



A2 - Robuuste snelweg door Midden-Limburg

Structurele verbreding A2 Het Vonderen - Kerensheide
Samenvatting ontwerptractébesluit (OTB)/milieueffectrapport MER)

Datum 31 juli 2017
Status Definitief
Versie A



Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Milieu Rijkswaterstaat Zuid-Nederland
Informatie	ZN-Vonderen-Kerensheide@rws.nl
Uitgevoerd door	Arcadis Nederland B.V.
Datum	31 juli 2017
Status	Definitief
Versienummer	A

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Over deze brochure	5
1.2	Opgaven.....	6
1.3	Asverschuiving	7
1.4	Gezamenlijke aanpak.....	7
1.5	Afstemming met de omgeving.....	7
1.6	Proces en besluitvorming.....	8
1.7	Hoe kunt u reageren?	9
2	Hoe de A2 er straks uit komt te zien	11
2.1	Knooppunt Het Vonderen – Aansluiting Echt	11
2.2	Aansluiting Echt – Aansluiting Roosteren	12
2.3	Aansluiting Roosteren – Aansluiting Born	13
2.4	Aansluiting Born – Knooppunt Kerensheide.....	13
3	Verkeer en verkeersveiligheid	15
3.1	Verkeer	15
3.2	Verkeersveiligheid.....	15
4	De belangrijkste effecten op de omgeving.....	16
4.1	Effecten in het kort.....	16
4.2	Geluid en lucht	16
4.3	Ruimtegebruik & sociale aspecten	18
4.4	Natuur en landschap.....	20
5	Situatie tijdens de bouw.....	22
6	Leeswijzer documenten terinzagelegging.....	24
7	Begrippenlijst	25

1 Inleiding

De Structurele verbreding A2 Het Vonderen – Kerensheide is nodig om de robuustheid van de enige noord-zuid snelwegverbinding in Zuid/Midden-Limburg te vergroten.

De A2 heeft nu 2x2 rijstroken met vluchtstroken die worden ingezet als spitsstrook. Voor het verbeteren van de robuustheid worden de huidige spitsstroken opgewaardeerd naar volwaardige rijstroken met vluchtstrook. De A2 wordt structureel verbreed naar 2x3 rijstroken met vluchtstroken. Hiertoe is de A2 tussen de knooppunten Het Vonderen en Kerensheide compleet opnieuw ontworpen. Ook de verbindingsboog van de A73 naar de A2 bij knooppunt Het Vonderen wordt aangepast om beter aan te sluiten op het nieuwe ontwerp van de A2. Daarnaast wordt de A2 aan beide zijden voorzien van een robuuste groenstructuur, de Parkway. Drie grote faunapassages zorgen voor de ontsnippering van ecologische verbindingen. Met een robuuste A2 verbetert ook de verkeersveiligheid, wordt de verkeersvraag beter geacommodeerd, neemt sluipverkeer af en wordt de economische ontwikkeling van Limburg gestimuleerd. Naar verwachting is het project in 2025 gerealiseerd.

De A2 tussen de knooppunten Het Vonderen en Kerensheide is de enige noord-zuid corridor die het zuidelijk deel van Limburg verbindt met Noord-Brabant, Utrecht en de noordelijke Randstad. Alternatieve verbindingen op hoofdwegniveau zijn er niet, ook niet in Duitsland of België. Een klein incident op dit deel van de A2 kan escaleren tot grote bereikbaarheidsproblemen. Ook binnen Limburg is de A2 verreweg de belangrijkste verbindingssas in noord-zuid richting. In internationaal opzicht maakt de A2 onderdeel uit van belangrijke transportroutes.

Iedere dag rijden zo'n 100.000 auto's en vrachtwagens over dit deel van de A2. In 2010-2011 zijn de spitsstroken aangelegd als tussenoplossing om de files aan te pakken. De extra capaciteit van de spitsstroken is niet beschikbaar bij incidenten en slechte weersomstandigheden. Dit maakt het hoofdwegennetwerk, gezien de bijzondere positie van het wegvak Het Vonderen – Kerensheide als enige noord-zuidverbinding op autosnelwegniveau, onvoldoende robuust. Daarom gaat de minister van I&M over tot een structurele verbreding.

Na een intensieve periode van voorbereiding en afstemming met de omgeving ligt nu het ontwerptractébesluit (OTB) samen met het milieueffectrapport (MER) ter inzage. U kunt hierop reageren.

1.1 Over deze brochure

In deze brochure worden de belangrijkste elementen uit het OTB en MER toegelicht. U leest hierin wat het project Structurele verbreding A2 Het Vonderen – Kerensheide op hoofdlijnen inhoudt en wat de voornaamste milieueffecten ervan zijn. In afzonderlijke hoofdstukken leest u meer over het nieuwe ontwerp, verkeer, verkeersveiligheid, geluid, luchtkwaliteit en natuur.

Om de milieueffecten van het project inzichtelijk te maken is in het MER voor alle thema's onderzocht wat de milieueffecten zijn in het jaar 2030, wanneer het project is gerealiseerd, ten opzichte van de situatie in 2030 als het project niet gerealiseerd zou zijn. Dat laatste wordt de referentiesituatie genoemd. Alleen daarmee is een goede en eerlijke vergelijking te maken.

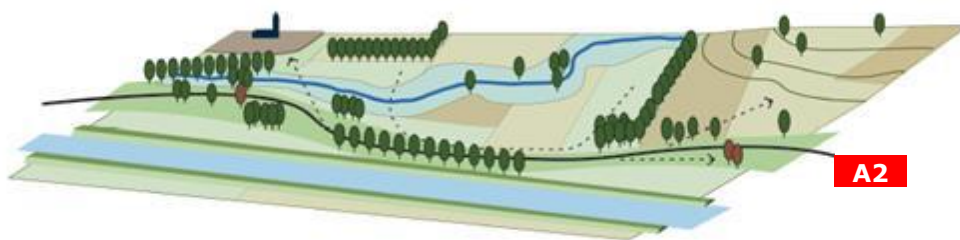
In paragraaf 1.6 vindt u informatie over de procedure en planning. Hoe u kunt reageren op het OTB en het MER is toegelicht in paragraaf 1.7. In hoofdstuk 6 vindt u een leeswijzer die de essentie van de stukken die ter inzage liggen beschrijft. Ten slotte treft u in hoofdstuk 7 een verklaring aan van veelgebruikte begrippen bij dit project.

U kunt op diverse locaties en de websites: www.platformparticipatie.nl/hetvonderen en www.rijkswaterstaat.nl/a2vonderenkerensheide terecht voor nadere informatie. U kunt daarvoor ook de speciale informatiebijeenkomsten bijwonen, die eind september 2017 wordt gehouden. Onder 'Hoe kunt u reageren?' leest u meer hierover.

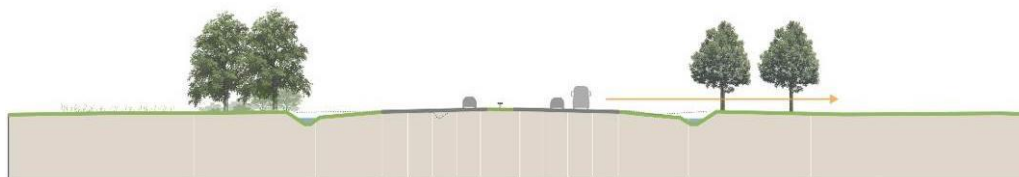
1.2

Opgaven

Twee opgaven zijn meegegeven aan het project bij het verbreden van de A2; namelijk het inrichten van de A2 als Parkway en meerwaardecreatie.



De verbrede A2 wordt ingericht als Parkway. De Parkway is het ruimtelijk concept voor de landschappelijke inpassing en is zichtbaar als een 15 meter brede groenzone aan weerszijden van de A2. Verschillende maatregelen voor water, geluid en natuur worden ingepast in de Parkway. De Parkway reageert op het omliggende landschap en heeft daarom een gesloten, open of transparant karakter.



Inpassing met Parkway (links dichte Parkway, rechts transparante Parkway), eindbeeld na 30 jaar

Ook wordt het voor de A2 kenmerkende trekvogelmotief als verbeelding toegepast op geluidschermen en verharde taluds.



Op twee locaties langs de A2 is sprake van meerwaardecreatie. Hier zijn blauw/groene projecten gekoppeld aan de structurele verbreding van de A2:

- Corridor Geleenbeek Op de locatie waar de Geleenbeek de A2 kruist wordt een bypass van de Geleenbeek gecombineerd met twee grote faunapassages. Dit zorgt voor ontsnippering van natuur, een betere visoptrekbaarheid van de Geleenbeek en een betere waterafvoer van de Geleenbeek.
- Faunapassage Den Uil Op de tweede locatie zorgt een grote droge faunapassage voor ontsnippering van natuur.

1.3 Asverschuiving

Over grote delen van de A2 wordt de weg niet symmetrisch verbreed, maar vindt een asverschuiving plaats. De weg schuift dan in zijn geheel op naar het oosten of naar het westen, afhankelijk van de beschikbare ruimte. Deze asverschuiving is noodzakelijk om tijdens de bouwfase altijd drie rijstroken per rijrichting beschikbaar te houden. Dit is een belangrijke eis uit de bestuursovereenkomst die in 2012 is gesloten tussen Rijk en provincie.¹ De asverschuiving heeft ook voordelen. De bouw kan sneller en goedkoper worden uitgevoerd. Er kunnen meer woningen behouden blijven en de weg schuift van kernen af. Alleen bij Echt en aansluiting Roosteren blijft de weg op de huidige as liggen, omdat hier viaducten staan die behouden blijven. De rest van de zeventien viaducten en onderdoorgangen worden op twee na, vervangen door geheel nieuwe kunstwerken.

1.4 Gezamenlijke aanpak

Het project staat al een aantal jaren op de bestuurlijke agenda. Sinds de A73 in 2008 op de A2 is aangesloten, is de A2 drukker geworden en wordt er gesproken over de verbetering van de doorstroming. De provincie Limburg is als mede-initiatiefnemer nauw betrokken bij de planuitwerking. Ook de inbreng van gemeentelijke overheden, het waterschap Limburg en het bedrijfsleven in de regio is groot, gezien het belang van de A2 voor de bereikbaarheid van de regio.

De medeoverheden zijn met name betrokken in het kader van de vormgeving en medefinanciering van de terug te brengen dwarsverbindingen en de meerwaardecreatie. Het Tracébesluit is dan ook het resultaat van een gezamenlijke aanpak.

1.5 Afstemming met de omgeving

Er wordt veel belang gehecht aan het betrekken van de omgeving. Naast de formele reactiemomenten tijdens de planprocedure, vindt op geregelde momenten afstemming met stakeholders plaats. Medeoverheden worden betrokken via de ambtelijke werkgroep, het bestuurlijk overleg en de watertoets.² Daarnaast zijn en worden belangengroepen en bedrijven waar de verbreding effect op heeft geconsulteerd. Om de verschillende buurtenraden goed te kunnen betrekken bij het project is een zogenaamd buurtenplatform ingericht door Rijkswaterstaat. De voortgang en achtergronden van het project worden gecommuniceerd via digitale nieuwsbrieven. Hiervoor kunnen geïnteresseerden zich aanmelden via www.rijkswaterstaat.nl/a2vonderenkerensheide.

¹ Bestuurlijke overeenkomst A2 Het Vonderen – Kerensheide, Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Provincie Limburg, 10 september 2012.

² Het doel van de watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten van Rijk, provincies en gemeenten.

1.6 Proces en besluitvorming

Vertrekpunt

In 2012 komen rijk en de provincie Limburg overeen de A2 structureel te verbreden naar 2x3 rijstroken met vluchtstrook. Op 10 september 2012 wordt daartoe een bestuursovereenkomst gesloten. De in 2013 gepubliceerde Startbeslissing vormt het vertrekpunt voor de planuitwerkingsfase.

Dwarsverbindingen

Er heeft zich een belangrijke wijziging voorgedaan ten aanzien van de bestuursovereenkomst. De bestuursovereenkomst gaat uit van het laten vervallen van vijf dwarsverbindingen door het niet terugbouwen van vijf kunstwerken. Naar aanleiding van de inspraakreacties, is in het bestuurlijk overleg van 21 oktober 2016 besloten om 3 extra viaducten terug te brengen.



Huidige dwarsverbinding 't Rooth

Planuitwerking

De huidige fase van het project is de planuitwerkingsfase. Deze periode beslaat de jaren 2015 – 2018 waarin een MER en het Tracébesluit (TB) worden gemaakt. Met de Kennisgeving maakte de minister van Infrastructuur en Milieu in 2015 het voornemen bekend om een MER op te stellen voor het project Structurele verbreding A2 Het Vonderen – Kerensheide. In de Notitie Reikwijdte en Detailniveau is vervolgens afgebakend welke milieuaspecten moeten worden onderzocht en tot op welk detailniveau. Vervolgens zijn de milieuonderzoeken uitgevoerd en zijn het MER en OTB opgesteld. Op dit moment – september 2017 – begint hiervoor de zienswijzeperiode. De zienswijzen worden verwerkt in het TB, dat in 2018 wordt vastgesteld.

Bouw

In 2022 beginnen volgens planning de werkzaamheden. Het verbreden van de A2 neemt drie jaar in beslag. In 2025 is het project naar verwachting gerealiseerd.

2013	Najaar 2017	2018	2022	2025
Startbeslissing	OTB ter inzage	TB ter inzage	Start werkzaamheden	Werkzaamheden klaar

Indicatieve planning

1.7

Hoe kunt u reageren?

Eenieder kan een zienswijze naar voren brengen over het OTB en het MER.

Een OTB bestaat uit een besluittekst, toelichting en tracékaarten. In de besluittekst worden de infrastructurele maatregelen beschreven, de inpassing daarvan en de ligging in het terrein. Daarnaast worden mitigerende en compenserende voorzieningen en tijdelijke maatregelen en voorzieningen in de besluittekst opgenomen. Maatregelen en voorzieningen worden op de tracékaarten aangeduid. Het OTB gaat vergezeld van een toelichting. De milieueffecten zijn beschreven in het MER. De minister van Infrastructuur en Milieu is het bevoegd gezag.

Het ontwerp-tracébesluit wordt gelijktijdig met het MER gepubliceerd en beide documenten liggen van 8 september tot en met 19 oktober 2017 ter inzage. Een zienswijze indienen kan op drie manieren. U krijgt altijd een ontvangstbevestiging.

Digitaal

Bij voorkeur reageert u digitaal via www.platformparticipatie.nl/hetvonderen.

Mondeling

Tijdens de informatieavonden eind september 2017 is een notulist aanwezig om uw zienswijze direct vast te leggen.

Per post

U kunt uw schriftelijke reactie richten aan:

Directie Participatie
o.v.v. A2 Vonderen – Kerensheide
Postbus 30316
2500 GH Den Haag

De zienswijzen en diverse adviezen worden betrokken bij de vaststelling van het TB. In een Nota van Antwoord wordt toegelicht in hoeverre de zienswijzen aanleiding hebben gegeven tot wijzigingen ten opzichte van het OTB.

Nut en noodzaak

Het project A2 Vonderen-Kerensheide is nodig om de volgende knelpunten op te lossen:

Robuustheid

Rijkswaterstaat zorgt voor een robuuste en veilige opbouw van het hoofdwegennet in Nederland zodat een betrouwbare verkeersafwikkeling mogelijk is. De spitsstroken tussen knooppunten Het Vonderen en Kerensheide vormen een zwakke schakel om een robuuste verbinding in Midden-Limburg tot stand te brengen. Kleine incidenten op deze enige noord-zuid autosnelweg in de regio hebben nu grote gevolgen. De structurele verbreding van de A2 zorgt ervoor dat altijd 2x3 rijstroken beschikbaar zijn waardoor de robuustheid verbetert.

Verkeersveiligheid

De realisatie van de structurele verbreding is verder een grote verbetering op het gebied van verkeersveiligheid. Doordat hele ontwerp van de A2 wordt vernieuwd, krijgt de A2 een ruim profiel en rustig en overzichtelijk wegbeeld. De vluchtstroken zijn altijd beschikbaar en voor de weggebruiker vervallen de complexe situaties die zijn verbonden aan de spitsstroken.

Verkeersvraag beter accommoderen

De capaciteit van een spitsstrook is lager dan van een reguliere rijstrook. Het betreffende tracé met spitsstroken stond in 2015 op nr. 8 in de top 10 van drukst bereiden spitsstroken en de spitsstroken zijn vrijwel de gehele dag open. De huidige en toekomstige verkeersaantallen vragen om een structurele 2x3 configuratie met vluchtstrook.

Sluipverkeer neemt af

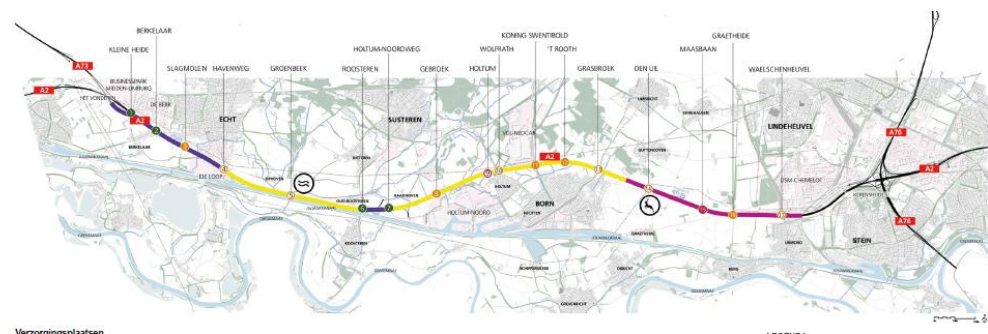
Doordat de robuustheid van de A2 toeneemt, is er minder vaak sprake sluijverkeer op het onderliggend wegennet dat de problemen op de A2 wil omzeilen. Hierdoor verbetert de leefbaarheid in en bereikbaarheid van de kernen langs deze wegen.

De economische ontwikkeling wordt gestimuleerd

De doorstroming op de A2 zelf verbetert en de aansluitingen op de A2 hebben voldoende capaciteit. Vanwege een hogere rijnsnelheid op de A2 en een afname van de kans op verstoringen neemt de bereikbaarheid van de langs de A2 gelegen economische gebieden toe. De reistijden nemen af, maar ook de mogelijke vertragingen ten gevolge van verstoringen worden minder. Voor de economische ontwikkeling in het algemeen, en voor bedrijven met hoge logistieke eisen (zoals de maakindustrie in Limburg) in het bijzonder is de verlaging van de reistijden en een verbetering van de betrouwbaarheid en stiptheid erg belangrijk.

2 Hoe de A2 er straks uit komt te zien

Een compleet nieuw wegontwerp, een Parkway, faunapassages; de A2 ziet er na de structurele verbreding anders uit dan nu het geval is. Van noord naar zuid volgt een beschrijving van het nieuwe ontwerp.



Structurele verbreding A2

- centrisch verbreden
- west verbreden
- oost verbreden

Kunstwerken

- te behouden viaduct
- te behouden onderdoorgang
- te vernieuwen viaduct
- te vernieuwen onderdoorgang
- te amoveren viaduct
- te amoveren onderdoorgang

Meekeepelprojecten

- Corridor Geleenbeek i.c.m. MJPO LI-17 Echt-Susteren
- MJPO LI-18 IJzerbosch/Graetheide

2.1 Knooppunt Het Vonderen – Aansluiting Echt

De A2 ligt hier aan de stadsrand van Echt, waar mensen wonen en werken en de ruimte beperkt is. De A73 sluit na de structurele verbreding bij knooppunt Het Vonderen aan op de A2. De verbindingsboog van de A73 naar de A2 in zuidelijke richting sluit met twee rijstroken aan op de twee rijstroken van de A2. De A2 bestaat tussen het knooppunt en aansluiting Echt uit 2x4 rijstroken en is symmetrisch verbreed. De rijbanen zijn van elkaar gescheiden door een middenberm met geleiderail. Beide rijbanen zijn deels voorzien van geluidwerende voorzieningen in de vorm van wallen en rechte schermen, variërend in hoogte van 3 tot 6 meter. De geluidwering aan de kant van Echt loopt door tot de Molenbeek Echt. De Parkway is ingezet om de kernen Echt en Berkelaar af te schermen van de weg en om schermen en keerwanden groen aan te kleden. Ruimte voor een volledige Parkway is er niet en ook ruimte voor de waterhuishouding van de weg is beperkt. Daarom wordt het afstromend wegwater via een riolering verzameld, komt uit in een groot bergingsgebied tussen de kern Berkelaar en bedrijventerrein De Loop. Het viaduct Slagmolen is enkel nog toegankelijk voor voetgangers en fietsers. De beplanting is aangevuld zodat het viaduct als hop-over voor vleermuizen kan dienen. Bij de kruising van de A2 met de Molenbeek Echt ligt een ruime ecoduiker met geleidende beplanting. De Oude Lakerweg schuift op naar het westen en is

voorzien van fietssuggestiestroken. Vanwege de beperkte ruimte bij aansluiting Echt, liggen de toe- en afritten compact langs de hoofdrijbaan. Het profiel gaat over in een 2x3 configuratie.

2.2 Aansluiting Echt – Aansluiting Roosteren

Vanaf aansluiting Echt schuift de A2 op naar het oosten (asymmetrische verbreding). Aan de westzijde ligt het Julianakanaal parallel aan de A2. De struweelbeplanting op de dijk van het Julianakanaal is vervangen door een bomenrij tussen de dijk en de A2. De Bellekeweg, tevens een dijk, schuift met de A2 mee naar het oosten. Het dijklichaam van de Bellekeweg is aangesloten op het grondlichaam van de A2. In aansluiting op het open beekdallandschap is de open Parkway toegepast. Alleen bij de Corridor Geleenbeek, waar de Geleenbeek en de bypass Geleenbeek de A2 en vervolgens het Julianakanaal kruisen, is beplanting toegepast. Deze beplanting vormt de geleiding van en naar de grote faunapassages van de bypass Geleenbeek. Bij de kern Oud-Roosteren start een 4 meter hoge, deels beplante, grondwal die overgaat in een even zo hoge beplante geluidwal. De geluidwal sluit vervolgens aan op het grondlichaam van de voormalige toerit Roosteren. Hier zorgt een damwand voor behoud van dit grondlichaam inclusief beplanting. Bij aansluiting Roosteren ligt de A2 weer op de huidige as. Grondwallen accentueren het verloop van de afritten. De greppels in het gebied tussen de Corridor Geleenbeek en aansluiting Roosteren zijn ruimer vormgegeven waar er riolering op uitkomt. De A2 ligt hier in het grondwaterbeschermingsgebied Roosteren. Een monitoringspunt controleert de kwaliteit van het grondwater.

Meerwaardecreatie Corridor Geleenbeek (LI-17) Net ten zuiden van de huidige kruising van de Geleenbeek met de A2 en het Julianakanaal komt de bypass voor de Geleenbeek. Deze bypass kruist de A2 uitgevoerd als faunapassage met nat element en vervolgens het Julianakanaal als ecoduiker met een doorlopende oever. Daardoor is de versnippering van de ecologische verbinding LI-17 Echt-Susteren opgeheven. Door de bypass verbetert de afvoer van de Geleenbeek. De Middelsgraaf wordt parallel aan de A2 naar het oosten verlegd en sluit aan op de Geleenbeek. Tot slot wordt de Molenbeek Echt gevoed met water uit de Geleenbeek via een persleiding, waardoor de Molenbeek Echt in de zomerperiode voldoende water heeft.



Geleenbeek

2.3 Aansluiting Roosteren – Aansluiting Born

Vanaf aansluiting Roosteren schuift de A2 weer op naar het oosten en ligt daardoor dichter op de kern Baakhoven. Een 3 meter hoge beplante geluidwal ligt tussen de A2 en de kern. De Geleenbeek, die hier aan de oostkant parallel aan de A2 loopt, schuift met de A2 mee op naar het oosten, ingepast in een transparante parkway die zich uitstrekt van Baakhoven tot VDL Nedcar. Hier stopt de beplanting. Aan de westzijde van de A2 start een geluidscherm bij verzorgingsplaats 't Anker. Het geluidscherm is 3 meter hoog en strekt zich uit langs de volledige kern van Holtum. Dichte beplanting zorgt voor visuele afscherming van de weg en het scherm voor de inwoners van Holtum. De onderdoorgang Holtum is vervangen door een nieuwe verbinding aan de westzijde van de A2 voor fietsers en voetgangers. Aansluiting Born is ruimer dan nu het geval is en de kruising met de N297 ligt verder naar het oosten.

2.4 Aansluiting Born – Knooppunt Kerensheide

De oostelijke verbreding zet zich voort bij Born. De weg ligt verder van de kern af en tussen de kern en de A2 is een dichte uitvoering van de Parkway. Aan de oostzijde sluit een transparante Parkway aan op het landschap. Bij de kruising met de Sittarderweg is een kort 2 meter hoog geluidscherm geplaatst aan de oostzijde. De transparante Parkway gaat vervolgens over in een dichte Parkway, als afscherming voor de kern Guttecoven. Vlak na deze kern verspringt de as en is de A2 naar het westen uitgebreid. Hier ligt de tweede grote faunapassage: De onderdoorgang Den Uil is een ruime verbinding voor zowel fauna als langzaam verkeer. Groenstructuren in noordelijke en oostelijke richting zorgen voor de geleiding van dieren. Verder naar het zuiden is de groene bossingel aan de westzijde aangevuld. Verzorgingsplaats Swentibold aan de oostzijde van de A2 is uitgebreid en afgeschermd van de nabijgelegen camping. Als vervanging voor het vervallen viaduct Maasbaan loopt een nieuwe ontsluitingsweg parallel aan de oostkant van de A2. Vanaf de kruising met de Bergerweg zijn geluidmaatregelen in de vorm van een geluidwal en geluidschermen aangebracht. Urmond ligt hier aan de westzijde van de A2. Bij aansluiting Urmond ligt de weg weer op de huidige as en sluit daarna aan op het bestaande profiel.



Aansluiting Urmond

Meerwaarderecreatie Faunapassage Den Uil (LI-18) De ecologische oost-west verbinding LI-18 verbindt de Grensmaas met de waardevolle beekdalen en natuurgebieden bij Susteren en Nieuwstadt. Tussen Graetheide en Guttecoven is één van de weinige onderlangse kruisingen van de A2 mogelijk via de onderdoorgang Den Uil. Deze onderdoorgang wordt vervangen en geschikt gemaakt voor doelsoorten als ree, bunzing, hermelijn, das, wezel, boommarter en wilde kat. De onderdoorgang blijft daarnaast functioneel als dwarsverbinding voor (langzaam) verkeer.



Huidige onderdoorgang Den Uil

3 Verkeer en verkeersveiligheid

3.1 Verkeer

De structurele verbreding van de A2 tussen Het Vonderen en Kerensheide zorgt voor een verbeterde bereikbaarheid en een meer robuust en betrouwbaar netwerk

Per dag rijden er circa 100.000 voertuigen over de A2 tussen de knooppunten Het Vonderen en Kerensheide. Het toevoegen van de structurele derde rijstrook heeft een gering effect op de verkeersintensiteiten ten opzichte van de spitsstrook. Er rijdt in de nieuwe situatie 2% meer verkeer op dit deel van de A2. Deze beperkte verkeersaantrekkende werking laat zien dat het verkeer dat gebruik wil maken van de A2, grotendeels wordt gefaciliteerd door de spitsstroken. Het effect op de mobiliteit is dan ook gering. Wel zorgt de derde rijstrook voor iets meer capaciteit en de noodzaak voor een lagere maximumsnelheid tijdens de spits (geopende spitsstroken) vervalt. Dit zorgt ervoor dat de bereikbaarheid verbetert. In de ochtend- en avondspits zijn er geen knelpunten in de verkeersafwikkeling meer en de kans op file is klein. Het aantal voertuigverliesuren (de tijd die men kwijt is aan vertraging) is dan nul. Er wordt voldaan aan de landelijke reistijdnorm. Bij de verbindingsboog waar de A73 aansluit op de A2 stroomt het verkeer ook beter door. De gemiddelde rijdsnelheid stijgt met 10 tot 15 km/uur.

In de huidige situatie wordt de vluchtstrook gebruikt als spitsstrook. Bij de verbreding is de beschikbaarheid van de derde rijstrook groter, zodat incidenten en slecht weer minder snel zullen leiden tot verstoringen. Het netwerk is daarom robuuster en de reistijd meer betrouwbaar.

3.2 Verkeersveiligheid

Het nieuwe ruime ontwerp van de A2 met vluchtstroken is een sterke verbetering op het gebied van verkeersveiligheid

De huidige snelweg is krap, eveneens is vaak geen vluchtstrook beschikbaar omdat deze als spitsstrook in gebruik is. De spitsstroken maken ook de knooppunten complex. Waar snelwegen samenvoegen of splitsen, beginnen of eindigen eveneens de spitsstroken. Ten behoeve van de verkeersveiligheid gelden nu dan ook maatregelen wanneer de spitsstroken open zijn, zoals een maximumsnelheid van 100 km/uur en een inhaalverbod voor vrachtwagens.

Een evidente verbetering na de structurele verbreding is dat er altijd een vluchtstrook beschikbaar is en dat de complexiteit van de knooppunten afneemt. Hierdoor vervalt ook de noodzaak tot het verlagen van de maximumsnelheid en het inhaalverbod. Het nieuwe ontwerp van de A2 is ruim opgezet en ook de viaducten over de A2 zijn ruim vormgegeven waardoor bestuurders goed zicht hebben op het verloop van de weg en zich niet meer ingeklemd voelen tussen geleiderails. Bij drie aansluitingen (Echt, Roosteren en Born) is het vanwege de beperkte ruimte niet mogelijk om alle aanpassingen aan het wegontwerp door te voeren die uit de ontwerpvoorschriften volgen. Ook hier is de eindsituatie echter voldoende veilig. Per saldo is er sprake van een sterke verbetering van de verkeersveiligheid.

4 De belangrijkste effecten op de omgeving

4.1 Effecten in het kort

Uit het onderzoek naar de effecten van de verbreding van de A2 blijkt dat er sprake is van een positief effect op het gebied van verkeer, verkeersveiligheid, geluid, natuur, water en landschap. Op het thema verkeer en verkeersveiligheid is in hoofdstuk 3 ingegaan. Door de maatregelen die worden getroffen voor geluid is er een afname van het aantal geluidgehinderden, geluidbelaste woningen en geluidbelast oppervlak. De maatregelen voor natuur leiden in combinatie met de meerwaardecreatie tot een positief effect op zowel soorten als beschermde gebieden. Het verkleinen van de barrièrewerking van de weg draagt daar sterk aan bij. Ook op het thema water wordt door de meerwaardecreatie winst behaald. De doorsnijding van het watersysteem wordt kleiner en de waterveiligheid wordt verhoogd. Ten aanzien van het landschap levert de inrichting met de parkway-zone een kwaliteitsverbetering.

De negatieve effecten betreffen het ruimtebeslag op wonen, werken en landbouw. Dat wordt in paragraaf 4.3 nader toegelicht. Op het gebied van archeologie en cultuurhistorie en archeologie is sprake van een negatief effect door het ruimtebeslag op gronden met archeologische waarden en op een aantal locaties een afname van de belevingswaarde van historische geografie en bouwkunst.

De belangrijkste omgevingsaspecten worden hierna samengevat.

4.2 Geluid en lucht

De verkeersintensiteiten nemen nauwelijks toe. De gevolgen voor geluid en lucht zijn dan ook nauw verbonden aan de verschuiving van de as van de A2 naar het oosten en het westen.

Geluid

De A2 schuift op verschillende locaties verder af van woonbebouwing, wat gunstig is voor de geluidhinder.

Met maatregelen wordt de geluidsbelasting teruggebracht tot het geluid dat in de huidige situatie wordt waargenomen. Door de asverschuiving kunnen echter ook verschillende geluidschermen en -wallen niet blijven staan. Met een geluidonderzoek is bepaald welke maatregelen doelmatig zijn. In dit onderzoek is ook rekening gehouden met reflectie van geluid tegen (grote) gebouwen. Uit het onderzoek volgt dat het hele tracé wordt voorzien van tweelaags ZOAB (zeer open asfalt beton) als (bron)maatregel. Bij de kernen Echt, Berkelaar, Oud-Roosteren, Baakhoven, Holtum, Born en Urmond komen geluidschermen of -wallen. De schermen en wallen zijn afhankelijk van de locatie tussen de 2 en 6 meter hoog. In Echt staan de hoogste schermen en om de impact op de omgeving te beperken staan de schermen rechtop. Op andere locaties hellen de schermen in een hoek van de weg af. De geluidschermen zijn van het absorberende type en zorgen er ook voor dat geluid vanuit de omgeving niet via het scherm naar woningen wordt weerkaatst.



Bestaand geluidscherm

Naast de A2 worden ook verschillende wegen van het onderliggend wegennet aangepast. Ook hier is onderzoek naar gedaan. Er zijn geen relevante gevolgen voor de geluidbelasting.

Voor woningen en andere specifieke gebouwen is door de overheid wettelijk vastgelegd hoeveel geluid een nabijgelegen weg mag veroorzaken, zowel aan de buitenzijde, als in het interieur. Dat laatste heet de 'binnenwaarde'. Bij vijf geluidgevoelige objecten in de omgeving moet worden onderzocht of in de toekomst overschrijding van de binnenwaarde kan optreden. Dit gebeurt na het onherroepelijk worden van het TB. Mocht blijken dat de binnenwaarde inderdaad te hoog is, dan worden gevelmaatregelen getroffen om de overschrijding ongedaan te maken.

Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit blijft voldoen aan de wettelijke grenswaarden en verslechtert niet

Om de effecten op de luchtkwaliteit te bepalen is onderzoek uitgevoerd naar de stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀). De aanwezigheid van deze stoffen bepaalt in Nederland of er aan de wettelijke normen voor de luchtkwaliteit wordt voldaan.

Zowel de toetsing aan deze normen als de eventueel te nemen maatregelen zijn vastgelegd in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit is een programma van de rijksoverheid en de lokale overheden, bedoeld om de luchtkwaliteit te verbeteren. Het NSL bevat een pakket aan maatregelen waarmee overal in Nederland tijdig wordt voldaan aan de normen. Daarbij is rekening gehouden met de effecten van ruimtelijke ontwikkelingen waarover binnen de looptijd van het NSL een besluit wordt genomen. Dit zijn de zogenaamde NSL-projecten. De structurele verbreding van de A2 is één van deze NSL-projecten.

Onderdeel van het NSL is ook de jaarlijkse monitoring. Als uit de monitoring blijkt dat grenswaarden dreigen te worden overschreden, voorziet het NSL in aanvullende

luchtmaatregelen. Op die manier is gegarandeerd dat het NSL, en dus ook het project, niet leidt tot overschrijding van maximaal toegestane waarden. Vanwege de mogelijk schadelijke gezondheidseffecten mogen de concentraties van de diverse stoffen niet boven de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ uitkomen. Langs de A2 worden geen hogere waarden dan $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ verwacht voor zowel NO_2 als PM_{10} . Op grotere afstanden van de weg zijn de concentraties nog lager. De concentraties $\text{PM}_{2.5}$ zijn lager dan de maximaal toegestane waarde van $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Om een goed beeld te krijgen of de luchtkwaliteit verbetert of verslechtert, is de situatie na structurele verbreding afgezet tegen de situatie in 2030 zonder de uitvoering van dit project. De geringe toename van het verkeer op de A2 heeft geen effect op de luchtkwaliteit. De luchtkwaliteit verslechtert op locaties waar de weg naar toe schuift en verbetert op locaties waar de weg vanaf schuift. Dit effect neemt op korte afstand van de weg snel af en per saldo levert dit een neutraal effect. Bij circa 12.500 woningen en objecten die gevoelig zijn voor luchtverontreiniging, zoals scholen en zorginstellingen, is gekeken of de luchtkwaliteit wijzigt. Bij NO_2 is de jaargemiddelde norm vastgesteld op $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, en is een toe- of afname van $1.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ of meer een relevant effect. Bij PM_{10} is dat $0.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Geconcludeerd is dat bij 99,9% van de onderzochte locaties na de structurele verbreding de concentraties NO_2 en PM_{10} er geen sprake is van relevante toe- of afnames.

4.3 Ruimtegebruik & sociale aspecten

Het verbreden van de A2 vraagt veel landbouwgrond. Ook moeten drie woningen en een agrarische woning worden geamoveerd. De sociale leefomgeving gaat er overwegend op vooruit en het effect van het vervallen van de dwarsverbindingen blijft beperkt.

Ruimtegebruik

Het profiel van de A2 wordt flink breder. De breedte van de A2 inclusief bermen en greppels varieert nu tussen de 31 en 58 meter. Straks is dat zo'n 82 meter. Niet alleen is de weg zelf breder, ook de berm met een obstakelvrije zone en de Parkway nemen ruimte in beslag. Op verschillende locaties worden het onderliggend wegennet en beken verlegd. En ook dit vraagt ruimte. Onderzocht is waar dit ruimtebeslag op de fysieke leefomgeving plaats vindt en welke gebruiksfuncties het betreft.

In het overwegend agrarische Midden-Limburg is het ruimtebeslag op landbouwgronden met ruim 65 hectare het grootst. Het ruimtebeslag op woon- en werkfuncties is gering. Er worden drie woningen geamoveerd en één woonboerderij. Bij bedrijventerrein De Loop in Echt vindt ruimtebeslag plaats in de vorm van stroken aan de oost- en westzijde. Hier wordt symmetrisch verbreed in een toch al beperkte ruimte. Met belanghebbenden die hierdoor direct worden geraakt vindt overleg plaats.



Agrarisch ruimtegebruik

Sociale aspecten

Bij sociale aspecten gaat het over de effecten op de sociale leefomgeving. Het vervallen van de dwarsverbindingen bij Holtum en Maasbaan voor al het verkeer en de dwarsverbinding Slagmolen bij Echt voor gemotoriseerd verkeer leidt tot een beperkte toename van de barrièrewerking. Alternatieve mogelijkheden om de A2 over te steken liggen nabij en nieuwe verbindingen worden waar nodig aangelegd. Ook voor landbouwverkeer is het effect beperkt en blijven landbouwgebieden aan weerszijden van de A2 in voldoende mate bereikbaar.

De onderdoorgangen worden langer door de verbreding, maar zijn ruim vormgegeven en verlicht zodat fietsers en voetgangers zich veilig voelen. Knelpunten op het gebied van sociale veiligheid zijn er niet. Lokaal worden maatregelen genomen om de sociale veiligheid te verbeteren. Voorbeelden zijn het groen aankleden van damwanden en geluidschermen en het afschermen van verzorgingsplaats Swentibold. De geluidschermen bij onderdoorgangen zijn niet transparant, omdat deze schermen ook aan de omgevingszijde absorberend worden uitgevoerd.

Bij subjectieve verkeersonveiligheid gaat het over de gevoelens die mensen hebben over de verkeersonveiligheid. Het vervallen van de dwarsverbindingen leidt niet tot situaties op het onderliggend wegennet die als onveilig ervaren kunnen worden. Hier en ook op andere locaties is juist sprake van een verbetering.

Met het verschuiven van de weg komt deze op meer afstand of juist dichterbij woningen te liggen. Visuele hinder neemt evenredig toe of af. De groene aankleding met Parkway voorkomt op veel plaatsen het ontstaan van visuele hinder. De lichthinder neemt af door het toepassen van moderne verlichting met minder uitstraling.

4.4 Natuur en landschap

De verbreding van de A2 gaat ten koste van natuur, maar door een pakket aan maatregelen worden natuurwaarden hersteld. Voor dieren wordt het makkelijker om de A2 over te steken en de verstoring door geluid wordt minder.

De oversteekbaarheid van de A2 voor dieren neemt sterk toe. Hierdoor zijn ook de natuurgebieden aan weerszijden van de A2 beter met elkaar verbonden. Door stil asfalt en de geluidschermen en -wallen neemt de verstoring af. Effecten op verblijfplaatsen en leefgebieden van beschermde diersoorten kunnen door maatregelen te treffen worden voorkomen. Natura 2000-gebieden liggen op afstand en ondervinden geen significante effecten. In Limburg wordt voor het Natuurnetwerk Nederland een onderscheid gemaakt in de Goudgroene natuurzone en de Bronsgroene landschapszone. Voor het ruimtebeslag op de Goudgroene natuurzone zijn compensatiegebieden geselecteerd. Door een combinatie van landschappelijke inpassing, mitigatie en compensatie worden de kernkwaliteiten van de Bronsgroene landschapszone hersteld. Naast de Corridor Geleenbeek en de faunapassage Den Uil, wordt er ook op een aantal andere locaties de verbreding van de A2 gecombineerd met herstel van natuur.



Natuur en landschap langs de A2

Molenbeek Echt

In Echt kruist de Molenbeek Echt de A2 nu middels een duiker. Deze duiker wordt vervangen door een ruime faunaduiker met geleidende beplanting, zodat onder andere vleermuizen de A2 kunnen oversteken.

Kruisingen onderliggend wegennet

Bij de onderdoorgang Wolfrath in Holtum wordt een zone ingericht voor vleermuizen. Dit is eveneens het geval bij de onderdoorgang Grasbroek in Born. Hier komt tevens een strook voor grondgebonden fauna. Bij de viaducten Slagmolen in Echt en Gebroek in Holtum wordt beplanting versterkt, zodat de viaducten een hop-over voor vleermuizen vormen.

Ecoduikers en kleinwildtunnels

Op verschillende locaties kruisen waterlopen de A2. De duikers worden vervangen door ecoduikers. Verder worden er verschillende kleinwildtunnels geplaatst.

Deze ecologische voorzieningen worden ingepast in of maken deel uit van de Parkway. In de Parkway zelf is voldoende ruimte om bomen te herplanten. Ook water en geluidmaatregelen zijn in de Parkway ingepast. De Parkway versterkt de landschappelijke karakteristiek van de omgeving en zowel voor de omwonenden als de weggebruikers neemt de belevingswaarde toe.

5 Situatie tijdens de bouw

De verbreding van de A2 start in 2022 en zal hinder opleveren. Om deze hinder te beperken zullen tijdens de werkzaamheden altijd 2x3 rijstroken open blijven. Vanwege veiligheid en omgevingshinder geldt hier een maximale snelheid van 90 km/h.

In 2022 start volgens planning de bouw. Om het gehele traject te verbreden en alle maatregelen en aanpassingen op het onderliggend wegennet door de voeren, is naar verwachting drie jaar nodig. In 2025 is de weg dan naar verwachting klaar.

Een belangrijk bijkomend voordeel van de asverschuiving als het om hinder gaat, is dat er een fasering mogelijk is waarbij 2x3 rijstroken beschikbaar blijven voor het verkeer tijdens de werkzaamheden. De spitsstroken en diverse kunstwerken zijn ook zonder wegverbreding binnen afzienbare tijd aan vervanging toe. Wanneer deze werkzaamheden los van het project zouden worden uitgevoerd, leidt dit tot files en een grotere kans op ongevallen. De huidige weg laat het namelijk niet toe om drie rijstroken in beide richtingen open te houden. De structurele verbreding maakt daarentegen een fasering van de werkzaamheden mogelijk, waardoor er wel drie rijstroken beschikbaar kunnen blijven en er geen congestie optreedt.

Fasering

De fasering kent een asymmetrische en symmetrische verbreding. Bij de asymmetrische verbreding wordt de nieuwe rijbaan naast de bestaande rijbanen gebouwd, waarmee de as van de weg ook verschuift. Op hoofdlijnen wordt bij symmetrische verbreding eerst extra verharding aangebracht aan de zijkanten. Aangezien de totale verharding dient te worden vervangen, wordt daarna per rijbaan de binnenste rijstroken voorzien van een nieuwe verharding. Hierbij worden rijstroken versmald en worden tijdelijk vier of vijf van de zes rijstroken op één rijbaan gerealiseerd, wanneer wordt gewerkt aan de andere rijbaan. Hierdoor zijn tijdens de uitvoering altijd twee rijbanen met ieder drie rijstroken beschikbaar.

Bereikbaarheid

De aansluitingen op het wegennet blijven zo veel mogelijk functioneel. De meeste nieuwe kunstwerken worden naast de oude kunstwerken gebouwd. Daarbij wordt gebruik gemaakt van tijdelijke constructies om hinder zo veel mogelijk te beperken. De kunstwerken Slagmolen, Gebroek en 't Rooth worden eerst gesloopt om op dezelfde locatie te worden teruggebouwd. Gebruikers van deze dwarsverbindingen zullen enkele maanden een andere route moeten kiezen.

In het Julianakanaal wordt een ecoduiker aangelegd. De vaarweg zal daarom tijdens de aanleg van de ecoduiker naar verwachting ongeveer een half jaar beperkt beschikbaar zijn voor de scheepvaart.

Hinder

Dat de omgeving tijdens de bouwfase hinder ondervindt, is onvermijdelijk. Bouwwerkzaamheden veroorzaken altijd geluiden. Voor omwonende kan dit betekenen dat zij last hebben van geluidshinder van wegverkeer of van de bouw. Daarbij worden er vanwege de verbreding van de A2 een groot deel van de huidige wallen en schermen verwijderd. Om geluidshinder van het wegverkeer te beperken wordt de maximumsnelheid gedurende de uitvoeringsfase verlaagd tot 90 km/uur gedurende de uitvoeringsfase. De daadwerkelijke hinder van het bouwlawaai is afhankelijk van fasering en methodieken en wordt begrensd door geluideisen voor bouwlawaai.

Uitvoeringswijze

Rijkswaterstaat heeft nog geen aannemer gecontracteerd. Dit betekent dat de exacte uitvoeringswijze daarom op dit moment nog niet bekend is. Om de aannemer een eigen invulling te laten geven aan de uitvoeringswijze, wordt in het contract een bepaalde mate van vrijheid opgenomen in lijn met het OTB.

6 Leeswijzer documenten terinzagelegging

Voor het project Structurele verbreding A2 Het Vonderen – Kerensheide wordt een groot aantal documenten ter inzage gelegd. Deze leeswijzer is bedoeld om u te helpen uw weg te vinden in deze stukken. Omdat het nog niet gaat om de definitieve vaststelling wordt het besluit ontwerptracébesluit (OTB) genoemd. Na de terinzagelegging worden de stukken indien nodig aangepast en vervalt het woord 'ontwerp'.

Het OTB wordt gelijktijdig met het MER gepubliceerd en beide documenten liggen van 8 september tot en met 19 oktober 2017 ter inzage.

Ontwerptracébesluit

Het OTB heeft als doel om de structurele verbreding van de A2 van de snelwegverbinding Het Vonderen – Kerensheide juridisch-planologisch mogelijk te maken. Het OTB bestaat uit drie onderdelen:

- de besluittekst;
- de tracékaarten;
- de toelichting met bijlagen.

In de besluittekst vindt u een beschrijving van het project en een overzicht van alle maatregelen die in het project zijn voorzien om eventuele negatieve effecten teniet te doen. Maatregelen en voorzieningen worden op de tracékaarten aangeduid. Het OTB gaat vergezeld van een toelichting. Daarin wordt het project toegelicht en wordt per onderwerp, bijvoorbeeld geluid of natuur, aangegeven wat het te verwachten effect is en waarom voor de betreffende maatregel is gekozen.

Landschapsplan

Het landschapsplan is één van de bijlagen bij de toelichting op het OTB. Daarin zijn voor de landschappelijke inpassing van het tracé zowel algemene als locatie-specifieke maatregelen opgenomen en met beeldmateriaal gevisualiseerd. Ook de mitigerende maatregelen voor de andere omgevingsaspecten, zoals geluid, natuur en water, zijn in het landschapsplan verwerkt.

Milieueffectrapport

Het milieueffectrapport (MER) bestaat uit het hoofdrapport, waarin alle onderzoeken zijn samengevat, en een groot aantal bijlagen. Die bijlagen zijn gedetailleerde onderzoeksrapportages per aspect. Ook het MER is een bijlage bij de toelichting op het OTB.

De volgende aspecten komen aan bod in het MER:

- verkeer
- verkeersveiligheid
- ruimtegebruik en sociale aspecten
- externe veiligheid
- geluid
- luchtkwaliteit
- natuur
- water
- bodem
- landschap, ruimtelijke kwaliteit, cultuurhistorie
- archeologie.

7 Begrippenlijst

Belanghebbende

Degene wiens belang rechtstreeks bij een besluit is betrokken.

Compenserende maatregelen

Compenserende maatregelen creëren nieuwe waarden die gelijk zijn aan de waarden die verloren gaan.

Kunstwerken

Aanduiding voor bouwwerken gerelateerd aan infrastructuur, zoals viaducten, onderdoorgangen, bruggen en tunnels.

Milieueffectrapportage (m.e.r.)

Procedure gericht op het via onderzoek in beeld brengen van de milieugevolgen van een besluit voordat het besluit wordt genomen.

Milieueffectrapport (MER)

Het rapport waarin de onderzoeken van een milieueffectrapportage zijn gebundeld, bestaande uit een groot aantal bijlagen met gedetailleerde onderzoeksresultaten per aspect.

Mitigerende maatregelen

Mitigerende of verzachtende maatregelen voorkomen of reduceren de nadelige effecten van een project.

OTB

Ontwerptractébesluit: besluit waarin het bevoegd gezag een besluit neemt over het beleidsvoornemen en de wijze waarop dit beleidsvoornemen wordt uitgevoerd. Het ontwerptractébesluit bevat een onderbouwing en legt het benodigde ruimtebeslag nauwkeurig vast.

Parkway

De Parkway is een ruimtelijk concept voor de landschappelijke inpassing, zichtbaar als een 15 meter brede groenzone aan weerszijden van de A2. Verschillende maatregelen ten behoeve van water, geluid en natuur worden ingepast in deze Parkway.

Referentiesituatie

De situatie in 2030 zoals die zou zijn als er niets extra's aan de weg wordt gedaan, dus als de structurele verbreding van de A2 op het traject Het Vonderen – Kerensheide niet wordt uitgevoerd.

Tracébesluit

Het Tracébesluit wordt vastgesteld door de minister van Infrastructuur en Milieu wanneer alle adviezen en zienswijzen van belanghebbenden en betrokkenen op het ontwerptractébesluit zijn gewogen.

Zienswijze

Reactie van betrokkenen en belanghebbenden op het OTB of MER. Alle zienswijzen worden beantwoord en meegewogen bij het uiteindelijke besluit.