



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

MIRT-verkenning N35 Wijthmen-Nijverdal

Notitie Reikwijdte en Detailniveau



Meer info?

Scan de QR-code.
www.mirttrajecten.nl



Inhoud

1	Introductie en leeswijzer NRD	3
1.1	Inleiding	3
1.2	Aanleiding, probleem en opgave N35	3
1.3	Te doorlopen procedures	8
1.3.1	Projectprocedure	8
1.3.2	M.e.r.-plicht en m.e.r. procedure	10
1.4	Initiatiefnemer en bevoegd gezag	13
1.5	Leeswijzer NRD	13
2	Waarom verbetering van de N35 Wijtmen-Nijverdal	15
2.1	Knelpunten	15
2.1.1	Verkeer	15
2.1.2	Verkeersveiligheid	21
2.1.2.1	Ongevalsanalyse (2017 t/m 2021)	21
2.1.2.2	Verkeersveiligheidsrisico's (2014 t/m 2021)	23
2.1.3	Leefbaarheid (barrièrewerking)	25
2.2	Doelstelling	26
3	Ontwikkeling alternatieven	27
3.1	Stappen MIRT-verkenning	27
3.2	De hoofdstappen in het ontwerpproces verkenning	30
3.3	Afweging mogelijke alternatieven en varianten (zeef 1)	32
3.3.1	Mogelijke varianten	32
3.3.2	Afweging mogelijke varianten	39
3.4	Te beschouwen alternatieven planMER (zeef 2)	42
3.4.1	Alternatief 1	42
3.4.2	Alternatief 2	48
4	Aanpak onderzoek planMER	57
4.1	Projectgebied en studiegebied	57
4.2	Autonome ontwikkelingen	70
4.3	Welke effecten worden onderzocht in het planMER?	72
4.4	Scoringsmethodiek	78
4.5	Mitigerende en compenserende maatregelen	78
4.6	Meekoppelkansen	79
5	Participatie	80
5.1	Communicatie en participatie	80
5.2	Hoe kunt u reageren?	81

Bijlagen

1 Introductie en leeswijzer NRD

Dit eerste hoofdstuk geeft in paragraaf 1.1 de introductie op deze notitie reikwijdte en detailniveau. In paragraaf 1.2 is kort toegelicht waarom de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal moet worden verbeterd. In paragraaf 1.3 zijn de belangrijkste procedures die daarvoor doorlopen moeten worden benoemd met in paragraaf 1.4 de belangrijkste partijen daarbij. In paragraaf 1.5 is de leeswijzer opgenomen.

1.1 Inleiding

Het doel van de notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) is het beschrijven van de beoogde insteek van de m.e.r.-procedure. Het opstellen van een NRD is niet verplicht, wel is het verplicht om de reikwijdte en detailniveau van het onderzoek te bepalen. In de NRD wordt bondig ingegaan op zowel inhoudelijke als procesmatige aspecten van het op te stellen milieueffectrapport (MER). Deze NRD vormt daarmee het vertrekpunt voor de verdere milieueffectrapportage procedure (m.e.r.-procedure). Doel van m.e.r. is het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de vaststelling van plannen en besluiten van de overheid over initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen die (uiteindelijk) kunnen leiden tot belangrijke gevolgen voor het milieu. De m.e.r.-procedure is dus gekoppeld aan de procedure die moet worden doorlopen voor het betreffende plan of besluit. Ook geeft deze notitie inzicht in de te onderzoeken milieueffecten en welke onderzoekscriteria worden gehanteerd. Daarnaast worden de belangrijkste kaders en randvoorwaarden van het project geschetst.

1.2 Aanleiding, probleem en opgave N35

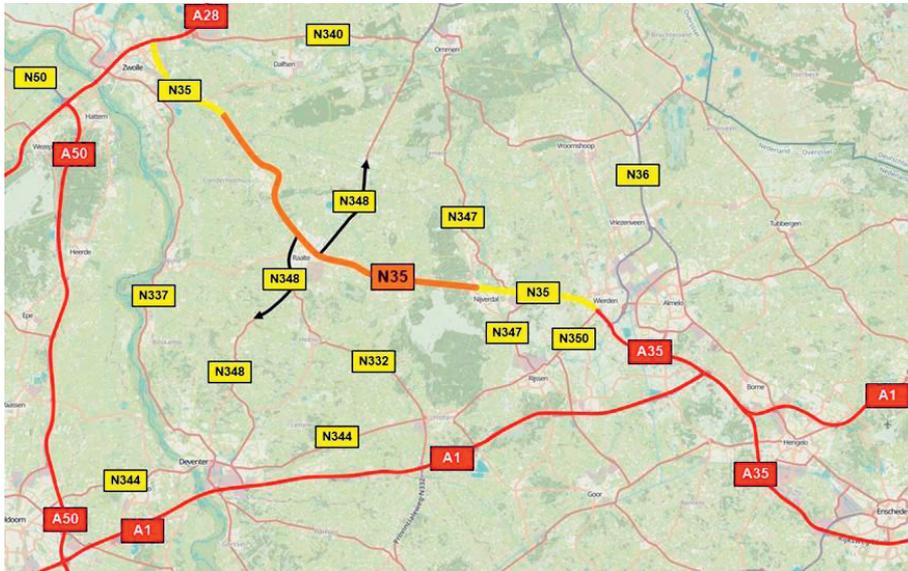
Rijksweg N35

De N35 is een weg van nationaal belang en conform de bepalingen in de Wet Herverdeling Wegenbeheer 1993 in beheer bij het Rijk. De N35 is de rechtstreekse verbindingsweg van Zwolle naar de regio Twente (zie figuur 1-1) en van grote economische betekenis voor de provincie Overijssel. Door de ligging van de N35 en de huidige verschijningsvorm vervult deze in de huidige situatie drie functies:

- de N35 heeft een lokale ontsluitingsfunctie;
- de N35 heeft een regionale verbindingfunctie voor de aanliggende kernen;
- de N35 heeft een stroomfunctie, als regionale hoofdader voor diverse andere aansluitende N-wegen en als doorgaande verbindingsweg tussen de economische regio's Zwolle en Twente.

De N35 is daarmee een zeer aantrekkelijke route voor zowel bestemmings- als doorgaand verkeer. De bijzondere functie van de N35 in het wegennet leidt, bij toenemend verkeersaanbod, tot knelpunten op het gebied van leefbaarheid (oversteekbaarheid), verkeersveiligheid en doorstroming.

De N35 doorsnijdt diverse kernen langs het tracé en kent vele gelijkvloerse kruisingen. In de regio bestaan al lange tijd wensen om de leefbaarheid (oversteekbaarheid), verkeersveiligheid en doorstroming van de N35 te verbeteren. In 2009 heeft de provincie Overijssel, samen met de regio Twente en de aanpalende gemeenten de ambitie voor het verbeteren van de doorstroming en het herinrichten als stroomweg van de N35 vastgelegd in de Marsroute en deze rapportage gedeeld met het Rijk.



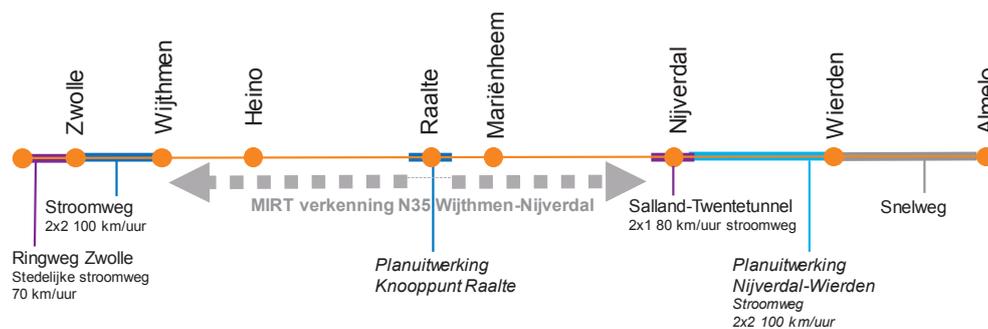
Figuur 1-1 N35 in de corridor Zwolle-Enschede en het netwerk. In oranje het tracé Wijkmen-Nijverdal, in geel de overige delen van de N35 en autosnelwegen in rood.



Om de kwaliteit van de N35 te verbeteren, werken het Rijk en de regio zowel bij de voorbereiding als de financiering nauw samen. In het Bestuurlijk Overleg¹ over het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) van 20 november 2020 hebben Rijk en regio, de minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) en de gedeputeerde van de provincie Overijssel afspraken gemaakt over de verbetering van de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal.

De afspraken zijn gebaseerd op de uitkomsten van een verkeersonderzoek in opdracht van het ministerie van IenW en de provincie Overijssel over de N35 Wijthmen-Nijverdal uit 2020². Met de ondertekening van de Startbeslissing³ door de Minister op 3 maart 2022 is daarna de MIRT-verkenning gestart. De gekozen aanpak is gericht op het stapsgewijs verbeteren van delen van de N35 en bestaat uit zowel korte als lange termijn maatregelen. Deze fasering past bij de Marsroute en de afspraak tussen het Rijk en de regio om de N35 stapsgewijs per tracédeel te bezien (zie figuur 1-2).

De afgelopen jaren is het traject N35 tussen Zwolle en Wijthmen door het Rijk en de regio opgewaarderd naar een stroomweg met 2x2 rijstroken en met een maximumsnelheid van 100 km/uur (stroomweg). Na de ongelijkvloerse aansluiting Wijthmen is de N35 uitgevoerd als een gebiedsontsluitingsweg (GOW) met één rijstrook per richting ('2x1 rijstrook'), een maximumsnelheid van 80 km/uur en diverse gelijkvloerse kruispunten (zowel voorrangskruispunten als met verkeerslichten) en diverse rechtstreekse erfaansluitingen op de hoofdrijbaan. Voor het ongelijkvloers maken van de aansluiting van de N348 (Deventerweg) op de N35 in Raalte loopt nu ook een aparte planstudie, het project N35 Verbeteringen knooppunt Raalte (N35-N348 Nieuwe Deventerweg)⁴. Bij Nijverdal sluit de N35 via de Salland-Twentetunnel aan op het traject N35 Nijverdal-Wierden. Na de tunnel wordt gewerkt aan de plannen om het traject Nijverdal-Wierden de komende jaren om te bouwen naar 2x2 rijstroken met een maximumsnelheid van 100 km/uur (stroomweg). Bij Wierden gaat de N35 over in de autosnelweg A35 en komt bij knooppunt Azelo samen met de autosnelweg A1, die onderdeel is van het Trans Europees Netwerk Transport (TEN-T). De A35 loopt door tot Enschede. Het traject van de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal in de verbindingsweg van Zwolle tot Wierden heeft daarbij nog niet de gewenste weginrichting.



Figuur 1-2 Schematische weergave N35 met verschil in weginrichting tussen trajectdelen

De N35 tussen Wijthmen en Nijverdal heeft knelpunten op het gebied van verkeersveiligheid en doorstroming. Deze knelpunten zijn ook van invloed op de leefbaarheid (oversteekbaarheid). Door hoge verkeersintensiteiten in combinatie met vele gelijkvloerse kruispunten (zie figuur 23 voor de ligging), het beperkte aantal opstelstroken op een aantal van deze kruispunten en erfaansluitingen op de hoofdrijbaan, is er sprake van hinder in doorstroming en een groot risico op ongevallen. De huidige intensiteit op de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal ligt op het hele traject rond de 20.000 motorvoertuigen (mvt) per dag met een percentage vrachtverkeer van circa 10%. In 2040 ligt dit aantal tussen de 25.000 en 28.000. In de periode 2017 t/m 2021 zijn 170 ongevallen geregistreerd op de N35 tussen Wijthmen (hm 7,0) en Nijverdal (hm 32,9). Hiervan waren 23 ongevallen met letsel en 4 ongevallen met een dodelijke afloop.

¹ Bestuurlijk Overleg (BO) MIRT: een overleg van Rijk (bewindslieden) met de regio, in Oost-Nederland met gedeputeerden van Gelderland en Overijssel over het MIRT.

² Arcadis, Verkeerskundig onderzoek N35 Wijthmen Nijverdal, 31 maart 2020.

³ Startbeslissing MIRT Verkenning N35 Wijthmen-Nijverdal, 3 maart 2022.

⁴ Projectwebsite provincie Overijssel: N35 Verbeteringen knooppunt Raalte.

Naast het kruispunt N35 – Nieuwe Deventerweg N348 in Raalte waarvoor een aparte planstudie loopt, hebben de volgende met verkeerslichten geregelde kruispunten ('VRI-kruispunten') op basis van het verkeersonderzoek uit 2020 prioriteit als het gaat om de verbetering van de (toekomstige) verkeersafwikkeling: Koelmansstraat, N35/Dalfserweg (Heino Noord), N35/Berkendijk (Heino Zuid), N35/N348 Ommerweg, N35/Almelosestraat en N35/Tunnelweg.

Daarnaast zijn er ook knelpunten op het gebied van barrièrewerking onder andere veroorzaakt door een slechte oversteekbaarheid van de N35, waardoor gebieden aan weerszijden niet veilig bereikbaar zijn voor alle typen verkeer en weggebruikers. De N35 kruist de bebouwde kom van Mariënheem waardoor dit een knelpunt is voor de leefbaarheid en de verkeersveiligheid.

Andere vormen van mobiliteit dan wegverkeer

De toekomstige aantallen verplaatsingen in de corridor Zwolle - Enschede maken dat de provincie Overijssel, vaak ook gezamenlijk met het Rijk, op alle modaliteiten aan verbetering van de bereikbaarheid werkt. Niet alleen voor wegverkeer, maar ook bij het stimuleren van ontwikkelingen op het gebied van fiets, spoor, ander openbaar vervoer (OV) en mobiliteitsmanagement. Deze vormen van mobiliteit zijn essentieel bij een transitie naar duurzame mobiliteit.

Spoorlijn Zwolle - Enschede

De treinverbinding Zwolle - Enschede loopt langs de N35. Aan deze spoorlijn liggen drie stations, die tevens in het projectgebied liggen van project N35 Wijthmen - Nijverdal: Heino, Raalte en Nijverdal. De Integrale Mobiliteitsanalyse (IMA, 2021) laat zien dat dit spoortraject een druk stuk spoor is met capaciteitsknelpunten. De verschillende treinen zijn met name in de spitsen vol én zijn relatief vaak vertraagd (punctualiteit ligt onder normwaarden). Bovendien rijden de intercity's relatief traag in de dienstregeling in verband met enkele knelpunten in het spoor (bijvoorbeeld te smalle perrons). De spoorlijn is daarmee geen aantrekkelijk alternatief voor automobilisten die in de spits gebruik maken van de N35. In het kader van Bestuurlijk Overleg (BO) over het MIRT hebben Rijk en provincie samen onderzocht hoe de spoorverbinding verbeterd kan worden. Het gaat hier in het bijzonder om de aanpak van de perronveiligheid, de verbetering van de punctualiteit en reistijd op het spoortraject tussen Zwolle en Wierden. ProRail heeft opdracht gekregen om de voorgestelde verbetermaatregelen verder uit te werken. In december 2023 is het spoorproject Verbetermaatregelen Zwolle-Enschede⁵ gestart, het project eindigt in 2025. Aanpassingen aan het spoor en de beveiliging kunnen ervoor zorgen dat de trein meer op snelheid kan blijven rijden. De aanpassingen zorgen ervoor dat de Intercity tussen Zwolle en Enschede drie minuten sneller kan rijden. Ook de stations van Heino en Raalte krijgen een upgrade. De stations krijgen o.a. beide twee zijperrons om meer ruimte voor de reizigers te creëren.

Ook werken het ministerie van IenW en de provincie Overijssel samen aan een onderwijsaanpak, waarbij met onderwijsinstellingen gekeken is naar oplossingen die de hoge bezetting door studenten in het OV tijdens de spits verminderen. Zoals het spreiden van de begintijden van lessen en colleges en het mogelijk en aantrekkelijk maken van op afstand leren, zodat dit ook na de coronatijd een goede optie blijft voor een deel van het onderwijs.

Fiets

De provincie werkt vanuit het Koersdocument Fiets en het Masterplan Snelle Fietsroutes aan het verbeteren van het fietsnetwerk in Overijssel. Voor Zwolle-Enschede wordt ingezet op de F35 tussen Nijverdal-Enschede-Duitse grens en richting Zwolle op de fietsroute Zwolle-Raalte en Raalte-Nijverdal. Zwolle-Raalte is een belangrijke route die de provincie de komende tijd wil realiseren. Deze routes staan ook in Nationaal Toekomstbeeld Fiets op hoofdlijnen (2021), het ambitiedocument van Rijk, provincies, gemeenten en andere partijen. Daarnaast werken het ministerie van IenW en de provincie Overijssel samen aan het ondersteunen en stimuleren van werkgevers om fietsgebruik voor de eigen werknemers aantrekkelijk te maken. Hierbij worden de werkgevers gewezen op, en geholpen met, bijvoorbeeld het aanpassen van reiskostenregelingen of het uitproberen van e-bikes.

⁵ Prorail.nl/projecten/zwolle-enschede

Busverbindingen/buslijnen

De trein is in de provincie Overijssel de basis van het OV. De bus is aanvullend. Dat geldt ook voor de N35 corridor Zwolle - Enschede. Het OV rond de N35 heeft als ruggengraat het spoor tussen Zwolle en Enschede. Buslijnen tussen Zwolle-Raalte en Zwolle-Lemelerveld zijn ondersteunend. Reizigers vanaf Heino en Raalte kunnen met de trein naar het station in Zwolle, met de bus vraagt dit een overstap bij het Ziekenhuis. Tussen Hellendoorn en Raalte is de aanvullende reizigersstroom beperkt waardoor er alleen een buurtbus rijdt.

Mobiliteitsmanagement

Naast spoor en fiets is ook mobiliteitsmanagement een belangrijk speerpunt om de mobiliteit te beïnvloeden. Tijdens de coronacrisis werkten mensen meer thuis en werd er meer gefietst. Met slim mobiliteitsmanagement wil de provincie deze ontwikkeling vasthouden. De provincie werkt met een duurzaam mobiliteitsprotocol: thuiswerken vasthouden, minder auto, meer fiets. Zo ontstaat ook ruimte voor het langeafstand verkeer op de N35, zoals voor de distributiecentra van supermarktketens bij Zwolle en Raalte. De provincie Overijssel kent circa 800 bedrijven met meer dan 100 werknemers. Provincie Overijssel en het ministerie van IenW werken in de provincie samen aan een brede mobiliteitsmanagement aanpak. Voor de N35 zet men in op een corridor aanpak met focus op koploperbedrijven. Vanuit de mobiliteitsmakelaars benadert men bedrijven langs de corridor. De focus ligt op twee speerpunten:

- Thuiswerken promoten en verbeteren: hiervoor worden vouchers aangeboden aan bedrijven om zo te kunnen inzetten op verbetering van hun beleid.
- Slimme en duurzame mobiliteit: hiermee wordt ingezet op spitsmijden en verminderen van CO2 door middel van minder reizen, schonere reizen, niet reizen of anders reizen.

Smart Mobility

Daarnaast werken de provincie Overijssel en het ministerie van IenW samen op het benutten van het potentieel van Smart Mobility, onder meer door inzet op intelligente VRI's en digitalisering. Hiermee worden weggebruikers onder meer betere reisinformatie geboden en kan de doorstroming en verkeersveiligheid verbeterd worden.

In het verkeerskundig onderzoek uit 2020 zijn aan de hand van de toepassing van de Ladder van Verdaas bovengenoemde oplossingsrichtingen onderzocht voor het verbeteren van de bereikbaarheid op het traject Wijthmen- Nijverdal. Deze maatregelen zijn beoordeeld op de mate waarin ze bijdragen aan een afname van de verkeersintensiteiten op de N35. De conclusie is dat verbetering van de bereikbaarheid in de andere modaliteiten de opgave voor de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal slechts beperkt verlicht. Infrastructurele aanpassingen aan de N35 zijn daarom noodzakelijk, gezien de geconstateerde problemen en de verwachtingen voor de toekomst.

Conclusies

Op basis van het verkeerskundig onderzoek uit 2020 zijn de volgende conclusies getrokken:

- Mobiliteitsmanagement of andere vormen van mobiliteit (inzet openbaar vervoer, fiets) in de corridor Zwolle – Enschede lossen de problemen op het gebied van doorstroming en verkeersveiligheid op de N35 niet op. Maatregelen hiervoor worden in andere projecten opgepakt en zijn geen onderdeel van deze MIRT-verkenning. Het effect ervan op de toekomstige verkeersdruk op de N35 wordt wel meegenomen.
- Aanpassingen zijn nodig aan de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal om leefbaarheid (oversteekbaarheid), verkeersveiligheid en doorstroming te verbeteren.

De probleemanalyse is met het huidige verkeersmodel geactualiseerd en opgenomen in hoofdstuk 2.

In de startbeslissing is aangegeven dat op basis van de in 2020 en 2021 geïnterpreteerde problemen de opgave van de verkenning bestaat uit:

1. Het verbeteren van de verkeersveiligheid.
2. Het verbeteren van de bereikbaarheid tussen de regio Zwolle en de regio Twente middels het verbeteren van de doorstroming op de N35, waarbij de weginrichting van de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal gaat aansluiten bij het wegtype stroomweg voor doorgaand verkeer. Hierbij wordt rekening gehouden met de bereikbaarheid voor overig verkeer middels een adequate aansluiting van het onderliggend wegennet op de N35.
3. Het verminderen van de barrièrewerking en daarmee de verbetering van de leefbaarheid.

Op basis van de geactualiseerde probleemanalyse is deze opgave niet gewijzigd.

1.3 Te doorlopen procedures

1.3.1 Projectprocedure

Het doel van het project is het oplossen van de knelpunten op de N35 Wijthmen-Nijverdal. In 2022 is in dat kader een MIRT-verkenning gestart. De stappen uit het MIRT-traject, waartoe ook een verkenning behoort, zijn schematisch weergegeven in figuur 1-3. De stappen in dit proces (van verkenningsfase naar planning- en studiefase en vervolgens van planning- en studiefase naar aanlegfase) zijn Go-NoGo momenten. Bestuurders kunnen op die momenten ook besluiten tot het stopzetten van het project.



Figuur 1-3 De stappen in een MIRT-traject

Om dit project ruimtelijk mogelijk te maken is de minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) voornemens een projectprocedure te doorlopen onder de nieuwe Omgevingswet die in werking treedt op 1 januari 2024. Omdat publicatie van de uitkomsten van de verkenning voorzien is na deze datum, wordt voor de verkenning N35 Wijthmen-Nijverdal het regime van de Omgevingswet gehanteerd.

Als afsluiting van de verkenningsfase en voorafgaande aan de planning- en studiefase wordt een voorkeursbeslissing over het voorkeursalternatief genomen.

De projectprocedure bestaat voor dit project uit de volgende drie hoofdstappen:

1. Kennisgeving voornemen en kennisgeving participatie;
2. Herkenning van alternatieven (verkenningsfase);
3. Voorkeursbeslissing (keuze van het voorkeursalternatief).

Deze stappen worden navolgend kort toegelicht.

Stap 1: Kennisgeving voornemen en kennisgeving participatie

De projectprocedure start met een kennisgeving van het voornemen en kennisgeving van participatie.

De startbeslissing van 3 maart 2022 is genomen onder het regime van de Tracéwet. Het MIRT-project N35 Wijthmen-Nijverdal is niet opgenomen in de lijst bij de Invoeringsregeling Omgevingswet.

De startbeslissing geldt om die reden als kennisgeving voornemen. Op grond van artikel 4.42 Invoeringswet Omgevingswet zijn de artikelen 5.47, derde en vierde lid Omgevingswet en artikel 5.48, tweede en derde lid Omgevingswet, niet van toepassing. Concreet betekent dit dat de volgende regels niet van toepassing zijn in de verkenning:

- Dat het bevoegd gezag (Ministerie van IenW) voor het projectbesluit bij het voornemen eenieder in de gelegenheid stelt binnen een daartoe aangegeven termijn oplossingen voor de opgave aan te dragen en dat ook de uitgangspunten worden aangegeven voor het redelijkerwijs in beschouwing nemen van die oplossingen.
- Dat het bevoegd gezag (Ministerie van IenW) van het projectbesluit uiterlijk bij aanvang van de verkenning aangeeft op welke wijze participatie met de omgeving plaatsvindt.
- Dat degene die een mogelijke oplossing heeft voorgedragen kan verzoeken dat het bevoegd gezag (Ministerie van IenW) van het projectbesluit daarover advies vraagt aan een onafhankelijke deskundige (of dat het bevoegd gezag uit eigen beweging een dergelijk advies vraagt).
- Dat het bevoegd gezag (Ministerie van IenW) van het projectbesluit (expliciet) beslist of de voorgedragen mogelijke oplossingen redelijkerwijs in beschouwing moeten worden genomen.

In januari 2023 is het Participatieplan Verkenning N35 Wijthmen-Nijverdal gepubliceerd. Hierin is aangegeven op welke wijze diverse partijen en individuen in de MIRT-verkenning worden betrokken (zie ook paragraaf 5.1).

Stap 2: Verkenning van alternatieven

In de verkenning worden, met inbreng van burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen uit de omgeving, alternatieven voor de N35 Wijthmen-Nijverdal in beeld gebracht, nader uitgewerkt en op haalbaarheid, technische maakbaarheid en effecten onderzocht, beoordeeld en vergeleken.

Stap 3: Voorkeursbeslissing

Op basis van de resultaten van de verkenning neemt de minister van Infrastructuur en Waterstaat zodra er zicht is op financiële middelen een voorkeursbeslissing voor de verbetering van de N35 Wijthmen-Nijverdal. In de voorkeursbeslissing geeft het bevoegd gezag (Ministerie van IenW) de voorkeur aan voor de aanpassing van de N35 Wijthmen-Nijverdal. Dit is het “voorkeursalternatief”.

Voorafgaand aan het opstellen van de ontwerp-voorkeursbeslissing vindt bestuurlijk overleg plaats en vraagt de minister een advies aan de lokale en regionale overheden. Na publicatie van de ontwerp-voorkeursbeslissing kan eenieder zijn zienswijzen inbrengen. De minister neemt het regioadvies en de binnengekomen zienswijzen mee bij de definitieve vaststelling van de voorkeursbeslissing. De zienswijzen worden opgenomen in een antwoordnota waarin staat of, en zo ja, op welke wijze zienswijzen zijn meegenomen.

Planning- en studiefase

Op basis van de voorkeursbeslissing start daarna de volgende fase: de planning- en studiefase. In de planning- en studiefase wordt het voorkeursalternatief in detail verder uitgewerkt en op effecten onderzocht, beoordeeld en vergeleken. Het definitieve tracé met de meer in detail uitgewerkte uitvoering wordt door de minister planologisch-juridisch vastgelegd in het projectbesluit. Aan het ontwerp-projectbesluit gaat intensief overleg met en advies van de lokale en regionale overheden vooraf. Ook andere omgevingspartijen en belanghebbenden in het gebied waar de N35 wordt aangepast, worden op verschillende manieren betrokken bij de besluitvorming.

1.3.2 M.e.r.-plicht en m.e.r. procedure

Het zoveel mogelijk voorkomen van aantasting van het milieu is van groot maatschappelijk belang. Het is daarom zaak om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming te betrekken. Om dit te doen is het instrument milieueffectrapportage ontwikkeld. Dit instrument dient ter onderbouwing van de besluitvorming.

Plan-mer-verplichtingen

Er gelden twee eisen voor de plan-mer-plicht. De eerste eis is dat het moet gaan om een wettelijk of bestuursrechtelijk voorgeschreven plan of programma. Een voorkeursbeslissing voldoet aan die vereiste. Vanwege wezenlijke effecten op de omgeving van de aanpassing van de N35 is in de startbeslissing bepaald dat de procedure met (sectorale) structuurvisie en PlanMER gevolgd wordt. In de Omgevingswet is het instrument structuurvisie vervangen door de voorkeursbeslissing. De tweede eis is dat het plan of programma een kader vormt voor besluiten voor mer-(beoordelings)plichtige projecten (zie ook Omgevingswet artikel 16.36). Op basis van artikel 16.43 Omgevingswet en artikel 11.6 en 11.7 Omgevingsbesluit staan m.e.r.-plichtige activiteiten in bijlage V van het Omgevingsbesluit. Voor de N35 Wijthmen-Nijverdal is op basis van het Omgevingsbesluit (categorie J1 Wegen Bijlage V Omgevingsbesluit) sprake van een plan-mer-plicht.

Passende Beoordeling

De andere reden voor mer-plicht kan zijn dat er sprake is van een plan (de voorkeursbeslissing), waarvoor een Passende Beoordeling voor Natura 2000 nodig is. In een Passende Beoordeling wordt beoordeeld wat de gevolgen zijn van de aanpassing van de N35 voor Natura 2000-gebieden, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen voor deze gebieden.

Nabij de N35 liggen de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden Sallandse Heuvelrug, Boetelerveld en Wierdense veld. Voor deze gebieden moet worden beoordeeld of stikstofdepositie als gevolg van het project een probleem vormt. Onder de huidige randvoorwaarden is toename bij al bestaande overbelasting (te bepalen via een Aerius-berekening) altijd aanleiding om een ecologische beoordeling van de toename van stikstofdepositie die het project veroorzaakt uit te voeren. Indien in deze ecologische beoordeling aan de hand van algemene uitgangspunten en kenmerken ten aanzien van (kleine en/of tijdelijke) toenames in stikstofdepositie en de staat van de natuur effecten kunnen worden uitgesloten, dan volstaat een Voortoets. In andere gevallen is een Passende Beoordeling noodzakelijk.

Project-mer(-beoordeling) - planning en studiefase

Voor de aanpassing van de N35 Wijthmen-Nijverdal gaan de alternatieven uit van een hoofdrijbaan met twee rijstroken (2x1 danwel 1x2 rijstroken). De alternatieven voorzien niet in een wegverbreding met meer dan twee rijstroken (als uitbreiding ten opzichte van de huidige weginrichting en voor beide rijrichtingen bij elkaar opgeteld). De totale ononderbroken tracélengte is minder dan 10 km. De in tabel 1-1 beschreven gevallen onder het 2e en 3e punt zijn daarmee niet aan de orde. De voorgenomen activiteit betreft voor een groot deel van het traject een wijziging (reconstructie) van een bestaande autoweg waardoor er voor die delen geen sprake is van aanleg. Een eventuele nieuwe rondweg bij Mariënheem kan echter wel worden gezien als de aanleg van een autoweg. Indien er na de verkenning (in de planning en studiefase) wordt gekozen voor de aanleg van een autoweg (rondweg Mariënheem) zal er hoogstwaarschijnlijk sprake zijn van een project-mer-plicht. In het geval er geen sprake is van een m.e.r.-plicht, geldt voor de aanleg, wijziging of uitbreiding van een weg wel een mer-beoordelingsplicht.

Nr.	Projecten	Gevallen waarin de mer-plicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder a, van de wet)	Gevallen waarin de mer-beoordelingsplicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder b, van de wet)	Besluiten als bedoeld in artikel 11.6, derde lid, onder c, van dit besluit
J1	Wegen	<p>Als sprake is van:</p> <p>1°. de aanleg van een autosnelweg of autoweg;</p> <p>2°. de aanleg, wijziging of uitbreiding van een nieuwe weg met vier of meer rijstroken die betrekking heeft op een ononderbroken tracélengte van 10 km of meer; of</p> <p>3°. de verlegging of verbreding van een bestaande weg met twee rijstroken of minder tot een weg met vier of meer rijstroken die betrekking heeft op een ononderbroken tracélengte van 10 km of meer</p>	Aanleg, wijziging of uitbreiding	Het omgevingsplan*
<p>* Conform artikel 11.6, derde lid van het Omgevingsbesluit is een projectbesluit gelijk te stellen aan een omgevingsplan en daarmee ook een m.e.r.-plichtig moederbesluit.</p>				

Tabel 1-1 Bijlage V Omgevingsbesluit

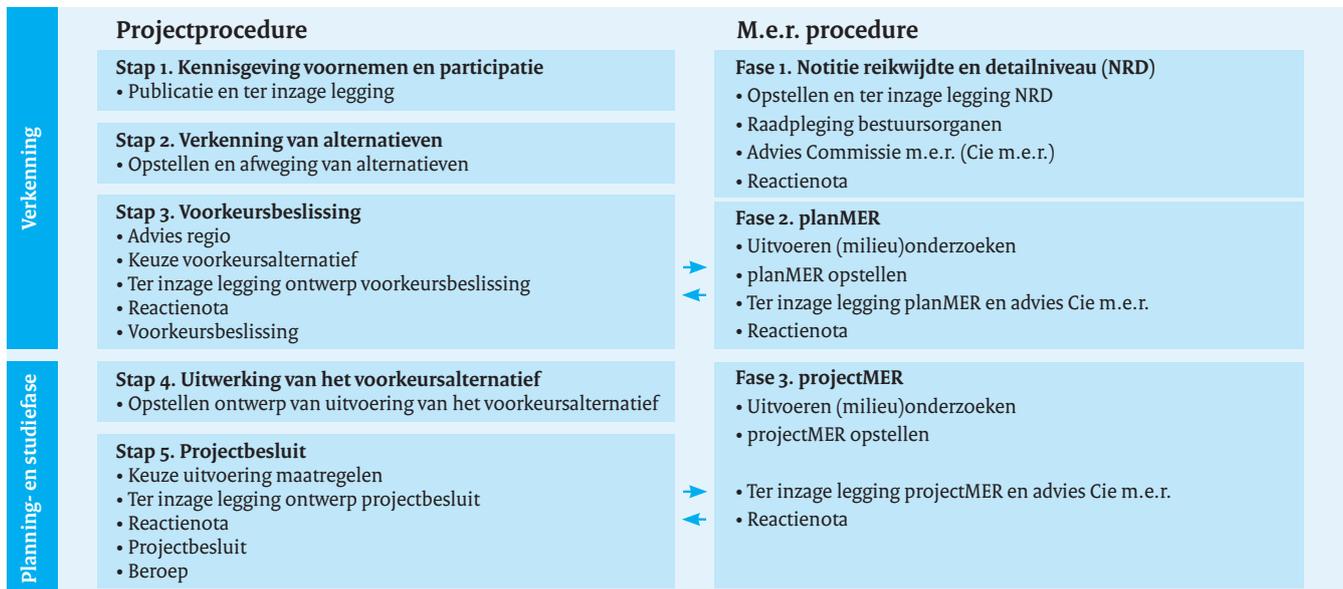
M.e.r. procedure

M.e.r. is een procedure die bestaat uit een aantal verschillende stappen resulterend in onder meer een milieueffectrapport (MER). De m.e.r. procedure is vastgelegd in afdeling 16.4 van Omgevingswet. In paragraaf 1.3.1 is de projectprocedure beschreven. De m.e.r. procedure gekoppeld aan de projectprocedure moet verplicht twee keer worden doorlopen:

- Als onderdeel van de verkenning van alternatieven in stap 2, ter onderbouwing van de voorkeursbeslissing in stap 3 (met de keuze van het voorkeursalternatief). Dit wordt plan-m.e.r. genoemd, waarbij een planMER wordt opgesteld.
- Als onderdeel van de uitwerking van het voorkeursalternatief in de planning- en studiefase, ter onderbouwing van het projectbesluit. Dit wordt project-m.e.r. genoemd waarbij een projectMER wordt opgesteld.

In figuur 1-4 zijn de gekoppelde procedures weergegeven met de stappen die worden doorlopen.

Onderstaand volgt een korte toelichting op de te doorlopen procedurele stappen, waarbij drie fases zijn onderscheiden. De huidige verkenning richt zich op fase 1 en 2.



Figuur 1-4 Projectprocedure met hieraan gekoppeld de m.e.r.-procedure (plan-m.e.r. en project-m.e.r.)

Fase 1: Notitie Reikwijdte en detailniveau

Als onderdeel van de verkenning wordt de m.e.r.-procedure opgestart. De eerste fase van de m.e.r. procedure staat in het teken van het opstellen en vaststellen van de beoogde aanpak van het milieueffectonderzoek en de communicatie hierover met de betrokken bestuursorganen, burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties. Het Ministerie heeft daartoe voorliggende notitie opgesteld waarin de reikwijdte en het detailniveau (NRD) van het op te stellen planMER wordt beschreven. Zo worden in hoofdstuk 3 van deze notitie de ontwikkeling van alternatieven beschreven en in hoofdstuk 4 de aanpak van het milieueffectonderzoek.

Een ieder kan gedurende zes weken zienswijzen op de NRD beoogde aanpak voor het planMER indienen. Parallel aan de terinzagelegging wordt de NRD ook voorgelegd aan de overlegpartners en bestuursorganen die bij de voorbereiding van de voorkeursbeslissing en het projectbesluit moeten worden geraadpleegd, zodat ook deze instanties hun reactie kunnen geven. Hierbij wordt ook een advies gevraagd aan de wettelijke adviseurs⁶ (verplichting Omgevingswet artikel 16.38, lid 1). Tevens kiest de minister er voor om de onafhankelijke Commissie voor de m.e.r. advies te vragen.

Na deze periode van terinzagelegging, raadpleging overlegpartners en bestuursorganen, advisering wettelijke adviseurs en advisering door de Commissie voor de m.e.r. beantwoordt het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat alle ingekomen zienswijzen en reacties in een Nota van Antwoord waarin staat of, en zo ja, op welke wijze hiermee rekening wordt gehouden in het vervolgonderzoek.

Fase 2: PlanMER en Voorkeursbeslissing

Als volgende stap tijdens de m.e.r.-procedure wordt als onderdeel van de verkenning het planMER opgesteld. Voor het onderzoek naar de milieueffecten van de (kansrijke) alternatieven en varianten vormt de aanpak conform de (vastgestelde) reikwijdte en detailniveau het uitgangspunt. De keuze wordt op hoofdlijnen uitgewerkt in een ontwerp-voorkeursbeslissing. De ontwerp-voorkeursbeslissing wordt dan tezamen met het planMER zes weken ter inzage gelegd.

⁶ De wettelijke adviseurs zijn de minister van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed vervult deze rol voor het ministerie van OCW. Ook de onafhankelijke Commissie m.e.r. is een wettelijke adviseur.

In deze periode is het voor iedereen mogelijk om zienswijzen in te dienen op de ontwerp-voorkeursbeslissing en het planMER.

Parallel aan de terinzagelegging wordt het planMER ook voorgelegd aan de overlegpartners en bestuursorganen die bij de voorbereiding van de voorkeursbeslissing en het projectbesluit moeten worden geraadpleegd, zodat ook deze instanties hun reactie kunnen geven. Daarnaast wordt het planMER getoetst door de Commissie voor de m.e.r..

Tot slot wordt de voorkeursbeslissing definitief vastgesteld door de minister waarbij rekening wordt gehouden met de ingekomen zienswijzen, reacties en adviezen. Als de verkenning formeel is afgerond, volgt een besluit of de planning- en studiefase wordt gestart.

Fase 3: ProjectMER en Projectbesluit

Na afronding van de verkenningsfase start normaliter de planning- en studiefase waarin het voorkeursalternatief verder wordt uitgewerkt. Vooralsnog is het niet bekend wanneer de planning- en studiefase start. In het kader van de projectprocedure wordt dan een projectMER opgesteld. Door de minister van IenW wordt het definitieve tracé met de meer in detail uitgewerkte uitvoering planologisch-juridisch vastgelegd in een ontwerp-projectbesluit. Het projectMER vormt hiervoor een deel van de input. Het ontwerp-projectbesluit wordt tezamen met het projectMER zes weken ter inzage gelegd. In deze periode is het voor iedereen mogelijk om zienswijzen in te dienen op het ontwerp-projectbesluit en het projectMER. Daarnaast wordt het projectMER vrijwillig ter toetsing voorgelegd aan de Commissie voor de m.e.r.

Tot slot wordt het projectbesluit definitief vastgesteld door de minister, waarbij rekening wordt gehouden met de ingekomen zienswijzen, reacties en adviezen en de wijze waarop vorm is gegeven aan participatie wordt verantwoord. Het projectbesluit wordt bekend gemaakt en ter inzage gelegd. Tegen het projectbesluit kan beroep worden aangetekend bij de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Na vaststelling van het projectbesluit zijn (aanvullende) besluiten, ontheffingen of omgevingsvergunningen nodig. De belangrijkste besluiten worden daarbij zoveel mogelijk gelijktijdig genomen en de belangrijkste vergunningen en ontheffingen zoveel mogelijk gecoördineerd aangevraagd.

Als de Raad van State uitspraak heeft gedaan dat het projectbesluit in stand kan blijven (in geval dat beroep is aangetekend) en verder alle benodigde besluiten zijn genomen en alle benodigde ontheffingen en vergunningen zijn verleend en onherroepelijk zijn, kan worden begonnen met de realisatie van het project N35 Wijthmen-Nijverdal.

1.4 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en de provincie Overijssel trekken de MIRT-verkenning als initiatiefnemer. De minister van Infrastructuur en Waterstaat neemt als bevoegd gezag de voorkeursbeslissing.

1.5 Leeswijzer NRD

De eerste fase van de m.e.r.-procedure staat in het teken van het opstellen en vaststellen van de beoogde aanpak van het milieueffectonderzoek en de communicatie hierover met de betrokken bestuursorganen, burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties. Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft daartoe als eerste stap voorliggende notitie opgesteld, waarin de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen planMER worden beschreven.

De reikwijdte geeft aan wat het voornemen is en welke alternatieven en milieuthema's worden onderzocht. Het detailniveau geeft de wijze aan waarop het onderzoek wordt uitgevoerd. Bijvoorbeeld op een globaal (hoog) abstractieniveau door analyses met beschikbare kaarten en kentallen of juist gedetailleerd met kwantitatief onderzoek (zoals modelberekeningen).

Deze NRD is als volgt opgebouwd:

- In hoofdstuk 2 is toegelicht welke problemen er nu en in de toekomst zijn op de N35.
- Hoofdstuk 3 beschrijft welke alternatieven worden onderzocht om de problemen op het gebied van leefbaarheid (barrièrewerking), verkeersveiligheid en doorstroming op te lossen.
- In hoofdstuk 4 wordt de aanpak van het onderzoek in het planMER beschreven.
- De aanpassing van de N35 Wijthmen-Nijverdal is een verandering in de omgeving voor de mensen die er wonen, werken en recreëren. In hoofdstuk 5 is de wijze waarop burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen worden betrokken in het proces, beschreven. In dit hoofdstuk staat ook hoe u kunt reageren op deze notitie.

Als bijlage I is een begrippenlijst opgenomen waarin de belangrijkste termen uit deze notitie worden toegelicht.

In bijlage II is een (gros)lijst opgenomen van de oplossingen die in de analytische fase zijn bekeken op kansrijkheid.

Bijlage III bevat de memo update verkeersintensiteiten verkeerskundig onderzoek (januari 2024) waarin wordt ingegaan op de situatie indien de N35 zou worden opgewaardeerd naar 2x2 rijstroken.

In bijlage IV is de Notitie kansrijke alternatieven (inclusief factsheets) opgenomen.



2 Waarom verbetering van de N35 Wijthmen-Nijverdal?

2.1 Knelpunten

Deze paragraaf gaat in op de belangrijkste verkeers- en verkeersveiligheidsproblemen op de N35 in het projectgebied.

Voorafgaand aan de startbeslissing is in 2020 een verkeerskundig onderzoek⁷ uitgevoerd. In deze studie is voor twee jaren (2030 en 2040) en in twee scenario's (Laag en Hoog) onderzocht welke knelpunten er op het gebied van doorstroming zijn. Daarbij is ook onderzocht wat de knelpunten voor verkeersveiligheid en leefbaarheid (barrièrewerking) zijn. Tevens is in 2021 een studie naar de verkeersveiligheid van de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal uitgevoerd⁸ om de verkeersveiligheidsrisico's op de hoofdrijbaan en parallelstructuur in de bestaande situatie in beeld te brengen⁹. In de MIRT-verkenning is de probleemanalyse geactualiseerd. Hierbij is gebruik gemaakt van het Nederlands Regionaal Model Oost (versie RP2023, hierna aangeduid als NRM2023).

2.1.1 Verkeer

Intensiteiten (2018 en 2040)

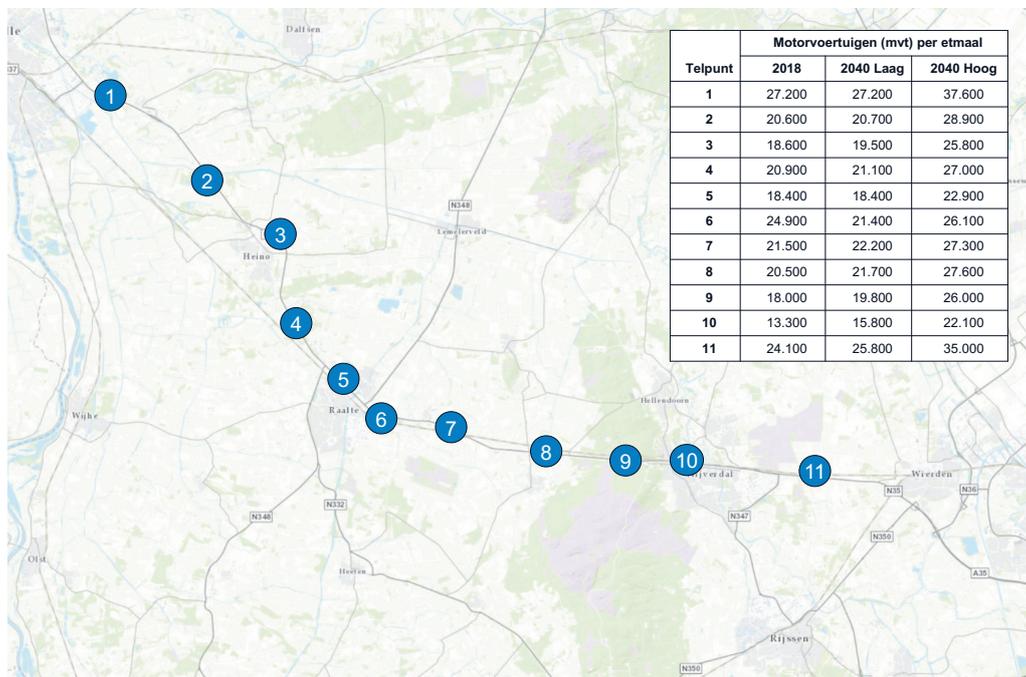
In figuur 2-1 zijn de intensiteiten op de N35 weergegeven van zowel de huidige situatie (2018, dit is het basisjaar in het NRM2023) als het toekomstjaar 2040. Voor 2040 zijn de intensiteiten voor beide WLO-scenario's¹⁰ bepaald, 2040 hoog gaat uit van een relatief hoge bevolkingsgroei (ongeveer 2% per jaar) en 2040 laag gaat uit van een beperkte bevolkingsgroei (ongeveer 1% per jaar).

⁷ Arcadis, Verkeerskundig onderzoek N35 Wijthmen Nijverdal, 31 maart 2020.

⁸ Onderzoek verkeersveiligheid, rapportage probleemanalyse, 25 november 2021.

⁹ In de rapportage probleemanalyse onderzoek verkeersveiligheid (2021) is voor de autonoom uit te voeren N35-projecten Verbeteren verkeersveiligheid Wijthmen-Nijverdal maatregelen en Knooppunt Raalte (aanleg ongelijkvloerse aansluiting kruispunt N35 - N348 Deventerweg) of deze leiden tot een verandering van de risicobeoordeling. Zie paragraaf 4.2.

¹⁰ De Welvaart en Leefomgeving scenario's (WLO scenario's) betreft een scenariostudie voor Nederland tot en met 2040



Figuur 2-1 Telpunten en intensiteiten N35 (NRM2023) (mvt=motorvoertuigen) (NB Hierbij is aangenomen dat het kruispunt N35-Nieuwe Deventerweg (N348) ongelijkvloers is uitgevoerd vanuit het project Knooppunt Raalte en het project N35 Verbeteren verkeersveiligheid Wijkmen-Nijverdal is uitgevoerd (waaronder aansluiten Schoonhetenseweg en Keizersveldweg op parallelstructuur), zie paragraaf 4.2).

De huidige intensiteit op de N35 tussen Wijkmen en Nijverdal ligt op het hele traject rond de 20.000 mvt/etmaal met een percentage vrachtverkeer van circa 10%. Wat opvalt is dat de prognose-intensiteiten van '2040 Laag' de huidige intensiteiten 2018 benaderen. Omdat de huidige situatie al vrijwel het scenario 2040 Laag (met 20 jaar groei) benadert is dit als niet realistisch bestempeld. Alle verwachtingen laten immers een hogere verkeersgroei zien in Nederland.

In het scenario '2040 Hoog' groeit de intensiteit op de N35 tussen Wijkmen en Nijverdal door naar 25.000-28.000 motorvoertuigen per werkdag in 2040. Opgemerkt moet worden dat voor alle wegvakken geldt dat de verwachte intensiteit hoger is dan de intensiteit die conform de visie Duurzaam Veilig als wenselijk wordt geacht voor het wegtype gebiedsontsluitingsweg (GOW). Voor dit wegtype is de maximaal wenselijke intensiteit 20.000 mvt/etmaal. Wat tevens opvalt is dat de intensiteit op de N35 vergelijkbaar is met een aantal andere Rijks N-wegen, welke al als stroomweg zijn ingericht (zoals de N36 en N48). De Rijks N-wegen die nog als GOW ingericht zijn, hebben veelal een lagere intensiteit dan de N35 in de huidige situatie.

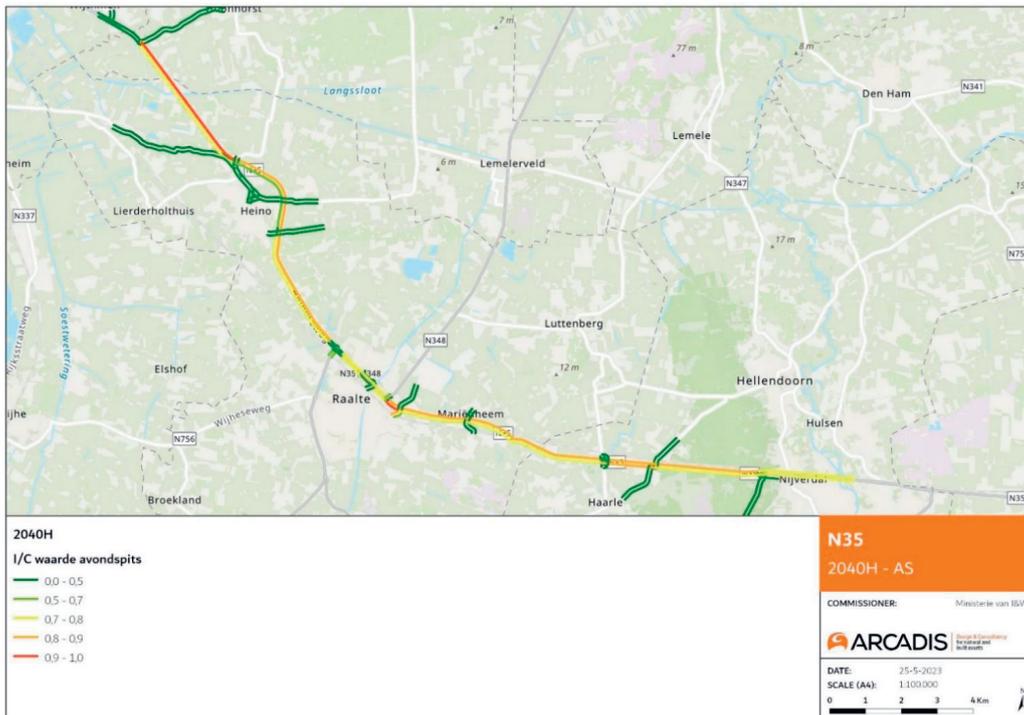
Doorstroming - I/C verhoudingen (2018 en 2040)

Voor de verschillende wegvakken is onderzocht wat de verhouding is tussen de verkeersintensiteit en de beschikbare capaciteit (I/C-verhouding). Dit zegt iets over de mate van doorstroming op wegvakniveau en capaciteit naar de toekomst toe (restcapaciteit). Een I/C-verhouding van >0,9 betekent dat er geen restcapaciteit op het wegvak aanwezig is en kans op congestie (opstopping, filevorming) en wachttijd door stilstand aanwezig is.

In de huidige situatie (2018) wordt de hoogste I/C waarde (0,8) gemeten op de N35 rondom de Almlosestraat in Raalte (telpunt 6) en ten noorden van Heino (0,76, telpunt 2). Op de rest van het tracé blijft de I/C waarde onder of rondom de 0,7. Dit betekent dat er in de huidige situatie op wegvakniveau (voldoende) restcapaciteit is. Een uitzondering geldt voor kruispunt N35-Nieuwe Deventerweg (N348) die hier buiten beschouwing wordt gelaten omdat de aanpak van dit kruispunt in voorbereiding is.

In het 2040 scenario 'Hoog' stijgt de I/C waarde op de twee genoemde maatgevende wegvakken tot boven de 0,9, zie ook figuur 2-2. Daarnaast neemt de I/C waarde op de N35 over de gehele lijn toe:

- Tussen Heino en Raalte ligt de I/C waarde rond de 0,8.
- Tussen Raalte en Nijverdal komt de I/C waarde tussen de 0,8 en 0,9. Dit betekent dat er beperkte restcapaciteit op het wegvak is.

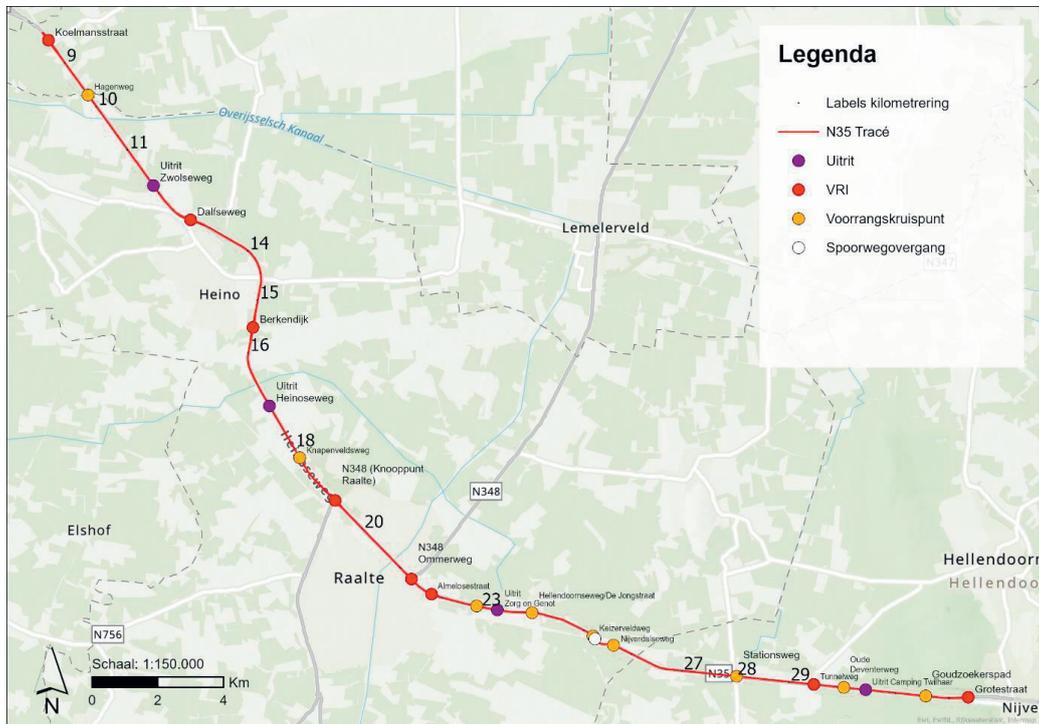


Figuur 2-2 I/C waarden op de N35 van het 2040 hoog scenario avondspits (scenario 2040 Hoog, avondspits (AS))

Er kan worden gesteld dat in 2040 'Hoog' de N35 over de gehele lijn zeer zwaar wordt belast en er weinig tot geen restcapaciteit aanwezig is op wegvakniveau. Uiteindelijk zijn de kruispunten maatgevend voor de doorstroming, deze raken eerder overbelast dan de wegvakken. Op de kruispuntauwikkeling wordt navolgend ingegaan.

Aansluitingen en kruispunten

De kruispunten zijn maatgevend in de verkeersafwikkeling van een weg, omdat hier de verkeersstromen elkaar kruisen en verkeer op elkaar moet wachten. Het aantal opstelvakken (omvang kruispunt) in relatie tot de intensiteit bepaald in welke mate het verkeer goed kan afwikkelen. Op de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal is er duidelijk een tweedeling zichtbaar in de vormgeving van de kruispunten. Vanaf de Koelmansstraat in het noorden tot aan het zuidelijke kruispunt bij Heino (Berkendijk) zijn bijna alle kruispunten met verkeerslichten geregeld en beschikt de N35 over twee doorgaande rijstroken op het kruispunt (welke na het kruispunt weer samenvoegen naar één rijstrook). Dit zorgt ervoor dat er op het kruispunt meer doorgaand verkeer op de N35 verwerkt kan worden. Vanaf Raalte verandert dit (kruispunt N348-N35), het aantal doorgaande rijstroken voor de N35 op de kruispunten wordt dan teruggebracht naar één rijstrook. Ook zijn er op dit deel van het traject meer voorrangskruispunten aanwezig.



Figuur 2-3 Kruispunten langs het bestaande tracé van de N35 (hectometrerings is langs tracé aangeduid). In de autonome situatie wordt het VRI-kruispunt N348 Deventerweg-N35 gewijzigd in een ongelijkvloerse aansluiting (knooppunt Raalte)

In het verkeerskundig onderzoek (2020) zijn enkele belangrijke kruispunten met behulp van een dynamisch model gesimuleerd (VISSIM). De doorstroming op elk afzonderlijk kruispunt is met behulp van dit model getoetst op basis van de verkeerscijfers 2030 'Hoog'. Hieruit bleek dat specifiek twee kruispunten¹¹ tot grote knelpunten in de spits leiden, dit zijn N35 - N348 (Ommerweg/Almelosestraat) en N35 - Tunnelweg.

De knelpunten ontstaan op de spitsrichting, in de ochtendspits richting Zwolle en in de avondspits richting Nijverdal op deze locaties. De reden hiervoor is dat de capaciteit op deze kruispunten niet aansluit bij de intensiteit, waar de kruispunten ten noordwesten van Raalte (bij Heino) beschikken over twee doorgaande rijstroken op de N35, is dit niet het geval op deze kruispunten. In de spitsuren ontstaan er wachtrijen (schokgolven) die oplopen tot meer dan 1,5 km voor het kruispunt. Overigens moet opgemerkt worden dat alle kruispunten tussen Nijverdal en Raalte overbelast zullen zijn. Indien het knelpunt op één van deze kruispunten opgelost wordt, zal de wachtrij zich verplaatsen naar het volgende kruispunt.

Daarnaast zullen alle voorrangskruispunten tevens niet goed meer functioneren, dit geldt niet alleen voor het kruispunt in Mariënheem maar ook voor de kruispunten die omgebouwd zullen worden in het kader van N35-project Verbeteren verkeersveiligheid Wijthmen-Nijverdal. Door de hoge intensiteit in de spits zijn er weinig hiaten op de N35 waardoor het verkeer vanaf de zijwegen moeite zal hebben om de weg op te kunnen draaien en (mogelijk) meer risico's neemt.

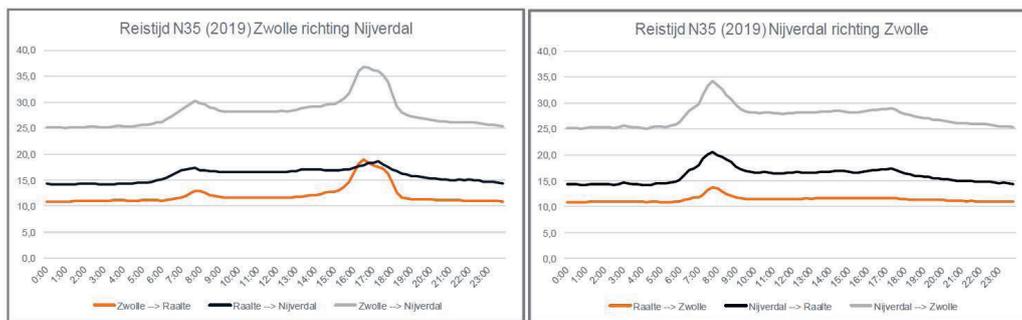
Op de kruispunten ten noorden van Raalte (onder andere met de Koelmansstraat) wordt in de huidige situatie terugslag geconstateerd bij het samenvoegpunt na het kruisingsvlak waar het verkeer samenvoegt naar één rijstrook. Hierdoor wordt het kruisingsvlak regelmatig (kortstondig) geblokkeerd.

¹¹ Knooppunt Raalte (N35-N348 Nieuwe Deventerweg) is uitgezonderd van deze analyse. Hier loopt een separaat planvormingsproces voor.

De hoge verkeersbelasting en het samenvoegen levert tevens risico's op het gebied van verkeersveiligheid. In de spits is verkeer minder geneigd elkaar de ruimte te geven waardoor kop-staart ongevallen kunnen ontstaan. Dit zorgt voor een lagere beschikbaarheid (bij een ongeval wordt de weg geblokkeerd) van de weg. Dergelijke problemen zullen zich veelvuldiger gaan voordoen wanneer de verkeersdruk verder toeneemt (zie ook paragraaf 2.1.2).

Reistijden (2019)

Hoge verkeersdruk (I/C-verhoudingen) en vertragingen rondom kruispunten leiden tot reistijdverliezen. Om dit inzichtelijk te maken kunnen de reistijden worden berekend met behulp van het NRM. Echter omdat de reistijdverliezen bij kruispunten in het NRM gemodelleerd zijn met een generieke capaciteitsreductie op het wegvak zullen de reistijden uit het NRM op wegen met gelijkvloerse kruispunten lokaal afwijkingen laten zien. In geval van de N35 zijn de werkelijke reistijden hoger. In het verkeerskundig onderzoek (2020) is daarom met behulp van Floating Car Data (FCD) uit het NDW de reistijden op de N35 berekend. Dit is gedaan voor werkdagen in 2019, in figuur 2-4 is de reistijd op het gehele tracé (grijze lijn Zwolle-Nijverdal en Nijverdal-Zwolle) weergegeven.



Figuur 2-4 Reistijden N35 op werkdagen in 2019

In figuur 2-4 is te zien is dat de kruising N35-N348 Nieuwe Deventerweg ('knooppunt Raalte') in de huidige situatie het grootste knelpunt in de doorstroming is. Er is daarom een splitsing gemaakt naar twee deeltrajecten (Zwolle-Raalte in oranje en Raalte-Nijverdal in zwart). Door het traject te splitsen wordt inzicht gegeven in de reistijdverliezen op het traject voor en na knooppunt Raalte.

- De vrije reistijd (reistijd zonder vertraging) tussen Zwolle (A28) en Nijverdal is 25 minuten. Door de verkeerslichten op het traject is de reistijd gedurende de dag hoger (28/29 minuten). Verkeer op de N35 moet bij met VRI geregelde voorrangskruispunten stoppen en krijgt groen licht op basis van het regelprogramma van de VRI.
- In de spits is de reistijd significant hoger. Door wachtrijvorming voor de kruispunten loopt in de avondspits de reistijd richting Zwolle op tot 34 minuten. Richting Nijverdal is dit 37 minuten, dit betekent dat de reistijd in de spits bijna met de helft toeneemt. In de huidige situatie is vooral de situatie rondom knooppunt Raalte hiervoor verantwoordelijk, naar de toekomst toe zal ook de reistijd fors toenemen tussen Raalte en Nijverdal door de knelpunten op de kruispunten (zoals hierboven bij aansluitingen en kruispunten reeds is verwoord).

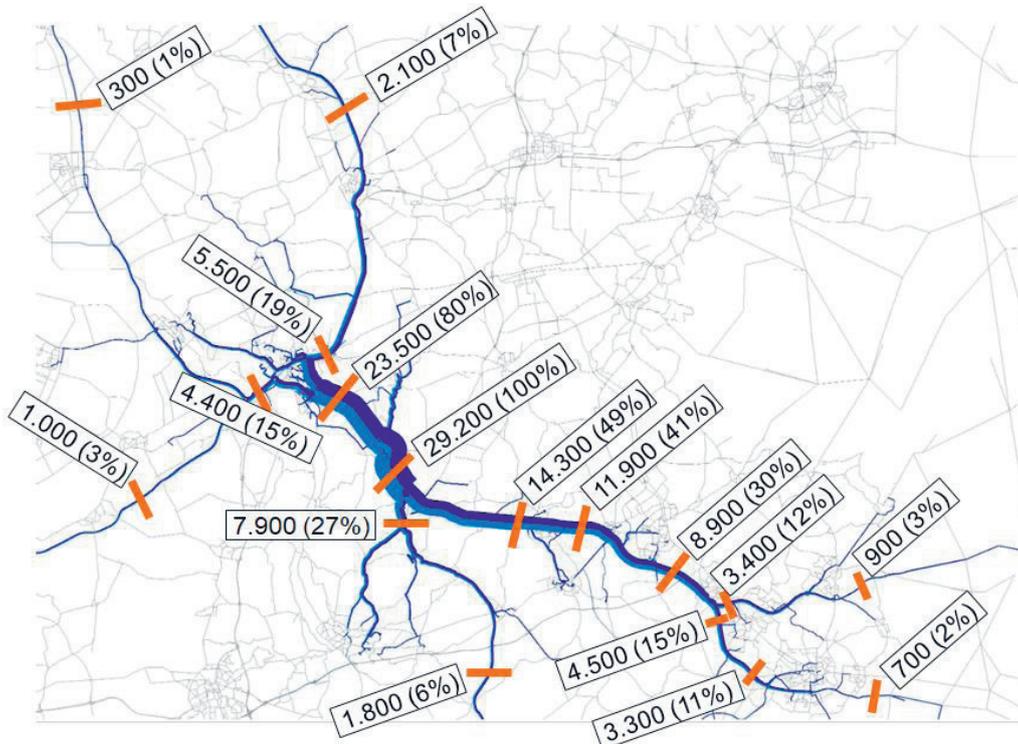
Herkomst en bestemming (2040)

Om inzicht te geven waar het verkeer vandaan komt (de zogenaamde herkomst- en bestemmingslocaties) dat gebruik maakt van de N35 is in de verkeerskundige studie (2020) een 'selected link-analyse' uitgevoerd. Dit is gedaan voor het wegvak tussen Raalte en Heino voor het prognosejaar 2040 'Hoog', deze is weergegeven in figuur 2-5. Bij een selected link-analyse wordt op één locatie (wegvak) gekeken waar het verkeer vandaan komt en waar het naartoe gaat.

In figuur 2-5 is een sterke relatie te zien tussen Twente en Zwolle. Het grootste gedeelte van het verkeer tussen Raalte en Heino heeft bestemming Zwolle (80% van het verkeer rijdt ten noorden van Wijthmen nog op de N35).

Ongeveer 20% van het verkeer rijdt de snelweg A28 op richting Groningen, 15% van het verkeer rijdt de A28 op richting Amersfoort. Op de A35 net ten noorden van knooppunt Azelo maakt 30% (8.900 mvt/etmaal) van het verkeer al gebruik van de A35. Dit betreft grotendeels lange afstand (doorgaand) verkeer. Tussen Nijverdal-Wierden neemt het toe naar 11.900 mvt/etmaal (42%), dit betekent dat circa 3.000 mvt/etmaal afkomstig zijn uit de omgeving Almelo/Wierden. Vanuit Nijverdal (Grotestraat) zijn nog eens circa 1.000 mvt/etmaal afkomstig.

Een kwart van het verkeer heeft een relatie met de N348 ten zuiden van Raalte. Dit is regionaal verkeer met een herkomst/bestemming van onder andere Bathmen en Holten. Duidelijk te zien is de relatie op de N332 richting Lochem (6% van het verkeer). De selected-link analyse laat zien dat een groot aandeel doorgaand en regionaal verkeer (zijnde de niet direct aanliggende kernen) gebruik maakt van de N35 en dat deze daarmee een belangrijke verbinding vormt tussen de economische kernen Zwolle en Twente.



Figuur 2-5 Selected-link analyse wegvak Heino-Raalte, 2040 WLO-scenario hoog in mvt/etmaal (NRM-Oost 2019)

2.1.2 Verkeersveiligheid

Deze paragraaf beschrijft de verkeersveiligheid in de huidige situatie om de belangrijkste verkeersveiligheidsrisico's in beeld te brengen.

2.1.2.1 Ongevalsanalyse (2017 t/m 2021)

In de landelijke rapportage van Rijkswaterstaat “Veilig over Rijkswegen” worden de Rijkswegen met elkaar vergeleken middels risicocijfers waarmee het aantal slachtofferongevallen per traject wordt afgezet tegen de verkeersprestatie. Kijkend naar deze risicocijfers van de N35 is te zien dat deze lager dan gemiddeld of rondom het gemiddelde van autowegen en overige Rijkswegen liggen. De N35 kent daarmee geen hoog ongevalsrisico ten opzichte van het landelijk gemiddelde. Echter, in de Integrale Mobiliteits Analyse (IMA 2021) is de N35 in het landsdeel Oost-Nederland als een ‘opgave verkeersveiligheid’ aangeduid.

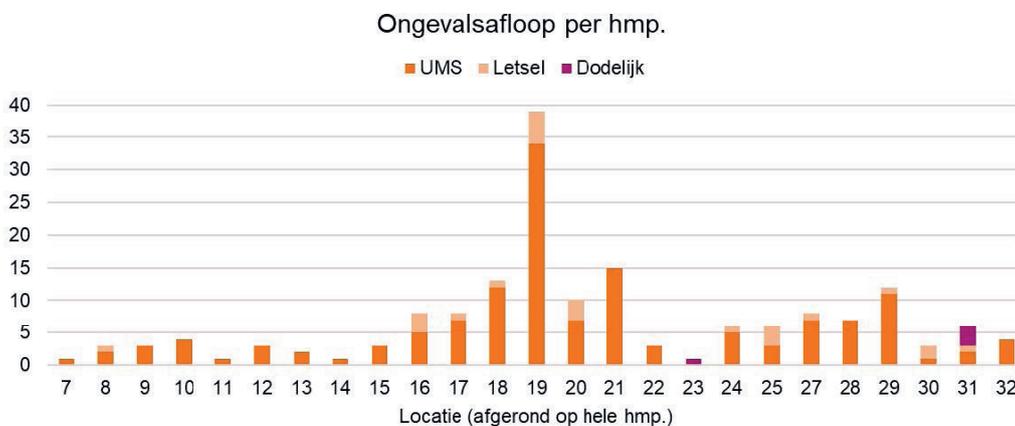
Voor de ongevalsanalyse zijn de ongevalsgegevens met behulp van ViaSTAT geanalyseerd voor uit de periode 2017 t/m 2021. Hierin zijn de door de politie geregistreerde ongevallen opgenomen. Vanwege beperkingen in de registratie worden de ongevallen doorgaans geregistreerd op hele kilometerpunten. Uitspraken over de exacte locatie van ongevallen binnen hele kilometers is daardoor niet mogelijk.

In de periode 2017 t/m 2021 zijn 170 ongevallen geregistreerd op de N35 tussen Wijthmen (hm 7,0) en Nijverdal (hm 32,9). Hiervan waren 23 ongevallen met letsel en 4 ongevallen met een dodelijke afloop. De ongevallen betroffen met name kop/staartongevallen (54%), flankongevallen (14%), frontale ongevallen (6%) en ongevallen met een vast voorwerp (5%).

Afloop van ongevallen

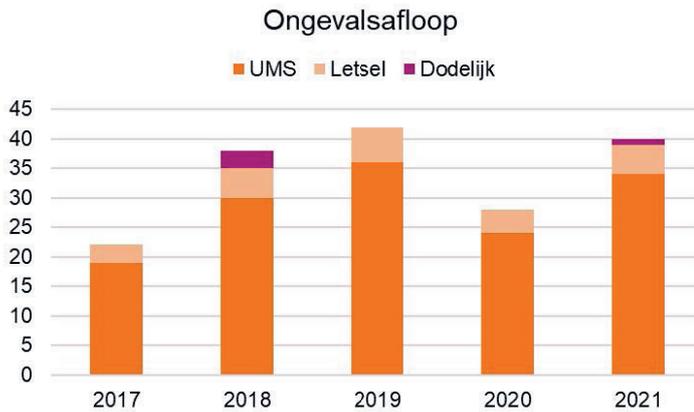
De ongevalsafloop per hectometerpaal is weergegeven in figuur 2-6. Een groot aantal ongevallen concentreert zich rondom het kruispunt N35 met de Nieuwe Deventerweg N348 (Knooppunt Raalte). In de periode 2017 t/m 2021 zijn 39 ongevallen geregistreerd op hm 19. Daarnaast zijn ongevallenconcentraties te zien tussen Heino en Raalte (hm 16 t/m 18), Raalte (hm 20 t/m 21) en tussen Mariënheem en het kruispunt met de Tunnelweg (hm 24 t/m 29).

Op de N35 hebben vier dodelijke ongevallen plaatsgevonden in de periode 2017 t/m 2021. Drie dodelijke ongevallen vonden plaats tussen hm 31 en 32. Deze dodelijke ongevallen vonden plaats in 2018. Het betreft twee frontale ongevallen en één flankongeval. Het andere dodelijke ongeval vond plaats op hm 23,4. Dit betreft een frontaal ongeval uit 2021.



Figuur 2-6 Ongevalsafloop per hectometerpaal (afgerond op hele kilometerpunten)

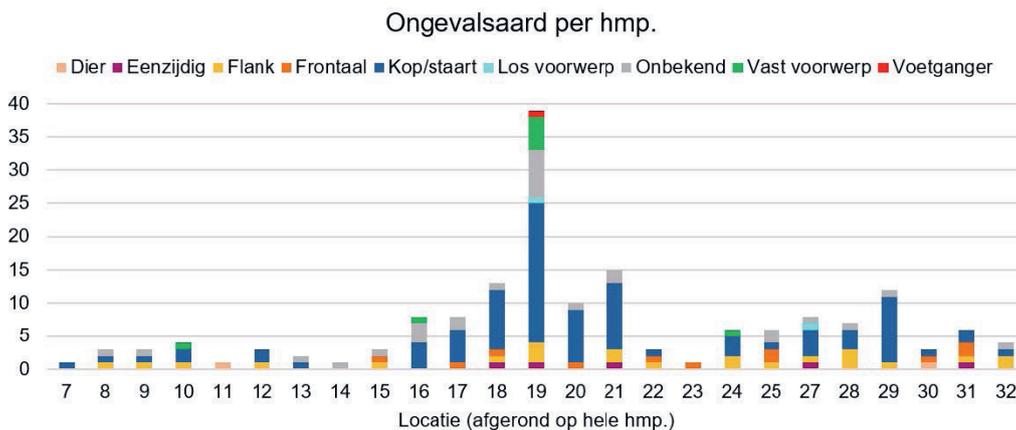
Het aantal geregistreerde ongevallen varieert in de periode 2017 t/m 2021 tussen 22 en 42 ongevallen per jaar (zie figuur 2-7). In de jaren 2018, 2019 en 2021 is het aantal ongevallen redelijk constant. De afname in ongevallen in 2020 kan mogelijk het gevolg zijn van minder verkeersdruk door de Corona-maatregelen.



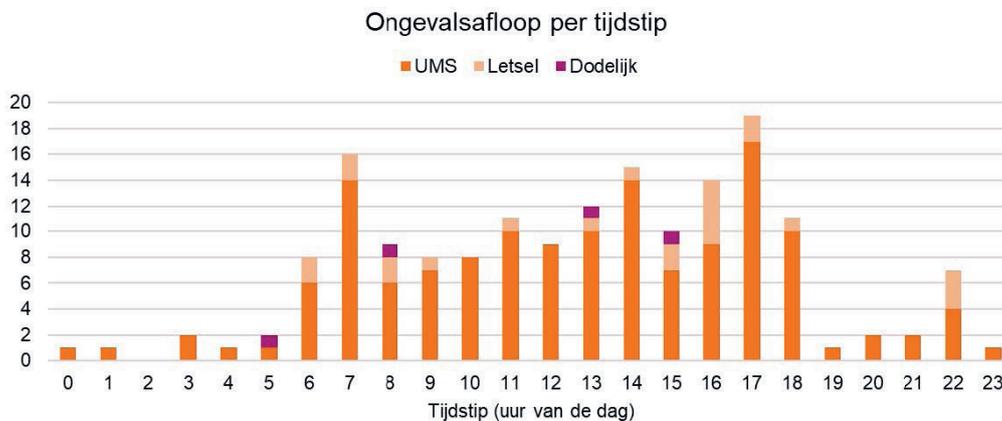
Figuur 2-7 Aantal ongevallen per jaar

Ongevalsaard

De ongevalsaard per hectomerpaal is weergegeven in figuur 2-8. In lijn met het grote aantal kop/staartongevallen komt deze aard ook relatief vaak voor op de locaties met relatief veel ongevallen. Als gevolg van wachtrijvorming bij het kruispunt N35 met de Nieuwe Deventerweg N348 (Knooppunt Raalte) vinden relatief veel kop/staartongevallen plaats. Flankongevallen komen verspreid over het traject voor. De frontale ongevallen komen met name voor op de N35 tussen Heino (hm 15), het kruispunt net voorbij de spoorwegovergang met de parallelwegen Nijverdalseweg (hm 25,6) en op het deel tussen het kruispunt met de Tunnelweg (hm 30) en de Grotestraat (hm 32). Op dit laatste deel betrof het bij twee van de drie dodelijke ongevallen een frontaal ongeval.



Figuur 2-8 Ongevalsaard



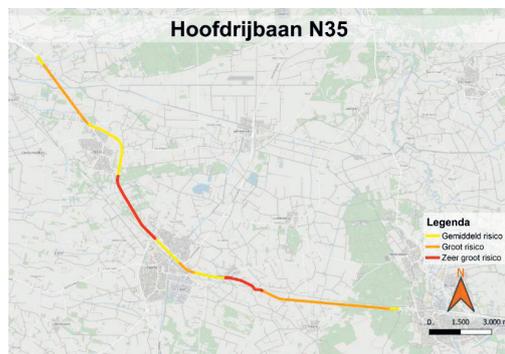
Figuur 2-9 Ongevallen naar tijdstip

Tijdstip ongevallen

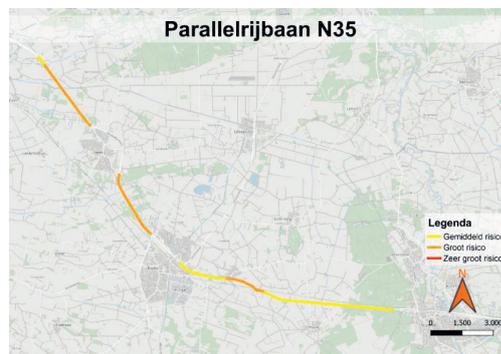
Het aantal ongevallen per tijdstip gedurende de dag is weergegeven in figuur 2-9. De ongevallen laten pieken zien tijdens de ochtendspits (7:00-8:00), rondom de middagspits (14:00-15:00) en avondspits (16:00-18:00). Gedurende de dag is het aantal ongevallen lager, maar zijn geen duidelijke daling in ongevallen zichtbaar. Voor 6:00 en na 19:00 is echter wel een aanzienlijke daling te zien in het aantal ongevallen ten opzichte van overdag (6:00-19:00).

2.1.2.2 Verkeersveiligheidsrisico's (2014 t/m 2021)

De belangrijkste verkeersveiligheidsrisico's zijn recent onderzocht in de studie naar de verkeersveiligheid op de N35 op de hoofd- en parallelweg¹². Dit resulteert in de risicobeoordeling van de hoofdrijbaan en parallelweg zoals weergegeven in figuur 2-10 en figuur 2-11. Hierin komt naar voren dat op delen van de N35 een groot of zeer groot verkeersveiligheidsrisico bestaat. Dit zijn deeltrajecten met grote kans op ernstige verkeersslachtoffers of verkeersdoden. De verkeersveiligheidsrisico's leiden op delen van de parallelweg tot een groot risico's.



Figuur 2-10 Risicobeoordeling hoofdrijbaan N35



Figuur 2-11 Risicobeoordeling parallelweg N35

Hoofdrijbaan

In de studie naar de verkeersveiligheid van de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal (Arcadis, 2021) zijn de volgende verkeersveiligheidsrisico's op de hoofdrijbaan geconstateerd:

¹² Onderzoek verkeersveiligheid, rapportage probleemanalyse, 25 november 2021.

- De huidige verkeersintensiteiten liggen rond de voorkeursintensiteit van maximaal 20.000 motorvoertuigen per etmaal dat past bij een weginrichting als gebiedsontsluitingsweg met 1x2 rijstroken. Vanwege de hoge intensiteiten rijden de weggebruikers relatief dicht op elkaar. Dit leidt tot een verhoogd risico op kop/staartongevallen door remacties bij afslaand of overstekend verkeer en tot te kleine hiaten om veilig te kunnen invoegen en oversteken. De verwachting is dat de verkeersintensiteiten in de toekomst verder toenemen en de voorkeursintensiteit op alle trajecten van de N35 overschrijden. De verkeersveiligheidsrisico's nemen daardoor toe.
- De N35 bestaat voor het grootste deel uit één rijbaan met twee rijstroken zonder fysieke rijrichtingscheiding en kent verschillende lange rechtstanden. Dit leidt mogelijk tot slecht zicht op voorliggend verkeer, een overschrijding van de maximumsnelheid, afleiding en ongeoorloofd gevaarlijk inhaalgedrag.
- Op de N35 zijn op verschillende trajecten dubbele ononderbroken asstrepen aangebracht waardoor inhalen niet mag. Dit kan resulteren in colonnevorming achter langzamer rijdend (vracht)verkeer, afleiding, verveling, slingeren of ongeoorloofd gevaarlijk inhaalgedrag.
- Langs de N35 staan in de huidige situatie op meerdere delen bomenrijen binnen de obstakelvrije zone met zeer beperkte afstand tot de rijbaan (<0,5 meter). Kleine stuurfouten kunnen daardoor direct leiden tot ernstige gevolgen.

In het kader van het project N35: Verbeteren verkeersveiligheid N35 Wijthmen-Nijverdal wordt de obstakelafstand van 4,5 meter aangehouden. Bomen binnen 4,5 meter van de rijbaan worden afgeschermd of verwijderd. Vanwege het dwarsprofiel (geen fysieke middenberm) van de N35 blijft er echter een verhoogde kans op frontale en eenzijdige ongevallen.

- Als gevolg van de hoge verkeersintensiteiten ontstaat filevorming voor het kruispunt met de Nieuwe Deventerweg (N348). Dit leidt tot relatief veel kop/staartongevallen door onverwachte rembewegingen.
- Vanwege het aanleggen van een ongelijkvloerse aansluiting (knooppunt Raalte) wordt de filevorming verholpen en nemen de risico's af. De verwachting is echter dat de wachtrijen en negatieve effecten op de verkeersveiligheid mogelijk verschuiven naar de kruispunten met de N348 Ommerweg en de Almelosestraat en het onderliggend wegennet waardoor de risico's daar toenemen.
- De N35 doorkruist de dorpskern van Mariënheem. Hierdoor steekt er veel langzaam verkeer over. De bebouwde kom past niet bij het verwachtingspatroon van de weggebruiker op de N35 en functie van de weg en valt daardoor onvoldoende op. De weginrichting verandert nauwelijks (afgezonderd opstaande trottoirbanden) waardoor de maximumsnelheid van 50 km/uur niet wordt afgedwongen. De opstaande trottoirbanden hebben mede als doel dat ze de weg visueel versmallen, echter het vernauwende effect kan leiden tot sturbewegingen die kunnen leiden tot frontale ongevallen of het raken van de trottoirband. De onopvallende, niet geregelde, voetgangers- en fietsoversteek in combinatie met de hoge intensiteiten en kleine hiaten leveren risicovolle oversteekbewegingen op. De aanwezige tunnel voor langzaam verkeer nodigt voor fietsers niet uit tot gebruik aangezien fietsers moeten afstappen en de trap en fietsgoot moeten gebruiken. Voor bijvoorbeeld bakfietsen en een e-bike is het niet / nauwelijks mogelijk de tunnel te gebruiken (te zwaar en te steil).
- De N35 kruist de spoorverbinding Zwolle-Enschede tussen Mariënheem en Nijverdal gelijkvloers. De spoorwegovergang ligt in een S-boog, deze valt daardoor onvoldoende op en is laat zichtbaar. De S-bogen hebben een krappe boogstraal, waardoor voertuigen hun snelheid moeten aanpassen naar een comfortabele snelheid van ongeveer 70 km/uur. De aanwezige bomenrijen en struiken en de ligging van het kruispunt met de Keizersveldweg direct naast de overweg geven een verhoogd risico op ongevallen. Weggebruikers verwachten geen spoorwegovergang of gelijkvloerse oversteek. Dit in combinatie met de hoge intensiteiten kan leiden tot onverwachte remacties.
In het kader van het project N35 Verbeteren verkeersveiligheid N35 Wijthmen-Nijverdal is het voornemen dat het kruispunt Keizersveldweg wordt afgesloten.
- Op de N35 zijn verschillende bushaltes waarbij oversteekvoorzieningen en voetpaden voor voetgangers ontbreken. In combinatie met de hoge intensiteiten en kleine hiaten geeft dit een verhoogd risico op aanrijdgevaar met voetgangers. Daarnaast zijn op/aan een deel van de N35 langspaarkeerplaatsen aanwezig. Deze zijn vanuit verkeersveiligheidsoogpunt ongewenst vanwege parkeer manoeuvres die andere weggebruikers niet verwachten en het in- en uitstappen dicht bij de hoofdrijbaan.
- De N35 kent diverse erfaansluitingen op de hoofdrijbaan, dit past niet bij een inrichting van een 80 km/uur weg.

Parallelweg

In de studie naar de verkeersveiligheid van de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal (Arcadis, 2021) zijn de volgende verkeersveiligheidsrisico's op de parallelweg geconstateerd:

- De verouderde weginrichting met asmarkering en zonder kantmarkering leidt op een groot deel van de parallelweg (hm 8,4-25,2) tot een verhoogd risico op bermongevallen. Daarnaast zorgt het verslechterde wegprofiel op diverse plaatsen voor plaspvorming.
- De erfaansluitingen en kruispunten zijn onoverzichtelijk en niet van elkaar te onderscheiden vanwege het ontbreken van een kruispuntplateau. Bovendien zijn de kruispunten soms op korte afstand van de hoofdrijbaan gelegen.
- De hoge verkeersintensiteiten op de N35 leiden tot sluipverkeer op de parallelrijbaan tussen Heino en Raalte. In combinatie met het doorgaand en schoolgaand fietsverkeer geeft dit een verhoogd risico. *Als gevolg van het aanleggen van een ongelijkvloerse aansluiting bij het kruispunt met de N348 Nieuwe Deventerweg (knooppunt Raalte) vermindert de filevorming tussen Heino en Raalte. De hoeveelheid sluipverkeer en daarmee samenhangende risico's nemen daardoor waarschijnlijk af.*
- De parallelweg kent verschillende zichtbeperkende elementen, zoals het geluidsscherm ter hoogte van de Koelmansstraat, het viaduct bij het Overijssels Kanaal en bomenrijen. Daardoor is het wegbeeld onoverzichtelijk en worden andere verkeersdeelnemers mogelijk laat waargenomen.
- Tot slot geven de ligging van de basisschool direct naast de komgrens van Mariënheem en de ligging van de spoorwegovergang in een S-boog een verhoogd verkeersveiligheidsrisico op de parallelweg.

2.1.3 Leefbaarheid (barrièrewerking)

De N35 zorgt voor een ongewenste barrière in onder andere Mariënheem en in een aantal recreatieve routes. De N35 is vanwege de hoge intensiteiten tevens een knelpunt op het gebied van oversteekbaarheid.

Maatschappelijk knelpunt in Mariënheem

De N35 loopt door de woonkern van Mariënheem. Deze doorsnijding wordt als een maatschappelijk knelpunt ervaren. Het knelpunt wordt in de toekomst vergroot door de toenemende intensiteiten (>26.000 mvt/etmaal). Vanwege deze hogere intensiteiten neemt de oversteekbaarheid nog verder af en de omgevingshinder (lucht/geluid) toe.

De voorzieningen in het zuidelijke deel (o.a. school en kerk) zijn vanwege de barrièrewerking niet optimaal bereikbaar vanuit het noordelijke deel. Om de oversteekbaarheid van de weg in het dorp te verbeteren is naast de gelijkvloerse kruising in het verleden een fiets- /voetgangerstunnel gerealiseerd. Het gebruik van deze tunnel is echter beperkt. Fietsers ervaren de onderdoorgang door de steile trappen en de fietsgoot als een grotere hindernis dan de oversteekbaarheid van de N35. Groepen voetgangers gebruiken de tunnel wel gedurende de dag, echter door afzonderlijke overstekers wordt deze beperkt gebruikt (sociale veiligheid kan hier een oorzaak van zijn en de tunnel is niet geschikt voor bakfietsen en E-bikes).

Raalte

De N35 doorkruist ook Raalte. Anders dan in Mariënheem is deze barrière ontstaan vanwege de aanleg van de woonwijk aan de noordzijde van de weg. Het grootste deel van het dorp (inclusief het centrum) ligt aan de zuidkant van de weg.

Naast het project knooppunt Raalte speelt een aantal ontwikkelingen:

- De herinrichting van P&R bij station Raalte en een verdere doorontwikkeling van het station tot een regionale HUB.
- Er is een bestemmingsplanwijziging in procedure voor omzetting kantoorbestemming naar woonbestemming ten noorden van de N35 (Vrieswijk).
- De bouw van de nieuwe woonwijk 'Franciscushof Zuid' in Raalte-Noord.
- Ontwikkeling woningbouw Douma-terrein Raalte (Kanaalstraat Oostzijde).

In het project knooppunt Raalte wordt er voorsnog vanuit gegaan dat de huidige gelijkvloerse verbinding voor voetgangers en fietsers over de N35 komt te vervallen en wordt vervangen door een ongelijkvloerse verbinding. Daarnaast is er al een onderdoorgang ten westen van het kruispunt met de N35/N348 Ommerweg/Almlosestraat aanwezig waardoor de barrière in Raalte minder hoog wordt gewaardeerd dan die in Mariënheem.

Oversteekbaarheid

Barrièrewerking is verbonden met oversteekbaarheid. Dit thema heeft raakvlakken met de doorstroming (wachtijd verkeer voor een kruispunt vanaf de zijwegen van de N35) en verkeersveiligheid (grotere kans op ongevallen bij afname hiaten). In paragraaf 2.1.2 is al ingegaan op de verkeersveiligheidseffecten.

De N35 kent in de huidige situatie erfaansluitingen en voorrangskruispunten. Vanuit het project N35 Verbeteren verkeersveiligheid Wijthmen-Nijverdal worden op de korte termijn maatregelen getroffen om het aantal erfaansluitingen te verminderen (zie paragraaf 4.1). Gemotoriseerd verkeer, maar ook fietsers (van/naar erven) moeten hierdoor de N35 veiliger over kunnen steken. Zoals de verkeersveiligheidsanalyse aangaf vinden er al veelvuldig flankongevallen plaats door afslaand/overstekend verkeer.

In de toekomst zal de oversteekbaarheid verslechteren vanwege de hogere intensiteiten op de N35. Wachtijden nemen toe waardoor de ruimte tussen twee voertuigen op de N35 kleiner wordt met een groter risico op een ongeval.

2.2 Doelstelling

De doelstelling van de MIRT Verkenning is het verbeteren van de leefbaarheid (oversteekbaarheid), de verkeersveiligheid en de doorstroming – in samenhang – op de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal. De doelstelling is uitgewerkt in deze drie onderdelen:

1. Verbeteren van de leefbaarheid.

Dit kan worden gekoppeld aan de oversteekbaarheid van de N35 voor lokaal en langzaam verkeer (landbouwverkeer, voetgangers, fietsers, recreatief verkeer waaronder ruiters). Een betere oversteekbaarheid moet barrièrewerking in woongebieden beperken.

2. Verbeteren van de verkeersveiligheid in het projectgebied.

Hiervoor kan gekeken worden naar:

- Verkeersveiligheidsrisicoklasse (huidige klasse op basis van de verkeersveiligheidsanalyse en verbetering bij aanpassing van de weginrichting).
- Een verbeterde verkeersafwikkeling op de N35 als hoofdroute, waardoor verkeer minder uitwijkt naar de omliggende wegen en de verkeersveiligheid per saldo verbetert.

3. Verbeteren van de doorstroming in het projectgebied van de N35.

De hierboven genoemde doelen komen idealiter ook ten goede aan de doorstroming in het projectgebied. Dit kan worden uitgedrukt in:

- Een afname van de voertuigverliesuren in het studiegebied (als maat voor afname van vertraging bij treffen van maatregelen).
- Een verbetering van de reistijd in de spits indien het gehele tracé N35 Wijthmen – Nijverdal gereden wordt.

3 Ontwikkeling alternatieven

3.1 Stappen MIRT-verkenning

In een MIRT-verkenning wordt via een getrechterd proces toegewerkt naar een onderbouwde voorkeursbeslissing. Hierbij wordt de benodigde informatie geleverd om te besluiten over de vervolgfase. Een verkenning bestaat uit vier fasen (zie figuur 3-1): de startfase, de analytische fase, de beoordelingsfase en de besluitvormingsfase. In een verkenning wordt van grof naar fijn gewerkt.

Vorbereidings-fase	Startfase 2022	Analytische fase Selectie kansrijke alternatieven (zeef 1) 2023	Beoordelingsfase Keuze voorkeursalternatief (zeef 2) n.t.b.	Besluitvormingsfase Op weg naar de Voorkeursbeslissing n.t.b.	Planning- en studiefase
Besluit start verkenning	Probleem-analyse	Nader onderzoek naar bouwstenen en genereren oplossingsrichtingen en eerste zeef ('trechters')	Beoordeling van kansrijke alternatieven en keuze voorkeursalternatief (tweede zeef)	Afronding verkenning	Het vervolg met de verdere uitwerking van het voorkeursalternatief
Documenten • Startbeslissing MIRT 1 (2022)		Documenten • Notitie Kansrijke Alternatieven (NKA) met Factsheets • Notitie Reikwijdte en detailniveau (NRD) <i>Zienswijzen mogelijk</i>	Documenten • PlanMER • MKBA • Ontwerp Voorkeursbeslissing <i>Zienswijzen mogelijk</i>	Documenten • Voorkeursbeslissing MIRT 2 • Bestuursvereenkomst	(ProjectMER en uitwerking in bijvoorbeeld Projectbesluit)

Figuur 3-1 Verkenning met bijbehorende fasen en producten¹³.

Startfase

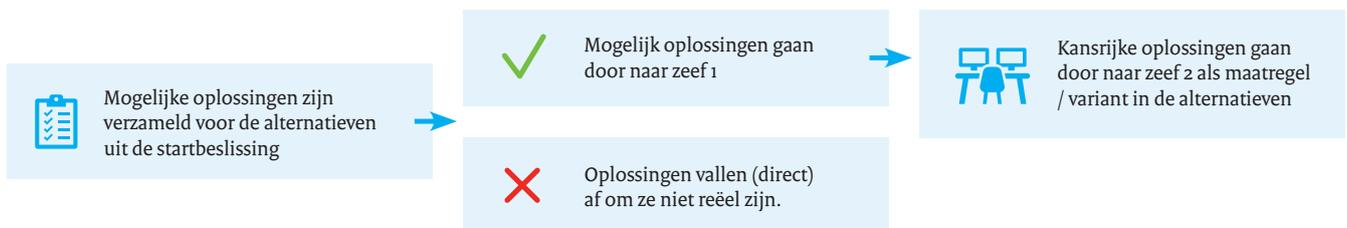
De in de startbeslissing geformuleerde opgaven zijn in de startfase van de verkenning N35 Wijthmen-Nijverdal onderbouwd op basis van de informatie uit diverse eerder uitgevoerde onderzoeken zoals het verkeersonderzoek en onderzoek naar verkeersveiligheid. Er is gesproken met de diverse betrokken overheidsinstanties, maatschappelijke organisaties en er heeft consultatie plaatsgevonden met de omgeving over de problematiek en opgave van de verkenning (buurttafels, meedenk- en klankbordgroep, informatiebijeenkomsten).

Analytische fase

De problemen en de daarvoor bedachte oplossingen (alternatieven en varianten) zijn in beeld gebracht. Hierbij is voor de alternatieven uit de startbeslissing breed gekeken naar oplossingen. Een deel van de potentiële oplossingen is daarbij afgefallen, omdat ze geen voldoende oplossing bieden voor de problemen of technisch danwel ruimtelijk niet haalbaar zijn. In bijlage 2 is een (gros)lijst opgenomen van de oplossingen waarbij is aangegeven welke in een bepaalde stap zijn afgefallen. Op basis van onderzoek en functionele ontwerpen (viltstiftschetsen en rijstrokenschema's) zijn de mogelijke alternatieven en varianten getrechterd naar kansrijke alternatieven en varianten (dit is de zogenaamde zeef 1). De mogelijke varianten zijn beoordeeld in factsheets en de resultaten zijn samengevat in de Notitie Kansrijke Alternatieven (NKA),

¹³ In de Omgevingswet is het instrument structuurvisie vervangen door de voorkeursbeslissing.

zie bijlage 4 bij deze NRD. De kansrijke alternatieven en varianten vormen het vertrekpunt voor de beoordelingsfase en daarmee het planMER. De reikwijdte en het detailniveau hiervan is vastgelegd in voorliggende NRD. Daarmee wordt de analytische fase afgesloten.



Figuur 3-2 Trechtering van oplossingen naar mogelijke oplossingen en kansrijke oplossingen (zeef 1)

Wat wordt niet onderzocht?

De focus van de verkenning is om invulling te geven aan de afspraken die in het bestuurlijk MIRT overleg in 2020 zijn gemaakt waarin niet wordt ingezet op capaciteitsuitbreiding. Om te zorgen dat een eventuele wens vanuit de provincie in de toekomst niet onmogelijk gemaakt wordt, zal bij de ontwerpen van alternatieven in de verkenning rekening gehouden worden met toekomstvastheid. Daarin wordt getracht om een variant te bedenken die in de toekomst uitbreidbaar is naar 2x2 rijstroken. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) acht een verdubbeling van de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal op korte termijn niet wenselijk vanwege de volgende redenen:

1. Financieel

Bij het nemen van de Startbeslissing (maart 2022) is sterk gefocust op het meenemen van realistische oplossingsrichtingen in relatie tot het beschikbare budget, dat was op dat moment 200 miljoen euro. In het verleden is globaal een verbreding naar 2x2 rijstroken tussen Wijthmen en Nijverdal geraamd op circa 500 miljoen euro +/- 40 %. Gezien de kostenstijgingen van de afgelopen jaren zal dit bedrag significant hoger zijn. Dat is dus fors hoger dan het budget dat bij starten van deze verkenning beschikbaar was. Voor het starten van een verkenning is een beschikbaarheid van 75% van het budget voor de meest waarschijnlijke oplossing noodzakelijk. Omdat partijen het eens waren dat knelpunten op de N35 aangepakt moeten worden, is besloten om te starten met onderzoeken van varianten die passen bij dit budget.

2. Brede welvaart

Hiernaast zien we in de autonome situatie dat knelpunten vooral optreden in de spits. De rest van de dag is de doorstroming acceptabel. De contourennota van de Mobiliteitsvisie van IenW gaat uit van brede welvaart en gelet daarop is dimensioneren op de spits geen vereiste. Bereikbaarheid is een belangrijk doel, maar wel verbonden met andere maatschappelijk-economische vitale functies. De contourennota van de Mobiliteitsvisie spreekt behalve over bereikbaarheid over diverse publieke belangen zoals duurzaamheid, leefbaarheid en gezondheid. Een forse toename van verkeer over de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal gaat namelijk gepaard met (negatieve) effecten voor duurzaamheid, leefbaarheid en gezondheid en die belangen wegen zwaarder dan het oplossen van het eventuele fileknelpunt. Bij de nadere uitwerking van de verkenning zal zoveel mogelijk worden aangesloten bij de nog in ontwikkeling zijnde Mobiliteitsvisie.

¹³ In de Omgevingswet is het instrument structuurvisie vervangen door de voorkeursbeslissing.

3. Verkeersaantrekkende werking

De N35 als geheel heeft volgens het Rijk als primaire functie om het herkomst- en bestemmingsverkeer uit de omliggende dorpen en steden (bijvoorbeeld van Wijthmen naar Zwolle) te verwerken, zorgend voor een goede verbinding op de corridor Zwolle-Enschede. Op onderdelen van de N35 zijn meerdere rijstroken nodig om dit bestemmingsverkeer te verwerken en is de weg als stroomweg ingericht. Tussen Wijthmen en Nijverdal is dit volgens het Ministerie van IenW niet noodzakelijk. Er is sprake van een forse verkeersaantrekkende werking als gevolg van verbredingen op de rest van de N35 die wordt versterkt wanneer de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal wordt verbreed naar 2x2 rijstroken (zie bijlage 3 Memo update verkeerskundig onderzoek N35 Wijthmen-Nijverdal, januari 2024). Door de toegevoegde capaciteit (zeker in combinatie met een snelheid van 100 km/uur) wordt de N35 de meest directe en snelste verbinding van Zwolle naar Enschede. In de autonome situatie wordt in 2040 een intensiteit verwacht van tussen de 26.000 en 29.000 motorvoertuigen (mvt) per etmaal. Bij opwaardering naar 2x2 rijstroken groeit dit naar 40.000 tot 43.000 mvt per etmaal. Dit is puur verkeer wat door de capaciteitsverruiming wordt aangetrokken naar de N35, de snelheid blijft immers gelijk. Bij een snelheidsverhoging van 80 naar 100 km/uur komen daar nog eens 10.000 mvt per etmaal bij. Zowel door de capaciteitsverruiming als de snelheidsverhoging wordt meer verkeer verleid gebruik te maken van de N35. Dit wordt onderschreven doordat onder andere op de A1 een afname te zien is van circa 2.000 mvt/etmaal tussen de 2x2 80 km/uur variant en de 2040 autonome situatie, en nog eens een afname van 2.000 mvt/etmaal tussen de 2x2 80 km/uur variant en 2x2 100 km/uur variant. Er wordt dan dus verkeer aangetrokken dat normaal gesproken gebruik zou maken van met name de A1 (een route met als primaire functie om het doorgaande verkeer te verwerken). Het ministerie van IenW heeft dan ook liever dat dit verkeer op de snelweg blijft, omdat autosnelwegen zijn ontworpen voor een verkeersveilige afwikkeling van de grootste verkeersstromen. Daarnaast heeft de N35 een aanzuigende werking voor verkeer vanuit de regio richting Zwolle dat nu eerder gebruik maakt van de N35 dan van het onderliggende wegennet. Met name de route via Luttenberg, Lemelerveld en Dalfsen valt (positief) op. Verkeer hoeft niet meer te sluipen via het onderliggend wegennet om knelpunten op de N35 te vermijden. Ook op alternatieve provinciale wegen is een afname te zien, onder andere de N347 vanuit Hellendoorn, de N36 vanuit Almelo en de N340 bij Ommen laten afnames van verkeer zien.

4. Leefbaarheid

De N35 Wijthmen-Nijverdal passeert diverse dorpen en dorpskernen. Op dit tracé komt de N35 langs danwel door Wijthmen, Heino, Raalte, Mariënheem en Nijverdal. Voor de leefbaarheid is het niet wenselijk dat er zoveel verkeer deze dorpen passeert. Dit in tegenstelling tot de N35 tussen Nijverdal en Wierden waar tijdens de planvorming is geconstateerd dat een 2x2 weginrichting op dat drukkere traject relatief goed in te passen is en ook eerder nodig, met beperkte(re) grondverwerving vanuit het Rijk om de plannen mogelijk te maken. Hiernaast zijn de gevolgen voor de leefbaarheid afhankelijk van de ruimtelijke inpassing van de maatregelen en betekent een betere ruimtelijke inpassing minder gevolgen voor de omgeving. Ook hier geldt dat een verbetering van de doorstroming waarbij het sluipverkeer op het onderliggend wegennet vermindert, wel ten goede komt aan de leefbaarheid.

Voorgaande heeft er toe geleid dat in de verkenning de volgende alternatieven geen onderwerp van studie zijn:

- Een substantiële verlegging van het tracé van de N35 zonder gebruik te maken van de huidige wegligging, anders dan bij de rondweg Mariënheem.
- Een 2x2 stroomweg over het hele traject tussen Wijthmen en Nijverdal.
- Een 2x2 stroomweg op de trajecten die in het BO MIRT alternatief als 2x1 stroomweg (toekomstvast) zijn opgenomen.
- Een 2x1 stroomweg (toekomstvast) op de trajecten die niet als zodanig opgenomen zijn in het BO MIRT alternatief.
- Maatregelen in de Salland-Twente tunnel.

Beoordelingsfase

In de beoordelingsfase van de MIRT-verkenning worden de kansrijke alternatieven verder uitgewerkt tot een inpassend ontwerp met bijbehorend ruimtebeslag en wordt, eventueel met nieuw beschikbare informatie, het ontwerp in meer detail beoordeeld op de effecten en haalbaarheid. Zo wordt er een planMER met effectonderzoeken opgesteld. Ook worden de investeringskosten van de alternatieven in beeld gebracht. Daarnaast wordt een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) opgesteld om de kosten en baten van de alternatieven in beeld te brengen. De MKBA bouwt voort op de kostenramingen en de effectenstudies, en vertaalt effecten hieruit in euro's.

Doel van de beoordelingsfase is het leveren van beslisinformatie op basis waarvan een voorkeursbeslissing kan worden genomen. De beoordelingsfase wordt afgesloten met zeef 2, waarin de keuze gemaakt wordt voor één voorkeursalternatief uit de kansrijke alternatieven of een combinatie van deze kansrijke alternatieven.

Besluitvormingsfase

De laatste fase van de MIRT-verkenning is gericht op het samenbrengen van de informatie uit de verkenning, ter voorbereiding op de vaststelling (door de minister van IenW) van een voorkeursbeslissing. De ontwerp voorkeursbeslissing wordt samen met het planMER ter inzage gelegd. Hierover kan de omgeving via formele inspraak een zienswijze indienen. Het eindresultaat van de verkenning is de (definitieve) voorkeursbeslissing van de Minister van IenW over het voorkeursalternatief (VKA).

Partijen maken daarnaast in een bestuursovereenkomst afspraken over het vervolg. In de planning- en studiefase wordt uiteindelijk het voorkeursalternatief gedetailleerder uitgewerkt. In die fase zal gelijktijdig met het opstellen van het Ontwerp Projectbesluit een projectMER worden opgesteld.

3.2 De hoofdstappen in het ontwerpproces verkenning

De in de verkenning te onderzoeken infrastructurele oplossingen voor het traject Wijthmen-Nijverdal richten zich op:

- Hoofddrijbaan inclusief parallelwegen en fietspaden.
- Kruispunten.
- Bij de N35 behorende fietsinfrastructuur en oversteken voor langzaam verkeer.
- Het zoekgebied voor de rondweg bij Mariënheem ter hoogte van de spoorlijn Zwolle-Enschede.
- De kruising van de N35 met de spoorlijn Zwolle – Enschede tussen Mariënheem en Haarle (hm 25,2).

Na het actualiseren van de probleemanalyse (zie hoofdstuk 2) zijn mogelijke oplossingen in beeld gebracht door experts en vanuit inbreng door de projectomgeving (onder andere buurttafels en informatiebijeenkomsten). Het betreft (een set van) infrastructurele maatregelen die op het eerste oog mogelijk een oplossing kunnen bieden voor de problematiek zoals geschetst in hoofdstuk 2. De alternatieven uit de startbeslissing waren hiervoor het vertrekpunt:

- **Alternatief 1 (nul-plus-alternatief)** gaat daarbij uit van de N35 ingericht als gebiedsontsluitingsweg (GOW) met extra maatregelen om de weg veiliger te maken en de doorstroming te verbeteren.
- **Alternatief 2 (BO MIRT 2020-alternatief)** gaat uit van een verdergaande aanpassing waarbij de N35 tussen Wijthmen en Raalte wordt aangepast naar een 2x1 stroomweg, met een mogelijke rondweg bij Mariënheem (eveneens 2x1 stroomweg). Op de resterende delen gaat het om het optimaliseren van de N35 als GOW.

Per alternatief zijn de mogelijke maatregelen geïnventariseerd op basis van opties die zijn aangedragen in de startbeslissing, aangevuld met nieuwe denkbare infrastructurele oplossingen. Voor de verschillende trajecten zijn oplossingen vanuit een 'brede blik' geïnventariseerd, zonder direct vanuit knelpunten een oplossing af te laten vallen. De inventarisatie van de mogelijke oplossingen hangt veelal samen met de bestaande kruispunten. Voor de N35 is een indeling gemaakt in elf trajecten.

Traject 8 maakt geen deel uit van de scope van de MIRT verkenning. Voor dit traject wordt uitgegaan van de situatie dat hier een ongelijkvloerse aansluiting komt (project Knooppunt Raalte, zie paragraaf 4.2).

Bij het opstellen van de mogelijke infrastructurele oplossingen zijn de volgende stappen genomen:

1. Inventariseren mogelijke aanpassingen per kruispuntlocatie.

Voor ieder kruispunt is gekeken naar de mogelijke oplossingen:

- In het geval van de N35 als stroomweg is gekeken naar de opties aansluiting, kruising danwel opheffen van het kruispunt. In het geval van een aansluiting kan verkeer de N35 op- en afrijden. Hier is gekeken naar de mogelijke uitwerking (aansluitvorm Haarlemmermeer of (half) klaverblad). In het geval van een kruising kan verkeer de N35 bovenlangs of onderlangs kruisen maar niet op- en afrijden. Uitgangspunt is dat zoveel mogelijk de bestaande ligging van de N35 wordt aanhouden, uitzonderd Mariënheem waar in alternatief 2 is gekeken naar de opties van een rondweg.
- In het geval van een optimaal ingerichte GOW is gekeken naar het verbeteren van VRI-kruispunten (extra opstelstrook), het opheffen van eraansluitingen, uitbreiding/aanpassing van de parallelstructuur.

2. Inventariseren van weghalen van kruispunten.

Verkeerskundig is gekeken naar de mogelijkheden om kruispunten weg te halen. In de situatie van een stroomweg zoals voorzien in alternatief 2 is gekeken naar het aantal aansluitingen en de locatie van de aansluiting. Voor Heino is daarbij ook gekeken naar het (verkeerskundige) effect van 1 of 2 aansluitingen in de bestaande rondweg Heino.

In twee ontwerpateliers (februari 2023) zijn de oplossingen verder aangevuld door vertegenwoordigers vanuit de direct betrokken organisaties. Vanuit het Ministerie van IenW, Rijkswaterstaat, Provincie Overijssel, ProRail, gemeente Raalte namen zowel allround adviseurs als specialisten op het gebied van wegontwerp, verkeersveiligheid en verkeer deel aan twee werkateliers. In bijlage 2 is een (gros)lijst opgenomen van de oplossingen. Hierbij is tevens aangegeven welke oplossingen voorafgaand aan zeef 1 zijn afgevallen.

Van de varianten die mogelijk een oplossing kunnen bieden, zijn viltstiftschetsen (zie onder andere figuur 3-13) en rijstrokenschema's (zie onder andere figuur 3-12) opgesteld. Hierbij ging het onder andere om keuzes te maken: zoals stroomweg of gebiedsontsluitingsweg, kruising gelijkvloers of ongelijkvloers, type aansluiting, opheffen kruispunt, een rondweg bij Mariënheem en dergelijke. Op de viltstiftschetsen zijn aanpassingen aan het onderliggend wegennet herkenbaar gemaakt met een stippellijn. In de schetsen is het hoofdwegennet (de N35) aangeduid met een doorgaande lijn. Bij de aanpassing als 2x1 stroomweg zijn twee lijnen opgenomen (de N35 wijzigt in dat geval namelijk van 1x2 rijstrook naar 2x1 rijstrook). De ligging van de lijnen is in de schetsen in dit stadium indicatief, passend bij een viltstiftschets. Er is in principe nog geen sprake van inpassing, dat volgt in de beoordelingsfase van de verkenning. In een enkel geval is ervoor gekozen om een object (zoals woning of bedrijf) wel te ontzien, bijvoorbeeld door een nieuwe parallelweg achterlangs te laten lopen in plaats van een bedrijf te doorsnijden dat direct naast de N35 ligt. In het geval van een kruising met de N35 ligt het in dit stadium niet vast of het verkeer bovenlangs (viaduct) of onderlangs (tunnel, onderdoorgang) kruist. Bij de uitleg van de varianten in de NKA (zie bijlage 4: NKA paragraaf 4.5, tabel 4-2) is wel aangegeven wat het meest logisch lijkt. Een nieuwe kruising is alleen aan de orde in alternatief 2.

De viltstiftschetsen zijn gebruikt om het probleemoplossend vermogen te beoordelen en knelpunten te inventariseren. De alternatieven en mogelijke varianten zijn kwalitatief afgewogen met het beoordelingskader van zeef 1 (zie bijlage 4: NKA paragraaf 3.4). Daarnaast zijn verkeersberekeningen uitgevoerd met het verkeersmodel Nederlands Regionaal Model (NRM2023) om de verkeersintensiteiten op de N35 in beeld te brengen en met het Regionale Verkeermodel Overijssel (RVMO) om effecten op het onderliggend wegennet inzichtelijk te maken.

In de Notitie kansrijke alternatieven (NKA) zijn voor de alternatieven uit de startbeslissing de mogelijke varianten afgewogen. De mogelijke oplossingen zijn daarbij in factsheets (bijlage 2 van de NKA) per traject

kwalitatief beoordeeld op de bijdrage om de leefbaarheid, verkeersveiligheid en de doorstroming te verbeteren. Daarnaast zijn ook de effecten op milieuaspecten op hoofdlijnen kwalitatief beoordeeld. In de afweging van de mogelijke varianten is rekening gehouden met aandachtspunten vanuit het gebied, zoals bijvoorbeeld een bepaalde gebiedswaarde of functie die aanwezig is, en kernkwaliteiten van het tracé van de N35.

De resultaten zoals opgenomen in de NKA en de factsheets zijn besproken met het projectteam (Rijkswaterstaat, Ministerie, Provincie en gemeenten Raalte; 16 en 27 juni 2023), de resultaten zijn gedeeld met de gemeenten Dalfsen en Hellendoorn, de MKG (20 juni 2023) en de ABG (27 juni 2023). Vervolgens zijn in een werksessie (4 juli 2023) met de projectteamleden (Rijkswaterstaat, Ministerie, Provincie Overijssel en gemeenten Raalte en Hellendoorn) de kansrijke alternatieven en varianten geselecteerd die in het planMER verder worden onderzocht (zie paragraaf 3.4).

In de beoordelingsfase van de verkenning (zeef 2) worden van deze kansrijke alternatieven en varianten ontwerpen opgesteld, het gaat hierbij om elementaire en inpassende ontwerpen. Deze ontwerpen geven inzicht in het benodigde ruimtebeslag. Het inpassend ontwerp houdt daarnaast rekening met dwangpunten (zoals het ontzien van een rijksmonumentaal pand) en gebiedskenmerken. Deze ontwerpen worden beoordeeld op effecten. Het op te stellen planMER en de bijbehorende effectonderzoeken kunnen er toe leiden dat het ontwerp wordt geoptimaliseerd om nadelige effecten te beperken of voorkomen. De beoordelingsfase is erop gericht een keuze mogelijk te maken tussen de kansrijke alternatieven en eindigt met het bepalen van het voorkeursalternatief (VKA).

3.3 Afweging mogelijke alternatieven en varianten (zeef 1)

In deze paragraaf is een samenvatting opgenomen van de mogelijke varianten die zijn uitgewerkt en beoordeeld (trechtering zeef 1). In de NKA met bijbehorende factsheets is een uitgebreidere toelichting opgenomen.

3.3.1 Mogelijke varianten

In de bestaande situatie is de N35 (hoofdwegennet (HWN)) verknoopt met het onderliggend wegennet (OWN) bij de kruispunten en de erfaansluitingen. Ook is sprake van kruisingen onderlangs. Bij alle mogelijke varianten in alternatief 1 en 2 is bekeken of en hoe deze routes kunnen worden opgenomen. In sommige varianten is er voor gekozen om een route te laten vervallen. Bij het vervallen van een route zal het betreffende verkeer via een andere bestaande route gaan rijden, bijvoorbeeld door de (lokale) weg aan te sluiten op een parallelstructuur naar de eerst volgende aansluiting met de N35.

In alternatief 1 wordt uitgegaan van een gebiedsontsluitingsweg (GOW Type II). Uitgaande van 80 km/uur is het standaard profiel circa 18,6 meter breed. Circa 7,5 meter verharding van de rijbaan (1x2 rijstroken) en 6 meter obstakelvrije ruimte (inclusief 2 meter halfverharding). In het geval van een nieuwe parallelweg dan gaat het profiel uit van 6 meter verharding en 2,5 meter obstakelvrije ruimte (berm).

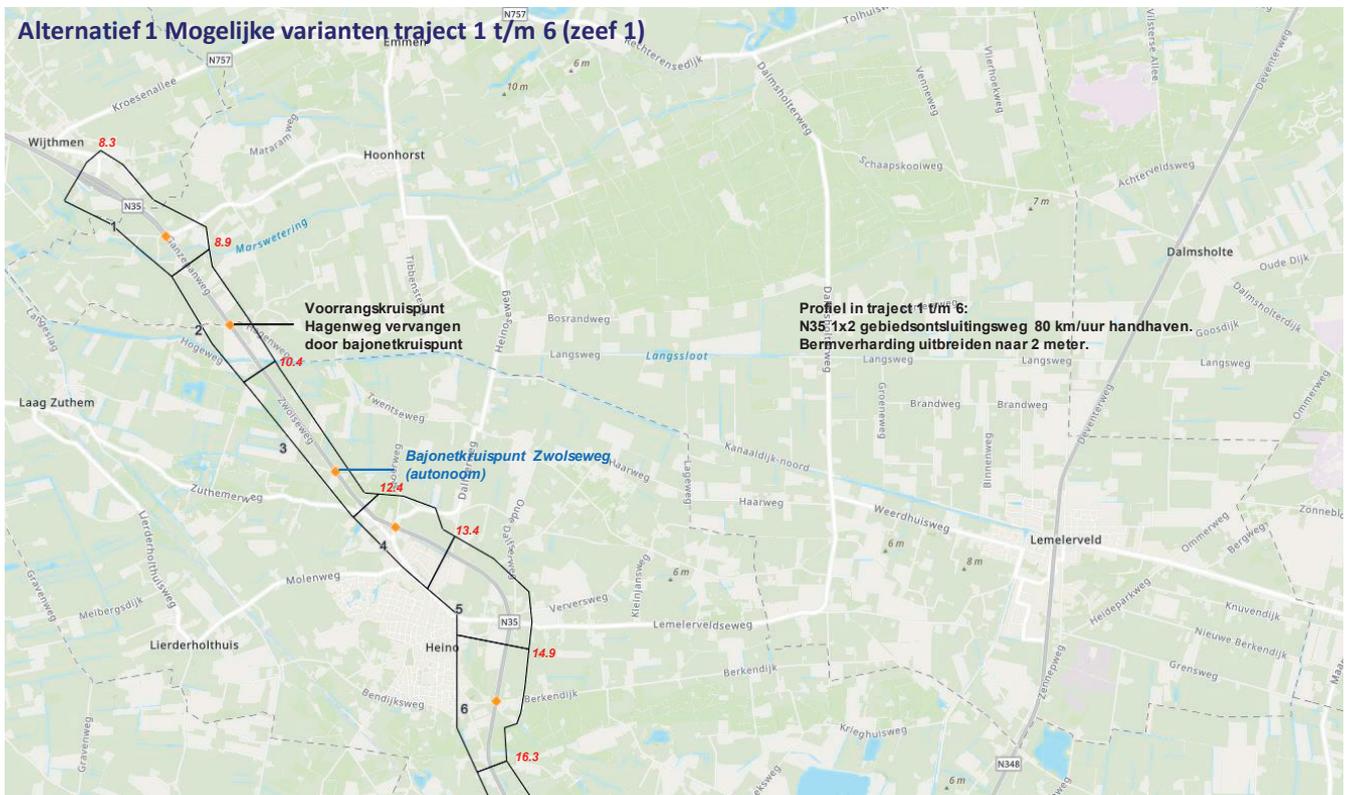
In alternatief 2 wordt conform de bestaande situatie in traject 9 (in Raalte tot kruispunt Almelsestraat) en traject 11 (ter hoogte van Nijverdalseweg tot Grotestraat) uitgegaan van een gebiedsontsluitingsweg (GOW Type II). Uitgaande van 80 km/uur is het standaard profiel op deze trajecten circa 18,6 meter breed. Circa 7,5 meter verharding van de rijbaan (1x2 rijstroken) en 6 meter obstakelvrije ruimte (inclusief 2 meter halfverharding). Daarnaast wordt in de trajecten 1 tot en met 7 (Wijthmen-Raalte) en traject 10 (rondweg Mariënheem) uitgegaan van een stroomweg (RSW Type I) met een hoofdrijbaan bestaande uit 2x1 rijstroken. Het standaard profiel van een stroomweg is in totaal circa 29,8 meter breed. Circa 4,6 meter verharding per rijstrook, middenberm 2,2 meter met geleiderail en aan beide zijden 10 meter obstakelvrije ruimte (inclusief 2 meter halfverharding). De breedte van een (nieuwe) parallelweg is vooralsnog 6 meter (en 2x 2,5 meter berm).

In navolgende tabellen en figuren is een overzicht gegeven van de mogelijke varianten die binnen alternatief 1 en 2 zijn uitgewerkt en beoordeeld. Voor de oplossingen die voorafgaand aan zeef 1 zijn afgevalen wordt verwezen naar de (gros)lijst in bijlage 2.

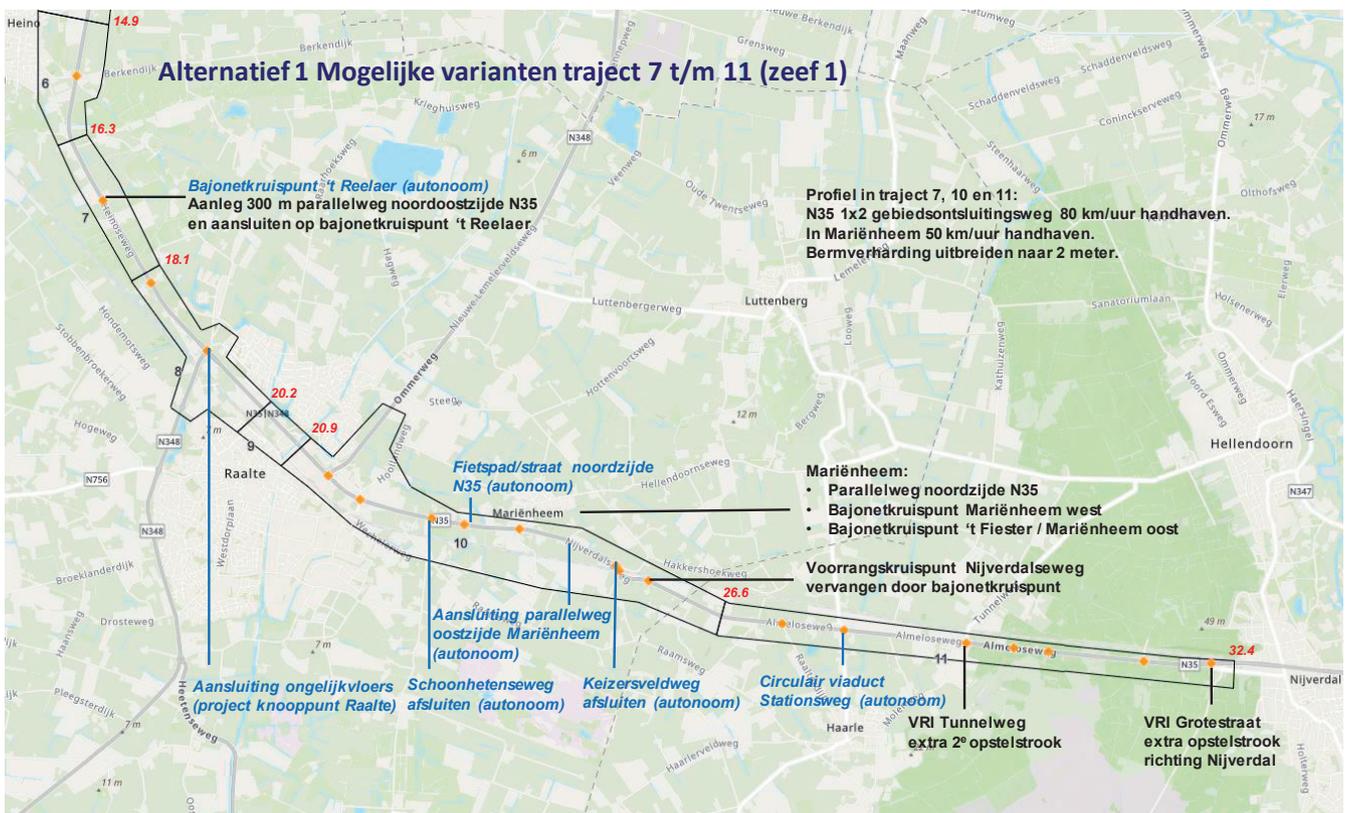
Traject	Locatie	Mogelijke variant	Toelichting
1 t/m 7 10 t/m 11	N35	Uitbreiden bermverharding langs de N35 Wijthmen-Nijverdal	Uitbreiden bestaande bermverharding van circa 0,6 m naar 2,0 m ter verbetering van de verkeersveiligheid.
2	Hagenweg (hm 9.7)	Bajonetkruispunt Hagenweg*	Vorrangskruispunt Hagenweg vervangen door een bajonetkruispunt ¹⁴ om de doorstroming en verkeersveiligheid te verbeteren.
7	Het Reelaer (hm 17.0 - 17.3)	Aanleg parallelweg oostzijde N35 (opheffen erfaansluiting nr 8)	Parallelweg oostzijde N35 doortrekken en verbinden met het bajonetkruispunt ¹⁴ dat autonoom wordt gerealiseerd (opheffen erfaansluiting nr 8) om de verkeersveiligheid en doorstroming te verbeteren.
10	Mariënheem (hm 21.8 - 25.2)	Aanleg parallelweg noordzijde N35, betreft nieuwe parallelweg van Hooilandweg tot Mariënheem en opwaarderen fietspad tussen Hellendoornseweg en Keizersveldweg.	De N35 ter hoogte van Mariënheem is ingericht als GOW met een rijsnelheid van deels 80 km/uur en in Mariënheem 50 km/uur.
		Bajonetkruispunt Mariënheem west (hm 23.5) in nieuwe parallelweg westzijde Mariënheem*	Een bajonetkruispunt aan de westzijde van Mariënheem (dit zou ook een VRI kunnen zijn) in combinatie met een parallelweg langs de noordzijde van de N35 vanaf de Hooilandweg (hm 21.8) tot Mariënheem.
		Bajonetkruispunt Mariënheem oost (hm 24.4) in nieuwe parallelweg oostzijde Mariënheem*	Een bajonetkruispunt aan de oostzijde van Mariënheem (dit zou ook een VRI kunnen zijn) in combinatie met een parallelweg langs de noordzijde van de N35 tussen de Hellendoornseweg tot de Keizersveldweg (hm 25.2) (vervangen bestaand fietspad).
10	Nijverdalseweg (hm 25.6)	Bajonetkruispunt Nijverdalseweg*	Bajonetkruispunt Nijverdalseweg*
11	Tunnelweg (hm 29.5)	Extra 2e opstelstrook VRI Tunnelweg in beide richtingen	De doorstroming kan worden verbeterd met een 2e extra opstelstrook voor doorgaand verkeer in beide richtingen.
	Grotestraat (hm 32.4)	Extra 2e opstelstrook VRI Grotestraat richting Nijverdal	De doorstroming kan worden verbeterd met een 2e extra opstelstrook voor doorgaand verkeer richting Nijverdal.
<p>* In het project N35 Verbeteren verkeersveiligheid Wijthmen-Nijverdal zijn in 2021 bajonetkruispunten in Mariënheem in overleg met de omgeving uitgewerkt. Vanwege de start van de verkenning N35 Wijthmen-Nijverdal is besloten om de aanleg van nieuwe kruispunten en bijbehorende parallelstructuur in de verkenning mee te nemen. Op deze locaties is om die reden vooralsnog uitgegaan van een bajonetkruispuntvorm. In de volgende fase wordt de kruispuntvorm bepaald (dat zou ook een rotonde kunnen zijn bij lage intensiteiten op zijweg of verkeerslichten).</p>			

Tabel 3-1 Overzicht mogelijke varianten alternatief 1 (zeef 1)

¹⁴ Een 'gewoon' kruispunt wordt gekenmerkt door veel verschillende verkeersstromen die elkaar van vier kanten naderen waardoor er relatief veel conflicttypen mogelijk zijn. Die mogelijke conflicten kunnen deels worden voorkomen door het kruispunt om te vormen tot een bajonetkruispunt. Een bajonetkruispunt bestaat in feite uit twee T-kruispunten naast elkaar.



Figuur 3-3 Schematische weergave locatie mogelijke varianten in alternatief 1 in traject 1 t/m 6 (zwart), hectometrerings in rood en autonome maatregelen in blauw (zeef 1).



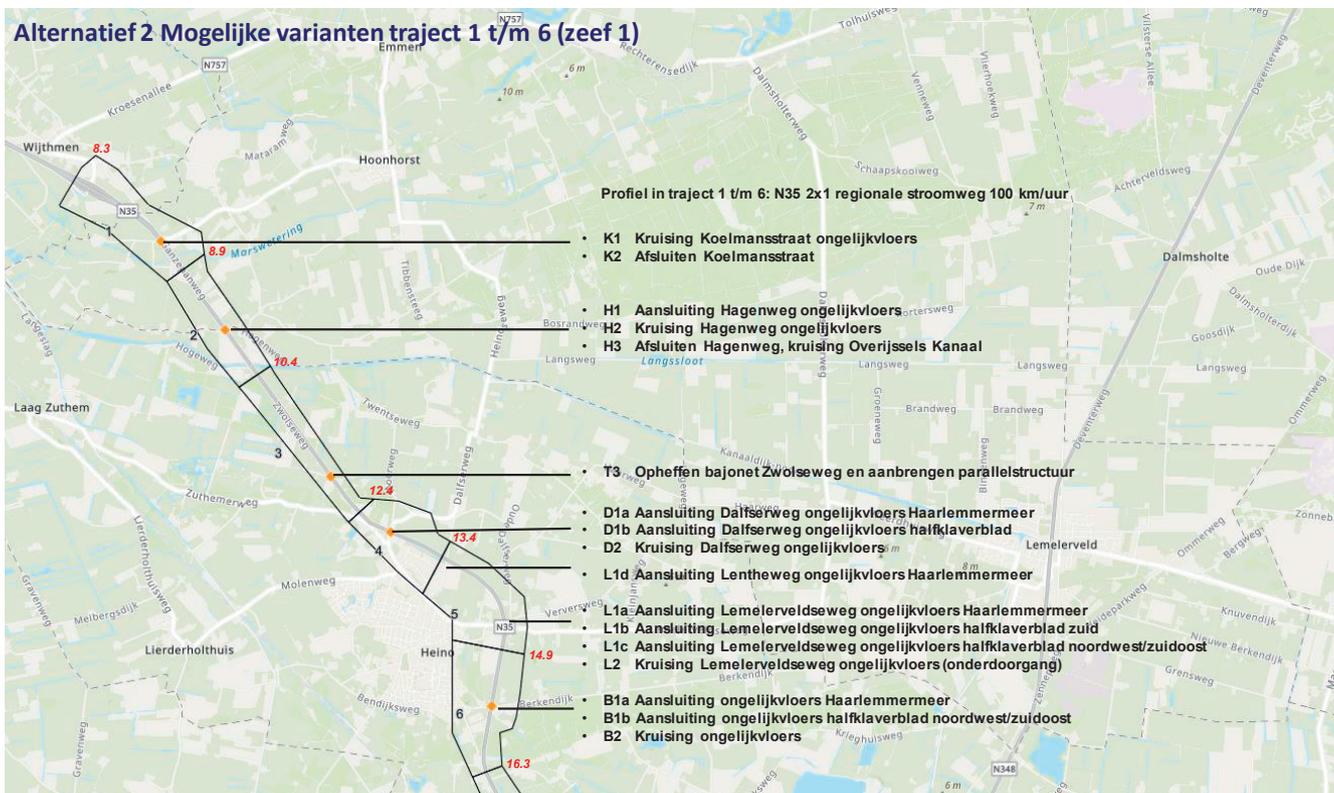
Figuur 3-4 Schematische weergave locatie mogelijke varianten in alternatief 1 in de traject 7 t/m 11 (zwart), hectometrerings in rood en autonome maatregelen in blauw (zeef 1).

Traject	Locatie	Mogelijke variant	Toelichting
1	Koelmansstraat	K1 - Ongelijkvloerse kruising Koelmansstraat (viaduct*)	Aanpassen N35 tot stroomweg 2x1 100 km/uur.
		K2 - Afsluiten Koelmansstraat	Opheffen kruispunt Koelmansstraat (VRI) door de aanleg van een ongelijkvloerse kruising of afsluiten Koelmansstraat ter verbetering van de doorstroming en verkeersveiligheid. Lokaal verkeer rijdt in beide varianten via (nieuwe) parallelstructuur.
2	Hagenweg – Overijssels Kanaal	H1 - Ongelijkvloerse aansluiting Hagenweg zonder onderdoorgang langs kanaal.	Aanpassen N35 tot stroomweg 2x1 100 km/uur.
		H2 - Ongelijkvloerse kruising Hagenweg (onderdoorgang*) zonder onderdoorgang langs kanaal.	Het voorrangskruispunt Hagenweg kan worden vervangen door een aansluiting, ongelijkvloerse kruising danwel de Hagenweg kan worden afgesloten. Lokaal verkeer maakt in alle varianten gebruik van (nieuwe) parallelstructuur.
		H3 - Afsluiten Hagenweg met onderdoorgang ('kruising') langs kanaal	
3	Traject 3	T3 - Parallelstructuur traject 3 en opheffen bajonetkruispunt Zwolseweg	Aanpassen N35 tot stroomweg 2x1 100 km/uur. Omdat een bajonet niet past bij een stroomweg wordt deze verwijderd. Langs de N35 tussen het Overijssels kanaal en de rondweg Heino wordt voorzien in een (nieuwe) parallelstructuur.
4	Dalfserweg (Heino Noord)	D1a - Ongelijkvloerse aansluiting Dalfserweg (Haarlemmermeer) met een ongelijkvloerse kruising (viaduct)	Aanpassen N35 tot stroomweg 2x1 100 km/uur. Het VRI-kruispunt Dalfserweg (Heino Noord) kan worden vervangen door een aansluiting. Voor de aansluiting lijken twee vormen mogelijk.
		D1b - Ongelijkvloerse aansluiting Dalfserweg (halfklaverblad) met een ongelijkvloerse kruising (onderdoorgang*)	Variant D2 is in beeld bij de optie met één aansluiting in de rondweg Heino bij de Lemelerveldseweg. In dat geval wordt uitgegaan van een ongelijkvloerse kruising bij de Dalfserweg.
		D2 - Ongelijkvloerse kruising Dalfserweg (onderdoorgang*)	
4/5	Lentheweg	L1d - Ongelijkvloerse aansluiting Lentheweg (Haarlemmermeer) met een ongelijkvloerse kruising (viaduct)	Aanpassen N35 tot stroomweg 2x1 100 km/uur. In het geval volstaan kan worden met één aansluiting in de rondweg Heino lijkt de Lentheweg een mogelijke locatie voor deze aansluiting. Hierbij is 1 aansluitingsvariant in beeld.
<p>* In de kolom Variant is tussen haakjes () aangegeven wat de ontwerptechnisch meest logische basisvariant is. Toelichting waarom dit zo is staat toegelicht in de factsheet (zie bijlage 4 NKA waarin de factsheets zijn opgenomen als bijlage 2).</p>			

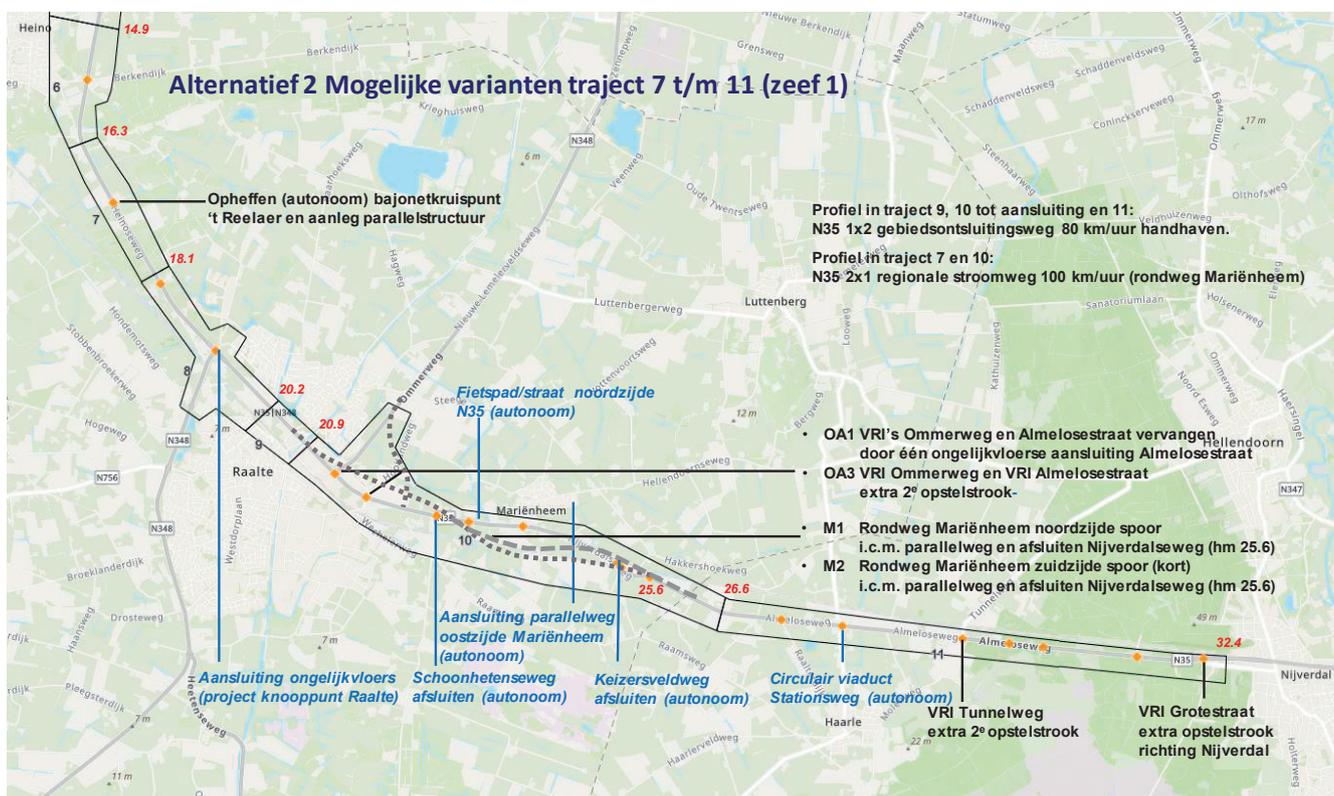
Traject	Locatie	Mogelijke variant	Toelichting
5	Lemelerveldseweg	L1a - Ongelijkvloerse aansluiting Lemelerveldseweg (Haarlemmermeer) met een ongelijkvloerse kruising (onderdoorgang conform huidige situatie*)	Aanpassen N35 tot stroomweg 2x1 100 km/uur. In het geval volstaan kan worden met één aansluiting in de rondweg Heino is de Lemelerveldseweg een mogelijke locatie voor een aansluiting. Er lijken drie varianten mogelijk.
		L1b - Ongelijkvloerse aansluiting Lemelerveldseweg (halfklaverblad zuidzijde) (onderdoorgang conform huidige situatie*)	
		L1c - Ongelijkvloerse aansluiting Lemelerveldseweg (halfklaverblad noord/zuidzijde) (onderdoorgang conform huidige situatie*)	
		L2 - Ongelijkvloerse kruising Lemelerveldseweg (onderdoorgang conform huidige situatie*)	Variant L2 (handhaven bestaande onderdoorgang Lemelerveldseweg) is in beeld bij de opties met twee aansluitingen in de rondweg Heino.
6	Berkendijk (Heino Zuid)	B1a - Ongelijkvloerse aansluiting Berkendijk (Haarlemmermeer) met een ongelijkvloerse kruising (viaduct)	Aanpassen N35 tot stroomweg 2x1 100 km/uur. Het VRI-kruispunt Berkendijk (Heino Zuid) kan worden vervangen door een aansluiting. Voor de aansluiting lijken twee varianten mogelijk. Deze varianten zijn in beeld bij de opties met twee aansluitingen in de rondweg Heino (Dalfserweg/Berkendijk en Lentheweg/Berkendijk).
		B1b - Ongelijkvloerse aansluiting Berkendijk (halfklaverblad) met een ongelijkvloerse kruising (onderdoorgang*)	
		B2 - Ongelijkvloerse kruising Berkendijk (onderdoorgang*)	Variant B2 is in beeld bij de twee opties met één aansluiting in de rondweg Heino (Lentheweg of Lemelerveldseweg).
7	Heino-Raalte (hm 16.3-18.1)	T7 - Parallelstructuur traject 7 en opheffen bajonetkruispunt nabij 't Reelaer	Aanpassen N35 tot stroomweg 2x1 100 km/uur. Omdat een bajonet niet past bij een stroomweg kan deze worden verwijderd en wordt de parallelstructuur langs de N35 doorgetrokken. Met name langs de oostzijde betreft dit een nieuwe parallelweg.
8	Raalte	Geen	Autonome ontwikkeling: Projecten N35 Verbeteren verkeerveiligheid en knooppunt Raalte (N35-N348 Nieuwe Deventerweg).
9	Raalte	Geen	De N35 ligt in traject 9 verhoogd naar de brug over het kanaal met bomen aan beide zijden. In traject 9 zijn in alternatief 2 geen extra werkzaamheden voorzien (GOW 1x2 80 km/uur blijft gehandhaafd).

Traject	Locatie	Mogelijke variant	Toelichting
10	Ommerweg - Almelosestraat (hm 20.9 – 22.9)	AO1 - Een gecombineerde ongelijkvloerse aansluiting N35 met de N348 Ommerweg / Almelosestraat met verlegde Ommerweg	Overgang N35 van gebiedsontsluitingsweg (GOW) naar stroomweg 2x1 100 km/uur. De VRI-kruispunten N348 Ommerweg en Almelosestraat liggen op minder dan 500 meter van elkaar. In combinatie met een nieuwe rondweg zijn er twee mogelijke varianten. Een gecombineerde ongelijkvloerse aansluiting of het optimaliseren van de bestaande VRI-kruispunten met een 2e extra opstelstrook voor het doorgaand verkeer.
		AO3 - Extra 2e opstelstrook bij VRI-kruispunten N348 Ommerweg en Almelosestraat. De rondweg Mariënheem (stroomweg) start na het kruispunt Almelosestraat	
10	Rondweg Mariënheem (hm 22.9 - hm 26.6)	M1 - Rondweg noordzijde spoor (tussen Mariënheem en spoor) met spoorkruising (viaduct) en opheffen voorrangskruispunt Nijverdalseweg	Nieuwe rondweg Mariënheem als stroomweg 2x1 100 km/uur. Voor de rondweg zijn twee mogelijke opties, een rondweg ten noorden van het spoor en ten zuiden van het spoor. De bestaande N35 wordt bestemd voor lokaal verkeer en via de parallelstructuur aangesloten op de oplossing bij de Ommerweg - Almelosestraat en op traject 11.
		M2 - Rondweg zuidzijde spoor (kort tracé) met spoorkruising (viaduct) en opheffen voorrangskruispunt Nijverdalseweg	
11	Tunnelweg (hm 29.5)	Extra 2e opstelstrook VRI Tunnelweg in beide richtingen	Net als bij alternatief 1 kan de doorstroming worden verbeterd met een 2e extra opstelstrook op het VRI-kruispunt Tunnelweg.
	Grotestraat (hm 32.4)	Extra 2e opstelstrook VRI Grotestraat richting Nijverdal	
* In de kolom Variant is tussen haakjes () aangegeven wat de ontwerptechnisch meest logische basisvariant is. Toelichting waarom dit zo is staat toegelicht in de factsheet (zie bijlage 4 NKA waarin de factsheets zijn opgenomen als bijlage 2).			

Tabel 3-2 Overzicht mogelijke varianten alternatief 2 (zeef 1)



Figuur 3-5 Schematische weergave locaties mogelijke varianten in alternatief 2 in de traject 1 t/m 6 (zwart). Hectometrering in rood (zeef 1).



Figuur 3-6 Schematische weergave locaties mogelijke varianten in alternatief 2 in de traject 7 t/m 11 (zwart). In grijs indicatieve ligging rondweg Mariënheem. Hectometrering in rood en autonome maatregelen in blauw (zeef 1).

3.3.2 Afweging mogelijke varianten

De effecten van de alternatieven en mogelijke varianten zijn inzichtelijk gemaakt door deze te vergelijken met de referentiesituatie 2040 (nul-alternatief). Het betreft een kwalitatieve beoordeling zoals in de analytische fase van een verkenning gebruikelijk is. Er is een oordeel gegeven op basis van expert judgement. Hieraan liggen in principe geen berekeningen ten grondslag. Alleen voor verkeer is gebruik gemaakt van een aantal berekeningen met het Regionale verkeersmodel Overijssel (RVMO) om inzicht te hebben op de effecten voor het onderliggend wegennet. In de NKA (bijlage 4) is getoetst op doelbereik, op onoverkomelijke milieueffecten en is inzicht gegeven in de kosten van de alternatieven en varianten. Voor beide alternatieven geldt voor de (middel)lange termijn dat de uitbreidbaarheid van de N35 zelf (naar 2x2 rijstroken op lange termijn) niet uit het oog moet worden verloren. Enerzijds vanwege autonome groei (richting 2040) en anderzijds door de verkeersaantrekkende werking doordat de knelpunten op kruispuntniveau worden opgelost waardoor meer verkeer van de N35 gebruik zal willen maken.

Alternatief 1

Alternatief 1 is haalbaar, maar biedt weinig oplossing. De toekomstige intensiteiten zijn in de basis te hoog (20.000-25.000 mvt/etmaal) om een gebiedsontsluitingsweg te handhaven. Voor een gebiedsontsluitingsweg met 2x1 rijstrook is de maximaal wenselijke intensiteit 20.000 mvt/etmaal conform Duurzaam Veilig. Hoewel de intensiteit de 'grens' van een gebiedsontsluitingsweg overschrijdt, kan hier van afgeweken worden (onder andere vanwege stikstof, beperken van ruimtelijke consequenties et cetera). Bij intensiteiten die boven de 25.000 mvt/etmaal uitkomen staat de oversteekbaarheid zodanig zwaar onder druk dat voorrangskruispunten niet meer wenselijk zijn. Om de doorstroming maar ook de leefbaarheid / bereikbaarheid te garanderen is een kruispuntvorm met een hogere capaciteit noodzakelijk, zoals verkeerslichten. Alternatief 1 zou wel overwogen kunnen worden indien wordt uitgegaan van het opheffen van de voorrangskruispunten en twee autonome bajonetkruispunten, ontsluiting middels parallelwegen en kruispunten met verkeerslichten (met meer opstelcapaciteit) of (turbo)rotondes bij de Hagenweg en Mariënheem.

De voorgestelde infrastructurele aanpassingen leiden op de locaties waar de weg wordt aangepast tot ruimtebeslag, met name bij de aan te passen kruispunten en waar een nieuwe parallelweg is voorzien. Het profiel van de N35 blijft op grote delen ongewijzigd, er wordt wel overal voorzien in het uitbreiden van de bermverharding. De aanpassingen hebben hierdoor (lokaal) negatieve effecten op duurzaamheid (materiaalgebruik en grondverzet), water en klimaatadaptatie, natuur (beschermde plant- en diersoorten), archeologie, cultuurhistorie, landschap, ruimtelijke kwaliteit en werkfuncties (landbouw). De nieuwe parallelweg (300 m) in traject 7 en parallelweg met nieuwe kruisingen in Mariënheem hebben zeer negatieve effecten op cultuurhistorie en landschap en in Mariënheem ook zeer negatieve effecten op archeologie. Cultuurhistorie werpt in de meeste gevallen geen blokkade op, uitgezonderd gebouwde en aangelegde monumenten. In traject 7 (tussen Heino en Raalte) tast de parallelweg in 't Reelaer de omgeving van een rijksmonument aan (Boerderij (M), Heinoseweg 8, te Raalte | Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed). Voor rijksmonumenten (bouw) geldt een verbod op aantasting en aantasting van de omgeving is alleen mogelijk met omgevingsvergunning. Omdat de parallelweg voor 1 woning bedoeld is (een rijksmonumentale boerderij), is het advies om geen parallelweg te realiseren maar de woning via 't Reelaer te ontsluiten. In traject 10 heeft een noordelijke parallelweg bij Mariënheem met twee nieuwe kruispunten zeer negatieve effecten cultuurhistorie vanwege de aantasting van de historische structuur (esdorpenlandschap). Archeologie werpt in principe geen blokkade op zolang er geen archeologische monumenten (AMK terreinen) aanwezig zijn. Zowel bij negatieve als zeer negatieve effecten zijn er meerkosten als er sprake is van verplichting tot archeologisch (vervolg)onderzoek. Mogelijk positieve effecten zijn aan de orde in het geval er ontplofbare oorlogsresten worden geruimd. De lokaal voorgestelde infrastructurele aanpassingen hebben geen of minimale effecten op geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, gezondheid, recreatieve verbindingen (beleefbaarheid) en woonfuncties.

Voor de trajectdelen van alternatief 1 zijn op basis van kostencategorieën met een breedte van 5 miljoen euro de kosten bepaald. De ramingen van alle varianten zijn bij elkaar opgeteld. Hieruit volgt dat de totale investeringskosten voor alternatief 1 circa 38 miljoen euro (+/- 40%) bedragen. Bijna 60% van dit bedrag is nodig voor het uitbreiden van de bermverharding naar 2 meter.

Alternatief 2

Met alternatief 2 wordt de N35 tussen Wijthmen en Raalte opgewaardeerd naar een stroomweg (2x1 rijstroken, 100 km/uur). In de verkenning zijn voor de verschillende trajecten tot Raalte meerdere mogelijke varianten uitgewerkt en beoordeeld, variërend van opheffen kruising (met aansluiting lokale weg op parallelweg), ongelijkvloerse kruising N35 (viaduct/tunnel) tot aansluiting (verschillende types). Voor Heino is daarbij verkeerskundig ook gekeken naar het effect van één of twee aansluitingen in de rondweg Heino. Bij Raalte wordt de toekomstige aanpassing van de kruising N35-N348 naar een ongelijkvloerse aansluiting aangehouden (separaat project). Daarnaast wordt de N35 ook als stroomweg om Mariënheem geleid (2x1 rijstroken, 100 km/uur). Voor de aansluiting van de rondweg op de Almlosestraat en/of Ommerweg zijn twee mogelijke varianten bekeken.

Voor de rondweg Mariënheem zijn twee routes beoordeeld; langs de noordzijde en langs de zuidzijde van het spoor. De nieuwe rondweg kruist in beide varianten het spoor. Na Mariënheem wordt de N35 nabij de Nijverdalseweg weer een gebiedsontsluitingsweg (2x1 rijstrook, 80 km/uur), dit traject is qua fysieke ingreep gelijk aan alternatief 1, alleen door aanpassingen op andere delen van de N35 zijn de verkeersintensiteiten hoger dan alternatief 1.

Uit de beoordeling van de mogelijke varianten kan worden geconcludeerd dat het opheffen van (voorrangs) kruispunten en het aanleggen van ongelijkvloerse aansluitingen en kruisingen zorgt voor een vlotte en veilige verkeersafwikkeling. Terugslag rondom de kruispunten wordt hiermee verminderd wat de verkeersveiligheid ten goede komt. De realisatie van ongelijkvloerse kruisingen en aanleg van parallelwegen op delen van de N35 zorgt voor een goede scheiding van het verkeer. Bestemmingen (lokale functies) zijn niet meer direct op de N35 ontsloten en worden gebundeld op enkele ongelijkvloerse aansluitingen/kruispunten. Dit leidt tot een verbetering van de oversteekbaarheid (hoewel bepaalde verkeersrelaties zullen moeten omrijden) en tot een winst op het gebied van de verkeersveiligheid op de N35 en op een aantal wegen in de omgeving waar minder verkeer rijdt. Door de 'trajectgebonden' aanpak van de N35 is er wel sprake van verschil in de weginrichting van de N35 en in snelheidslimieten. Hoewel de verkeersdruk over de gehele N35 ongeveer gelijk is, wordt het noordelijke deel tussen Wijthmen en Raalte en het deel rondom Mariënheem wel opgewaardeerd naar een stroomweg, echter de N35 in Raalte en tussen Mariënheem en Nijverdalen niet. Het opwaarderen naar een stroomweg is daarbij wel passend bij de toekomstige intensiteiten. In 2040 is de intensiteit hoog (rond de 27.000 motorvoertuigen/etmaal autonoom) dat ook de wegvakcapaciteit wordt bereikt. Nog meer dan in alternatief 1 is de verwachting dat in alternatief 2 (door de gedeeltelijke opwaardering naar stroomweg) de verkeersdruk zal toenemen indien de knelpunten worden opgelost (meer capaciteit op kruispunten). Mogelijk is één rijstrook per richting vanuit wegintensiteiten beredeneerd dan niet meer robuust en toekomstvast is. Hoewel er verschillende verkeerskundige aandachtspunten zijn, kan het voorgestelde alternatief 2 een oplossing zijn om de verkeersproblematiek op specifieke locaties te verminderen. Belangrijk is om per traject (of voor een aantal trajecten gezamenlijk) een keuze te maken om de lokale bereikbaarheid te waarborgen (varianten afsluiten en kruisen en aanleg van parallelwegen waar nodig). Dit moet niet alleen voor het gemotoriseerde verkeer worden gedaan maar ook voor langzaam verkeer en recreatieve routes (fietsers en voetgangers).

Op trajectniveau is het volgende geconcludeerd:

- Op het traject Wijthmen-Heino heeft een ongelijkvloerse aansluiting Hagenweg vanuit verkeersoogpunt zeer beperkte meerwaarde en een aansluiting kent ook een groter ruimtebeslag en doet afbreuk aan het open (weidse) kommenlandschap. Deze variant is afgevalen. Een kruising bij de Hagenweg of Overijssels kanaal voor lokaal verkeer zijn daarmee kansrijke varianten. Gezien de afstand tussen de aansluiting Wijthmen en de Koelmansstraat lijkt afsluiten Koelmansstraat (waarbij deze straat wordt aangesloten op de parallelweg) een kansrijke variant. Voor langzaam verkeer (voetgangers/fietsers) is deze afstand wel relatief groot. Vanuit het recreatieve belang is daarom een ongelijkvloerse kruising (alleen voor langzaam verkeer) aangehouden als variant.
- Bij het vervangen van de brug over het Overijssels kanaal is het advies om bij een kruising Hagenweg (H2) ook de onderdoorgang voor langzaam verkeer te behouden. Hier loopt de LF route rond Windesheim, langs het Overijssels kanaal, via de Den Alerdinckweg naar het landhuis den Havezate.
- Tussen het Overijssels kanaal en Heino (traject 3) is met de aanleg van een stroomweg het nodig om het autonome bajonetkruispunt op te heffen en de aanwezige woningen te ontsluiten via een (nieuwe)

parallelstructuur. De realisatie van een stroomweg met parallelstructuur raakt twee landgoederen: Den Alerdinck ten zuiden van de N35 en De Gunne aan weerszijden van de N35. Beide landgoederen zijn ten dele Rijksbeschermd. De Rijksbeschermden Gunne wordt ook daadwerkelijk doorsneden. Het bredere profiel met een parallelweg aan weerszijde heeft grote impact op de monumentale (park)structuur van landgoed De Gunne en verstoort het gewenste compacte karakter van de weg in de omgeving. Het advies (maatregel) is om hier indien mogelijk een compact profiel toe te passen, de erven en woningen via het achterland te ontsluiten of vanaf het Overijsselse Kanaal.

- De verkeerskundige beoordeling voor de situaties met één of twee aansluitingen in de rondweg Heino laat zien dat de varianten met één aansluiting nabij de Lentheweg en de Lemelerveldseweg een grotere impact hebben op de omliggende wegenstructuur en ook de nodige ruimtelijke impact hebben (o.a. asverlegging N35 nodig in geval aansluiting van Lentheweg en ligging in en nabij landgoed de Vlaminckhorst). De aansluitvarianten bij de Lentheweg en Lemelerveldseweg zijn daarom afgevallен. Voor Heino zijn daarmee twee aansluitingen kansrijk, op de locaties van de huidige VRI-kruispunten Zwolseweg/ Dalfserweg en Berkendijk.
 - Voor de Dalfserweg geldt dat een aansluiting in of nabij landgoed de Gunne ligt op een dekzandrug. Een halfklaverblad met een ongelijkvloerse kruising (onderdoorgang) heeft de minste impact en is overgebleven als kansrijke variant.
 - Voor de Berkendijk geldt dat een aansluiting in of nabij het landgoedbos van 't Reelaer en landgoed de Vlaminckhorst ligt (landschap van landgoederen en boskamers). Dit kan van invloed zijn op gebruiks- en belevingswaarden van deze landgoederen. Een Haarlemmermeeraansluiting heeft de minste impact en is overgebleven als kansrijke variant.
- Tussen Heino en Raalte (traject 7) is het met de aanleggen van een stroomweg nodig om het autonome bajonetkruispunt op te heffen en de aanwezige woningen te ontsluiten via een (nieuwe) parallelstructuur. De stroomweg met parallelstructuur doorsnijdt echter het landgoed 't Reelaer. De noordoostelijke parallelweg tast in 't Reelaer tot de Knapenveldsweg in Raalte de omgeving van een rijksmonument aan (een rijksmonumentale boerderij (32270)). Voor Rijksmonumenten (bouw) geldt een verbod op aantasting en aantasting van de omgeving is alleen mogelijk met omgevingsvergunning. Het stroomwegprofiel met een parallelstructuur dient deze woning te ontzien. Het advies (maatregel) is om hier indien mogelijk een compact profiel toe te passen of ontsluiting van erven en woningen via het achterland waardoor de doorgaand parallelstructuur tussen de Dalfserweg en de Hagenweg kan vervallen. Vanuit de lopende saneringsopgave onder het Meerjaren Programma Sanering Geluidhinder (MJPG) wordt bij woning huisnummer 8 (hm 17.3) voorzien van een geluidscherm (3m hoog, 66 m lang met een opbouw en afbouw van 12 m). Hiermee dient ook rekening te worden gehouden.
- Met een rondweg ten zuiden van Mariënheem verbetert de oversteekbaarheid, verkeersveiligheid en doorstroming in Mariënheem. Met een rondweg neemt de geluidsbelasting in Mariënheem af. Wel zorgt de rondweg zelf voor meer geluidsbelasting op de nieuwe locatie. Een rondweg tussen Mariënheem en het spoor (M1 noord) wordt als niet realistisch beschouwd. Niet alleen leidt dit tot een extra doorsnijding van het landschap (spoor is ook al een doorsnijding), ook de korte afstand tot het dorp Mariënheem en het bochtige wegverloop zijn voor een stroomweg niet ideaal. Hoewel de weg weliswaar om Mariënheem loopt wordt de meerwaarde deels tenietgedaan wegens de korte afstand. De bundeling van de N35 langs de zuidzijde van het spoor (M2 zuid) is daarmee een logischer tracé, hiermee wordt de doorsnijding van het landschap gebundeld met de al aanwezige spoorverbinding (ook vanuit geluidsoogpunt gunstig) en de weg ligt op ruime afstand van Mariënheem. Voor de aansluiting van de rondweg bij Raalte is een gecombineerde ongelijkvloerse aansluiting (Ommerweg (N348)/Almelosestraat) beoordeeld als kansrijk. De variant waarbij de verkeerslichten worden voorzien met een extra opstelstrook is vanuit de weggebruiker geredeneerd geen logische overgang naar een stroomweg.
- Voor het traject Haarle-Nijverdal zijn geen grote wijzigingen voorzien. Het uitbreiden van de kruispuntcapaciteit (extra opstelstrook voor doorgaand verkeer) bij de verkeerslichten Tunnelweg en Grotestraat om het doorgaande verkeer op de N35 beter te faciliteren zijn goede maatregelen om de verkeersveiligheid en doorstroming te optimaliseren.

Voor alternatief 2 zijn voor alle varianten op basis van kostencategorieën met een breedte van 5 miljoen euro de kosten bepaald. Voor alternatief 2 geldt dat er op meerdere locaties sprake is van verschillende varianten. De kosten van deze varianten verschillen van elkaar, zo zijn de kosten voor een aansluiting hoger dan in het geval wordt gekozen voor een kruising of afsluiten. Als alternatief 2 wordt samengesteld uit de

variantcombinaties in de trajecten 1 t/m 3, traject 4 t/m 6 (optie met 2 aansluitingen), traject 7, traject 10 en 11 uit de combinaties met de laagste kosten, dan bedragen de investeringskosten voor alternatief 2 circa 345 miljoen euro (+/- 40%). In het geval de combinaties met de hoogste kosten worden gecombineerd, dan kunnen de investeringskosten oplopen tot 445 miljoen euro (+/- 40%).¹⁵

3.4 Te beschouwen alternatieven planMER (zeef 2)

De beoordeling en afweging van de mogelijk varianten van alternatief 1 en 2 heeft geresulteerd in twee kansrijke alternatieven die in het planMER verder worden uitgewerkt en beoordeeld. In beide alternatieven is geen sprake van een verbreding naar 2x2 rijstroken. Een 2x2 oplossing tussen Wijthmen en Nijverdal is geen scope van de verkenning (zie ook tekstkader in paragraaf 3.1). Voor de (middel)lange termijn geldt bij het uitwerken van het ontwerp dat de uitbreidbaarheid van de N35 zelf (naar 2x2 rijstroken) niet uit het oog moet worden verloren om kapitaalvernietiging te voorkomen.

De conclusies van de analytische fase markeren de start van de beoordelingsfase en de m.e.r.-procedure. De beoordelingsfase is erop gericht een keuze mogelijk te maken tussen de kansrijke alternatieven. De vastlegging van het voorkeursalternatief (VKA) in de Voorkeursbeslissing betekent het einde van de MIRT-verkenning en de overgang naar de planning- en studiefase.

3.4.1 Alternatief 1

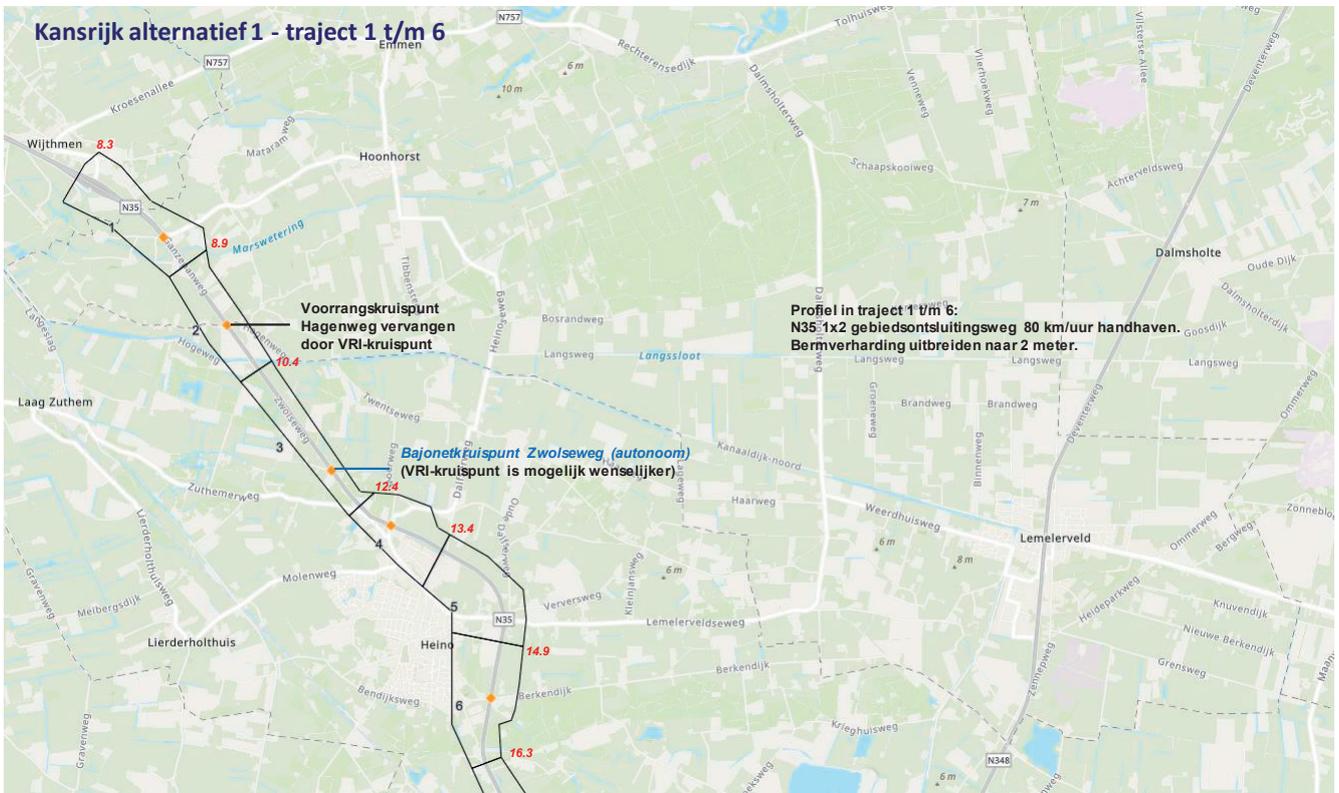
In alternatief 1 (nul-plus-alternatief) wordt de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal ingericht als een 'optimale gebiedsontsluitingsweg (GOW)'. Dit betekent dat wordt voldaan aan de basis richtlijnen volgens het Handboek wegontwerp – Gebiedsontsluitingswegen (2013), bijvoorbeeld met betrekking tot obstakelafstanden, vormgeving en inrichting van kruispunten en aanvullende parallelwegen om ongeregelde (erf)aansluitingen te voorkomen.

In tabel 3-3 is voor alternatief 1 per N35-traject aangegeven welke aanpassingen in het planMER verder worden uitgewerkt en afgewogen (zeef 2). Na de tabel is op kaart aangeduid op welke locaties deze aanpassingen zijn voorzien en zijn voor meerdere trajecten functionele ontwerpen (viltstiftschetsen, zie toelichting in paragraaf 3.2.1) danwel een indicatief rijstrokschema opgenomen.

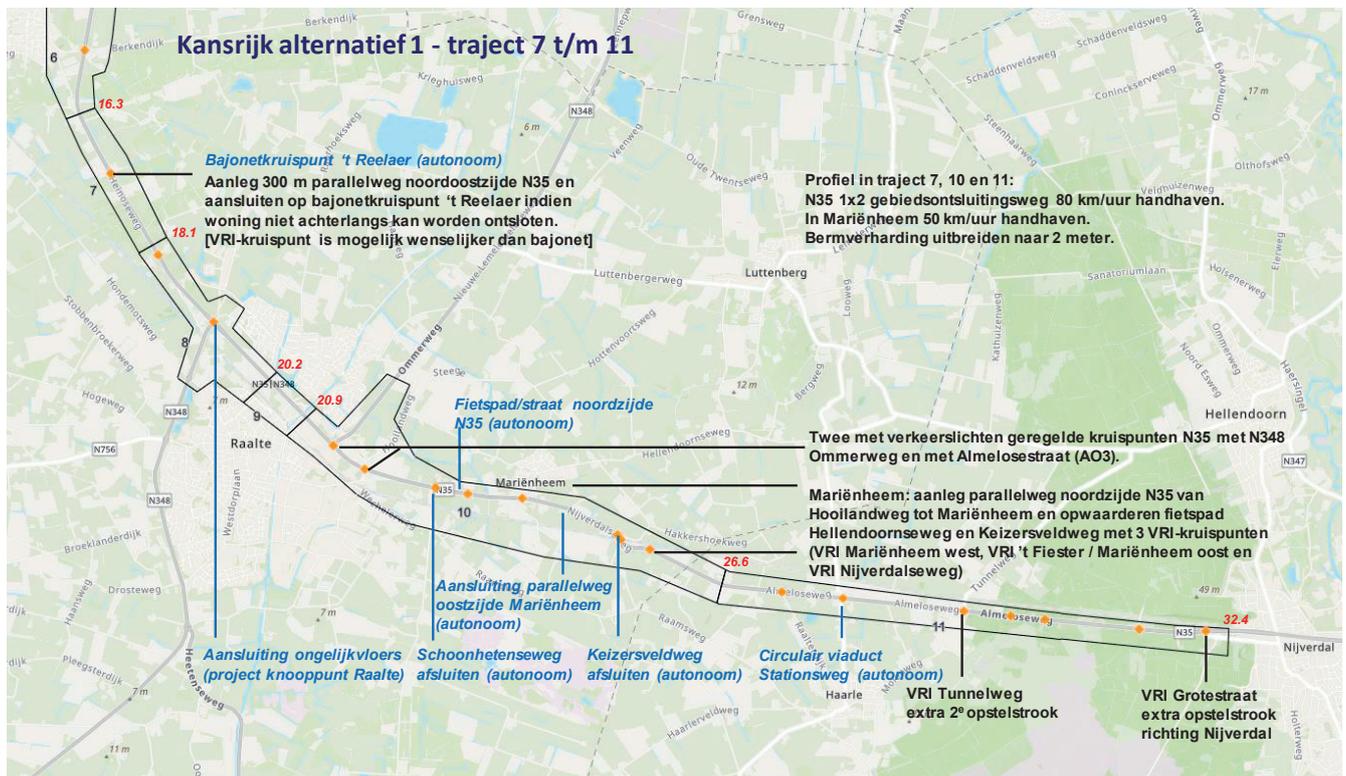
¹⁵ In de startbeslissing (2022) is opgenomen dat het Rijk en regio ieder € 100 miljoen reserveren, zodat in totaal € 200 miljoen beschikbaar is voor de realisatie. Minister Harbers van Infrastructuur en Waterstaat heeft medio 2023 besloten om een aantal wegen- en vaarwegenprojecten te pauzeren. Geld en menskracht uit deze projecten uit het aanlegprogramma (MIRT) worden de komende jaren besteed aan groot onderhoud van de infrastructuur en projecten die in gevorderd stadium of onder de rechter zijn. De N35 Wijthmen - Nijverdal behoort tot de projecten in de lijst waardoor er momenteel geen zicht is op financiering.

Traject	Hectometer (van circa-tot-circa)	Kansrijk alternatief
1 t/m 7, 10, 11	8.3 - 18.1 20.9 - 32.4	Uitbreiden bermverharding naar maximaal 2 meter
1	8.3 - 8.9	Geen aanpassing
2	8.9 - 10.4	1x2 GOW 80 km/uur handhaven. VRI-kruispunt Hagenweg*
3	10.4 - 12.4	Geen aanpassing**
4	12.4 - 13.4	Geen aanpassing
5	13.4 - 14.9	Geen aanpassing
6	14.9 - 16.3	Geen aanpassing
7	16.3 - 18.1	1x2 GOW 80 km/uur handhaven** Parallelweg oostzijde N35 (opheffen erftoegang nr 8) indien ontsluiting woning achterlangs of via 't Reelaer niet kan
8	18.1 - 20.2	Geen scope van deze verkenning (project knooppunt Raalte)
9	20.2 - 20.9	Geen aanpassing voorzien
10	20.9 - 26.6	1x2 GOW 80 km/uur handhaven VRI-kruispunten N348 Ommerweg en Almelsestraat uitbreiden met extra doorgaande rijstrook tussen de beide kruispunten (2x2) inclusief extra opstelstrook bij deze kruispunten 1x2 GOW 80 km/uur en 50 km/uur handhaven Aanleg parallelweg noordzijde N35, betreft nieuwe parallelweg van Hooilandweg tot Mariënheem en opwaarderen fietspad Hellendoornseweg en Keizersveldweg met 3 VRI-kruispunten* (Mariënheem west, Mariënheem oost en Nijverdalseweg)
11	26.6 - 32.4	1x2 GOW 80 km/uur handhaven. Extra opstelstrook VRI Tunnelweg in beide richtingen 1x2 GOW 80 km/uur handhaven. Extra opstelstrook VRI Grotestraat richting Nijverdal
<p>* De kruispuntvorm wordt in de volgende fase bepaald (dat zou ook een rotonde kunnen zijn bij lage intensiteiten op zijweg).</p> <p>** Autonomoos wordt in traject 3 en 7 een bajonet kruispunt gerealiseerd (project N35 Verbeteren verkeersveiligheid Wijthmen-Nijverdal), mogelijk is deze niet geschikt als lange termijn oplossing.</p>		

Tabel 3-3 Overzicht alternatief 1 met per traject de kansrijke aanpassing (ter beoordeling in zeef 2)



Figuur 3-7 Alternatief 1 met indicatieve aanduiding van de in het planMER te onderzoeken variant in traject 1 t/m 6 (zwart). Hectometrering in rood en autonome maatregelen in blauw.



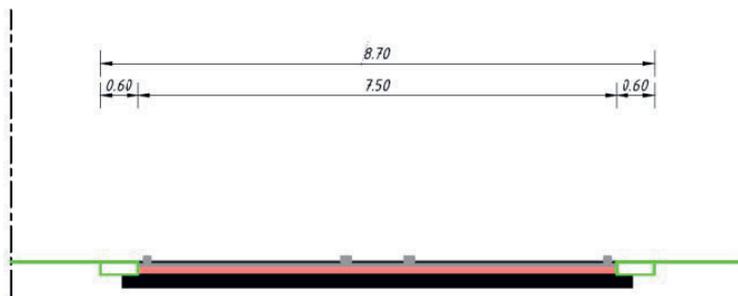
Figuur 3-8 Alternatief 1 met indicatieve aanduiding van de in het planMER te onderzoeken variant in traject 7 t/m 11 (zwart). AO3 betreft de codering van de variant zoals beoordeeld en afgewogen in de NKA. Hectometrering in rood en autonome maatregelen in blauw.

Profiel N35 (indicatief) in alternatief 1

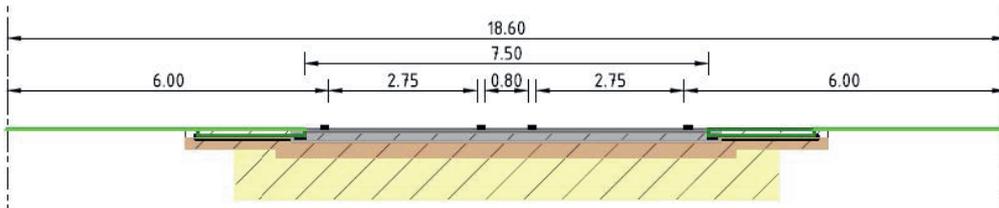
De analytische fase van de verkenning maakt gebruik van viltstiftschetsen en 'standaard' profielen (Handboek wegontwerp, 2013). In alternatief 1 wordt uitgegaan van een gebiedsontsluitingsweg (GOW). Uitgaande van 80 km/uur is het standaard profiel circa 18,6 meter breed. Circa 7,5 meter verharding van de rijbaan (1x2 rijstroken) en aan beide zijden 6 meter obstakelvrije ruimte (inclusief 2 meter halfverharding).

In het geval van een nieuwe parallelweg dan gaat het profiel uit van 6 meter verharding en 2,5 meter obstakelvrije ruimte. Figuur 3-9 en figuur 3-10 geven alleen de hoofdrijbaan en geen parallelstructuur weer. Bij toepassing van een parallelweg is het totale profiel breder.

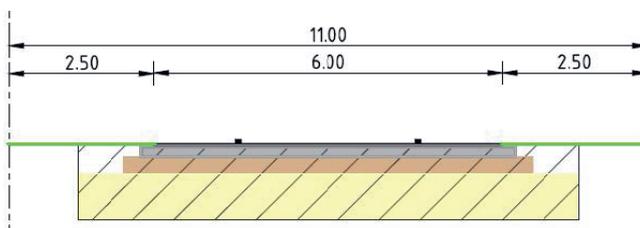
Het totale profiel van de N35 inclusief parallelstructuur wordt in het planMER verder uitgewerkt.



Figuur 3-9 Wegprofiel bestaande hoofdrijbaan N35 (GOW Type II), 1x2 rijstroken, maaiveldligging

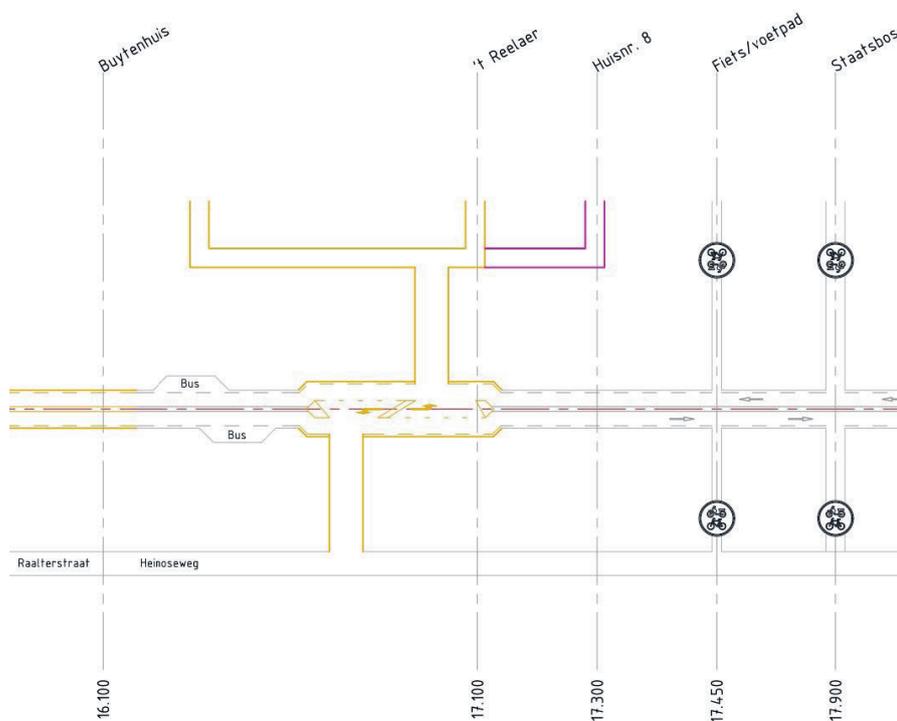


Figuur 3-10 Wegprofiel hoofdrijbaan N35 - gebiedsontsluitingsweg 80 km/uur (GOW Type II), 1x2 rijstroken, maaiveldligging

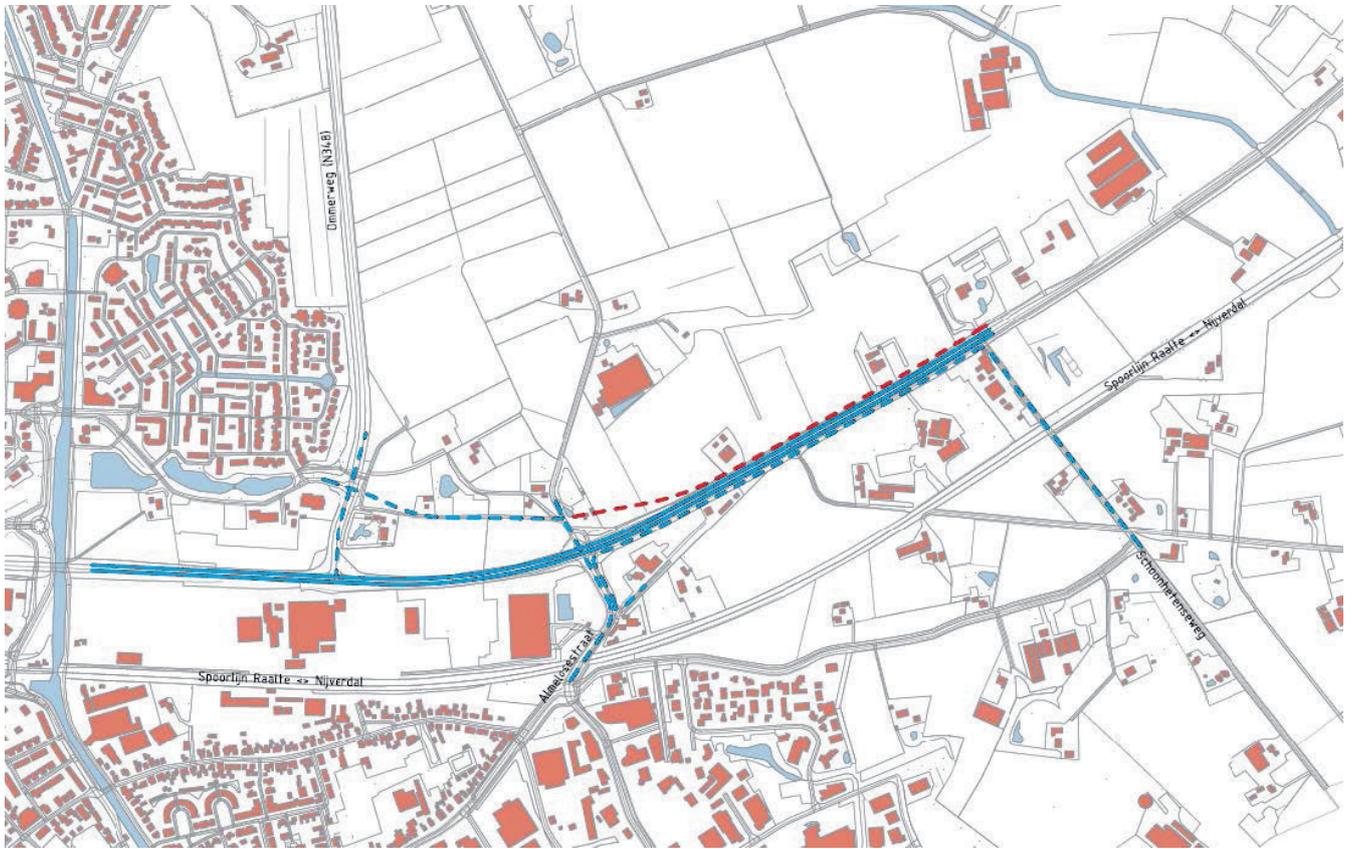


Figuur 3-11 Wegprofiel parallelweg (erftoegangsweg) - 60 km/uur (ETW, Type nader te bepalen in volgende fase), maaiveldligging

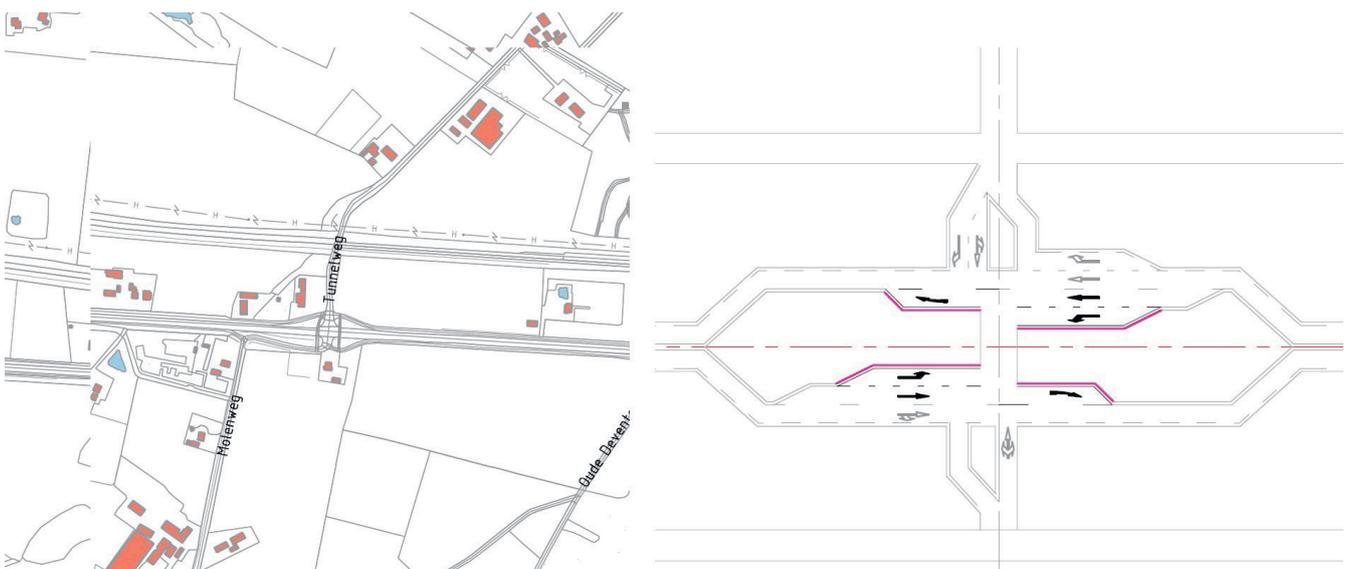
Vilftischetsen en rijstrookenschema's (indicatief) alternatief 1



Figuur 3-12 Alternatief 1 (traject 7) Rijstrookenschema met aanleg parallelweg hm 17.1-17.3 oostzijde N35 tussen 't Reelaer en huisnummer 8 (paars=nieuwe aanleg, oranje= referentiesituatie) Het bajonet kruispunt (oranje) zal worden gerealiseerd in het kader van project N35 Verbeteren verkeersveiligheid Wijthmen-Nijverdal, mogelijk is deze niet geschikt als lange termijn oplossing.



Figuur 3-13 Alternatief 1 (traject 10) viltstiftschets N348 Ommerweg/Almelosestraat aanpassen twee met verkeerslichten geregelde kruispunten (rood=nieuwe weg, blauw= aan te passen/te verleggen bestaande weg)



Figuur 3-14 Alternatief 1 (traject 11) VRI-kruispunt Tunnelweg hm 29.46, rijstrookschema met indicatieve weergave van een tweede opstelstrook



Figuur 3-15 Alternatief 1 (traject 11) VRI-kruispunt Grotestraat hm 32.36, rijstrookschema met indicatieve weergave van een extra opstelstrook in de richting van Nijverdalen

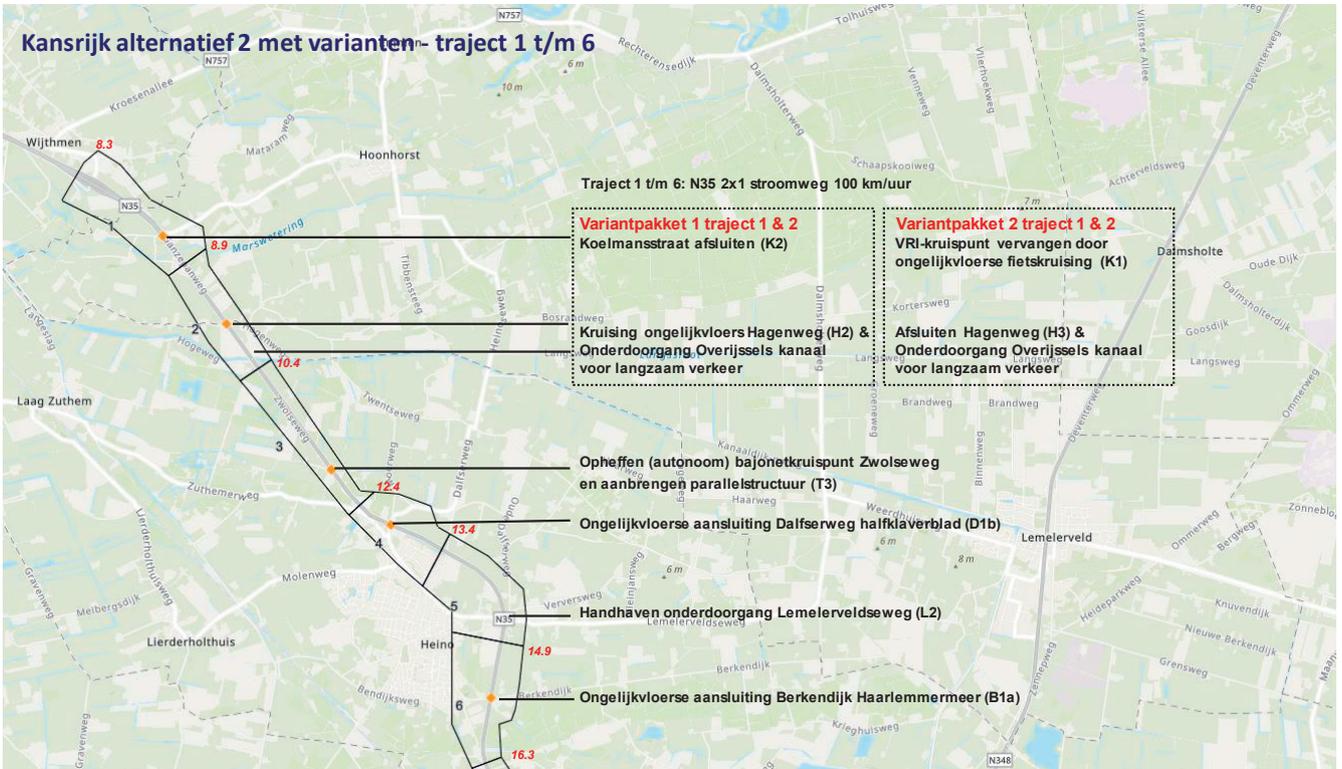
3.4.2 Alternatief 2

In alternatief 2 wordt uitgegaan van verdergaande maatregelen. Hierbij wordt de N35 tussen Wijthmen en Raalte opgewaardeerd naar een stroomweg 2x1 rijstroken 100 km/uur met ongelijkvloerse aansluitingen en kruisingen. De N35 ter hoogte van Raalte (hm 18.1-20.2) is geen onderdeel van de verkenning, dit traject maakt deel uit van een ander project (knooppunt Raalte (zie paragraaf 4.2)). De N35 ligt in Raalte tussen hm 20.2 en 20.9 naar de brug over het kanaal verhoogd met bomen aan beide zijden. Hier zijn in alternatief 2 geen aanpassingen voorzien. Er is vervolgens voorzien in één gecombineerde aansluiting N348 (Ommerweg) en Almlosestraat waarna de N35 om Mariënheem wordt geleid (2x1 rijstroken, 100 km/uur). Na Mariënheem blijft de N35 tussen de Nijverdalseweg en de Grotestraat een gebiedsontsluitingsweg, 80 km/uur met kruispunten, waarvan de inrichting is verbeterd ten behoeve van de doorstroming. Dit alternatief omvat drie nieuwe ongelijkvloerse aansluitingen en aanvullende parallelwegen om ongeregelde aansluitingen te voorkomen.

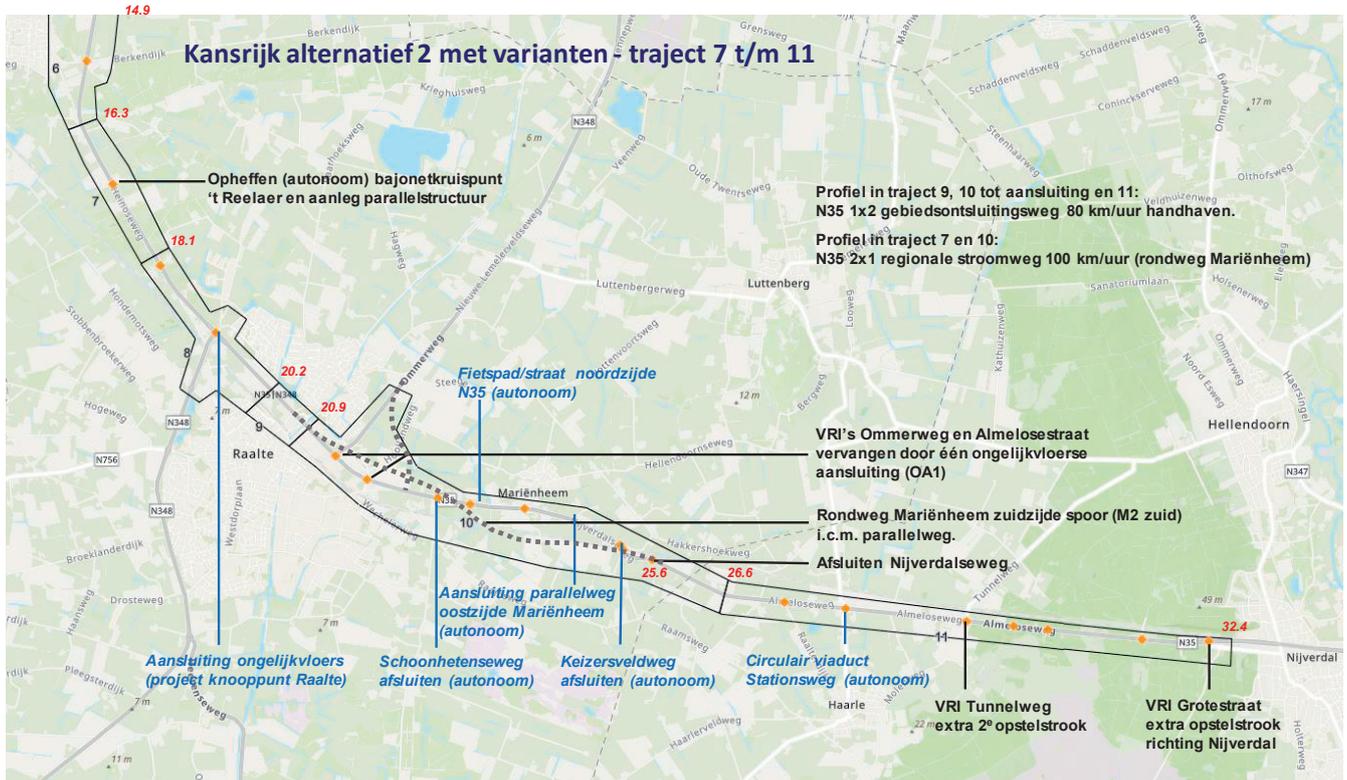
In tabel 3-4 is voor alternatief 2 per N35-traject aangegeven welke aanpassingen in het planMER verder worden uitgewerkt en afgewogen (zie 2). Na de tabel is op kaart aangeduid op welke locaties deze aanpassingen zijn voorzien en zijn voor meerdere trajecten functionele ontwerpen (viltstiftschetsen, zie toelichting in paragraaf 3.2.1) danwel een indicatief rijstrookenschema opgenomen.

Traject	Hectometer (van circa-tot circa)	Kansrijk alternatief
1 en 2	8.3 - 10.4	2x1 stroomweg 100 km/uur Variantpakket 1: <ul style="list-style-type: none"> • Afsluiten Koelmansstraat • Ongelijkvloerse kruising Hagenweg (onderdoorgang) • Onderdoorgang ('kruising') langs Overijssels kanaal voor langzaam verkeer • Uitbreiden parallelstructuur
		2x1 stroomweg 100 km/uur Variantpakket 2: <ul style="list-style-type: none"> • Ongelijkvloerse fietskruising Koelmansstraat (ongelijkvloers) • Afsluiten Hagenweg (H3) • Onderdoorgang ('kruising') langs Overijssels kanaal voor langzaam verkeer • Uitbreiden parallelstructuur
3	10.4 -12.4	2x1 stroomweg 100 km/uur Parallelstructuur traject 3 en opheffen bajonet kruispunt Zwolseweg
4, 5 en 6	12.4 -16.3	2x1 stroomweg 100 km/uur Twee ongelijkvloerse aansluitingen in rondweg Heino: Dalfserweg (halfklaverblad) en Berkendijk (Haarlemmermeer) Handhaven onderdoorgang Lemelerveldseweg
7	16.3 - 18.1	2x1 stroomweg 100 km/uur Parallelstructuur traject 7 en opheffen bajonet kruispunt nabij 't Reelaer
8	18.1 - 20.2	Geen scope van deze verkenning (project knooppunt Raalte)
9	20.2 - 20.9	Geen aanpassing voorzien, 1x2 GOW 80 km/uur gehandhaafd
10	20.9 - 26.6	2x1 stroomweg 100 km/uur Een gecombineerde ongelijkvloerse aansluiting N35 met de N348 Ommerweg en de Almelosestraat met verlegde Ommerweg
		2x1 stroomweg 100 km/uur Rondweg ten zuiden van het spoor (kort tracé) met spookruising (viaduct) en opheffen voorrangskruispunt Nijverdalseweg
11	26.6 -32.4	1x2 GOW 80 km/uur handhaven. Extra opstelstroken VRI Tunnelweg
		1x2 GOW 80 km/uur handhaven Extra opstelstrook VRI Grotestraat richting Nijverdal
* De kruispuntvorm wordt in de volgende fase bepaald (dat zou ook een rotonde kunnen zijn bij lage intensiteiten op zijweg).		

Tabel 3-4 Overzicht alternatief 2 met kansrijke varianten (ter beoordeling in zeef 2)



Figuur 3-16 Alternatief 2 met indicatieve aanduiding van de in het planMER te onderzoeken varianten in traject 1 t/m 6 (zwart) Tussen haakjes staat de codering van de varianten zoals beoordeeld en afgewogen in de NKA. Hectometrering in rood.



Figuur 3-17 Alternatief 2 met indicatieve aanduiding van de in het planMER te onderzoeken varianten in traject 7 t/m 11 (zwart). In grijs de indicatieve ligging rondweg Mariënheem. Tussen haakjes staat de codering van de varianten zoals beoordeeld en afgewogen in de NKA. Hectometrering in rood en autonome maatregelen in blauw.

Profiel N35 (indicatief) in alternatief 2

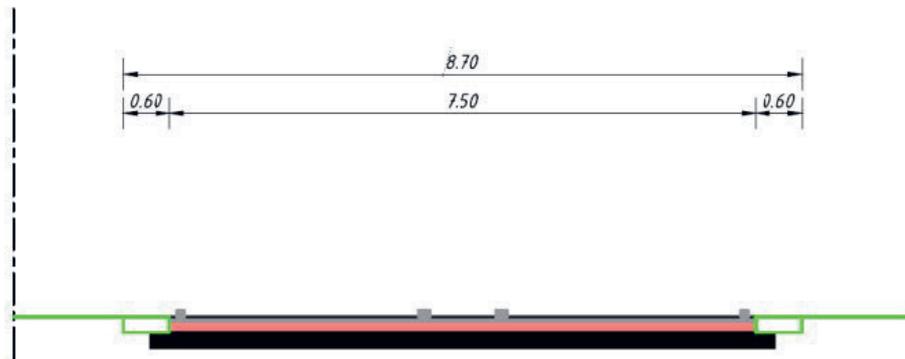
De analytische fase van de verkenning maakt gebruik van viltstiftschetsen en 'standaard' profielen (Handboek wegontwerp, 2013).

In alternatief 2 wordt conform de bestaande situatie uitgegaan van een gebiedsontsluitingsweg (GOW Type II) in traject 9 (in Raalte tot kruispunt Almelosestraat) en traject 11 (ter hoogte van Nijverdalseweg tot Grotestraat). Uitgaande van 80 km/uur is het standaard profiel circa 18,6 meter breed. Circa 7,5 meter verharding van de rijbaan (1x2 rijstroken) en 6 meter obstakelvrije ruimte (inclusief 2 meter halfverharding).

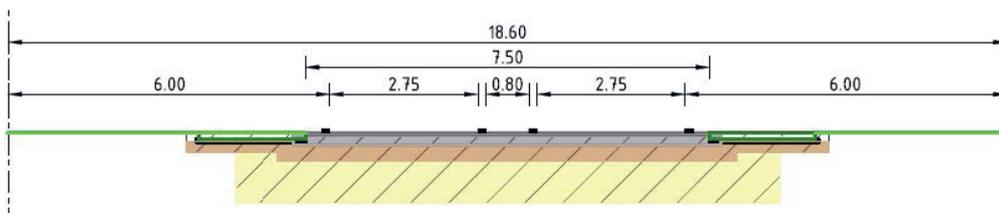
Daarnaast wordt in alternatief 2 in de trajecten 1 tot en met 7 (Wijthmen-Raalte) en traject 10 (rondweg Mariënheem) uitgegaan van een stroomweg (RSW Type I) met een hoofdrijbaan bestaande uit 2x1 rijstroken. Het standaard profiel is in totaal circa 29,8 meter breed. Circa 4,6 meter verharding per rijstrook, middenberm 2,2 meter met geleiderail en aan beide zijden 10 meter obstakelvrije ruimte (inclusief 2 meter halfverharding).

De breedte van een parallelweg is vooralsnog 6 meter (en 2x 2,5 meter berm). Figuur 3-18, figuur 3-19 en figuur 3-20 geven alleen de hoofdrijbaan en geen parallelstructuur weer. Bij toepassing van een parallelweg is het totale profiel breder.

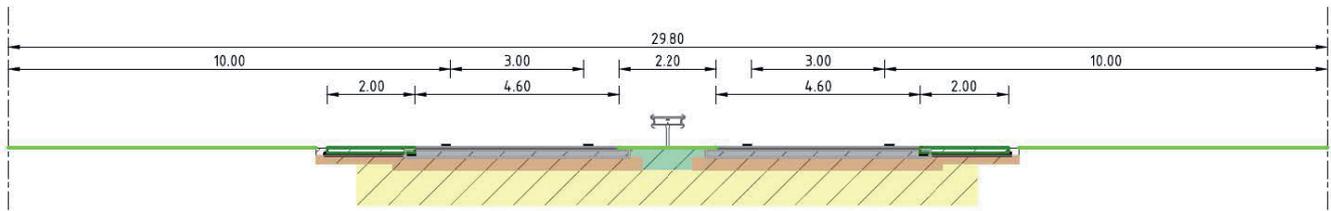
Het totale profiel van de N35 inclusief parallelstructuur wordt in het planMER verder uitgewerkt.



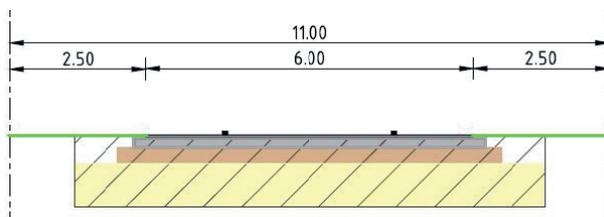
Figuur 3-18 Wegprofiel bestaande hoofdrijbaan N35 (GOW Type II), 1x2 rijstroken, maaiveldligging



Figuur 3-19 Wegprofiel hoofdrijbaan N35 - gebiedsontsluitingsweg 80 km/uur (GOW Type II), 1x2 rijstroken, maaiveldligging

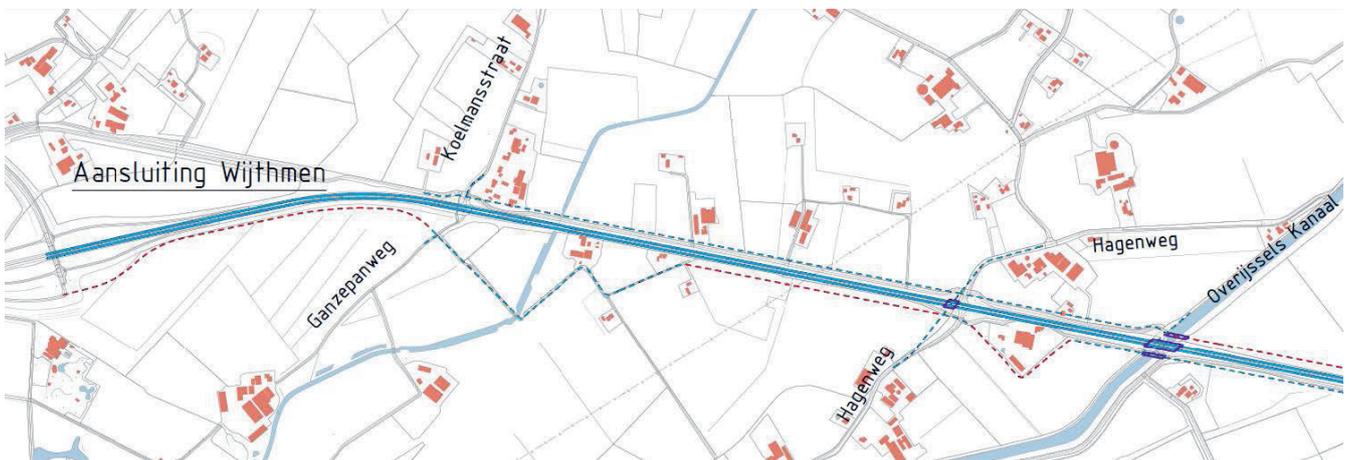


Figuur 3-20 Wegprofiel hoofddrijbaan N35 – regionale stroomweg 100 km/uur (RSW Type I) 2x1 rijstroken, maaiveldligging

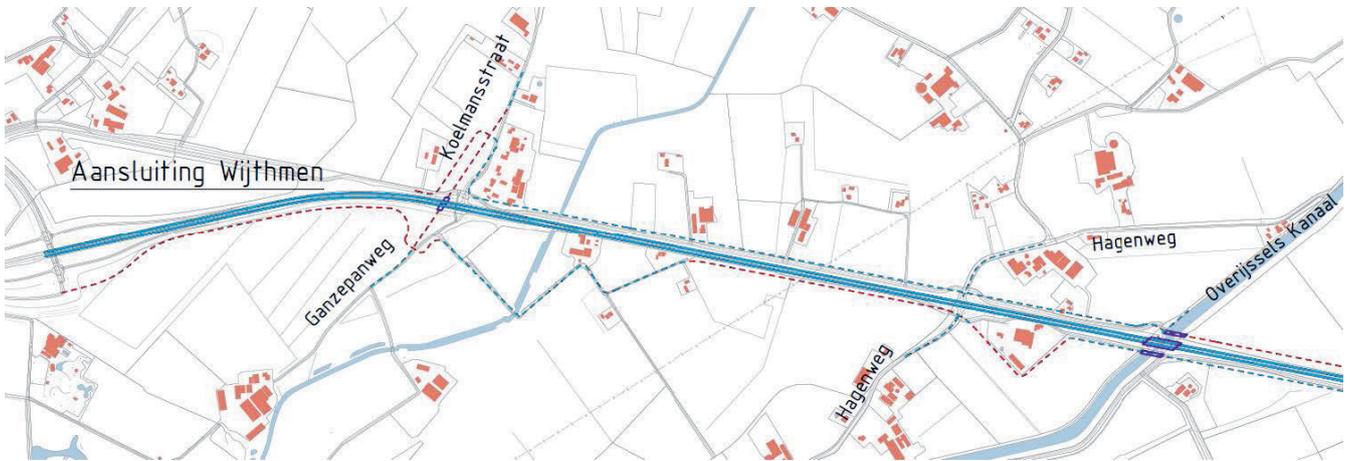


Figuur 3-21 Wegprofiel parallelweg (erftoegangsweg) - 60 km/uur (ETW, Type nader te bepalen in volgende fase), maaiveldligging

Vilstiftschetsen en rijstrokenschema's (indicatief) alternatief 2



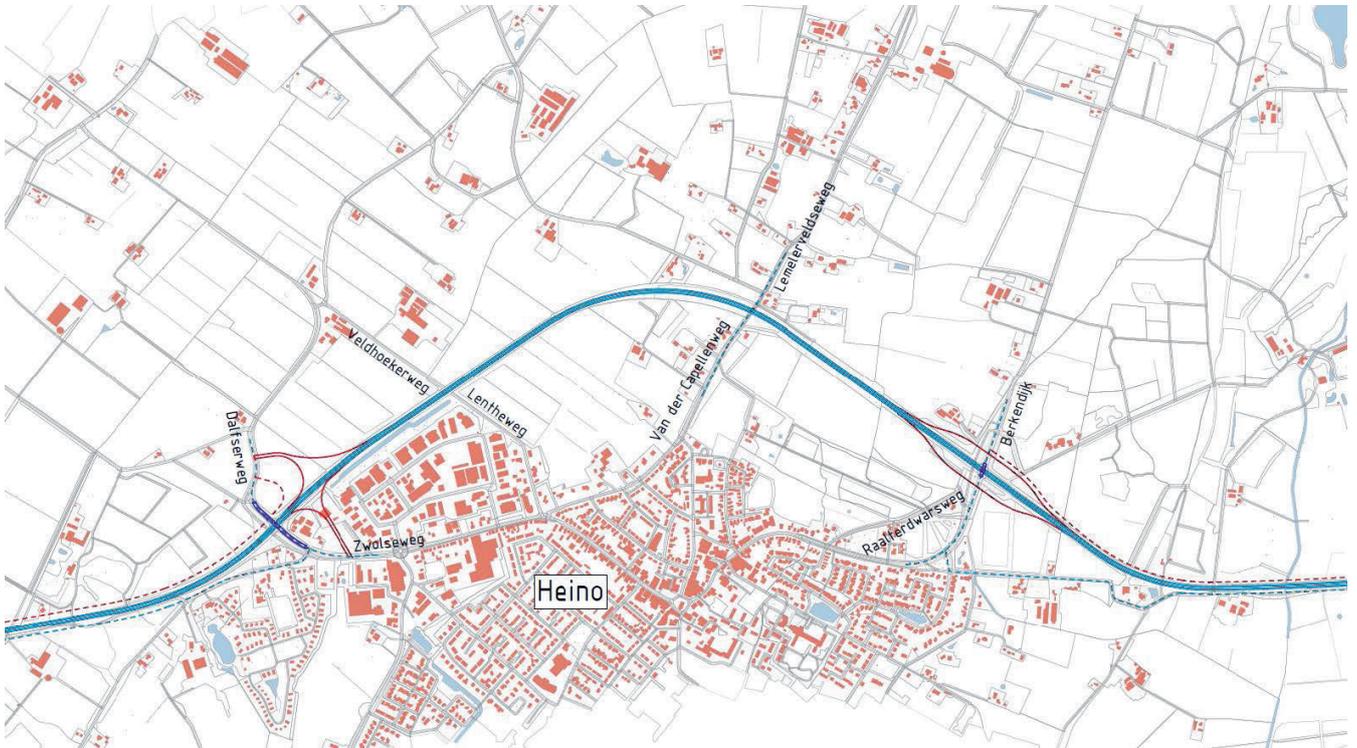
Figuur 3-22 Alternatief 2 (traject 1 en 2) vilstiftschets variantpakket 1: N35 2x1 stroomweg 100 km/uur met afsluiten Koelmansstraat, ongelijkvloerse kruising Hagenweg en (handhaven) onderdoorgang Overijssels kanaal voor langzaam verkeer (rood=nieuwe weg, blauw= aan te passen/te verleggen bestaande weg)



Figuur 3-23 Alternatief 2 (traject 1 en 2) viltstiftschets variantpakket 2: N35 2x1 stroomweg 100 km/uur met ongelijkvloerse fietskruising bij Koelmansstraat, afsluiten Hagenweg en onderdoorgang Overijssels kanaal voor ontsluiting verkeer onderliggend wegennet (rood=nieuwe weg, blauw= aan te passen/te verleggen bestaande weg)



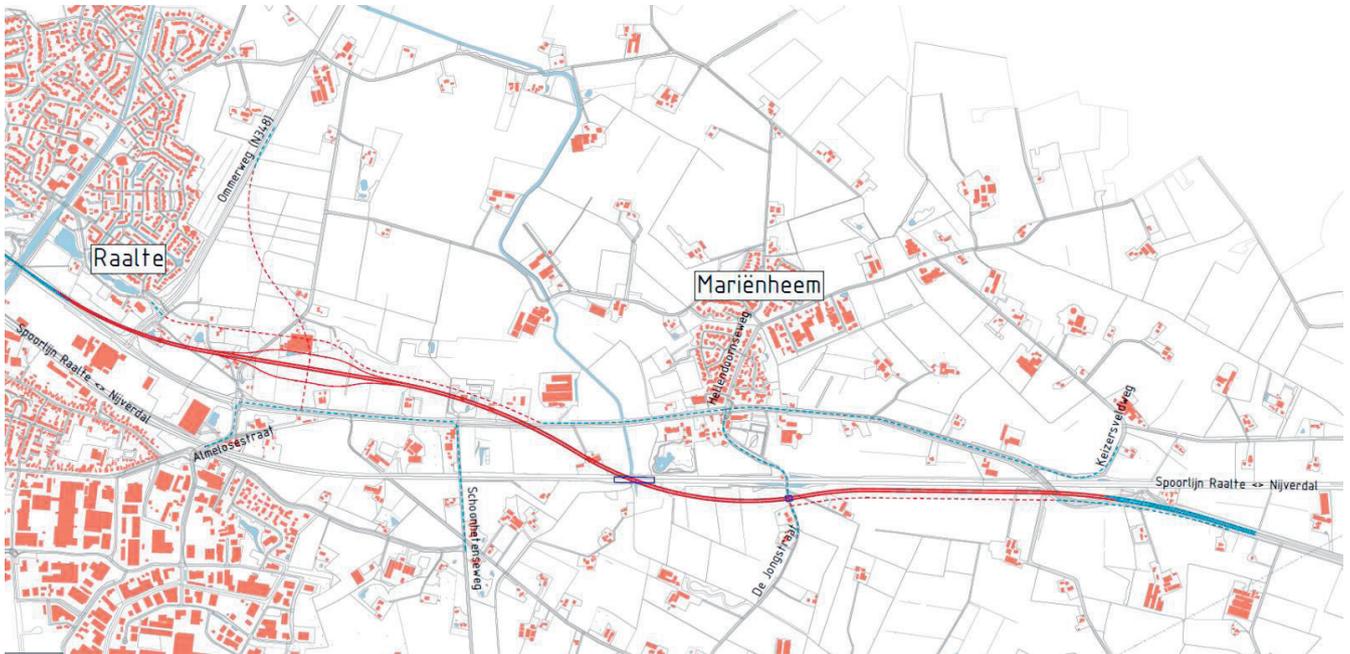
Figuur 3-24 Alternatief 2 (traject 3) viltstiftschets N35 2x1 stroomweg 100 km/uur met uitbreiding parallelstructuur. Het (autonome) bajonet kruispunt Zwolseweg wordt opgeheven (let op: figuur is gedraaid en niet Noord-gericht)
(rood=nieuwe weg, blauw= aan te passen/te verleggen bestaande weg, groen=aan te passen weg ter hoogte van autonoom bajonetkruispunt)



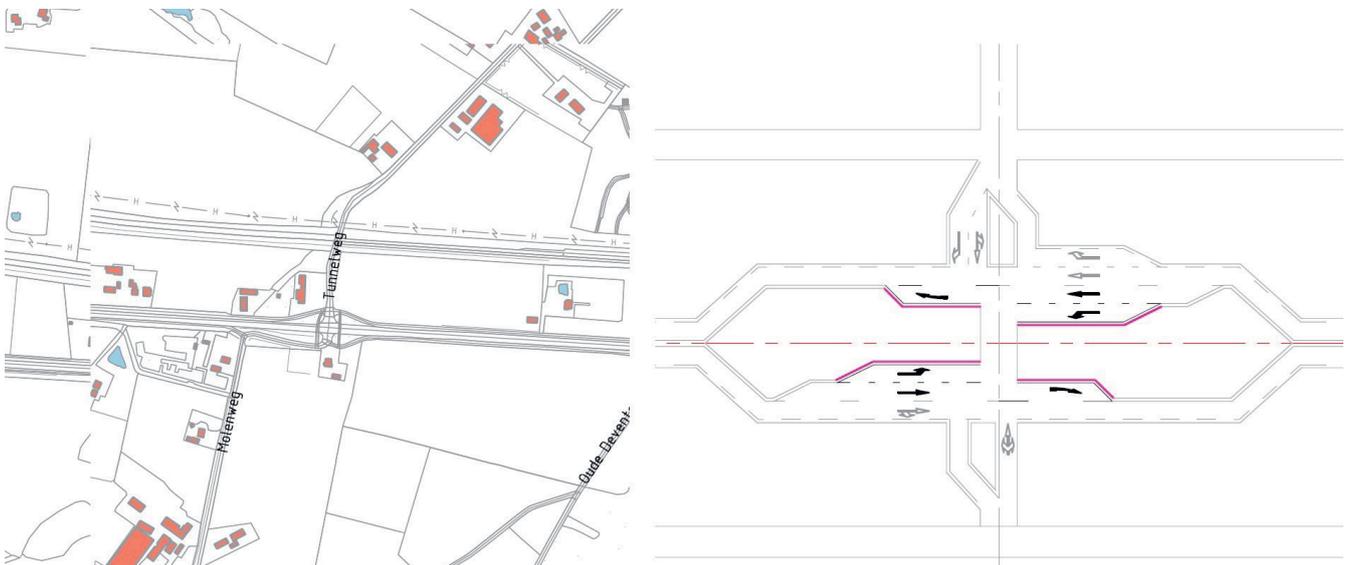
Figuur 3-25 Alternatief 2 (traject 4-5-6) viltstiftschets rondweg Heino 2x1 stroomweg 100 km/uur met twee aansluitingen: een ongelijkvloerse aansluiting (halfklaverblad) met een ongelijkvloerse kruising (onderdoorgang) bij de Dalfserweg en een ongelijkvloerse aansluiting (Haarlemmermeer) met een ongelijkvloerse kruising (viaduct) bij de Berkendijk. De onderdoorgang Lemelerveldseweg blijft gehandhaafd. (rood=nieuwe weg, blauw= aan te passen/te verleggen bestaande weg)



Figuur 3-26 Alternatief 2 (traject 7) viltstiftschets parallelstructuur Heino-Raalte met opheffen bajonetkruispunt (rood=nieuwe weg, blauw= aan te passen/te verleggen bestaande weg, groen= aan te passen weg bij bajonet)



Figuur 3-27 Alternatief 2 (traject 10-11) viltstiftschets N35 stroomweg 2x1, 100 km/uur met gecombineerde ongelijkvloerse aansluiting voor de kruisingen N348 Ommerweg én Almolosestraat en een rondweg Mariënheem ten zuiden van het spoor (rood=nieuwe weg, blauw= aan te passen/te verleggen bestaande weg)



Figuur 3-28 Alternatief 2 (traject 11) VRI-kruispunt Tunnelweg hm 29.46, rijksroosterschema met indicatieve weergave van een tweede opstelstrook



Figuur 3-29 Alternatief 2 (traject 11) VRI-kruispunt Grotestraat hm 32,36, rijksstrookscheema met indicatieve weergave van een extra opstelstrook in de richting van Nijverdal

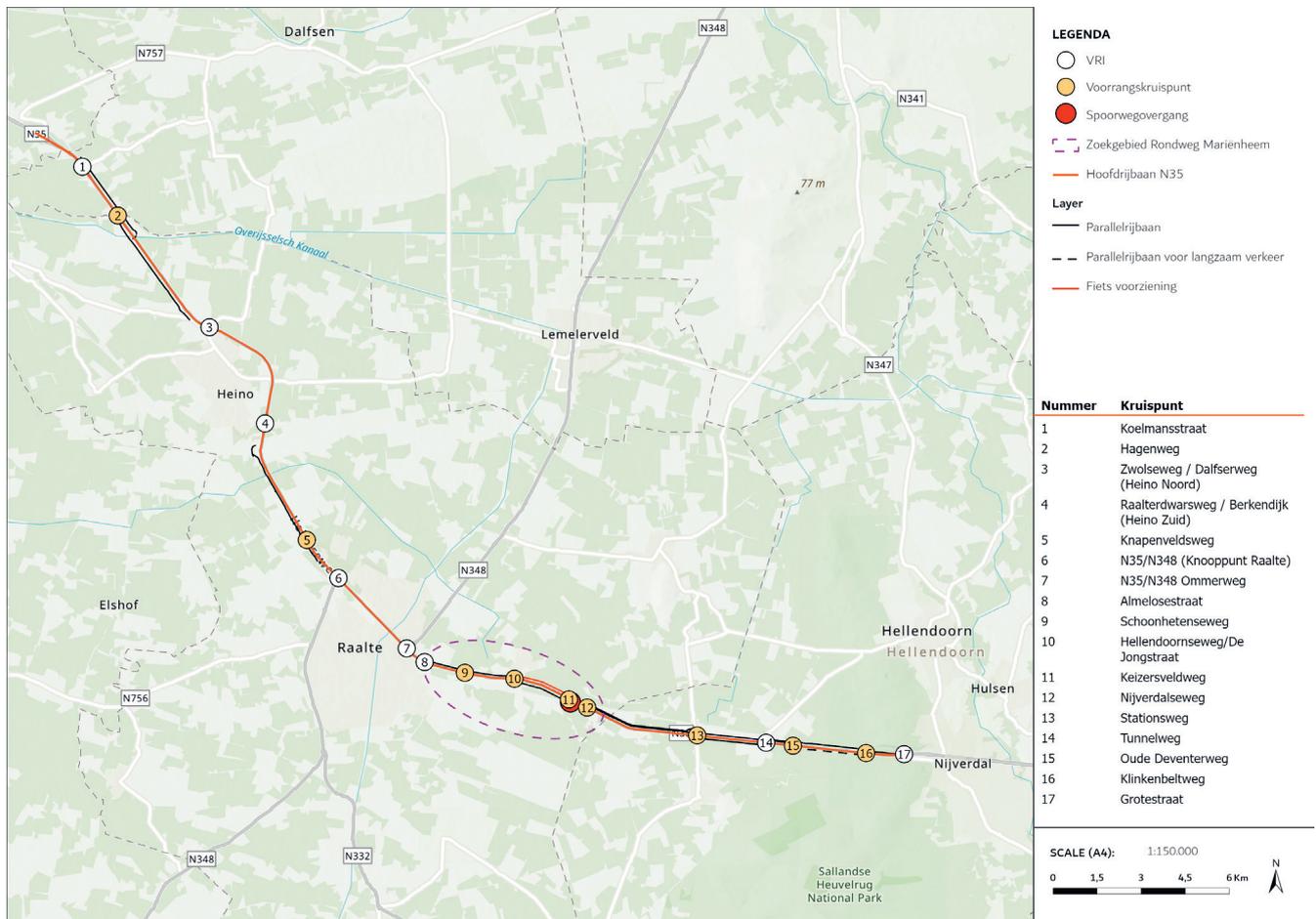
4 Aanpak onderzoek planMER

4.1 Projectgebied en studiegebied

Het projectgebied (zie indicatief figuur 4-1) betreft het traject van de N35 vanaf de Koelmansstraat (hm 8,4) tot en met het kruispunt met de Grotestraat in Nijverdal (hm 32,4). Dit traject heeft een lengte van circa 24 km. Alle tussenliggende kruispunten en aansluitingen maken onderdeel uit van deze verkenning, uitgezonderd het zogenoemde 'Knooppunt Raalte' (kruising N35-N348, nummer 6 in figuur 4-1, zie ook paragraaf 4.4). Dit kruispunt volgt een eigen specifiek planproces. Het met verkeerslichten geregelde kruispunt wordt op termijn omgebouwd naar een ongelijkvloerse aansluiting.

Het studiegebied voor de effectenprognoses omvat een groter gebied. De exacte omvang van dit gebied is afhankelijk van in welke mate er verkeerseffecten optreden. De verwachting is dat dit de N35 betreft tussen Zwolle (A28) en de aansluiting A1 ten zuiden van Almelo. Ook de aansluitende wegen worden opgenomen, indien de intensiteiten toe- of afnemen. Het studiegebied wordt in overleg met de specialisten van het milieuonderzoek bepaald.



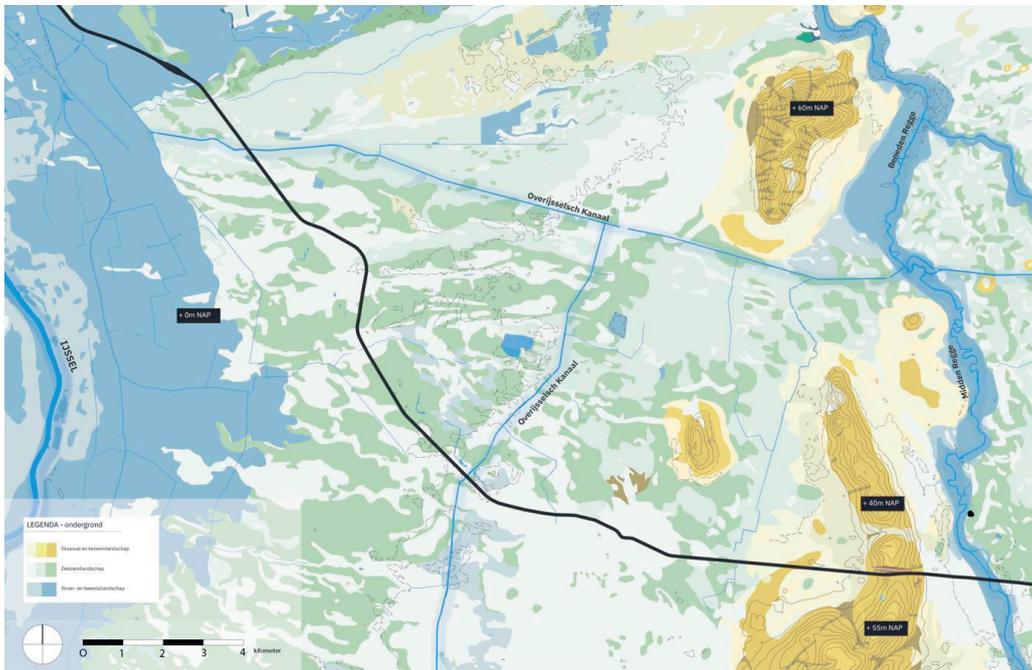


Figuur 4-1 Het tracé N35 Wijthmen-Nijverdal en de aanwezige kruispunten

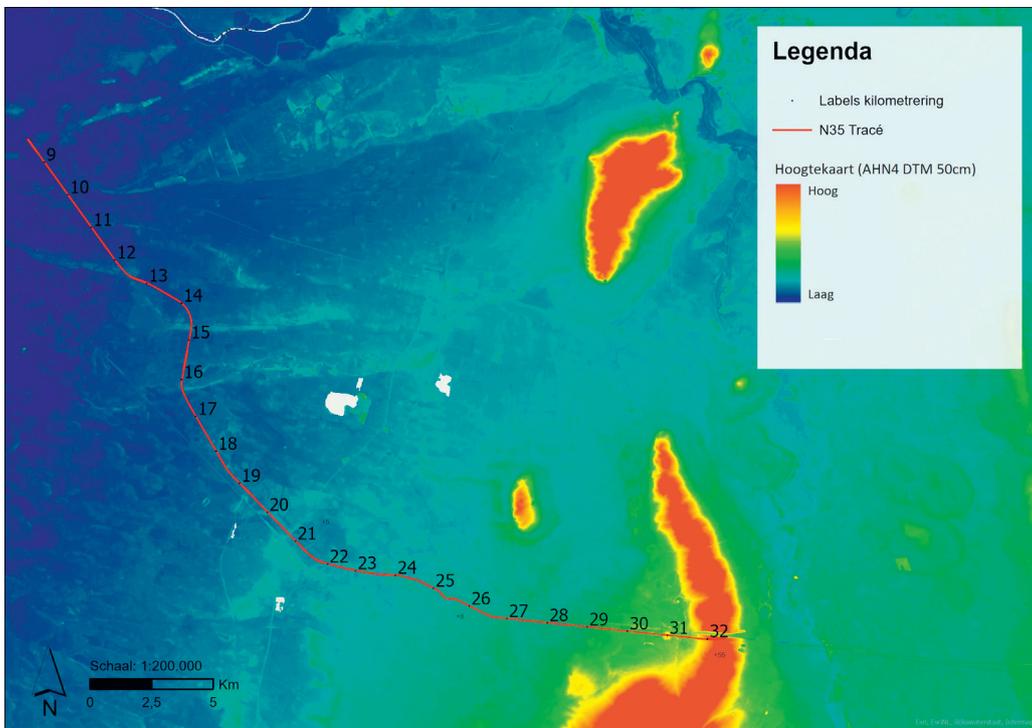
Navolgend is beknopt ingegaan op een aantal waarden en functies in het studiegebied.

Landschap, ruimtelijke kwaliteit en cultuurhistorie

De N35 tussen Wijthmen en Nijverdal doorkruist als belangrijke regionale verbindingsweg verschillende landschapstypen. Van de uiterwaarden van de IJssel tot de Sallandse Heuvelrug ligt de weg grotendeels op het maaiveld waar het tracé het natuurlijke reliëf van het laaggelegen kommenlandschap van de IJssel volgt, over de dekzandwelingen en vloedgraven van Salland, richting de hooggelegen stuwwal (figuur 4-2). Op de unieke landschapsgradiënt heeft zich de afgelopen eeuwen een grote diversiteit aan cultuurlandschappen gevormd dat op relatief korte afstand aan de weggebruiker wordt getoond.



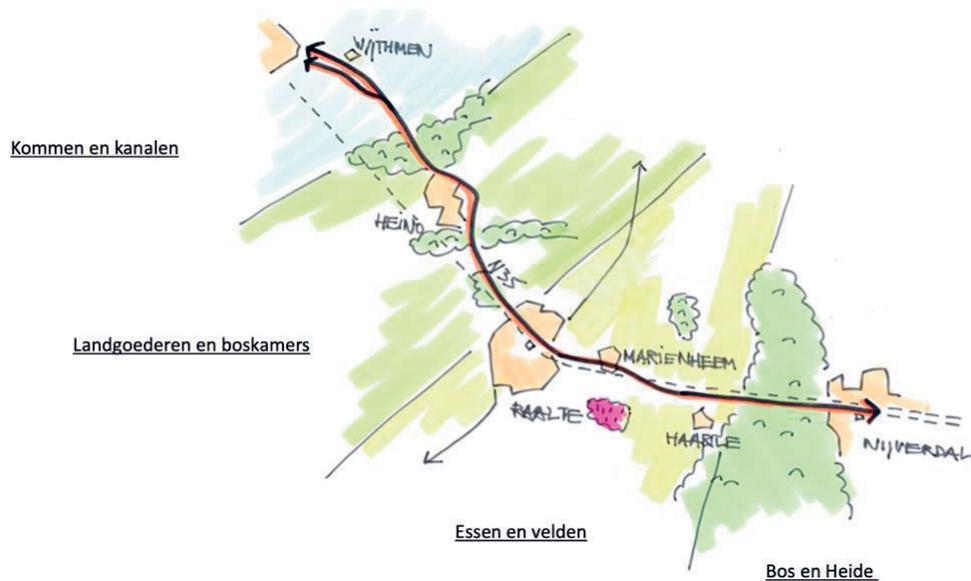
Figuur 4-2 De natuurlijke gradiënt van het landschap van de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal



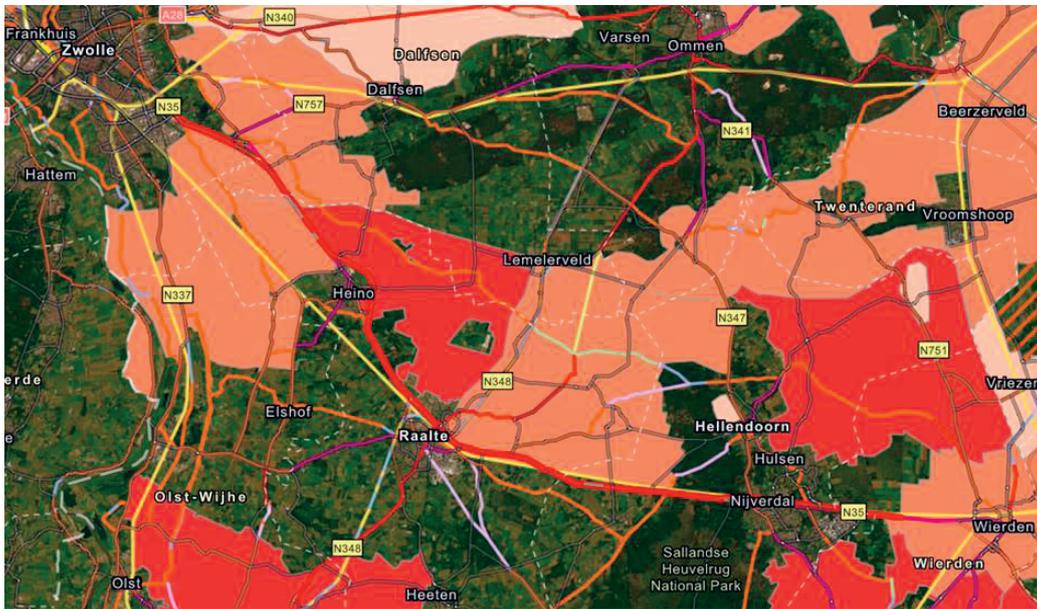
Figuur 4-3 Hoogtekaart plangebied, op basis van het Algemeen Hoogtebestand Nederland 4 (2022)

De N35 tussen Wijthmen en Nijverdal doorkruist verschillende landschapstypen:

1. Tussen Wijthmen en Heino ligt de weg in het open veenontginningslandschap met verspreid liggende erven, lage dijken en weteringen. De N35 doorkruist hier een aantal historische beplante wegen opgebouwd uit korte bebouwingslinten en open trajecten met eikenlanen en losse erven. Ter hoogte van de Ganzepannerbrug ontstijgt de weg het maaiveld om ruimte te maken voor het Overijsselse kanaal als belangrijke structuurdrager én recreatieve verbindingen in het landschap.
2. Rond Heino, tot aan Raalte wordt het karakter van de weg vooral bepaald door de afwisseling van open beekdalen, weilanden, groene erven tussen boscomplexen en landgoederen op de langgerekte dekzandruggen. De weg doorsnijdt een aantal lanen en houtsingels behorende bij de historische parken van de landgoederen en buitenplaatsen van De Gunne, 't Reelaer en de Vlaminckhorst.
3. Tussen Raalte en Haarle loopt de weg door het weidse landschap van de jonge heideontginningen, waar verspreid liggende erven worden afgewisseld met open grasland, akkers, beplante wegen en kleine bosjes. Aan de westzijde liggen tussen Raalte en Mariënheem enkele kleinschalige es-complexen of bolle akkers, als relict van het kleinschalige hoevelandschap.
4. Op de Sallandse Heuvelrug ligt de weg verscholen in bos met enkele doorzichten richting de grotere heidevelden ten zuiden van het wegtracé. De weg loopt hier min of meer parallel aan het spoortracé dat echter door het besloten karakter van het bos nauwelijks zichtbaar is. Historische wegen zoals oude Deventerweg worden door de weg doorsneden. Alleen ter hoogte ecoduct Twilhaar is het landschap van Sallandse Heuvelrug, kortstondig visueel verbonden.

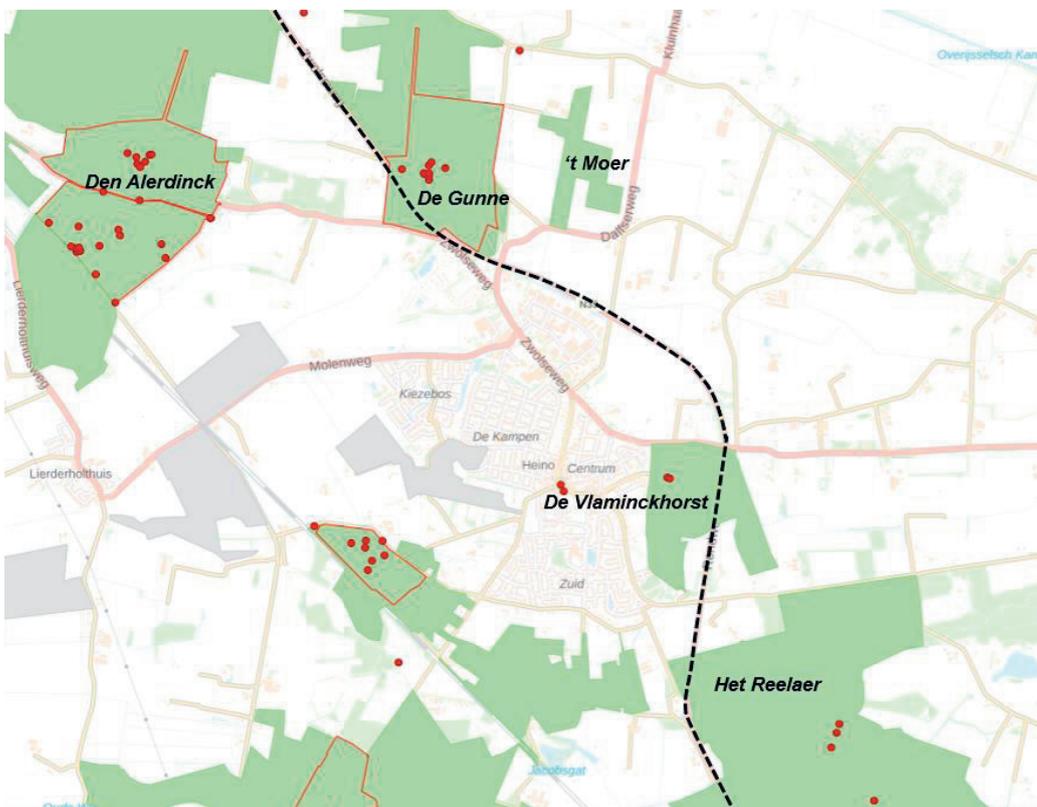


Figuur 4-4 Landschapstypen (kernkwaliteiten langs de N35)



- Ruilverkavelingsblok 1954 – 1984, kleinschaliger herverkaveld, open landschap.
- Ruilverkavelingsblok 1985 – heden, open landschap, oud landschap beter bewaard, grotere kavels.
- Wederopbouwgebied (rce), door RCE benoemd, aangelegd 1945-1960, contrastrijk gebied.

Figuur 4-5 Ruilverkavelingslandschappen en historische infrastructuur rond de huidige N35 (Provincie Overijssel, B73).

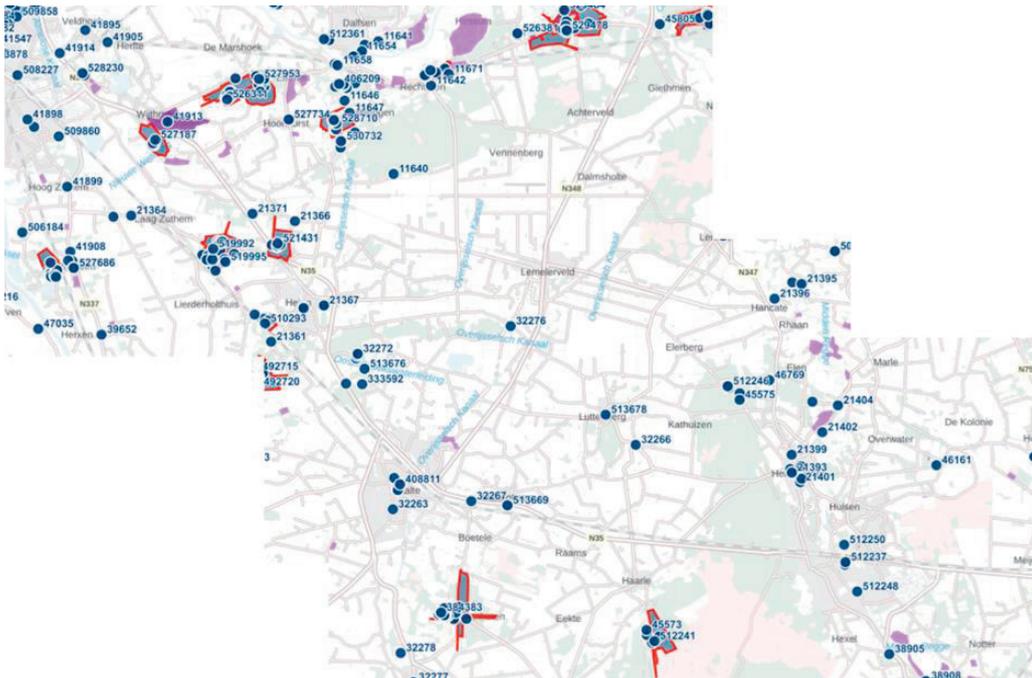


Figuur 4-6 Landgoederen rond de N35 (GeoData B73, Provincie Overijssel 2023), rood begrensd = rijksbeschermd deel landgoed.

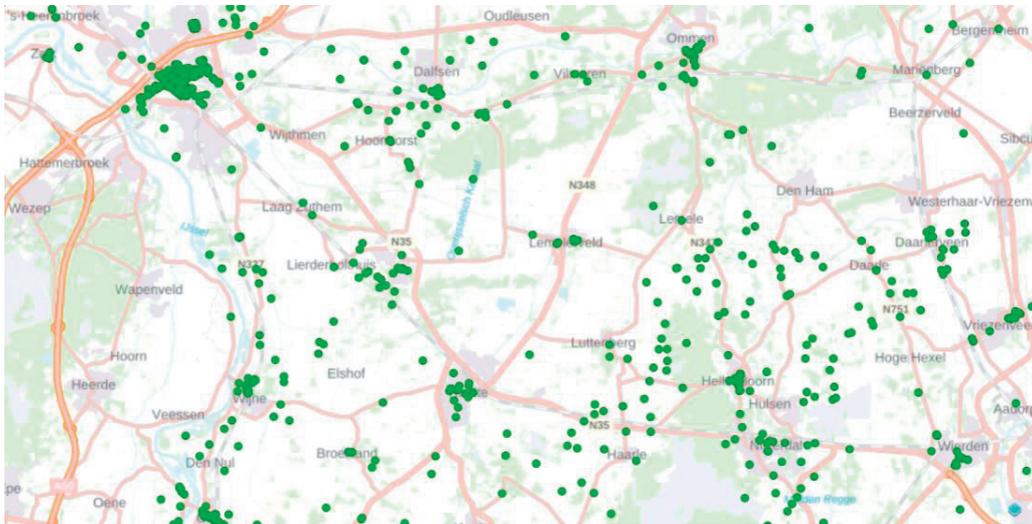
Langs de N35 zijn meerdere Rijksmonumenten aanwezig. Dit zijn vlakken (ensembles en/of aanleg) of puntlocaties:

- Ten noorden van Heino ligt een terrein (historische tuin- en parkaanleg, 521426) met 10 puntlocaties: de buitenplaats Gunne. Puntlocatie 521434 (tuinmanswoning) op dit terrein ligt op circa 35 m van de huidige N35.
- Ten zuiden van Heino, richting de Knapenveldsweg, bevindt zich Rijksmonument 32270 op circa 20 meter van de huidige N35: een boerderij op landgoed 't Reelaer.
- Bij de kruising met de Schoonhetenseweg bevindt zich Rijksmonument 32267 op circa 7 meter van de huidige N35: een 18e-eeuw (post-)huisje 'de Bagatelle'.
- Bij Mariënheem zijn twee Rijksmonumenten aanwezig, circa 20 meter ten zuiden van de huidige N35. Een zaalkerk (513669) en de pastorie (513670).

Daarnaast zijn er provinciale en gemeentelijke monumenten aanwezig die worden meegewogen in de beoordeling (figuur 4-8). Deze zijn op een ander niveau beschermd dan de Rijksmonumenten. Voorbeelden zijn: Heinoseweg 6 te Zwolle (monumentnummer ZLGo0579) en grensmarkeringen ter hoogte van Haarle (monumentnummers 17971 en HEL-1).



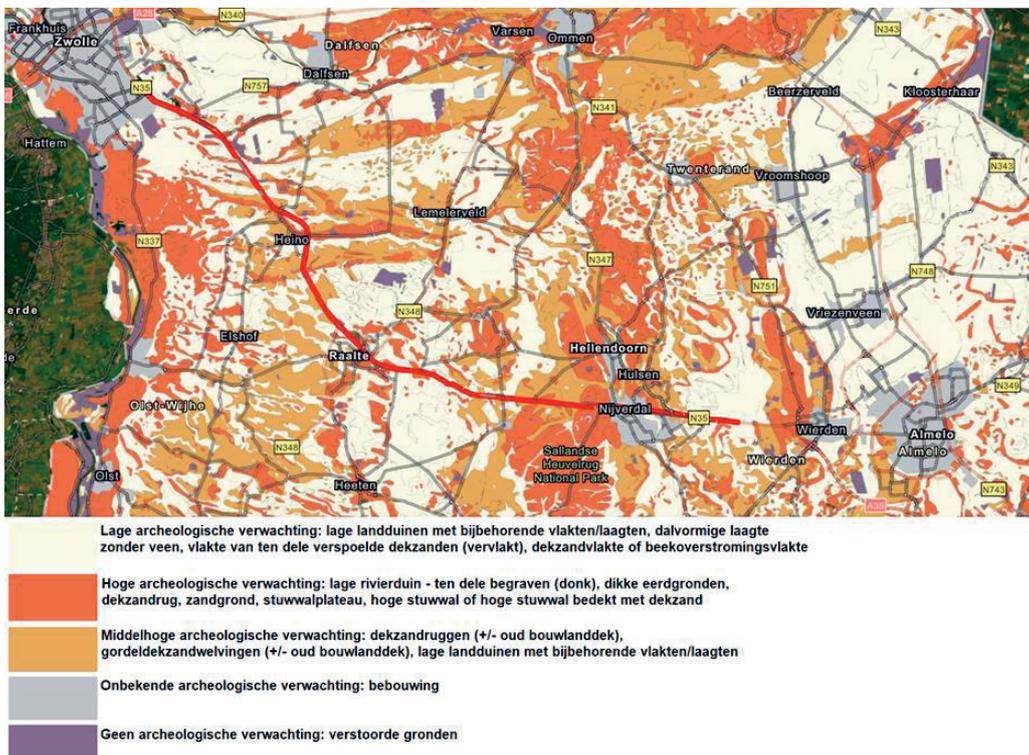
Figuur 4-7 Rijksmonumenten (vlak- en puntlocaties) langs de huidige N35 (Archis)



Figuur 4-8 Gemeentelijke monumenten (puntlocaties) langs de huidige N35

Archeologie

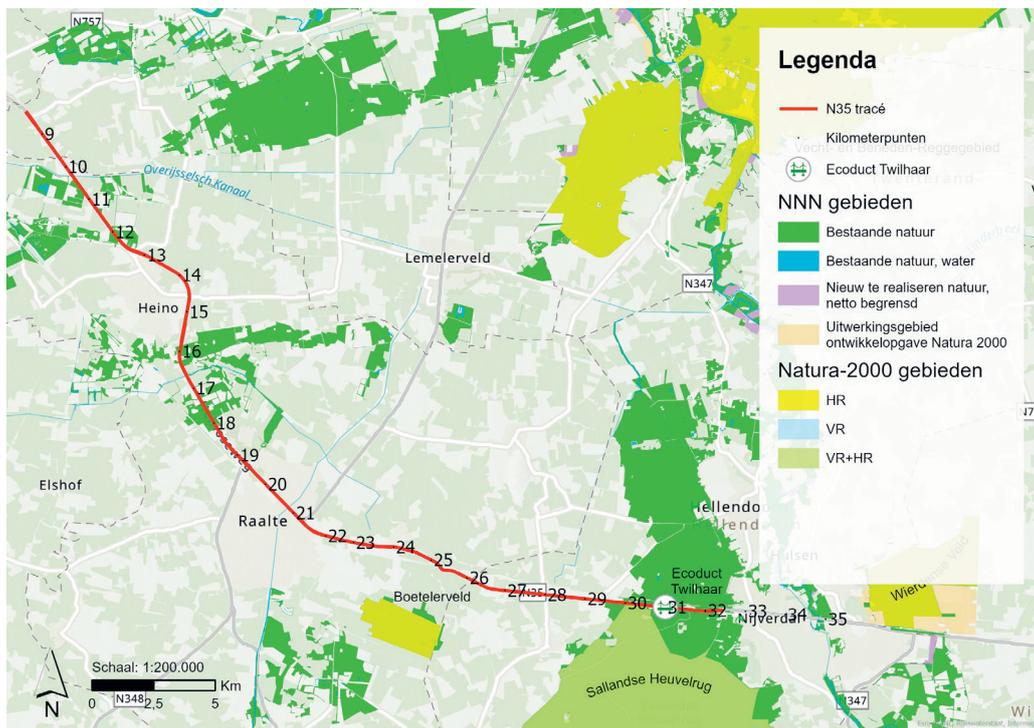
De N35 ligt in de archeoregio het Overijssels-Gelders zandgebied (noordelijk zandgebied met stuwwallen). De kaartuitsnede van de archeologische verwachtingskaart van de Provincie Overijssel (figuur 4-9) geeft een globaal beeld van de trefkans op archeologische resten in de bodem. Het tracé van de N35 doorsnijdt zowel lage, middelhoge als hoge archeologische verwachtingszones. Deze zones zijn overeenkomstig met de landschappelijke gebieden die door de N35 worden doorsneden.



Figuur 4-9 Archeologische verwachtingskaart met in rood de huidige N35 (bron: provincie Overijssel)

Natuur

Het tracé van de N35 ligt nabij een aantal Natura 2000-gebieden: Sallandse Heuvelrug, Boetelerveld, Wierdense Veld en, op wat ruimere afstand, Vecht- en Beneden-Reggegebied. Het tracé van de N35 ligt daarnaast ook nabij een aantal NNN-gebieden (Natuurnetwerk Nederland). Deze gebieden zijn weergegeven in figuur 4-10. In de figuur staat ook het Ecoduct Twilhaar, dat is gerealiseerd in 2011. Naast het ecoduct is er op deze locatie ook een ruime ecopassage onder de spoorlijn gerealiseerd en zijn enkele faunatunnels onder de N35 gerealiseerd.



Figuur 4-10 Ligging natuurgebieden (Natura 2000 en NNN) nabij N35 Wierden-Nijverdal

Woongebieden

Langs het tracé van de N35 ligt een aantal woongebieden. Deze liggen voornamelijk buiten het projectgebied, alleen bij Heino, Raalte en Mariënheem liggen deze gebieden dicht op het tracé. Figuur 4-11 is samengesteld op basis van het Bestand Bodemgebruik (BBG) 2012. Het BBG 2017, recente satellietbeelden, data uit de Atlas van Overijssel en gemeentelijke bestemmingsplannen zijn gebruikt voor de actualisatie van deze kaart. Ook zijn de autonome ontwikkelingen op het gebied van woningbouw en bedrijventerreinen in de omgeving opgenomen in de kaart.

(Autonome) ontwikkelingen, opgenomen in figuur 4-11 onder Ontwikkelgebied wonen:

- De wijziging van kantoorbestemming naar woonbestemming voor het Vrieswijk terrein ten noorden van de N35.
- De bouw van een nieuwe woonwijk 'Franciscushof Zuid' in Raalte-Noord.
- Woningbouwontwikkeling op het huidige Douma-terrein in Raalte.
- Woningbouwontwikkeling aan de Hellendoornseweg in Mariënheem.
- Naast de concrete plannen voor woningbouw is de ambitie gesteld door de gemeente Raalte om circa 3.000 nieuwe woningen en werklocaties in de komende tien jaar te realiseren in het gebied. Hierbij ligt het zwaartepunt van de opgave in Raalte en Heino. Onderzoek naar de gewenste locaties loopt nog.

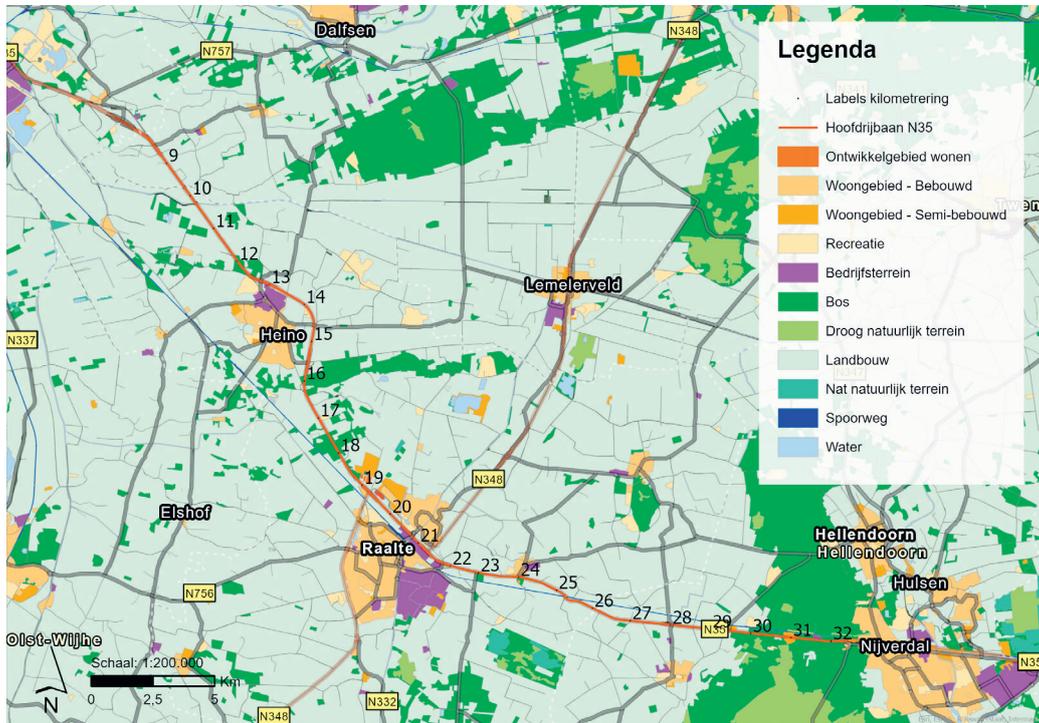
Het projectgebied ligt in een aantal van deze ontwikkelgebieden.

Werkgebieden

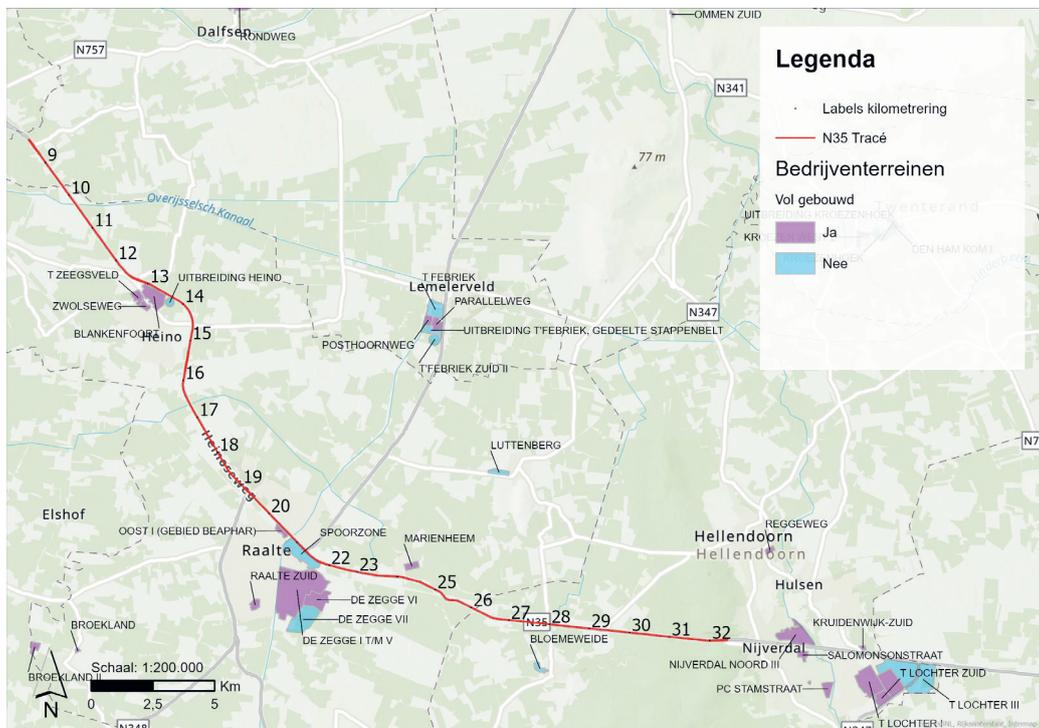
De N35 passeert tussen Wijthmen en Nijverdal bij Heino, Raalte en Mariënheem een aantal bedrijventerreinen die naast de N35 liggen, zie figuur 4-12. Verder van het tracé ligt ook een aantal bedrijventerreinen, deze liggen buiten het plangebied. (Autonome) ontwikkelingen bedrijventerreinen:

- De uitbreiding van bedrijventerrein Blankenvoort aan de noordzijde Heino.
- De doorontwikkeling van het station Raalte tot een regionale HUB (waar verschillende mobiliteitsvormen samenkomen).

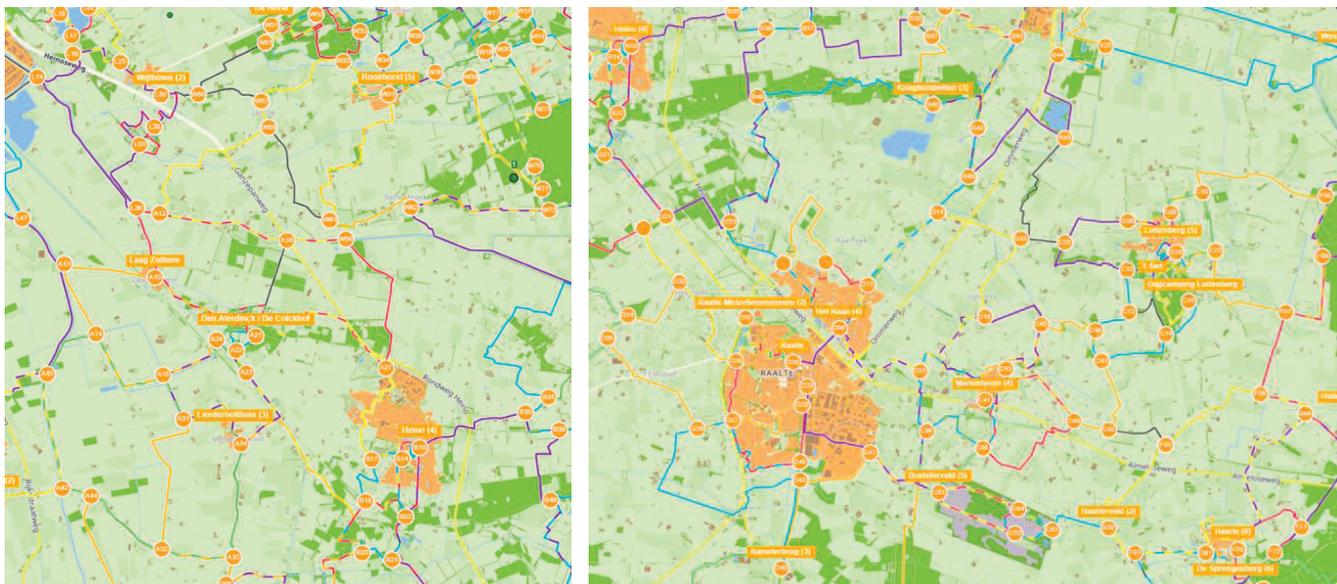
In figuur 4-12 is ook aangegeven of de bedrijventerreinen reeds zijn volgebouwd of dat hier nog open ruimte beschikbaar is.



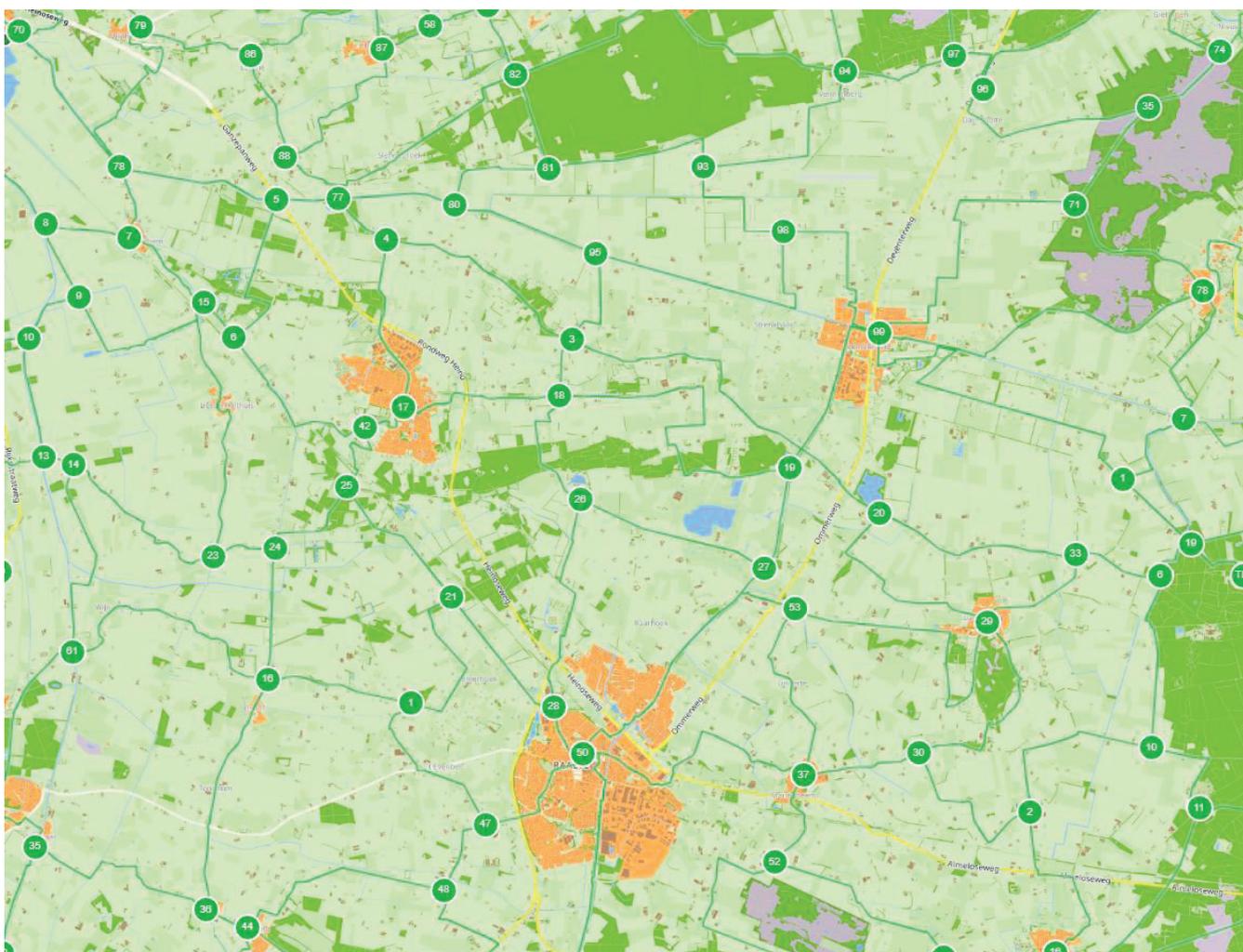
Figuur 4-11 (Toekomstige) woongebieden en andere bodemgebruik. Geactualiseerd en aangevulde versie van BBG 2012.



Figuur 4-12 Overzicht bedrijventerreinen (bron: Atlas van Overijssel, 2023)



Figuur 4-13 Gemarkerde wandelroutes in de omgeving van de N35 Wijthmen-Nijverdal (bron: <https://landschapoverijssel.nl/>)



Figuur 4-14 Gemarkerde fietsroutes in omgeving van de N35 Wijthmen-Nijverdal (bron: <https://landschapoverijssel.nl/>)

Recreatie

De N35 doorkruist diverse nationale- en provinciale wandel- en fietsroutes, zie navolgende figuren. Bij enkele van deze routes is nog sprake van een gelijkvloerse overstek zonder aanvullende voorzieningen (zoals een middenberm). Tussen Heino en Raalte ligt langs de noordwestzijde van N35 manege 't Reelaer. Ruiters steken in de bestaande situatie de N35 over.

De provincie werkt vanuit het Koersdocument Fiets en het Masterplan Snelle Fietsroutes aan het verbeteren van het fietsnetwerk in Overijssel. Voor Zwolle- Enschede wordt ingezet op de F35 tussen Nijverdal – Enschede – Duitse grens en richting Zwolle op de fietsroute Zwolle – Raalte en Raalte – Nijverdal. Zwolle – Raalte is een belangrijke route die de provincie de komende tijd wil realiseren. Deze routes staan ook in Nationaal Toekomstbeeld Fiets op hoofdlijnen (2021), het ambitiedocument van Rijk, provincies, gemeenten en andere partijen.

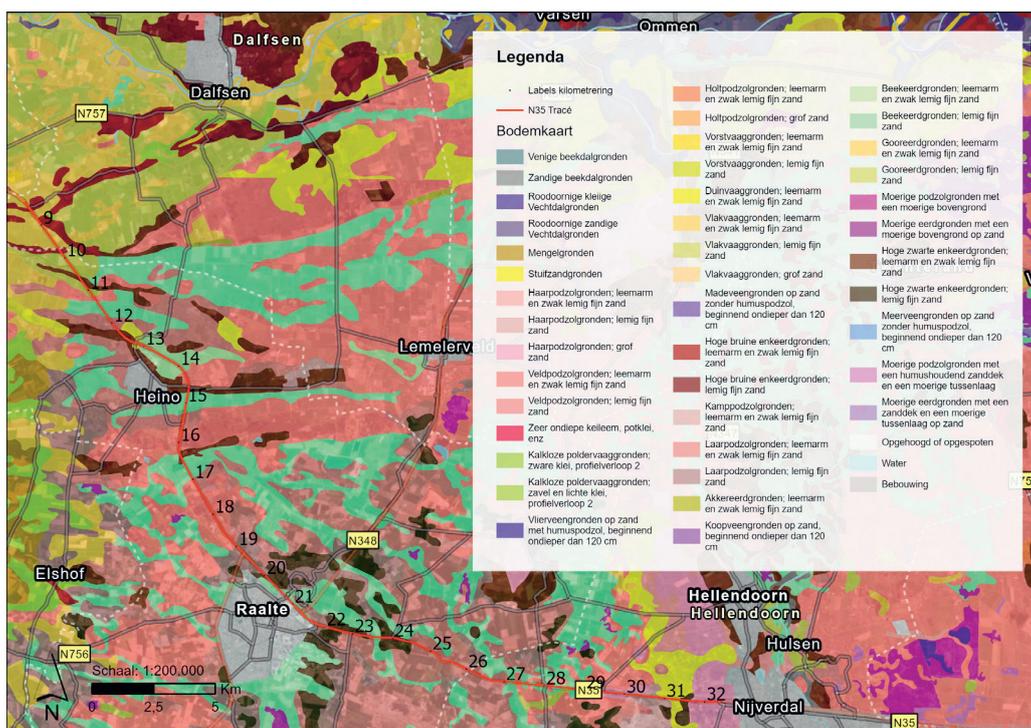
Openbaar vervoer

Overijssel kent veel (regionale) treinstations. De trein is in de provincie de basis van het OV. De bus is aanvullend. Dat geldt ook voor de N35 corridor Zwolle – Enschede. Het OV rond de N35 heeft als ruggengraat het spoor tussen Zwolle en Enschede. Aan deze spoorlijn liggen drie stations, die tevens in het studiegebied liggen van project N35 Wijthmen - Nijverdal: Heino, Raalte en Nijverdal. Buslijnen tussen Zwolle – Raalte en Zwolle – Lemelerveld zijn ondersteunend.

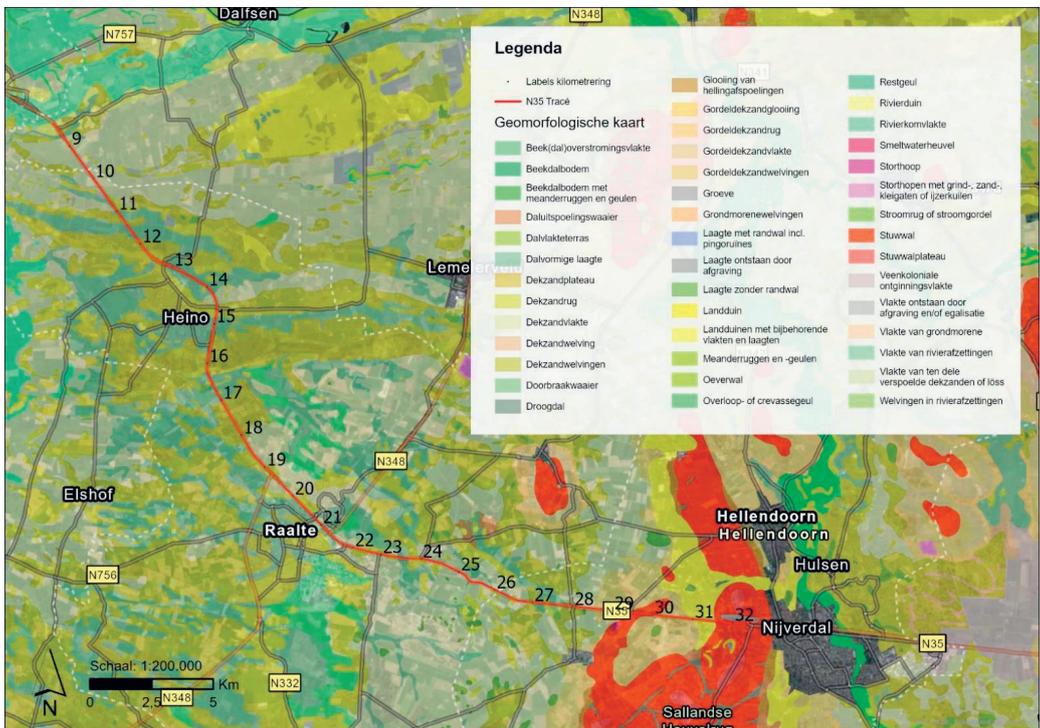
Bodem en water

De ondergrond bij de N35 kenmerkt zich door een gradiënt van fijne zandgronden met weinig leem naar lemige zandgronden tot de Sallandse Heuvelrug, waar grove zandgronden te vinden zijn (figuur 4-15).

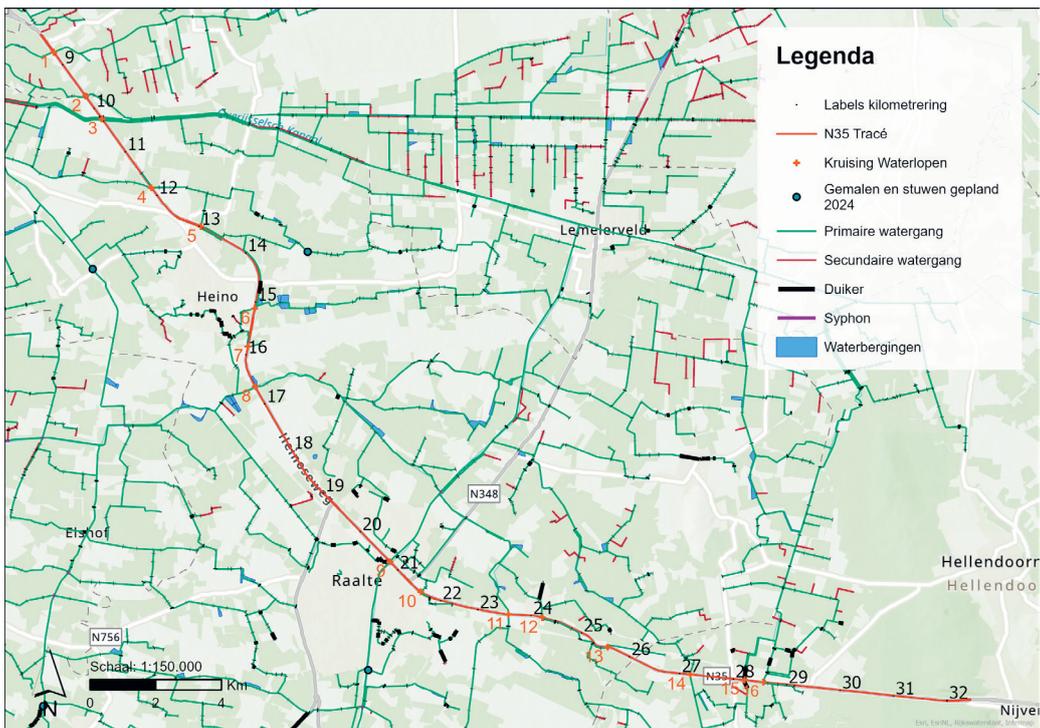
Het projectgebied valt onder het waterschap Drents Overijsselse Delta. De bestaande N35 kruist van Zwolle richting Nijverdal meerdere waterlopen, zie figuur 4-17.



Figuur 4-15 Bodemkaart plangebied (bron: ESRI 2021)



Figuur 4-16 Geomorfologische kaart plangebied (bron: ESRI 2021)



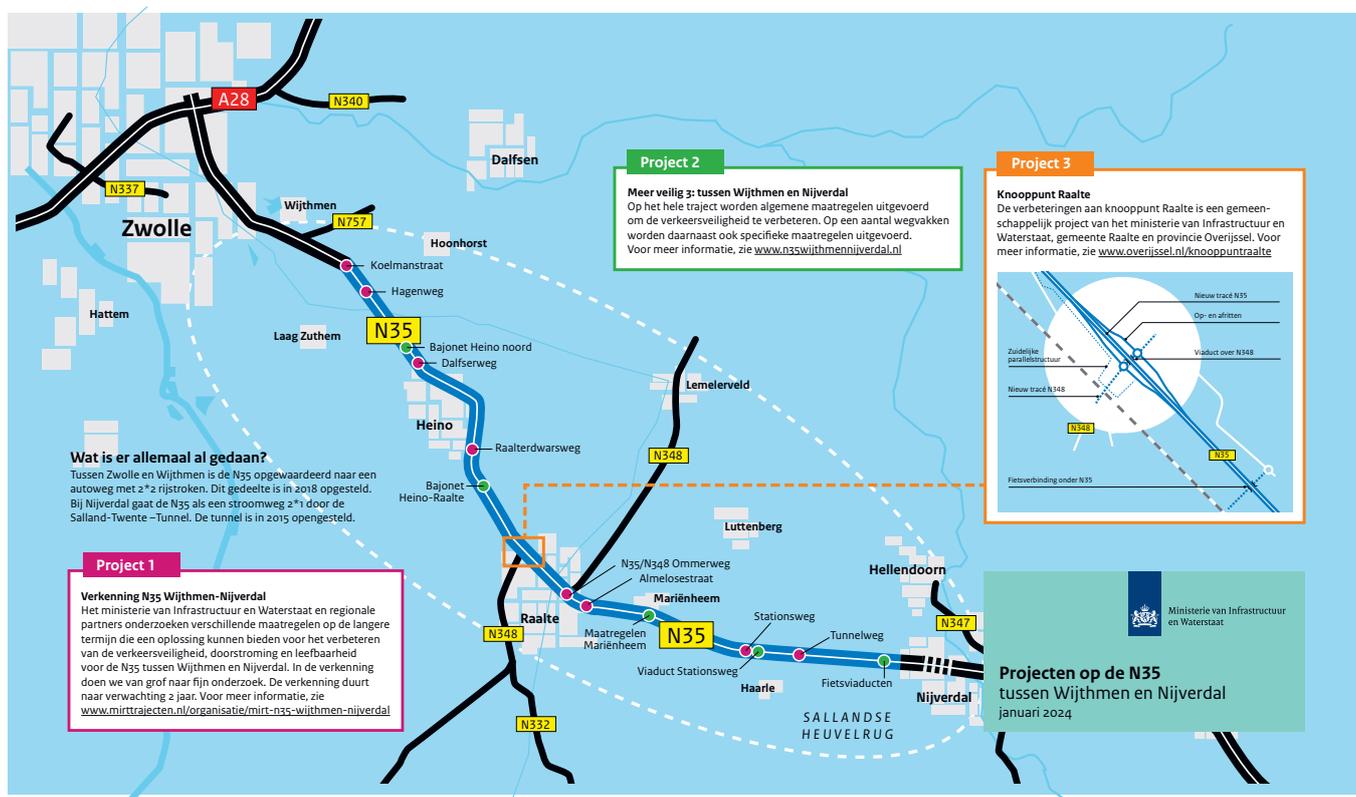
Figuur 4-17 Waterlopen in het plangebied, kruisingen van de waterlopen met de bestaande N35 zijn aangegeven in oranje.

4.2 Autonome ontwikkelingen

De kansrijke alternatieven worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie in 2040. De referentiesituatie gaat uit van de bestaande weginrichting (het nul-alternatief uit de startbeslissing). Daarbij wordt ook uitgegaan dat de toekomstige ontwikkelingen waarover al een besluit is genomen of de besluitvorming vergevorderd is, zijn gerealiseerd. Dit zijn de zogenaamde autonome ontwikkelingen.

De afgelopen jaren is er al veel gesproken over de N35, ook zijn er diverse concrete projecten die uitgevoerd gaan worden. Er zijn drie grote en belangrijke veranderingen voor de N35 voorzien welke als een autonome ontwikkeling worden meegenomen in deze verkenning, zie figuur 4-18:

1. Project N35 Verbeteringen knooppunt Raalte (N35-N348 Nieuwe Deventerweg).
2. Opwaardering van de N35 tussen Nijverdal en Wierden naar 2x2 rijstroken met 100km/uur.
3. Project N35 Verbeteren verkeersveiligheid Wijthmen-Nijverdal.



Figuur 4-18 Schematische weergave (weg)projecten op de N35 (bron: RWS)

Project N35 Verbeteringen knooppunt Raalte

In Raalte sluit de N348 vanuit Deventer aan op de N35. De provincie Overijssel werkt samen met Rijkswaterstaat, ProRail en de gemeente Raalte aan het project knooppunt Raalte. Het doel van de aanpassingen aan knooppunt Raalte is een structurele verbetering van de verkeersveiligheid en doorstroming, waarbij er een integrale oplossing komt voor auto-, trein-, landbouw- en fietsverkeer. De oplossing gaat uit van een ongelijkvloerse kruising van de N348 met het spoor en een ongelijkvloerse aansluiting op de N35. Voor de autonome situatie in deze MIRT verkenning (2040) is aangenomen dat het knelpunt rondom het kruispunt N35-N348 is opgelost. Immers zoals zichtbaar werd in de reistijden, is Knooppunt Raalte het grootste knelpunt in de huidige situatie.

Project N35 Verbeteren verkeersveiligheid Wijthmen-Nijverdal

Op het hele traject N35 Wijthmen-Nijverdal worden algemene maatregelen uitgevoerd om op korte termijn de verkeersveiligheid te verbeteren:

- Algemene maatregelen betreffen het plaatsen van paaltjes in de berm om het ongewenst oversteken te voorkomen, plaatsen van reflectoren in het midden, kappen van bomen die te dicht op de weg staan (binnen 4,5 meter), verbeteren van een aantal (recreatieve) oversteken en het plaatsen van een geleiderail op delen van het tracé.
- Op een aantal wegvakken worden daarnaast ook specifieke maatregelen uitgevoerd:
 - Het aanleggen van stukken parallelweg;
 - Het opheffen van een aantal in- en uitritten op de N35 op de trajecten Heino-Noord, Heino-Raalte en Nijverdal;
 - Bajonet aansluiting Heino Noord;
 - Bajonet aansluiting Heino Raalte;
 - Ten westen van Mariënheem is een fietspad/fietsstraat aan de noordzijde van de N35 tot aan de Hooilandweg voorzien. De aansluiting Keizerveldweg en de aansluiting Schoonhetenseweg worden afgesloten. Lokaal verkeer op de Schoonhetenseweg kan dan gebruik maken van de zuidelijke parallelweg of de Wechelerweg om naar het kruispunt Almelosestraat-N35 te gaan;
 - Aan de oostzijde van Mariënheem is een nieuwe aansluiting van de parallelweg op de N35 voorzien (de exacte locatie en uitwerking is nog niet bekend);
 - In Haarle komt bij het kruispunt Stationsweg/N35 (hectometer 27.0 - 29.6) een circulair viaduct in combinatie met een rechts in/rechts uit-aansluiting. Via het viaduct kan de N35 worden overgestoken. Dit is verkeersveiliger omdat er geen links afslaand en overstekend verkeer op het kruispunt Stationsweg/N35 is;
 - De gemeente Hellendoorn draagt zorg voor de realisatie van twee fietsbruggen op de locaties Oude Deventerweg en ten oosten van de Klinkenbeltweg.

Project N35 Nijverdal-Wierden

Voor het traject Nijverdal-Wierden wordt een nieuw Tracébesluit (Projectbesluit onder de Omgevingswet) voorbereid gericht op de aanleg van een stroomweg met 2x2 rijstroken, ongelijkvloerse aansluitingen en een maximumsnelheid van 100 km/uur. Vanwege de uitspraak van de Raad van State over het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en de zaak ViA15 met betrekking tot stikstofdepositie moet opnieuw een tracébesluit genomen worden.

Voor de autonome situatie in deze MIRT verkenning (2040) is aangenomen dat de N35 Nijverdal-Wierden is opgewaardeerd naar een 2x2 autoweg met een maximumsnelheid van 100km/uur.

Raakvlakprojecten en ontwikkelingen in de omgeving van de N35

In de omgeving van de N35 Wijthmen-Nijverdal spelen op dit moment de volgende projecten en ontwikkelingen:

- Algemeen voor gemeente Raalte: woningbouwopgave van circa 3.000 woningen en nieuwe werklocaties in de komende tien jaar. Zwaartepunt van de opgave zal in Raalte en Heino landen¹⁶.

Heino:

- Uitbreiding bedrijventerrein Blankenvoort bij Heino (is bouwrijp gemaakt) noordzijde Heino (zuidzijde N35).
- Visie op de dorpsrand Heino-N35 (interactieve kaart).

Raalte:

- De herinrichting van P&R bij station Raalte en een verdere doorontwikkeling van het station tot een regionale HUB.
- Er is een bestemmingsplanwijziging in procedure voor omzetting kantoorbestemming naar woonbestemming ten noorden van de N35 (Vrieswijk).
- De bouw van de nieuwe woonwijk 'Franciscushof Zuid' in Raalte-Noord.

¹⁶ Gebaseerd op Omgevingsvisie Raalte en Verstedelijkingsstrategie regio Zwolle. Besluit gemeenteraad Groei opgave 16/2/23.

- Ontwikkeling woningbouw Douma-terrein Raalte (Kanaalstraat Oostzijde).
- Ontwikkeling woningbouw Mariënheem aan de Hellendoornseweg.

Overig:

- De ontwikkeling van de snelle fietsroute (ook wel doortraproute genoemd, F35) over voornamelijk de parallelweg van de N35 op de route (Zwolle-Heino-Raalte-Nijverdal).
- Lopende saneringsopgave onder het Meerjaren Programma Sanering Geluidhinder (MJPG). De N35 valt onder het saneringsplan Oost Nederland Fase 2.
 - Tussen de aansluiting Wijthmen en de rondweg Heino wordt voorzien in stiller asfalt.
 - Bij landgoed 't Reelaer wordt woning huisnummer 8 (hm 17.3) voorzien van een geluidscherm (3m hoog, 66 m lang met een opbouw en afbouw van 12 m).
 - De N348/N35 in Raalte wordt voorzien van stiller asfalt.
- Eventuele toekomstige verdubbeling spoorlijn Zwolle-Enschede.
- Maatregelen vanuit andere modaliteiten zoals OV-trein, fiets of mobiliteitsmanagement worden als raakvlak betrokken in de verkenning (o.a. meegenomen in de gesprekken die worden gevoerd in het kader van klanteisen danwel afstemming tussen de projecten).
- Provinciaal Programma Landelijke Gebied (PPLG) met doelen en uitbreidingsplannen voor natuur (NNN-gebieden).

4.3 Welke effecten worden onderzocht in het planMER?

De kansrijke alternatieven worden verder uitgewerkt waarna de effecten worden beoordeeld en de alternatieven worden afgewogen met het beoordelingskader zeef 2, zie tabel 4-1. De afweging wordt vastgelegd in het planMER. Het planMER bestaat uit een hoofdrapport waarbij de diverse aspecten in samenhang worden beschouwd en uit meerdere deelrapporten voor de verschillende aspecten. In de effectbeschrijving ligt het accent op de permanente effecten van de alternatieven. Tijdelijke effecten worden in kaart gebracht wanneer ze een aanzienlijk effect hebben op het milieu en/of van invloed (onderscheidend) zijn op de keuze tussen de alternatieven/varianten. Het detailniveau in het planMER is gericht op het mogelijk maken van een goed onderbouwde keuze tussen de kansrijke alternatieven. De focus ligt in het effectenonderzoek daarbij op onderscheidende en/of grote nadelige effecten, op basis waarvan een voorkeursalternatief kan worden gekozen uit de kansrijke alternatieven.

De wijze waarop de effecten worden beoordeeld kan kwalitatief, kwantitatief of een combinatie van beide (semi-kwantitatief) zijn. In het geval van een kwalitatieve beoordeling is er sprake van een oordeel op basis van expert judgement. Hieraan liggen geen berekeningen en/of andere kwantitatieve data aan ten grondslag. Bij een kwantitatieve beoordeling is er sprake van een oordeel op basis van projectspecifieke berekeningen. Bij een semi-kwantitatieve beoordeling is er sprake van een kwalitatieve beoordeling, maar wel op basis van ondersteunende data in de vorm van bijvoorbeeld kaartbeelden.

In de beoordeling in het planMER op aspectniveau wordt waar nodig ook op trajectniveau (bijvoorbeeld rondweg Heino, Mariënheem et cetera) ingegaan op de effecten om verschillen in lokale effecten inzichtelijk te maken.

Naast het in beeld brengen van het doelbereik (probleemoplossend vermogen) en het onderzoek naar de externe effecten, wordt in de beoordelingsfase ook onderzoek gedaan naar o.a. de kosten (SSK-raming). Ook wordt een maatschappelijke kosten-baten analyse (MKBA) uitgevoerd. De MKBA bouwt voort op de kostenramingen en de effectenstudies, en vertaalt effecten hieruit in euro's. In de MKBA worden enerzijds de kosten van de maatregelen beschreven en wordt anderzijds in beeld gebracht welke positieve en negatieve baten de alternatieven tot gevolg hebben. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om het lager worden van verlieskosten als gevolg van congestie en ongevallen. Deze onderdelen worden los van het planMER onderzocht en meegenomen in de keuze van een voorkeursalternatief. Deze keuze wordt beschreven in de (ontwerp) voorkeursbeslissing. Voor de alternatieven wordt daarnaast ook een verkeersveiligheidseffectbeoordeling (VVE) uitgevoerd.

Thema	Aspect	Criterium	Methode	Toelichting
Probleem-oplossend vermogen-Verkeersveiligheid	Verkeersveiligheid	Verkeersveiligheidsrisico's hoofdwegennet	Kwantitatief/ Kwalitatief	Een oplossing met minder verkeersveiligheidsrisico's wordt beter beoordeeld.
		Verkeersveiligheidsrisico's onderliggend wegennet	Kwalitatief	Een oplossing met minder verkeersveiligheidsrisico's wordt beter beoordeeld.
Probleem-oplossend vermogen-Bereikbaarheid	Mobiliteit	Intensiteiten (etmaal en spitsuren)	Kwantitatief	Afkomstig uit NRM2023.
	Doorstroming	Reistijd en reistijdfactor in de spitsen in het jaar 2040	Kwantitatief	NRM-berekeningen. Een betere doorstroming met minder reistijd wordt beter beoordeeld.
		I/C-verhouding	Kwantitatief	
		Voertuigverliesuren (VVU's)	Kwantitatief	Een afname van voertuigverliesuren wordt beter beoordeeld.
		Onderliggend wegennet	Kwalitatief	
	Betrouwbaarheid	Betrouwbaarheid in reistijd	Kwalitatief	Een goed voorspelbare reistijd wordt beter beoordeeld.
	Robuustheid van het netwerk	Robuustheid netwerk	Kwalitatief	Een oplossing met meer restcapaciteit wordt beter beoordeeld.
		Toekomstvastheid	Kwalitatief	Uitbreidbaar naar 2x2 rijstroken (adaptiviteit).
Omgevingsaspecten veiligheid	Externe veiligheid	Effect op plaatsgebonden risico (PR)	Kwalitatief	Afhankelijk van beoordeling conform regels Basisnet beoordeling PR-plafond.
		Effect op groepsrisico (GR)	Kwalitatief	O.b.v. GR-plafond indien dit voor deze weg in Basisnet weg is opgenomen, zo niet dan gebeurt dit o.b.v. PR-plafond.

Thema	Aspect	Criterium	Methode	Toelichting
Omgevings- aspecten - Leefbaar- heid	Geluid	Aantal (ernstig) geluidgehinderden in de geluid-belastingklassen (50-55; 55-60; 60-65; 65-70: 70-75 en >75 dB Lden)	Kwantitatief/ kwalitatief	Op basis van modellering in Geomilieu.
		Aantal slaapverstoorden in de geluid-belastingklassen (50-55; 55-60; 60-65; 65-70 en >70 dB Lnight)	Kwantitatief/ kwalitatief	Op basis van modellering in Geomilieu.
		Geluidbelast oppervlak per geluids-belastingklasse (55-60; 60-65; 65-70: 70-75 en >75 dB Lden)	Kwantitatief/ kwalitatief	Op basis van modellering in Geomilieu.
	Lucht	Effect op jaargemiddelde NO ₂ concentratie	Kwantitatief	Op basis van modellering in Geomilieu (Module Stacks).
		Effect op jaargemiddelde PM ₁₀ concentratie	Kwantitatief	Op basis van modellering in Geomilieu (Module Stacks).
		Effect op jaargemiddelde PM _{2,5} concentratie	Kwantitatief	Op basis van modellering in Geomilieu (Module Stacks).
	Gezondheid	Milieugezondheids-risico (MGR) Indicator	Kwantitatief	Op basis van GIS en statistische analyse.
	Gebruiks- functies	Effect op woonfunctie	Kwalitatief	Op basis van expert judgement.
		Effect op werkfunctie	Kwalitatief	Op basis van expert judgement.
		Effect op landbouw	Kwalitatief	Op basis van expert judgement.
		Effect op recreatie	Kwalitatief	Op basis van expert judgement.
	Uitvoerings- hinder	Hinder tijdens realisatie (geluid, trilling, afsluiting)	Kwalitatief	Op basis van expert judgement.

Thema	Aspect	Criterium	Methode	Toelichting
	Barrière-werking	Doorkruisbaarheid van het gebied	Kwalitatief	Barrièrevorming van de N35 voor omwonenden door aantrekkelijke(re) of minder aantrekkelijkere verbindingen.
	Sociale veiligheid	Effect op zicht	Kwalitatief	Zicht (ononderbroken zichtlijnen) vanuit langzaam verkeersroutes en onderdoorgangen op omgeving en vice versa (informeel toezicht / sociale controle).
	Duurzaamheid	CO2-uitstoot aanleg en gebruik	Kwalitatief/ Kwantitatief	Op basis van resultaten verkeersmodel en kwalitatief op basis van expert judgement.
	Duurzaamheid	Energie- en materiaalgebruik tijdens aanleg, gebruik en beheer en onderhoud	Kwalitatief	Op basis van expert judgement.
	Duurzaamheid	Beoordeling (meekoppel) kansen en ambities op het gebied van duurzaamheid	Kwalitatief	Op basis van expert judgement
Omgevings- aspecten - Bodem, water en klimaat- adaptie	Bodem	Puntbron- verontreinigingen	Kwalitatief	Beoordeling op basis van bestaande data van verontreinigingen.
		Beïnvloeding van de diffuse bodemkwaliteit	Kwalitatief	
	Ontpofbare oorlogsresten	Ontpofbare oorlogsresten	Kwalitatief	Beoordeling noodzaak nader onderzoek en onderscheidend vermogen varianten.
	Water	Beïnvloeding regionaal watersysteem en waterberging	Kwalitatief/ kwantitatief	Beoordeling effecten van het elementair ontwerp op het waterhuishoudkundig functioneren.
		Beïnvloeding grondwatersysteem	Kwalitatief	Beoordeling effecten van inpassend ontwerp op de grondwaterhuishouding.
		Oppervlakte- en grondwaterkwaliteit	Kwalitatief	Beoordeling effecten van elementair ontwerp op oppervlakte- en grondwaterkwaliteit. Grond- en oppervlaktewaterbeleid schrijven de regels voor hoe om te gaan met potentieel vervuild afstromend regenwater (schoonhouden - scheiden - zuiveren).

Thema	Aspect	Criterium	Methode	Toelichting
	Klimaat-adaptie	Effect op klimaat gerelateerde risico's kwetsbaarheid hitte, droogte, hevige neerslag en overstromingen)	Kwalitatief	Beoordeling op toe/afname klimaat gerelateerde risico's.
Omgevings-aspecten - Natuur	Beschermd gebied	Instandhoudingsdoelen Natura 2000	Kwalitatief/ Kwantitatief	Beoordeling effecten vernietiging, verstoring en versnippering.
		Effect stikstofdepositie op Natura 2000	Kwalitatief/ Kwantitatief	Kwalitatieve beoordeling op basis van resultaat Aerius rekenmodel.
		Wezenlijke kenmerken en waarden Natuurnetwerk Nederland (NNN)	Kwalitatief/ Kwantitatief	Beoordeling effecten vernietiging, verstoring en versnippering. Hoewel externe werking niet is opgenomen in het beleid rondom NNN, wordt verstoring van NNN wel meegenomen in het planMER.
		Effecten op de ecologische waarden en kenmerken/ kern-kwaliteiten van overig provinciaal beleid	Kwalitatief	Op basis van expert judgement.
	Beschermd soorten	Effect op functionaliteit van leefgebied en instandhouding soorten	Kwalitatief	Beoordeling effecten vernietiging, verstoring en versnippering op basis van bestaande informatie (dit betreft dus een risico-inschatting: nadere inventarisatie, toetsing en eventuele vervolgstappen (mitigatie) blijven noodzakelijk voorafgaand aan projectbesluit).
	Hout-opstanden	Verandering in areaal beschermde houtopstanden	Kwalitatief/ Kwantitatief	Op basis van expert judgement en waar mogelijk kwantitatief op basis van oppervlaktes/lijnen.
Omgevings-aspecten - Archeologie	Archeologie	Aantasting van archeologische (verwachtings-)waarden en AMK-terreinen	Kwalitatief	Aantasting archeologische (verwachtings-)waarden en AMK-terreinen.

Thema	Aspect	Criterium	Methode	Toelichting	
Omgevings- aspecten - Cultuur- historie, landschap en ruimtelijke kwaliteit	Cultuurhistorie	Aantasting van historische geografie	Kwalitatief	Op basis van expert judgement of sprake is van aantasting structuren, patronen en elementen en mogelijk kwantitatief op basis van aantal/lijnen.	
		Aantasting van historische (steden) bouwkunde	Kwalitatief	Op basis van expert judgement of sprake is van aantasting van ensembles, objecten, structuren, elementen en mogelijk kwantitatief op basis van aantal/lijnen.	
	Landschap	Landschapstype en ruimtelijk visuele kenmerken (punten, lijnen, vlakken)	Kwalitatief/ Kwantitatief	Op basis van expert judgement of sprake is van aantasting (waar mogelijk kwantitatief onderbouwd) van punten (groen-elementen), lijnen (groen/blauwe structuren en patronen) en vlakken (karakteristiek van gebiedsdelen, maat en schaal, ensembles).	
		Aardkundige waarden	Kwalitatief	Op basis van expert judgement of sprake is van aantasting.	
	Ruimtelijke Kwaliteit	Verandering gebruikswaarde (wonen, werken, recreëren en landbouw)	Kwalitatief	Op basis van expert judgement of sprake is van aantasting.	
		Verandering belevingswaarde (identiteit, structuur, schaal en maat)	Kwalitatief	Op basis van expert judgement of sprake is van aantasting.	
		Verandering toekomstwaarde (meekoppelkansen voor de weg en het gebied)	Kwalitatief	Op basis van expert judgement of sprake is van aantasting.	
	Haalbaarheid	Haalbaarheid	Kosten	Kwalitatief	Er wordt een kostenraming opgesteld (betrouwbaarheid +/-40%) van het elementair ontwerp (EO) van de alternatieven en varianten en het inpassend ontwerp (IO) van het VKA.
			Kosten en Baten	Kwantitatief	Er wordt een MKBA opgesteld.

Tabel 4-1 Beoordelingskader zeef 2 Beoordelingsfase verkenning N35 Wijthmen-Nijverdal (planMER)

4.4 Scoringsmethodiek

Voor de beoordeling in het planMER van de effecten van de alternatieven en varianten wordt gebruik gemaakt van de scoremethodiek zoals opgenomen in tabel 42, met scores van - - tot ++. De effecten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie 2040. De kwalitatieve scores worden waar mogelijk en zinvol gebaseerd op kwantitatieve gegevens.

Score	Toelichting
++	Zeer positief effect ten opzichte van referentie
+	Positief effect ten opzichte van referentie
0	Geen effect ten opzichte van referentie
-	Negatief effect ten opzichte van referentie
--	Zeer negatief effect ten opzichte van referentie

Tabel 4-2 Beoordelingsschaal

In het planMER worden de klassegrenzen per beoordelingscriterium specifiek gemaakt. De klassegrenzen worden niet op voorhand bepaald, omdat het nu niet goed is in te schatten is waar de grens ligt tussen 1 of 2 minnen danwel plussen. De klassegrenzen worden bepaald op basis van de referentiesituatie waarbij ook rekening wordt gehouden met het onderscheidend vermogen van de alternatieven. Bij bodem gaat het bijvoorbeeld om het aantal doorsnijdingen, bij andere aspecten op lengte doorsnijding of aantasting in m2.

4.5 Mitigerende en compenserende maatregelen

Het onderzoek van de effecten van de alternatieven geeft inzicht in de eventuele noodzaak of wenselijkheid van mitigerende en/of compenserende maatregelen. Mitigerende maatregelen zijn aanvullende maatregelen om de effecten te beperken, nadat is gebleken dat negatieve effecten niet voorkomen kunnen worden. Als mitigerende maatregelen niet voldoende doelmatig zijn, kan overgegaan worden tot compenserende maatregelen.

Dit kan bijvoorbeeld nodig zijn als een natuurgebied wordt aangetast. Compenserende maatregelen kunnen dan bestaan uit het inrichten van nieuwe natuur.

In deze fase van het onderzoek van de effecten wordt indicatief in beeld gebracht welke mitigerende maatregelen in de alternatieven worden opgenomen, welke compenserende maatregelen nodig zijn en wat de effecten van de alternatieven zijn als deze maatregelen worden meegenomen. Hiermee is het mogelijk om de milieugevolgen van de alternatieven met en zonder toepassing van mitigerende en compenserende maatregelen te vergelijken.

4.6 Meekoppelkansen

In de Verkenning N35 Wijthmen-Nijverdal worden meekoppelkansen in beeld gebracht. Meekoppelkansen zijn plannen of ontwikkelingen in het studiegebied die op een logische manier aan het project kunnen worden gekoppeld, waardoor meerwaarde kan ontstaan. Deze koppeling kan liggen in het 'werk met werk maken', meerwaarde door een gecombineerde uitvoering of door een (beperkte) aanpassingen in het ontwerp van de N35 die meerwaarde heeft voor andere doelstellingen. De meekoppelkansen kunnen - als daarvoor wordt gekozen - worden uitgewerkt tot meekoppelmaatregelen. In principe gaat het om maatregelen die niet bijdragen aan het doelbereik (verbeteren verkeersveiligheid, doorstroming en verminderen barrièrewerking). De kosten van de meekoppelmaatregelen komen daarom in principe niet ten laste van het project N35 Wijthmen-Nijverdal. Per maatregel kunnen afspraken worden gemaakt over de verdere aanpak in de vervolgfase.

De volgende meekoppelkansen zijn op dit moment bekend maar nog niet geconcretiseerd in meekoppelmaatregelen:

1. Overweg bij Mariënheem opheffen dan wel veiliger te maken, omdat er minder verkeer overheen gaat (na aanleg rondweg) (kans voor ProRail).
- 2a. Aanleg vrachtwagenparkeerplaatsen langs de N35 (aanleiding Programma Veilige Bermen (PVB) N-wegen vanuit RWS Oost-Nederland).
- 2b. Besluitvorming RWS Oost-Nederland ten aanzien van parkeer- en pechhavens. Langs de N35 zijn parkeer- en pechhavens gelegen. De parkeerhavens zijn onveilig en niet conform richtlijn. Verwijderen, functiewijziging van parkeer- naar pechhaven of anderszins kan bijdragen aan de veiligheid.
3. Snelle fietsroute Zwolle-Heino-Raalte-Nijverdal (gemeenten Zwolle, Dalfsen, Raalte, Nijverdal, provincie Overijssel en RWS¹⁷).
4. Mogelijke toepassingen op de corridor Zwolle – Enschede in het BITS project¹⁸ (provincie Overijssel).
5. Eventueel zoekgebied N35 Nijverdal-Wierden vanuit het waterschap Drents Overijsselse Delta is mogelijk (indien nodig) ook geschikt voor boscompensatie N35 Wijthmen-Nijverdal.
6. Energieopwekking/Realisatie zonnepanelen meenemen tijdens beoordelingsfase (planMER) in duurzaamheidssessie en/of ontwerpessie.

¹⁷ Provincie Overijssel, Masterplan Snelle Fietsroutes, 3 november 2020.

¹⁸ Bicycles and intelligent transport systems

5 Participatie

Naast de formele procedures worden meer communicatie- en participatiemomenten ingebouwd. In paragraaf 5.1 is beschreven hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen worden betrokken in het proces. In paragraaf 5.2 is aangegeven hoe u kunt reageren op deze notitie reikwijdte en detailniveau.

5.1 Communicatie en participatie

De aanpassing van de N35 Wijthmen-Nijverdal is een verandering in de omgeving voor de mensen die er wonen, werken en recreëren. De keuze hiervoor dient weloverwogen genomen te worden. Daarom worden in het te doorlopen proces naast deze formele momenten meerdere communicatie- en participatiemomenten ingebouwd. In het participatieplan¹⁹ is beschreven hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen worden betrokken. Een goed participatieproces leidt in de regel tot een betere oplossing met meerwaarde voor de maatschappij en meer begrip in de omgeving.

De volgende partijen zijn of worden betrokken in het participatieproces:

- Lokale en regionale overheden:
 - Gemeenten Dalfsen, Raalte en Hellendoorn en Zwolle.
 - Provincie Overijssel
 - Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDOD)
 - ProRail
- Regio Twente.
- Vertegenwoordigers van de Rijksoverheid (zoals ministeries en Rijkswaterstaat);
- Bewoners binnen het zoekgebied.
- Bewonersgroepen: Plaatselijk Belang Hoonhorst; Plaatselijk Belang Heino; Plaatselijk Belang Laag Zuthem; Plaatselijk Belang Mariënheem; Comité Knoopbelang Noordwest Raalte; Plaatselijk Belang Haarle; Dorpsraad Hellendoorn.
- Bedrijven in de nabijheid van de N35.
- Belangenorganisaties.
- Grondeigenaren en hun pachters of gebruikers;
- Kabel- en leidingbeheerders;
- Overige geïnteresseerden.

De mate waarin en de wijze waarop deze partijen zijn of worden betrokken, hangt af van de projectfase en van de behoeften. Communicatie- en participatievormen die worden ingezet zijn onder andere:

- Werkbijeenkomsten en overleggen.
- Openbare informatiebijeenkomsten.
- Website van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat met informatie over de procedure, nieuwsbrieven en presentaties van bijeenkomsten
- Meedenk- en klankbordgroep (MKG) bijeenkomsten met vertegenwoordigers van geselecteerde belangenorganisaties en van georganiseerde bewonersgroepen.
- Buurttafels met bewoners, bedrijven en lokale partijen voor inbreng op deeltrajectniveau.
- Nieuwsupdates en nieuwsbrieven
- Persoonlijke gesprekken.

¹⁹ Het participatieplan Verkenning N35 Wijthmen-Nijverdal is te vinden op www.mirttrajecten.nl/organisatie/mirt-n35-wijthmen-nijverdal

Participatie met belanghebbenden en belangstellenden: informeren en raadplegen staan centraal!

De fase in de MIRT-verkenning tot aan de keuze van het voorkeursalternatief zien wij vooral als een fase waarin wij de belanghebbenden en belangstellenden informeren over de verschillende stappen en de resultaten van de onderzoeken. Kern van de participatie is u goed te informeren. Uiteraard kunt u tijdens deze fase ook meedenken en reageren. Dit kan via onze projectwebsite www.mirttrajecten.nl/organisatie/mirt-n35-wijthmen-nijverdal.

Participatie met overheden en belangenorganisaties: adviseren / coproduceren!

De eindverantwoordelijkheid en het trekkerschap voor de verkenning ligt bij het Rijk, specifiek bij het Directoraat-generaal Mobiliteit van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW). Het ministerie van IenW en de provincie Overijssel zijn de opdrachtgevers en bekostigende partijen. De gemeenten Dalfsen, Raalte en Hellendoorn, het Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDOD) en ProRail zijn lid van de Ambtelijke begeleidingsgroep (ABG). Provincie, gemeenten, het waterschap, ProRail en het Rijk vormen de Bestuurlijke adviesgroep (BAG). Aan de BAG nemen de bestuurders deel. De gemeente Zwolle en de Regio Twente zijn agendalid van de ABG en de BAG. De betrokken overheden werken én denken mee.

De ABG biedt de mogelijkheid om te adviseren over de op te stellen formele documenten en de voorliggende keuzes. Dit ter voorbereiding van de besluitvorming in de BAG. Zij worden geïnformeerd en adviseren de minister over de te nemen besluiten.

5.2 Hoe kunt u reageren?

Na een openbare kennisgeving is deze notitie reikwijdte en detailniveau ter inzage gelegd. Hierin is de beoogde aanpak bij het opstellen van het planMER beschreven. We horen graag wat u van deze aanpak vindt. Heeft u ideeën, aandachtspunten, opmerkingen of zorgen die met ons wilt delen naar aanleiding van deze aanpak?

Indienen van een zienswijze

Deze NRD is voor een periode van 6 weken ter inzage gelegd. In de periode van 6 maart tot en met 16 april 2024 is het voor iedereen mogelijk om een zienswijze in te dienen. Dit kan:

- Digitaal: Via het zienswijzenformulier op www.platformparticipatie.nl/n35wijthmennijverdal
- Mondeling: Tijdens de informatiebijeenkomsten of telefonisch tijdens kantooruren via telefoonnummer 070 456 96 07.
- Post: Door een zienswijze te sturen aan:
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, directie Participatie,
o.v.v. Verkenning N35 Wijthmen-Nijverdal
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

U kunt geen zienswijze indienen via e-mail.

U wordt verzocht duidelijk te vermelden op welk onderwerp uw zienswijze betrekking heeft. Meer informatie over project en hoe u kunt reageren vindt u op onderstaande websites.

Geen zienswijze maar wel een vraag?

Heeft u een vraag over de inhoud en participatie van het project dan kan dat worden doorgegeven via onderstaande gegevens:

- Per mail: mirtn35wijthmennijverdal@minienw.nl
- Project website: <https://www.mirttrajecten.nl/organisatie/mirt-n35-wijthmen-nijverdal/participatie>

Wat is er gebeurd met uw reactie?

De zienswijzen worden betrokken bij het definitief maken van de NRD en worden daarmee gebruikt om een leidraad te maken voor het op te stellen PlanMER. De zienswijzen worden gebundeld en voorzien van een reactie in een Nota van Antwoord.

Bijlagen

- I. Begrippenlijst
- II. (Gros)lijst oplossingen
- III. Memo Update verkeerskundig onderzoek Wijthmen-Nijverdal
- IV. Notitie Kansrijke Alternatieven

Bijlage I. Begrippenlijst

Afkorting / begrip	Toelichting
Aansluiting	Kruispunt van wegen waarbij uitwisseling van verkeer plaatsvindt.
Alternatief	Oplossing voor de aanpassing van de N35 Wijthmen - Nijverdal. De Wet milieubeheer schrijft voor dat in een MER de alternatieven moeten worden beschouwd die redelijkerwijs in de besluitvorming een rol kunnen spelen.
AMK Archeologische Monumentenkaart	Een kaart die per provincie of gemeente alle bekende archeologische terreinen (monumenten) weergeeft door middel van een kleurcodering. Deze kleur verwijst naar de archeologische waardering van zo'n terrein.
Archeologie	Wetenschap van de oude historie op grond van bodemvondsten en opgravingen. Studie van grondsporen, -monsters en bodemvondsten met als doel zicht te krijgen op menselijke activiteiten in het verleden. Voor archeologie zijn er (verwachtings)waarden die zich voornamelijk ondergronds bevinden die iets vertellen over de totstandkoming van het landschap en de aanwezigheid van de mens in vroegere perioden.
Archeologische waarde	De waarde die een gebied bezit op grond van de aldaar aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten.
Archeologische verwachting	De aan een gebied toegekende verwachting in verband met de kans op het voorkomen van archeologische resten.
AS	Avondspits. Periode met verkeer van werkplaats naar woonplaats. De periode duurt van 16.00 - 18.00 uur.
Autonome ontwikkeling	Ontwikkelingen die onafhankelijk van de aanpassing van de N35 Wijthmen-Nijverdal plaats vinden. Dit kunnen toekomstige ruimtelijke of infrastructurele ontwikkelingen zijn waarover een besluit is genomen of de besluitvorming gevorderd is. Denk hierbij aan de vestiging van bedrijven op een bedrijventerrein of aanpassingen aan de N35 waarover reeds besloten is zoals de aanleg van twee bajonet kruispunten tussen Wijthmen en Raalte.
BAG	Bestuurlijke Adviesgroep
Bajonetkruispunt	Een bajonetkruispunt is een verlengd kruispunt waarbij er opstelvakken zijn voor afslaand verkeer en extra ruimte voor fietsers om de weg veilig over te steken.
Barrièrewerking	Belemmerende werking van wegen en andere infrastructurele voorzieningen voor dieren of mensen om zich van de ene naar de andere plaats te begeven.
Bereikbaarheid	De mate waarin een locatie (binnen acceptabele tijd) te bereiken is.
BO MIRT	Het MIRT gaat uit van een intensieve samenwerking tussen het Rijk en decentrale overheden. Om dit bestuurlijk te faciliteren vindt er elk najaar een bestuurlijk overleg MIRT (BO MIRT) plaats
Capaciteit	De maximale hoeveelheid voertuigen die in een bepaalde tijdsperiode kan passeren op een bepaald wegvak.
Cultuurhistorie	De geschiedenis van de cultuur, in zover deze zichtbaar is in overblijfselen van het verleden. Hierbij gaat het om historische, zichtbare/waarneembare stedenbouwkundige en landschappelijke elementen en structuren, die een uiting zijn van de ontstaansgeschiedenis van de bebouwde omgeving en het historisch landschap
Decibel (dB(A))	Eenheid van geluiddrukkniveau. De toevoeging A duidt erop dat een frequentieafhankelijke correctie is toegepast in verband met gevoeligheid van het menselijk gehoor.
Doelbereik	De mate waarin het probleem wordt opgelost.
Duurzaamheid	De ontwikkeling die aansluit op de behoeften van het heden zonder het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoefte te voorzien in gevaar te brengen.

Afkorting / begrip	Toelichting
Duurzaam veilig	Duurzaam Veilig of eigenlijk Duurzaam Veilig Verkeer is een initiatief van de verschillende Nederlandse overheden om de verkeersveiligheid van het wegverkeer te vergroten. Binnen Duurzaam Veilig Verkeer gaat het om het voorkomen van ongelukken oftewel preventie. In het derde landelijke Meerjarenprogramma Verkeersveiligheid uit 1991 wordt het begrip Duurzaam Veilig voor het eerst omschreven. In december 1997 is het convenant Startprogramma Duurzaam Veilig Verkeer ondertekend door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, het Interprovinciaal Overleg (IPO), de Samenwerkende Kaderwetgebieden Verkeer en Vervoer (SKVV), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de Unie van Waterschappen (UvW).
EO	Elementair ontwerp
Externe veiligheid	Externe Veiligheid gaat over het beheersen van risico's die mensen lopen door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen in hun omgeving.
Fauna	Verzameling van diersoorten die in een gebied wordt aangetroffen.
FCD	Floating Car Data
Geluidbelasting	Het geluidniveau bij een ontvanger (bijvoorbeeld een woning), uitgedrukt in Lden en afgerond op een geheel getal. Hierbij geldt een bijzondere afrondingsregel: als het niet afgeronde geluidniveau precies op een halve dB eindigt, wordt de geluidbelasting afgerond op het dichtstbijzijnde even gehele getal.
GOW	Gebiedsontsluitingsweg
Groepsrisico (GR)	De kans per jaar dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. Het groepsrisico kent geen grenswaarde, maar een oriënterende waarde. Dat betekent dat het bevoegd gezag gemotiveerd van deze waarde mag afwijken.
Haarlemmermeer- aansluiting	Een haarlemmermeeraansluiting, vaak ook een diamantaansluiting genoemd, is een type aansluiting waarbij alle op- en afritten parallel aan de hoofdrijbaan in de vorm van een platte diamant wanneer vanaf de zijkant bekeken. Dit is vaak de goedkoopste en minst ruimte intensieve aansluitingsvorm en wordt vooral gebruikt bij de wat rustigere aansluitingen.
Halfklaverbladaansluiting	Een halfklaverbladaansluiting, is een variant op een standaard klaverblad. Er zijn diverse varianten van het halfklaverblad. In Nederland wordt het halfklaverblad het meest gebruikt waarbij de gehele aansluiting aan één zijde van de kruisende weg is gebouwd. Een halfklaverblad geeft een vrije aansluiting op de hoofdweg, maar is geen volledige ongelijkvloerse kruising, zoals bij een klaverblad. Bij een halfklaverblad is de aansluiting met de verbindingswegen op de kruisende weg gelijkvloers.
Hm	Hectometer
HWN	Hoofdwegenet
I/C	Intensiteit/Capaciteit (I/C). De I/C-waarde is de verhouding tussen de Intensiteit en de Capaciteit van een wegvak. Dit is een maat voor de doorstroming. Een hoge IC-verhouding kan duiden op een belemmering van de doorstroming (verkeerscongestie) waarbij voertuigen niet meer met een redelijke snelheid hun weg kunnen vervolgen.
IenW	Infrastructuur en Waterstaat
IO	Inpassend ontwerp
Infrastructuur	Het geheel aan wegen, vaarwegen, spoorlijnen, leidingen, etc. waarlangs iets of iemand wordt verplaatst.

Afkorting / begrip	Toelichting
Intensiteit	Aantal voertuigen dat in een bepaalde tijdsperiode een bepaald wegvak passeert.
Klaverblad	Een klaverblad is een type knooppunt dat een ongelijkvloerse kruising vormt tussen twee autosnelwegen. Dit type knooppunt heeft zijn naam te danken aan zijn vorm. Vanuit de lucht lijkt het net op een klavertje-vier.
Kruising	Kruising van infrastructuur waarbij geen uitwisseling van verkeer plaats vindt.
Kruising gelijkvloers	Ontmoetingspunt van twee of meer wegen waarbij het verkeer vanuit alle richtingen geen vrije doorgang heeft en er bijvoorbeeld verkeersregelinstanties nodig zijn.
Kruising ongelijkvloers	Ontmoetingspunt van twee of meer wegen waarbij het verkeer vanuit alle richtingen vrij doorgang heeft. Hierbij wordt gebruik gemaakt van kunstwerken zoals bruggen, viaducten of tunnels.
Landschap	Het huidige zichtbare landschap en de beleefbaarheid en herkenbaarheid van landschappelijke elementen en structuren die zich daarin bevinden, zoals groen, kleinschaligheid, openheid en reliëf.
Leefbaarheid	Term waarmee de kwaliteit van de woon- en leefomgeving van mensen en andere organismen worden aangeduid.
Lden	De Lden (Engels: Level day-evening-night) is een Europese maat om de geluidsbelasting door omgevingslawaai over een heel etmaal uit te drukken. Deze 'eenheid' heeft het jaargemiddelde geluidniveau vanwege de rijksweg weer. Lden is een optelsom van de jaargemiddelde geluidniveaus in de dagperiode (7.00-19.00 uur), avondperiode (19.00-23.00 uur) en nachtperiode (23.00-7.00 uur), waarbij een weging plaatsvindt voor de verschillende duur van deze drie beoordelingsperiodes, en waarbij 5dB wordt bijgeteld in de avondperiode en 10dB in de nachtperiode.
Lnicht	Geluid 's nachts tussen 23.00 en 7.00 uur. Lnicht is, net als de Lden, internationale gemeenschappelijke maat voor geluidbelasting. De Lnicht is te vergelijken met de Lden, maar geeft alleen de geluidbelasting tijdens de nacht weer.
Maaiveld	Het aardoppervlak van het natuurlijk of aangelegde terrein.
Marsroute	In 2009 heeft de provincie Overijssel, samen met de regio Twente en de aanpalende gemeenten de ambitie voor het verbeteren van de doorstroming en het herinrichten als stroomweg van de N35 vastgelegd in de Marsroute en deze rapportage gedeeld met het Rijk. De Marsroute heeft als ambitie om de N35 op de lange termijn om te bouwen naar een 2x2 stroomweg met een maximumsnelheid van 100 km/uur, met aanleg van ongelijkvloerse aansluitingen, ten einde een meer betrouwbare verbinding tussen de twee economische centra te verkrijgen. In het coalitieakkoord 'Samen bouwen aan Overijssel' (2019) heeft de provincie het opwaarderen van de N35 tot een 2x2 stroomweg als prioriteit aangegeven.
Meerjarenprogramma Geluidsanering MJPG	De overheid wil geluidhinder voorkomen en beperken op locaties waar de bestaande geluidsbelasting relatief hoog is. Daarom is in 2012 het Meerjarenprogramma Geluidsanering (MJPG) gestart. Dit programma wordt uitgevoerd door ProRail en Rijkswaterstaat, in opdracht van het Ministerie van IenW. ProRail werkt aan stillere spoorwegen, Rijkswaterstaat aan stillere wegen. Rijkswaterstaat zorgt met het MJPG dat omwonenden van snelwegen minder geluidsoverlast ondervinden. In totaal zijn er ongeveer 20 regionale geluidsaneringsplannen, die elk hun eigen planning hebben. De uitvoering van het gehele MJPG duurt voor de meeste locaties tot 2027. Op sommige locaties duurt de uitvoering langer, dit geldt ook voor de N35 tussen hm 8.8 en 12.1. Het saneringsplan Oost Nederland fase 2 gaat uit van 2036.

Afkorting / begrip	Toelichting
MER Milieueffectrapport	Openbaar document waarin de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven en de te verwachten gevolgen op het milieu in hun onderlinge samenhang worden beschreven en beoordeeld. Het MER wordt opgesteld ten behoeve van één of meer besluiten die over de betreffende activiteit genomen moeten worden.
MIRT	Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport. In het MIRT programma werkt de Rijksoverheid samen met provincies, gemeenten en de vervoersregio's aan ruimtelijke projecten. De afspraken over de financiële investeringen in deze projecten vindt plaats binnen het MIRT.
MKBA	Maatschappelijke kosten-batenanalyse. De MKBA bouwt voort op de kostenramingen en de effectenstudies, en vertaalt effecten hieruit in euro's. de MKBA brengt de kosten en baten van het project in beeld.
Mvt	Motorvoertuigen
N2000	Natura 2000 gebied. Een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Natura 2000 is niet enkel ter bescherming van gebieden (habitats), maar draagt ook bij aan soortenbescherming.
NAP	Normaal Amsterdams Peil. Alle hoogtes in Nederland worden gemeten ten opzichte van hetzelfde niveau, het Normaal Amsterdams Peil (NAP). Een NAP-hoogte van 0 m is ongeveer gelijk aan het gemiddeld zeeniveau van de Noordzee.
NO ₂	Stikstofdioxide (NO ₂) is een gas dat in Nederland voor een groot gedeelte door het autoverkeer wordt geproduceerd. Het is daarom een belangrijke indicator voor de luchtverontreiniging door verkeer. Voor NO ₂ gelden wettelijke grenswaarden.
NNN	Natuur Netwerk Nederland. Samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden. Het vormt de basis voor het Nederlandse natuurbeleid. Het is de basis van een beleidsplan dat tot doel heeft de natuurwaarden in Nederland te stabiliseren. Behalve gebieden met een hoofd functie natuur kunnen ook gebieden in agrarisch beheer tot het NNN behoren.
NRD	Notitie Reikwijdte en Detailniveau. De NRD geeft aan welke alternatieven worden onderzocht en welke criteria en methoden worden gebruikt om de milieueffecten in kaart te brengen.
NRM	Nederlands Regionaal Model. Provincies en gemeenten gebruiken veelal regionale of lokale modellen om gedetailleerde verkeersprognoses te maken. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat gebruikt voor het hoofdwegennet en het hoofdspoornet twee strategische verkeers- en vervoersmodellen. Het Nederlands Regionaal Model (NRM) en het Landelijk Model Systeem (LMS). De data uit het NRM2023 laten de verkeerscijfers zien van een basisjaar (meest recent 2018) en de prognosejaar 2040 met het WLO-scenario "Laag" en "Hoog". Het basisjaar wordt niet ieder jaar aangepast. De studie 'Nederland in 2030-2050: twee referentiescenario's – Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving', kortweg WLO, is de basis voor de fysieke leefomgeving in Nederland. De WLO is opgesteld door het PBL (Planbureau voor de Leefomgeving) en het CPB (Centraal Planbureau). Scenario Hoog combineert een relatief hoge bevolkingsgroei met een hoge economische groei van ongeveer 2% per jaar. In scenario Laag gaat een beperkte demografische ontwikkeling samen met een gematigde economische groei van ongeveer 1% per jaar.
Omgevingswet	Een nieuwe wet die vanaf 1 januari 2024 onder andere de Wet ruimtelijke ordening en tientallen andere wetten vervangt. In deze wet is in ruimtelijke plannen veel meer ruimte voor flexibiliteit opgenomen om beter om te kunnen gaan met onzekerheid van de toekomst.

Afkorting / begrip	Toelichting
Ongelijkvloers	Een ongelijkvloerse kruising is een kruising van twee of meerdere vervoersstromen (weg, waterweg, spoorweg) waarbij gebruikgemaakt wordt van kunstwerken (zoals bruggen, viaducten en tunnels) zodat de stroom of het verkeer niet gehinderd wordt. Dit dus in tegenstelling tot een gelijkvloerse kruising.
OO	Ontpofbare Oorlogsresten. Voorheen ook bekend onder de term NGE (Niet Gesprongen Explosieven) of CE (Conventionele Explosieven).
OS	Ochtendspits. Periode met verkeer van werkplaats naar woonplaats. De periode duurt van 7.00 - 9.00 uur.
OV	Openbaar vervoer.
OWN	Onderliggend wegennet
Plaatsgebonden risico (PR)	Het risico op een bepaalde plaats, uitgedrukt in de kans per jaar om buiten een inrichting waar gevaarlijke stoffen aanwezig (mogen) zijn, te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongeval met die stoffen binnen die inrichting.
PlanMER	Brengt in beeld wat de milieueffecten zijn van de alternatieven die voorliggen. Het PlanMER heeft een globaal karakter, passend bij het abstractieniveau van de fase (bijvoorbeeld verkenning). De alternatieven in het PlanMER richten zich op de maatgevende keuzes met de meest onderscheidende milieueffecten. Het PlanMER levert MER-milieu-informatie op die gebruikt wordt in de alternatievenafweging om uiteindelijk tot een voorkeursalternatief te komen.
PM10 en PM2,5	Fijn stof wordt vaak afgekort tot PM, wat afkomstig is van de Engelse afkorting voor 'Particulate Matter'. Fijn stof betreft alle deeltjes in de lucht kleiner dan 10 micrometer. Deeltjes kleiner dan 0,1 µm worden aangeduid als ultra fijnstof (UFP). Voor PM10 en PM2,5 gelden wettelijke grenswaarden. Binnen het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit worden concentraties van PM10 en PM2,5 gemeten. PM10 is fijn stof kleiner dan 10 µm. PM2,5 is fijnstof kleiner dan 2,5 µm.
Rijstrokenschema	Als onderdeel van het functioneel ontwerp wordt de weg schematisch weergegeven in een rijstrokenschema. Voor de huidige en toekomstige situatie wordt het aantal rijstroken aangegeven, maar bijvoorbeeld ook waar een parallelweg langs de hoofdrijbaan ligt, waar zijwegen aanwezig zijn, kruispunten, aansluitingen en dergelijke. Het rijstrokenschema is bedoeld om verkeerskundig gezien alternatieven (snel) met elkaar te kunnen vergelijken
Ruimtelijke kwaliteit	Met ruimtelijke kwaliteit wordt de omgeving van de N35 bedoeld met de juiste mix van een hoge gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde. Hierbij gaat het ook om identiteit en imago van het gebied. Voor de N35 is onderscheid gemaakt in vier kernkwaliteiten die de N35 en de positie van deze weg in het landschap typeren: Kommen en kanalen, Landgoederen en boskamers, Essen en velden en Bos en Heide.
RVMO	Regionaal Verkeersmodel Overijssel
Selected link-analyse	Deze analyse kan in elk statisch model worden gedaan. Het is een functionaliteit (analyse) om de herkomst/bestemming van verkeer op een wegvak inzichtelijk te maken. Hiermee kan inzichtelijk worden gemaakt waar het verkeer vandaan komt en waar het naartoe gaat op deze locatie.
SW	Stroomweg
Variant	Een variatie op een alternatief op een (klein) onderdeel, subkeuze binnen een alternatief.

Afkorting / begrip	Toelichting
Viltstiftschets	<p>Als onderdeel van het functioneel ontwerp zijn viltstiftschetsen nodig. Deze geven de mogelijke oplossingen weer met dikke lijnen om zo inzicht te geven in de verkeerstechnische oplossing voor de N35, de aangrenzende wegen en parallelstructuur. De lijnen geven globaal de aanpassing aan, het is nog geen detailuitwerking. De ligging houdt nog geen rekening met bestaande functies en waarden.</p> <p>Een viltstiftschets is noodzakelijk als keuzes gemaakt worden op het gebied van aansluitingen en knooppuntvormen. De viltstiftschetsen zijn bedoeld om in beeld te brengen welke gevolgen de aanpassing heeft. Het geeft een eerste indruk van de impact op de omgeving en biedt informatie om keuzes te maken die een relatie hebben met de omgeving (zoals liggingen en vorm van aansluitingen en knooppunten).</p>
VISSIM	een dynamisch verkeersmodel
VRI	Verkeersregelinstallatie
SW	Stroomweg
TEN-T	Trans Europees Netwerk Transport
WLO	Welvaart en Leefomgeving. De studie 'Nederland in 2030-2050: twee referentiescenario's – Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving', kortweg WLO, is de basis voor veel beleidsbeslissingen op het gebied van de fysieke leefomgeving in Nederland. De WLO is opgesteld door het PBL (Planbureau voor de Leefomgeving) en het CPB (Centraal Planbureau).
Zeef 1	Binnen de MIRT-systematiek wordt gewerkt middels opeenvolgende stappen (zeven). Zeef 1 betreft de analytische fase in het proces.
Zeef 2	Binnen de MIRT-systematiek wordt gewerkt middels opeenvolgende stappen (zeven). Zeef 2 betreft de beoordelingsfase in het proces.

Bijlage I I.

(Gros)lijst oplossingen

In onderstaande tabel zijn de (mogelijke) oplossingen opgenomen voor alternatief 2. Hierbij is in rood aangegeven welke zijn afgevallen op basis van de beoordeling in de factsheets (zeef 1) en in groen welke zijn beoordeeld als kansrijk om verder uit te werken in de vervolgfase (zeef 2, planMER). In de Notitie Kansrijke Alternatieven is in paragraaf 5.1 ingegaan op de effectbeoordeling waarna in paragraaf 5.2 is aangegeven welke varianten beoordeeld zijn als kansrijk of niet kansrijk. In de tabel is in blauw ook aangegeven welke oplossingen voorafgaand aan zeef 1 zijn afgevallen. Voor deze oplossingen is in de factsheets bij de toelichting van de varianten aangegeven waarom deze niet oplossend zijn.

De volgende kleurcodering is in de tabel gehanteerd:

	Afgevallen vóór zeef 1.
	Beoordeeld in zeef 1 als kansrijk. Variant wordt verder uitgewerkt en afgewogen in planMER (zeef 2)
	Beoordeeld in zeef 1 als niet kansrijk. Variant valt af en wordt niet verder onderzocht.

Traject	Locatie	Mogelijke variant alternatief 2	Motivatie
1	Koelmansstraat	- Aansluiting Koelmansstraat	Afgevallen vóór zeef 1. Een aansluiting op deze locatie is geen mogelijke oplossing omdat de afstand tot de aansluiting Wijthmen te klein is.
		K1 Ongelijkvloerse kruising (viaduct*)	Beoordeeld in zeef 1. Kansrijk, meenemen in zeef 2 als fietskruising.
		K2 Afsluiten Koelmansstraat	Beoordeeld in zeef 1. Kansrijk, meenemen in zeef 2.
2	Hagenweg – Overijssels Kanaal	H1 Ongelijkvloerse aansluiting Hagenweg	Beoordeeld in zeef 1. Niet kansrijk, valt af. Verkeerskundige meerwaarde is beperkt, mede gezien de beperkte afstand tot de aansluiting Wijthmen. Ruimtelijke impact is van een aansluiting ook groter.
		H2 Ongelijkvloerse kruising (onderdoorgang*)	Beoordeeld in zeef 1. Kansrijk, meenemen in zeef 2.
		H3 Afsluiten Hagenweg	Beoordeeld in zeef 1. Kansrijk, meenemen in zeef 2.
3	Traject 3	T3 Parallelstructuur traject 3 en opheffen bajonetkruispunt Zwolseweg	Beoordeeld in zeef 1. Kansrijk omdat bajonet er uit gaat, parallelweg nader onderzoeken in zeef 2.
		D1a Ongelijkvloerse aansluiting (Haarlemmermeer) met een ongelijkvloerse kruising (viaduct)	Beoordeeld in zeef 1. Niet kansrijk, valt af. De haarlemmeraansluiting (D1a) wordt als niet realistisch beschouwd wegens de impact die deze oplossing heeft het landgoed De Gunne.
		D1b Ongelijkvloerse aansluiting (halfklaverblad) met een ongelijkvloerse kruising (onderdoorgang*)	Beoordeeld in zeef 1. Kansrijk, meenemen in zeef 2.
4	Dalfserweg (Heino Noord)	D2 Ongelijkvloerse kruising (onderdoorgang*)	Beoordeeld in zeef 1. Niet kansrijk, valt af. Variant D2 was in beeld in het geval van één aansluiting bij Heino. Met de keuze voor twee aansluitingen, waaronder één bij de Dalfserweg, vervalt deze variant.
		D3 Afsluiten Dalfserweg	Afgevallen vóór zeef 1. Geen mogelijke oplossing gezien de omvang van het verkeer dat gebruik maakt van de huidige VRI-kruising (circa 10.000 mvt/etmaal in 2040) waarvan een groot deel richting Zwolle gaat en het belang van deze verbinding naar Heino.

Traject	Locatie	Mogelijke variant alternatief 2	Motivatie
4-5	Lentheweg	L1d Ongelijkvloerse aansluiting (Haarlemmermeer) met een ongelijkvloerse kruising (viaduct)	Beoordeeld in zeef 1. Niet kansrijk, valt af. Een nieuwe verbinding naar Heino heeft een grote impact op de omliggende wegenstructuur en leidt tot doorsnijding woonlinten en lastige inpassing / ontsluiting via bedrijventerrein. Ook is sprake van een as-verlegging van de N35. Het draagvlak voor deze variant is laag.
5	Lemelerveldseweg	L1a Ongelijkvloerse aansluiting (Haarlemmermeer) met een ongelijkvloerse kruising (onderdoorgang conform huidige situatie*)	Beoordeeld in zeef 1. Niet kansrijk, varianten L1a, L1b en L1c vallen af. Het wegennet van Heino is niet ingericht op een ontsluitingsmogelijkheid bij de Lemelerveldseweg. Een aansluiting leidt tot grote verschuiving van verkeersstromen in Heino en heeft ook een ongewenste aanzuigende werking buiten de bebouwde kom.
		L1b Ongelijkvloerse aansluiting (halfklaverblad zuidzijde) (onderdoorgang conform huidige situatie*)	
		L1c Ongelijkvloerse aansluiting (halfklaverblad noord/zuidzijde) (onderdoorgang conform huidige situatie*)	
		L2 Ongelijkvloerse kruising (onderdoorgang conform huidige situatie*)	Beoordeeld in zeef 1. Kansrijk, meenemen in zeef 2.
		L3 Afsluiten Lemelerveldseweg	Afgevalen vóór zeef 1. Geen mogelijke oplossing gezien het belang van deze verbinding naar Heino (circa 3.800 mvt/etmaal in 2040).
6	Berkendijk (Heino-Zuid)	B1a Ongelijkvloerse aansluiting (Haarlemmermeer) met een ongelijkvloerse kruising (viaduct)	Beoordeeld in zeef 1. Kansrijk, meenemen in zeef 2.
		B1b Ongelijkvloerse aansluiting (halfklaverblad) met een ongelijkvloerse kruising (onderdoorgang*)	Beoordeeld in zeef 1. Niet kansrijk, valt af. Een halfklaverbladoplossing (B1b) heeft een groter ruimtebeslag en is negatiever voor de milieuaspecten (en vervalt daardoor).

Traject	Locatie	Mogelijke variant alternatief 2	Motivatie
6		B2 Ongelijkvloerse kruising (onderdoorgang*)	Beoordeeld in zeef 1. Niet kansrijk, valt af.
		B3 Afsluiten Berkendijk	Afgefallen vóór zeef 1. Geen mogelijke oplossing gezien de omvang van het verkeer gebruik maakt van de huidige VRI-kruising (circa 6.100 mvt/ etmaal in 2040) en het belang van deze verbinding naar Heino.
7	Heino-Raalte	T7 Parallelstructuur traject 7 en opheffen bajonetkruispunt nabij 't Reelaer	Beoordeeld in zeef 1. Kansrijk omdat bajonet er uit gaat, parallelweg nader onderzoeken in zeef 2.
10	N348 Ommerweg - Almelosestraat	AO1 Een gecombineerde ongelijkvloerse aansluiting N35 met de N348 Ommerweg / Almelosestraat met verlegde Ommerweg	Beoordeeld in zeef 1. Kansrijk, meenemen in zeef 2.
		AO2 Een met verkeerslichten geregeld kruispunt N348 Ommerweg en een ongelijkvloerse aansluiting Almelosestraat	Afgefallen vóór zeef 1. Geen mogelijke oplossing omdat de afstand tussen het VRI-kruispunt N35 - Ommerweg N348 en een nieuwe aansluiting Almelosestraat te klein is.
		AO3 Twee met verkeerslichten regelde kruispunten N35 met N348 Ommerweg en met Almelosestraat. De rondweg Mariënheem (stroomweg) start na het kruispunt Almelosestraat	Beoordeeld in zeef 1. Niet kansrijk voor alternatief 2 omdat VRI-kruispunten geen logische overgang zijn voor een stroomweg. AO3 is welk kansrijk om toe te voegen aan alternatief 1. Meenemen in zeef 2 binnen alternatief 1.
		- Rondweg Mariënheem noord om Mariënheem of geheel om Mariënheem én Raalte heen	Afgefallen vóór zeef 1. Geen mogelijke oplossing. Redenen liepen uiteen, van een grote ruimtelijke impact en nieuwe doorsnijdingen van het landschap en omdat de doorgaande route (N35 oost-west) te veel zou worden omgelegd. Dergelijke omleggingen en (volledig) noordelijke varianten wijken zodanig af van het huidige tracé dat deze in het verleden als niet realistisch zijn bestempeld.

Traject	Locatie	Mogelijke variant alternatief 2	Motivatie
10	Rondweg Mariënheem	M1 Rondweg noordzijde spoor (tussen spoor en de kern) en opheffen voorrangskruispunt Nijverdalseweg	Beoordeeld in zeef 1. Niet kansrijk, valt af. Een rondweg tussen het spoor en Mariënheem (M1 noord) wordt als niet realistisch beschouwd. Niet alleen leidt dit tot een extra doorsnijding van het landschap (spoor is ook al een doorsnijding), ook de korte afstand tot het dorp Mariënheem en het bochtige wegverloop zijn voor een stroomweg niet ideaal
		M2 Rondweg zuidzijde spoor (kort tracé) en opheffen voorrangskruispunt Nijverdalseweg	Beoordeeld in zeef 1. Kansrijk, meenemen in zeef 2.
		M3 Rondweg zuidzijde spoor (lang tracé) en opheffen voorrangskruispunt Nijverdalseweg	Afgevallen vóór zeef 1. Geen mogelijke oplossing vanwege de inpasbaarheid (bedrijventerrein de Enk, een ongelijkvloerse kruising tussen het spoor en de Almelosestraat in de toekomst wordt onmogelijk gemaakt)
11	Tunnelweg en Grotestraat	Opstelstroken VRI Tunnelweg.	Beoordeeld in zeef 1. Kansrijk, meenemen in zeef 2.
		Opstelstrook VRI Grotestraat richting Nijverdal.	Beoordeeld in zeef 1. Kansrijk, meenemen in zeef 2.

Bijlage III.
Memo Update
verkeerskundig
onderzoek
Wijthmen-Nijverdal

Inleiding

Als projectteam N35 hebben we vanuit de opdrachtgever in de startbeslissing heldere kaders meegekregen. Een van de opdrachten was om te kijken hoe we onze ontwerpen toekomstvast konden maken. De afspraak is dat we in ons ontwerpproces waar mogelijk rekening houden met de mogelijkheid om de weg in de toekomst uit te breiden naar een 2x2 variant, hoewel deze uitbreiding geen deel uitmaakt van de scope van deze MIRT-Verkenning. Daarnaast wilden provincie Overijssel en het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat met elkaar in gesprek over hoe ze de toekomst van de N35 voor zich zien. Om dit gesprek te faciliteren is gevraagd een update te geven van de verkeerskundige aspecten uit het 'Verkeerskundig onderzoek Wijthmen en Nijverdal' dat in 2020 is uitgevoerd¹. In de NRD wordt in paragraaf 3.1 in het tekstkader 'Wat wordt niet onderzocht?' onder punt 3. Verkeersaantrekkende werking verwezen naar de resultaten van deze update.

De MIRT-Verkenning N35 Wijthmen-Nijverdal heeft als doel om tot een onderbouwde voorkeursbeslissing te komen om de verkeersveiligheid, doorstroming en barrièrewerking/oversteekbaarheid van de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal te verbeteren. In de startbeslissing zijn naast het nul-alternatief (referentiealternatief), dat uitgaat van de N35 in de autonome situatie, twee alternatieven benoemd die voorzien in infrastructurele verbeteringen aan de N35:

- **Alternatief 1:** nul-plus-alternatief, waarin de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal wordt ingericht als een 'optimale gebiedsontsluitingsweg (GOW)'.
- **Alternatief 2:** BO MIRT 2020-alternatief, waarbij de N35 tussen Wijthmen en Raalte wordt opgewaardeerd naar een stroomweg 2x1 rijstroken 100 km/uur met ongelijkvloerse aansluitingen. De aansluiting N348 (Ommerweg) blijft in de basis van dit alternatief gelijkvloers (kruispunt) waarna de N35 om Mariënheem wordt geleid (2x1 rijstroken, 100 km/uur). Na Mariënheem wordt de N35 weer een gebiedsontsluitingsweg, 80 km/uur met kruispunten waarvan de inrichting is verbeterd ten behoeve van de doorstroming.

Verkeersintensiteiten en verkeersveiligheid

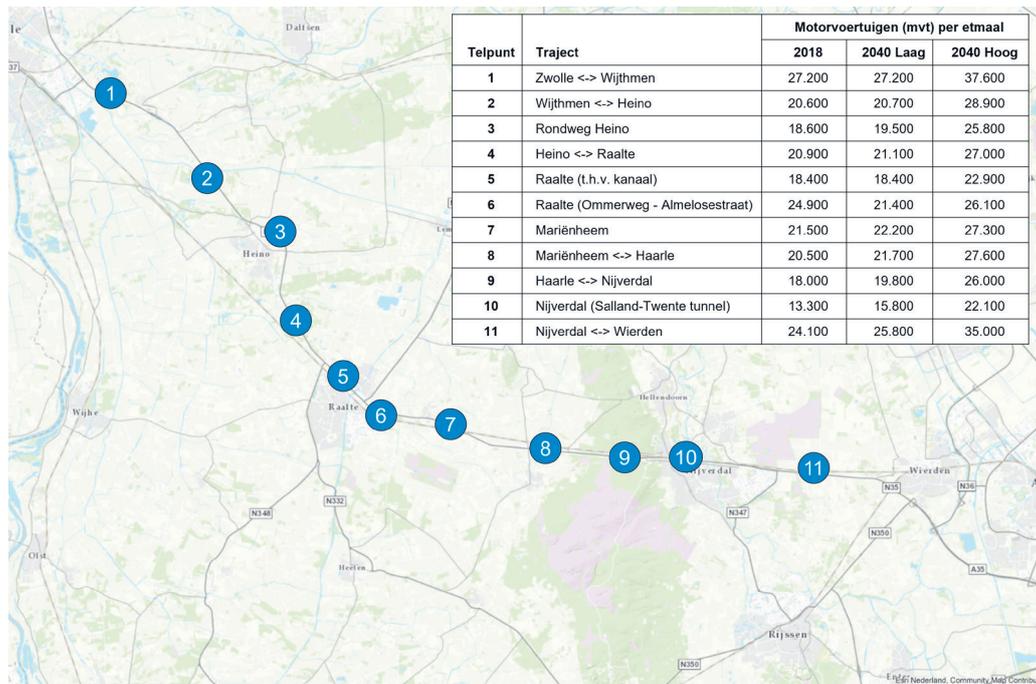
In de Marsroute N35 bestaat het toekomstbeeld uit een opwaardering van de gehele N35 naar een regionale stroomweg, met 2x2 rijstroken en een maximumsnelheid van 100 km/uur. Dit is al reeds gerealiseerd op het trajectdeel Zwolle-Wijthmen en er loopt een planuitwerking om ook het trajectdeel Nijverdal-Wierden op te waarderen. Het ontbrekende gedeelte is de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal. Het toekomstbeeld is nodig om de toekomstvastheid van maatregelen in de Verkenning N35 Wijthmen – Nijverdal te kunnen bepalen. Toekomstvast betekent in dit verband dat maatregelen passen bij het toekomstbeeld, zonder dat dit nu leidt tot een desinvestering. Het toekomstbeeld kan bestaan uit een toekomstige verbreding naar 2x2 rijstroken. Om te bepalen wanneer een schaa sprong naar 2x2 rijstroken noodzakelijk is, zijn verkeerskundige berekeningen uitgevoerd met behulp van het NRM2023, waarin de N35 wordt opgewaardeerd naar een regionale stroomweg. Om de bandbreedte van effecten te kunnen bepalen zijn de volgende twee situaties verkeerskundig doorgerekend:

1. Opwaarderen N35 tussen Wijthmen en Nijverdal naar 2x2 rijstroken met een maximumsnelheid van 80km/uur;
2. Opwaarderen N35 tussen Wijthmen en Nijverdal naar 2x2 rijstroken met een maximumsnelheid van 100km/uur.

Uitgangspunten NRM

Met behulp van het NRM2023 (Oost-Nederland) zijn de verkeerscijfers op de N35 voor het zichtjaar 2040 op basis van het WLO-scenario 'laag' en 'hoog' inzichtelijk gemaakt. Het NRM2023 is op 1 april 2023 vrijgegeven en is daarmee het meest recente NRM-model. Voor de variantberekeningen is alleen het hoge scenario toegepast, omdat de intensiteiten uit het lage scenario (2040) al vrijwel overeenkomen met de intensiteiten uit het basisjaar (zie figuur 1). Landelijk gezien is de verkeersdruk na de corona-periode weer toegenomen ten opzichte van daarvoor. De huidige trends gaan tevens uit van een verdere groei van het verkeer de komende jaren. Omdat het lage scenario uitgaat van een vrijwel gelijke intensiteit op de N35 voor de komende 17 jaar lijkt dit een (grote) onderschatting.

Om deze reden is het lage scenario niet meer toegepast en zijn de verkeerskundige berekeningen voor het toekomstbeeld alleen voor het hoge scenario uitgevoerd. In deze memo zijn ook de intensiteiten van het prognosejaar 2050 opgenomen (autonome situatie) als verdere doorkijk. Dit betreft een zogenaamd 'beleidsarm' scenario en kan daarom nog niet worden toegepast voor doorrekeningen.



Figuur 1: Intensiteiten N35 basisjaar en prognosejaar 2040 (bron: NRM 2023)

Verder wordt aangesloten bij de vastgestelde ontwikkelingen, welke reeds in het NRM2023 zijn verwerkt. Voor de directe omgeving van de N35 Wijthmen-Nijverdal betekent dit de opwaardering van de N35 tussen Nijverdal en Wierden (naar 2x2 stroomweg, 100km/uur) en de realisatie van 'knooppunt Raalte'. Ondanks dat beide projecten nog niet zijn gerealiseerd, lijkt het niet logisch dat de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal wordt opgewaardeerd voordat deze twee andere projecten zijn gerealiseerd.

De varianten toekomstbeeld 2x2 80 km/uur en 2x2 100km/uur zijn doorgerekend om de verkeerskundige effecten op de N35 te kunnen bepalen. Dit is gedaan middels een zogenaamde 'gevoeligheidsanalyse'. Omdat het een toekomstbeeld is, is het nog niet mogelijk (en tevens noodzakelijk) om formele berekeningen, waarvoor een plausibiliteitstoets etc. benodigd is, uit te voeren. De resultaten worden alleen gebruikt om de effecten op de N35 en het omliggende HWN (intensiteiten, I/C-waarden) te bepalen en de nut en noodzaak van een schaalprong naar 2x2 rijstroken te onderzoeken. Daarnaast is gebleken dat het NRM te grofmazig is om op het OWN uitspraken te doen, om deze reden worden de uitspraken ook alleen beperkt tot de N35 en het overige HWN.

Omdat het toekomstbeeld in ontwikkeling is, zijn er nog geen definitieve ontwerpen dan wel ontwerpkeuzes gemaakt op basis waarvan ongelijkvloerse aansluitingen kunnen worden ontworpen. Om schijnnaauwkeurigheid te voorkomen is daarom gebruik gemaakt van het beschikbare netwerk. De volgende wijzigingen zijn doorgevoerd op het traject van de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal om de twee varianten door te rekenen:

- Capaciteit op wegvakken aangepast naar 2 rijstroken (3.800 pae);
- Snelheid op wegvakken aangepast naar 80km/uur dan wel 100km/uur;
- Het NRM-type (type wegvak) is aangepast om aan te sluiten bij een stroomwegfunctie (NRM type 2);

- De huidige kruispunten blijven gehandhaafd, er zijn bijvoorbeeld nog geen keuzes gemaakt over het aantal en type aansluitingen bij Heino. Het was hierom ook niet mogelijk om dit op moment van de doorrekening verder te verfijnen. Dit heeft verder geen effecten voor de totale verkeersaantrekkende werking van de N35. Het NRM modelleert immers geen kruispuntweerstand. Het feit dat er geen ongelijkvloerse kruisingen zijn gemodelleerd heeft hierdoor geen direct effect op de doorstroming en simuleert in feite de ongelijkvloerse oplossing.

Intensiteiten

In tabel 1 zijn de intensiteiten weergegeven van het basisjaar, de prognosejaren 2040 en 2050 en de beide varianten. De telpunten corresponderen met de locaties zoals weergegeven in figuur 1.

Motorvoertuigen (mvt) per etmaal (afgerond)					
Telpunt	2018	2040 Hoog	2050 Hoog	2040 Hoog 2x2 80 km/u	2040 Hoog 2x2 100 km/u
1	27.200	37.600	43.000	49.400	58.400
2	20.600	28.900	33.300	43.600	53.500
3	18.600	25.800	29.900	40.500	52.100
4	20.900	27.000	30.900	42.400	53.400
5	18.400	22.900	25.300	40.800	51.400
6	24.900	26.100	28.800	42.500	52.400
7	21.500	27.300	30.100	43.000	53.700
8	20.500	27.600	30.700	42.400	53.300
9	18.000	26.000	29.300	38.500	47.100
10	13.300	22.100	25.400	33.600	40.300
11	24.100	35.000	39.500	44.500	50.500

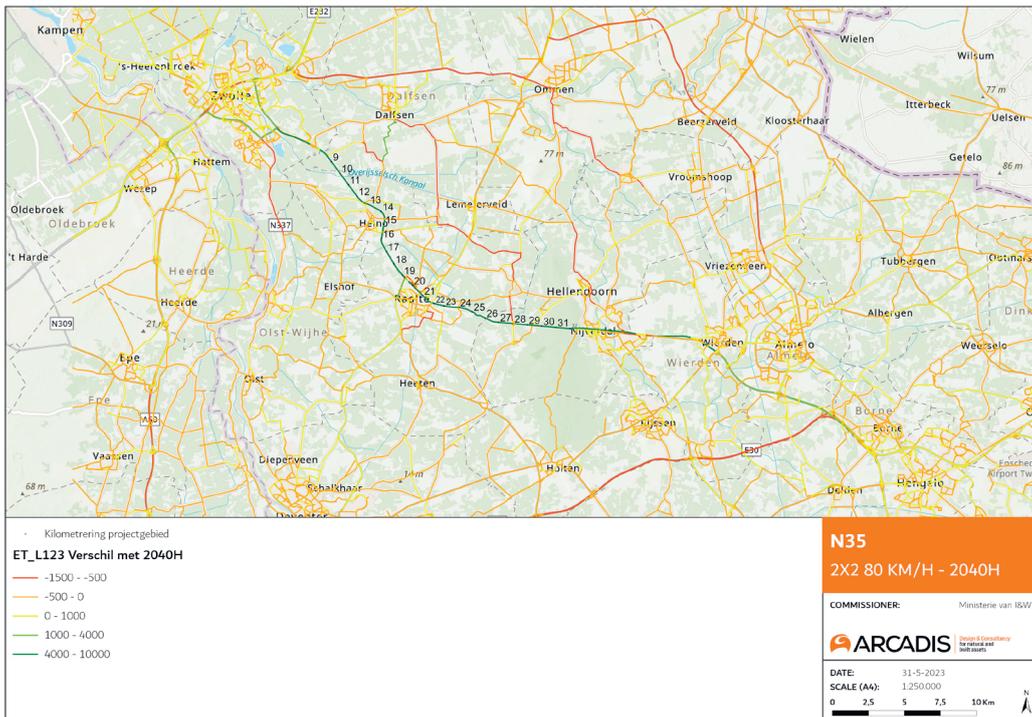
Tabel 1: Intensiteiten basisjaar, prognosejaren en varianten 2x2 rijstroken (bron: NRM2023)

Zoals in bovenstaande tabel is te zien wordt in 2040 een intensiteit op de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal verwacht tussen de 26.000 en 29.000 mvt per etmaal. In 2050 groeit dit door naar circa 30.000 mvt per etmaal.

De opwaardering naar 2x2 rijstroken (met handhaven snelheid 80km/uur) leidt tot een verkeerstoename van circa 60% ten opzichte van de autonome situatie 2040. De intensiteit groeit naar 40.000 tot 43.000 mvt per etmaal op de N35 tussen Wijthmen en Nijverdal. Dit is puur verkeer wat door de capaciteitsverruiming (wegvallen I/C knelpunten = reistijdwinst, zie verderop bij I/C waarden) wordt aangetrokken naar de N35, de snelheid blijft immers gelijk (zie ook figuur 2). Bij een opwaardering naar 100 km/uur komen naar nog eens 10.000 mvt per etmaal bij. De intensiteit verdubbelt dan grofweg op de N35 ten opzichte van de autonome situatie 2040.

Zowel door de capaciteitsverruiming als de snelheidsverhoging wordt meer verkeer verleid gebruik te maken van de N35. Dit wordt onderschreven doordat o.a. op de A1 een afname te zien is van circa 2.000 mvt/etmaal tussen de 2x2 (80 km/uur) en de 2040 autonome situatie, en nog eens een afname van 2.000 mvt/etmaal tussen de 2x2 80 km/h en 2x2 100 km/h variant. Daarnaast heeft de N35 een aanzuigende werking voor verkeer vanuit de regio richting Zwolle dat nu eerder gebruik maakt van de N35 dan van het

onderliggende wegennet. Met name de route via Luttenberg, Lemelerveld en Dalfsen valt (positief) op. Verkeer hoeft niet meer te sluisen via het onderliggend wegennet om knelpunten op de N35 te vermijden. Ook op alternatieve provinciale wegen is een afname te zien, o.a. de N347 vanuit Hellendoorn, de N36 vanuit Almelo en de N340 bij Ommen laten afnames van verkeer zien.



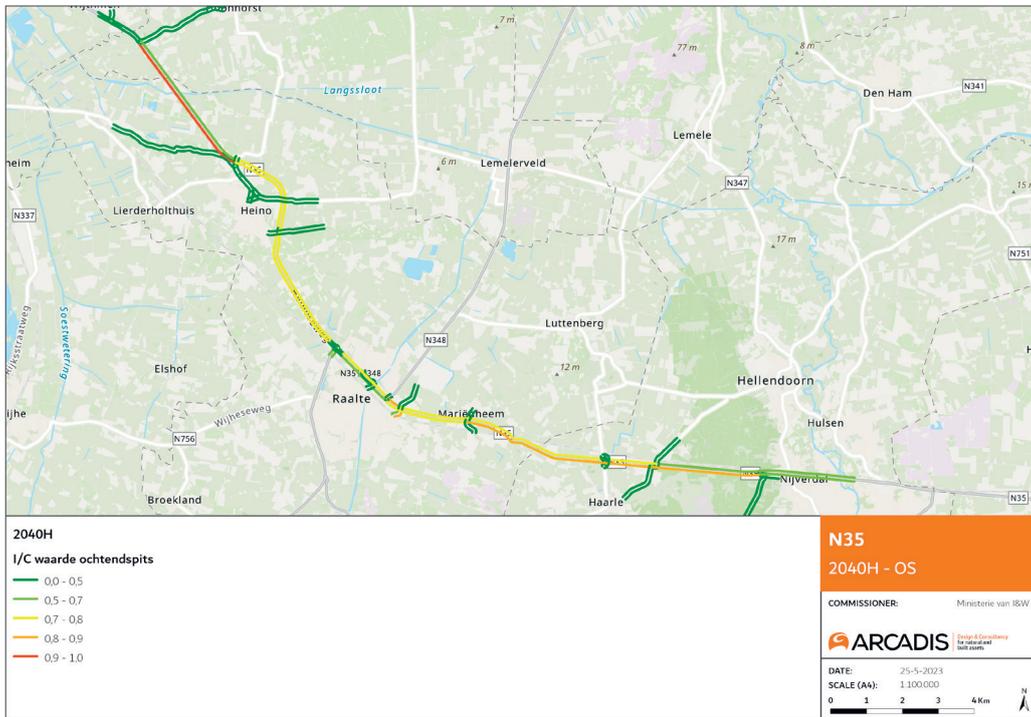
Figuur 2: Verschilplot (mvv/etmaal) tussen de opwaardering van de N35 naar 2x2 rijstroken (80 km/uur) en de 2040 autonome situatie

Doorstroming

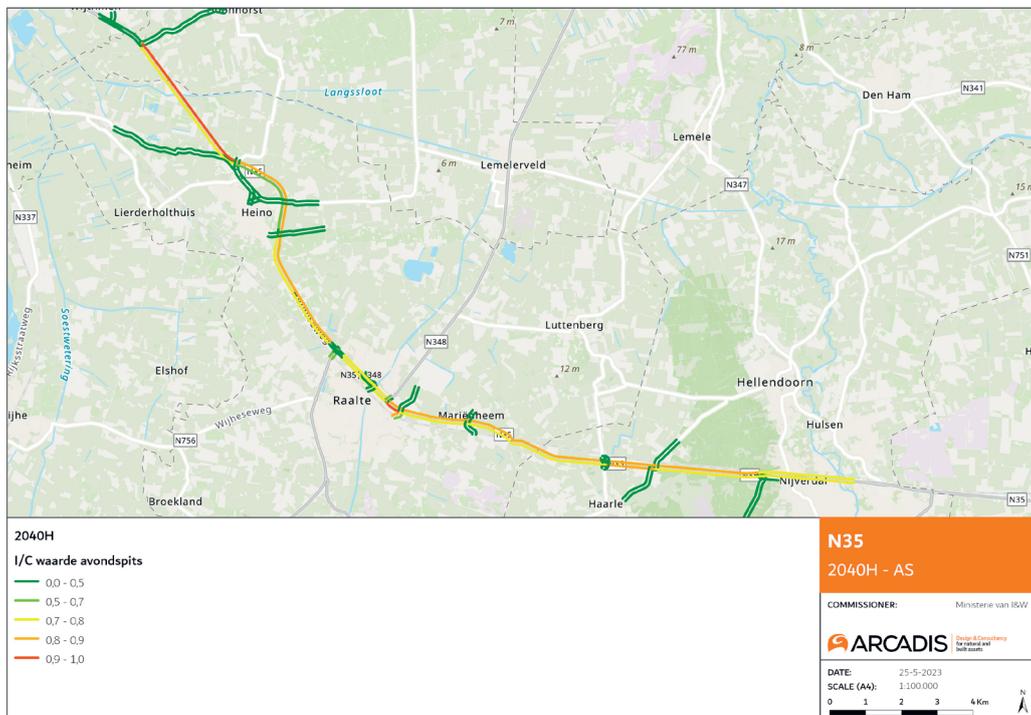
In de autonome 2040 situatie wordt de N35 zwaar tot zeer zwaar belast in de spits. Dit wordt inzichtelijk gemaakt door middel van de I/C-waarde (intensiteit/capaciteit verhouding van een wegvak). De I/C verhouding geeft aan op welke wegvakken een knelpunt ontstaat. Dit geeft inzicht in welke mate de N35 in de spits wordt belast en of opwaardering naar 2x2 rijstroken noodzakelijk is. De I/C-waarden van zowel de ochtend- als avondspits voor de 2040 autonome situatie zijn weergegeven in figuur 3 en figuur 4. De wegvakken met de hoogste I/C waarde tussen Wijthmen en Nijverdal zijn:

- N35 tussen Wijthmen en Heino met een I/C- waarde van 0,90 in de ochtendspits en 0,93 in de avondspits;
- N35 tussen de N348 Ommerweg en de Almlosestraat met een I/C- waarde van 0,93 in de ochtendspits en 0,96 in de avondspits;
- N35 tussen de Stationsweg en de Tunnelweg met een I/C- waarde van 0,85 in de ochtendspits en 0,88 in de avondspits.

Geconcludeerd kan worden dat in de autonome 2040 situatie (hoog scenario) op vrijwel het gehele traject van de N35 de I/C waarde (in de maatgevende spitsrichting) rond de 0,8 ligt. Op enkele wegvakken (zoals hierboven aangegeven) ligt deze nog hoger (boven de 0,9). Gezien de spreiding van deze wegvakken (over het gehele traject) betekent dit dat de N35 geen restcapaciteit meer heeft (op wegvakniveau) en er grote vertraging ontstaat. Dit betekent ook dat er wellicht meer verkeer van de N35 gebruik zou willen maken, maar dit niet doet door de aanwezige vertraging en daarmee uitwijkt naar alternatieve routes.



Figuur 3: I/C waarden autonome situatie 2040 Hoog – ochtendspits



Figuur 4: I/C waarden autonome situatie 2040 Hoog - avondspits

In de beide varianten (met 2x2 rijstroken) worden er geen I/C knelpunten meer geconstateerd. De hoogst gemeten I/C waarde (van de variant met 2x2 rijstroken en 100 km/h) is 0,69. Dit geeft aan dat, ondanks de verkeersaantrekkende werking van de opwaardering, de N35 over ruim voldoende capaciteit beschikt om het verkeer vlot en veilig af te wikkelen. In de beide variant met 2x2 rijstroken is dit ook op de gehele N35 noodzakelijk.

Uitgaande van het rustigste wegvak (van de variant met 2x2 rijstroken en 80km/uur), zou de capaciteit niet 3.800 pae2 (2x2) maar 1.575 pae worden (capaciteit 1 rijstrook). In de spitsrichtingen rijden er circa 1.500-1.600 pae waarmee een I/C waarde van rond de 1.0 zou worden gehaald (en is daarmee een groot knelpunt). Op basis van deze analyse kan worden geconcludeerd dat indien de N35 wordt opgewaardeerd, dit een zodanig aanzuijgende werking heeft dat het niet mogelijk is om terug te gaan naar 2x1 rijstrook.

Verkeersveiligheid

In het toekomstbeeld wordt het wegprofiel mogelijk uitgebreid naar 2x2 rijstroken en worden ongelijkvloerse kruisingen gerealiseerd. Dit betekent dat de kruispunten worden opgeheven. Deze analyse omvat een beschouwing van de meest veilige oplossing voor de kruispunten in de toekomstige situatie.

Op een kruispunt vindt uitwisseling van verkeer plaats. Op ongelijkvloerse kruisingen vindt geen uitwisseling van verkeer plaats. Verwisselen van weg/richting is wel mogelijk via op- en afritten. Volgens geldende CROW-richtlijnen zijn kruisingen met en tussen autosnelwegen altijd ongelijkvloers en datzelfde geldt voor kruisingen van autowegen onderling. Kruispunten tussen autowegen en gebiedsontsluitingswegen zijn bij voorkeur ook ongelijkvloers, of anders geregeld met verkeerslichten.

Er is beperkt Nederlands onderzoek naar de verkeersveiligheidseffecten van ongelijkvloerse kruisingen. SWOV-onderzoek uit 1992 concludeert dat het aantal letselongevallen op ongelijkvloerse kruisingen circa de helft lager is (-50%) dan op gelijkvloerse kruispunten met verkeerslichten. Dit verschil werd gevonden wanneer de verkeersintensiteit van zijweg relatief hoog is ten opzichte van de hoofdweg (intensiteitsverhouding 3:4). Bij lagere verhoudingen werd geen verschil gevonden of kon geen conclusie worden getrokken vanwege gebrek aan gegevens³. Zweeds onderzoek vindt een reductiepercentage van -28% voor letselongevallen bij een vergelijking tussen ongelijkvloerse kruisingen en kruispunten met verkeerslichten. Zij geven daarbij niet aan om welke wegcategorieën het gaat. De reductie van ongevallen vlak voor of na de kruising zijn in de effectschatting niet meegenomen, waardoor het percentage volgens de auteurs waarschijnlijk een onderschatting is.

Verder geldt dat een ongelijkvloerse kruising de herkenbaarheid van een overgang van een stroomweg naar een gebiedsontsluitingsweg verbetert, de verwachte snelheidslimiet op beide wegen wordt in grotere mate begrepen⁴.

Conclusies

Verkeersaantrekkende werking opwaardering

In de 2040 autonome situatie maken er circa 26.000 mvt per etmaal gebruik van de N35. Bij een opwaardering van de N35 naar 2x2 rijstroken en het gelijk blijven van de snelheid (80km/uur) wordt een verkeerstoename van circa 60% geconstateerd. De intensiteit neemt over de gehele N35 toe en komt tussen de 38.000 en 43.000 mvt per etmaal uit. Dit wordt puur en alleen door de capaciteitsuitbreiding en de toepassing van een ander wegtype (stroomweg) veroorzaakt in de NRM-berekeningen. Omdat de NRM-berekeningen geen kruispuntweerstand modelleert, wordt hiermee in feite de verkeersvraag berekend (uitgaande van een ongestoorde verkeersafwikkeling op kruispuntniveau). Indien de snelheid wordt verhoogd naar 100km/uur neemt de verkeersaantrekkende werking verder toe en komen de intensiteiten boven de 50.000 mvt per etmaal uit.

2x1 versus 2x2

In de autonome situatie (2040) zijn de I/C waardes op de maatgevende spitsrichtingen op de N35 hoog, minimaal rond de 0,8 en enkele uitschieters naar (ruim) boven de 0,9. Dit betekent dat over de gehele linie de N35 zeer zwaar wordt belast en er geen sprake meer is van restcapaciteit en er in de spits structurele filevorming zal optreden. Bij intensiteiten van meer dan 25.000 mvt per etmaal is het wenselijk (en vanuit doorstroming noodzakelijk) om op te waardenen naar 2x2 rijstroken. Op basis van de verkeersvraag in de variant met 2x2 rijstroken en 80km/uur (meer dan 40.000 mvt/etmaal) kan geconstateerd worden dat teruggaan naar 2x1 rijstrook niet meer realistisch is. De I/C waardes zouden dan over de gehele linie van de N35 rond de 1.0 uitkomen. Indien de N35 wordt opgewaardeerd, is het noodzakelijk dit meteen robuust en toekomstvast te doen door 2x2 rijstroken te realiseren.

Verkeersveiligheid

Hoewel de intensiteiten op zijwegen van invloed zijn op het daadwerkelijke effect, kan gesteld worden dat ongelijkvloerse kruisingen voor een reductie van zware ongevallen ten opzichte van gelijkvloerse kruispunten met verkeerslichten. Vanuit verkeersveiligheids oogpunt heeft het dan ook de voorkeur om ongelijkvloerse kruisingen toe te passen, zeker met het oog op toenemen intensiteiten in de toekomst.

Gelijkvloers versus ongelijkvloers

In de huidige wegategorisering maken we onderscheid naar gebiedsontsluitingswegen (GOW) en stroomwegen. De grens tussen een GOW en een stroomweg ligt enerzijds bij het gebruik (kantelpunt ligt circa bij 25.000 mvt/etmaal) en anderzijds bij de weginrichting (GOW kent kruispunten, stroomwegen ongelijkvloerse aansluitingen). Kijkende naar de toekomstige verwachte intensiteiten dan wordt dit kantelpunt in de huidige situatie al redelijk kritiek en in 2040 overschreden. Kijkende naar de verkeersvraag bij een opwaardering (variant 2x2 rijstroken) dan is het kantelpunt al direct overschreden (meer dan 40.000 mvt/etmaal). Dit betekent dat indien de N35 wordt opgewaardeerd naar 2x2 rijstroken, de verkeersvraag zodanig is dat een opwaardering naar een stroomweg (vanuit onze wegategorisering) noodzakelijk is. Bij een stroomweg inrichting horen ongelijkvloerse aansluitingen. Dit betekent overigens niet dat de N35 niet met kruispunten ingericht (en het verkeer afgewikkeld) kan worden, maar dit zou wel een afwijking van de huidige toegepaste richtlijnen betekenen. Daarnaast zullen de kruispunten dan veel groter moeten worden vormgegeven dan in de huidige situatie het geval is, met aan weerszijden veel opstelvakken. Referentie is de Ceintuurbaan en de IJsselallee in Zwolle, waar ook intensiteiten van meer dan 50.000 mvt per etmaal middels kruispunten (verkeerslichten) worden afgewikkeld.

Fasering

Indien de N35 wordt opgewaardeerd en de huidige knelpunten rondom kruispunten worden opgelost zal de verkeersvraag toenemen. Vanuit de berekende verkeersvraag bij de 2x2 varianten is gebleken dat een opwaardering naar 2x2 rijstroken ook noodzakelijk is. Het is met de toenemende intensiteiten niet toekomstvast en robuust om terug te gaan naar 2x1 rijstrook. Tevens neemt de intensiteit op het gehele traject toe (van Wijthmen tot aan Nijverdal). Hierdoor is het niet meer realistisch om te spreken over een fasering, maar zal de N35 integraal tussen Wijthmen en Nijverdal opgewaardeerd moeten worden. Uiteraard lijkt het logisch om een fasering toe te passen om de grootste knelpunten eerst aan te pakken, echter moet dit niet leiden tot een aaneenschakeling van weginrichtingen en wegategorisering en zal het einddoel de integrale opwaardering tussen Wijthmen en Nijverdal moeten zijn en blijven.

Bijlage I V. Notitie Kansrijke Alternatieven

Losse bijlage

Dit is een uitgave van het

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Postbus 20901 | 2500 EX Den Haag

Informatie: www.mirttrajecten.nl/organisatie/mirt-n35-wijthmen-nijverdal

Uitgevoerd door Arcadis, Tappan en Vonc

februari 2024