

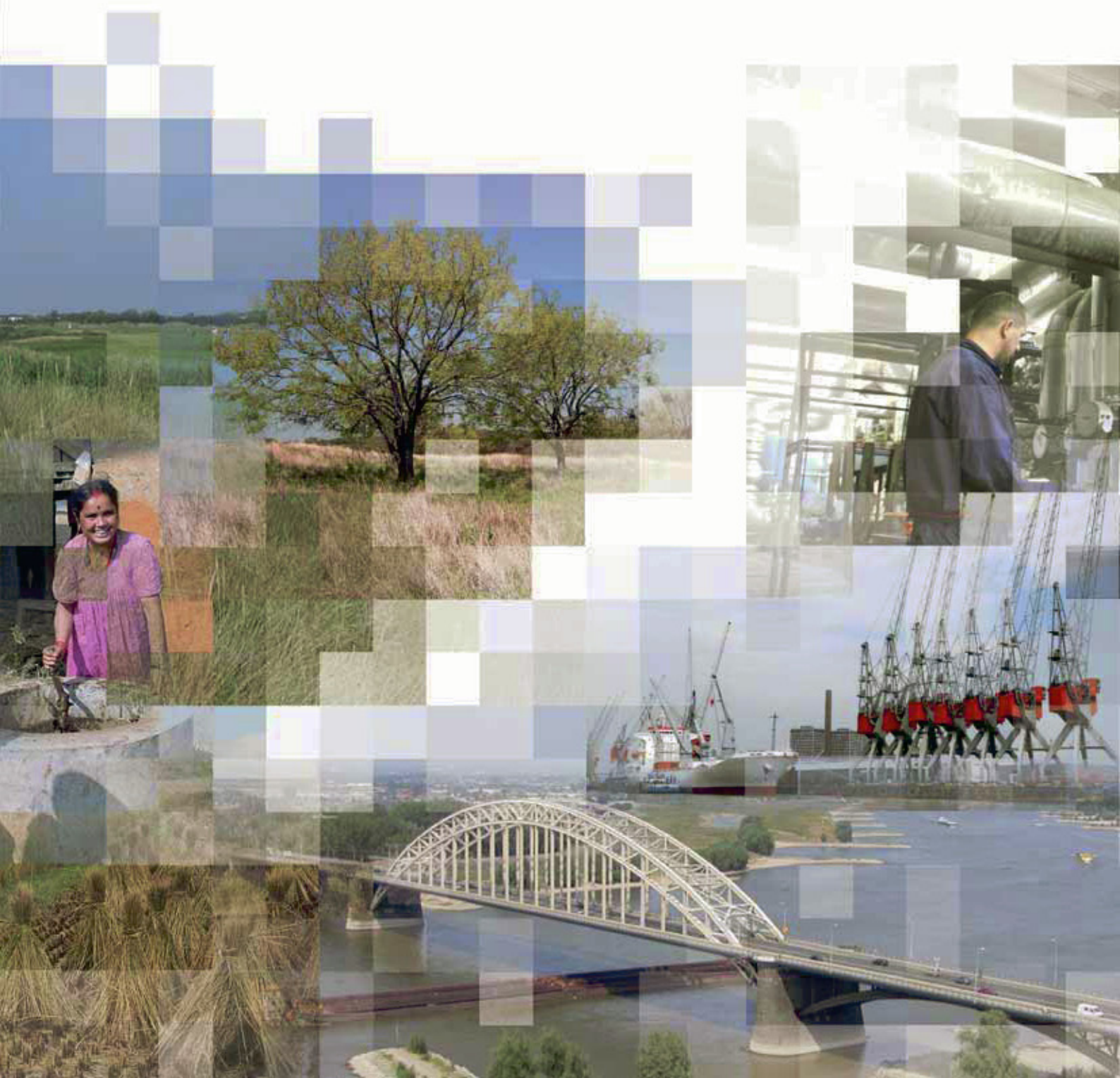


Commissie voor de  
milieueffectrapportage

# Noordoostcorridor

Advies over reikwijdte en detailniveau  
van het milieueffectrapport

13 februari 2014 / rapportnummer 2668-157





# 1. Hoofdpunten van het milieueffectrapport (MER)

De Provincie Noord-Brabant bereidt de keuze voor van een tracé voor de 'Noordoostcorridor' (NOC). Dit voornemen omvat aanpassingen van de N279 tussen Veghel en Asten in combinatie met een nieuwe oost-westverbinding tussen de A50/A58 bij Ekkersrijt en de N279. Ter onderbouwing van deze keuze wordt een project-MER opgesteld. In voorbereiding op dit MER is een omvangrijke en gedetailleerde notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) opgesteld waarin een groot aantal alternatieven voor de NOC is ingeperkt tot een selectie van alternatieven die verdere afweging vragen. Provinciale Staten van de Provincie Noord-Brabant zijn het bevoegde gezag in deze procedure.

De NRD geeft aan dat het project-MER zich moet richten op de optimalisatie van onderdelen van het tracé en niet meer op de vormgeving van het totale project. Op grond van de kanttekeningen die de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie')<sup>1</sup> in haar eerdere adviezen heeft geplaatst bij de onderbouwing van het nut en de noodzaak van het project, acht zij het noodzakelijk om ook in het project-MER de structuur van het totale project nogmaals goed af te wegen. Immers, sinds het zoekgebied voor de NOC in een structuurvisie is vastgelegd, zijn een aantal inzichten gewijzigd, zoals die in de te verwachten groei en verdeling van het verkeer. Daarom maakt de Commissie in dit advies steeds opnieuw onderscheid tussen informatie en afwegingen die op het projectniveau (voor de gehele NOC/de regio) moeten worden gemaakt, en informatie en afwegingen die op het niveau van de onderdelen van het tracé (wegvak/deelgebied) nodig zijn.

Ze beschouwt de volgende punten als essentiële informatie, wat betekent dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit het MER in ieder geval het volgende moet bevatten:

- een scherpe definitie van de project- en milieudoelen zowel op het niveau van de gehele NOC als op het niveau van de onderdelen van het tracé;
- concreet uitgewerkte toetsingscriteria voor beide niveaus afzonderlijk;
- een analyse die onderscheid maakt tussen oplossingsrichtingen voor de korte termijn en voor de lange termijn en daarmee voor respectievelijk actuele problemen en mogelijke, toekomstige problemen;
- een analyse die zich concentreert op aspecten waarin alternatieven zich van elkaar onderscheiden en op aspecten waar maatregelen het verschil kunnen maken;
- een helder verantwoorde, totale winst- en verliesrekening voor het project in termen van doelbereik en milieueffecten.

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.

---

<sup>1</sup> De samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) onder 'Advisering' of door in het zoekvak het projectnummer in te voeren.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. De Commissie bouwt in haar advies voort op de 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) Noordoostcorridor'. Dat wil zeggen dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die daarin naar haar mening voldoende aan de orde komen. Dit advies dient te worden beschouwd als een actualisatie van de bijlage bij de brief van 7 oktober 2013 over de conceptversie van de NRD.<sup>2</sup>

## 2. Voorgeschiedenis<sup>3</sup>

Als eerste stap in de uitwerking van de NOC is in 2011 een structuurvisie met een plan-MER vastgesteld. Daarin is een zoekgebied beschreven voor de NOC. Het plan-MER is door de Commissie getoetst.<sup>4</sup> Vervolgens heeft de provincie, samen met vele belanghebbenden, talrijke tracé- en inrichtingsalternatieven voor de NOC in kaart gebracht. Het aantal alternatieven dat werd voorgesteld was dusdanig groot dat een gedetailleerde vergelijking ervan niet zinvol en niet haalbaar was. Daarom is het aantal alternatieven stap voor stap ingeperkt in een 'trechteringsproces'. Op het ogenblik dat de eerste, grove selectie was uitgevoerd,<sup>5</sup> is aan de Commissie gevraagd om advies uit te brengen over de invulling van de laatste trechteringsstap. In haar advies van juli 2012 heeft de Commissie aanbevolen om deelgebieden te onderscheiden met een eigen problematiek en eigen dilemma's en om de discussie per deelgebied te concentreren op wezenlijk verschillende trajecten met bijbehorende, wezenlijke verschillen in effecten.<sup>6</sup>

De resultaten voor de laatste trechteringsstap zijn eerst in concept ter beoordeling aan de Commissie voorgelegd waarna de eindversie als NRD ter inzage is gelegd. In haar advies van oktober 2013, over het concept van de NRD, heeft de Commissie, in lijn met haar eerdere adviezen, benadrukt dat de besluitvorming over het project gebaat is bij eenduidig geformuleerde project- en milieudoelen.<sup>7</sup> De onduidelijkheid over (de waardering van) deze doelen ziet de Commissie als het grootste risico om te komen tot een optimaal besluit.<sup>8</sup> In vergelijking daarmee vindt de Commissie eventuele kanttekeningen bij de kwaliteit van de milieu-informatie die in de NRD is verzameld, van ondergeschikt belang. De (milieu)informatie die in

---

<sup>2</sup> Brief met kenmerk 2668-133/Le/lb.

<sup>3</sup> De Commissie m.e.r. adviseert in dit project vaker dan gebruikelijk. Dit moet ertoe leiden dat m.e.r. niet alleen dienst gaat doen als uiteindelijk toetsinstrument, maar ook als procesinstrument.

<sup>4</sup> Rapportnummer 2491-115 van 18 februari 2011.

<sup>5</sup> Noordoostcorridor N279 en oost-westverbinding. Afwegingskader NRD (+ kaartmateriaal). Witteveen+Bos, Amsterdam, 21 juni 2012.

<sup>6</sup> Brief met kenmerk 2668-54/Le/lb van 4 juli 2012.

<sup>7</sup> Zie hiervoor onder meer ook de zienswijze van de gemeente Eindhoven.

<sup>8</sup> De talrijke zienswijzen kleuren de zorg over de navolgbaarheid van gemaakte en nog te maken afwegingen met voorbeelden in. Ze schetsen de doorgemaakte ontwikkelingen in de discussie over het verbeteren van de bereikbaarheid in het studiegebied, onder verwijzing naar de wisselende kaders die daarbij zijn gehanteerd en stellen concrete vragen over gehanteerde criteria. Voorbeelden zijn de zienswijze van de Brabantse Milieufederatie (deel 3 bijlagen 1 en 7), van de Bewoners van de Stad van Gerwen en de zienswijzen 3511971, 3512829, 3512890 en 3512951. Zoals in eerdere adviezen al is aangegeven, is de Commissie van oordeel dat de zorg over het proces mede voortkomt uit het feit dat met betrokken partijen wordt gesproken over de (oplossingen voor) knelpunten en over de (inventarisatie van) mogelijke gevolgen, zonder dat de eisen die aan het eindresultaat worden gesteld, helder zijn.

de NRD per deelgebied is verzameld, is uitgebreid, gestructureerd, inzichtelijk en met behulp van functioneel kaartmateriaal gepresenteerd. De NRD maakt per deelgebied duidelijk op welke punten alternatieven zich van elkaar onderscheiden. De vraag die de Commissie zich dan ook voor dit nieuwe advies heeft gesteld, is of het beoordelingskader doelmatig is. Daarmee wordt bedoeld dat het kader zich moet richten op de zaken die er in deze fase nog toe doen, en dat het ook geschikt moet zijn voor het beschrijven van te beoordelen aspecten.

### 3. Doelen en beoordelingscriteria

De NRD benoemt de volgende projectdoelen:

- verbetering van de bereikbaarheid van de voornaamste clusters van bedrijvigheid in de Brainportregio;<sup>9</sup>
- vermindering van het verkeer in het Rijk van Dommel en Aa;<sup>10</sup>
- vermindering van het verkeer door bewoond gebied;<sup>11</sup>
- vergroting van de robuustheid van het wegennet.<sup>12</sup>

De Commissie heeft in haar eerdere adviezen aangegeven dat het project is samengesteld uit van elkaar onafhankelijke en zeer heterogene problemen, die specifieke oplossingen vragen en waarvoor dus ook specifieke doelen dienen te worden geformuleerd. Voor zover doelen voor de onderdelen van het tracé zijn geformuleerd, zijn ze niet gestructureerd behandeld en afgewogen. De Commissie adviseert om dat alsnog te doen. Dit kan consequenties hebben voor de keuze en formulering van toetsingscriteria.

De criteria die voor het beoordelen van het doelbereik zullen worden gehanteerd, zijn opgesomd in hoofdstuk 6 van de NRD (tabel 12) onder de thema's bereikbaarheid en verkeersdruk. Sommige ervan, zoals de verkeersintensiteiten op bepaalde wegen en de I/C-verhouding, zijn gelijk aan de criteria die eerder zijn gebruikt. Andere, zoals de verkeersshinder in de aanlegfase en de beïnvloeding van verbindingen voor langzaam verkeer, zijn nieuw. Omdat de doelen op het niveau van de totale NOC niet gelijk zijn aan de doelen op het niveau van de onderdelen van het tracé, kan het voorgestelde toetsingskader niet uniform op beide niveaus worden toegepast. Sommige criteria, zoals bijvoorbeeld bereikbaarheid voor scheepvaart en ontlasting van het verkeer in Eindhoven oost, Helmond of Veghel, zijn alleen relevant op het niveau van het desbetreffende tracéonderdeel. Toetsen of de volledige NOC voldoet aan deze criteria heeft dan ook weinig meerwaarde. Ook de ontsluiting van werkgebieden (eerste doelstelling) is moeilijk op het niveau van de NOC te toetsen omdat het gaat om specifieke toegangen tot bedrijventerreinen die deels binnen het zoekgebied van het NOC-tracé zijn gelegen, maar ook deels erbuiten.

---

<sup>9</sup> Med-tech (Philips-medtech), High-tech (High-tech campus/ASML), Automotive (Automotive campus/TNO) en Agro-food (Oost Brabant, Bavaria, Veghel). Zie voor kanttekeningen bij de relatie tussen deze activiteiten en het voornemen bijvoorbeeld zienswijze 3511996.

<sup>10</sup> Zoals A/N270, N614, N615.

<sup>11</sup> Onder andere in Eindhoven-Oost en in het centrum van Helmond en in Veghel.

<sup>12</sup> Het wegennet is robuust als het incidentbestendig en toekomstbestendig is. Dat wil zeggen dat het een alternatief biedt bij calamiteiten op de route A2-A67 en dat het, binnen bepaalde grenzen, het verkeer in de toekomst kan opvangen.

De Commissie adviseert dan ook om eerst voor de twee niveaus (volledige NOC en onderdelen van het tracé) de toetsingscriteria concreet uit te werken. In hoofdstuk 6 van dit advies heeft de Commissie aangegeven welke criteria uit tabel 12 van de NRD naar haar oordeel zinvol zijn op elk van beide niveaus, waarbij ook de definitie van een aantal toetsingscriteria enigszins is aangepast.

Geen van de nieuwe criteria in tabel 12 is concreet uitgewerkt en voorzien van een scoringstabel met klassengrenzen. Voorbeelden zijn de criteria 'robuustheid van het wegennet rondom Eindhoven bij calamiteiten,' dat nu kwantitatief zal worden uitgewerkt, en 'bereikbaarheid voor de scheepvaart'. De Commissie vindt het belangrijk dat hiervoor herkenbare doelen worden gesteld die vervolgens worden beoordeeld.

De NRD heeft laten zien dat de alternatieven per onderdeel van het tracé niet of slechts beperkt van elkaar verschillen voor wat betreft de verkeersafwikkeling op het niveau van de gehele NOC. Zo is het bijvoorbeeld niet zinvol om de verschillen in verkeersafwikkeling op het niveau van de gehele NOC te onderzoeken voor de twee onderzoeksalternatieven die op basis van de NRD voor de omleiding Dierdonk zijn geselecteerd. De Commissie adviseert om in het verdere onderzoek alle aandacht te richten op die aspecten waarin de resterende alternatieven zich van elkaar onderscheiden. Verschillen in verkeersafwikkeling moeten zich in het geval van het voorbeeld voor de omleiding Dierdonk richten op knelpunten ter plaatse.

De waarderingen voor de onderdelen van het tracé kunnen niet zonder meer worden opgeteld tot een totaal voor het project omdat de plussen en minnen per wegvak in de NRD op een relatieve schaal zijn weergegeven, wat betekent dat de resultaten per wegvak niet onderling vergelijkbaar zijn. Bij het opmaken van de winst- en verliesrekening van het volledige project dient dus eerst te worden aangegeven in hoeverre wegvakalternatieven systemen of structuren<sup>13</sup> beïnvloeden. Is dat het geval dan is er sprake van een zwaarder belang en derhalve van een grotere doorwerking van plussen en minnen.<sup>14</sup> De Commissie adviseert om bij het opmaken van die rekening onderscheid te maken tussen onderdelen van het tracé die een oplossing vormen voor actuele problemen en onderdelen die problemen voorkomen die zich wellicht in de toekomst zullen voordoen.

## 4. Voorgenomen activiteit en alternatieven

In haar advies van 7 oktober 2013 heeft de Commissie geconstateerd dat in de loop van de tijd extra randvoorwaarden voor het project zijn geformuleerd, dat in te zetten middelen zijn bijgesteld en dat nieuwe oplossingen zijn opgevoerd, zonder dat duidelijk werd hoe de nieuwe grenzen van het kader waren vastgesteld. Verder heeft ze geconstateerd dat nieuwe verkeersprognoses hebben geleid tot een andere inschatting van te verwachten ontwikkelingen:

<sup>13</sup> Waarbij zowel de waarden als de doelen die daarvoor gelden, dienen te worden meegewogen.

<sup>14</sup> Voorbeeld: het effect van het voornemen op één zelfde natuurdoelstelling in twee Natura 2000-gebieden kan relatief (bijv. % van het areaal dat verdwijnt) en/of absoluut (bijv. oppervlakte areaal dat verdwijnt) gelijk zijn, maar als de relatieve bijdrage van beide gebieden aan het landelijke doel verschilt, moet dat verschil worden meegewogen. Ook compensatie van EHS, binnen of buiten vastgestelde EHS dient anders te worden gewogen (zienswijze gemeente Helmond).

een meer omvattend verkeersprobleem zou zich ongeveer tien jaar later voordoen dan eerst werd aangenomen. De Commissie heeft daarom de vraag opgeworpen wat dit betekent voor het project (nut en noodzaak) en voor de beschouwde oplossingen (alternatieven). Ze is van oordeel dat het project-MER zich niet alleen moet richten op de alternatieven die nu nog in de NRD zijn benoemd.

In hoofdstuk 3 van dit advies is al geconstateerd dat het project een som is van lokale knelpunten en van actuele en toekomstige<sup>15</sup> problemen. De Commissie beveelt daarom aan om te zoeken naar een alternatief dat in de eerste plaats zoveel mogelijk actuele locatiespecifieke knelpunten oplost,<sup>16</sup> waar mogelijk met gebruikmaking van het bestaande tracé, en na te gaan in welke mate het bijdraagt aan het voorkomen van toekomstige problemen. Onderzoek van faseringsalternatieven, waarbij bijvoorbeeld een nieuwe oost-westverbinding nog niet wordt aangelegd,<sup>17</sup> ligt daarbij in de rede.

Concreet betekent dit dat de noord-zuidverbinding kan worden opgebouwd uit de beste keuze voor de onderscheiden wegvakken. De oost-westverbinding ziet de Commissie als een structuur die in haar geheel aan de bestaande verkeersstructuur wordt toegevoegd en die, zo laat de NRD zien, een diversiteit aan negatieve milieueffecten en een groot verlies aan waarden met zich meebrengt. Dit betekent dat de toegevoegde waarde in termen van doelbereik en milieueffecten van een oost-westverbinding afzonderlijk zichtbaar moeten worden gemaakt.

De zienswijzen signaleren een aantal lokale knelpunten, mogelijke conflicten en inrichtingsalternatieven die in de verdere uitwerking aandacht vragen.<sup>18</sup> Dat dient minimaal te gebeuren in de vorm van een meer uitgewerkte verantwoording van de oplossing(en) die nu nog aan de orde is (zijn).

Tenslotte dient het project-MER zich te richten op het onderzoek en de selectie van maatregelen om ongewenste effecten van het project zoveel mogelijk in te perken,<sup>19</sup> zoals ook is aangegeven in paragraaf 6.4 van de NRD.

---

<sup>15</sup> Problemen die zich niet eerder dan over 10 tot 15 jaar voordoen.

<sup>16</sup> Voorbeeld: de N279 ter hoogte van Veghel.

<sup>17</sup> Ook een groot aantal insprekers dringt aan op een dergelijke afweging (zoals de gemeenten Nuenen en Eindhoven, GroenLinks Nuenen, 3511996 en 3512820).

<sup>18</sup> Ze behandelen bijvoorbeeld voorstellen voor de aansluiting op de A50 (Stichting Dorpsraad Eerde, 3509881 en 3514670), het knooppunt Ekkersrijt (zoals de gemeente Eindhoven), de inpassing van de weg door het Dommeldal (Dorpsraad Nederwetten), de wegenstructuur in en rond Helmond (gemeente Helmond) en het behoud of de verbetering van fietspaden (3517666) en wegen voor het landbouwverkeer (zienswijzen Dorpsraad Boerdonk, ZLTO Gemert-Bakel, ZLTO Dommeldal e.a.).

<sup>19</sup> Insprekers verwijzen daarbij naar specifieke aandachtspunten en/of mogelijke oplossingen (zoals GroenLinks Nuenen en Stichting Brouwberg).

## 5. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

### Algemeen

Voor de toetsing van de milieugevolgen geldt hetzelfde als voor de toetsing van het doelbereik (zie hoofdstuk 3 van dit advies), namelijk:

- dat bij onderzoeken voor deelgebieden de focus moet liggen op aspecten waarin alternatieven zich van elkaar onderscheiden en op aspecten waar maatregelen het verschil kunnen maken. De NRD geeft duidelijk aan welke dat zijn;
- dat duidelijk moet zijn hoe effecten concreet worden gewaardeerd;
- dat de criteria voor het lokale niveau anders (kunnen) zijn dan die voor het projectniveau.

Veel zienswijzen benoemen specifieke knelpunten of waarden die niet of onvoldoende worden behandeld of die onjuist zouden zijn beoordeeld.<sup>20</sup> Deze vragen in de verdere uitwerking aandacht, minimaal in de vorm van een meer uitgewerkte verantwoording en zo mogelijk met een onderbouwende kwantificering.

### Woon- en leefmilieu

De NRD laat zien dat de geluidbelasting als gevolg van het voornemen veelal toeneemt. Van de 7 deelgebieden scoort er één positief (AB), maar alle andere neutraal of negatief. Voor externe veiligheid scoren alle deelgebieden neutraal of negatief. Ook de luchtkwaliteit verbetert niet bij realisatie van het voornemen. Realisatie van de alternatieven in hun huidige vorm zal dus leiden tot een afname van de leefbaarheid. Dat is moeilijk te verenigen met de derde projectdoelstelling, namelijk het verminderen van het verkeer door bewoond gebied en daarmee het verbeteren van de leefbaarheid. Een dergelijke bevinding dient leidend te zijn bij het selecteren en uitwerken van effectbeperkende maatregelen.

### Gezondheid

De Commissie heeft eerder aangegeven dat de uitgevoerde GES weinig toevoegt aan het reguliere lucht- en geluidonderzoek. Doordat in de GES-methodiek de mate van milieubelasting in klassen wordt ingedeeld kunnen de verschillen tussen alternatieven ten onrechte wegvallen (als ze in dezelfde klasse zitten) of juist onevenredig vergroot worden (als ze rond een klassengrens zitten). Ook zijn de gezondheidseffecten vanuit verschillende milieuaspecten niet optelbaar in een GES-score, waardoor het in veel gevallen moeilijk of onmogelijk is het meest gezonde alternatief te bepalen.<sup>21</sup> Tenslotte ontstaat door een analyse van de onderscheiden

---

<sup>20</sup> Voorbeelden BMF Deel 3, effectbeoordeling cultuurhistorie, natuur en landschap, de bijlage bij de zienswijze van de gemeente Eindhoven (bijv. bodem en cultuurhistorie) en 3512978.

<sup>21</sup> Met DALY's (Disability Adjusted Life Years), een maat voor 'verloren gezonde levensjaren', is dat wel mogelijk. Mocht voor de verdere afweging opnieuw een MKBA worden opgesteld, dan biedt het gebruik van DALY's de mogelijkheid om de MKBA op het onderdeel gezondheidseffecten te verbeteren. In de OEI-leidraad is recent een methode opgenomen



deelaspecten (luchtkwaliteit, geluid, etc...) én een GES een dubbeltelling in de beoordeling. De Commissie adviseert daarom nogmaals om per alternatief blootstellingen te berekenen en te vertalen naar (verschuivingen in) blootstelling en gezondheidseffecten.<sup>22</sup> Een dergelijke vertaling levert kwalitatief betere en beter te interpreteren informatie op dan een GES.

Bij geluid hebben niet-akoestische factoren (zoals verwachtingen voor de toekomst en houding tegenover de bron) grote invloed. De Commissie adviseert om de belangrijkste factoren te bepalen met een eigen kwalitatieve inschatting of met een belevingsonderzoek onder omwonenden.

## Natuur en hydrologie

Twee van de kanttekeningen die de Commissie in haar advies van 7 oktober plaatste bij het concept van de NRD vragen nog aandacht in het project-MER. Het gaat om de beoordeling van de gevolgen van het voornemen voor de belasting van stikstofgevoelige natuurgebieden met NO<sub>x</sub> en om effecten op de waterhuishouding en daarmee op de grondwaterafhankelijke natuur. De zienswijze van Waterschap Aa en Maas refereert aan deze kanttekening. Bovendien vraagt het waterschap om in de effectbeschrijving bijzondere aandacht te besteden aan hydrologisch complexe en gevoelige gebieden/trajecten zoals Aarle-Rixtel (J), de Knoop Laarbeek (C) en de wijdere bogen rond Dierdonk (D3, D4 en D5) en aan de beschrijving van effecten op het oppervlaktewatersysteem. Het Waterschap geeft argumenten waarom bij de effectbeschrijving van beide aspecten een kwantitatieve benadering relevant en noodzakelijk is. Ook de zienswijze van Gemeente Eindhoven geeft aan dat de effecten op bodem en waterhuishouding en daarmee op de natuur, door de aanleg van een cunet niet neutraal kunnen zijn en complexer van aard zijn.

## Cultuurhistorie en archeologie

Uit de NRD blijkt dat er mogelijk archeologische vindplaatsen aanwezig zijn op de plaatsen waar bodemingrepen voorzien worden. Daarom dient in de volgende fase door gericht bureauonderzoek, waar nodig aangevuld met veldonderzoek, te worden vastgesteld of dit inderdaad zo is. Uit het MER moet blijken wat de omvang en begrenzing van eventuele archeologische vindplaatsen is en of deze verstoord worden door het voornemen. Een aantal zienswijzen signaleert omissies in gebruikte inventarisaties en dus de noodzaak om aanvullende beoordelingen uit te voeren.<sup>23, 24, 25</sup>

---

om de gezondheidskosten en -baten van alternatieven te bepalen op basis van de berekende DALY's. DALY's zijn vooral goed bruikbaar voor relatieve vergelijking van gezondheidseffecten van alternatieven.

<sup>22</sup> Tal van zienswijzen handelen over de mogelijke verslechtering van de geluid- en/of luchtkwaliteit, in algemene zin (3512649, Stichting Brouwberg, GroenLinks Nuenen en Brabantse Milieufederatie Deel 3 bijlage 5) of gericht op specifieke locaties (zoals gemeente Helmond, 3512820, 3512901 onder punten 28 en 29, Dorpsplatform Aarle-Rixtel onder punt 16 en 3514670). Deze zienswijzen benadrukken de noodzaak om in het project-MER de ruimtelijke (her-)verdeling van deze effecten en de invloed van maatregelen daarop inzichtelijk te beschrijven.

<sup>23</sup> Hiertoe dienen voor het MER de onderzoeksstappen 'bureauonderzoek', 'inventariserend veldonderzoek karterende fase' en 'inventariserend veldonderzoek waarderende fase' te worden doorlopen op plaatsen waar de resultaten van de NRD daartoe aanleiding toe geven.

<sup>24</sup> Zie hiervoor bijvoorbeeld de zienswijzen 3507512, 3512832 en die van de gemeente Eindhoven.

## 6. Uitsplitsing van voorgestelde criteria

In dit hoofdstuk is een voorstel opgenomen voor de uitsplitsing van de beoordelingscriteria die in de NRD zijn opgenomen voor het toetsen van de alternatieven op hun doelbereik en milieueffecten.

### NIVEAU VAN DE NOC

Aspect	Toetsingscriteria
Verkeersintensiteiten HWN, OWN en NOC	Verkeersintensiteiten op relevante wegvakken <sup>26</sup> voor de ochtend- en avondspits en het etmaal
Betrouwbaarheid reistijden op hoofdwegennet	Verhouding reistijd binnen/buiten de spits voor specifiek te onderbouwen maatgevende situaties HWN en NOC
Betrouwbaarheid reistijden op onderliggend wegennet	Verhouding reistijd binnen/buiten de spits voor een specifiek te onderbouwen maatgevende situaties OWN
Robuustheid	Mate waarin het wegennet rondom Eindhoven bij calamiteiten reservecapaciteit heeft, in verhouding tot de benodigde capaciteit
Voertuigkilometers naar wegtype	Aantal voertuigkilometers verreden via resp. HWN, NOC en OWN
Verkeersaantrekkende werking	Toe- of afname doorgaand verkeer op de Noord-oostcorridor
Grondwaterstroming en systemen	Beïnvloeding grondwaterstroming op systeemniveau
Beschermingsgebieden	Beïnvloeding van waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden, natte natuurparels en attentiezones
Beschermde soorten	Beïnvloeding van populaties
Beschermde gebieden	Beïnvloeding van ecologische relaties op hoger schaalniveau, incl. stikstofdepositie en geluid
Landschapssystemen	Beïnvloeding landschapssystemen (inclusief openheid en geomorfologie)
Cultuurhistorisch waardevolle structuren/patronen	Beïnvloeding (zoals verlies en/of aantasting) cultuurhistorisch waardevolle structuren op hoger schaalniveau
Aardkundige waarden	Beïnvloeding van aardkundige waarden op hoger schaalniveau

<sup>25</sup> BMF vraagt nadere aandacht voor de bijzondere cultuurhistorische waarden rond het Wilhelminakanaal.

<sup>26</sup> BMF vraagt in deel 3 van haar zienswijze aandacht voor een heldere verantwoording en groepering van gekozen wegvakken (bijv. scheiding van verkeer op het onderliggende wegennet binnen en buiten de bebouwde kom).

Geluid <sup>27</sup>	Totaal aantal ernstig geluidgehinderden vanaf 38 dB Lden, aantal ernstig geluidgehinderden in de geluidklassen: 38-43, 43-48, 48-53, 53-58, 58-63, 63-68 en >68 dB en verschuivingen in blootstelling per dB (aantallen personen die 1 dB meer of minder ontvangen, 2 dB etc.).
Groepsrisico (GR)	Risico voorgenomen activiteit in relatie tot oriënterende waarde
Ontwikkelingsmogelijkheden stedelijk gebied	Beïnvloeding stedenbouwkundige ontwikkelingsmogelijkheden door vermindering verkeersbelasting op wegen door stedelijk gebied
Landbouwbedrijven	Beïnvloeding landbouwstructuur
Recreatieve ontwikkelingsmogelijkheden	Beïnvloeding recreatieve ontwikkelingsmogelijkheden (gebiedsimago Rijk van Dommel en Aa) <sup>28</sup>

#### NIVEAU VAN DE ONDERDELEN VAN HET TRACÉ

Aspect	Toetsingscriteria per wegvak
Intensiteit/Capaciteit-verhouding	I/C-verhouding
Verkeersdruk	Verkeersintensiteit op de betreffende wegvakken
Robuustheid	Reservecapaciteit van aansluitingen
Bereikbaarheid industrie- en bedrijventerreinen	Beïnvloeding bereikbaarheid BT Veghel (ABC), BZOB (CDEF), Bavaria (GHIJC)
Verbindingen voor langzaam verkeer	Beïnvloeding verbindingen voor langzaam verkeer
Verbindingen voor scheepvaartverkeer	Bereikbaarheid voor scheepvaart <sup>29</sup>
Verkeershinder in aanlegfase	Verkeershinder
Verkeersveiligheid	Invloed op aantal verkeersslachtoffers
Ontlasting bewoond gebied	Mate van ontlasting verkeer in Veghel en Mariahout (ABC), Helmond Oost (CDEF), Eindhoven oost en Helmond West (GHIJC)
Ontlasting landelijk gebied	Mate van ontlasting verkeer Mariahout/Zijtaart (ABC), door dorpen (CDEF), A/N270, N614, N615 (GHIJC)
Verkeersaantrekkelijke werking	Toe- of afname doorgaand verkeer Veghel-Laarbeek (ABC), Laarbeek-Asten (CDEF), op de NOC (GHIJC)
Geomorfologische objecten	Beïnvloeding geomorfologische objecten
Bodemkwaliteit	Beïnvloeding milieuhygiënische bodemkwaliteit
Grondwaterstand	Beïnvloeding grondwaterstand
Grondwaterstroming en systemen	Beïnvloeding grondwaterstroming
Grondwaterkwaliteit	Beïnvloeding grondwaterkwaliteit

<sup>27</sup> Voor kanttekeningen bij de doorvertaling van de blootstelling aan geluid en luchtverontreiniging naar gezondheidseffecten zie paragraaf 5.3 van dit advies.

<sup>28</sup> Zie hiervoor ook zienswijze 3511996 die op meerder aspecten van recreatie wijst.

<sup>29</sup> Zie hiervoor de zienswijze van Rijkswaterstaat Zuid-Nederland.

Beschermingsgebieden	Beïnvloeding van waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden Beïnvloeding van natte natuurparels Beïnvloeding van overige (potentiële) natuur binnen de EHS en attentiezones
Oppervlaktewaterstelsel	Beïnvloeding oppervlaktewaterstelsel
Oppervlaktewaterkwaliteit	Beïnvloeding oppervlaktewaterkwaliteit
Waterberging en inundatiegebieden	Beïnvloeding waterbergingsgebieden Beïnvloeding inundatiegebied
Beschermde soorten	Beïnvloeding beschermde soorten (ruimtebeslag, verstoring, versnippering)
Beschermde gebieden	Beïnvloeding van beschermde gebieden en ecologische relaties, incl. stikstofdepositie en geluid (zowel actuele als potentiële waarden)
Landschapstypen	Beïnvloeding landschapstypen
Landschapselementen en/of -eenheden	Beïnvloeding en/of doorsnijding bijzondere landschapselementen en/of eenheden
Openheid en schaal	Beïnvloeding openheid en schaal van het landschap, zichtlijnen en beeldragers
Cultuurhistorisch waardevolle structuren/patronen	Beïnvloeding (zoals verlies en/of aantasting) cultuurhistorisch waardevolle structuren/patronen
Cultuurhistorisch waardevolle elementen	Beïnvloeding (zoals verlies en/of aantasting) cultuurhistorisch waardevolle elementen
Archeologische waarden	Beïnvloeding archeologische waarden
Aardkundige waarden	Beïnvloeding van aardkundige waarden
Geluid	Totaal aantal ernstig geluidgehinderden vanaf 38 dB Lden en aantal ernstig geluidgehinderden in de geluidklassen: 38-43, 43-48, 48-53, 53-58, 58-63, 64-68 en >68 dB en verschuivingen in blootstelling per dB (aantallen personen die 1 dB meer of minder ontvangen, 2 dB etc.).
Trilling	Trillinghinder
NO <sub>2</sub> <sup>27</sup>	Verschuivingen in blootstelling per µg/m <sup>3</sup> (aantallen personen die 1 µg/m <sup>3</sup> meer of minder ontvangen, 2 µg/m <sup>3</sup> etc.).
Fijn stof (PM <sub>10</sub> en PM <sub>2,5</sub> ) <sup>27</sup>	Verschuivingen in blootstelling per µg/m <sup>3</sup> *aantallen personen die 1 µg/m <sup>3</sup> meer of minder ontvangen, 2 µg/m <sup>3</sup> etc.)
Plaatsgebonden risico (PR)	Kwetsbare objecten binnen de contour 10 <sup>-6</sup> per jaar
Groepsrisico (GR)	Risico wegvak in relatie tot oriënterende waarde <sup>30</sup>
Visueel	Visuele hinder
Gedwongen vertrek	Aantal malen gedwongen vertrek uit woningen en/of bedrijven

<sup>30</sup> De gemeente Eindhoven vraagt om goed aan te geven op welke (nieuwe) wegvakken het GR beneden 10% van de oriënterende waarde zal blijven.

Bereikbaarheid omgeving	Barrièrewerking
Ontwikkelingsmogelijkheden omgeving	Beïnvloeding ontwikkelingsmogelijkheden
Sociale integratie	Beïnvloeding sociale relaties
Sociale veiligheid	Beïnvloeding sociale veiligheid, met name relevant bij fiets- en voetgangerstunnels
Landbouwgrond	Ruimtebeslag oppervlakte landbouwgrond
Doorsnijding	Doorsnijding en bereikbaarheid van landbouwpercelen
Recreatieve voorzieningen	Doorsnijding recreatieve routes, voorzieningen en gebieden

---



## **BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau MER**

**Initiatiefnemer:** Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant

**Bevoegd gezag:** Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant

**Besluit:** vaststellen van een provinciaal inpassingsplan

**Categorie Besluit m.e.r.:** C1.2, C1.3

**Activiteit:** vastleggen van het tracé voor het aanleggen en opwaarderen van een (auto)weg

### **Procedurele gegevens:**

brief naar aanleiding van afwegingskader Noordoostcorridor: 4 juli 2012

brief bij conceptstukken reikwijdte en detailniveau: 7 oktober 2013

aankondiging start procedure in het Eindhovens Dagblad en het Brabants Dagblad van:  
30 oktober 2013

ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 4 november tot en met  
16 december 2013

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 4 november 2013

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 13 februari 2014

### **Samenstelling van de werkgroep:**

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

dhr. ing E.H.A. de Beer

dhr. dr. F.H. Everts

dhr. drs. R.J. van Kerkhoff

dhr. dr. J. Lembrechts ( secretaris)

dhr. ir. J. Termorshuizen

dhr. dr. D.K.J. Tommel (voorzitter)

dhr. dr. F. Woudenberg

### **Werkwijze Commissie bij advies reikwijdte en detailniveau:**

In dit advies geeft de Commissie aan welke onderwerpen naar haar mening behandeld dienen te worden in het MER en met welke diepgang. De Commissie heeft de hierna genoemde informatie van het bevoegde gezag ontvangen. Deze informatie vormt het uitgangspunt van haar advies.

Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) op de pagina *Commissie m.e.r.*

### **Betrokken documenten:**

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advies:

- Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) Noordoostcorridor, Arcadis, oktober 2013

De Commissie heeft kennis genomen van circa 1.600 zienswijzen en adviezen, die zij tot en met 13 januari 2014 van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Zij heeft deze, voor zover relevant voor m.e.r., in haar advies verwerkt.









# Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Noordoostcorridor

ISBN: 978-90-421-3884-1



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht

T 030 - 234 76 66

F 030 - 233 12 95

E [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)

W [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl)

