



Commissie voor de
milieueffectrapportage

A50 Ewijk – Paalgraven

Advies over de reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

30 augustus 2022 / projectnummer: 3668



1 Advies voor de inhoud van het MER

Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat wil de bereikbaarheid en verkeersveiligheid op de A50 tussen Nijmegen en Eindhoven verbeteren. Omdat de huidige capaciteit van de weg tussen Ewijk en Paalgraven tot knelpunten voor bereikbaarheid en veiligheid leidt wil de minister op dit traject de weg met knooppunten aanpassen. Hiervoor wordt een plan-MER opgesteld waarin vijf alternatieven worden onderzocht. De minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft de Commissie gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER.

Essentiële informatie voor het MER

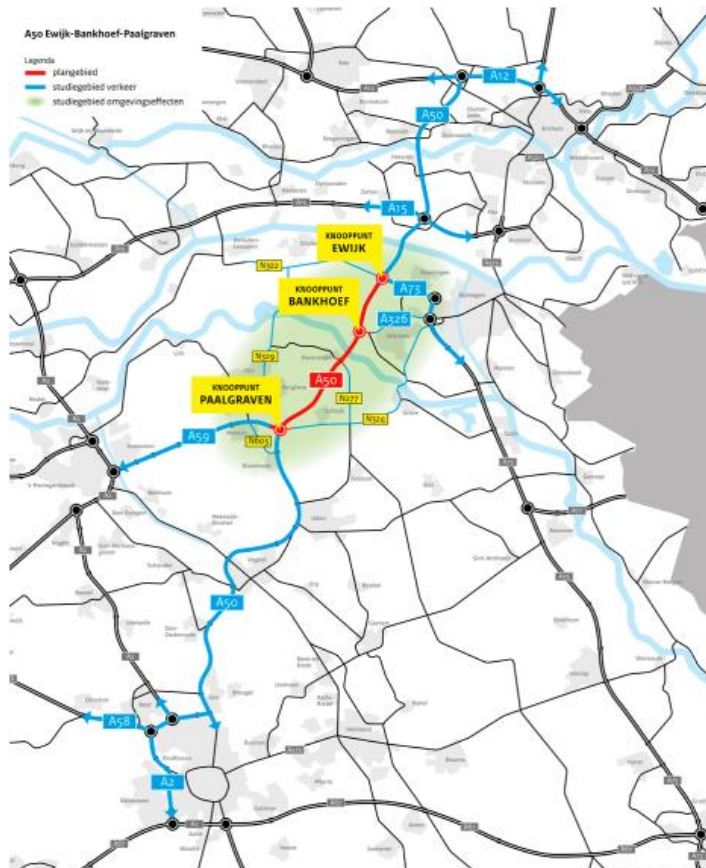
De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat het MER voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over de aanpassing van de A50 op het traject Paalgraven – Ewijk in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- **Laat zien welke keuzes er al eerder gemaakt zijn.** In het voortraject is al onderzoek naar mogelijke oplossingen gedaan. Het MER moet duidelijk maken welke oplossingen zijn afgevallen en laten zien hoe het milieubelang daarbij is meegewogen.
- **Onderzoek of de uitgangspunten van de gebruikte verkeersmodellen nog kloppen.** De keuze voor alternatieven wordt onder meer bepaald door de grootte van de knelpunten. De berekeningen, die dit onderbouwen, zijn gebaseerd op de situatie in 2018. Vanwege diverse maatschappelijke ontwikkelingen is dit mogelijk al achterhaald. Onderzoek vooral de factoren waarvan de onzekerheid het grootst is en de invloed het grootst kan zijn op de uitkomsten van de berekeningen.¹ Actualiseer de berekeningen als de huidige situatie tot nieuwe inzichten leidt.
- **Werk de doelstellingen voor verkeersveiligheid zo concreet mogelijk uit.** Een betere verkeersveiligheid is een belangrijk doel van het project. Maak dit doel kwantitatief en laat zien wat de alternatieven (en varianten) hieraan bijdragen en aan de andere doelen voor het project.
- **Onderzoek met welke maatregelen een zo goed mogelijk ontwerp van de weg leidt tot zo min mogelijk gevolgen voor de leefomgeving.** Werk in aanvulling op de alternatieven in de NRD een aantal varianten uit. Doe dit op het strategische plan-MER niveau. Denk hierbij bijvoorbeeld aan aanvullende oplossingen voor duurzame mobiliteit, het variëren in de kwaliteit van het omliggende landelijk gebied, maatregelen die de geluidbelasting en de hoeveelheid stikstofdepositie verminderen. Motiveer tot slot hoe deze alternatieven en varianten leiden tot het in de NRD genoemde voorkeursalternatief.
- **Beschrijf de milieueffecten van de verschillende alternatieven en varianten en vergelijk deze onderling en met de referentiesituatie.**

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

¹ Dit geldt bijvoorbeeld voor de maatregel Betalen naar Gebruik, die mogelijk wordt ingevoerd.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. Ze bouwt in haar advies voort op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau² (NRD). Ze herhaalt slechts punten die al in de NRD aan de orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen.



Figuur 1 Plan- en studiegebied (bron MIRT-verkenning A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven, notitie kansrijke oplossingsrichtingen, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat).

Achtergrond

In het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) worden bereikbaarheidsopgaves, die door Rijk en regio samen onderkend zijn, uitgevoerd. Elk MIRT-project doorloopt na de startbeslissing een aantal stappen: verkenning, planuitwerking en realisatie, inclusief de bijbehorende beslismomenten. Dit project doorloopt nu de verkenning. De verkenning bestaat uit twee fases. In de analysefase zijn de kansrijke oplossingen gedefinieerd. In de beoordelingsfase worden deze oplossingen verder onderzocht, in de vorm van alternatieven. Dit leidt tot de keuze voor een voorkeursalternatief. Dit MER wordt opgesteld voor het besluit over het voorkeursalternatief, de voorkeursbeslissing. Het besluit wordt vastgelegd in een structuurvisie. Daarna wordt in de MIRT-Planuitwerking het voorkeursalternatief verder uitgewerkt. Het resultaat daarvan wordt vastgelegd in een Tracébesluit. Voor het Tracébesluit wordt een project-MER opgesteld.

² Notitie Reikwijdte en Detailniveau, MIRT-verkenning A50 Ewijk-Bankhoef-Paalgraven, Royal HaskoningDHV, 25 april 2022.

Een MER is in dit geval nodig omdat enkele alternatieve maatregelen bevatten om een weg van vier of meer rijstroken te wijzigen (C1.3). Ook is vooraf niet uit te sluiten dat de aanpassingen aan de A50 invloed zullen hebben op het Natura 2000-gebied Rijntakken of op de Veluwe. Daarom moet een Passende beoordeling worden gemaakt.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval de minister van Infrastructuur en Waterstaat – besluit over MIRT A50 Ewijk – Paalgraven.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, zijn te vinden door nummer [3668](#) op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Probleemstelling, doel, beleid en besluiten

2.1 Probleemstelling

De NRD geeft aan dat er forse verkeersproblemen zijn in de A50-corridor Nijmegen Eindhoven en dat deze de komende jaren toenemen. Kenmerkend voor het traject Ewijk – Bankhoef – Paalgraven is dat 1 op de 5 voertuigen (zwaar) vrachtverkeer is. Dit leidt tot problemen voor de doorstroming en de verkeersveiligheid. Daarom is een MIRT onderzoek uitgevoerd. Dit heeft geleid tot de conclusie dat er onder andere een capaciteitsknelpunt is op dit traject van de A50, met structurele filevorming tot gevolg. Vervolgens is een MIRT-verkenning gestart, zie ‘Achtergrond’ in het kader in hoofdstuk 1 voor een toelichting.

Laat in het MER zien welke oplossingsrichtingen in het MIRT onderzoek zijn beschouwd en of en zo ja welke milieuoverwegingen een rol hebben gespeeld bij het selectieproces.

Toets de gebruikte uitgangspunten

De gegevens, die in de modelberekeningen voor de bereikbaarheid zijn gebruikt om de omvang van knelpunten te bepalen, zijn niet altijd expliciet gemaakt. Ook zijn ze gebaseerd op aannames over ontwikkelingen die mogelijk al verouderd zijn als gevolg van maatschappelijke ontwikkelingen³. Het MER moet zorgvuldig en concreet aangeven welke uitgangspunten zijn gehanteerd en waarop de al uitgewerkte scenario's zijn gebaseerd.

De Commissie adviseert verder een gevoeligheidsanalyse op de modelberekeningen uit te voeren. Bij deze analyse moet met name worden gevarieerd in aannames waarvan onzeker is of deze nog kloppen en die mogelijk tot significant andere uitkomsten leiden. Deze toetsing is relevant omdat de alternatieven een oplossing moeten bieden voor de knelpunten.

Geef voor de volgende onderwerpen aan wat die uitgangspunten en de gevoeligheden zijn en hoe deze de uitkomsten van de berekeningen bepalen:

- Ruimtelijke ontwikkelingen (aantal woningen, mensen en werkenden, verandering in de hoeveelheid (vooral logistieke) bedrijvigheid, zoals de aanleg van distributiecentra.
- Verander(en)de reispatronen⁴, kosten van automobilititeit (inclusief eventuele invoering van Betalen naar Gebruik en brandstofprijzen).
- Demografische opbouw.
- Economische omstandigheden.
- Aandeel elektrische auto's.
- Verduurzamingsmaatregelen vrachtverkeer.

Werk ook de probleemstelling voor de verkeers(on)veiligheid kwantitatief uit. Laat hierbij zien wat het huidig aantal ongevallen per jaar is met expliciet het aantal kop–staartbotsingen en de aantallen slachtoffers en zwaargewonden.

³ Dit onderzoek dateert uit 2018.

⁴ Dit hangt met name samen met de Corona-periode en de al dan niet blijvende veranderingen die hier in gang zijn gezet, zoals thuiswerken.

2.2 Doel

De NRD geeft twee hoofddoelstellingen voor het project:

- Het verbeteren van de doorstroming in het plangebied.
- Het verbeteren van de verkeersveiligheid.

Het doel voor de doorstroming is kwantitatief uitgewerkt. De doelen voor de verkeersveiligheid zijn kwalitatief geformuleerd. Formuleer zoveel mogelijk toetsbare doelstellingen waaraan de alternatieven kunnen worden getoetst.

Tabel 3.2 in de NRD noemt ook een aantal andere doelstellingen zoals voor geluid, luchtkwaliteit, duurzaamheid, ecologie en landschap. Werk ook deze doelstellingen zoveel mogelijk kwantitatief uit en geef aan of er ook hogere ambitieniveaus ten opzichte van het wettelijk kader worden overwogen.

2.3 Beleidskader

Geef in het MER aan welke wet- en regelgeving en welk beleid relevant is voor het nemen van het voorkeursbesluit en of het voornemen kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen. Ga daarbij in ieder geval in op:

- Nationale Omgevingsvisie, de nationale belangen en de afwegingsprincipes daarin.
- De Omgevingswet en de ontwikkelingen daarin.
- Wet milieubeheer, hoofdstuk 11, in het kader van vast te stellen geluidmaatregelen en eventuele wijziging van geluidproductieplafonds (GPP).
- Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wet geluidhinder.
- Natuurwetgeving en –beleid.
- Kaderrichtlijn Water (KRW) en de doelen en uitwerking hiervan.
- Nationaal klimaatbeleid en Regionale strategieën voor energie, klimaat en mobiliteitstransities.
- Omgevingsvisies provincies Gelderland en Noord-Brabant.
- Provinciaal, gemeentelijk en regionaal verkeersbeleid.
- Ambities rijk, provincies en gemeentes lagere overheden⁵ ten aanzien van luchtkwaliteit.
- Duurzaamheid en circulariteit.
- Ontwikkelingen in Smart Mobility.
- Meest recente ontwikkelingen met betrekking tot stikstof en PFAS.

Relatie met andere projecten

Ga in op de relatie met andere projecten⁶ voor wegen, water (verdroging), spoor, woningbouw, natuur(ontwikkeling)⁷ en bedrijventerreinen. Bepaal daarnaast samen met de waterschappen of er dijkverbeteringen en –aanpassingen gepland zijn, die afstemming vragen met aanpassingen van de brug(gen) en weginfrastructuur. Doe dit voor de periode binnen de zichttermijn van dit project en het Hoogwaterbeschermingsprogramma (2050).

⁵ De Gemeente Maashorst geeft in haar zienswijze aan dat er gestreefd wordt naar lagere normen voor bijvoorbeeld fijnstof en stikstofoxiden.

⁶ Zie pagina 14 van de NRD.

⁷ In verschillende zienswijzen wordt gesproken over de aanleg van een ecodeuct.

2.4 Te nemen besluit(en)

Het MER wordt opgesteld voor de voorkeursbeslissing waarin de minister van Infrastructuur en Waterstaat uit de verschillende alternatieven een voorkeursalternatief kiest. Vervolgens wordt onder de Omgevingswet, die naar verwachting in 2023 in werking treedt, een ontwerpprojectbesluit en een projectbesluit genomen. Daarvoor wordt in een vervolgstap een project-MER opgesteld waarin het voorkeursalternatief wordt uitgewerkt.

Daarnaast zullen mogelijk andere besluiten genomen worden voor de realisatie van het voornemen. Geef in het MER de vervolgstappen aan met bijbehorende onderzoeken. Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is.

3 Voorgenomen activiteit en alternatieven

3.1 Uitwerking alternatieven

Alternatieven

Tabel 3.4 in de NRD laat zien hoe tien mogelijke oplossingsrichtingen zijn beoordeeld. Hieruit zijn vier kansrijke oplossingen gekozen. Daarnaast hebben de bestuurders gevraagd in de volgende fase ook nog een vijfde oplossingsrichting te onderzoeken. Deze vijf oplossingen worden in het MER als alternatieven uitgewerkt en onderzocht:

- Alternatief 1: 2x3 stroken van Paalgraven – Bankhoef en een spitsstrook tot Ewijk.
- Alternatief 2: 2x3 stroken op het gehele traject van Paalgraven – Bankhoef – Ewijk.
- Alternatief 3: 2x4 stroken van Paalgraven – Bankhoef en 2x3 stroken tot Ewijk.
- Alternatief 4: 2x3 stroken van Paalgraven – Ravenstein, 2x4 stroken van Ravenstein – Bankhoef en 2x3 stroken van Bankhoef – Ewijk.
- Alternatief 5: 2x3 stroken van Bankhoef – Ewijk.

Beschrijf hoe de gestelde doelen de keuze en de afbakening van de alternatieven hebben bepaald en welke rol milieueffecten hierin hebben gespeeld.

Werk de alternatieven, de onderdelen daarvan en de varianten (paragraaf 3.2) op strategisch niveau uit, passend bij het karakter van het plan-MER. Bij de keuze voor de te beschrijven aspecten is steeds belangrijk om na te gaan of het inzicht geeft in de orde-grootte van milieueffecten (van belang voor besluitvormers en omwonenden) en of deze onderscheidend zijn voor de besluitvorming. Het later op te stellen project-MER vraagt om een grotere mate van detail.

Kunstwerken

Er zijn relatief veel kunstwerken in het tracé, zoals viaducten, duikers en onderdoorgangen. Geef hiervan in het MER een overzicht. Beschrijf de mogelijkheden om deze kunstwerken aan te passen, voor zover dit milieueffecten kan hebben. Denk hierbij aan materiaalgebruik, landschappelijke effecten, nevengeulen (KRW) en aanlegeffecten.

Energie

Rijkswaterstaat wil in 2030 energieneutraal zijn. Geef in het MER aan wat dit betekent voor de doelstellingen van het project en de maatregelen binnen het project om dit te realiseren.

Maak daarbij onderscheid tussen de aanlegfase en de gebruiksfase. In de aanlegfase gaat het zowel om de energie-inhoud van grondstoffen als om het energiegebruik van het in te zetten materieel. In de gebruiksfase gaat het met name om het energiegebruik van het wegverkeer en de energievraag van de wegsystemen zoals verlichting en verkeersgeleiding en -informatie.

Circulaire economie

Rijkswaterstaat wil in 2030 circulair werken. Dit impliceert, gezien de beoogde periode van uitvoering, dat het project zodanig moet worden gerealiseerd dat beheer, onderhoud en vernieuwing van onderdelen na 2030 geen afval meer oplevert. Geef aan hoe dit zal worden vormgegeven.

3.2 Uitwerking varianten

De Commissie adviseert onderstaande varianten uit te werken. Geef daarbij steeds aan of deze voor alle alternatieven gelden en waar ze eventueel per alternatief verschillen.

Variant mobiliteitsmanagement

Geen van de alternatieven gaat uit van een (combinatie van) openbaar vervoer, Smart Mobility, fiets en andere aanvullende –al dan niet infrastructurele– maatregelen⁸. Dergelijke oplossingen zijn in een eerdere fase wel beschouwd maar afgefallen als integraal alternatief. Dit is gemotiveerd op grond van de ruimtelijke en mobiliteitskenmerken van de regio en het geringe oplossend vermogen van dergelijke maatregelen. De Commissie beveelt aan na te gaan of er, in combinatie met de vijf alternatieven, elementen uit deze eerder onderzochte oplossingen toch kunnen bijdragen aan het bereiken van de doelstellingen. Dergelijke maatregelen kunnen een hoge kosteneffectiviteit hebben en zijn vaak al op korte termijn in te voeren. Dit kan ook gunstig uitwerken op de omgevingseffecten. Na iedere fase kan dan worden getoetst, in combinatie met een gevoeligheidsanalyse, in hoeverre de problemen zijn opgelost.

Variant duurzame ruimtelijke gebiedsontwikkeling

In het rapport Duurzaamheid en meekoppelkansen wordt uitgebreid ingegaan op de bijdrage die de maatregelen aan de A50 kunnen geven aan een zo goed mogelijke ruimtelijke en duurzame inrichting van het gebied. De Commissie beveelt aan dit in het MER in de vorm van een variant nader te onderzoeken⁹. Kijk hierbij naar leefbaarheid/gezondheid, energie, water¹⁰, ruimtegebruik, natuur, biodiversiteit, ruimtelijke kwaliteit en bereikbaarheid en de duurzaamheidsambities. Betrek daarbij niet alleen het korte termijn pakket van het project maar ook de samenhang met bijvoorbeeld de RES en andere ontwikkelingen¹¹.

De Commissie adviseert in deze variant ook na te gaan of meekoppelkansen¹² tevens leiden tot het opheffen van bestaande (agrarische) emissies en daarmee bijdragen aan de interne saldering van stikstof. De hoeveelheid stikstofdepositie in Natura-2000 gebieden en in

⁸ Denk ook aan variatie in maximum snelheid.

⁹ Betrek hierbij ook de regionale partners.

¹⁰ Onder andere de Kader Richtlijn Water (KRW).

¹¹ Zoals de locaties voor de distributiecentra en de ontwikkelingen in de landbouw.

¹² Zoals zonnevelden of ander medegebruik.

gebieden die behoren tot het Natuurnetwerk Nederland (NNN) kan immers essentieel blijken voor het wel of niet kunnen realiseren van de plannen.

Voorkeursalternatief

Het voorkeursalternatief kan een combinatie zijn van onderdelen van de vijf alternatieven, aangevuld met de uitgewerkte varianten. Geef in het MER een onderbouwing van de keuze van het advies-voorkeursalternatief met aandacht voor het probleemoplossend vermogen en de milieueffecten van het voorkeursalternatief. Ga ook na of de verschillende onderdelen van het voorkeursalternatief met elkaar conflicteren.

4 Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

4.1 Referentie

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij deze beschrijving uit van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied, en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.

4.2 Effectbeschrijving en vergelijking

Onderbouw de keuze van de gehanteerde uitgangspunten van de gegevens waarmee de gevolgen van het project worden bepaald¹³. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling. Onderscheid daarbij onzekerheden in de kwaliteit van de gegevens (bron, ouderdom, betrouwbaarheid, en dergelijke) en in de gehanteerde rekenregels/-modellen (afleiding en bandbreedte van kritische parameterwaarden, modelkalibratie en dergelijke). Vertaal dit zo mogelijk in een bandbreedte voor de genoemde gevolgen en geef aan wat dit betekent voor de vergelijking van de alternatieven.

Na het in werking treden van de Omgevingswet zal de systematiek voor sommige onderwerpen wijzigen¹⁴. Hou daar in het MER rekening mee.

Onderbouw in het MER per thema wat de criteria zijn om de beoordeling zoals sterk positief, positief, neutraal, negatief of sterk negatief toe te kennen. Maak zoveel mogelijk gebruik van kwantitatieve criteria. Maak onderscheid, waar relevant, in deelgebieden en geef dan in de toetsingstabel de negatieve en positieve effecten apart per gebied weer. Zo wordt voorkomen dat negatieve en positieve effecten onterecht tegen elkaar wegvallen.

De milieueffecten van de alternatieven en varianten moeten onderling én met de referentiesituatie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is laten zien in hoeverre de

¹³ Motiveer ook in welke gevallen gebruik wordt gemaakt van berekeningen of juist van metingen.

¹⁴ Dit geldt bijvoorbeeld voor externe veiligheid en hoogwaterveiligheid. Een ander voorbeeld is het wijzigen van grenswaarden en rekenmethodiek voor geluid (waaronder een windrichtingsafhankelijke meteorocorrectie).

alternatieven andere omgevingseffecten veroorzaken. Vergelijk bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie en betrek daarbij de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid.

Geef daarnaast voor ieder van de alternatieven en varianten aan in welke mate de gestelde doelen kunnen worden gerealiseerd. Gebruik ook hiervoor eenduidige en, zo veel als mogelijk, kwantificeerbare toetsingscriteria.

4.3 Verkeer en verkeersveiligheid

Werk dit onderdeel uit zoals aangegeven in de NRD en gebruik hiervoor verder de aanbevelingen hiervoor in hoofdstuk 2.

4.4 Externe veiligheid en hoogwaterveiligheid

Werk dit onderdeel kwantitatief uit zoals aangegeven in de NRD. Bepaal daarnaast samen met de waterschappen of er dijkverbeteringen en -aanpassingen gepland zijn, die afstemming vragen met aanpassingen van de brug(gen) en weginfrastructuur. Doe dit voor de periode binnen de zichttermijn van dit project en het HWBP-programma (2050).

4.5 Leefbaarheid

Geluid

De Commissie heeft begrepen dat omwonenden de geluidbelasting door de weg in de huidige situatie als een belangrijke bron van hinder beschouwen.¹⁵ Mede daarom dient het MER inzicht te geven in de geluidbelasting door de diverse varianten op de geluidbelasting (exclusief en inclusief maatregelen) ter plaatse van de bewoonde gebieden na realisatie.

In de NRD staat dat een geluidmodel wordt opgesteld om het akoestisch ruimtebeslag en het aantal (ernstig) gehinderde personen te berekenen. Bereken hierbij de wijzigingen in het aantal geluidbelaste woningen en ernstig geluidgehinderden, ingedeeld in geluidklassen. Ga hierbij uit van een aandachtsgebied waarbij wijzigingen als gevolg van het voornemen minstens 1 dB veroorzaken. Hierbij kan een geluidbelasting van 40 dB als ondergrens worden gehanteerd. Gebruik voor het bepalen van het percentage (ernstig) gehinderden de dosis-effectrelaties, die in de Regeling geluid milieubeheer worden gegeven.

Geef absolute aantallen woningen, het aantal woningen per geluidbelastingsklasse en het aantal woningen met maatgevende veranderingen in de geluidbelasting en slaapverstoring (met en zonder toepassing van maatregelen). Geef ook de contouren voor het door geluid belast oppervlak lager dan 50 dB (en hoger dan 40 dB) aan bij de bewoonde gebieden en omliggende natuur en recreatiegebieden. Beschrijf verder de cumulatieve geluidbelasting met het onderliggend wegennet en de autonome ontwikkelingen daarin. Mogelijk is bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting tevens scheepvaartverkeer over de Maas relevant voor de woongebieden in Ravenstein.

¹⁵ Ook spreken veel insprekers hun zorg over de geluidbelasting uit.

Werk per alternatief de invloed van bronmaatregelen uit (zoals verlaging rijnsnelheid, geluidarm asfalt en de invloed van EU-breed bronbeleid op lange en middellange termijn). Tevens dient hierbij toepassing van overdrachtsbeperkende maatregelen (zoals geluidschermen aan de zijden en/of in de middenberm) te worden beschouwd evenals eventueel benodigde verhoogde geluidwering van gevels van woningen.

Beschrijf welke (aanvullende) maatregelen nodig zijn om de geluidbelasting na aanpassing van de rijksweg gelijk te houden met de huidige situatie (stand-still, geen verruiming van GPP's) dan wel te verminderen.

Benoem mogelijke geluidreducerende maatregelen voor plaatsen waar na aanpassing van de rijksweg de geluidbelasting op de nieuwe GPP posities toenemen ten opzichte van de huidige GPP's. Bepaal met behulp van vuistregels de effecten van deze maatregelen ten opzichte van de op hoofdlijnen berekende geluidscontouren. Geef aan hoe de nieuwe GPP's zich verhouden tot stille(re) alternatieven.

Trillingen

Onderzoek in de huidige situatie of er sprake van trillinghinder bij het passeren van zwaar verkeer. Zo ja, breng deze hinder kwantitatief in beeld. Betrek hierbij dat door alleen het afstandscriterium van 50 meter vanaf de weg te hanteren de werkelijke trillinghinder niet in beeld wordt gebracht. Trillingen in woningen zijn per definitie niet alleen binnen 50 meter voelbaar. Trillingen worden namelijk door vele factoren bepaald, zoals de massa van het zwaar verkeer, de rijnsnelheid, wegdekoneffenheden, afstand tot woningen, bodemopbouw, type fundatie van de woningen en de weg, afmetingen en type vloeren. Geef aan of het voornemen de trillinghinder wegneemt of vermindert.

Luchtkwaliteit

Om de alternatieven onderling en met de referentiesituatie te kunnen vergelijken is het noodzakelijk om de effecten op de luchtconcentraties van fijn stof (PM 10 en PM_{2,5}) en NO₂ te beschrijven, ook onder de grenswaarden. Geef hierbij expliciet aan met welke ontwikkelingen wat betreft voertuigemissies (elektrificatie) en overige verduurzaming van wegtransport, waaronder vrachtverkeer, wordt gerekend. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van berekeningen die voldoen aan de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2016. Eenvoudiger berekeningen volstaan wanneer hiermee keuzes tussen alternatieven en conclusies voldoende onderbouwd kunnen worden. Geef aan bij hoeveel woningen de luchtkwaliteit verandert (verslechtert of verbetert), hoe groot de verandering is en hoe zich dit verhoudt tot de wettelijke normen en tot de WHO-advieswaarden.

Licht

Beschrijf in het MER de wijzigingen door de wegaanpassing in de hoeveelheid lichtemissie en lichtintensiteit in de omgeving. Geef aan wat hiervan de gevolgen zijn voor de omgevingsbeleving (lichthinder) en voor de natuur. Geef aan welke maatregelen mogelijk en realistisch zijn.

Gezondheid

Ga in het MER in op de gezondheidseffecten. Betrek hierbij niet alleen geluid en lucht, maar ook effecten zoals uitzicht, beleving, groen, bereikbaarheid en barrièrewerking (gezondheidsbevordering). Breng daarnaast de eventuele cumulatieve (gezondheids-)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen in beeld.

4.6 Natuur

Inzicht in de natuurwaarden

Voor een goed overzicht van de noodzakelijke informatie voor natuur in het MER op te nemen, is een globale omgevingsanalyse van het studiegebied belangrijk. Maak hierbij onderscheid in deelgebieden met een verschillend karakter zoals de uiterwaarden, het binnendijkse rivierlandschap, het stedelijk landschap en de hogere zandgronden. Geef de waardevolle gebiedsdelen op kaart aan. Geef vervolgens aan welke kenmerkende habitats en soorten aanwezig zijn.

Beschrijf de autonome ontwikkeling van de natuur in het gebied. Geef aan voor welke dieren, planten, habitats en doelen aanzienlijke gevolgen te verwachten zijn, wat de aard van de gevolgen is en wat deze gevolgen voor de populaties betekenen. Kijk daarbij ook naar soorten die relevant zijn voor de Kaderrichtlijn Water (KRW). Beschrijf indien relevant mitigerende en/of compenserende maatregelen zoals ontsnipperingsmaatregelen, afscherming van licht en geluid die eventuele aantasting kunnen beperken of voorkomen.

Beschermde soorten

Beschrijf welke door de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde soorten te verwachten zijn in het plangebied, waar zij voorkomen en welk beschermingsregime van toepassing is. Ga in op de mogelijke gevolgen van het plan voor deze beschermde soorten en bepaal of verbodsbepalingen overtreden worden, zoals het verbod op het verstoren van een vaste rust- of verblijfplaats.

In de NRD staat dat gebruik zal worden gemaakt van gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Dit is een pragmatische aanpak. De Commissie wijst er wel op dat de gegevens in de NDFF niet compleet en vaak gefragmenteerd zijn. Zo ontbreken vrijwel altijd bruikbare vleermuisgegevens. De Commissie beveelt daarom aan om daarnaast gebruik te maken van ecologische expert-judgement.

Gebiedsbescherming

Beschrijf de mogelijke invloed van het voornemen op beschermde natuurgebieden en KRW waterlichamen en overige wateren, zoals Natura 2000-gebieden en het Natuur Netwerk Nederland (NNN), zie figuren 2 en 3. Ook als het voornemen niet in of direct naast een beschermd gebied ligt, kan het gevolgen hebben op een beschermd gebied (externe werking) die in het MER moeten worden beschreven.



Figuur 2 en 3. Ligging NNN gebieden en Natura 2000-gebieden in het studiegebied (bron: NRD).

Verzuring en vermisting en beschermde gebieden

Stikstofdepositie is een belangrijke oorzaak voor de achteruitgang van de biodiversiteit in Nederland. Het voornemen kan mogelijk een toename van stikstofdepositie op al overbelaste Natura 2000-gebieden en gebieden van het Natuurnetwerk Nederland veroorzaken. Dit kan leiden tot aantasting van deze gebieden. Beschrijf in het MER de gevolgen van de vermistende en verzurende deposities op de Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk.

Sinds begin 2022 berekent het rekenmodel voor stikstof AERIUS effecten tot 25 kilometer van de emissiebron. Het voornemen kan mogelijk ook verder dan op 25 kilometer afstand effecten door stikstofdepositie op gevoelige natuurgebieden hebben. Maak daarom aannemelijk in hoeverre op meer dan 25 kilometer afstand van de bron nog een milieueffect plaatsvindt in de vorm van (verdere) verslechtering van de kwaliteit van stikstofgevoelige leefgebieden en habitattypen. Het MER kan dit beschrijven aan de hand van gegevens over:

- De depositie die nog resteert op precies 25 kilometer afstand van de bron.

- Het verloop (de mate van afname) van de depositie binnen 25 kilometer. Het verloop buiten de 25 kilometer kan worden geïllustreerd aan de hand van een ander rekenmodel.
- De stikstofgevoelige en overbelaste habitattypen en leefgebieden die verder dan 25 kilometer liggen en die waarschijnlijk beïnvloed worden door de depositie.

De NRD geeft aan dat een Passende beoordeling zal worden opgesteld. De Commissie adviseert om deze op te nemen in het MER, zodat alle milieu-informatie over het plan bij elkaar is gebracht. Onderzoek in de Passende beoordeling of de zekerheid kan worden verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet aantast. Maak daarbij onderscheid tussen de aanleg- en gebruiksfase. In de Passende beoordeling mogen mitigerende maatregelen worden meegenomen. Het voornemen en de alternatieven moeten uitvoerbaar zijn binnen de kaders van de Wet natuurbescherming (Wnb). Uit de wetgeving volgt dat een plan alleen doorgang kan vinden als de zekerheid wordt verkregen dat de natuurlijke kenmerken niet worden aangetast, of de zogenaamde ADC-toets met succes wordt doorlopen.

4.7 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Beschrijf in het MER hoe de weg wordt ingepast en met welke maatregelen. Centrale vraag daarbij is of effecten onderscheidend zijn tussen de alternatieven. Beschrijf voor het studiegebied systematisch de aanwezige landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden¹⁶. Maak duidelijk welke waarden niet en welke wel door het voornemen worden beïnvloed.

4.8 Klimaat, bodem en water

Klimaat

Geef aan wat de verandering van uitstoot van CO₂ en van NO_x als gevolg van het voornemen is en wat de veranderingen daarin zijn ten opzichte van de referentiesituatie. Geef aan hoe dit wordt beoordeeld.

Bodem en water

Het MER moet beschrijven wat de effecten van de klimaatverandering zijn op het landelijke en regionale watersysteem. Geef aan wat dit betekent voor de ruimte die de Maas nodig heeft en voor de aanleg van de brug over de Maas en voor het functioneren van de regionale grond- en oppervlaktewatersystemen.

Ga in het kader van klimaatadaptatie in op het effect van het aanvullen verhard oppervlak op de waterhuishouding (wateroverlast en watertekorten). Beschrijf de adaptatiemaatregelen die worden genomen om de gevolgen van het voornemen te mitigeren. Onderzoek welke kansen deze maatregelen bieden voor meer ruimte voor water en natte natuur.

Ga bij de beschrijving van de milieugevolgen uit van de bandbreedte aan mogelijke effecten van klimaatverandering vastgesteld op basis van worst case scenario van de huidige

¹⁶ In het gebied zijn onder meer prehistorische paalgraven aanwezig, vandaar de naam 'knooppunt Paalgraven'.

klimaatscenario's van het KNMI 2014 en de relevante informatie uit het Klimaatsignaal 2021¹⁷.

Beschrijf de effecten voor de waterkwaliteit en -kwantiteit en toets deze aan de KRW doelen en de PAGW-doelen¹⁸ voor de Maas en de regionale watersystemen.

Onzekerheden en evaluatieprogramma

Geef waar relevant een aanzet tot een monitoring- en evaluatieprogramma. Het MER moet daarin duidelijk maken voor welke milieuaspecten de effectschattingen erg onzeker zijn of waarover onvoldoende gegevens beschikbaar zijn. Voorbeelden zijn de onzekerheden in de uitgangspunten van de gehanteerde verkeersmodellen (zie ook paragraaf 2.1 van dit advies). Spits de bespreking toe op milieuaspecten die:

- in de verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen;
- van belang zijn voor de omgeving en/of negatief uit kunnen pakken.

Hiermee kunnen de consequenties van het tekort worden beoordeeld. Geef ook aan of en hoe belangrijke, ontbrekende informatie op korte termijn kan worden ingevuld.

Vorm en presentatie

Zorg voor:

- een zo beknopt mogelijke hoofdtekst van het MER, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst;
- recent, goed leesbaar kaartmateriaal, met duidelijke legenda.

De Commissie geeft in overweging een digitaal MER op te stellen en/of een toegankelijke webpagina in te richten waarbij omwonenden de effecten (met name geluid) goed kunnen nagaan.

Samenvatting van het MER

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de voorgenomen activiteit en de alternatieven daarvoor;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de aanpassing van de A50 en de alternatieven, de onzekerheden en leemten in kennis die daarbij aan de orde zijn;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het voorkeursalternatief.

¹⁷ Klik [hier](#) voor het KNMI Klimaatsignaal 2021.

¹⁸ Programmatische Aanpak Grote Wateren.

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie over het op te stellen MER

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

ir. Eric van der Aa

Tanya van Gool (voorzitter)

drs. Tjeerd Gorter (secretaris)

drs. Wim Korver

ing. Wim van der Maarl

Margo Meeuwissen MSc

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Voorkeursbesluit A50 Ewijk – Bankhoef – Paalgraven, vast te leggen in een structuurvisie.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke [activiteiten](#) het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit C1.3 “De wijziging of uitbreiding van een weg bestaande uit vier of meer rijstroken”. Een MER is ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven. Daarom wordt een plan-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit

De minister van Infrastructuur en Waterstaat.

Initiatiefnemer besluit

De minister van Infrastructuur en Waterstaat.

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag tot en met 8 augustus 2022 heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3668](#) in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage
A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl

