



Provincie  
Limburg

1133-131  
(2e)

Tracénota/MER-UVS N280-Oost/A52  
Hoofdrapport



P 1133- 131



Tracénota/MER-UVS N280-Oost/A52

Hoofdrapport

31 mei 2002

**Opdrachtgever:**



Provincie Limburg



Niederlassung Krefeld

**Opdrachtnemer:**



Barbarossastraat 35

Postbus 151

6500 AD Nijmegen

Telefoon: +31 (0)24 328 42 84

Fax: +31 (0)24 360 95 66

**HASKONING NEDERLAND BV**  
**INFRASTRUCTUUR • TRANSPORT**

Barbarossastraat 35  
Postbus 151  
6500 AD Nijmegen  
+31 (0)24 328 42 84 Telefoon  
+31 (0)24 360 95 66 Fax  
info@nijmegen.royalhaskoning.com E-mail  
www.royalhaskoning.com Internet  
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel Tracénota/MER-UVS N280-Oost/A52

Verkorte documenttitel Hoofdrapport

Status Definitief rapport

Datum 31 mei 2002

Projectnaam Tracénota/MER-UVS N280-Oost/A52

Projectnummer H1395.A0

Auteur(s) Ir. R.T. Pieck

Opdrachtgever Provincie Limburg / Straßen NRW

Referentie H1395.A0/R045/RTP/NSA/Nijm



## INHOUDSOPGAVE

|     |                                                     | Blz. |
|-----|-----------------------------------------------------|------|
| 1   | INLEIDING                                           | 1    |
| 1.1 | Aanleiding                                          | 1    |
| 1.2 | Voorgeschiedenis                                    | 2    |
| 1.3 | Doel van de Tracénota/MER-UVS N280-Oost/A52         | 4    |
| 1.4 | Initiatiefnemers en bevoegd gezag                   | 5    |
| 1.5 | Reorganisatie Landschaftsverband Rheinland          | 5    |
| 1.6 | Methodische aanpak van de studie                    | 5    |
| 1.7 | Opbouw van de Hoofdnota                             | 6    |
| 2   | KADER VAN DE STUDIE                                 | 7    |
| 2.1 | Opbouw van de Tracénota/MER-UVS N280-Oost/A52       | 7    |
| 2.2 | Procedure                                           | 8    |
| 2.3 | Relatie met IJzeren Rijn                            | 9    |
| 2.4 | Begrenzing                                          | 10   |
| 2.5 | Basisjaar en planjaar                               | 11   |
| 2.6 | Deeltrajecten                                       | 11   |
| 3   | PROBLEEMANALYSE                                     | 12   |
| 3.1 | Relevante Europees beleid                           | 12   |
| 3.2 | Relevant beleid Duitsland                           | 14   |
| 3.3 | Relevant beleid Nederland                           | 14   |
| 3.4 | Relevante ontwikkelingen                            | 17   |
| 3.5 | Huidige en toekomstige verkeerssituatie N68 en B230 | 19   |
| 3.6 | Samenvattende analyse                               | 20   |
| 3.7 | Probleemstelling                                    | 20   |
| 3.8 | Doelstelling                                        | 20   |
| 4   | ALTERNATIEVEN                                       | 21   |
| 4.1 | Wettelijk voorgeschreven alternatieven              | 21   |
| 4.2 | Randvoorwaarden en uitgangspunten                   | 21   |
| 4.3 | Ontwikkelen alternatieven en varianten              | 22   |
| 4.4 | Overzicht te onderzoeken alternatieven en varianten | 26   |
| 5   | OVERZICHT EFFECTEN                                  | 28   |
| 5.1 | Inleiding                                           | 28   |
| 5.2 | Beschrijving van de effecten van alternatieven      | 28   |
| 5.3 | Effectbeschrijving aansluitvarianten Asenray        | 38   |
| 5.4 | Effectbeschrijving steilrandvarianten               | 39   |
| 6   | VERGELIJKING                                        | 41   |
| 6.1 | Inleiding                                           | 41   |
| 6.2 | Vergelijking alternatieven per deeltraject          | 42   |
| 6.3 | Vergelijking alternatieven per thema                | 42   |
| 6.4 | Vergelijking varianten Asenray                      | 45   |
| 6.5 | Vergelijking varianten steilrand                    | 46   |

|      |                                                        |    |
|------|--------------------------------------------------------|----|
| 7    | HET MEEST MILIEUVRIENDELIJK ALTERNATIEF                | 47 |
| 7.1  | Inleiding                                              | 47 |
| 7.2  | Richtlijnen                                            | 47 |
| 7.3  | Samenvatting beoordeling en vergelijking alternatieven | 48 |
| 7.4  | Het MMA                                                | 48 |
| 7.5  | Conclusie                                              | 50 |
| 8    | PROCEDURE                                              | 52 |
| 8.1  | Nederland                                              | 52 |
| 8.2  | Duitsland                                              | 53 |
| 9    | LEEMTEN IN KENNIS                                      | 55 |
| 9.1  | Inleiding                                              | 55 |
| 9.2  | Verkeer                                                | 55 |
| 9.3  | Economie                                               | 55 |
| 9.4  | Woon- en leefmilieu                                    | 56 |
| 9.5  | Planten en dieren                                      | 56 |
| 9.6  | Bodem                                                  | 56 |
| 9.7  | Water                                                  | 56 |
| 9.8  | Archeologie                                            | 57 |
| 10   | AANZET TOT EEN EVALUATIEPROGRAMMA                      | 58 |
| 10.1 | Inleiding                                              | 58 |
| 10.2 | Verkeer                                                | 58 |
| 10.3 | Archeologie                                            | 59 |
| 10.4 | Woon- en leefmilieu                                    | 59 |
| 10.5 | Planten en dieren                                      | 59 |
| 10.6 | Bodem                                                  | 59 |
| 10.7 | Water                                                  | 59 |

## 1 INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

Door het Europees Parlement is bepaald dat een bijzondere prioriteit moet worden gegeven aan de ontwikkeling en de onderlinge aansluiting van Trans-Europese Netwerken. Een wegverbinding tussen het noorden/midden van Limburg en het zuidelijk Ruhrgebied in Duitsland is als een nog te realiseren wegverbinding in dit Trans-Europese Netwerk opgenomen. Door het Europees Parlement wordt in het kader van Trans-Europese Netwerken een hoge prioriteit toegekend aan de koppeling van de nationale netwerken van de lidstaten.

Tezamen met Rijksweg A74 dient de N280-Oost/A52 zorgen voor de koppeling van het Nederlandse wegennet met het Duitse wegennet. Dit sluit aan bij het belang, dat in Duitsland wordt gehecht aan goede aansluitingen op het Nederlands wegennet. Tevens sluit het aan bij het belang dat in Nederland door het Rijk en de Provincie Limburg wordt gehecht aan een volwaardig wegennet in Noord- en Midden Limburg.

In Duitsland heeft de federale overheid in het 'Bedarfsplan für die Bundesfernstrasse' het nut en de noodzaak van de nieuwe wegverbinding vastgesteld. De nieuwe wegverbinding is als nader uit te werken verbinding opgenomen. Het 'Bedarfsplan' vormt een bijlage bij de wet over de hoofdinfrastructuur (het Fernstrassenausbaugesetz) en heeft een bindend karakter. Het Landschaftsverband Rheinland kan als 'Bundesstraßenbauverwaltung' op grond van het Bedarfsplan met een Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) beginnen, waarbij een verbreding van de B230 tot de A52 als een "Vierstreifige Autobahn mit Standstreifen" het uitgangspunt is.

In overeenstemming met de Europese besluitvorming hebben de Nederlandse Rijksoverheid en de provincie Limburg op 2 december 1999 een Bestuursovereenkomst ondertekend waarin is bepaald dat voor de completering van het wegennet en de verbetering van de bereikbaarheid in Noord- en Midden-Limburg o.a. de N280-Oost/A52 gerealiseerd dient te worden.

Door de ondertekening van de Bestuursovereenkomst is de bouwlast van de A68 van het Rijk overgegaan naar de Provincie Limburg. Rijksweg A68 wordt van het nationale wegennet afgevoerd en opgenomen als N280-Oost/A52 in het Regionaal Verbindend Wegennet. De Provincie Limburg heeft zich bestuurlijk en privaatrechtelijk verplicht tot de aanleg van de N280-Oost/A52 als dubbelbaans autoweg met 2x2 rijstroken. Deze verplichting is de aanleiding voor het uitvoeren van de Tracé/m.e.r.-studie op Nederlands grondgebied.

De N280-Oost/A52 verbindt de nog te realiseren Nederlandse Rijksweg 73-Zuid bij Roermond met de Duitse A52 bij Niederkrüchten/Elmpt en is daarmee een ontbrekende schakel in het Trans-Europese Netwerk.

Het belang en het plan om een dergelijke verbinding te realiseren wordt ook in het Provinciaal Mobiliteitsplan, het Streekplan Noord- en Midden-Limburg en het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL)<sup>1</sup>, aangegeven. In het POL is het zoekgebied voor de regionaal verbindende weg N280-Oost/A52 opgenomen. De

<sup>1</sup> Provincie Limburg, Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL), Liefde voor Limburg, Provinciale Staten juni 2001



weg heeft de status "hoge kwaliteit" meegekregen. Deze hoogste status stelt bijzondere eisen aan het ontwikkelingsniveau en vormgeving van de weg.

## 1.2 Voorgeschiedenis

Onderstaand worden de belangrijkste besluiten en gebeurtenissen die van invloed zijn geweest op de ontwikkeling van de N280-Oost/A52 voor de diverse besluitvormingsniveaus in chronologische volgorde weergegeven.

### **Europa**

In 1990 werd door in het Europees Parlement een resolutie aangenomen (90/C 27/05<sup>2</sup>) waarin door de Raad is bepaald om in Europees verband prioriteit te geven aan de ontwikkeling en de onderlinge aansluiting van Trans-Europese Netwerken.

In de geldende gemeenschapswetgeving is dit streven nogmaals vastgelegd in beschikking nr. 1692/96/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende communautaire richtsnoeren voor de ontwikkeling van een Trans-Europese vervoersnet.

In de bijlagen van de Europese beschikking wordt o.a. het Trans-Europese wegennet in kaart gebracht. Op deze kaart staat afgebeeld welke wegverbindingen als hoofdaders worden gezien. Het Trans-Europese wegennet bestaat uit reeds bestaande, nieuwe of aan te passen autosnelwegen en wegen van hoge kwaliteit die:

- een belangrijke rol spelen in het lange afstands verkeer, of
- rondwegen vormen rond de voornaamste stedelijke knooppunten op de in het net aangegeven assen, of
- zorgen voor de koppeling met andere takken van vervoer, of
- de niet aan zee gelegen of perifere regio's verbinden met de centraal gelegen regio's van de gemeenschap.

Een wegverbinding tussen Midden-Limburg en het zuidelijk Ruhrgebied in Duitsland is als een nog te realiseren wegverbinding opgenomen.

### **Nederland**

In oktober 1995 is door Provinciale Staten van Limburg het Streekplan Noord- en Midden-Limburg vastgesteld. Hierin wordt als volgt over de verbinding gesproken:

*Deze verbinding is van groot belang voor de ontsluiting van Roermond in oostelijke richting. Naast onderdeel van de internationale wegennetwerkstructuur (Roergebied-Zuid / West-Europa) is adequate ontsluiting van de Roermondse bedrijvigheid en ontsluiting van de Maasplassen in samenhang met de toeristische ontwikkelingen (bezoekerspotentieel vanuit het Duitse achterland) van wezenlijk belang voor de regio.*

Door Provinciale Staten is in mei 1996 het Provinciaal Mobiliteitsplan (PMP) vastgesteld. In het PMP is een visie ontwikkeld op het nationale en het Regionaal Verbindend Wegennet.

De N280-Oost/A52, toen nog Rijksweg A68 geheten, heeft hierin een belangrijke functie op het gebied van het goederen- en personenverkeer (collectief en individueel) gekregen. Het PMP stelt dat de Rijksweg A68 in relatie tot de Rijksweg

<sup>2</sup> United Nations Economic Commission for Europe, 1991

73-Zuid van vitaal belang is, voor ondermeer de verkeersontlasting van Roermond en de ontsluiting van bedrijfslocaties bij Roermond. De realisering van Rijksweg A68 is derhalve als concreet beleidsvoornemen in het PMP opgenomen.

In januari 1998 is door Gedeputeerde Staten, ter uitwerking van het PMP, de Beleidsnota Regionaal Verbindend Wegennet<sup>3</sup> vastgesteld. Hierin wordt gestreefd naar een sluitend regionaal wegennet, in relatie tot een sluitend Nationaal Verbindend Wegennet, waarbij werd uitgegaan van de aanleg van de Rijkswegen 73-Zuid, 74 en N280-Oost/A52.

In 1998 is door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat het Meerjarenplan Infrastructuur en Transport (MIT)<sup>4</sup> voor de periode 1999-2003 vastgesteld. Hierin is de aanleg van Rijksweg 73-Zuid opgenomen als categorie 1 project ("aanleg tot 2010"). Dit besluit heeft de planvorming voor aansluitende wegen in een stroomversnelling gebracht.

Op basis van verschillende beleidsnota's heeft in 1998 overleg plaatsgevonden tussen Rijk en Provincie. In december 1998 zijn de partijen overeengekomen dat voor de completering van het wegennet en de verbetering van de bereikbaarheid in Midden-Limburg een viertal maatregelen dient te worden genomen: de aanleg van Rijksweg 73-Zuid, Rijksweg 74, N280-Oost/A52 en de N293 (OTR). De vier maatregelen worden aangeduid met 'Via Limburg'. Op 7 december 1998 heeft de Tweede Kamer ingestemd met het voornemen van de Minister van Verkeer en Waterstaat om voor Via Limburg financiële middelen beschikbaar te stellen.

Op 2 december 1999 is de bestuursovereenkomst over de aanleg van Via Limburg ondertekend door het Rijk en de provincie Limburg. Voor Via Limburg is bij uiterlijke oplevering op 31 december 2007 een taakstellend budget van € 690,65 miljoen (prijsspeil 1998) beschikbaar. Van dit budget is € 27,23 miljoen beschikbaar voor de N280-Oost/A52. In de bestuursovereenkomst is verder vastgelegd dat de N280-Oost/A52 wordt uitgevoerd als dubbelbaans autoweg met maximaal 2x2 rijstroken, zijnde de verbinding tussen de Nederlandse Rijksweg 73-Zuid en de Duitse A52.

In het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL), dat het Streekplan, Milieubeleidsplan, Waterhuishoudingsplan, Provinciaal Mobiliteitsplan en het Grondstoffenplan voor de provincie Limburg vervangt, wordt in het onderdeel over de regiovisie en het gebiedsgericht beleid voor de regio Roermond gesproken over de in voorbereiding zijnde doortrekking van de N280 richting Duits grensgebied, de N280-Oost/A52. In het POL is het zoekgebied voor de regionaal verbindende weg N280-Oost/A52 opgenomen. De weg heeft de status "hoge kwaliteit" meegekregen. Deze hoogste status stelt bijzondere eisen aan het ontwikkelingsniveau en vormgeving van de weg.

#### *Duitsland*

In 1992 is het Bundesverkehrswegeplan vastgesteld. In het bijbehorende Bedarfsplan für die Bundesfernstrasse, dat in 1993 is vastgesteld en de status van wet heeft, is de aanleg van de B230/A52 aangeduid met "im weiteren Bedarf als 4-streifige Bundesfernstrasse". Dit betekent dat het Landschaftsverband

<sup>3</sup> Provincie Limburg, Beleidsnota Regionaal Verbindend Wegennet, Gedeputeerde Staten van Limburg, Maastricht, januari 1998

<sup>4</sup> Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport (MIT) 1999-2003, Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1998



Rheinland/Rheinisches Autobahnamt Krefeld de opdracht heeft gekregen om een geschikt tracé te bepalen voor de A52 op Duits grondgebied (het zogeheten "Linienbestimmungsverfahren"). In de studie moet bij het globale ontwerp uit gegaan worden van een "vierstreifige Autobahn mit Standstreifen". Het Landschaftsverband Rheinland, vertegenwoordigd door het Rheinisches Autobahnamt Krefeld, is belast met de uitwerking daarvan.

Conform de voorschriften in de Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) dient voor de geplande doortrekking van de A52 in westelijke richting een Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) te worden uitgevoerd, waarin de gevolgen voor het milieu in relatie tot de aanleg van de weg worden beschreven en gewaardeerd.

In zijn brief van 16 juni 1999 aan de Minister van Verkeer en Waterstaat benadrukt de "Bundesminister für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen" het belang van de aanleg van de A52 vanaf Elmpt en de aansluiting daarvan op het Nederlandse Wegennet in de vorm van een dubbelbaans auto(snel)weg met 2x2 rijstroken. Tevens verzoekt hij de Nederlandse overheid de planvorming en realisatie van de N280-Oost/A52 als voortzetting van de A52 energiek op te pakken in samenwerking met het Landschaftsverband Rheinland om de totale wegverbinding zo snel mogelijk te realiseren.

In het "Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Düsseldorf" van mei 2000 is de doortrekking van de A52 vanaf Elmpt tot aan de Nederlandse grens opgenomen als 4-streifige Bundesfernstraße ten behoeve van de bereikbaarheid van de regio en de koppeling met het Nederlandse wegennet.

### 1.3

#### **Doel van de Tracénota/MER-UVS N280-Oost/A52**

De Tracénota/MER-UVS N280-Oost/A52 is een belangrijk onderdeel in de procedures die voor de aanleg van de N280-Oost/A52 worden gevolgd. De Tracénota/MER-UVS N280-Oost/A52 dient de provinciale overheid van Limburg en de Duitse overheid in staat te stellen een besluit te nemen over de uit te voeren weginfrastructurele maatregelen in het plangebied.

In de Tracénota/MER-UVS zijn mogelijke tracés en (inrichtings-)varianten onderling vergeleken. Hierdoor wordt besluitvorming op basis van een evenwichtige afweging tussen diverse belangen mogelijk. In de Tracénota/MER-UVS zijn de te verwachten effecten van de aanleg van de N280-Oost/A52 in hun onderlinge samenhang beschreven en vergeleken.

De Tracénota/MER-UVS voldoet aan artikel 7.10 van de Wet Milieubeheer en aan de voorwaarden aan de UVS zoals deze zijn weergegeven in § 6 van het Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG).

In Nederland wordt op basis van de Tracénota/MER-UVS het voorkeursalternatief vastgesteld. Dit voorkeursalternatief wordt in een aanvulling op het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) opgenomen. De ontwerp aanvulling wordt door Gedeputeerde Staten vastgesteld.

Na de inspraak hierop stellen Provinciale Staten van Limburg de POL aanvulling vast. De gemeente Swalmen en Roermond worden verzocht de vigerende bestemmingsplannen te herzien

In Duitsland wordt bij de Linienbestimmung op basis van de Tracénota/MER-UVS het verloop van het tracé vastgesteld door de Bundesverkehrsminister. De "Linienbestimmung" is het laatste onderdeel van het "Linienbestimmungsverfahren". De vaststelling van het verloop van het tracé is een voorbereidende

bestuursbeslissing die ten aanzien van het "Planfeststellungsverfahren" (tracébesluit) een bindend karakter krijgt.

#### **1.4 Initiatiefnemers en bevoegd gezag**

Initiatiefnemers van deze studie zijn Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg voor Nederland en het Landschaftsverband Rheinland namens de Duitse overheid. Het bevoegd gezag voor de studie in het kader van de m.e.r.-procedure is Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg.

#### **1.5 Reorganisatie Landschaftsverband Rheinland**

Initiatiefnemer bij aanvang van de studie het Landschaftsverband Rheinland waartoe het Rheinisches Autobahnamt Krefeld behoorde is per 1 januari gereorganiseerd. Als gevolg van de reorganisatie van de 'Straßenbauverwaltung' in Nordrhein-Westfalen is de Rheinisches Autobahnamt Krefeld thans onderdeel van het Landesbetrieb Straßenbau NRW.

Daar waar in de studie nog sprake is van het Landschaftsverband Rheinland dient gelezen te worden Landesbetrieb Straßenbau NRW.

#### **1.6 Methodische aanpak van de studie**

De regelgeving in Duitsland en Nederland voor een milieueffectrapportage (m.e.r.) en een Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) is niet identiek.

De Duitse wettelijke kaders zijn vastgelegd in het UVP (Umwelt Verträglichkeits Prüfung Gesetz). In tegenstelling tot Nederland zijn in Duitsland ook richtlijnen vastgelegd voor de inhoud en opbouw van de Umweltverträglichkeitsstudie voor weginfrastructuur.

In de richtlijnen is niet alleen vastgelegd welke (louter) milieuaspecten er in het MER onderzocht moeten worden. Ook wordt zeer gedetailleerd aangegeven op welke wijze, in welke volgorde en in welke mate (kwantitatief en/of kwalitatief) de te beschermen milieuwaarden, Schutzgüter genoemd, in het MER/UVS onderzocht en vastgelegd moeten worden. Die eisen en voorschriften betreffen zowel de inhoud als opzet van de tekst en het kaartmateriaal. In Nederland zijn de richtlijnen voor het opstellen van de milieueffectrapportage richtinggevend voor het MER/UVS.

Ander wezenlijk verschil is dat in een Duitse UVS de effecten van de beschouwde alternatieven en varianten zoveel mogelijk gekwantificeerd en onderling (!) worden vergeleken; er vindt géén vergelijking plaats met een 0- of referentiealternatief, zoals in Nederland te doen gebruikelijk. Voorts wordt in een Duitse UVS in de regel puur en alleen aandacht besteed aan milieuaspecten, en niet aan bijvoorbeeld verkeerkundige en/of economische (neven)effecten. Vandaar ook dat de gevolgen voor de aspecten verkeer en economie worden beschreven in een separaat deelrapport Verkeer en Economie.

Hoewel er dus aanzienlijke verschillen tussen een Duitse UVS en een Nederlands MER bestaan, is een "geïntegreerd" deelrapport MER/UVS opgesteld. Dit heeft geresulteerd in een omvangrijk en complex rapport met een voor beide landen niet gebruikelijke opzet en inhoud.



**1.7****Opbouw van de Hoofdnota**

In het volgende hoofdstuk zal eerst het kader van de onderhavige studie worden uiteengezet. Er wordt informatie gegeven over de tracéstudie en de milieueffectrapportage in het algemeen, omdat de nota zonder deze basiskennis niet goed te lezen is. Hierin komen aspecten naar voren als de wettelijk te volgen procedures, het beleidskader en de begrenzing van het onderzoek.

Vervolgens is in hoofdstuk drie een probleemanalyse opgenomen. Hierin wordt een verkeerskundige beschrijving van de huidige situatie gegeven en de probleem- en doelstelling van de N280-Oost/A52 beschreven.

In hoofdstuk vier volgt een korte beschrijving van de alternatieven en varianten die onderling worden vergeleken.

In het daaropvolgende hoofdstuk 5 worden de effecten per thema en de beoordelingscriteria voor de alternatieven beschreven. De vergelijking van de alternatieven en varianten vindt plaats in hoofdstuk 6. Tot slot is hoofdstuk 7 opgenomen om de procedure te verduidelijken en de vervolgstappen aan te geven.



## 2 KADER VAN DE STUDIE

### 2.1 Opbouw van de Tracénota/MER-UVS N280-Oost/A52

Voor de Tracénota/MER-UVS is een opbouw gekozen die enerzijds aansluit bij het tracédeel van de studie en anderzijds bij het m.e.r./UVS - gedeelte van de studie. Dit komt tot uiting in een nota die bestaat uit:

- hoofdrapport;
- deelrapport Verkeer en Economie;
- deelrapport Alternatieven en Varianten;
- deelrapport MER/UVS;
- FFH Verträglichkeitsuntersuchung;
- Bijlage kaarten.

Het *hoofdrapport* geeft inzicht in de probleemstelling en de doelstelling van het project. Tevens wordt een overzicht van de uitgewerkte alternatieven en varianten gegeven en inzicht in de effecten hiervan. Het rapport bevat tevens de integrale vergelijking van de alternatieven en varianten.

Het *deelrapport Verkeer en Economie* is opgebouwd rond de aspecten Verkeer en Economie. Het beschrijft de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen en de effecten voor deze aspecten. Daarnaast is een globale kostenraming van de alternatieven en varianten opgenomen.

Het *deelrapport MER/UVS* is opgebouwd uit twee delen rond de diverse thema's die in het kader van het MER en de UVS noodzakelijk zijn. Deel 1 beschrijft de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen. In deel 2 worden de effecten op het milieu, i.c. de te beschermen waarden mens, planten en dieren, bodem, water, klimaat en lucht, landschap, cultuurhistorie en archeologie, beschreven en worden de alternatieven per aspect vergeleken. Ook wordt inzicht gegeven in zowel de preventieve en mitigerende als compenserende maatregelen en wordt het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA) gedefinieerd. Voor de leesbaarheid is een overzicht van alternatieven en varianten toegevoegd.

Het *deelrapport Alternatieven en Varianten* geeft inzicht in het proces van ontwikkeling van alternatieven en varianten. Hierin zijn onder anderen opgenomen de conflictzonekaart, een beschrijving van mogelijke alternatieven en varianten, het globaal ontwerp van de alternatieven en varianten, een kwalitatieve beschouwing van mogelijke effecten en een overzicht van de uit te werken alternatieven en varianten.

Het *deelrapport FFH-Verträglichkeitsuntersuchung* concentreert zich op de effecten van de geplande wegaanleg op FFH-gebieden en EU-vogelbeschermingsgebieden. De tracé's 1A, 1B, 1C en BA doorsnijden het FFH-gebied van meldingstranche 1b vogelbeschermingsgebied (IBA/SPA) „Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg“. Voorts dient te worden onderzocht of er voor de van Noord naar Zuid verlopende FFH-gebieden van tranche 1a „Elmpter Schwalmbruch“ en „Lüsekamp und Boschbeek“ sprake is van een ernstige verstoring van de doelstelling van behoud.

## 2.2

### Procedure

Op grond van wetgeving is (het initiatief tot) de aanleg van een auto(snel)weg gehouden aan een aantal procedures. Deze zijn vastgelegd in zowel Europese als nationale Nederlandse en Duitse regelgeving.

#### ***Europese besluitvorming***

Conform de EG-richtlijn inzake de milieueffectrapportage (m.e.r.) dient voor de aanleg van een auto(snel)weg een milieueffectrapportage te worden opgesteld, waarbij belanghebbenden de mogelijkheid tot inspraak dient te worden geboden. Voor deze richtlijn zijn in de Nederlandse en de Duitse wetgeving verschillende wetten, verordeningen en maatregelen van bestuur beschreven waartussen overeenkomsten maar ook verschillen bestaan. In het zogenaamde Verdrag van Espoo zijn daarnaast afspraken vastgelegd die betrekking hebben op grensoverschrijdende projecten, die gevolgen kunnen hebben voor een buurland. Bij dergelijke projecten moet sprake zijn van wederzijdse informatie-uitwisseling en is minstens gezamenlijk overleg noodzakelijk. De overheid van het mogelijk betrokken land en de burgers daarvan moeten daarnaast in de gelegenheid worden gesteld om net als de eigen overheden en burgers in de gelegenheid te worden gesteld een inbreng te hebben in de MER/UVS. Gezien het grensoverschrijdende karakter in het onderhavige geval zal tevens overleg plaatsvinden met de betrokken bestuurders in Duitsland. Er zal worden gestreefd naar een gezamenlijk standpunt ten aanzien van het grensoverschrijdingspunt.

#### ***Nederlandse besluitvorming***

De Nederlandse besluitvorming ten aanzien van de realisatie van een auto(snel)weg is onder andere vastgelegd in het Besluit Milieueffectrapportage van 4 juli 1994. Conform categorie 1.2 van onderdeel C uit bijlage 2 van het Besluit Milieueffectrapportage, is voor een dergelijk initiatief het (laten) uitvoeren van een m.e.r. verplicht. De uiteindelijke vaststelling van het tracé vindt plaats door het provinciaal bestuur.

Het Besluit Milieueffectrapportage schrijft voor dat voor onderhavige project een m.e.r. gevolgd dient te worden. Het MER dient alle milieuinformatie te bevatten die noodzakelijk is voor het te nemen besluit. Aanvullend op het MER wordt tevens een Tracénota opgesteld die informatie bevat over aspecten die niet verplicht onderzocht behoeven te worden in een MER. Het handelt hierbij o.a. om de aspecten: Verkeer en Vervoer, Economie en Kosten. De genoemde rapporten worden samengevoegd tot het Tracénota/MER



### ***Duitse besluitvorming***

De realisatie van Bundesfernstrassen (Bundesautobahn of Bundesstrasse) valt in Duitsland onder de bevoegdheid van de federale overheid (Bund). De planning vindt plaats in een drietal elkaar opvolgende stappen. In de eerste stap worden nut en noodzaak van de nieuwe wegverbinding bepaald in het 'Bedarfsplan'. Dit plan vormt een bijlage bij het Fernstrassenausbaugesetz (FStrG) en verkrijgt daarom een bindend karakter.

Vervolgens vindt een Linienbestimmungsverfahren plaats conform §16 van het FStrG, waarin het tracé wordt bepaald. In deze fase wordt onder meer een Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) uitgevoerd, waarin alle wettelijk bepaalde gevolgen voor het milieu worden bepaald.

De tracévaststelling is een bestuursbesluit dat ten aanzien van de volgende procedure stap een bindend karakter heeft voor de betrokken overheden. Het besluit heeft echter nog geen rechtsgevolg.

Het vastgestelde tracé is alleen bindend voor de betrokken overheden. Ruimtelijk kan de invulling van het tracé nog gewijzigd worden.

De derde fase heet het 'Planfeststellungsverfahren' en wordt afgesloten met de vaststelling van het definitieve ontwerp van het tracé.

### ***Procedurele afstemming***

Door de Nederlandse en Duitse overheden is besloten om de plan- en besluitvorming ten aanzien van de N280-Oost/A52 gezamenlijk voor te bereiden. Daarbij treedt de provincie Limburg in Nederland op als initiatiefnemer van het project. Het Landschaftsverband Rheinland fungeert als initiatiefnemer namens de Duitse overheid.

Door de initiatiefnemers is een geïntegreerde procedure uitgewerkt voor de plan- en besluitvorming, die recht doet aan de Nederlandse en Duitse procedures. De verschillende documenten worden daarbij voor een deel in zowel de Nederlandse als de Duitse taal opgesteld. Het MER met de Tracénota alsmede de Duitse UVS worden in het kader van deze studie tot één samenhangend document gesmeed zonder dat de individuele procedure te kort wordt gedaan.

De procedures van beide landen kennen verschillende tijdstippen en doelen van terugkoppeling tussen initiatiefnemer en/of bevoegd gezag enerzijds en andere belanghebbenden anderzijds. Doordat een geïntegreerde procedure wordt gevolgd, zijn vaker communicatiemomenten noodzakelijk dan in de afzonderlijke Nederlandse en Duitse procedures het geval zou moeten zijn. Dit is het gevolg van het besluit om alle formele momenten uit de procedures van beide landen recht te doen.

## **2.3**

### **Relatie met IJzeren Rijn**

Begin april 2000 zijn de richtlijnen vastgesteld voor de "Trajectnota/MER IJzeren Rijn". De "Trajectnota/MER IJzeren Rijn" dienen de ministers van Verkeer en Waterstaat, Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer in staat te stellen een beslissing te nemen over een reactivering van het historisch tracé van de IJzeren Rijn, dan wel het in gebruik nemen van één van de alternatieven. Een alternatief (alternatief A1) dat onderzocht wordt streeft bundeling na met de N280-Oost/A52. De voor- en nadelen van bundelen van een alternatief van de IJzeren Rijn met de N280-Oost/A52 wordt onderzocht door de initiatiefnemers van de Trajectnota/MER IJzeren Rijn.



Het onderzoek naar bundeling vindt zijn beslag in een zogenaamde 'bundelingsnotitie'.

Het doel van de bundelingsnotitie is te onderzoeken of bundeling van tracé A1 van de IJzeren Rijn met een nieuw aan te leggen tracé van de N280 – Oost milieuvoordelen oplevert. De voordelen worden gezien ten opzichte van een situatie waarin geen bundeling plaatsvindt.

Deze notitie staat los van beide milieueffectrapportages. De procedures voor beide milieueffectrapportages blijven autonoom. Dit betekent formeel dat de besluitvorming in het kader van de N280- Oost niet kan anticiperen op besluitvorming in het kader van de IJzeren Rijn. Beide procedures houden een autonoom tijdspad.

## 2.4

### Begrenzing

De begrenzing van het gebied waarbinnen de Tracénota/MER-UVS verricht wordt is tweeledig. Enerzijds is er het gebied waarbinnen de effecten van aanleg van de N280-Oost/A52 zichtbaar zijn, het zogenaamde studiegebied. Anderzijds ligt binnen dit studiegebied het plangebied, dit is het gebied waarbinnen de infrastructurele oplossingen voor de realisatie van de N280-Oost/A52 worden gezocht.

#### **Studiegebied**

Per (milieu)effect zal een studiegebied worden vastgesteld. Door het verschil in aard en omvang van uitstraling van de diverse effecten is een eenduidig studiegebied nauwelijks te omschrijven. Het studiegebied omvat echter altijd minstens het plangebied. Naast negatieve (milieu)effecten kunnen ook positieve (milieu)effecten optreden.

#### **Plangebied**

Het Nederlandse deel van het plangebied ligt in de gemeenten Roermond en Swalmen, grofweg tussen de kernen Boukoul en Maalbroek/Asenray, de N271 en de Rijksgrens. Aan de westzijde wordt het plangebied begrensd door de N271 (de toekomstige Rijksweg 73-Zuid/N293 (OTR) in 2020). De zuidgrens van het plangebied wordt gevormd door een denkbeeldige lijn op ongeveer 500 meter ten zuiden van het huidige tracé van de N68. De noordgrens wordt gevormd door een denkbeeldige lijn op ongeveer een kilometer ten noorden van het huidige tracé van de N68 (zie kaart 2.0).

Het Duitse deel van het plangebied bestaat uit een smalle corridor langs de bestaande B230. Het militaire terrein is vanwege veiligheidsredenen uitgesloten van gedetailleerde gegevensverzameling. Aan de westzijde sluit deze corridor aan op het Nederlandse deel van het plangebied. Aan de oostzijde wordt de corridor iets breder ter hoogte van de ingang van het Engelse Royal Air Force (RAF) terrein, waarna de corridor weer smaller wordt ter hoogte van de komgrens van de gemeente Elmt, om vervolgens aan te sluiten op de A52, direct ten oosten van Elmt. In augustus 2001 heeft de RAF het terrein overigens verlaten. Thans is het terrein in gebruik als kazerne voor het Britse leger.

De omvang van het plangebied is afgestemd op het doel om een zo kort en direct mogelijke wegverbinding op het niveau van een auto(snel)weg te realiseren tussen Rijksweg 73-Zuid bij Roermond en de A52 bij Elmt. Op Duits grondgebied wordt uitgegaan van een verbreding van de huidige B230 (vastgelegd in het Bedarfsplan).

De aansluiting van de N280-Oost/A52 aan de westzijde op de Rijksweg 73-Zuid maakt géén deel uit van de studie. De aansluiting maakt deel uit van wegvak F van

Rijksweg 73-Zuid. De locatie van de aansluiting is vastgelegd in het Tracébesluit van de minister van Verkeer en Waterstaat voor Rijksweg 73-Zuid. Locatie en vormgeving van de aansluiting is opgenomen in het ontwerp "Bestemmingsplan Rijksweg 73-Zuid noordelijk deel" van de gemeente Roermond. Het voorontwerp heeft in juni/juli 2000 ter visie gelegen. De aansluiting wordt in het kader van deze studie als een autonome ontwikkeling gezien.

De aansluiting op de A52 direct ten oosten van Elmpt behoort wel tot de studie.

## 2.5 Basisjaar en planjaar

Voor de studie geldt als basisjaar de situatie op 1 januari 1999. Concrete plannen die tot en met december 1998 zijn gepubliceerd zijn meegenomen in de studie.

Plannen die na die datum zijn gepubliceerd worden slechts in de studie betrokken, indien deze aantoonbaar van wezenlijke invloed zijn op het functioneren van de N280-Oost. Voor het Nederlandse deel van de studie wordt verwezen naar hetgeen afgesproken is in de bestuursovereenkomst tussen het Rijk en de provincie Limburg van 2 december 1999.

Indien gegevens voor het basisjaar (nog) niet beschikbaar zijn, dan zijn gegevens gebruikt die dit het best benaderen. Voor de verkeersafwikkeling is uitgegaan van het verkeersmodel zoals dit in het kader van de bestuursovereenkomst is opgesteld. In dit model is 1995 als basisjaar aangehouden.

Voor de weergave en de beoordeling van de effecten voor de onderzochte aspecten is een verkeersprognose voor het planjaar 2020 opgesteld.

Voor de bepaling van de robuustheid van aangedragen oplossingsrichtingen is voor de verkeersprognose een pragmatische doorkijk gemaakt naar 2030.

## 2.6 Deeltrajecten

Het studietraject voor de N280-Oost/A52 wordt ter vereenvoudiging van de studie opgedeeld in twee deeltrajecten. De te onderscheiden deeltrajecten zijn vermeld in tabel 2.1 en weergegeven op kaart 2.0.

Tabel 2.1: Te onderscheiden deeltrajecten

| Deeltraject | Wegvak                                                | Bijzonderheden                         |
|-------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1           | Rijksweg 73-Zuid – ± 1 km ten oosten van de Steilrand | Aansluiten op ontwerp Rijksweg 73-Zuid |
| 2           | ± 1 km ten oosten van de Steilrand–aansluiting A52    | Aansluiten op bestaande A52            |

Door deze opdeling blijft de studie overzichtelijk daar het aantal alternatieven beperkt wordt. Door de scheiding in deeltrajecten ongeveer 1 km ten oosten van de Steilrand te leggen is er geen sprake van een wederzijdse beïnvloeding van de deeltrajecten. Dit betekent dat geen afbreuk gedaan wordt aan de zorgvuldigheid van het onderzoek.

Hierdoor kan de besluitvorming over deeltraject 1 onafhankelijk plaatsvinden van de besluitvorming over deeltraject 2.



### 3 PROBLEEMANALYSE

#### 3.1 Relevante Europees beleid

In 1990 werd door in het Europees Parlement een resolutie aangenomen (90/C 27/05) waarin door de Raad is bepaald om in Europees verband prioriteit te geven aan de ontwikkeling en de onderlinge aansluiting van Trans-Europese Netwerken.

Door het Europees Parlement is aangegeven dat het Trans-Europese Netwerk in een ruimte zonder binnengrenzen een duurzame mobiliteit van personen en goederen moet garanderen onder optimale sociale en veilige omstandigheden. Daarbij wordt gestreefd naar de verwezenlijking van de Gemeenschapsdoelstellingen, met name op het gebied van milieu en mededinging, alsmede bijgedragen tot een grotere en economische samenhang. Bovendien moet het netwerk de gebruikers hoogwaardige infrastructuur tegen aanvaardbare economische voorwaarden aanbieden, een optimale benutting van bestaande capaciteiten mogelijk maken en perifere regio's met centrale regio's verbinden.

In de geldende gemeenschapswetgeving is dit streven nogmaals vastgelegd in beschikking nr. 1692/96/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende communautaire richtsnoeren voor de ontwikkeling van een Trans-Europese vervoersnet.

Ten aanzien van de doelstellingen is in artikel 2 van de beschikking het volgende opgenomen:

1. Het transeuropees vervoersnet wordt voor het jaar 2010 op Gemeenschapsniveau geleidelijk tot stand gebracht door de infrastructuurnetten voor vervoer over land, over zee en door de lucht tot een geheel te verenigen, overeenkomstig de schema's op de kaarten in bijlage I en/of de specificaties van bijlage II.
2. Het netwerk moet:
  - a) in een ruimte zonder binnengrenzen een duurzame mobiliteit van personen en goederen garanderen onder optimale sociale en veilige omstandigheden, waarbij moet worden gestreefd naar de verwezenlijking van de Gemeenschapsdoelstellingen, met name op het gebied van het milieu en van de mededinging, alsmede bijdragen tot een grotere economische en sociale samenhang;
  - b) de gebruikers hoogwaardige infrastructuur tegen aanvaardbare economische voorwaarden aanbieden;
  - c) alle vervoerstakken met inachtneming van hun relatieve voordelen combineren;
  - d) een optimale benutting van de bestaande capaciteiten mogelijk maken;
  - e) zoveel mogelijk interoperabel zijn binnen de vervoerstakken en de intermodaliteit tussen de verschillende vervoerstakken bevorderen;
  - f) zoveel mogelijk economisch levensvatbaar zijn;
  - g) zich zodanig over het gehele grondgebied van de Lid-Staten van de Gemeenschap uitstrekken dat de toegang in het algemeen wordt vergemakkelijkt, dat insulaire, niet aan zee grenzende en perifere regio's met de centrale regio's worden verbonden, en dat de grote stedelijke agglomeraties en de regio's van de Gemeenschap zonder knelpunten onderling worden verbonden;
  - h) kunnen worden aangesloten op de netten van de EVA-landen, van de Midden- en Oosteuropese landen en van de landen in het Middellandse-Zeegebied, terwijl tevens de interoperabiliteit en de toegang tot deze netten



wordt bevorderd, voor zover dat strookt met het belang van de Gemeenschap.

In de kaartenbijlage (kaart 3.0) is de verbinding tussen Roermond-Möchengladbach-Düsseldorf opgenomen als een te realiseren Trans-Europese verbinding. Ten aanzien van de kenmerken van het wegennet is in artikel 9 het volgende opgenomen:

1. Het transeuropees wegennet bestaat uit reeds bestaande, nieuwe of aan te passen autosnelwegen en wegen van hoge kwaliteit die
  - een belangrijke rol spelen in het lange-afstandsverkeer of
  - rondwegen vormen rond de voornaamste stedelijke knooppunten op de in het net aangegeven assen of
  - zorgen voor de koppeling met andere takken van vervoer of
  - de niet aan zee gelegen of perifere regio's verbinden met de centraal gelegen regio's van de Gemeenschap.
2. Het net garandeert de gebruikers een hoog, homogeen en continu niveau van dienstverlening, comfort en veiligheid.
3. Het net omvat de infrastructuur voor verkeersbeheer en verkeersinformatie aan de gebruikers en is gebaseerd op een actieve samenwerking van de verkeersbeheerssystemen op Europees, nationaal en regionaal niveau

Daarnaast wordt voor wat betreft de specificaties van het wegennet gesteld tevens als project van gemeenschappelijk belang beschouwd elk infrastructuurproject dat strekt tot de ontwikkeling van het net met name door:

- de verbreding van autosnelwegen of de inrichting van wegen van hoge kwaliteit;
- de aanleg of inrichting van wegen rond stedelijke centra of stedelijke agglomeraties;
- een grotere interoperabiliteit van de nationale netten.

Het Europees beleid gaat derhalve uit van het realiseren van kwalitatief hoogwaardig transeuropees wegennet voor het jaar 2010, waarvan een verbinding Roermond-Möchengladbach-Düsseldorf deel uit maakt. Hoewel in de beschikking geen invulling wordt gegeven aan de term 'kwalitatief hoogwaardig' mag worden aangenomen dat er sprake dient te zijn van relatief veilige wegen met een goede verkeersafwikkeling.

### 3.2 Relevant beleid Duitsland

In 1992 is door de Duitse federale overheid het 'Bundesverkehrswegeplan' vastgesteld. In het bij dit 'Bundesverkehrswegeplan' behorende 'Bedarfsplan für die Bundesfernstrasse' is het landelijke verkeers- en vervoerbeleid in Duitsland verwoord.

Hierin wordt het verkeerstechnische en investeringskader voor de ontwikkeling van de verkeersinfrastructuur voor 'Bundesfernstrassen', spoorweglijnen en 'Bundeswasserstrassen' beschreven. Met andere woorden de ontwikkeling van de Duitse nationale hoofdinfrastructuur voor de drie modaliteiten wegen, spoorwegen en waterwegen.

In het Bedarfsplan wordt de aandacht vooral gericht op de nog in onvoldoende mate gerealiseerde aanleg van oost-west verbindingen, die kunnen bijdragen aan een duurzame overwinning van de (historische) tweedeling van Europa.

Voor het grensgebied met Nederland ter hoogte van Midden Limburg wordt in het Bedarfsplan o.a. aangestuurd op de voltooiing van de B230/A52 in westelijke richting. Daarmee is het nut en de noodzaak van het realiseren van een nieuwe wegverbinding van Möchengladbach via Elmpt naar Roermond vastgelegd.

Het 'Bedarfsplan' vormt een bijlage bij de wet over de hoofdinfrastructuur (het Fernstrassenausbaugesetz) en heeft een bindend karakter.

Daar het nut en de noodzaak van een verbreding van de B230 tot A52 als een 'vierstreifige Autobahn mit Standstreifen' reeds is vastgelegd in het Bedarfsplan behoeft dit in het kader van de 'Linienbestimmung' niet meegenomen te worden. In het UVS worden mogelijke alternatieven voor het wegtracé onderzocht en de gevolgen van deze wegtracés voor het milieu.

### 3.3 Relevant beleid Nederland

#### **Algemeen**

In overeenstemming met de Europese besluitvorming hebben de Nederlandse Rijksoverheid en de provincie Limburg op 2 december 1999 een Bestuursovereenkomst ondertekend waarin is bepaald dat voor de completering van het wegennet en de verbetering van de bereikbaarheid in Noord- en Midden-Limburg o.a. de N280-Oost/A52 gerealiseerd dient te worden. Door de ondertekening van de Bestuursovereenkomst is het initiatief tot realisatie van een verbinding tussen Roermond en Mönchengladbach van het Rijk overgegaan naar de Provincie Limburg.

De N280-Oost/A52 verbindt de nog te realiseren Nederlandse Rijksweg 73-Zuid bij Roermond met de Duitse A52 en vormt daarmee de ontbrekende schakel in het Trans-Europese Netwerk.

Het belang en het plan om een dergelijke verbinding te realiseren wordt ook in het Provinciaal Mobiliteitsplan en het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) aangegeven. In het POL is de N280-Oost/A52 opgenomen als regionaal verbindende weg. De weg heeft de status "hoge kwaliteit" meegekregen. Deze hoogste status stelt bijzondere eisen aan het afwikkelingsniveau en vormgeving van de weg.

#### **Rijk**

In het beleid op het gebied van verkeer en vervoer wordt sterk ingezet op beperken en geleiden van de groei van de automobiliteit. Een belangrijk uitgangspunt van het



nationaal verkeers- en vervoerbeleid is het begrip "duurzame samenleving". Vandaar dat naast de beperking van de groei van de automobiliteit ten gunste van alternatieve vervoerwijzen ook wordt ingezet op een afname van het aantal verkeersslachtoffers en een verbetering van de leefbaarheid.

Onlangs is het Nationaal Verkeers- en Vervoersplan (NVVP) door het kabinet gepubliceerd. In het Nationaal Verkeers- en Vervoersplan (NVVP) schetst het kabinet het Nederlandse verkeers- en vervoersbeleid voor de periode 2001-2020. De invloed van dit plan op de realisering van de N280-Oost/A52 is gering. Conform de afspraak in de bestuursovereenkomst is de A68 niet meer opgenomen in het NVVP, maar overgegaan naar de provincie Limburg. Inmiddels is een PKB-procedure gestart om de A68 van het rijkswegennet af te voeren.

Jaarlijks wordt het regeringsbeleid op het gebied van Verkeer en Vervoer voor de daaropvolgende vier jaar vertaald en vastgelegd in het Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport (MIT). Naar aanleiding van het verschijnen van het MIT 1999-2003 is in bestuurlijk overleg tussen Rijk en provincie Limburg het zogenaamde "MIT-pakket" vastgesteld waarin naast de realisatie van Rijksweg 73-Zuid tevens de realisatie van Rijksweg 74 en de provinciale wegen N293 (OTR) en de N280-Oost/A52 zijn opgenomen. Met dit pakket aan infrastructurele maatregelen wordt het bereikbaarheidsprobleem in Noord- en Midden-Limburg aangepakt. De beoogde effecten van het MIT-pakket zijn verbetering van de verkeersafwikkeling, verkeersveiligheid en verkeersbeheersing in Limburg vanwege het maatschappelijke belang dat wordt gehecht aan bereikbaarheid en leefbaarheid.

In het Meerjarenprogramma Verkeersveiligheid (MPV) wordt de aandacht van het beleid gevestigd op samenwerking, versnelde implementatie van de principes volgens Duurzaam Veilig, permanente educatie en handhaving. In het Startprogramma Duurzaam Veilig wordt de aanpak van de verkeersonveiligheid een serieuze impuls gegeven. In het Startprogramma zijn door verschillende overheidsorganen en maatschappelijke instanties afspraken vastgelegd over onder andere de ruimtelijke indeling in gebieden met een verblijfsfunctie of een verkeersfunctie en de daaraan gekoppelde inrichting van de verschillende categorieën wegen en netwerken.

Binnen de verkeersfunctie worden twee verkeersvormen onderscheiden: *stromen* en *uitwisselen*. De praktijk heeft uitgewezen dat beide verkeersfuncties niet (meer) te combineren zijn in één voorziening. Duurzaam veilig geeft dan ook aan dat deze functies strikt gescheiden moeten worden. Eén wegcategorie is dan geheel gericht op stromen (stroomweg) en één op uitwisselen (erftoegangsweg).

Een stroomweg en ertoegangsweg worden als volgt gedefiniëerd:

1. *de stroomweg: in het bijzonder voor motorvoertuigen maakt een dergelijke weg continue doorstroming mogelijk met hoge snelheid. Dit vereist onder meer: gescheiden rijrichtingen, ontbreken van kruisend en overstekend verkeer, en bij aansluitingen alleen in- en uitvoegend verkeer;*
2. *de ertoegangsweg: een weg bedoeld voor het toegankelijk maken van erven (dat zijn alle particuliere en openbare percelen, inclusief 'woonerf' en 'winkelerf'). Alle manoeuvres die nodig zijn voor het bereiken van de erven, het in- en uitstappen en laden en lossen van goederen, horen bij het toegankelijk maken. Deze wegcategorie is er in beginsel voor alle vervoerwijzen: voetgangers, motorvoertuigen, fietsen, bromfietsen en overige wegvoertuigen. Zo moet het mogelijk zijn met voertuigen in alle richtingen te manoeuvreren bij in- en uitritten van erven en moet de snelheid overal laag zijn.*



Het verschil in functie tussen een stroomweg en een erftoegangsweg is groot. Op een wegverbinding tussen een autosnelweg en een woonwijk zijn veelal beide uiterste functies aanwezig. Er is daarom gezocht naar een aparte functie die binnen het verkeersnetwerk in een gebied een verbindende schakel vormt tussen een stroomweg en een erftoegangsweg; de *gebiedsontsluitingsweg*. Een gebiedsontsluitingsweg wordt omschreven als:

*Een weg met een gebiedsontsluitingsfunctie faciliteert zowel het stromen als het uitwisselen, maar worden (duurzaam veilig!) naar plaats gescheiden. Het uitwisselen vindt plaats op de kruispunten, het stromen op de wegvakken tussen de kruispunten. Zonodig kunnen gebiedsontsluitingswegen worden voorzien van parallelwegen (categorie: erftoegangsweg).*

### **Provincie**

Het provinciaal verkeers- en vervoerbeleid is verwoord in het Provinciaal Mobiliteitsplan 1996-1999 (PMP) en opgenomen in het POL. In het PMP staan geleiding en beperking van vermijdbaar (vracht)autogebruik centraal. De provincie geeft hieraan invulling door te kiezen voor een drievoudige aanpak: volumegerichte maatregelen, locatie-, route- en gebiedsgerichte maatregelen en communicatieve maatregelen. Daarnaast vormt het realiseren van het Regionaal Verbindend Wegennet (RVWN) één van de speerpunten van het beleid. Op dit wegennet worden de hoofdverkeersstromen gebundeld zodat het onderliggende wegennet wordt ontlast van onnodig verkeer. Het net voorziet in directe afstandsverbindingen voor de auto tussen steden, regionale verzorgingskernen en economische en recreatieve centra en in de snelheidsverbindingen voor het regionaal verbindend openbaar vervoer. Wegen die horen bij het RVWN mogen in principe niet overgaan in lokale wegen omdat dit het verbindende karakter aantast en voor de weggebruiker een diffuus verkeersbeeld oproept. Het streven in de Beleidsnota Regionaal Verbindend Wegennet (RVWN) is daarom om het RVWN zoveel mogelijk sluitend te maken.

In het PMP is voor het autoverkeer tevens een visie op het Nationaal Verbindend Wegennet (NVWN) en RVWN ontwikkeld. Het wegennet in deze visie voorziet in een aantal nieuw te realiseren verbindingen met name in de regio rond Roermond: Midden Limburg. Vier projecten maken deel uit van het MIT-pakket waarover Rijk en provincie Limburg eind 1998 bestuurlijke overeenstemming hebben bereikt. Het MIT-pakket is tevens in het provinciale Meerjaren Infrastructuurprogramma 2000-2003 (MIP) opgenomen. Het doel van dit MIT-pakket voor de provincie is het completeren en opwaarderen van het NVWN en het sluiten van het RVWN in Limburg, waarmee gesorteerd wordt op een betere benutting van infrastructuur om daarmee dreigende structurele overbelasting van verbindende en lokale wegen te voorkomen. De N280-Oost/A52 vervult tevens een belangrijke functie als externe verbindingsweg tussen de economische en recreatieve centra in en rond Roermond en het Duitse achterland.

Recent is het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) verschenen als vervanger van het Streekplan, het PMP, het Milieubeleidsplan, het Waterhuishoudingsplan en het Grondstoffenplan. In het POL wordt in het onderdeel over de regiovisie en het gebiedsgericht beleid voor de regio Roermond gesproken over de in voorbereiding zijnde doortrekking van de N280 richting Duits grensgebied, de N280-Oost/A52. Tevens is in het POL het zoekgebied voor de N280-Oost/A52 opgenomen.

### 3.4

#### Relevante ontwikkelingen

In Midden-Limburg doen zich de komende jaren een aantal relevante ruimtelijke ontwikkelingen voor. Deze ontwikkelingen zorgen voor een toename van het autoverkeer.

In de omgeving van St. Joost zal een bedrijventerrein van 50 tot 100 hectare worden gerealiseerd. Het gebied is in het POL opgenomen als 'zoekgebied voor industrie'. Verwacht wordt dat het bedrijventerrein circa 4.000 extra voertuigverplaatsingen tot gevolg zal hebben. Een deel van deze verplaatsingen zal naar verwachting via de N68 richting Duitsland gaan.

Met betrekking tot de luchthaven Elmpt is op te merken dat in de toekomst de functie als RAF-basis zal komen te vervallen. De militaire basis blijft echter voorlopig gehandhaafd. In augustus 2001 heeft de RAF het terrein verlaten. Thans is het terrein in gebruik als kazerne voor het Britse leger. Uit recente correspondentie tussen de gemeente Swalmen en de NAVO blijkt dat van laatstgenoemde zijde geen claim meer ligt op het (voormalige) vliegveld. Provincie Limburg zal in samenwerking met de gemeente Swalmen, Roermond en de Duitse overheid nagaan of intrekking van de geluidcontouren mogelijk is. Vanwege het ontbreken van nadere gegevens is slechts beperkt rekening gehouden met de toekomstige ontwikkelingen.

Bij Roermond wordt rekening gehouden met de ontwikkeling van een Designer Outlet Centre (realisatie inmiddels gestart) en de ontwikkeling van een megabioscoop (nog niet gestart) op het terrein van de voormalige kazerne aan de noordzijde van Roermond. Het gehele terrein heeft een omvang van circa 16 ha. De realisatie van het Designer Outlet Center zorgt voor een aanzienlijke stijging van de verkeersintensiteiten nabij Roermond. Naar verwachting zal 75% van de bezoekers uit Duitsland afkomstig zijn. Bovendien zal het bedrijventerrein Keulsebaan-Zuid met een omvang van 55 ha bij Roermond gerealiseerd worden.

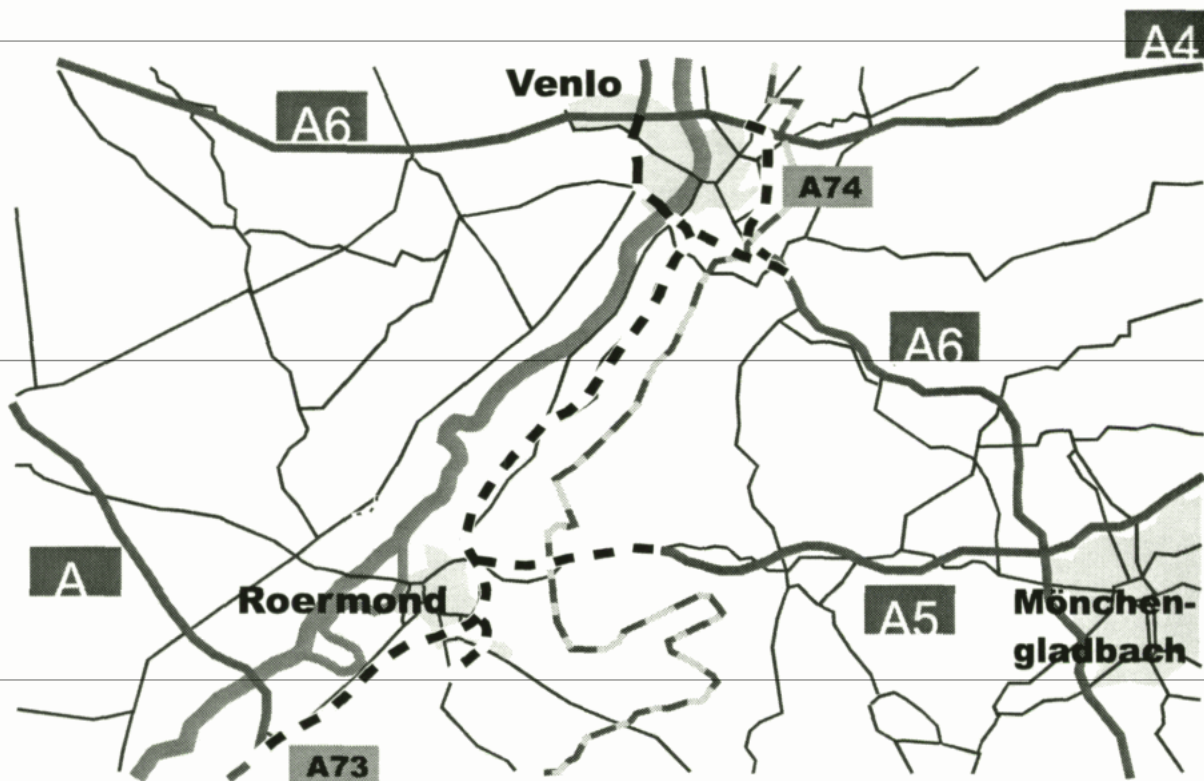
Op basis van verschillende beleidsnota's heeft in 1998 overleg plaatsgevonden tussen Rijk en provincie. De provincie Limburg en met ministerie van Verkeer en Waterstaat hebben afgesproken te gaan samenwerken om een aantal doelen te bereiken, waaronder:

- het bevorderen van de verkeersveiligheid;
- een betere bereikbaarheid en leefbaarheid in Noord- en Midden-Limburg;
- betere verbindingen van Nederland met het Duitse hoofdwegennet.

In december 1999 is tussen de partijen overeengekomen dat voor de completering van het wegennet en de verbetering van de bereikbaarheid in Midden Limburg - inclusief de aansluiting van de infrastructuur op het Duitse wegennet - een viertal maatregelen dient te worden genomen die gezamenlijk worden aangeduid met MIT-pakket. Op 7 december 1999 heeft de Tweede Kamer ingestemd met het voornemen van de Minister van Verkeer en Waterstaat om voor het MIT-pakket financiële middelen beschikbaar te stellen. Voor alle wegen uit het MIT-pakket is een aanleg in de periode tot het jaar 2008 voorzien. Het betreft de volgende wegen:

- de aanleg van de Rijksweg 73-Zuid;
- de aanleg van de Rijksweg 74;
- de aanleg van de N293 (Oost Tangent Roermond);
- de aanleg van de N280 – Oost.





De aanleg van de A73 – Zuid tussen Venlo en Roermond betekent de realisatie van een doorgaande autosnelweg vanaf Maastricht richting Nijmegen. Het nationale hoofdwegennet wordt daarmee in deze regio compleet gemaakt.

Met de aanleg van de A74 bij Venlo wordt het nationaal hoofdwegennet aangesloten op het Duitse hoofdwegennet. Hierdoor ontstaat bij Venlo een doorgaande route tussen de A67 in Nederland en de A61 in Duitsland. Overleg tussen betrokken overheden in Nederland en Duitsland heeft tot overeenstemming geleid dat bij de aanleg van de A74 beide hoofdwegennetten niet volledig worden verknoopt. Afgesproken is geen verbinding na te streven vanuit het zuiden richting het oosten. De aansluiting op het Duitse hoofdwegennet dient derhalve op een andere wijze gerealiseerd te worden. De aanleg van de N280-Oost/A52 dient hierin te voorzien. Met de realisatie van het MIT-pakket wordt een samenhangend netwerk van hoofdwegen gecreëerd tussen Roermond, Venlo en Mönchengladbach.



### 3.5 Huidige en toekomstige verkeerssituatie N68 en B230

De verkeersintensiteit op de N68/B230 (voor het gedeelte tussen Maalbroek en de ingang van de RAF-luchtmachtbasis) bedraagt in 1998 op een gemiddelde werkdag 7700 motorvoertuigen per etmaal. Het aandeel vrachtverkeer in het totale verkeer op de N68/B230 bedraagt 21,5%. Daar er nauwelijks lokale bestemmingen zijn is het aannemelijk dat de verkeersintensiteit en het aandeel vrachtverkeer op de B230 in Duitsland nauwelijks afwijken.

De prognose voor de verkeersintensiteiten voor het jaar 2020 geven voor de N68/B230 een stijging van ruim 170% ten opzichte van 1995 te zien. Dit betekent dat het aantal motorvoertuigen per etmaal naar verwachting stijgt tot ongeveer 19.200 per etmaal. Een groot deel van dit aantal (ongeveer 8.000) is een gevolg van de aanleg van het Designer Outlet Center (DOC) en bedrijventerrein Keulsebaan Zuid. Deze prognose, gebaseerd op het verkeersmodel dat in het kader van de bestuursovereenkomst is ontwikkeld, gaat uit van een jaarlijkse groei van 2%. Een verdere groei van het verkeer is te verwachten. Bij gelijkblijvende groei zal in 2030 de verkeersintensiteit naar verwachting minimaal 24.000 motorvoertuigen per etmaal bedragen.

Ten aanzien van de capaciteit van de N68/B230 wordt opgemerkt dat deze lager is dan de gemiddelde 1x2 strooks weg als gevolg van het hoge aandeel vrachtverkeer, de aanwezigheid van de 6% helling ter hoogte van de steilrand en de vele erftoegangen ter plaatse van Maalbroek. Voor de capaciteit van de N68/B230 wordt uitgegaan van 21.250 mvt/etmaal. Voor een vlotte en veilige verkeersafwikkeling mag de verkeersintensiteit maximaal ongeveer 70% van de capaciteit van de weg bedragen. Met een verkeersintensiteit van ongeveer 90% van de capaciteit voldoet de verkeersafwikkeling op de huidige N68 in 2020 derhalve niet meer aan de gewenste kwaliteit.

De huidige N68/B230 is ingericht als een erftoegangsweg. De weg is toegankelijk voor alle verkeer met dien verstande dat aan beide zijden een vrijliggend fietspad is gerealiseerd. Uit oogpunt van verkeersveiligheid past de verwachte verkeersintensiteit met het relatief hoge aandeel vrachtverkeer niet bij de huidige inrichting als erftoegangsweg.

### 3.6 Samenvattende analyse

Samenvattend wordt vastgesteld dat:

- de verkeersintensiteit op de N68/B230 stijgt tot circa 20.000 motorvoertuigen in 2020 waardoor de verkeersafwikkeling onvoldoende is;
- de N68/B230 ingericht is als erftoegangswegweg. Deze inrichting is niet in overeenstemming met de verwachte verkeersintensiteit waardoor de verkeersveiligheid onvoldoende is;
- de A73 – Zuid bij Venlo niet wordt aangesloten op de A61 waardoor het netwerk van hoofdwegen in de driehoek Roermond – Venlo – Mönchengladbach niet gesloten is. Dit betekent dat geen directe sturing van verkeer mogelijk is o.a. in geval van calamiteiten;
- het Europees parlement het gewenst acht om voor 2010 een kwalitatief hoogwaardig verbinding tussen Roermond en Mönchengladbach te realiseren;
- in Duitsland is besloten tot aanleg van de A52 tot aan de landsgrens waarbij verbreding van de B230 het uitgangspunt is;
- in overeenstemming met de Europese besluitvorming de Nederlandse Rijksoverheid en de provincie Limburg op 2 december 1999 een Bestuursovereenkomst hebben ondertekend waarin is bepaald dat de N280-Oost/A52 als 2x2 autoweg gerealiseerd dient te worden.

Op basis van de genoemde analyse blijkt dat de huidige N68/B230 in zijn huidige vormgeving niet kan voldoen aan de functie van de ontbrekende schakel binnen het Trans-Europese Netwerk.

### 3.7 Probleemstelling

Op grond van de probleemanalyse is de volgende probleemstelling voor de N280-Oost/A52 opgesteld:

“Hoe kan het Trans-Europese Netwerk en het Regionaal Verbindend Wegennet gesloten worden tussen Rijksweg 73-Zuid bij Roermond en de Bundesautobahn A52 bij Elmp, zodat het autoverkeer vlot en veilig kan doorstromen op het niveau als bij de aansluitende wegen en wat is daarvoor het meest gewenste tracé?”

### 3.8 Doelstelling

De hoofddoelstellingen van het project kunnen als volgt omschreven worden:

- Uitvoering geven aan het Europees beleid ten aanzien van het Trans-Europese netwerk door realisatie van een kwalitatief hoogwaardige wegverbinding tussen Rijksweg 73-Zuid bij Roermond en de Bundesautobahn A52 bij Elmp;

Een aantal nevendoelen is:

- het realiseren van een netwerk van hoogwaardige verbindingen in de in de driehoek Roermond – Venlo – Mönchengladbach;
- het afstemmen in het kader van duurzaam veilig van de vormgeving van de N68 op de functie van de N68;
- verbeteren van de bereikbaarheid van de regio Roermond.



## 4 ALTERNATIEVEN

### 4.1 Wettelijk voorgeschreven alternatieven

In de Tracéstudie/MER N280-Oost/A52 dienen in ieder geval wettelijk bepaalde alternatieven meegenomen te worden. Dit zijn op grond van de Nederlandse wetgeving het Nulalternatief en het Meest Milieuvriendelijk Alternatief. In hoofdlijnen zijn deze alternatieven als volgt gedefinieerd.

#### ***Nulalternatief***

Bij het nulalternatief wordt uitgegaan van het niet aanleggen van de N280-Oost/A52. De verbinding wordt in dat geval blijvend verzorgd door de bestaande N68/B230. Het alternatief wordt wel geprojecteerd op de planhorizon (2020) inclusief de autonome ontwikkelingen als realisering van de Rijksweg 73-Zuid, de Rijksweg 74 en de N293 (OTR) en het Designer Outlet Center. Dit alternatief dient als referentiekader voor de beschrijving van effecten van de overige alternatieven.

#### ***Meest Milieuvriendelijke Alternatief***

Op basis van de beschrijving van de onderzochte alternatieven wordt voor het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA) gezocht naar een alternatief waarbij de toepassing van de best bestaande mogelijkheden voor milieubescherming en -verbetering als uitgangspunt geldt (het MMA kan mens- en/of natuurgericht zijn). Indien er echter argumenten zijn op grond waarvan deze aanpak niet mogelijk is, wordt na analyse van de milieueffecten van de onderzochte alternatieven of varianten daarop, een alternatief met de minst nadelige milieueffecten tot MMA benoemd. Op grond van Duitse wetgeving is het niet noodzakelijk voor deeltraject 2 een MMA te onderzoeken.

### 4.2 Randvoorwaarden en uitgangspunten

Voor de ontwikkeling van de alternatieven zijn randvoorwaarden en uitgangspunten opgesteld voor de aspecten verkeer, economie, mens, planten en dieren, bodem, water, klimaat en lucht, landschap, cultuurhistorie en archeologie.

Voor de bepaling van het dwarsprofiel is, mede gelet op de eisen die vanuit de Arbo-wetgeving gesteld worden in het kader van het beheer en onderhoud, reeds aangesloten op de herziening van de Richtlijnen ontwerp niet-autosnelwegen (RONA). Daarnaast heeft de afstemming van het Nederlandse dwarsprofiel plaatsgevonden op het Duitse dwarsprofiel. Na vaststelling en definitieve inwerkingtreding van de herziene RONA zal worden bezien welke aanpassingen van het dwarsprofiel wenselijk dan wel noodzakelijk zijn.

De N280-Oost/A52 krijgt op Nederlands grondgebied een stroomfunctie en wordt uitgevoerd als dubbelbaans autoweg met 2x2 rijstroken met vluchtruimte (conform beleidsnota Regionaal Verbindend Wegennet (categorie B3), de RONA (categorie III) en de concept herziening RONA (categorie ROS II)). De weg is gesloten voor langzaam verkeer en er worden geen erfontsluitingen of -toegangswegen toegelaten. Door het toepassen van conflictarme kruisingen wordt het netwerk voor langzaam verkeer gehandhaafd. De N280-Oost/A52 moet uiterlijk 1-1-2008 voor het verkeer opengesteld zijn. Voor de aanleg is aan Nederlandse zijde een taakstellend budget van € 27,3 miljoen beschikbaar (prijspeil 1998).

Bij de inpassing van de N280-Oost/A52 blijven o.a. de kastelen Zuidewyck-Spick en Tegelereye behouden, worden waar nodig faunapassages aangelegd en wordt het eventuele natuurverlies gecompenseerd passend binnen de "Gezamenlijke en integrale natuurvisie Oost-Roermond e.o.", conform de provinciale natuurcompensatieregeling.

In Duitsland wordt in principe de aanleg van de A52 gerealiseerd door de bestaande B230 te verbreden. Uitgangspunt hierbij is een "Vierstreifige Autobahn mit Standstreifen". In het oosten wordt aangesloten op de reeds gerealiseerde A52. Bij Elmpst dient rekening gehouden te worden met een aansluiting. Een parallelweg is noodzakelijk voor verkeer dat niet toegestaan wordt op de N280/A52, zoals landbouwverkeer, fietsers. Deze parallelweg dient tevens ter ontsluiting van aangrenzende percelen (bos en RAF-basis).

Gedetailleerde randvoorwaarden en uitgangspunten zijn uitvoerig beschreven in het deelrapport Alternatieven en Varianten (één van de deelrapporten van de Tracénota/MER-UVS).

#### 4.3 Ontwikkelen alternatieven en varianten

Naast de wettelijk voorgeschreven alternatieven is het gebruikelijk een Nulplus-alternatief mee te nemen. Het Nulplusalternatief betreft een alternatief waarbij de huidige N68 binnen de bestaande verkeersruimte wordt omgevormd tot een 2x1 stroomweg. Conform de uitgangspunten van het RVWN is het niet toegestaan dat erftoegangen naar de woningen langs de Elmpsterweg/Maalbroek direct op de N280-Oost ontsluiten. Hiervoor dienen parallelvoorzieningen gerealiseerd te worden. Deze kunnen gecombineerd worden met de voorzieningen voor fietsverkeer.

Van de opname van een Nulplusalternatief wordt afgezien op grond van onderstaande redenen.

1. In de wegenstructuur speelt de N280-Oost een belangrijke rol in de driehoek Roermond – Venlo – Mönchengladbach. Deze driehoek wordt verbonden door Rijksweg 73-Zuid, Rijksweg 74/BAB 61 en de N280-Oost/BAB 52. Door realisatie van de N280-Oost/A52 wordt het mogelijk het verkeer te managen in deze driehoek. Het uitgangspunt in Duitsland is dan ook de aanleg van een 2x2 'Autobahn'. Ook de overige aansluitende wegen (A73 en N280-West) zijn 2x2 wegen. Indien op Nederlands grondgebied toch gekozen zou worden voor een weg met 2x1 rijstroken ontstaat een zwakke schakel binnen de wegenstructuur.
2. Het Trans Europese Netwerk gaat uit van kwalitatieve hoogwaardige verbindingen. De verkeersprognoses voor 2020 geven aan dat ongeveer 21.500 motorvoertuigen van de N280-Oost/A52 gebruik zullen maken waarbij het aandeel vrachtverkeer relatief hoog (21,5%) is (zie deelrapport Verkeer en Economie). Een verdere groei van het verkeer tot mogelijk 30.000 motorvoertuigen in 2030 wordt verwacht. Een 2x2 stroomweg is gezien de verkeersafwikkeling in 2020/2030 noodzakelijk voor een kwalitatief hoogwaardige verbinding.
3. Voor het realiseren van een 2x1 stroomweg uitgaande van een snelheid van 100 km/h conform de huidige richtlijnen is minimaal een breedte noodzakelijk van 32 meter. Ter plaatse van Maalbroek is een breedte tussen de gevels van 16,25 meter aanwezig. Een en ander betekent dat het omvormen van de huidige N68 tot een 2x1 stroomweg tot gevolg heeft dat bebouwing zal moeten worden



- geamoveerd. De fysieke ingreep wordt daarmee vergelijkbaar met de aanleg van een 2x2 stroomweg waarvoor een breedte noodzakelijk is van 38 meter.
4. De kosten voor aanleg van een 2x1 stroomweg zijn vanwege de noodzakelijke fysieke ingreep slechts een weinig minder dan voor de aanleg van een 2x2 stroomweg.
  5. In de Bestuursovereenkomst van het Rijk en de provincie Limburg is een afspraak gemaakt over de aanleg van een 2x2 autoweg welke door de 2<sup>e</sup> Kamer is bevestigd.

Van het nader onderzoeken van het nulplusalternatief wordt gelet op bovenstaande afgezien.

Ten behoeve van het ontwikkelen van alternatieven en varianten heeft vooronderzoek plaatsgevonden.

Dit vooronderzoek is vastgelegd in het Deelrapport MER/UVS – deel 1 en het deelrapport Alternatieven en Varianten. Het ontwikkelen van alternatieven heeft plaatsgevonden conform de Duitse methodiek. Op basis van de geïnventariseerde gegevens zijn per thema waarderingskaarten opgesteld voor de huidige situatie. Aan de hand van deze kaarten is een conflictzoneplan opgesteld. Het doel van het conflictzone plan is om voor de ontwikkeling van tracévarianten gebieden te vinden met zo min mogelijk conflicten. Door het formuleren van gebieden waarbij in het kader van een maatregel op min of meer grote conflicten moet worden gerekend (conflictzones), kan het onderzoeksgebied worden onderverdeeld in gebieden met een hoog respectievelijk laag conflictpotentieel.

Met deze verdeling is het mogelijk om bij het ontwikkelen van alternatieven en varianten zoveel mogelijk kwetsbare delen van het plangebied te ontzien.

Voor de ontwikkeling van alternatieven en varianten is het conflictzoneplan als uitgangspunt genomen.

Per deeltraject zijn vervolgens alternatieve tracés ontwikkeld.

### **Deeltraject 1**

Globaal genomen zijn op deeltraject 1 vier oplossingsrichtingen te onderscheiden:

- twee tracés ten noorden van de huidige N68;
- een tracé via het tracé van de huidige N68;
- een tracé ten zuiden van het tracé van de huidige N68.

Aan de hand van het conflictzoneplan (zie kaart 4.7 en 4.8) wordt duidelijk dat een noordelijk tracé conflicten met bestaande natuurwaarden met zich brengt, terwijl een meer zuidelijk tracé conflicten met bestaande bebouwing oplevert. Een tracé globaal via het huidige tracé van de N68 levert conflicten op bij de passage met Maalbroek. Bij alle tracés is er sprake van een 2x2 stroomweg. Een nadere uitwerking van deze mogelijkheden heeft geleid tot een groot aantal alternatieven. Een afweging op basis van een globale toetsing op diverse aspecten heeft opgeleverd een viertal tracés worden uitgewerkt (zie kaart). Deze tracés worden hieronder beschreven.

### **Alternatief 1A (zie kaart 2.10)**

De aanleg van de N280-Oost/A52 als 2x2 stroomweg ten zuiden van de bebouwing aan de oostkant van de aansluiting met de Rijksweg 73-Zuid (Raayerhof) vervolgens ten noorden van Zuidewyck Spick en blijft vervolgens ten noorden van het Rijksmonument (vakwerkschuur) in de nabijheid van de Beatrixhoeve. Vervolgens

wordt de Steilrand doorsneden om aan te sluiten op het bestaande tracé van de B230. De huidige N68 behoudt een functie voor het lokale verkeer.

*Alternatief 1B (zie kaart 2.11)*

Het alternatief 1B betreft het uitbouwen van de bestaande infrastructuur N68/B230 in noordelijke richting tot een 2x2 stroomweg. Het oorspronkelijke tracé wordt hierbij gevolgd. Hierbij wordt de bebouwing aan de zuidzijde zoveel mogelijk gespaard. Voor het lokale verkeer wordt aan de zuidzijde van de N280-Oost/A52 een parallelweg gerealiseerd. Ter hoogte van Maalbroek wordt een ongelijkvloerse kruising met de weg 'Maalbroek' gerealiseerd.

*Alternatief 1C (zie kaart 2.12)*

Het alternatief 1C betreft het uitbouwen van de bestaande infrastructuur N68/B230 in noordelijke richting tot een 2x2 stroomweg. Ter plaatse van Maalbroek wordt het tracé echter niet uitgebouwd, maar omgeleid via een nieuw tracé ten noorden van de bebouwing langs de N68. De N68 behoudt ter hoogte van Maalbroek de functie voor het lokale verkeer en fungeert als parallelweg. Ter hoogte van Maalbroek wordt een ongelijkvloerse kruising met de weg 'Maalbroek' gerealiseerd.

*Alternatief BA (zie kaart 2.8)*

De N280-Oost is ten zuiden van de bebouwing direct ten oosten van de aansluiting met de Rijksweg 73-Zuid (Raayerhof) getraceerd. Vervolgens verloopt het tracé iets ten zuiden van Zuidewijk Spick. Bij het ontwerp is rekening gehouden met een viaduct van ongeveer 35 meter lang direct ten zuiden van Zuidewijk-Spick over de Maalbroekerweg heen. Dit viaduct is noodzakelijk om een plaatselijk hoogteverschil van circa 3 meter te overbruggen. Er is voor gekozen de lengte van het viaduct aan te passen zodat daarmee een grofwildpassage gerealiseerd kan worden. Op deze wijze worden de nadelige effecten van de doorsnijding van de EHS verminderd.

Daarna buigt het alternatief nabij de vakwerkschuur in zuidelijke richting af (waarbij de Witte Weg wordt verlegd achter de vakwerkschuur langs), snijdt het huidige autosloopterrein aan de noordzijde, passeert de Beatrixhoeve aan de zuidkant en sluit ter hoogte van Landhotel Cox aan op het huidige tracé van de B230.

*Varianten aansluiting Asenray (zie kaart 2.20)*

De wenselijkheid bestaat ten behoeve van de ontsluiting van de kernen Asenray, Maalbroek en Boukoul richting Duitsland en de Rijksweg 73-Zuid de mogelijkheid van een aansluiting Asenray te onderzoeken. Verkeerskundig is een dergelijke aansluiting gezien de geringe te verwachten verkeersintensiteiten niet noodzakelijk. Vanuit de optiek van ontsluiting van de lokale bedrijvigheid en ook de lokale bevolking biedt een dergelijke aansluiting echter voordelen. Daarom wordt voor de alternatieven 1B en 1C de mogelijkheid van een ongelijkvloerse aansluiting onderzocht (respectievelijk *Variant 1* en *Variant 2*). Ruimtelijk gezien is een aansluiting ten oosten van de bebouwing van de kern Maalbroek ter hoogte van de Witte weg de enige mogelijkheid.

Voor het alternatief 1A biedt een aansluiting naar verwachting nauwelijks voordelen voor de lokale bedrijvigheid. Er wordt daarom afgezien van een aansluiting bij dit alternatief.

Alternatief BA kenmerkt zich door een doorgaande boog globaal vanaf direct ten westen van de vakwerkschuur tot op de Steilrand. Dit betekent dat in- en uitvoeringen niet mogelijk zijn op dit gedeelte. De enige mogelijkheid op Nederlands



grondgebied voor een aansluiting is daarom bij Zuidewyck Spick. Evenals bij alternatief 1A wordt afgezien van een aansluiting bij dit alternatief.

*Varianten steilrand (zie kaart 2.21 en 2.22)*

Ter plaatse van de grensovergang dient over geringe afstand een groot hoogteverschil tussen het hoogterras en het laagterras overwonnen te worden. Dit hoogteverschil kan op diverse manieren worden gerealiseerd:

- Verdiepte ligging: vanaf de grens nagenoeg op maaiveld met aansluitend een ingraving van circa 7 meter in het hoogterras;
- Verhoogde ligging: vanaf de grens een verhoging van nul meter tot circa 7 meter boven het maaiveld met aansluitend een ingraving van circa 3,5 meter in het hoogterras.

***Deeltraject 2***

Op Duits grondgebied worden op hoofdlijnen de volgende oplossingsrichtingen onderscheiden:

- uitbouw bestaande infrastructuur;
- aanleg nieuwe infrastructuur ten noorden van bestaande B230.

Uitwerking van deze mogelijkheden heeft geleid tot een aantal varianten. Op grond van de eerder aangegeven globale toetsing op diverse aspecten worden navolgende alternatieven voor het uitbouwen van de bestaande infrastructuur uitgewerkt:

*Alternatief 2A (zie kaart 2.23)*

Dit alternatief bestaat uit een uitbouw van de bestaande infrastructuur die oostelijk aansluit op de bestaande A52. De aansluiting van Elmpt op de A52 wordt gesitueerd nabij de centrale toegang van het militaire complex ten zuiden van de huidige B230.

*Alternatief 2B (zie kaart 2.26)*

Dit alternatief volgt vanaf de aansluiting op deeltraject 1 tot ongeveer halverwege het militair terrein het bestaande tracé van de B230, waarna tot Elmpt een nieuw noordelijk gelegen tracé wordt aangelegd. Voor wat betreft de aansluiting van Elmpt op de A52 vormt de centrale toegang van het militaire complex ten zuiden van de huidige B230 het uitgangspunt.

#### 4.4 Overzicht te onderzoeken alternatieven en varianten

Voor de twee deeltrajecten ontstaan aldus in totaal zes alternatieven. Aangevuld met de wettelijk vereiste alternatieven geeft het onderstaand overzicht.

Tabel 4.1: Overzicht alternatieven

| Deeltraject 1                       | Deeltraject 2  |
|-------------------------------------|----------------|
| Nulalternatief                      | Nulalternatief |
| Alternatief 1A                      | Alternatief 2A |
| Alternatief 1B                      | Alternatief 2B |
| Alternatief 1C                      |                |
| Alternatief BA                      |                |
| Meest Milieuvriendelijk Alternatief |                |

Het MMA wordt ontwikkeld op grond van het Besluit Milieueffectrapportage van 4 juli 1994. Dit Besluit is alleen van toepassing op Nederlands grondgebied. Daarom wordt alleen voor deeltraject1 een MMA uitgewerkt.

Binnen deeltraject 1 komen twee varianten voor. De eerste heeft betrekking op een aansluiting bij Asenray bij de alternatieven 1B en 1C. In de voorgenomen activiteit wordt uitgegaan van géén aansluiting, waardoor het (wel) realiseren van een aansluiting als variant wordt aangeduid. De tweede variant betreft het overwinnen van het hoogteverschil ter plaatse van de steilrand bij de alternatieven 1A, 1B, 1C en het Bewonersalternatief (BA). Hierbij worden twee mogelijkheden onderzocht, namelijk aanleg van een weg op maaiveldniveau (verdiepte ligging) en aanleg van de weg door middel van verhoging (verhoogde ligging). Deeltraject 2 kent geen varianten.



Tabel 4.2: Overzicht alternatieven met varianten

| Alternatieven  | Varianten                                                     |
|----------------|---------------------------------------------------------------|
| Alternatief 1A | Verdiepte ligging<br>Verhoogde ligging                        |
| Alternatief 1B | Verdiepte ligging<br>Verhoogde ligging<br>aansluiting Asenray |
| Alternatief 1C | Verdiepte ligging<br>Verhoogde ligging<br>aansluiting Asenray |
| Alternatief BA | Verdiepte ligging<br>Verhoogde ligging                        |
| Alternatief 2A |                                                               |
| Alternatief 2B |                                                               |

## **5 OVERZICHT EFFECTEN**

### **5.1 Inleiding**

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving op hoofdlijnen gegeven van de effecten van de diverse alternatieven en varianten. De effecten staan meer gedetailleerd beschreven in het deelrapport Verkeer en Economie en in het deelrapport MER / UVS.

Na de effectbeschrijving en -beoordeling volgt in hoofdstuk 6 de vergelijking van de onderzochte alternatieven en varianten. Na de effectbeschrijving en beoordeling van de beschouwde alternatieven wordt separaat ingegaan op de effecten van een aansluitvariant bij Asenray respectievelijk de steilrandvarianten.

### **5.2 Beschrijving van de effecten van alternatieven**

In tabel 5.1 wordt een totaal overzicht van de effecten per alternatief gegeven. Hierbij is onderscheid gemaakt in de effecten voor de thema's:

- verkeer;
- economie;
- mens;
- planten en dieren;
- bodem;
- water;
- klimaat en lucht;
- landschap;
- cultuurhistorie en archeologie.

Voor de effecten voor deeltraject 1 is uitgegaan van de effecten van een tracering van de N280 / A52 op maaiveld zonder aansluiting Asenray. De effectbeschrijving van de aansluitvariant Asenray volgt in paragraaf 5.3.

De effecten zijn zoveel als mogelijk weergegeven in kwantitatieve eenheden. De optredende effecten zijn uitgedrukt ten opzichte van het nulalternatief. Het nulalternatief betreft de huidige situatie met verwachte ontwikkelingen. Dit betekent dat voor de meeste aspecten geen effecten optreden. In tabel 5.1 worden de effecten voor het nulalternatief op deze aspecten met 0 weergegeven. Daar waar geen specifiek onderzoek naar is verricht, staat n.v.t..

In hoofdstuk 6 vindt de onderlinge vergelijking van de alternatieven (en varianten) per deeltraject plaats. Daar waar de effecten niet kwantitatief konden worden weergegeven, zijn de effecten kwalitatief beoordeeld.



De kwalitatieve beoordelingen zijn ingeschaald in 7 klassen, te weten:

---

|     |                                      |
|-----|--------------------------------------|
| --- | een belangrijk negatief effect       |
| --  | een negatief effect                  |
| -   | een gering negatief effect           |
| 0   | Vergelijkbaar met het nulalternatief |
| +   | een gering positief effect           |
| ++  | een positief effect                  |
| +++ | een belangrijk positief effect       |

---

Een dergelijke beoordeling verschaft goed inzicht in de relatieve effecten ten opzichte van de referentiesituatie.

De beoordeling van de varianten, aansluiting Asenray en hoogteligging Steilrand, vindt plaats door de effecten van de varianten onderling te vergelijken. Vervolgens wordt aan de varianten een rangorde toegekend. Bij de vergelijking van de varianten vindt dus geen beoordeling plaats ten opzichte van het nulalternatief.

| THEMA                             | ASPECT                           | CRITERIUM                                                                  | EENHEID                                   | 1A      | 1B      | 1C      | BA      | NIJL-<br>ALTERNATIEF  | 2A      | 2B      |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|---------|---------|
| VERKEER                           | Bereikbaarheid / Functionaliteit | Kwaliteit verkeersafwikkeling                                              | Intensiteit / Capaciteit (I/C) verhouding | 0,49    | 0,46    | 0,46    | 0,46    | 0,83                  | 0,49    | 0,49    |
|                                   | Verkeersveiligheid               | Ongevallen                                                                 | Aantal ongevallen per jaar                | 7,3     | 7,8     | 7,8     | 7,4     | 31,6                  | 2,2     | 2,2     |
|                                   | Barrièrewerking                  | Doorsnijding onderliggend wegenet                                          | Totaal aantal doorsnijdingen:             | 16      | 19      | 19      | 13      | 0                     | 13      | 14      |
|                                   |                                  |                                                                            | Verharde weg;                             | 2       | 3       | 3       | 3       |                       | 1       | 1       |
|                                   |                                  |                                                                            | Landbouwweg;                              | 6       | 10      | 10      | 3       |                       | 1       | 1       |
| ECONOMIE                          | Externe veiligheid               | Individueel risico Groepsrisico                                            | Bospad                                    | 8       | 6       | 6       | 7       |                       | 11      | 12      |
|                                   |                                  |                                                                            | Kwalitatief                               | ++      | +       | +       | ++      | 0                     | +       | ++      |
|                                   |                                  |                                                                            |                                           | ++      | +       | +       | ++      | 0                     | +       | ++      |
|                                   | Landbouw                         | Verlies landbouwareaal (zie tabel 4.3a van deelrapport Verkeer & Economie) | Hectares totaal:                          | 17,40   | 12,27   | 17,13   | 17,29   | 0                     | 7,71    | 9,33    |
|                                   |                                  |                                                                            | Akkerland;                                | 3,67    | 4,05    | 4,60    | 3,77    |                       | 0,39    | 0,94    |
| Lokale en regionale bedrijvigheid |                                  |                                                                            | Grasland;                                 | 6,70    | 3,52    | 6,15    | 6,19    |                       | 0,25    | 0       |
|                                   |                                  |                                                                            | Bosbouw;                                  | 6,17    | 3,97    | 5,61    | 7,33    |                       | 7,07    | 8,39    |
|                                   |                                  |                                                                            | Fruiteelt                                 | 0,86    | 0,73    | 0,77    | 0,00    |                       | 0       | 0       |
|                                   |                                  | Versnippering agrarisch gebied                                             | Kwalitatief                               | ---     | 0       | --      | ---     | 0                     | 0       | 0       |
|                                   |                                  | Vermindering bedrijfsvoering                                               | Kwalitatief                               | ++      | ++      | ++      | ++      | 0                     | ++      | ++      |
| Kosten                            |                                  | Bereikbaarheid                                                             | Kwalitatief                               | ++      | ++      | ++      | ++      | 0                     | ++      | ++      |
|                                   |                                  | Bouwkosten Nederlands deel                                                 | In Mln.                                   | € 19,55 | € 27,25 | € 22,32 | € 20,37 | 0                     |         |         |
|                                   |                                  | Bouwkosten Duits deel                                                      |                                           | € 8,76  | € 9,40  | € 9,38  | € 9,38  |                       | € 18,50 | € 15,05 |
|                                   |                                  | Transportkosten                                                            | In Mln. Per jaar                          | € 9,19  | € 9,36  | € 9,33  | € 9,15  | € 14,19 <sup>1)</sup> | € 5,23  | € 5,29  |

1) Voor totale traject

| THEMA             | ASPECT                                                    | CRITERIUM                                 | EENHEID                            | 1A    | 1B    | 1C    | BA    | NUL-<br>ALTER<br>NATIEF | 2A    | 2B    |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|
| MENS              | Wonen                                                     | Amoveren gebouwen                         | Aantal                             | 0     | 30    | 9     | 0     | 0                       | 7     | 0     |
|                   |                                                           | Verlies woongebied                        | Ha                                 | 0,04  | 2,96  | 1,62  | 0,66  | 0                       | 1,52  | 0,09  |
|                   |                                                           | Versnippering woongebied                  | Totale doorsnijdingslengte (DSL)   | 2080  | 500   | 1380  | 1330  | 0                       | 580   | 980   |
|                   |                                                           |                                           | Grote invloed;                     | 90    | 130   | 390   | 200   |                         | 580   | 330   |
| FLORA EN<br>FAUNA | Planten                                                   | Visuele Beïnvloeding door Geluidschermen  | Lengte in meters                   | 630   | 1200  | 1270  | 610   | 0                       | 400   | 150   |
|                   |                                                           | Aantal geluidgehinderten                  | Populatie Hinder Index             | 52,65 | 75,15 | 60,90 | 48,00 | 161,10                  | 10,35 | 6,75  |
|                   |                                                           | Hinder door trillingen tijdens aanlegfase | Aantal woningen                    | 7     | 52    | 27    | 2     | 0                       | 34    | 15    |
|                   |                                                           | Luchtkwaliteit                            | Kwaliteit                          | +++   | +     | ++    | +     | 0                       | +     | ++    |
|                   |                                                           | Versnippering recreatiegebied             | Doorsnijdingslengte (DSL) in meter | 740   | 0     | 0     | 0     | 0                       | 0     | 700   |
|                   |                                                           | Afsnijding recreatieinrichtingen          | Aantal                             | 2     | 2     | 2     | 2     | 0                       | 2     | 1     |
|                   | Vernippering leefgebied                                   | Verlies leefgebied                        | Hectares totaal;                   | 17,86 | 15,16 | 18,69 | 17,94 | 0                       | 8,89  | 10,61 |
|                   |                                                           |                                           | Zeer waardevol;                    | 10,77 | 5,71  | 6,88  | 7,42  |                         | 4,70  | 3,03  |
|                   |                                                           |                                           | Waardevol;                         | 2,78  | 3,12  | 3,19  | 3,19  |                         | 2,06  | 4,97  |
|                   |                                                           | Beperkte waarde                           |                                    | 4,31  | 6,33  | 8,62  | 7,33  |                         | 2,13  | 2,61  |
|                   | Vernippering leefgebied                                   | Hectares totaal;                          | 1,35                               | 0     | 0     | 0     | 3,67  | 0                       | 0     | 1,36  |
|                   |                                                           | Zeer waardevol;                           | 1,35                               | 0     | 0     | 0     | 3,67  |                         | 0     | 1,36  |
|                   |                                                           | Waardevol;                                |                                    | 0     | 0     | 0     | 0     |                         | 0     | 0     |
|                   |                                                           | Beperkte waarde                           |                                    | 0     | 0     | 0     | 0     |                         | 0     | 0     |
|                   | Isolatie leefgebied                                       | Hectares totaal;                          | 0,73                               | 0,06  | 8,10  | 1,01  | 0,32  | 0                       | 0,05  | 1,04  |
|                   |                                                           | Zeer waardevol;                           | 0,41                               | 0,01  | 3,06  | 0,81  | 0,26  |                         | 0,01  | 0,72  |
|                   |                                                           | Waardevol;                                | 0                                  | 0     | 0     | 0     | 0     |                         | 0     | 0     |
|                   |                                                           | Beperkte waarde                           | 0,32                               | 0,05  | 5,04  | 0,20  | 0,26  |                         | 0,01  | 0,32  |
|                   |                                                           | Totaal                                    | 19,94                              | 15,22 | 26,79 | 22,62 | 9,21  | 0                       | 13,01 |       |
|                   |                                                           | Hectares totaal;                          | 38,47                              | 39,72 | 41,33 | 39,26 | 24,41 | 0                       | 27,39 | 20,03 |
|                   | Vernippering leefgebied door immisies schadelijke stoffen | Grote invloed;                            | 29,49                              | 22,97 | 24,85 | 27,06 | 16,25 |                         | 16,25 | 20,03 |
|                   |                                                           | Gemiddelde invloed                        | 8,98                               | 16,75 | 16,48 | 12,20 | 8,16  |                         | 7,36  |       |
|                   |                                                           | Totaal                                    | 19,94                              | 15,22 | 26,79 | 22,62 | 9,21  | 0                       | 13,01 |       |
|                   |                                                           | Hectares totaal;                          | 38,47                              | 39,72 | 41,33 | 39,26 | 24,41 | 0                       | 27,39 | 20,03 |
|                   | Isolatie leefgebied                                       | Hectares totaal;                          | 0,73                               | 0,06  | 8,10  | 1,01  | 0,32  | 0                       | 0,05  | 1,04  |
|                   |                                                           | Zeer waardevol;                           | 0,41                               | 0,01  | 3,06  | 0,81  | 0,26  |                         | 0,01  | 0,72  |
|                   |                                                           | Waardevol;                                | 0                                  | 0     | 0     | 0     | 0     |                         | 0     | 0     |
|                   |                                                           | Beperkte waarde                           | 0,32                               | 0,05  | 5,04  | 0,20  | 0,26  |                         | 0,01  | 0,32  |
|                   |                                                           | Totaal                                    | 19,94                              | 15,22 | 26,79 | 22,62 | 9,21  | 0                       | 13,01 |       |
|                   |                                                           | Hectares totaal;                          | 38,47                              | 39,72 | 41,33 | 39,26 | 24,41 | 0                       | 27,39 | 20,03 |



| THEMA             | ASPECT           | CRITERIUM                           | EENHEID                          | 1A      | 1B    | 1C      | BA      | NUL-<br>ALTER<br>NATIEF | 2A    | 2B    |
|-------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|---------|-------|---------|---------|-------------------------|-------|-------|
| FLORA EN<br>FAUNA | Dieren           | Verlies leefgebied                  | Hectares totaal:                 | 17,41   | 16,93 | 19,31   | 18,44   | 0                       | 10,05 | 10,60 |
|                   |                  |                                     | Zeer waardevol;                  | 9,01    | 4,99  | 7,93    | 7,72    |                         | 1,79  | 3,86  |
|                   |                  |                                     | Waardevol;                       | 3,30    | 5,21  | 5,28    | 5,98    |                         | 0,30  | 0,30  |
|                   |                  |                                     | Beperkte waarde                  | 5,10    | 6,73  | 6,10    | 4,74    |                         | 7,96  | 6,44  |
|                   |                  | Versnippering leefgebied            | Hectares totaal:                 | 1,31    | 0,63  | 6,91    | 1,17    | 0                       | 0,69  | 0,78  |
|                   |                  |                                     | Zeer waardevol;                  | 0,45    | 0     | 4,65    | 0,60    |                         | 0     | 0,46  |
|                   |                  |                                     | Waardevol;                       | 0,03    | 0,05  | 0,74    | 0,29    |                         | 0     | 0     |
|                   |                  |                                     | Beperkte waarde                  | 0,83    | 0,58  | 1,52    | 0,28    |                         | 0,69  | 0,32  |
|                   |                  | Verstoring leefgebied               | Hectares totaal:                 | 123,70  | 92,05 | 97,22   | 107,34  | 0                       | 54,80 | 72,07 |
|                   |                  |                                     | Zeer waardevol;                  | 59,45   | 42,59 | 46,84   | 59,03   |                         | 22,42 | 24,45 |
|                   |                  |                                     | Waardevol;                       | 26,40   | 22,09 | 20,69   | 20,17   |                         | 2,36  | 7,45  |
|                   |                  |                                     | Beperkte waarde                  | 37,85   | 27,37 | 29,69   | 28,14   |                         | 30,02 | 40,17 |
| BODEM             | Kwantiteit       | Verlies van (waardevolle)<br>bodems | Hectares totaal:                 | 18,06   | 15,44 | 18,97   | 18,45   | 0                       | 8,94  | 10,99 |
|                   |                  |                                     | Zeer waardevol;                  | 8,66    | 5,17  | 5,87    | 5,80    |                         | 0     | 0     |
|                   | Kwaliteit        | Verstoring bodemfuncties            | Waardevol;                       | 1,02    | 0     | 0       | 1,28    |                         | 1,30  | 2,02  |
|                   |                  |                                     | Beperkte waarde                  | 8,38    | 10,27 | 13,10   | 11,37   |                         | 7,64  | 9,97  |
|                   |                  |                                     | Hectares totaal:                 | 89,5    | 90,1  | 91,1    | 85,9    | 0                       | 55,0  | 59,2  |
|                   |                  |                                     | Grote invloed;                   | 5,1     | 5,3   | 7,4     | 5,6     |                         | 3,8   | 5,4   |
|                   |                  |                                     | Gemiddelde invloed;              | 50,8    | 65,4  | 62,7    | 58,6    |                         | 45,1  | 47,2  |
|                   |                  |                                     | Beperkte invloed                 | 33,6    | 19,4  | 21,0    | 21,7    |                         | 6,1   | 6,6   |
|                   |                  |                                     | Totaal aantal:                   | 3       | 3     | 3       | 3       | 3                       | 0     | 0     |
|                   |                  |                                     | Waardevol;                       | 1       | 0     | 0       | 1       | 0                       |       |       |
| WATER             | Oppervlaktewater | Doorsnijding waterlopen             | Beperkte waarde                  | 2       | 3     | 3       | 2       | 3                       |       |       |
|                   |                  |                                     | Totaal aantal / m <sup>2</sup> : | 1 / 290 | 0     | 1 / 735 | 1 / 370 | 0                       | 0     | 0     |
|                   |                  | Doorsnijding oppervlaktewater       | Waardevol;                       | 0       |       | 735     | 370     |                         |       |       |
|                   |                  |                                     | Beperkte waarde                  | 290     |       | 0       | 0       |                         |       |       |

| THEMA                                      | ASPECT          | CRITERIUM                         | EENHEID                                                                  | 1A                           | 1B                        | 1C                            | BA                    | NUL-<br>ALTERNA<br>TIEF | 2A                     | 2B                     |
|--------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| WATER                                      | Grondwater      | Verstoring                        | Totale DSL:<br>Grote invloed;<br>Gemiddelde invloed;<br>Beperkte invloed | 290<br>240<br>50<br>0        | 290<br>240<br>50<br>0     | 290<br>240<br>50<br>0         | 290<br>240<br>50<br>0 | 0                       | 830<br>725<br>105<br>0 | 830<br>725<br>105<br>0 |
| KLIMAAT EN<br>LUCHT                        | Lucht           | Verlies bosareaal                 | Hectares totaal;                                                         | 6,19                         | 4,34                      | 4,91                          | 6,31                  | 0                       | 7,20                   | 8,60                   |
|                                            |                 |                                   | Zeer waardevol;                                                          | 2,33                         | 0                         | 0,62                          | 1,69                  |                         | 0                      | 3,79                   |
|                                            |                 |                                   | Waardevol;                                                               | 3,86                         | 3,84                      | 4,29                          | 4,62                  |                         | 7,07                   | 4,78                   |
|                                            |                 |                                   | Beperkte waarde                                                          | 0                            | 0,50                      | 0                             | 0                     |                         | 0,13                   | 0,03                   |
|                                            | Klimaat         | Doorsnijding bos                  | Totale DSL:                                                              | 1920                         | 1580                      | 1805                          | 2365                  | 0                       | 2640                   | 2750                   |
|                                            |                 |                                   | Grote invloed;<br>Gemiddelde invloed                                     | 805<br>1115                  | 0<br>1580                 | 70<br>1735                    | 200<br>2165           |                         | 0<br>2640              | 1150<br>1600           |
| LANDSCHAP                                  | Landschapsbeeld | Verstoring landschapsbeeld        | Totale DSL:<br>Grote invloed;                                            | 4793<br>40                   | 5280<br>0                 | 5215<br>0                     | 5069<br>20            | 0                       | 3356<br>0              | 3403<br>0              |
|                                            |                 |                                   | Gemiddelde invloed;<br>Beperkte invloed                                  | 3730<br>1023                 | 2520<br>2760              | 2660<br>2555                  | 3410<br>1639          |                         | 0<br>3356              | 340<br>3056            |
| CULTUUR-<br>HISTORIE EN<br>ARCHEOLOGI<br>E | cultuurhistorie | Verlies cultuurhistorische relict | Totale DSL / Aantal:                                                     | 0                            | 140 / 1                   | 140 / 1                       | 420 / 2               | 0                       | 90 / 1                 | 0                      |
|                                            |                 |                                   | Zeer waardevol;                                                          |                              | 0                         | 0                             | 290                   |                         | 0                      |                        |
|                                            |                 |                                   | Waardevol                                                                |                              | 140                       | 140                           | 130                   |                         | 90                     |                        |
|                                            |                 | Versnippering omgeving van relict | Totale DSL / Aantal:                                                     | 190 / 2                      | 0                         | 0                             | 220 / 2               | 0                       | 50 / 1                 | 100 / 2                |
|                                            |                 |                                   | Grote invloed;                                                           | 190                          |                           |                               | 220                   |                         | 0                      | 0                      |
|                                            |                 |                                   | Gemiddelde invloed                                                       | 0                            |                           |                               | 0                     |                         | 50                     | 100                    |
|                                            | Archeologie     | Archeologische verwachting        | Aantal                                                                   | 1                            | 0                         | 0                             | 0                     | 0                       | 0                      | 0                      |
|                                            |                 |                                   | Hectares totaal:<br>Zeer waardevol;<br>Waardevol;<br>Beperkte waarde     | 9,11<br>3,06<br>0,48<br>5,57 | 4,33<br>2,22<br>0<br>2,11 | 10,22<br>2,89<br>0,20<br>7,13 | N.V.T. <sup>7)</sup>  | N.V.T.                  | N.V.T.                 | N.V.T.                 |
|                                            |                 | Verstoring archeologische waarde  | Hectares totaal                                                          | 0                            | 6,03                      | 0,12                          | N.V.T.                | N.V.T.                  | N.V.T.                 | N.V.T.                 |

\*) N.V.T. betekent in dit verband dat er geen specifiek onderzoek is uitgevoerd naar het archeologische verwachtingspatroon.

Uit voorgaande tabel 5.1 kan worden afgeleid dat de aanleg van de N280/A52 diverse, grotere of kleinere effecten heeft voor de onderscheiden thema's en aspecten. Op hoofdlijnen kan over de effecten per thema het volgende worden gesteld.

#### **Verkeer**

Uit de verkeersintensiteiten zullen naar verwachting toenemen tot ongeveer 21.500 mvt/etmaal in 2020 met een verdere doorgroei tot 30.000 in 2030. De verkeersafwikkeling in de referentie situatie is daarmee onvoldoende. De realisatie van de N280 / A52 betekent dat een kwalitatief hoogwaardige verbinding wordt gerealiseerd. Ook de verkeersveiligheid en externe veiligheid zal door de realisatie verbeteren.

Daar staat tegenover dat de barrièrewerking toeneemt doordat de verschillende dorpskernen in het studiegebied ten gevolge van doorsnijdingen van het onderliggend weggennet geïsoleerd worden.

#### **Economie**

De bereikbaarheid voor de bedrijvigheid op regionaal niveau neemt over het algemeen toe. Voor de bedrijven in de regio ontstaan daardoor ruimere afzetmogelijkheden. De werkgelegenheid in de regio zal naar verwachting dan ook toenemen. De huidige N68/B230 verliest zijn huidige functie als doorgaande route richting Duitsland. Voor de lokale bedrijven ontstaat daardoor een negatief effect.

Door de aanleg van de N280 / A52 gaat agrarisch gebied verloren. Aanleg van de N280/A52 zal niet leiden tot substantiële wijzigingen in de vervoerskosten.

De aanlegkosten voor deeltraject 1 liggen voor het Nederlands deel ongeveer tussen de € 20 miljoen en € 25 miljoen. Voor het Duitse gedeelte bedragen de kosten ongeveer € 9 miljoen. De kosten voor aanleg van deeltraject 2 bedragen tussen de € 15 miljoen en € 18,5 miljoen.

#### **Woon- en leefmilieu**

Met betrekking tot het woon- en leefmilieu wordt geconcludeerd dat de aanleg van de N280/A52 ten opzichte van de referentiesituatie zal leiden tot:

- verlies aan ruimte voor wonen en recreëren;
- vermindering van de verstoring van het woon- en leefmilieu ten gevolge van verkeerslawaaï en luchtverontreiniging. Het aantal geluidgehinderde personen neemt af ten gevolge van stillere motoren, de toepassing van geluidabsorberend asfalt (ZOAB) en geluidwerende voorzieningen (schermen). De luchtkwaliteit zal in hoofdzaak verbeteren door de ontwikkeling van schonere motoren;
- versnippering (sociaal en visueel) van woon- en recreatiegebieden.

Daarnaast zullen tijdens de aanleg van de weg woningen en bewoners trillingshinder ondervinden.



### **Flora en fauna**

Zowel planten en dieren zelf als ook hun leefgebieden zullen, afhankelijk van het uiteindelijke tracé, in meer of mindere mate verloren gaan, versnipperd en verstoord worden. Daarbij gaat het deels om zeer waardevolle en deels om minder waardevolle soorten en biotopen. Teneinde de levende natuur te vrijwaren van en te beschermen tegen deze negatieve gevolgen, zijn in het kader van deze Tracénota/MER uitgebreide rapporten opgesteld, waaronder:

- gezamenlijke en Integrale Natuurvisie Oost-Roermond e.o (Krekels et al., augustus 2000);
- mitigatie en compensatie natuurschade N280-alternatieven (Krekels et al., concept maart 2001);
- mitigatie en compensatie natuurschade N280-Bewonersalternatief (Krekels et al., concept februari 2002);
- fauna-onderzoek deel 1 en 2, Tracénota/MER A52/N280-Oost (Taken Landschapsplanning bv, december 1999 resp. oktober 2000);
- FFH-studie (OBERMEYER, april 2001).

### **Bodem**

Bij het thema bodem is getoetst op verlies aan bodems en verstoring van bodemfuncties. Daaruit blijkt dat, ongeacht het tracéalternatief, (waardevolle) bodems verloren gaan en bodemfuncties worden verstoord. Teneinde deze effecten te verminderen, is op verschillende trajectdelen, waaronder de steilrand, gekeken naar de mogelijkheden, voor- en nadelen van verhoogde versus verdiepte ligging.

### **Water**

Omdat in deeltraject 2 geen oppervlaktewater aanwezig is en het grondwater diep zit, zullen zich daar ten opzichte van de referentiesituatie geen nadelige gevolgen voordoen voor het watersysteem, de waterkwantiteit en -kwaliteit.

In deeltraject 1 daarentegen zal de wegaanleg leiden tot enerzijds extra doorsnijding en overbrugging van oppervlaktewater en anderzijds verstoring van voor verontreiniging gevoelig grondwater.

### **Klimaat en lucht**

Naast de invloed van schadelijke emissies ten gevolge van het verkeer leidt de aanleg van de weg ook tot verlies van klimatologisch en voor de luchthygiëne waardevolle bosgebieden. Een en ander blijkt uit het berekende verlies aan bosareaal en de doorsnijdingslengte van bos (zie tabel 5.1). Ten opzichte van de referentiesituatie treedt dan ook een verslechtering op van het micro/mesoklimaat en de lokale luchtkwaliteit.

### **Landschap**

Het landschapsbeeld en enkele landschapsbepalende elementen in de huidige en autonome situatie veranderen in negatieve zin door de wegaanleg. Het landschapsbeeld wordt over grotere lengte verstoord en verdwijnt uit het zicht door de aanleg van de weg, kunstwerken en geluidschermen. Een beperkt aantal landschapsbepalende elementen verdwijnen fysiek of alleen visueel.

### ***Cultuurhistorie en archeologie***

Tot slot heeft de aanleg van de N280/A52 een beperkt nadelig effect op cultuurhistorische relict en archeologische vindplaatsen. De invloed geldt met name de culturele waarde en attractiviteit van kasteel Zuidewijk Spick, de vakwerkschuur ten noordwesten van de Beatrixhoeve – beide rijksmonumenten - en de Westwal. Daarnaast worden ook gebieden met een archeologisch verwachtingspatroon doorsneden en verstoord.

## **5.3**

### **Effectbeschrijving aansluitvarianten Asenray**

Een aansluiting bij Asenray is alleen onderzocht in combinatie met de alternatieven 1B en 1C. De effecten zijn beschreven in het deelrapport Verkeer & Infrastructuur en Economie en deel 2 van het deelrapport MER/UVS.

De beschrijving en toetsing van de effecten in dit rapport betreft dan ook een vergelijking op hoofdlijnen tussen:

- alternatief 1B mét aansluiting en alternatief 1B zónder aansluiting;
- alternatief 1C mét aansluiting en alternatief 1C zónder aansluiting.

Een aansluiting Asenray heeft een lichte stijging van de verkeersintensiteit op de N280-Oost/A52 tot gevolg en een daling van de verkeersintensiteit op de parallelverbinding. Wel wordt door de aansluiting het lokale wegennet meer belast, maar absoluut gezien blijven de verkeersintensiteiten laag.

Een gevolg hiervan is dat een lichte daling van het aantal letselongevallen per jaar te verwachten is. De bereikbaarheid voor de lokale bedrijvigheid wordt aanzienlijk verbeterd met een aansluiting Asenray. De kosten voor een aansluiting Asenray worden geraamd op € 5,93 miljoen.

De belangrijkste milieueffecten van een aansluiting bestaan uit extra verstoring van fauna ten gevolge van verkeerslawaaï en bodemverlies. Voor de das treedt (extra) verlies en versnippering van foerageergebied op. Met betrekking tot de avifauna - veldleeuwerik en graspieper (trekvoegels) - wordt opgemerkt dat, gezien de huidige belasting van de N68 en het open landschap, niet in te schatten valt in hoeverre genoemde trekvoegels uit het gebied zullen verdwijnen door het verlies aan (foerageer)gebied. Met betrekking tot het bodemverlies wordt opgemerkt dat, behoudens het feit dat het weinig waardevolle bodemsoorten betreft, het bodemverlies in geen verhouding staat tot het totale verlies aan grond en bodemtypen bij alternatief 1B respectievelijk 1C.

Samengevat impliceren de beschouwde aansluitingen voor het milieu ten opzichte van de alternatieven 1B en 1C zónder aansluiting:

- extra verstoring van fauna ten gevolge van verkeerslawaaï en bodemverlies
- extra verlies aan waardevolle foerageergebieden voor dassen en trekvoegels;
- geen ernstige verstoring van woon- en leefgebieden voor mens en flora;
- een grotere mate van versnippering van leefgebieden voor de fauna, waaronder met name de das.



## 5.4 Effectbeschrijving steilrandvarianten

Ter hoogte van de zogenaamde Steilrand zijn varianten onderzocht voor een verhoogde ligging van de N280/A52. Deze Steilrandvarianten gelden voor alle alternatieven van deeltraject 1. Evenals bij de aansluitvariant Asenray betreft de beschrijving en toetsing van de effecten puur en alleen een vergelijking binnen en niet tussen alternatieven, dus:

- alternatief 1A mét verhoogde ligging ter hoogte van de steilrand versus alternatief 1A met verdiepte ligging (op maaiveldniveau);
- alternatief 1B mét verhoogde ligging ter hoogte van de steilrand versus alternatief 1B met verdiepte ligging;
- alternatief 1C mét verhoogde ligging ter hoogte van de steilrand versus alternatief 1C met verdiepte ligging;
- alternatief BA mét verhoogde ligging ter hoogte van de steilrand versus alternatief BA met verdiepte ligging.

De varianten betreffen varianten voor de ligging in hoogte van de N280/A52. Verkeerskundig is er daarom geen sprake van verschillen in effecten.

De kosten voor aanleg voor een verhoogde ligging zijn ongeveer € 1 miljoen hoger dan de kosten voor verdiepte ligging.

Voor de *mens en zijn woon- en leefmilieu* is er geen substantieel verschil tussen verhoogde en verdiepte ligging. Weliswaar resulteert een verhoogde ligging in een geringere omweg voor recreatieve wandelwegen dan verdiepte ligging, maar dat verschil is zo klein ten opzichte van de totale lengte van de wandelpaden, dat dit geen eenduidige verschillen oplevert.

Voor *planten en dieren* heeft een verdiepte ligging duidelijk de voorkeur. Zo:

- leidt een verhoogde ligging tot ietwat meer verlies van leefgebieden voor flora en fauna;
- leidt een verhoogde ligging tot beduidend meer verstoring van leefgebieden voor fauna ten gevolge van voornamelijk geluid;
- blijkt uit onderzoek dat zowel klein als groot wild eerder geneigd is om over een wild-brug dan door een wild-tunnel te gaan. Aangezien bij de verdiepte ligging is voorzien in een wildbrug, heeft deze de voorkeur;
- is het risico van aanrijdingen van vogels bij verhoogde ligging groter dan in het geval van verdiepte ligging.

Met betrekking tot de effecten op de *bodem* kan, behoudens meer oppervlakteverlies bij de verhoogde ligging, geen eenduidige voorkeur voor verhoogde of maaiveld ligging worden uitgesproken, omdat het verlies ten opzichte van het totale areaalverlies marginaal is.

Voor het milieuaspect *water* geldt dat op de steilrand (logischerwijs) geen oppervlaktewater aanwezig. Met betrekking tot grondwater daarentegen betekent de verdiepte ligging een dubbel zo groot verlies aan grondwaterafdekkingen (met een groter potentieel risico op grondwaterverontreiniging) dan de verhoogde ligging. Tegen deze achtergrond heeft de verhoogde ligging een duidelijke voorkeur.



Qua effecten op *klimaat en lucht* treden geen significante verschillen op tussen verhoogde ligging versus maaiveld ligging, zodat geen eenduidige voorkeur kan worden uitgesproken.

Los van subjectieve waardeoordelen moge het duidelijk zijn dat de verhoogde ligging i.c. een 100 meter lange brug van gemiddeld 6 meter hoog meer impact heeft op het *landschap* en de landschapsbeleving dan een (ingegraven) weg op maaiveldniveau. Vandaar dat de voorkeur wordt gegeven aan de verdiepte ligging.

De invloed van de steilrandvarianten op *cultuurhistorie en archeologie* beperkt zich tot de doorsnijding van de voormalige Westwal uit de Tweede Wereldoorlog. Echter, aangezien er op de steilrand verder geen waardevolle cultuurhistorische en/of archeologische relictten bevinden, de extra doorsnijding van de Westwal zo gering is en de Westwal reeds doorsneden wordt door de B230, kan geen eenduidige voorkeur worden uitgesproken.

## 6 VERGELIJKING

### 6.1 Inleiding

In hoofdstuk 5 zijn per thema de effecten van de beschouwde tracéalternatieven en varianten beschreven en beoordeeld. In dit hoofdstuk worden de afzonderlijke beoordelingen geclusterd tot één score per hoofdthema.

Op grond daarvan worden de verschillende alternatieven en varianten per deeltraject vergeleken. De vergelijking is kwalitatief van aard en is niet uitgevoerd aan de hand van een multi criteria analyse of een andere kwantitatieve afwegingsmethodiek. Evenals in hoofdstuk 5 worden de alternatieven per deeltraject vergeleken aan de hand van een kwalitatieve beoordeling per thema, waarbij de effecten per thema worden ingeschaald in 7 klassen, te weten:

|     |                                           |
|-----|-------------------------------------------|
| --- | = een belangrijk negatief effect          |
| --  | = een negatief effect                     |
| -   | = een gering negatief effect              |
| 0   | = vergelijkbaar met de referentiesituatie |
| +   | = een gering positief effect              |
| ++  | = een positief effect                     |
| +++ | = een belangrijk positief effect          |

Bij de vergelijking is geen (kwantitatieve) weging van de diverse thema's en/of aspecten toegepast. Wel wordt in plaats daarvan een kwalitatief eindoordeel gegeven over de vergelijking van de alternatieven en varianten. Mede aan de hand daarvan wordt tot slot een (ongewogen) rangorde per thema aangegeven en ook een meest milieuvriendelijk alternatief (mma) uitgewerkt.

Evenals in hoofdstuk 5 wordt bij de vergelijking onderscheid gemaakt in een:

- onderlinge vergelijking van de alternatieven per deeltraject;
- onderlinge vergelijking van de varianten aansluiting Asenray;
- onderlinge vergelijking van de steilrandvarianten.

## 6.2 Vergelijking alternatieven per deeltraject

In de volgende twee tabellen is de vergelijking van de alternatieven per (hoofd)thema weergegeven voor deeltraject 1 respectievelijk deeltraject 2.

Tabel 6.1: Samenvattende vergelijking alternatieven deeltraject 1

| THEMA                          | 1A  | 1B  | 1C  | BA  | Referentieal<br>ternatief |
|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|---------------------------|
| Verkeer                        | ++  | ++  | ++  | ++  | 0                         |
| Economie                       | +   | +   | +   | +   | 0                         |
| Mens                           | -   | --- | --  | -   | 0                         |
| Planten en dieren              | --- | -   | --  | --- | 0                         |
| Bodem                          | --- | --  | --- | --- | 0                         |
| Water                          | --  | -   | --  | --  | 0                         |
| Klimaat en lucht               | --- | --  | --  | --- | 0                         |
| Landschap                      | --- | -   | --  | --- | 0                         |
| Cultuurhistorie en Archeologie | --  | -   | -   | --  | 0                         |

Tabel 6.2: Samenvattende vergelijking alternatieven deeltraject 2

| THEMA                          | 2A | 2B  | Referentieal<br>alternatief |
|--------------------------------|----|-----|-----------------------------|
| Verkeer                        | ++ | ++  | 0                           |
| Economie                       | +  | +   | 0                           |
| Mens                           | -- | -   | 0                           |
| Planten en dieren              | -  | --  | 0                           |
| Bodem                          | -- | --- | 0                           |
| Water                          | -- | --  | 0                           |
| Klimaat en lucht               | -- | --- | 0                           |
| Landschap                      | -  | --  | 0                           |
| Cultuurhistorie en archeologie | -  | -   | 0                           |

## 6.3 Vergelijking alternatieven per thema

### Verkeer

Voor alle alternatieven is de kwaliteit van de verkeersafwikkeling goed. De alternatieven zijn in dit opzicht gelijkwaardig. Dit is eveneens het geval voor de aspecten verkeersveiligheid en de externe veiligheid.

Dit geldt zowel voor de alternatieven van deeltraject 1 als voor deeltraject 2.

### Economie

De aanlegkosten van de diverse alternatieven op deeltraject 1 lopen fors uiteen. Op dit aspect verdient alternatief 1A de voorkeur boven resp. 1C, BA en 1B. Bij Alternatief 1B treedt daarentegen het minste verlies aan agrarische gebieden op en is de versnippering minder. Op deze aspecten scoort alternatief 1A en het bewonersalternatief het slechtst. Opgemerkt wordt dat de eventuele kosten voor bodemsanering van het autoslooterrein niet zijn meegenomen bij de aanlegkosten voor het Bewonersalternatief (zie paragraaf 9.6).

Al met al worden de alternatieven daarom als gelijkwaardig beschouwd.

Voor deeltraject 2 is voor het thema economie zijn de alternatieven vergelijkbaar.



### **Mens**

Vanwege de relatief grote(re) afstand tot woonbebouwing leiden de alternatieven 1A, BA en 2B tot:

- het kleinste verlies aan woon(ruimte);
- de minste hinder ten gevolge van luchtverontreiniging en geluid;
- de minste 'horizonvervuiling' door nabijgelegen geluidschermen.

Omdat bij alternatief 1C de meeste woningen c.q. bewoners nabij de weg resterend, scoort dit alternatief het slechtst op het beoordelingscriterium lucht- en geluidhinder.

Vanwege de bestaande doorsnijding van woongebieden door de N280/B230 leiden de alternatieven 1B respectievelijk 2A het minst tot (extra) versnippering van het woon- en leefmilieu.

Met betrekking tot de recreatiemogelijkheden leiden de alternatieven 1A en 2B het meest tot versnippering van recreatiebos. Geen van de alternatieven leidt in meer of mindere mate tot versnippering van (overig) recreatiegebied.

### **Planten en dieren**

Omdat de alternatieven 1B en 2A het bestaande tracé van de N280/B230 volgen, hebben deze ten opzichte van de andere, nieuwe tracéalternatieven de minst nadelige gevolgen voor de flora en fauna in het gebied.

Omdat alternatief 1C door de nabijheid van de bestaande N280 in grotere mate dan alternatieven 1A en BA leidt tot het ontstaan van (geïsoleerde) restgebiedjes, scoort 1C het slechtst op het criterium verlies aan leefgebieden/biotopen. Dit verschil komt ook tot uiting bij het bepalen van de mitigerende en compenserende maatregelen (zie "Mitigatie en compensatie natuurschade N280-alternatieven, Krekels et al., concept 2001).

Omdat de alternatieven 1A, BA en 2B nog relatief onbelaste gebieden doorsnijden, impliceren deze de grootste impact op verstoring en versnippering.

### **Bodem**

Doorslaggevend criterium voor de beoordeling van de effecten op de bodem is het verlies aan (oppervlakte) bodem/grond door afgraven en aanleg van de weg. Daarbij is vooral gekeken naar de (multi)functionaliteit en waarde van de verschillende bodemtypes. Omdat de alternatieven 1B en 2A het bestaande tracé van de N280/B230 volgen, leiden deze tot het minste bodemverlies. De alternatieven 1A, 1C en BA verschillen onderling niet wezenlijk qua bodemverlies. Indien daarnaast echter ook wordt gekeken naar de kwaliteit (functie/waarde) van de bodem die verloren gaat, dan komt alternatief 1A iets ongunstiger dan 1C en BA naar voren.

### **Water**

In het kader van het MER is onderzoek verricht naar de effecten van de wegaanleg voor oppervlaktewater en grondwater. Daarbij is gekeken naar het aantal, de omvang en de waarde van oppervlaktewateren die door de weg worden doorsneden of overbrugd. Met betrekking tot grondwater is bekeken hoeveel en in welke mate het (freatisch) grondwater kan worden verstoord door verlies aan een afdeklaag successievelijk de kans op verontreiniging van het grondwater.

Omdat in deeltraject 2 geen oppervlaktewater aanwezig is en het grondwater diep zit, zijn er geen substantiële verschillen tussen de alternatieven 2A en 2B qua effecten op het gebiedswater.

De alternatieven 1A, 1B, 1C en BA doorsnijden allen drie waterlopen. Alternatief 1C is het meest ongunstig, omdat bij dit alternatief noordelijk van Asenray 735 m<sup>2</sup> stilstaand oppervlaktewater wordt doorsneden. Alternatief 1A volgt daarop met een doorsnijding van 290 m<sup>2</sup> van een meertje ten oosten van Raayerhof (met gemiddelde functionele waarde, zie kaart 5.1). Het Bewonersalternatief doorsnijdt ten zuiden van Zuidewijk Spick de helft van een natuurlijke vijver (370 m<sup>2</sup>) met een hoge functionele waarde en scoort daarmee slechter als alternatief 1A.

Voor wat betreft de effecten op grondwater en grondwaterkwaliteit zijn de alternatieven vergelijkbaar.

### ***Klimaat en lucht***

Bij het thema klimaat en lucht is onderzocht hoeveel hectare klimatologisch waardevol gebied (bos en bossages) er verloren gaat respectievelijk hoeveel meter bos er doorsneden wordt, waardoor wijzigingen in het micro- en mesoklimaat (kunnen) optreden. De effecten van de aanleg en het gebruik van de weg op de luchtkwaliteit zijn meegenomen bij het thema mens, woon- en leefmilieu.

De alternatieven BA en 2B scoren slechter op het aspect klimaat en lucht vanwege het grootste verlies aan en doorsnijding (in lengte) van klimatologisch waardevol bos, waaronder met name het Elmpsterwoud, maar ook natuurgebied De Haak/Carthuisersbos en natuurontwikkelingsgebied Vlinkenbroek.

### ***Landschap***

Met betrekking tot het thema landschap is in algemene zin bepaald op welke wijze en in welke mate het karakteristieke landschapsbeeld wordt verstoord door de aanleg van de weg en bijbehorende infrastructuur, waaronder ook kunstwerken en geluidschermen. Meer concreet is voor elk tracéalternatief berekend over hoeveel meter lengte het landschap en landschapsbepalende elementen van het zicht worden afgesneden. Om de mate van aantasting aan te kunnen geven, is daarbij tevens onderscheid gemaakt in een grote, een gemiddelde en een beperkte mate van verstoring van het landschapsbeeld.

Op basis van de doorsnijdingslengte (DSL) van het landschapsbeeld met een grote én gemiddelde mate van verstoring (zie tabel 5.1) leiden alternatief 1A (met 3.770 meter) en BA (met 3430 meter) als nieuwe ingreep in het landschap tot de grootste verstoring van het landschapsbeeld en tot het grootste verlies aan landschapsbepalende elementen, waaronder voornamelijk hagen, bossages en vrijstaande bomen.

Vooraf in het open gebied tussen de westrand van Elmpst en het (huidige) begin van de snelweg A52 leidt alternatief 2B tot een grotere verstoring van het landschapsbeeld dan alternatief 2A. Alternatief 2A ligt binnen of nabij bestaande bebouwingsstructuren, waaronder de bestaande B230 en (woon)bebouwing.



### **Cultuurhistorie en archeologie**

Tot slot is in het deelrapport Milieu (deel 2) ook gekeken naar de effecten van de wegaanleg op historische waarden en elementen in het studiegebied. In onderstaande tabel zijn deze effecten samengevat weergegeven. De belangrijkste effecten bestaan uit verlies respectievelijk verstoring van cultuurhistorisch en archeologisch waardevolle gebieden en/of relictten.

Alle alternatieven in deeltraject 1 doorkruisen de zogenaamde Westwal, een overblijfsel (verdedigingslinie) uit de Tweede Wereldoorlog en zijn daardoor op dit punt niet onderscheidend. Alternatieven 1A en BA passeren daarnaast op minder dan 50 meter het rijks en provinciale monument kasteel Zuidewijk Spick als ook de vakwerkschuur ten noordwesten van de Beatrixhoeve. Het landgoed van het kasteel is thans onderdeel van de in procedure zijnde beschermde buitenplaats 'Zuidwyck Spick'. Met name door de (visuele) aanwezigheid van langsrijdend verkeer, geluidoverlast en depositie van schadelijke stoffen verliezen beide monumenten aan culturele waarde en attractiviteit. Deze alternatieven scoren derhalve het slechtst op het aspect cultuurhistorie en archeologie.

Omdat zowel alternatief 2A als 2B verschillende, maar vergelijkbare archeologische vindplaatsen uit de ijzertijd respectievelijk middeleeuwen doorkruisen en/of passeren, zijn de effecten gelijk.

## **6.4**

### **Vergelijking varianten Asenray**

Tabel 6.3: Samenvattende vergelijking varianten aansluiting Asenray

| THEMA                          | 1B                 |                 | 1C                 |                 |
|--------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|
|                                | Zonder aansluiting | Met aansluiting | Zonder aansluiting | Met aansluiting |
| Verkeer                        | 0                  | 0               | 0                  | 0               |
| Economie                       | 1                  | 2               | 1                  | 2               |
| Mens                           | 0                  | 0               | 0                  | 0               |
| Planten en dieren              | 1                  | 2               | 1                  | 2               |
| Bodem                          | 1                  | 2               | 1                  | 2               |
| Water                          | 1                  | 2               | 1                  | 2               |
| Klimaat en lucht               | 0                  | 0               | 0                  | 0               |
| Landschap                      | 1                  | 2               | 1                  | 2               |
| Cultuurhistorie en archeologie | 0                  | 0               | 0                  | 0               |
| TOTAAL                         | 1                  | 2               | 1                  | 2               |

0: geen onderling verschil (effecten vergelijkbaar)

1: betere variant

2: slechtere variant

Uit de effectbeschrijving en –beoordeling van de aansluitvarianten in het vorige hoofdstuk en bovenstaande vergelijkingstabel wordt geconcludeerd dat de alternatieven 1B en 1C mét een aansluiting ter hoogte van Asenray beide slechter scoren dan deze alternatieven zónder aansluiting. Aansluiting betekent met name extra verlies aan waardevolle foerageergebieden voor dassen en trekvogels en een grotere mate van versnippering van waardevolle leefgebieden. Een aansluiting laat daarentegen geen noemenswaardige verschillen zien qua effecten op verkeer, het woon- en leefmilieu, op het micro/mesoklimaat en de luchtkwaliteit respectievelijk



cultuurhistorie en archeologie. Vanwege de aanlegkosten zijn alternatieven zonder aansluiting voor het aspect economie beter dan alternatieven met een aansluiting.

## 6.5 Vergelijking varianten steilrand

Tabel 6.4: Samenvattende vergelijking varianten steilrand

| THEMA                          | 1A    |       | 1B    |       | 1C    |       | BA    |       |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                | verd. | verh. | verd. | verh. | verd. | verh. | verd. | verh. |
| Verkeer en infrastructuur      | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| Economie                       | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| Mens                           | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| Planten en dieren              | 1     | 2     | 1     | 2     | 1     | 2     | 1     | 2     |
| Bodem                          | 1     | 2     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| Water                          | 2     | 1     | 2     | 1     | 2     | 1     | 2     | 1     |
| Klimaat en lucht               | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| Landschap                      | 1     | 2     | 1     | 2     | 1     | 2     | 1     | 2     |
| Cultuurhistorie en archeologie | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| Totaal                         | 1     | 2     | 1     | 2     | 1     | 2     | 1     | 2     |

verd.: verdiept

verh.: verhoogd

0: geen onderling verschil (effecten vergelijkbaar)

1: betere variant

2: slechtere variant

In het deelrapport Milieu (deel 2) en voorgaand hoofdstuk 5 is uitgebreid stilgestaan bij de consequenties van een verhoogde steilrandvariant ten opzichte van een variant op verdiepte ligging. Uit die beschrijving en beoordeling blijkt voor alle alternatieven in deeltraject 1 (1A, 1B, 1C en BA) een voorkeur voor een verdiepte ligging. Hierbij wordt opgemerkt dat beide varianten geen doorslaggevende verschillen vertonen ten aanzien van de thema's verkeer & infrastructuur, economie, woon- en leefmilieu (mens), klimaat en lucht en cultuurhistorie en archeologie. De voorkeur voor een ligging en ontwerp op maaiveldniveau is vooral ingegeven door de relatieve voordelen ten aanzien van, successievelijk, planten en dieren, landschap, (grond)water, en bodem.

## 7 HET MEEST MILIEUVRIENDELIJK ALTERNATIEF

### 7.1 Inleiding

Het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) is het alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast. Dat wil zeggen dat het woon- en leefmilieu wordt verbeterd en natuur en landschap worden gespaard. In het MMA worden alleen die aspecten in beschouwing genomen die bepalend zijn voor het milieu. Daarnaast dient een MMA ook realistisch te zijn in de zin dat het MMA in dit geval vooral (verkeers)technisch en financieel haalbaar en rendabel moet zijn; rendabel niet zozeer in financiële zin als wel dat de (extra) kosten moeten leiden tot een substantiële meerwaarde c.q. voordeel voor de betrokken milieuaspecten.

De wetgeving in Duitsland kent de procedure van het „uitwerken van een MMA“ niet. Op basis van de resultaten van het MER dient, indien mogelijk, een alternatief te worden aangewezen dat, rekening houdend met de effecten van de geplande aanleg op de afzonderlijke te beschermen waarden, als het gunstigste (= milieuvriendelijkste) wordt beoordeeld. Daarnaast dienen bij alle alternatieven de in het kader van de wettelijke voorschriften noodzakelijke geluidswerende voorzieningen, preventieve en mitigerende maatregelen alsmede maatregelen ter compensatie van onvermijdelijke ingrepen in natuur en landschap te worden getroffen. Maatregelen die aan dit wettelijk kader voorbijgaan, kunnen niet worden geïmplementeerd.

In de aan de vaststellingsprocedure (*Planfeststellungsverfahren*) ten grondslag liggende documenten (wegontwerp en landschapsherstelbegeleidingsplan (*landschaftspflegerischer Begleitplan*)) worden de bovenstaande maatregelen in ruimtelijke zin geconcretiseerd en vastgelegd.

### 7.2 Richtlijnen

In de vastgestelde richtlijnen voor onderhavig MER/UVS is omtrent het uit te werken MMA het volgende bepaald:

*“Het MMA moet uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu. Afhankelijk van het beeld van de gevolgen van de alternatieven en varianten kan het MMA bestaan uit h tzij een samenstel van delen van de alternatieven en varianten, h tzij uit een van de alternatieven of varianten welke verder geoptimaliseerd is dan wel aangevuld is met mitigerende maatregelen. De startnotitie vermeldt dat op Duits grondgebied geen MMA wordt onderzocht omdat het niet verplicht in de UVS. In de Duitse besluitvorming komen maatregelen in het kader van een MMA pas in een latere fase aan de orde. Niettemin vindt de Commissie het nu niet meenemen van het MMA afbreuk doen aan de integrale benadering van het voornemen in de gecombineerde MER/UVS. De Commissie adviseert daarom het gehele traject (Nederlands/Duitsland) te betrekken bij het opstellen van een MMA”.*



### 7.3 Samenvatting beoordeling en vergelijking alternatieven

Uit de beoordeling en onderlinge vergelijking van de beschouwde alternatieven in hoofdstuk 15 van het deelrapport MER/UVS op de verschillende aspecten/Schutzgüter komt voor beide deeltrajecten een zelfde conclusie naar voren: geen enkel alternatief wordt op alle milieuaspecten positief beoordeeld.

Concreet wordt voor deeltraject 1 geconcludeerd dat:

- de noordelijke alternatieven 1A en BA uit het oogpunt van de mens en zijn woon- en leefmilieu de beste alternatieven zijn, waarbij alternatief BA een marginale voorkeur heeft op alternatief 1A;
- alternatief 1B het beste alternatief is uit het oogpunt van de levende natuur (planten en dieren), de niet-levende natuur (water, bodem, klimaat & lucht), landschap en cultuurhistorie & archeologie.

Voor deeltraject 2 geldt iets soortgelijks, namelijk dat:

- alternatief 2B het beste alternatief is gelet op het woon- en leefmilieu;
- alternatief 2A het beste alternatief is uit het oogpunt van de natuur.

Samengevat is de beoordeling van de alternatieven (binnen de beide deeltrajecten) op de aspecten "natuur" en "mens" precies tegenovergesteld. Van belang hierbij is op te merken dat bij de beoordeling en vergelijking van de verschillende tracéalternatieven al rekening is gehouden met mitigerende maatregelen, waaronder met name geluid(hinder)reducerende maatregelen en faunavoorzieningen.

### 7.4 Het MMA

Gelet op bovenstaande uitgangspunten is zowel voor het Nederlandse als het Duitse studiegebied een MMA opgesteld, waarbij in het kader van deze studie rekening is gehouden met de milieuaspecten/Schutzgüter: mens, planten en dieren, bodem, water, lucht, landschap, cultuur en archeologie.

In de richtlijnen is aangegeven dat het MMA kan bestaan uit:

- een samenstel van delen van de alternatieven en varianten;
- een van de alternatieven of varianten welke verder geoptimaliseerd is dan wel aangevuld is met mitigerende maatregelen.

Deze mogelijkheden voor het opstellen van een MMA zijn onderzocht met de volgende resultaten.

#### ***MMA als samenstel van delen van de alternatieven en varianten***

Onderzocht is voor beide deeltrajecten of en zo ja, in welke mate en op welke wijze een MMA kan worden samengesteld uit gecombineerde delen van de beschouwde alternatieven en varianten. Daarbij is enerzijds gelet op de totstandkoming van de in onderhavige studie beschouwde tracéalternatieven en varianten, zoals verwoord in het deelrapport Alternatieven en varianten. Anderzijds is ook en vooral gekeken naar de beoordeling en onderlinge vergelijking van de verschillende alternatieven en de aard en ligging van de conflictzwaartepunten per alternatief in hoofdstuk 15 van het deelrapport Milieu. Op basis daarvan is naar 'zinvolle' combinatiemogelijkheden gezocht, dat wil zeggen combinaties van wegvakken van verschillende alternatieven



met weinig of geen (zwaarwegende) conflicten. Mede vanwege de zorgvuldige totstandkoming van de onderzochte alternatieven en varianten zijn de combinatiemogelijkheden echter beperkt gebleken.

Het combineren van delen van alternatieven en varianten heeft niet geleid tot een MMA. Daaraan liggen de volgende redenen ten grondslag. Alternatief 1A en alternatief BA vallen, gelet op de fysieke afstanden over het grootste deel van het Nederlands plangebied, in alle redelijkheid niet te combineren met alternatief 1B noch met alternatief 1C. En als het al mogelijk zou zijn, dan kan een combinatie niet beter scoren dan de afzonderlijke alternatieven; daarvoor zijn de onderlinge beoordelingsverschillen (mens vs. natuur) tussen de alternatieven te groot. Datzelfde geldt voor een combinatie van alternatief 2A met alternatief 2B.

Daarnaast is een combinatie van alternatief 1B met 1C onderzocht, te weten het wegvak van alternatief 1C ter hoogte van de bebouwing bij Maalbroek en Asenray (omdat 1B en 1C op dat gedeelte nagenoeg gelijk scoren op het aspect "mens, woon- en leefmilieu") gecombineerd met het wegvak van alternatief 1B vanaf Asenray tot aan deeltraject 2 (omdat 1B op dat gedeelte beter scoort dan 1C). Deze combinatie scoort echter niet beter dan de afzonderlijke alternatieven, aangezien:

- alternatief 1B de levende en niet-levende natuur over het hele traject minder aantast dan 1C, simpelweg omdat alternatief 1B het bestaande tracé volgt en 1C nieuwe ingrepen op de natuur met zich meebrengt;
- alternatief 1B ook op het (milieu)aspect "de mens en zijn woon- en leefmilieu", weliswaar marginaal, maar toch iets beter scoort dan alternatief 1C;
- de beschouwde combinatie van de alternatieven 1B en 1C meer aantasting en verstoring van "de mens en zijn woon- en leefmilieu" met zich meebrengt dan alternatief 1A en alternatief BA. Op dat aspect scoort een combinatie (ook) derhalve slechter dan de noordelijke alternatieven 1A en BA.

#### ***MMA door middel van tracéoptimalisatie***

Tot slot is ook gekeken naar de mogelijkheden om door middel van tracéoptimalisatie in de vorm van aanvullende mitigerende maatregelen een MMA uit te werken. "Aanvullend", omdat een aantal mitigerende maatregelen, waaronder met name geluid(hinder)reducerende maatregelen en faunavoorzieningen, reeds is meegenomen bij de onderzochte alternatieven. Gelet op de beoordeling en vergelijking van de tracéalternatieven (zie voorgaande samenvatting van hoofdstuk 15 uit het deelrapport Milieu 2, Effectanalyse) is gekeken naar de uitwerking van:

- extra geluidschermen (t.b.v. de mens) bij de alternatieven 1B, 1C en 2A;
- extra faunavoorzieningen (t.b.v. de natuur) bij de alternatieven 1A, BA en 2B.

#### ***Extra geluidschermen***

Bij alle alternatieven zijn in de dorpskernen al geluidschermen aangebracht. Uit het akoestisch onderzoek is gebleken dat:

- de geluidbelasting bij alle alternatieven afneemt ten opzichte van de referentiesituatie (huidige situatie en autonome ontwikkeling);
- de geluidbelasting binnen aanvaardbare, wettelijke normen blijft;
- alternatief 1A en alternatief BA ten opzichte van de alternatieven 1B en 1C een aanmerkelijk lager aantal (geluid)gehinderden oplevert.

Onderzocht is desalniettemin of meer, andersoortige of hogere schermen tot verdere afname van de geluidbelasting en –hinder zou kunnen leiden. Dat blijkt weliswaar het geval te zijn, echter in zeer geringe mate. Zou men de (dorps)bewoners nagenoeg volledig willen vrijwaren van geluidbelasting en –hinder, dan zouden drastische(r) en dure maatregelen zoals ondertunneling, noodzakelijk zijn.

Daarnaast is onderzocht welke andere effecten extra geluidschermen hebben. Naast een geringe afname van de geluidbelasting hebben aanvullende geluidbeschermende voorzieningen ook negatieve gevolgen voor het landschap, sociale barrièrewerking en isolement van de bewoners die pal naast de weg zijn gelegen.

#### *Extra faunavoorzieningen*

Omdat de alternatieven 1A, BA en 2B de grootste (negatieve) impact hebben op de natuur, is, teneinde de gevolgen voor de natuur en haar componenten te minimaliseren, voor deze alternatieven gekeken naar aanvullende mitigerende maatregelen, met name in de vorm van faunavoorzieningen. Voor de aard en omvang van de (noodzakelijk geachte) faunavoorzieningen op Nederlands grondgebied wordt korthedshalve verwezen naar het rapport “Gezamenlijke en integrale natuurvisie Oost-Roermond e.o.” (Natuurbalans Limes Divergens, augustus 2000) en de daarop gebaseerde uitwerkingsrapporten “Mitigatie en Compensatie Natuurschade N280-alternatieven” (Krekels et al., concept 2001) en “Mitigatie en Compensatie Natuurschade N280-Bewonersalternatief” (Krekels et al., februari 2002). Laatstgenoemde rapporten bevat een “minimum” pakket aan mitigerende maatregelen waarmee voldaan kan worden aan de natuurvisie zoals vastgelegd in eerstgenoemd rapport.

Op grond van bovenstaande wordt geconcludeerd dat het aanleggen van nog meer faunavoorzieningen dan voorzien in bovengenoemde rapporten niet of nauwelijks zal leiden tot een substantieel betere beoordeling van alternatief 1A en alternatief BA op het aspect natuur, en (derhalve) ook niet tot een wijziging in de voorkeursvolgorde van de alternatieven. Bovendien betekent de aanleg van extra faunavoorzieningen (nog) meer negatieve ingrepen op de overige natuurcomponenten bodem, water en landschap en hogere kosten. Met andere woorden: “winst” voor de fauna impliceert extra “verlies” voor flora en het abiotisch milieu, waardoor er per saldo geen verbetering voor de natuur optreedt.

Samengevat leidt ook het treffen van mitigerende maatregelen niet tot een MMA.

## **7.5**

### **Conclusie**

Het combineren van delen van alternatieven nóch het optimaliseren van de tracéalternatieven door middel van aanvullende mitigerende maatregelen hebben geleid tot één Meest Milieuvriendelijk Alternatief. De scores van de alternatieven in beide deeltrajecten op de thema's (levende en niet-levende) natuur en mens (woon- en leefmilieu) zijn in beide deeltrajecten te zeer tegenovergesteld.

Binnen deeltraject 1 kan – met een lichte voorsprong op alternatief 1A – het Bewonersalternatief worden aangemerkt als het MMA voor het woon- en leefmilieu. Het Bewonersalternatief wordt daarentegen slecht beoordeeld op het thema natuur.

Alternatief 1B scoort op het thema natuur het beste en kan derhalve worden beschouwd als het MMA voor de natuur.

Binnen deeltraject 2 kan alternatief 2B worden aangemerkt als het MMA voor het woon- en leefmilieu (mens) en alternatief 2A als het MMA voor de natuur.

Een en ander leidt tot de aanduiding van de volgende meest milieuvriendelijke alternatieven.

| DEELTRAJECT   | NATUURGERICHT MMA | MENSGERICHT MMA |
|---------------|-------------------|-----------------|
| Deeltraject 1 | Alternatief 1B    | Alternatief BA  |
| Deeltraject 2 | Alternatief 2A    | Alternatief 2B  |



## 8 PROCEDURE

### 8.1 Nederland

De Tracénota/MER-UVS voor de N280-Oost/A52 wordt mede opgesteld voor het Provinciaal Tracébesluit ('het te nemen besluit') dat voorziet in de aanleg van de N280-Oost en de vaststelling van het tracé. Het Provinciaal Tracébesluit wordt vastgelegd in een aanvulling op het Provinciaal Omgevingsplan (POL). De informatie uit de Tracénota/MER-UVS wordt gebruikt bij de ontwikkeling van het ontwerp en het tracé van de N280-Oost die in een POL-aanvulling wordt vastgesteld. De gekoppelde Tracé/m.e.r.-/UVS-procedure verloopt globaal in zes fasen.

#### ***Fase 1: Startnotitie en richtlijnen***

Onderhavige Startnotitie N280-Oost/A52 is opgesteld door de mede-initiatiefnemer, Gedeputeerde Staten van Limburg. De Startnotitie is door het bevoegde gezag, in dit geval Gedeputeerde Staten van Limburg gedurende vier weken ter inzage gelegd. Hiermee is bekend gemaakt dat de Tracé/m.e.r.-studie/UVS wordt gestart. In de periode van vier weken is een informatieavond gehouden waarin nadere uitleg is gegeven over de inhoud van de Startnotitie. Eenieder kon schriftelijk zijn of haar zienswijzen op het voornemen kenbaar maken bij het bevoegd gezag. Op basis van de Startnotitie en de inspraakreacties heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (Cmer) het bevoegd gezag geadviseerd over de richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen Tracénota/MER-UVS. Vervolgens heeft het bevoegd gezag, mede op grond van genoemd richtlijnenadvies en het advies van de wettelijke adviseurs, de richtlijnen vastgesteld.

#### ***Fase 2: opstellen Tracénota/MER-UVS***

De initiatiefnemers stellen de Tracénota/MER-UVS op aan de hand van de richtlijnen. In de Tracénota/MER-UVS worden de milieueffecten in beeld gebracht van alle alternatieven en van de tijdens de studie ontwikkelde (inrichtings-)varianten. Het bevoegd gezag zal de Tracénota/MER-UVS aanvaarden nadat het voldoende informatie bevat en voldoet aan de gestelde richtlijnen.

#### ***Fase 3: opstellen ontwerp POL-aanvulling***

Op basis van de Tracénota/MER-UVS wordt een een aanvulling op het POL voorbereid waarin de alternatieven worden afgewogen. Op grond daarvan neemt het Bevoegd Gezag een besluit omtrent het te kiezen tracéalternatief en stelt dit vast in de vorm van een ontwerp POL aanvulling.

#### ***Fase 4: bekendmaking Tracénota/MER-UVS en Ontwerp POL-aanvulling***

Het vastgestelde ontwerp POL-aanvulling en de aanvaarde Tracénota/MER-UVS worden gelijktijdig ter visie gelegd voor een periode van vier weken. In deze periode zal een hoorzitting worden georganiseerd. Eenieder wordt dan in de gelegenheid gesteld om in te spreken op de inhoud van zowel de Tracénota/MER-UVS als de ontwerp POL-aanvulling.

De wettelijke adviseurs, de betrokken gemeenten en de Cmer wordt gelegenheid geboden advies uit te brengen. De Provinciale Commissie Omgevingsvraagstukken (PCO) krijgt gelegenheid een advies uit te brengen ten aanzien van de ontwerp POL-aanvulling.

Na beëindiging van de inspraakperiode toetst de Cmer, mede op basis van de inspraakreacties, de inhoud van de Tracénota/MER-UVS en brengt hierover een zogenaamd toetsingsadvies uit aan Gedeputeerde Staten van Limburg.

#### **Fase 5: vaststelling POL-aanvulling**

Na de inspraak en de toetsing van de Tracénota/MER-UVS, en de inspraak op de ontwerp POL-aanvulling, stelt Provinciale Staten de POL-aanvulling waarin het Provinciaal Tracébesluit is verwerkt vast.

#### **Fase 6: evaluatie milieugevolgen**

Nadat de weg is aangelegd en in gebruik is genomen, vergelijkt het Bevoegd Gezag de werkelijk opgetreden milieueffecten met de effecten die in de Tracénota/MER-UVS zijn voorspeld. Als de gevolgen ernstiger zijn dan was aangenomen, kan het Bevoegd Gezag nadere maatregelen voorschrijven.

## **8.2**

### **Duitsland**

Autobahnen en Bundesstraßen worden in de Bondsrepubliek Duitsland gerekend tot de categorie van de zgn. *Fernstraßen*. De juridische grondslag voor de nieuwbouw van dit soort wegen wordt met name gevormd door het *Bundesfernstraßengesetz* (FStrG), zoals gepubliceerd op 19 april 1994. Voor de uitbouw van dit soort wegen dient daarnaast rekening te worden gehouden met het *Fernstraßenausbaugesetz* (FStr.AbG), zoals gepubliceerd op 15 november 1993.

In het *Bundesverkehrswegeplan* legt de Duitse Bondsdag om de 5 jaar o.a. ook de behoefte aan Autobahnen en Bundesstraßen (*Bundesfernstraßenbedarfsplan*) vast. Voor de nieuwbouw van wegen vormt deze planning de eerste planningsfase in een planningsprocedure die in totaal uit drie fasen bestaat. De basis voor het *Bundesverkehrswegeplan* wordt tevens gevormd door ecologische beoordelingen waarin de effecten op het milieu worden geprognoseerd.

In de tweede fase wordt in het kader van een zgn. *Raumordnungsverfahren* (ROV) het tracé van de nieuwe Fernstraße bepaald (*Linienbestimmungsverfahren*). Gewoonlijk worden daartoe meerdere varianten onderzocht.

#### **Linienbestimmungsverfahren/ Raumordnungsverfahren**

Daarbij dient in het kader van de afweging, conform § 16 FStrG, met de door het initiatief beïnvloede belangen, met inbegrip van de milieuvriendelijkheid (*Umweltverträglichkeit*), rekening te worden gehouden. Ter toetsing van de milieuvriendelijkheid dient de voor de planning verantwoordelijke *Straßenbehörde* een *Umweltverträglichkeitsstudie* (UVS) (als onderdeel van de *Raumordnungsunterlagen* (documenten inzake de ruimtelijke ordening) in te dienen. Daarbij worden de afzonderlijke varianten m.b.t. hun effecten op de in het *Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung* (UVPg) bepaalde te beschermen waarden vergeleken. Als resultaat van het *Raumordnungsverfahren* beoordeelt de voor het *Raumordnungsverfahren* (procedure inzake de ruimtelijke ordening) verantwoordelijke instantie of de varianten overeenstemmen met de grondslagen en doelstellingen van de *Raumordnung* (ruimtelijke ordening) en de *Landesplanung* (deelstaatplanning). Daarbij wordt over het algemeen uitsluitend rekening gehouden met bepaalde voorwaarden ter bescherming van het milieu. Vervolgens neemt de *Bundesminister für Verkehr* in overleg met de *Landesplanungsbehörden* een besluit



inzake de tracévoering van de Bundesfernstraße (§ 16 FStrG). Zie voor meer informatie over de implementatie van het *Linienbestimmungsverfahren* (tracévaststellingsprocedure) het *Allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 13* d.d. 15 april 1996.

Voor de gekozen variant wordt in de derde fase, de fase van de zgn. *Planfeststellung*, in een publiekrechtelijke bestuursprocedure het zgn. *Baurecht* uitgewerkt. § 17 FStrG regelt op basis van algemene voorschriften uit het *Verwaltungsverfahrensgesetz* het *Planfeststellungsverfahren* (PFV). Zie voor meer informatie over de implementatie de *Allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 13* en 16 d.d. 28 juni 1999. In *Rundschreiben* (rondschrijven) Nr. 16 wordt daarbij uitgebreid de milieu- en natuurbescherming behandeld. Ter voorkoming, mitigering, compensatie van de met de aanleg van de weg verbonden ingrepen in natuur of landschap is een *Landschaftspflegerischer Begleitplan* (LBP) (landschapsherstelbegeleidingsplan) conform § 8 *Bundesnaturschutzgesetz* resp. van de natuurbeschermingswetten van de deelstaten noodzakelijk.

In het LBP worden de inrichtings- en mitigerende maatregelen en de maatregelen ter compensatie van onvermijdelijke ingrepen in natuur en landschap in ruimtelijke zin vastgelegd.

Het *Planfeststellungsverfahren* eindigt met het nemen van het *Planfeststellungsbeschluss*. Hiertegen kunnen de benadeelde belanghebbenden in beroep gaan bij de bestuursrechter.



## **9 LEEMTEN IN KENNIS**

### **9.1 Inleiding**

Bij het opstellen van de Tracénota/MER-UVS is een aantal leemten in kennis aan het licht getreden. In dit hoofdstuk worden de leemten in kennis gesignaleerd. Per aspect wordt beschreven welke gegevens niet bekend zijn ten tijde van opstelling van de Tracénota/MER-UVS of welke gegevens onzeker waren. Tevens worden voor een aantal aspecten aanbevelingen gedaan over welke onderdelen nader onderzocht dienen te worden.

### **9.2 Verkeer**

De berekeningen en prognoses met verkeersmodellen zijn gemaakt op basis van het landelijke- en regionale verkeers- en vervoersbeleid en de beoogde ontwikkelingen in het studiegebied. Ten aanzien van het landelijke beleid is uitgegaan van het vigerende beleid zoals verwoord in het SVV 2. Uitgangspunt hierbij is een sterke beperking van de groei van het autoverkeer.

Hoewel het verkeersmodel grensoverschrijdend is opgebouwd is gebleken dat het verkeersmodel onvoldoende is afgestemd op de huidige verkeersintensiteiten op het Duitse wegennet. Door deze beperkingen in het model moeten de uitkomsten, met name op het Duitse wegennet, met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

Daarnaast zijn een aantal onzekerheden als gevolg van ontwikkelingen in het plangebied. Het betreft:

- de aan het Designer Outlet Center en de Megabioscoop gerelateerde verkeersstromen;
- de verandering van de verkeersstromen door de ontwikkeling van de Rijksweg 73-Zuid en de N293 (OTR);
- De verkeersproductie als gevolg van een wijziging in het gebruik van de RAF luchtmachtbasis.

Ondanks deze beperkingen geven de uitkomsten van het verkeersmodel wel een goede mogelijkheid tot het vergelijken van de alternatieven.

Er bestaat onduidelijkheid over de omvang van de vervoerde gevaarlijke stoffen in het studiegebied. Ook is onduidelijkheid over de toekomstige stroom van vervoerde stoffen. Deze onduidelijkheid is met name van belang voor wat betreft de effecten op het woon- en leefmilieu langs de huidige wegen als de N280-Oost/A52 niet wordt aangelegd. Onderzoek naar de vervoerde stoffen op dit moment kan hier meer duidelijkheid in brengen.

### **9.3 Economie**

Afhankelijk van het gekozen alternatief zijn na aanleg van de N280-Oost/A52 de lokale bedrijven minder goed bereikbaar. Vooral de bedrijven als Landshotel Cox en het Esso tankstation zullen hierdoor minder klanten aantrekken. Het is onduidelijk of en in welke mate inkomstenderving plaatsvindt voor deze lokale bedrijvigheid gelegen aan de huidige N68/B230. Dit speelt voornamelijk een rol voor het Nederlandse deel.

#### 9.4 Woon- en leefmilieu

Met betrekking tot het woon- en leefmilieu zijn ondermeer berekeningen uitgevoerd naar de mate waarin bewoners hinder zullen ondervinden van de met het wegverkeer gepaard gaande geluidbelasting en immissies van schadelijke stoffen. Ter vermindering van de geluidbelasting zijn bovendien verschillende mitigerende maatregelen meegenomen. Op hoofdlijnen is geconcludeerd dat de aanleg van de weg ten opzichte van het nulalternatief leidt tot vermindering van de geluidhinder en verbetering van de luchtkwaliteit. Of en zo ja, in welke mate de feitelijke belasting overeenkomt met deze voorspellingen, dient (periodiek) te worden onderzocht.

Ten aanzien van de geluidbelasting is de geluidbelasting als gevolg van het vliegverkeer op luchtmachtbasis Brüggen niet meegenomen. Dit als gevolg van het gebrek aan inzicht in het aantal vliegbewegingen op de luchtmachtbasis en de reeds ingezette ontwikkelingen van het militaire terrein. De provincie Limburg en gemeenten Swalmen en Roermond zullen in overleg met de Duitse overheid nagaan of intrekking van de geluidcontouren van het voormalige vliegveld mogelijk is.

#### 9.5 Planten en dieren

In het kader van deze studie is uitgebreid onderzoek gedaan naar de flora en fauna in het studiegebied en de gevolgen van de wegaanleg volgens diverse tracéalternatieven. Daarbij is het voorkomen van planten, dieren en ecologische (verbindings)zones gedetailleerd in beeld gebracht en zijn mitigerende (en compenserende) maatregelen voorgesteld. Met name de effecten van de voorgenomen respectievelijk voorgestelde faunavoorzieningen zijn niet precies te voorspellen. Dit betekent simpel gezegd dat er na ingebruikneming van de weg (periodiek) onderzocht moet worden of de voorzieningen daadwerkelijk leiden tot de gewenste effecten. Een en ander dient vastgelegd te worden in een eventueel separaat (bio)monitoringprogramma.

#### 9.6 Bodem

Voor drie gebieden zal nader onderzoek dienen plaats te vinden naar de soort en omvang van bodemverontreiniging en de (financiële en planmatige) consequenties daarvan. Het betreft twee voormalige grindafgravingen waarin afval is gestort en de autosloperij ten noordoosten van Maalbroek. Eventuele kosten voor bodemsanering kunnen consequenties hebben voor de aanlegkosten van het uiteindelijk te kiezen tracé.

#### 9.7 Water

Ofschoon in deze Tracénota/MER studie uitgebreid aandacht is besteed aan grondwater, bestaat er onvoldoende exact inzicht in en informatie over de grondwaterstanden en -eigenschappen ter hoogte van de steilrand. Aangezien dit consequenties kan hebben voor zowel de aanleg van de weg, de landbouw als de functie voor de natuur, is aanvullend onderzoek ter plaatse gewenst, bij voorkeur ook voorafgaand aan de aanlegfase.

## 9.8 Archeologie

Naar het voorkomen van archeologische waarden in het Nederlandse onderzoeksgebied is in het kader van deze studie archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (RAAP Archeologisch Adviesbureau, januari 2001). Daarbij is geen uitspraak gedaan over het archeologische verwachtingspatroon van het Bewonersalternatief. Gelet op de aanbevelingen uit bewust rapport is er nog onvoldoende kennis en informatie over de exacte aard, kwaliteit, omvang, diepteligging, datering en waarde van de archeologische vindplaatsen.



## **10 AANZET TOT EEN EVALUATIEPROGRAMMA**

### **10.1 Inleiding**

Het doel van een monitoringprogramma is om te bezien of de feitelijke (milieu)effecten overeenkomen met de effecten die in deze Tracénota/MER zijn aangegeven. Het bevoegd gezag zal de milieugevolgen van het uit te voeren alternatief (voorkeursalternatief of voorgenomen activiteit) volgen door middel van een monitoringprogramma of evaluatieonderzoek. In een evaluatieonderzoek worden de voorspelde milieueffecten vergeleken met de daadwerkelijk opgetreden effecten en getoetst aan de bij het (tracé)besluit gestelde voorwaarden. De daadwerkelijk opgetreden effecten kunnen afwijken van de voorspelde effecten, onder andere door leemten in kennis en informatie.

Indien later blijkt dat de effecten groter zijn dan aangegeven in deze Tracénota/MER kunnen aanvullende maatregelen worden getroffen om de bewuste effecten te verminderen. Evaluatie dient idealiter plaats te vinden in twee fasen, te weten tijdens de aanleg van de weg en tijdens het gebruik van de weg. Bij een evaluatie kunnen de volgende onderdelen worden onderscheiden:

- controle en inspectie op verschillende aspecten tijdens de aanleg en het gebruik van de weg;
- verificatie van voorspellingen en evaluatie van de toegepaste mitigerende en compenserende maatregelen;
- voorstellen tot uitvoering van extra maatregelen, wanneer blijkt dat de effecten ernstiger zijn dan voorspeld.

Hieronder wordt per fase een eerste aanzet gegeven voor de onderdelen van een evaluatieprogramma. Nadat de diverse (tracé)besluiten zijn genomen zal dit programma verder uitgewerkt en vastgesteld moeten worden door het bevoegd gezag.

### **10.2 Verkeer**

Aan het effectonderzoek liggen berekeningen ten grondslag met betrekking tot de ontwikkeling van het verkeer. Na de realisering van de N280-Oost/A52 zal regelmatig een vergelijking plaats moeten vinden van de resultaten van het verkeersmodel waar het effectonderzoek op is gebaseerd en het werkelijk optredende verkeersaanbod. Indien het werkelijk optredende verkeersaanbod hoger is dan het voorspelde aanbod, is extra aandacht nodig voor de negatieve effecten die optreden, en zullen mogelijk extra maatregelen noodzakelijk zijn voor de beperking van de effecten.

Door regelmatig waarnemingen naar het transport van gevaarlijke stoffen te doen, kan ook in de toekomst getoetst worden op de grenswaarden voor het individueel risico en de streefwaarden voor het groepsrisico.

### **10.3 Archeologie**

Voorafgaand aan de aanleg van de weg zou in de eerste plaats idealiter aanvullend archeologisch onderzoek moeten plaatsvinden. Dat geldt vooral indien geopteerd zou worden voor het Bewonersalternatief of alternatief 1A.

Indien op basis van de resultaten van het aanvullend archeologisch onderzoek blijkt dat een behoudenswaardige en te beschermen vindplaats niet kan worden behouden ten gevolge van de aanleg van de weg, kan tot een grootschalige opgraving worden besloten.

In dat kader ligt archeologisch toezicht tijdens de aanleg ook voor de hand. Dit houdt concreet in dat er in overleg met de aannemer en uitvoerder ruimte wordt gecreëerd om archeologische waarnemingen te verrichten zonder dat deze de voortgang van de graafwerkzaamheden (ernstig) belemmeren. Dit stelt de betreffende toezichthouder in staat eventueel aanwezige archeologische sporen in te meten en vondstmateriaal te documenteren. Afspraken omtrent archeologisch toezicht dienen bij voorkeur in de bestekken te worden opgenomen.

### **10.4 Woon- en leefmilieu**

Ten aanzien van het woon- en leefmilieu wordt voorgesteld de volgende punten in het evaluatieprogramma op te nemen:

- belasting ten gevolge van geluid;
- werking van geluidwerende voorzieningen;
- luchtkwaliteit.

### **10.5 Planten en dieren**

Voorgesteld wordt om een separaat biomonitoringprogramma op te stellen, waarin in elk geval dient te worden opgenomen:

- flora-, fauna- en habitatkartering;
- werking van faunavoorzieningen.

### **10.6 Bodem**

Afhankelijk van het uiteindelijk te realiseren tracé zal na de aanleg van het tracé evaluerend onderzoek moeten worden uitgevoerd naar de kwaliteit van (potentieel) verontreinigde bodems.

### **10.7 Water**

Na ingebruikname van de weg dient evaluerend onderzoek te worden uitgevoerd naar ten minste:

- optredende effecten van grondwater voor landbouw en natuur;
- grondwaterkwaliteit.













Uitgave:  
Provincie Limburg  
Postbus 5700  
6202 MA Maastricht

Limburglaan 10  
6229 GA Maastricht

Tel.: +31(0)43 389 99 99  
Fax: +31(0)43 361 80 99  
e-mail: [postbus@prvlimburg.nl](mailto:postbus@prvlimburg.nl)  
internet: [www.limburg.nl](http://www.limburg.nl)

