld en Hd), en één met een sterke neerslagtoename in de winter (Ln en Hn). Een tekort aan zoetwater in de zomer is een reëel risico, maar voor Zaanstad niet urgent; als verbraking van de polder Westzaan doorgang vindt, biedt dat kansen om de rest van het gebied te voorzien van zoetwater.

Het risico van aantasting van houten paalfunderingen en zakkingschade aan bebouwing wordt mogelijk in de toekomst nog significant groter door langdurige droogteperioden.

Het binnenstedelijk openbaar groen zal naar verwachting niet veel te lijden hebben van de droogte.

Droogte vormt in Zaanstad nauwelijks risico voor het peilbeheer. Er is in de regel voldoende water voorhanden om een goed waterpeil in de watergangen te waarborgen. Wel zijn er problemen om het water op de juiste plek te krijgen door de slechte doorlatendheid van de bodem. De verwachting is daarom dat er vaker schade zal optreden en er zullen voedselproblemen ontstaan voor de weidevogels doordat de verwachting is dat er langere droge periodes zullen komen. Uit de klimaatatlas blijkt dat in met name het landelijk gebied effecten zijn te verwachten.



Figuur 7.12 Daling grondwaterstand bij klimaatscenario WH2050

De autonome ontwikkeling voor droogte wordt voor het buitenstedelijk gebied als slecht beoordeeld en voor het binnenstedelijk gebied als redelijk.

7.8 Gezond gedrag stimuleren

Tabel 7.24 HSAO Gezond gedrag stimuleren

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Gezond gedrag stimuleren	Ruimte voor fietsers en voetgangers		
	Ruimte voor spelen en sporten		
	Hoeveelheid groen		
	Ervaren gezondheid van bewoners, in het bijzonder in de wijken met een lage SES (bron: Gezondheidsmonitor)		

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
	GGD/RIVM/CBS, meting eens per 4 jaar)		

7.8.1 Beleid en toetsingskader

7.8.1.1 Beleid

Tabel 7.25 Relevante Beleidskader Gezond gedrag stimuleren

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Nationaal Preventieakkoord	Het Nationaal Preventieakkoord: het eind 2018 gesloten akkoord met als doel het terugdringen van overgewicht, roken en problematisch alcoholgebruik. Getekend door een veelvoud aan partijen.
De Landelijke beleidsnota Gezondheid	De Landelijke beleidsnota Gezondheid, VWS 2020-2024: met landelijke prioriteiten op het gebied van Publieke Gezondheid. Gericht op Positieve Gezondheid, Achterliggende Problematiek en Samenwerking, en met 4 gezondheidsvraagstukken als focus: <ol style="list-style-type: none"> 1. Gezondheid in de fysieke en sociale leefomgeving; 2. Gezondheidsachterstanden verkleinen; 3. Druk op het dagelijks leven bij jeugd en jongvolwassenen; 4. Vitaal ouder worden
Landelijk sportakkoord	Het Landelijk sportakkoord is erop gericht om sport zo leuk en toegankelijk mogelijk te maken voor álle Nederlanders, in álle levensfasen. Zo wordt de volledige potentie van sport en bewegen beter benut.
Wettelijk kerndoelen en eindtermen	Voor het bewegingsonderwijs in het basisonderwijs, voortgezet onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs zijn wettelijk kerndoelen en eindtermen vastgesteld. Ook gelden er bevoegdheidsbepalingen voor leerkrachten. Verder moet er een geschikte accommodatie zijn voor bewegingsonderwijs.
Provinciaal	
Omgevingsvisie NH2050	In de Omgevingsvisie NH2050 beschrijft de provincie waar zij zich de komende jaren op gaat richten. Een gezonde leefomgeving wordt qua tekst vaak genoemd als ambitie: "Een gezonde en veilige leefomgeving, die goed is voor mens, plant én dier." Ambities van de provincie richten zich wat gezondheid betreft grotendeels op fysieke aspecten: de kwaliteit van bodem, water, geluid en lucht. En zijn vaak op normen gericht. - Hoofdambitie: Noord-Holland heeft een relatief hoog welvaarts- en welzijnsniveau. Om deze ook voor de toekomst vast te kunnen houden, richten we ons op een goede balans tussen economische groei en leefbaarheid. Zodat bij veranderingen in het gebruik van de fysieke leefomgeving de doelen voor een gezonde en veilige leefomgeving overeind blijven.

Beleidskader	Toelichting
	<ul style="list-style-type: none"> - Ambitie Leefomgeving: We staan voor een gezonde en veilige basiskwaliteit van de leefomgeving, maar sluiten een verhoging van deze ambitie in de toekomst niet uit. - Ambitie Gezondheid en veiligheid: Onze ambitie is het behouden en waar mogelijk verbeteren van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Dit betreft bodem, water, lucht, omgevingsveiligheid, geluidbelasting en (ontwikkelingen in) de ondergrond. In elk geval voldoen we aan de wettelijke normen, en waar mogelijk zoeken we ruimte voor verbetering. - We spannen ons in om samen met onze partners zo spoedig mogelijk aan de KRW-normen voor water en aan de WHOnormen voor luchtkwaliteit te voldoen, doch uiterlijk in 2027 wat betreft de KRW-normen en 2050 wat betreft de WHO-normen. - Ambitie Gezonde en veilige leefomgeving in de hele provincie: Een gezonde leefomgeving wil zeggen: een woonwerkomgeving waar je zo min mogelijk wordt blootgesteld aan ongezonde stoffen en veiligheidsrisico's en die een gezonde levensstijl ondersteunt. <p>Een aantal passages uit de provinciale omgevingsvisie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "In de stedelijke omgeving draagt natuur bij aan het tegengaan van hittestress, wateropvang, biodiversiteit, en aan welzijn en gezondheid van de mensen." - "Een gezonde en veilige leefomgeving, die goed is voor mens, plant én dier, is een voorwaarde voor een goed economisch vestigingsklimaat." - "Tevens zorgen we voor een goede milieukwaliteit ten behoeve van de biodiversiteit en gezonde voeding. Deze zogeheten basismilieukwaliteit moet op orde zijn." - "Een goede ruimtelijke inrichting draagt ook bij aan de gezondheid. Groen, water en voldoende stilte in de omgeving werken bijvoorbeeld ontspannend en nodigen uit tot bewegen en ontmoeten."
<p>Gemeentelijk</p> <p>Zaanse Visie op Gezondheid</p>	<p>De Zaanse Visie op Gezondheid is samen met de stad ontwikkeld en in september 2019 vastgesteld door de gemeenteraad. Deze visie heeft een brede, integrale blik op gezondheid, waarin positieve gezondheid, een gezonde leefstijl en een gezonde leefomgeving centraal staan. Met als ambitie dat Zaankanters zich in 2040 positief gezonder voelen in een omgeving die uitnodigt tot gezond gedrag.</p> <p>We zien dat alleen een preventieve inzet over de volle breedte van gezondheid het meeste effect kan bereiken. Daarom gaat de visie uit van 6 uitgangspunten, die deze breedte benadrukken:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mentale gezondheid: Gezondheid is een combi van lichaam & geest 2. Kinderen kunnen gezond opgroeien

Beleidskader	Toelichting
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Zaanse ouderen worden in gezondheid ouder 4. We doorbreken gezondheidsverschillen ontstaan door armoede en kansenongelijkheid 5. Een gezonde inrichting van de stad is cruciaal 6. We geven zelf het goede voorbeeld <p>Voor deze factsheet en de Omgevingsvisie is vooral uitgangspunt 5 van belang; en die inrichting moet dan een bijdrage leveren aan de andere uitgangspunten. Als onderdeel van het werken aan de realisatie van de gezondheidsvisie is ook een Lokaal Preventie-akkoord afgesloten met partners. Deze is vooral relevant voor de sociaal-maatschappelijke factoren die gezondheid beïnvloeden, niet zozeer voor de ruimtelijk-fysieke die relevant zijn voor de Omgevingsvisie.</p>
Zaanse sportvisie	<p>De visie op sport is vervat in de Zaanse sportvisie: in Zaanstad draagt sport als centraal middelpunt mee aan de kwaliteit van de stad. Iedere Zaankanter kan leren een leven lang plezier aan sport te beleven, en dit leidt tot mentaal en fysiek gezonde inwoners die actief zijn en samen het beste uit zichzelf en elkaar halen. Missie daarbij/mee is: De sport in Zaanstad is voor iedereen. Samen creëren we een positieve leer-omgeving waarin elke inwoner zich kan ontwikkelen en plezier kan beleven aan sport & bewegen, zodat ze in het dagelijks leven makkelijker meedoen.</p> <p>De vier Pijlers onder het sportbeleid zijn:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ruimte om te sporten: een beweegvriendelijke inrichting van de openbare ruimte en duurzame en een toegankelijke sportinfrastructuur, die geschikt is voor multifunctioneel gebruik 2. Sportstimulering: een opgavegericht aanbod van sport- en beweeg-activiteiten voor alle Zaankanters, een positief sportklimaat en nieuwe verbindingen met andere organisaties in de wijk 3. Sportbranche: verbinding tussen commercie & verenigingsleven 4. Topsport: een functionele ondersteuning van topsporttalenten en aantrekkelijke topsportevenementen <p>Voor de Omgevingsvisie is vooral pijler 1 van belang, die dan waar mogelijk ook een bijdrage levert aan de andere pijlers.</p>
Lokaal Sportakkoord	<p>In 2020 is tevens een lokaal Sportakkoord afgesloten met diverse maatschappelijke partners in Zaanstad met als doel de Zaanse sport nog beter te benutten en aan de slag te gaan met de opgaven waar de sport en de samenleving voor staat. Eén van de belangrijkste uitdagingen is de toename van beweegarmoede. We bewegen massaal te weinig. Het lokaal sportakkoord zet erop in om het percentage Zaanse inwoners dat wekelijks sport met 3% te verhogen van 62% naar 65% en het percentage Zaanse inwoners dat voldoet aan de landelijke beweegrichtlijnen met 2% te verhogen van 53% (2016) naar 55%.</p>
Maatschappelijk Voorzieningenmodel	<p>In het Maatschappelijk Voorzieningenmodel zijn normen opgenomen voor diverse typen maatschappelijke voorzieningen; daarbij gaat het onder meer ook om de</p>

Beleidskader	Toelichting
	hoeveelheid ruimte voor spelen en sporten en groen. Deze normen hebben betrekking op de hoeveelheid extra ruimte die nodig is bij toename van het aantal woningen/bewoners. Aan deze norm kunnen geen rechten worden ontleend; het vormt wel de basis voor de gebiedsadviezen die worden uitgebracht bij gebiedsontwikkeling, waarbij ook in ogenschouw wordt genomen welke huidige voorzieningen er al zijn en welke mogelijkheden er zijn voor multifunctioneel ruimtegebruik.
Zaans Mobiliteitsplan	In het Zaans Mobiliteitsplan een van de hoofdpunten 'ruim baan voor fietsen en lopen', waarbij wordt ingezet op het versterken en verder verbeteren van de infrastructuur
Groen en waterplan	In 2018 is het Groen en waterplan vastgesteld. De kern hiervan is dat de groene en blauwe infrastructuur in Zaanstad, zowel in het buitengebied als in de wijken, verder wordt versterkt. In het plan wordt aangegeven dat dit mede gebeurt vanuit het belang van groen (en water) voor de gezondheid: bewegen, recreëren, verkoeling. Het belang van ontmoeting wordt niet expliciet genoemd, maar in de praktijk draagt (recreatie in) groen en water daar natuurlijk wel aan bij.
Speelruimtebeleidsplan	In 2017 is het Speelruimtebeleidsplan vastgesteld. De kern hiervan is als volgt. Zaanstad heeft in totaal ruim 450 speelplekken. Speelplekken in de openbare ruimte worden steeds belangrijker: ze bieden niet alleen de mogelijkheid van spelen en bewegen in de openbare ruimte maar vervullen ook een belangrijke sociale functie. De Gemeente Zaanstad wil hier op inspelen. Met het Speelruimtebeleidsplan wil de Gemeente inzetten op: <ul style="list-style-type: none"> • Het bieden van voldoende aantrekkelijke speelplaatsen in de wijken • Het realiseren van meer aantrekkelijke (natuur- en water-) speelplaatsen in de stad die een buurtverstijgend karakter krijgen • Het stimuleren van het bewegen van de ouderen in de samenleving • Het vergroten van bewonersbetrokkenheid (adoptie van speelplaatsen) • Inspelen op klimaatverandering zodat in de toekomst op warme zomerdagen ook op aangename wijze op speelplaatsen verbleven kan worden

7.8.1.2 Toetsingskader

Tabel 7.26 Toetsingskader Gezond gedrag stimuleren

criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Ruimte voor fietsers en voetgangers	Norm ontbreekt	Norm ontbreekt	Norm ontbreekt
Ruimte voor spelen en sporten	Ruim onder de norm uit het maatschappelijk voorzieningenmodel	Vlak onder de norm uit het maatschappelijk voorzieningenmodel	Op of boven de norm uit het maatschappelijk voorzieningenmodel
Hoeveelheid groen	Idem	Idem	Idem
Ervaren gezondheid van bewoners, in het	Ruim onder het landelijk gemiddelde	Vlak onder het landelijk gemiddelde	Op of boven het landelijk gemiddelde

Criterion	Slecht	Redelijk	Goed
bijzonder in de wijken met een lage SES (bron: Gezondheidsmonitor GGD/RIVM/CBS, meting eens per 4 jaar)			

7.8.2 Referentiesituatie

7.8.2.1 Huidige situatie

Om de huidige situatie te beoordelen kijken we naar de vier criteria zoals hierboven genoemd:

1. Ruimte voor fietsers en voetgangers
2. Ruimte voor spelen en sporten
3. Hoeveelheid groen
4. Ervaren gezondheid van bewoners, in het bijzonder in de wijken met een lage SES

Zoals toegelicht bij de beoordelingscriteria is bevat het lokaal vastgestelde beleid geen normen aan de hand waarvan we de huidige situatie kunnen beoordelen. Alleen voor de ervaren gezondheid van bewoners kunnen we uit harde data (gezondheidsmonitor) constateren dat het Zaanse gemiddelde onder het landelijke gemiddelde zit, en dat sommige wijken (waarin relatief veel mensen met een lage SES wonen) heel ver onder het landelijke en het Zaanse gemiddelde zitten .

Daarom beoordelen we de huidige situatie als slecht.

Wat ook meespeelt in deze beoordeling is dat, hoewel harde normen ontbreken, niet voor niets in het vastgestelde Zaanse beleid (zie hierboven) wordt aangegeven dat meer ruimte voor fietsers en voetgangers, voor spelen en sporten en voor groen nodig is.

7.8.2.2 Autonome ontwikkeling

Als het vastgestelde lokale beleid (zoals hierboven genoemd) wordt uitgevoerd komt er de komende jaren meer ruimte voor fietsers en voetgangers, meer ruimte voor spelen en sporten, en meer groen. Als het goed is stijgt mede daardoor ook de gemiddelde gezondheid. Alleen is het de vraag of daarmee ook de gezondheidsverschillen worden verkleind; dat vraagt om differentiëren, dus extra/eerst inzetten op meer ruimte voor fietsers/voetgangers, spelen en sporten en groen in die wijken waar de gezondheidsachterstanden groot zijn (dat zijn in de praktijk de wijken met een lage SES). Die differentiatie is nog niet expliciet vastgelegd in het huidige beleid.

Daarom beoordelen we de autonome ontwikkeling als redelijk.

7.9 Bodemkwaliteit

Tabel 7.27 HSAO Bodemkwaliteit

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Bodemkwaliteit	Bodemkwaliteit in relatie tot functie		

7.9.1 Beleid en toetsingskader

7.9.1.1 Beleid

Tabel 7.28 Relevante Beleidskaders Bodemkwaliteit

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Wet bodembescherming	Het bodemsaneringsbeleid in Nederland is onder meer geregeld in de Wet bodembescherming. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen preventief beleid (voorkomen van bodemverontreiniging) en beleid hoe om te gaan met bodemverontreiniging die al ontstaan is. De Wet bodembescherming is de overkoepelende wet waaronder allerlei besluiten, regelingen en circulaire's hangen die uitvoering geven aan hoe te handelen met (verontreinigde) bodem in Nederland. Onder andere volgt hieruit dat bij overschrijding van het saneringscriterium actuele risico's aanwezig kunnen zijn en dat deze moeten worden weggenomen. In die gevallen wordt de bodem gesaneerd. Er is vanuit het nationale beleid een verplichting tot het opstellen van een bodemkwaliteitskaart en een nota Bodembeheer. In de Nota is beschreven welke regels en voorwaarden gelden voor het toepassen van schone en licht verontreinigde grond en baggerspecie. Daarnaast is de gemeente Zaanstad bevoegd gezag in het kader van de Wet bodembescherming. Hiermee worden de landelijk geldende kaders aangehouden hoe om te gaan met sterk verontreinigde grond. De hoofddoelstelling is te voorkomen dat er risico's ontstaan bij de diverse vormen van gebruik van de bodem.
Gemeentelijk	
Nota bodembeheer en een bodemkwaliteitskaart	Zoals hierboven aangegeven heeft de gemeente een Nota bodembeheer en een bodemkwaliteitskaart. Deze zijn gericht op het faciliteren van verantwoord grondverzet, om zoveel mogelijk grond binnen de regio te hergebruiken met als uitgangspunt dat de lokale bodemkwaliteit niet verslechtert en het 'standstill-principe' wordt gehandhaafd. Het wettelijk kader hiervoor is geregeld in de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit. De gemeente Zaanstad wil op termijn een duurzaam geschikte bodemkwaliteit realiseren, zodanig dat uiteindelijk overal in de gemeente de bodemkwaliteit is afgestemd op de gebruiksfunctie die erop is gevestigd. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende functieklassen: landbouw/natuur, wonen en industrie.

7.9.1.2 Toetsingskader

Tabel 7.29 Toetsingskader Bodemkwaliteit

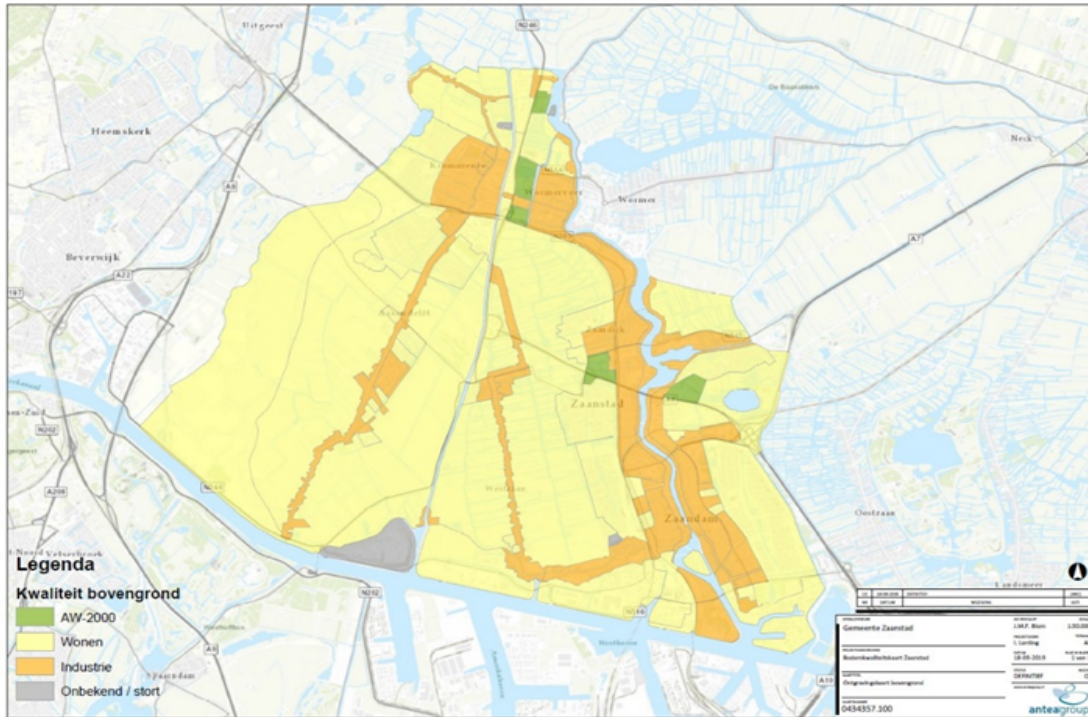
criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Bodemkwaliteit in relatie tot functie	De chemische bodemkwaliteit levert actuele risico's op voor de gebruikers.	De chemische bodemkwaliteit voldoet niet aan de gebruiksfunctie	De chemische bodemkwaliteit voldoet aan de gebruiksfunctie

7.9.2 Referentiesituatie

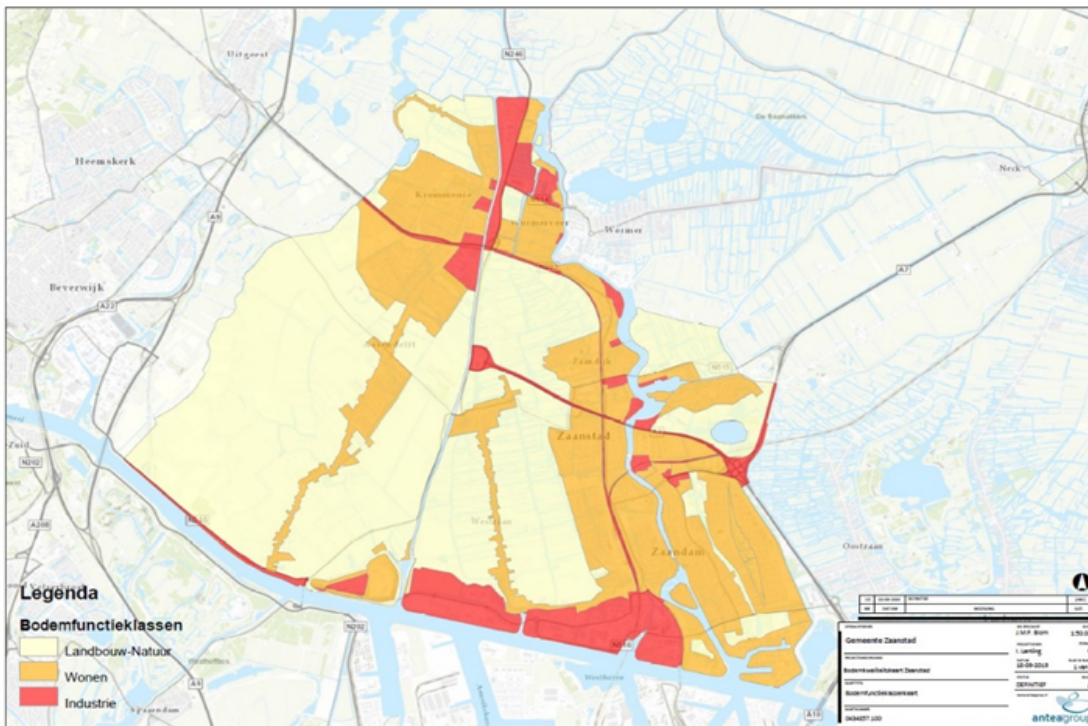
7.9.2.1 Huidige situatie

Gezien de geschiedenis van Zaanstad en daarmee het industriële verleden is de bodem op veel locaties verontreinigd. Dit geldt met name voor het oud stedelijk gebied aan weerszijde van de Zaan en in de oude kernen en lintbebouwingen. Hier is sprake van een stedelijke ophooglaag waar sprake is van matige tot sterke verontreinigingen met zware metalen en PAK. De industrie daarnaast heeft ook gezorgd voor veel verontreiniging, de molens, (gas)fabrieken, en andere industriële activiteiten hebben hun sporen achter gelaten in de Zaanse bodem. Dit maakt dat de bodemkwaliteit in veel gevallen niet overeenkomt met de gebruiksfunctie die het op dit moment heeft. De kwaliteit is echter niet zo slecht dat er risico's aan het gebruik verbonden zijn. Daarom wordt de kwalificatie 'matig' gebruikt. Indien uit een onderzoek naar voren komt dat actuele risico's aanwezig zijn, worden er zo spoedig mogelijk maatregelen getroffen om de risico's weg te nemen

Hieronder zijn twee kaarten weergegeven die dit verduidelijken. In de kaart met de bodemfuncties zijn de woongebieden in Zaanstad weergegeven met de kleur oranje en de landbouw- en natuurgebieden met de kleur lichtgeel. In de kaart de bodemkwaliteit is te zien dat een zeer groot deel van de woongebieden de kwaliteit 'industrie' heeft en dat het hele landbouw/natuurgebied de kwaliteit 'wonen' heeft.



Figuur 7.13 Kwaliteit bovengrond












Figuur 7.14 Bodemfunctieklassen

7.9.2.2 Autonome ontwikkeling

Als gevolg het landelijke en lokale bodemsaneringsbeleid en het geregeld ophogen van de bebouwde gebieden, zal de bodemkwaliteit in de toekomst verbeteren. De snelheid waarmee dit zal plaatsvinden, is lastig te voorspellen en is mede afhankelijk van de toekomstige locatie ontwikkelingen. Verbeteringen zullen over het algemeen vele generaties aan tijd kosten. Vanzelfsprekend zal de kwaliteit in de ontwikkelgebieden sneller voldoen aan de beoogde functie dan de gebieden die geen ontwikkeling doormaken. Op basis van bovenstaande argumentatie wordt de autonome ontwikkeling beoordeeld als goed.

8 Veiligheid: veilige straten en droge voeten

Tabel 8.1 Overzichtstabel HSAO Veiligheid

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Omgevingsveiligheid	Groepsrisico		
Waterveiligheid	Overstromingsgevaar		
Verkeersveiligheid	Feitelijke ongevallen		
	Verkeersprestatie vs. ongevallendata (NSI)		
	Beleving verkeersveiligheid (Zaanpeiling)		

8.1 Omgevingsveiligheid

Tabel 8.2 HSAO Omgevingsveiligheid

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Omgevingsveiligheid	groepsrisico		

8.1.1 Beleid en toetsingskader

8.1.1.1 Beleid

Tabel 8.3 Relevante Beleidskaders Omgevingsveiligheid

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
<ul style="list-style-type: none"> Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) 	De maatschappelijke doelen van de Omgevingswet zijn het beschermen en benutten van de fysieke leefomgeving. Bij het beschermen gaat het om het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving.

Beleidskader	Toelichting
<ul style="list-style-type: none"> Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) Wet veiligheidsregio's en Omgevingswet Artikel 2.45: Wet milieubeheer	Om risico's in beeld te brengen is de risicokaart opgesteld, dit is een wettelijke verplichting op basis van Diverse overheden dragen verantwoordelijkheid voor de kaart: <ul style="list-style-type: none"> Het ministerie Justitie en Veiligheid voor adequate wet- en regelgeving Het ministerie Infrastructuur en Waterstaat als eigenaar van het Register Risicosituaties Gevaarlijke Stoffen (RRGS) De provincies voor het maken en beschikbaar stellen van de Risicokaart De gemeenten (en provincies, waterschappen en Rijk) voor het aanleveren van gegevens

8.1.1.2 Toetsingskader

Tabel 8.4 Toetsingskader Omgevingsveiligheid

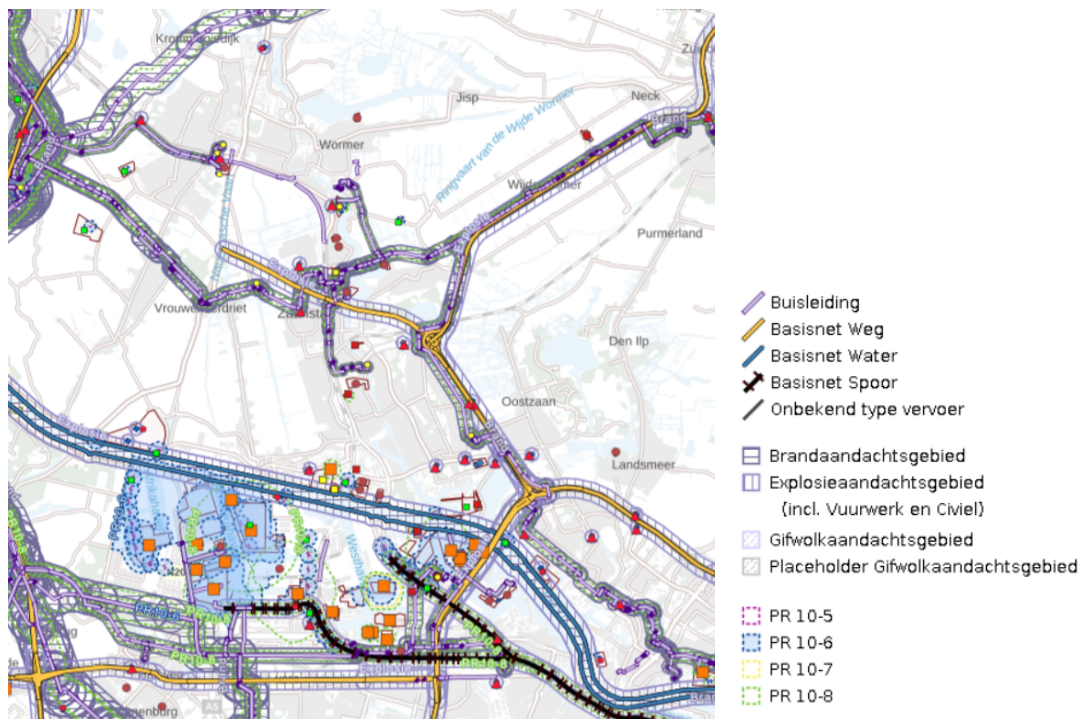
Indicator	Criterium	Goed	Redelijk	Slecht
Omgevingsveiligheid	Groepsrisico. Dit is de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als gevolg van een ongewoon voorval.	Geen kans of zeer beperkte kans op een toename van het groepsrisico doordat gevoelige functies ver gelegen zijn van risicobronnen.	Mogelijk een toename van het groepsrisico doordat op verschillende delen van de gemeente met gevoelige functies nabij risicobronnen gelegen is.	Mogelijk een toename van het groepsrisico doordat grote delen van de gemeente met gevoelige functies nabij risicobronnen gelegen zijn.

Voor de indicator externe veiligheid is gekeken naar de indicatoren groepsrisico en het plaatsgebonden risico. Het groepsrisico is de kans op het overlijden van een groep van tien of meer personen per jaar als gevolg van een ongewoon voorval. In het kader van deze leefomgevingsfoto zijn hiervoor geen berekening uitgevoerd. De redentatie is dat weer het gevoelige functies nabij risicobronnen toeneemt dit een toename van het risico kan betekenen. Als de kans op een toename van groepsrisico groter wordt, wordt de huidige situatie en of autonome ontwikkeling beoordeeld als slecht. Als het groepsrisico (mogelijk) toeneemt doordat een beperkt aantal gevoelige functies nabij risicobronnen gelegen is, wordt de huidige situatie en of autonome ontwikkeling beoordeeld als redelijk. Als er geen toename van het groepsrisico is, wordt de situatie beoordeeld als goed.

8.1.2 Beoordeling referentiesituatie

8.1.2.1 Huidige situatie

Door en langs de gemeente Zaanstad lopen een aantal routes (zoals het Noordzeekanaal en de A7 en A8) waarlangs brand- en explosieaandachtsgebieden zijn gelegen. Verder lopen door de gemeente diverse buisleidingen (waaronder een hogedruk aardgasleidingen) waar gevaarlijke stoffen door getransporteerd worden. Er zijn diverse opslagtanks voor gas en brandstof verspreid over de gemeente. Rondom de gebieden waar sprake is van risico's ten aanzien van externe veiligheid zijn veiligheidscontouren getrokken waar regels van toepassing zijn ter bescherming van mensen. Niet alle activiteiten zijn binnen die contouren toegestaan. Over transport van gevaarlijke stoffen bestaan gemeentelijke afspraken, al blijft er altijd een kleine kans op incidenten met giftige stoffen of een ongeval, brand of explosie. In de huidige situatie liggen langs met name de A8 en A9 diverse woongebieden binnen explosieaandachtsgebieden. De beoordeling is daarom **redelijk**.



Figuur 8.1 PR-Contouren Zaanstad


8.1.2.2 Autonome ontwikkeling

De in de huidige situatie benoemde contouren liggen over bestaande woongebieden. Het is niet de verwachting dat in de toekomst het aantal kwetsbare functies binnen de verschillende risicocontouren substantieel zal toenemen. De beoordeling blijft om deze reden **redelijk**.

8.2 Waterveiligheid

Een overstromingsrisico is het product van de kans dat er een overstroming plaatsvindt en de gevolgen die zo'n overstroming kan hebben. De overstromingskans wordt meestal uitgedrukt in een kans per jaar. De gevolgen in schade en slachtoffers. Er zijn overstromingsrisico kaarten waarop staat aangegeven wat de kans is op een overstroming.

Tabel 8.4 HSAO Waterveiligheid

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Waterveiligheid	Overstromingsgevaar		

8.2.1 Beleid en toetsingskader

De gemeente omschrijft geen beleid in het kader van overstromingsrisico's.

8.2.1.1 Toetsingskader

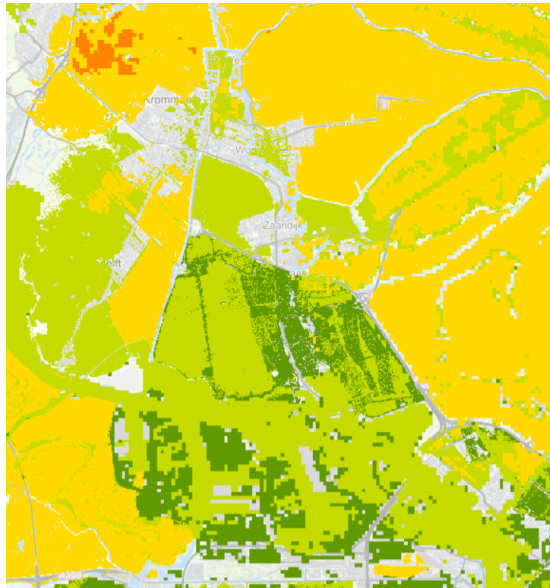
Tabel 8.5 Toetsingskader Waterveiligheid

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Overstromingsgevaar	Grote kans	Middelgrote kans	Kleine kans

8.2.2 Beoordeling referentiesituatie

8.2.2.1 Huidige situatie

Over het algemeen is de overstromingskans in Zaanstad klein. Ter plaatse van de polders rond Assendelft is de kans middelgroot. De beoordeling is **goed**.



Legenda:

- Extreem kleine kans: <1/30.000 per jaar
- Zeer kleine kans: 1/3.000 tot 1/30.000 per jaar
- Kleine kans: 1/300 tot 1/3.000 per jaar
- Middelgrote kans: 1/30 tot 1/300 per jaar
- Grote kans: > 1/30 per jaar







Figuur 8.2 Overstromingskans Zaanstad

8.2.2.2 Autonome ontwikkeling

De verwachting is niet dat de kans op overstroming in de toekomst substantieel toeneemt. De beoordeling blijft daarmee **goed**.

8.3 Verkeersveiligheid

Tabel 8.6 HSAO Verkeersveiligheid

Indicator	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Verkeersveiligheid	Feitelijke ongevallen		
	Verkeersprestatie vs. ongevallendata (NSI)		
	Beleving verkeersveiligheid (Zaanpeiling)		

8.3.1 Beleid en toetsingskader

Tabel 8.7 Relevante Beleidskaders Verkeersveiligheid

Beleidskader	Toelichting
Nationaal	
Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030	Het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030 (SPV) schetst het verkeersveiligheidsbeleid voor het komende decennium. Een dergelijk beleidsplan is belangrijk: zónder SPV zouden er in 2030 naar verwachting tussen de 470 en 580 verkeersdoden en 28.700 - 31.700 ernstig verkeersgewonden

Beleidskader	Toelichting
	<p>vallen. Deze aantallen zijn aanzienlijk minder gunstig dan wat internationale doelstellingen willen bereiken. Aangezien het nog onduidelijk is tot welke concrete maatregelen het SPV gaat leiden, is het niet mogelijk om prognoses op te stellen voor een situatie mét SPV. Concrete maatregelen zijn echter wel noodzakelijk voor een verdere verlaging van het aantal verkeersslachtoffers. Het is dan ook van essentieel belang om bij de uitwerking van het SPV in uitvoeringsagenda's de stap naar concrete maatregelen te maken. Deze verkenning biedt hiervoor aanknopingspunten. Het SPV bevat het streven om ieder verkeersslachtoffer te voorkomen. De vijf principes uit de visie Duurzaam Veilig Wegverkeer (DV3) geven richting aan hoe daadwerkelijk systematisch te werken aan een slachtoffervrij wegverkeer. Dit vergt logischerwijs investeringen, die globaal geraamd worden op 15 miljard euro over de periode 2020 – 2050. Hoewel fors, zijn deze investeringen beduidend lager dan de jaarlijks terugkerende maatschappelijke kosten van verkeersongevallen (nu nog ongeveer 14 miljard euro per jaar). Bovendien is in het verleden vastgesteld dat investeringen in meer verkeersveiligheid tot de meest renderende van de overheid kunnen behoren.</p> <p>Het SPV2030 stuurt aan op een risicogestuurde, proactieve en regionale verkeersveiligheidsaanpak met als doel om meer actie te ondernemen daar waar het relatief gevaarlijk is. Dit beleid gaat uit van de gedachte dat waar zich een hoog of verhoogd risico voordoet vroeg of laat uiteindelijk slachtoffers zullen vallen. De risico's moeten in de nieuwe verkeersveiligheidsaanpak in kaart worden gebracht. Dat kunnen risico's zijn die de infrastructuur betreffen, maar evenzeer risico's die gelegen zijn in het gedrag van verkeersdeelnemers. Op basis van het inzicht in de risico's kunnen partijen dan bepalen wat de meest effectieve maatregelen zijn.</p>
Provinciaal Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030 en bijbehorend Startakkoord	De Provincie streeft, net als het Rijk en de Vervoerregio, naar nul verkeersslachtoffers in 2050. Mensen zijn kwetsbaar en zullen in het verkeer altijd fouten blijven maken. Niet elk ongeval kan worden voorkomen, maar elk slachtoffer is er één teveel. De Noord-Hollandse aanpak is afgeleid van het landelijke beleid, het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030, waarin de nieuwe visie op verkeersveiligheid is vastgelegd. De provincie heeft deze aanpak nu vertaald naar de provinciale context.
Regionaal Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030 en bijbehorend Startakkoord	De Vervoerregio Amsterdam heeft de handtekening gezet onder het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2030 en bijbehorend Startakkoord. Daarmee heeft de Vervoerregio Amsterdam zich gecommitteerd aan de doelstelling: nul verkeersslachtoffers in 2050. Ook de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en van Justitie en Veiligheid, het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Vereniging

Beleidskader	Toelichting
	van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de Metrooalregio Rotterdam Den Haag ondertekenden het SPV2030.
Gemeentelijk	
Koersnota ZMP (2020)	<p>Het Zaans Mobiliteitsplan (ZMP) wordt het nieuwe, strategische beleidskader voor mobiliteit. Het vervangt het Zaans Verkeer- en Vervoerplan uit 2009 en zal de visie schetsen op mobiliteit in Zaanstad tot aan 2040, als kader dienen voor ruimtelijke ontwikkelingen en de basis vormen voor toekomstige (gewenste) investeringen in de mobiliteit in Zaanstad.</p> <p>De koersnota stelt de richting voor waarlangs we het mobiliteitsplan verder willen gaan invullen, gebaseerd op de zes Zaanse opgaven van de omgevingsvisie. De opgaven zijn dusdanig groot, dat een mobiliteitstransitie nodig is: een andere manier van kijken naar en omgaan met de mobiliteit in Zaanstad. De koersnota stelt voor deze transitie vorm te geven door te gaan werken aan een nieuwe hoofdstructuur bestaande uit vijf elementen, waarin een duidelijke link wordt gelegd tussen mobiliteit en ruimte (en dus met het Ruimteplan als bouwsteen voor zowel de in voorbereiding zijnde Omgevingsvisie als het Omgevingsplan). Op basis van de hoofdstructuur zijn vervolgens vijf bouwstenen voor mobiliteit voorgesteld. De hoofdstructuur en bouwstenen uit het koersdocument vormen als samenhangend pakket een robuuste en voorwaardenscheppende ruggengraat van de groeiende stad. Daarmee leggen we de basis voor de volgende stap: het opstellen van het daadwerkelijke Zaans Mobiliteitsplan.</p> <p>Het verminderen van het risico op ongevallen en letsel blijft een belangrijke opgave. Daarnaast is veiligheidsbeleving en sociale veiligheid in het verkeer van belang: de Zaankanter moet zich veilig voelen, ook onderweg.</p>
Werkplan verkeersveiligheid 2018-2020 Gemeente Zaanstad	Gemeente Zaanstad deelt het streven van het ministerie om in 2050 0 verkeersslachtoffers te hebben. Om dit te bereiken blijft de gemeente, naast (proactieve) infrastructurele maatregelen, intensief inzetten op gedragsbeïnvloeding en educatie om de verkeersveiligheidsdoelstelling ook de komende jaren te behalen.

8.3.1.1 Toetsingskader

Tabel 8.8 Toetsingskader Verkeersveiligheid

Criterium	Slecht	Redelijk	Goed
Feitelijke ongevallen	Stijgende trend ernstige verkeersongevallen	Stabiele trend ernstige verkeersongevallen	Dalende trend ernstige verkeersongevallen
Beleving verkeersveiligheid (Zaanpeiling)	Lager dan 50%	Tussen 50% en 75%	Hoger dan 75%

8.3.2 Beoordeling referentiesituatie

8.3.2.1 Huidige situatie

Feitelijke ongevallen

Het aantal ongevallen is in 2022 afgenomen in vergelijking met 2021. Het aantal verkeersongevallen in de gemeente Zaanstad schommelt de laatste 15 jaar tussen de 1200 en de 700 ongevallen per jaar. Omdat het aantal verkeersongevallen de laatste 3 jaar onder de 1000 is gebleven en daarmee sprake kan zijn van een licht dalende trend kan er gesproken worden van een **redelijke** score.

Beleving verkeersveiligheid (Zaanpeiling)

Jaarlijks wordt in de Zaanpeiling gevraagd wat Zaanse inwoners vinden van de verkeersveiligheid in hun buurt. De ambitie is dat in 2021 minimaal 45% van de inwoners (zeer) tevreden is met de verkeersveiligheid in hun buurt. Het aandeel inwoners van Zaanstad die (zeer) tevreden zijn, is gestegen van 39% in 2015 naar 48% in 2019; de ambitie haalt de gemeente Zaanstad in 2019, zie tabel 3. Verder waren 24% van de Zaanstaders neutraal, 27% was (zeer) ontevreden en 1% had geen mening.

Uit de Zaanpeiling blijkt dat de tevredenheid over de verkeersveiligheid is toegenomen (zie tekst hierboven). Afgaand op het huidige percentage tevreden Zaanse respondenten kunnen we spreken van een **redelijke** score.

8.3.2.2 Autonome ontwikkeling

Met de autonome ontwikkelingen verwachten we deels een verbetering van de huidige situatie. Ook omdat nu gekozen wordt voor een risico gestuurde aanpak en er een heldere ambitie ligt. Wel is het lastig om nu aan te geven of met de autonome ontwikkelingen er straks gesproken kan worden over een **goede** score. De verwachting/ambitie is dat met het nieuwe SPV er over een aantal jaren kan worden gesproken over een verbetering van de situatie met betrekking tot de objectieve verkeersveiligheid (aantal ongevallen, NSI). Het aantal verkeersonveilige wegen en aantal verkeersongevallen zal naar verwachting afnemen door deze gerichte aanpak. Of de beleving van de verkeersveiligheid er daardoor ook de komende jaren op vooruit gaat is niet goed in te schatten. Er zit namelijk vaak een wereld van verschil tussen subjectieve verkeersveiligheid en objectieve verkeersveiligheid.



Kenmerk

R001-1275651HLG-V01-sss-NL

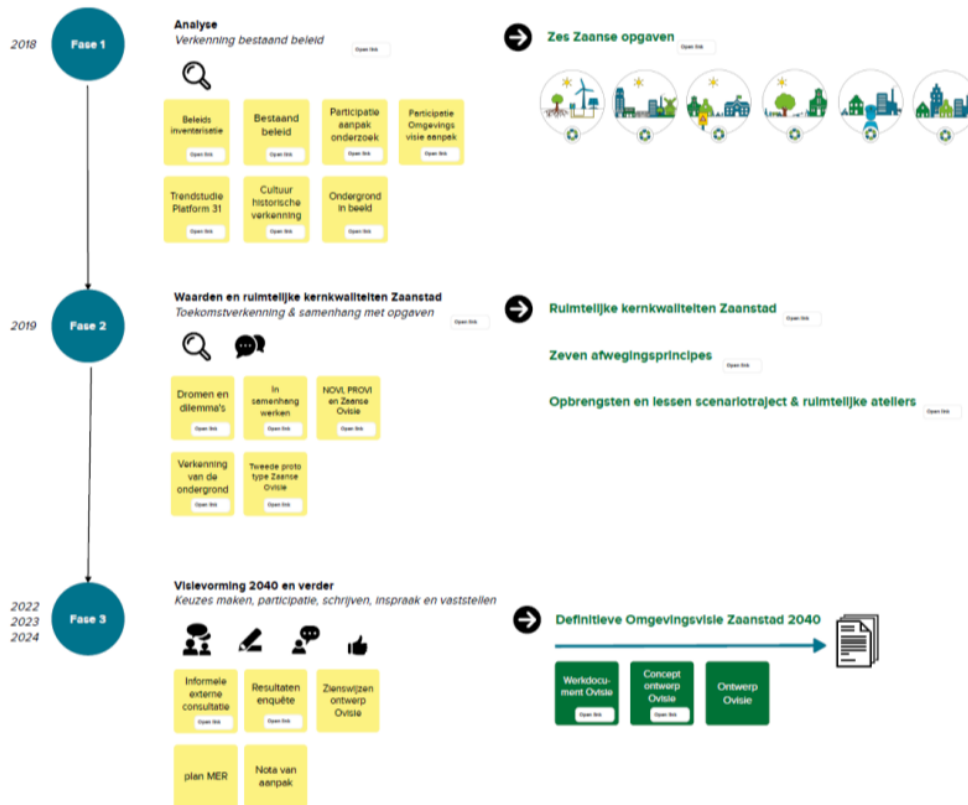
Bijlage 2

**Raakvlakentabel keuzes en
indicatoren**

Principe	Keuze	Ruimte met groen en water uitnodigend en klimaat adaptief inrichten	Direct en initiatiefrijke inzetten op de energietransitie	Dóórontwikkelen van het Zaanse woonwerkmilieu: kwalitatief groeien door te mengen en verdichten	Ruim baan voor lopen, fietsen en (hoogwaardig) openbaar vervoer, als onderdeel van een uitgebalanceerd	Ruimtelijk investeren om maatschappelijk het verschil te maken daar waar het meest nodig	Som effecten													
		In de bodem ruimte maken voor water en groen. Groen en water worden structureel onderdeel van de inrichting en het beheer van de openbare ruimte en gebouwen. Versterken en verbinden van de groen-blauwe netwerken in de bebouwde omgeving en het landschap. Zaanstad inbedden in een regionaal ecosysteem dat robuust is voor groei en divers gebruik. Benutten en versterken van de openheid van het buitengebied.	Vor grottschalige energie opwek volgen wij de Regionale Energie Strategie (RES). Vernianderen van de energievraag door verduurzaming van woningen en bedrijven. Wanneer decentraal opwekken en delen.	Wonen, arbeidsplaatsen en voorzieningen toevoegen op goed bereikbare locaties. Gemengde milieus in transformatiegebieden en in herstructureringswijken realiseren. Werkgelegenheden toevoegen aan de bedrijventerreinen en terreinen toekomstbestendig maken. We worden een circulaire gemeente zonder afval en vervuiling. Leefbaarheid behouden en versterken door goederenvervoer te concentreren op sterke routes.	Organiseren van de HOV-ladderstructuur en knooppuntontwikkeling. Voltooiën van netwerk wandel- en fietsverbindingen en aansluiten op het vijftien-minuten netwerk. Faciliteren van netwerken, samenhangend mobilitatiesysteem met hubs als hulpmiddel om ruimte te vinden en bereikbaarheid te faciliteren. Openbare ruimte ontwerpen voor wandelen en fietsen.	Meer buurten krijgen een gevarieerd woningaanbod. Kwaliteit toevoegen waar de factoren voor kansengelijkheid zich opstapelen.	3 6 3 3 -2 3	2 7 0 3 2	0 6 1 2 2	5 11 5 2 0 0	2 2 -1 0 6 2 3 7 0	-1 0 5								
Zaanse opgave	Indicator																			
Verstedelijking: groeien met kwaliteit	Woningaanbod - Nieuwbouw																			3
	Bereikbaarheid en mobiliteit																			6
	Voorzieningen																			3
	Ruimtelijke kernkwaliteiten																			3
	Gebruik ondergrondse ruimte (<3 meter)																			-2
Woon- en werkstad																			3	
Economie: naar een meer diverse economie	Economische differentiatie																			2
	Toekomstbestendige bedrijven(terreinen)																			7
	Toerisme																			0
	Werkgelegenheden																			3
Kansengelijkheid: tegengaan van segregatie	Werklocaties																			2
	Verschillen in kansengelijkheid																			0
	Bereikbaarheid banen																			6
	Onderwijs																			1
Duurzaamheid: CO2-neutraal in 2040 + Circulair en gezonde leefomgeving in 2050	Sport en cultuur																			2
	Gemengdere wijken																			2
	Energie(besparing) en duurzame opwekking																			5
	Uitstoot CO2-emissies																			11
	Circulaire economie																			5
Gezondheid: een gezondere leefomgeving voor iedereen	Natuur																			2
	Bodemdaling landelijk gebied																			0
	Bodemdaling stedelijk gebied																			0
	Luchtkwaliteit																			2
	Geluid																			2
	Geur																			-1
	Kwaliteit grond- en oppervlaktewater																			0
	Hitte																			6
Wateroverlast																			2	
Veiligheid: veilige straten en droge voeten	Droogte																			3
	Gezond gedrag stimuleren																			7
	Bodemkwaliteit																			0
	Omgevingsveiligheid																			-1
Waterveiligheid	Waterveiligheid																			0
	Verkeersveiligheid																			5

Bijlage 3 Processchema Omgevingsvisie

Proces Omgevingsvisie Zaanstad 2040



Proces plan MER

Milieu Effect Rapportage Omgevingsvisie

Making off plan MER

Notitie van redigatie & detailniveau

Factsheets plan MER

Plan MER beoordeling

Plan MER definitief



Bijlage 4 Effectbeoordeling onderzoeksalternatieven

Inleiding



Voor de beoordeling wordt gebruik gemaakt van een driepuntsschaal, die laat zien wat het effect van het onderzoeksalternatief naar verwachting is op de milieu- en omgevingsindicatoren. De beoordelingsschaal is te zien in onderstaande tabel.

Positief effect	Beperkt effect	Negatief effect
		

Onderzoeksalternatief 1

Wonen






Indicator	Beoordeling	Toelichting
Woonmilieus		De locatie wordt positief beoordeeld met oog op het creëren van een gevarieerd woningaanbod. Positief is dat onder de noemer landelijk wonen er woningen voor verschillende doelgroepen gerealiseerd kunnen worden.
Woningvoorraad		Gezien het woningtekort in de regio wordt dit aspect neutraal beoordeeld. Er worden extra woningen bijgebouwd, maar het is niet genoeg om de ambitie van 16.000 woningen vanuit het collegeprogramma tot 2040 te behalen.
Bereikbaarheid		Vanuit bereikbaarheid wordt deze locatie negatief beoordeeld. De huidige verkeerscirculatie vormt een knelpunt voor het verkeer, voor alle verkeersmodaliteiten. De locatie is ontsloten. De wegen zijn echter niet ingericht op de toename van gemobiliseerd verkeer en fietsverkeer. De locatie is op dit moment niet bereikbaar per openbaar vervoer. Dit onderzoeksalternatief draagt niet bij aan de mobiliteitstransitie.
Natuur		Gezien de ambitie om het ecosysteem robuuster te maken in het landelijke gebied wordt het effect van dit onderzoeksalternatief negatief beoordeeld met oog op natuuraspecten en stikstofdispositie. De locatie ligt in het Zaanse landelijke gebied met waardevolle, maar stikstof gevoelige en kwetsbare natuurgebieden (Polder Westzaan Natura 2000 gebied) in de nabijheid. Het uit gebruik nemen van agrarische gronden, en daarmee het wegnemen van stikstofdepositie als gevolg van bemesting, kan wel een positief effect hebben. Per saldo blijft de totale beoordeling echter negatief.

Indicator	Beoordeling	Toelichting
Klimaatadaptatie		Met oog op klimaatadaptatie wordt dit onderzoeksalternatief door de verstedelijking in het landelijk gebied negatief beoordeeld. Kenmerkend is de zachte veengrond voor het landelijk gebied. Bebouwing op deze locatie sluit dan ook niet aan bij bodem en water sturend en het versterken van de groen- blauwe netwerken.
Grijsmilieu		Met oog op de milieuaspecten wordt locatie negatief beoordeeld. Door de ligging in de invloedssfeer van Schiphol worden de ambities voor minder geluidsbelaste woningen in Zaanstad niet gehaald (Luchthavenindelingsbesluit). Er zijn geen beperkingen vanuit luchtkwaliteit of geur.
Cultuurhistorie en landschap		Het effect van dit onderzoeksalternatief wordt negatief beoordeeld gezien de ruimtelijke kernwaarden ⁸ (Land van wind en water) van het landelijk gebied en de ambitie om het ecosysteem robuuster te maken in het landelijke gebied. De locatie ligt in het Zaanse landelijke gebied met waardevolle, maar kwetsbare natuurgebieden in de nabijheid. Het toevoegen van woningen op deze locatie draagt bij aan de fragmentatie van het landelijk gebied.
Sociale cohesie		Met oog op de sociale cohesie wordt deze locatie negatief beoordeeld omdat er geen voorzieningen binnen 10 min fietsend of lopend bereikbaar zijn. De locatie is perifeer ten opzichte van locaties voor de dagelijkse behoefte, zoals supermarkt etc. Ook onderwijs- sport- en culturele voorzieningen liggen op afstand. Vanwege het gebrek aan voorzieningen en daarmee de mogelijkheid elkaar te ontmoeten draagt deze locatie niet bij aan kansengelijkheid en het aangaan van sociale verbindingen.

Werken


Indicator	Beoordeling	Toelichting
Werkmilieu		De locatie wordt positief beoordeeld met oog op het creëren van ruimte voor duurzame en diverse bedrijvigheid en innovatieve ondernemingen.
Ruimte voor werken		Gezien het tekort aan werklocaties in de MRA wordt dit aspect positief beoordeeld. Er is ruimte voor maximaal 400 hectare, indicatief. Er ontstaat letterlijk ruimte voor grote kavels en voor zwaardere bedrijven met een hoge milieucategorie. Door de ligging aan het Noordzeekanaalgebied liggen er kansen voor een 'nat' bedrijventerrein.
Bereikbaarheid		Vanuit bereikbaarheid wordt deze locatie negatief beoordeeld, ondanks de ligging in de nabijheid van de A9 (geen afslag) en aan het water. De locatie is op dit moment slecht bereikbaar per openbaar vervoer voor







⁸ Deze waarden zijn terug te vinden in het document "[Ruimtelijke kernkwaliteiten Gemeente Zaanstad](#) - Bouwsteen voor de Omgevingsvisie – december 2019"

Indicator	Beoordeling	Toelichting
Natuur		<p>potentiële werknemers. Dit onderzoeksalternatief draagt niet bij aan de mobiliteitstransitie.</p> <p>Gezien de ambitie om het ecosysteem robuuster te maken in het landelijke gebied wordt het effect van dit onderzoeksalternatief negatief beoordeeld met oog op natuuraspecten, landbouw en stikstofdispositie. Deze locatie ligt op ca 5 km afstand van het stikstofgevoelige Natura 2000 gebied Westzander Polder. Het uit gebruik nemen van landbouw heeft mogelijk wel een positief effect als gevolg van het verminderen stikstofuitstoot als gevolg van bemesting.</p>
Klimaatadaptatie		<p>Met oog op klimaatadaptatie wordt dit onderzoeksalternatief door de verstedelijking in het landelijk gebied negatief beoordeeld. De ambitie is dat het landelijke gebied een bijdrage aan het verminderen van de impact van klimaatverandering levert, door het opvangen van water, het verminderen van overstromingsrisico's en als tegenhanger tot de opwarming van het stedelijk gebied. Deze locatie is ook een zoekgebied voor regionale piek-waterberging.</p>
Grijsmilieu		<p>Met oog op de beoogde functie als werkgebied wordt deze locatie neutraal beoordeeld. Er zijn geen beperkingen vanuit luchtkwaliteit of geur. Deze locatie ondervindt hinder vanuit de aanvliegroute van Schiphol met betrekking op geluid.</p>
Cultuurhistorie en landschap		<p>Het effect van dit onderzoeksalternatief wordt negatief beoordeeld gezien de ruimtelijke kernwaarden (Land van wind en water) van het landelijk gebied en de ambitie om het ecosysteem robuuster te maken in het landelijke gebied. De locatie ligt grenzend aan de stelling van Amsterdam (Unesco werelderfgoed-locatie) en de buurgemeente Beverwijk. Het toevoegen van een werklocatie draagt bij aan de fragmentatie van het landelijk gebied en sluit niet aan bij de structuren van de stelling van Amsterdam en de wensen en ambities van Beverwijk.</p>
Sociale cohesie		<p>Met oog op de sociale cohesie wordt deze locatie negatief beoordeeld omdat er geen voorzieningen binnen 15 min fietsend of lopend bereikbaar zijn. De locatie is perifeer en slecht bereikbaar ten opzichte van de Zaanse werknemers. Vanwege de perifere ligging draagt deze locatie niet bij aan kansengelijkheid.</p>

Onderzoeksalternatief 2








Wonen

Indicator	Beoordeling	Toelichting
Woonmilieus		<p>De locatie wordt positief beoordeeld met oog op het creëren van een gevarieerd woningaanbod. Positief is dat onder de noemer stedelijk</p>

Indicator	Beoordeling	Toelichting
Woningvoorraad		wonen er ruimte voor verschillende doelgroepen gerealiseerd kunnen worden. Gezien het woningtekort in de regio wordt dit aspect neutraal beoordeeld. Positief is dat er extra woningen worden bijgebouwd, maar samen met alle lopende ontwikkelingen niet genoeg is om de ambitie van 16.000 woningen volledig te behalen.
Bereikbaarheid		Vanuit bereikbaarheid worden deze locaties positief beoordeeld. De locaties zijn goed ontsloten voor lopen voor langzaam verkeer. De locaties zijn door de ligging aan OV halte-punten (nu al en via de HOV-lijn in de toekomst) goed ontsloten door alle verkeersmodaliteiten. De HOV-lijn wordt haalbaarder door het toevoegen van woningen aan de noordkant van de Achtersluispolder (meer instappers). Dit onderzoeksalternatief draagt bij aan de mobiliteitstransitie.
Natuur		De beoordeling van de locatie is neutraal van wege positieve aspecten ten aanzien van de ambitie om groen en water structureel onderdeel te maken van inrichting en beheer van de bebouwing, ten opzichte van de huidige functie komt er meer ruimte voor groen, water en aandacht voor biodiversiteit. Negatief ten aanzien van stikstofdespositie in relatie tot bouw, verbouw en verkeer. De locaties liggen in nabijheid van drie stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden de Polder Westzaan, het Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder en Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske.
Klimaatadaptatie		Het effect op klimaatadaptatie van dit ontwikkelscenario is neutraal. Rondom de knooppunten zijn er veel verharde terreinen, maar ook een aantal onbebouwde en niet verharde locaties. Met oog op ambitie is om de bestaande stad meer klimaatadaptief te richten, kunnen maatregelen getroffen worden met oog op wateroverlast, overstromingsrisico en het reduceren van hitteplekken in het stedelijk gebied.
Grijsmilieu		Met oog op de milieuaspecten wordt deze locatie neutraal beoordeeld. Er zijn geen beperkingen vanuit luchtkwaliteit of geur. Geluid is een aandachtspunt door de ligging langs drukke OV routes / NS stations en wegverkeer op de N203 en de oostelijke stamweg. De bodemkwaliteit wordt verbeterd door maatregelen te treffen om de bodemkwaliteit aan te passen aan de beoogde functie, b.v. door bodemsanering van terreinen. Met oog op de Achtersluispolder is er onzekerheid met betrekking de milieucontouren van het Westelijke havengebied in Amsterdam.
Cultuurhistorie en landschap		Vanuit cultuurhistorie en het landschap wordt dit onderzoeksalternatief positief beoordeeld. De verstedelijking rondom de knooppunten draagt bij aan de ruimtelijke kernwaarden (3, 4 en 8) met betrekking tot de ranke stad tussen Zaan en Spoor, het Noordzeekanaalgebied als

Indicator	Beoordeling	Toelichting
Sociale cohesie		dwarsverband en het verweven met de regio. Het landelijke gebied en het landschap blijft intact. Met oog op de sociale cohesie wordt deze locatie positief beoordeeld omdat er onderwijs- sport- en culturele voorzieningen binnen 15 min fietsend of lopend bereikbaar zijn. Dit onderzoeksalternatief voorziet niet in extra ruimte voor voorzieningen. Dit onderzoeksalternatief draagt bij aan kanselijkheid.






Werken




Indicator	Beoordeling	Toelichting
Werkmilieu		De locatie wordt positief beoordeeld met oog op het creëren van ruimte voor duurzame en diverse bedrijvigheid en innovatieve ondernemingen.
Ruimte voor werken		Gezien het tekort aan werklocaties in de MRA wordt dit aspect positief beoordeeld. Er is ruimte voor maximaal 400 hectare, indicatief. Er ontstaat ruimte voor grote kavels en voor zwaardere bedrijven met een hoge milieucategorie. Door de ligging aan het Noordzeekanalgebied liggen er een kans voor een 'nat' bedrijventerrein.
Bereikbaarheid		Vanuit bereikbaarheid wordt deze locatie negatief beoordeeld. De locatie is op dit moment slecht bereikbaar per openbaar vervoer en voor langzaam verkeer.
Natuur		Gezien de ambitie om het ecosysteem robuuster te maken in het landelijke gebied wordt het effect van dit onderzoeksalternatief negatief beoordeeld met oog op natuuraspecten, landbouw en stikstofdepositie. Deze locatie ligt op ca 4 km afstand van het stikstofgevoelige Natura 2000 gebied Westzander Polder. Wel kan het uit gebruik nemen van landbouwgrond en daarmee het wegnemen van stikstofdepositie als gevolg van bemesting een mogelijk positief effect hebben. De totale beoordeling blijft echter negatief.
Klimaatadaptatie		Met oog op klimaatadaptatie wordt dit onderzoeksalternatief door de verstedelijking in het landelijk gebied negatief beoordeeld. De ambitie is dat het landelijke gebied een bijdrage aan het verminderen van de impact van klimaatverandering levert, door het opvangen van water, het verminderen van overstromingsrisico's en als tegenhanger tot de opwarming van het stedelijk gebied.
Grijsmilieu		Door de beoogde functie als werkgebied wordt deze locatie neutraal beoordeeld. Er zijn geen beperkingen vanuit luchtkwaliteit of geur. Deze locatie ondervindt hinder vanuit de aanliegroute van Schiphol met betrekking op geluid.
Cultuurhistorie en landschap		Het effect van dit onderzoeksalternatief wordt negatief beoordeeld gezien de ruimtelijke kernwaarden (Land van wind en water) van het landelijk gebied en de ambitie om het ecosysteem robuuster te maken

Indicator	Beoordeling	Toelichting
Sociale cohesie		<p>in het landelijke gebied. De locatie ligt in nabijheid van de buurtschap Nauerna en het beoogde Park Nauerna. Het toevoegen van een werklocatie draagt bij aan de fragmentatie van het landelijk gebied en er is geen draakvlak bij de lokale gemeenschappen.</p> <p>Met oog op de sociale cohesie wordt deze locatie negatief beoordeeld omdat er geen voorzieningen binnen 15 min fietsend of lopend bereikbaar zijn. De locatie is perifeer en slecht bereikbaar ten opzichte van de Zaanse werknemers. Vanwege de perifere ligging draagt deze locatie niet bij aan kansengelijkheid en aantrekkelijke werklocaties</p>


Onderzoeksalternatief 3








Wonen

Indicator	Beoordeling	Toelichting
Woonmilieus		De locatie wordt positief beoordeeld met oog op het creëren van een gevarieerd woningaanbod als onderdeel van het principe ruimtelijk investeren om maatschappelijk het verschil te maken. Positief is dat onder de noemer stedelijk wonen er woningen voor verschillende doelgroepen gerealiseerd kunnen worden.
Woningvoorraad		Gezien het woningtekort in de regio wordt dit aspect het positief beoordeeld. Er worden extra woningen bijgebouwd, samen met reeds in voorbereiding zijnde projecten is het genoeg om de ambitie van 16.000 woningen in 2040 te behalen.
Bereikbaarheid		Vanuit bereikbaarheid worden deze locaties positief beoordeeld. De locaties zijn door de ligging aan OV halte-punten (nu al en via de HOVlijn in de toekomst) goed ontsloten door alle verkeersmodaliteiten. De HOVlijn wordt haalbaarder door het toevoegen van woningen aan de noordkant van de Achtersluispolder (meer instappers). Dit onderzoeksalternatief draagt bij aan de mobiliteitstransitie.
Natuur		De beoordeling van de locatie is neutraal vanwege positieve aspecten ten aanzien van de ambitie om groen en water structureel onderdeel te maken van inrichting en beheer van de bebouwing, ten opzichte van de huidige functie komt er meer ruimte voor groen, water en aandacht voor biodiversiteit. Negatief ten aanzien van stikstofdepositie in relatie tot bouw, verbouw en verkeer. De locaties liggen in nabijheid van drie stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden de Polder Westzaan, het Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder en Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twise.
Klimaatadaptatie		Het effect op klimaatadaptatie van dit ontwikkelscenario is neutraal. Ondanks dat er bebouwing wordt toegevoegd, ontstaat er ook meer ruimte voor klimaatadaptatiemaatregelen onder- en bovengronds door

Indicator	Beoordeling	Toelichting
		de transformatie van verharde gebieden met gemengde functies. Rondom de knooppunten zijn er veel verharde terreinen, maar ook een aantal onbebouwde en niet verharde locaties. Met oog op ambitie is om de bestaande stad meer klimaatadaptief in te richten, kunnen maatregelen getroffen worden met oog op wateroverlast, overstromingsrisico en het reduceren van hitteplekken in het stedelijk gebied.
Grijsmilieu		Met oog op de milieuaspecten worden deze locaties neutraal beoordeeld. Er zijn geen beperkingen vanuit luchtkwaliteit. Geluid is een aandachtspunt door de ligging langs drukke OV routes / NS stations en ontsluitingswegen. Geur is een aandachtspunt in Krommenie en Zaandijk. De bodemkwaliteit wordt verbeterd door maatregelen te treffen om de bodemkwaliteit aan te passen aan de beoogde functie, bijvoorbeeld door bodemsanering van terreinen. Met oog op de Achtersluispolder is er onzekerheid met betrekking de milieucontouren van het Westelijke havengebied in Amsterdam.
Cultuurhistorie en landschap		Vanuit cultuurhistorie en het landschap wordt dit onderzoeksalternatief positief beoordeeld. De verstedelijking rondom de knooppunten draagt bij aan de ruimtelijke kernwaarden (3, 4 en 8) met betrekking tot de ranke stad tussen Zaan en Spoor, het Noordzeekanaalgebied als dwarsverband en het verweven met de regio. Het landelijke gebied en het landschap blijft intact.
Sociale cohesie		Met oog op de sociale cohesie wordt deze locatie positief beoordeeld omdat er onderwijs- sport- en culturele voorzieningen binnen 15 min fietsend of lopend bereikbaar zijn. Dit onderzoeksalternatief draagt bij aan de sociaal-maatschappelijke ontwikkeling van Zaandam-Oost (Pact Poelenburg) kansengelijkheid en economie. Door meer locaties voor binnenstedelijke verdichting aan te wijzen ontstaat er ruimte voor voorzieningen binnen het stedelijk gebied. Het programma gaat daarnaast uit van ruimte voor werkgelegenheid en de menging van functies.

Werken

Indicator	Beoordeling	Toelichting
Werkmilieu		De locatie wordt positief beoordeeld met oog op het behouden van bestaande werklocaties, het intensiveren en het creëren van ruimte voor duurzame en diverse bedrijvigheid en innovatieve ondernemingen. Bestaande ondernemers kunnen mede vorm geven aan de ontwikkeling, wat aansluit bij huidige initiatieven en samenwerkingen.

Indicator	Beoordeling	Toelichting
Ruimte voor werken		Gezien het tekort aan werklocaties in de MRA wordt dit aspect positief beoordeeld. Er is ontstaan extra ruimte door verdichting en verduurzaming van de bestaande werklocaties.
Bereikbaarheid		Vanuit bereikbaarheid worden deze locatie als positief beoordeeld. Er wordt ingezet op de betere bereikbaarheid via OV, door middel van de HOVLijn voor de Achtersluispolder en de verbinding van Molletjesveer met het Busnetwerk. De locaties liggen goed gespreid (noord en zuid) en dragen door de beoogde bereikbaarheid bij aan de mobiliteitstransitie.
Natuur		Gezien de ambitie om het ecosysteem robuuster te maken in het landelijke gebied wordt het effect van dit onderzoeksalternatief positief beoordeeld met oog op natuuraspecten, landbouw en stikstofdispositie. Reden hiervoor is dat er geen verharding/verstedelijking in het buitengebied wordt gerealiseerd. Deze bestaande locaties liggen in nabijheid van het stikstofgevoelige Natura 2000 gebied Westzanner Polder.
Klimaatadaptatie		Het effect op klimaatadaptatie van dit ontwikkelscenario is neutraal. Ondanks dat er bebouwing wordt toegevoegd, ontstaat er ook meer ruimte voor klimaatadaptatiemaatregelen onder- en bovengronds door de duurzame inrichting van de bedrijventerreinen. Op de bestaande bedrijventerreinen zijn er veel verharde terreinen, maar ook een aantal onbebouwde en niet verharde locaties. Met oog om de bestaande stad meer klimaatadaptief te richten, kunnen samen met ondernemers maatregelen getroffen worden om wateroverlast, overstromingsrisico en het reduceren van hitteplekken in het stedelijk gebied.
Grijsmilieu		Met oog op de beoogde functie als werkgebied wordt deze locatie neutraal beoordeeld. Er zijn geen beperkingen vanuit luchtkwaliteit, geluid of geur. Door de intensivering is er echter ook geen verbetering van de milieukwaliteit. De bodemsituatie verbeterd niet/blijft gelijk.
Cultuurhistorie en landschap		Vanuit cultuurhistorie en het landschap wordt dit onderzoeksalternatief positief beoordeeld. De verstedelijking rondom de knooppunten draagt bij aan de ruimtelijke kernwaarden (3, 4 en 8) met betrekking tot de ranke stad tussen Zaan en Spoor, het Noordzeekanaalgebied als dwarsverband en het verweven met de regio. Het landelijke gebied en het landschap blijft intact.
Sociale cohesie		Met oog op de sociale cohesie worden deze locaties positief beoordeeld omdat de bestaande netwerken en het lokale engagement van de reeds aanwezige ondernemers versterkt kan worden door behoud van de terreinen. De locaties liggen in gunstig in Zaanse en regionale context (Noord en Zuid) en zijn hierdoor bereikbaar ten opzichte van de Zaanse werknemers.