

Ontwerp Structuurvisie Ruimtelijke ordening Noord-Brabant

Deel D: Brainport Oost

Provincie Noord-Brabant

Gedeputeerde Staten
van Noord-Brabant

Datum

5 oktober 2010



Inzake

- **Ontwikkellocaties voor wonen en werken**
- **Opwaardering N279 Veghel-A67 en aanleg oostwestverbinding N279-A50/58**



Inhoud

1.	Inleiding	4
1.1	Deel D van de provinciale structuurvisie	4
1.2	Milieuaspecten	6
1.3	Watertoets	6
1.4	Bestuurlijke samenwerking	7
1.5	Leeswijzer	7
2.	Regionale ruimtelijke visie brainport oost	9
2.1	Gezamenlijke visie Zuidoostvleugel BrabantStad	9
2.2	Ambities en ruimtelijke visie Brainport oost	10
3.	Ontwikkellocaties wonen en werken (MEROS)	13
3.1	Nut en noodzaak	13
3.1.1	Verstedelijkingsopgave	13
3.1.2	Woningbouw	14
3.1.3	Bedrijventerreinen	14
3.2	Vergelijking locaties	15
3.2.1	Locatiealternatieven	15
3.2.2	Milieueffectrapport	16
3.2.3	Conclusies MER	17
3.2.4	Advies van de stuurgroep over de planMER	17
3.3	Integrale afweging locaties	18
3.3.1	Woningbouw	18
3.3.2	Bedrijventerreinen	18
3.4	Conclusie	20
4.	Opwaardering N279 Veghel-A67 en aanleg oostwestverbinding	22
4.1	Nut en noodzaak	23
4.2	Vergelijking alternatieven	25
4.2.1	Alternatieve tracézones	25
4.2.2	PlanMer Noordoostcorridor	26
4.2.3	Conclusies planMer en voorkeuralternatief	27
4.3	Integrale afweging tracézones	28
4.4	Conclusie	31
5.	Uitvoering	33
5.1	Vervolgtraject MEROS en Noordoostcorridor	33
5.2	Uitvoeringsparagraaf	34
5.2.1	Ontwikkelen	34
5.2.2	Juridische instrumenten	35
	Bijlage 1 Samenvatting MER oostelijk deel stedelijke regio (Meros)	36
	Bijlage 2 Samenvatting PlanMER Noordoostcorridor	67

1. Inleiding

1.1 Deel D van de provinciale structuurvisie

Brainport oost is een van de negen provinciale gebiedsontwikkelingen. Met het opstellen van dit deel D van de structuurvisie geeft de provincie vorm aan haar rol als (mede)ontwikkelaar en regisseur in de gebiedsontwikkelingen van provinciale betekenis, zoals ook in de Agenda van Brabant als kernrollen worden benoemd. Naast het feit dat voor de gebiedsontwikkeling Brainport oost in voorliggend deel D een aantal ruimtelijke ontwikkelingen zijn ingevuld, geeft de provincie samen met de regio en het Rijk uitvoering aan deze gebiedsontwikkeling op basis van het Afsprakenkader oostelijk deel Zuidoostvleugel BrabantStad.

In het deel D van de provinciale Structuurvisie R.O. Noord-Brabant maakt de provincie strategische ruimtelijke keuzes voor het oostelijk deel van de Brainport regio. Deze keuzes vormen een belangrijke stap in het gezamenlijke proces van Rijk, provincie, regio en maatschappelijke partijen om de verdere ontwikkeling van het oostelijk deel van de Brainport regio mogelijk te maken. De keuze voor een tracézone voor de Noordoostcorridor in dit Deel D van de Structuurvisie, is een mijlpaal in een 30 jaar durende discussie over de mobiliteit en de bereikbaarheid in de Zuidoost-Brabant.

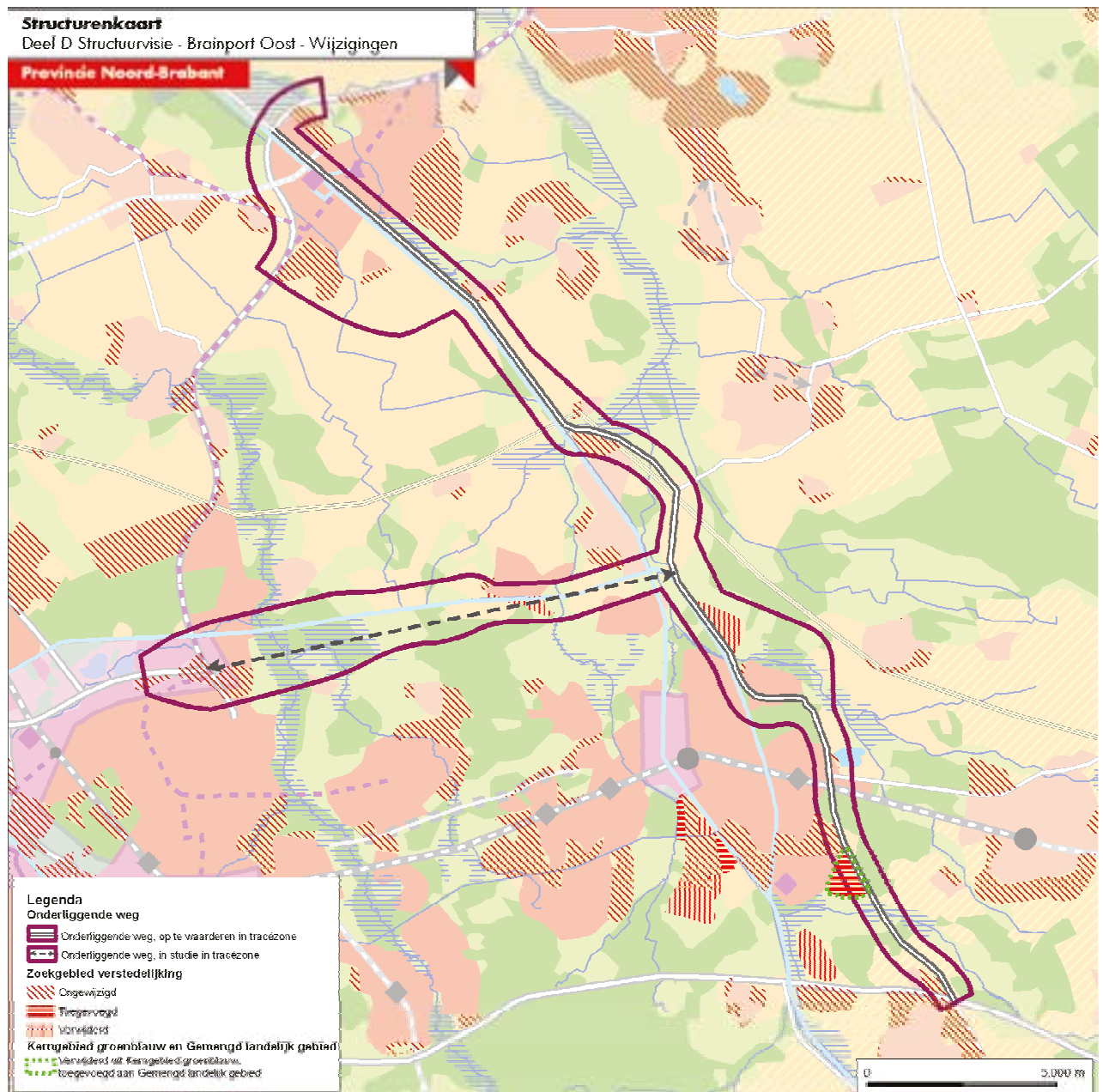
De provincie kiest voor het bieden van ruimte voor (zie ook Structurenkaart Brainport oost):

- de ontwikkeling van woonlocaties: Goor (1.250 woningen) en Lungendonk (3.250 woningen; fase 1 en 2); voor de periode 2015-2030.
- de ontwikkeling van werklocaties: Varenschut (75 ha netto) in combinatie met het BZOB-bos (60 ha netto incl. deel Deurne) en Bemmer IV (5 ha netto) voor bedrijven; voor de periode 2015-2030 .
- het ontwikkelen van het Wilhelmina-alternatief, zijnde een nieuwe oostwestverbinding nabij het Wilhelminakanaal tussen de N279 en de A50/A58 en de opwaardering van de N279 tussen Veghel en de A67, binnen een daartoe aangewezen tracézones.

Het is nodig om de provinciale structuurvisie aan te vullen en deels aan te passen, omdat met de keuzes voor hiervoor genoemde ruimtelijke ontwikkelingen onderdelen van de stedelijke- en groenblauwe structuur en de infrastructuur zijn gewijzigd. Door bundeling van deze keuzes voor de stedelijke en de infrastructurele ontwikkelingen in één document worden op overzichtelijke wijze een aantal processtappen ten aanzien van de twee ontwikkelingsprojecten wat betreft inhoud en procedure samengebracht.

Parallel aan dit Deel D van de structuurvisie werken de betrokken gemeenten aan een intergemeentelijke structuurvisie voor het Rijk van Dommel en Aa. Hierin leggen de gemeenten vast wat hun gezamenlijke visie is op het landelijk gebied tussen Eindhoven en Helmond.

Het grote belang van deze regio in economisch en ecologisch opzicht voor mens, milieu en leefomgeving vraagt om een zorgvuldige afweging. De consequenties - van welke oplossing dan ook zijn ingrijpend en daarom is behalve een zorgvuldige afweging, veel aandacht nodig voor te nemen maatregelen voor mitigatie en compensatie om tot een aanvaardbare ontwikkeling te komen.



1.2 Milieuaspecten

Om tot afgewogen keuzes te komen voor de ontwikkeling van stedelijke locaties en verbetering van infrastructuur, heeft de provincie samen met de regio nader onderzoek uitgevoerd naar de milieueffecten van de voorgenomen ontwikkelingen op het niveau van de structuurvisie. Hierbij zijn alternatieve mogelijkheden betrokken. Dit is gebeurd in het kader van de projecten MEROS (MER-oostelijk deel stedelijk regio) en Noordoostcorridor (opwaardering N279 Veghel-A67 en aanleg oostwestverbinding N279-A50/58).

In deze twee projecten heeft de provincie verschillende rollen vervuld. In het project MEROS is de provincie belanghebbende in de zin van programmering en ordening van stedelijke ontwikkellocaties en tegelijkertijd bevoegd gezag ten aanzien van de Mer. De gemeenten zijn initiatiefnemer. Voor het vervolg van het project, richting verdere planvorming en uitvoering, bepaalt de provincie om welke locaties het gaat en legt deze vast in haar beleid; zowel in de Structuurvisie als in de Verordening Ruimte. In het project Noordoostcorridor is de provincie initiatiefnemer, belanghebbende en bevoegd gezag tegelijkertijd.

Een meer gedetailleerde identificatie van knelpunten en oplossingen, vaststellen van mitigerende- en compensatiemaatregelen en vergelijking van milieueffecten vindt plaats in de volgende fase van planvorming. Voor wat betreft het project Noordoostcorridor wordt dit opgepakt in het kader van de project-m.e.r. en gekoppeld aan een ruimtelijk plan met het toepasselijke meer gedetailleerde schaalniveau. Het voornemen is om daartoe een provinciaal inpassingsplan op te stellen.

Voor het project MEROS is een zgn. gecombineerde Mer uitgevoerd. Dit betekent dat in dit geval de volgende planfasen voor de stedelijke ontwikkellocaties in beginsel de bestemmingsplannen zijn, waarin verdere uitwerking van milieuaspecten tot de gewenste oplossingen van knelpunten en tot het vastleggen van mitigerende maatregelen en compensatie van natuurwaarden moet leiden.

1.3 Watertoets

De provincie is voor deel D van de Structuurvisie verantwoordelijk voor het toepassen van de watertoets en heeft in dat kader overleg gevoerd met de waterschappen Aa en Maas en De Dommel over de uitgangspunten ten aanzien van water bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Volgens de beleidsnota “Uitwerking uitgangspunten watertoets”, Waterschap Aa en Maas (2007) en de “Handreiking watertoets, waterschap De Dommel (augustus 2010) gaat het om de volgende onderwerpen die van belang zijn in het watertoetsingsproces en uitgangspunt moeten zijn in de ruimtelijke planvorming:

- Wateroverlastvrij bestemmen
- Hydrologisch neutraal ontwikkelen
- Voorkomen van vervuiling
- Gescheiden houden van schoon en vuilwater

- Doorlopen van afwegingstappen: “hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer”
- Meervoudig ruimtegebruik
- Water als kans
- Waterschapsbelangen: + ruimteclaims voor waterberging en voor aanleg van natte ecologische verbindingzones en beekherstel + aanwezigheid en ligging watersysteem – waterkeringen – infrastructuur – ruimteclaims t.b.v. afvalwaterketen in beheer van waterschap.

Naast deze uitgangspunten zijn er een aantal ‘waterschapsbelangen’, die verband houden met directe ruimteclaims en daarom eveneens een plek moeten hebben in het proces van ruimtelijke ordening betreffende de ontwikkeling van de projecten MEROS en Noordoostcorridor.

Behalve dat de provincie in de Structuurvisie het belang van de wateraspecten ten behoeve van de betreffende ruimtelijke ontwikkelingen onderschrijft, stelt zij zich verantwoordelijk voor het betrekken van de waterbelangen en –uitgangspunten bij de risico-en kostenanalyse bij de ontwikkeling van de infrastructuur, waarvoor provincie initiatiefnemer is.

Daarnaast zijn op ambtelijk en bestuurlijk niveau de wateraspecten betrokken bij het proces van de twee afzonderlijke projecten MEROS en Noordoostcorridor. De waterbelangen zijn mede de basis voor de resultaten, terwijl vanuit de waterschappen tevens op adviserende wijze inhoudelijke input is geleverd. De verwerking van kwalitatieve wateraspecten is een belangrijke ondersteuning voor de waterschappen zelf voor aanvaarding van de resultaten van de betreffende milieueffectrapportages.

1.4 Bestuurlijke samenwerking

Er is de provincie veel gelegen aan een breed bestuurlijk draagvlak voor de ruimtelijke ontwikkelingen zoals die zijn voorzien in dit deel van de structuurvisie. De keuzes zijn voorbereid in een stuurgroep met vertegenwoordigers van het rijk, de provincie, de regio, betrokken gemeenten en waterschappen. Ook heeft een adviesgroep met vertegenwoordigers van maatschappelijke organisaties de stuurgroep geadviseerd.

1.5 Leeswijzer

In dit deel D van de provinciale structuurvisie zijn, mede tegen de achtergrond van de verschillende provinciale rollen, de keuzes geplaatst in de regionale context, waarin naast ruimtelijke-en economische- en natuur- ook milieu-en wateraspecten een rol spelen (hoofdstuk 2).

Vervolgens is in dit deel D van de Structuurvisie een nadere onderbouwing van de ontwikkelingen toegevoegd, gebaseerd op de resultaten van de milieueffectrapportages; van het project MEROS en het project Noordoostcorridor. Daarin is nut en noodzaak van de ontwikkelingen onderzocht en zijn de alternatieven vergeleken en afgewogen voor wat betreft milieu- en een aantal andere aspecten. In het kader van verwerking van de ontwikkelingen in deel D van de Structuurvisie is een integrale afweging gemaakt en is het nut en de noodzaak van de ontwikkelingen nader toegelicht; als aanvulling op hiervoor bedoelde onderzoeken en afwegingen (hoofdstuk 3 en 4). Voor detailinformatie wordt verwezen naar de Mer-rapporten en bijlagen, waaronder de compensatierapporten. De vervolgstappen voor verdere planvorming en procedures zijn in hoofdstuk 5 uiteengezet.

2. Regionale ruimtelijke visie brainport oost

Inleiding

Daarnaast zijn de keuzes te plaatsen in de regionale context van ontwikkelingen in Zuidoost-Brabant en van ambities die zijn gesteld in verschillende plankaders voor de samenhangende ontwikkeling als Brainportregio. Het gaat vooral om ambities voor en visie op de regio in de Mirt-erkenning Zuidoostvleugel Brabantstad en in de Gebiedsagenda Brabant.

In de twee ontwikkelingsprojecten Mer-oostelijk deel stedelijke regio en verbetering infrastructuur in de Noordoostcorridor zijn de respectievelijke keuzes voorbereid.

De planologische basis voor de projecten is gelegd in:

- Uitwerkingsplan-Zuidoost: opgaven voor nadere uitwerkingen stedelijke ontwikkellocaties + Middengebied
- Landelijke pilot MIRT-Verkenning Zuidoostvleugel Brabantstad (Mirt-V ZOV okt.2008), waarin Zuidoost-Brabant = Brainportregio.....met ambities voor bereikbaarheid – leefbaarheid – verstedelijking
- Structuurvisie R.O.: uitwerking doelen en hoofdstructuren, met concrete opgaven in gebiedsontwikkeling Brainport oost
- Verordening Ruimte, waarin de verstedelijkingsrichtingen zijn vastgelegd door aanwijzing van zoekruimtes.
- Afsprakenkader onderschreven door Rijk en regio voor Oostelijk gedeelte Zuidoostvleugel Brabantstad of Brainport oost (15 febr.2010); waarin ook vastgelegd afspraak voor uitvoering van de 2 gebiedsopgaven in dit deel D van de structuurvisie.

2.1 Gezamenlijke visie Zuidoostvleugel Brabantstad

De uitvoering van de twee ontwikkelingsprojecten MEROS en Noordoostcorridor en de concrete provinciale keuzes passen in het kader van de ambities voor de Zuidoostvleugel Brabantstad zoals door Rijk, provincie en regio zijn benoemd in de MIRT-Verkenning (2008) en in de Gebiedsagenda Brabant (2010). Deze volgen uit het Bereikbaarheidsprogramma voor de Zuidoostvleugel van Brabantstad (2007).

De gezamenlijke koers en de gewenste ruimtelijk-economische ontwikkeling wordt bepaald door het perspectief van de Brainport. De regio levert een grote bijdrage aan de verdere versterking van de concurrentiekracht van de toptechnologie in Zuidoost Nederland in de context van Europa. Het Rijk, de provincie en de regio zetten in op de versterking van de spilfunctie van de Brainport in dit krachtenveld. Dit vraagt om voldoende ruimtelijk/fysieke randvoorwaarden (Basics/Quality of life), die eveneens bijdragen aan de verdere ontwikkeling van een goed woon- en leefklimaat voor inwoners van Zuidoost-Brabant.

Door alle betrokkenen is vastgesteld dat in deze regio de verknoping van ruimtelijke, economische en infrastructurele ontwikkelingen een belangrijke uitdaging is en dat een integrale gebiedsontwikkeling het uitgangspunt is. De ambities zijn gericht op het benutten van de ontwikkelpotenties in deze regio en de verbinding daarvan aan een goede ruimtelijke inrichting waarin naast ruimte voor wonen en werken ook kansen zijn voor natuur, landschap, landbouw en recreatie en waar de bereikbaarheid voor alle locaties goed is.

De uitvoering van deze gezamenlijke visie is vastgelegd in het “Afsprakenkader oostelijk deel Zuidoostvleugel”, Rijk-regio, februari 2010. Hierin is afgesproken om op basis van een gezamenlijk op te stellen realisatiestrategie, businesscase en bestuursovereenkomst de realisatie van hiervoor bedoelde ambities te waarborgen.

In het Afsprakenkader zijn de volgende doelen benoemd:

1. Het verbeteren van de bereikbaarheid, de betrouwbaarheid en robuustheid van het nationale en regionale verkeerssysteem en het vergroten van de leefbaarheid in het Rijk van Dommel en Aa (RvDA, voorheen Middengebied) door realisatie van een verkeersnetwerk om Eindhoven en Helmond;
2. Het versterken (en uitwerken) van het Rijk van Dommel en Aa tot een hoogwaardig recreatie-, rust- en uitloopegebied met daarin groene en blauwe structuren;
3. Het sturen van de verstedelijking - waaronder MEROS - door nieuwe woon- en werklocaties niet in het Rijk van Dommel en Aa te ontwikkelen, maar in Eindhoven, Helmond en langs de ontwikkelingsassen A2 - Brainport Avenue- en N279.

De vertaling van de ontwikkelingsprojecten MEROS en Noordoostcorridor, in keuzes voor concrete locaties en tracézones in dit deel D van de provinciale structuurvisie, levert het regionale kader dat beantwoordt aan de nodige afstemming van ontwikkelingen die passen bij de ambities voor de integrale gebiedsontwikkeling in Brainport oost.

2.2 Ambities en ruimtelijke visie Brainport oost

Agenda van Brabant

In verband met de ontwikkelingen in dit deel D voor Brainport oost is van toepassing dat we aansluiten op – invulling geven aan de ambitie en de rollen zoals die in de Agenda zijn aangeduid:

De uitdaging is het bewaren van een evenwicht tussen de belangen van economische expansie en innovatie aan de ene kant, en de kwaliteit en verscheidenheid van het woon- en leefmilieu in Brabant aan de andere kant.

En, de provincie maakt het verschil wanneer inzet op : bovenlokale vraagstukken / integrale aanpak / creëren breed draagvlak / daadwerkelijke oplossingen bieden.

Structuurvisie

In de Structuurvisie R.O. Noord-Brabant (1-10-2010) streeft de provincie naar de koppeling van stedelijke ontwikkellocaties aan het investeren in bereikbaarheid en de kwaliteit van het omliggende landelijk gebied. Samen zijn deze ontwikkelingen steeds meer bepalend voor het moderne landschap van Zuidoost-Brabant.

Ruimtelijke belangen i.s.m. economische, ecologische, milieukundige en kwaliteitsaspecten

De twee ontwikkelingsprojecten MEROS en Noordoostcorridor dragen bij aan de realisatie van belangrijke ambities en doelen van de structuurvisie en van de ruimtelijke hoofdstructuren op het terrein van verstedelijking, infrastructuur, groenblauwe structuren.

De uitwerking van de keuzes voor gewenste ontwikkelingen, in planvorming en inrichting, moet in ieder geval bijdragen aan de centrale provinciale doelen ten aanzien van zorgvuldig ruimtegebruik en het versterken van ruimtelijke kwaliteit. Het is van provinciaal belang dat de ruimtelijke ontwikkelingen aansluiten bij perspectieven en principes ten aanzien van:

- Een robuust water en natuursysteem
- Concentratie van verstedelijking
- Sterk stedelijk netwerk BrabantStad
- Groene geleedingszones tussen steden
- Goed bereikbare recreatieve voorzieningen
- Versterking van economische kenniscluster
- Vergroting van (inter)nationale bereikbaarheid
- Beleefbaarheid van stad en land vanaf de hoofdinfrastructuur

De concrete keuzes voor de ontwikkeling van de stedelijke locaties en tracézones voor infrastructuur sluiten in het bijzonder aan bij de specifieke doelen in de regio Brainport om de bereikbaarheid te bevorderen, de verstedelijking te concentreren en te verknopen met infrastructuur, zodat de kwaliteit van het totale leefmilieu toeneemt.

Ruimtelijke hoofdstructuren

De gekozen ontwikkelingen betekenen een concrete invulling van de perspectieven voor de ruimtelijke hoofdstructuren met betrekking tot de stedelijke structuur, de infrastructuur en de groenblauwe structuur.

Op onderdelen zijn de volgende aanpassingen aan de orde (zie verbeelding 'Structurenkaart Brainport oost'):

- een aantal zoekgebieden verstedelijking vervallen;
- een zoekgebied verstedelijking is aangepast;
- aanvulling met 1 zoekgebied verstedelijking, in plaats van kerngebied groenblauwe mantel, dat aldus vervalt;
- twee vastgestelde tracézones toegevoegd, waarbinnen 1 onderliggende weg in studie en 1 onderliggende weg op te waardenen.

Gebiedsontwikkeling Brainport oost

De provincie wil voorgaande doelen en ontwikkeling van betreffende hoofdstructuren bereiken via gebiedsontwikkelingen, waaronder Brainport oost.

De uitgangspunten die in de Structuurvisie RO zijn geformuleerd ten aanzien van de voorgenomen gebiedsontwikkeling Brainport oost, haken aan op de integrale invulling waarnaar wordt gestreefd volgens genoemde beleidskader c.q. MIRT-Verkenning.

Ten aanzien van die opgave is in de structuurvisie gesteld dat de vele regionale ontwikkelingen in en rond Brainport oost de ruimtelijke kwaliteit en het leefklimaat van het gebied beïnvloeden. Ze vragen om afstemming van ambities, doelen en projecten.

Voor de gebiedsontwikkeling Brainport oost is dit als volgt beschreven
“Vele regionale ontwikkelingen in en rond Brainport oost beïnvloeden de ruimtelijke kwaliteit en het leefklimaat van het gebied. Deze vragen om afstemming van ambities, doelen, plannen en projecten.

Om de bereikbaarheid van het gebied te verbeteren en de groenblauwe kwaliteiten van het Middengebied Eindhoven-Helmond te versterken, werkt de provincie aan een nieuwe oostwestverbinding tussen de A58/A50 en de N279 en aan de verbreding van de N279 tussen Veghel en de A67 bij Asten. Dit versterkt rondom de N279 ook de kansen voor hoogwaardige (maak)industrie en logistieke clusters en voor nieuwe woonomgevingen. De nieuwe oostwestverbinding wordt nadrukkelijk geen ontwikkelas. In de MIRT-Verkenning Zuidoostvleugel BrabantStad hebben het Rijk, de provincie, SRE en BrabantStad een visie ontwikkeld en afspraken gemaakt hoe zij investeringen in infrastructuur, ruimte en transport ruimtelijk verknopen”.

In het afsprakenkader oostelijk deel Zuidoostvleugel BrabantStad (februari 2010) staat eveneens aangegeven dat de gebiedsontwikkeling voor dit deel van de regio een integrale dimensie kent. Belangrijk is het om relaties te leggen tussen de verschillende opgaven en ontwikkelingen met betrekking tot infrastructuur, landschap en verstedelijking en om de gezamenlijke ambitie te formuleren over aanpak van de te behouden en ontwikkelen ruimtelijke kwaliteiten in de Brainportregio.

3. Ontwikkellocaties wonen en werken (MEROS)

Aanleiding

In dit deel D van de structuurvisie maakt de provincie een heroverweging ten aanzien van de ontwikkeling van de verstedelijkingslocaties voor wonen en werken in het oostelijk deel van de regio Zuidoost Brabant. In de periode vanaf het Streekplan 2002 zijn er diverse ruimtelijke plannen en onderzoeken opgesteld over de verstedelijkingsopgave, waaronder het Uitwerkingsplan Zuidoost-Brabant (2005) en het milieueffectrapport oostelijk deel van de stedelijke regio (MEROS).

In het Uitwerkingsplan Zuidoost-Brabant (2005) zijn zoekgebieden voor verstedelijking en het programma voor verstedelijking tot 2015 (met een doorkijk naar 2030) opgenomen. Daarin is aangegeven de omvang en geschiktheid van verstedelijkingslocaties Diesdonk en Lungendonk nader af te wegen tegen de andere voorziene locaties in het oostelijke deel van de stedelijke regio.

De uitkomsten van de MER, opgesteld door provincie, regio en betrokken gemeenten is door de regio in de vorm van een advies aan de provincie aangeboden om mee te nemen naar een vertaling in een ruimtelijk plan. Mede op basis van dit advies verwerkt de provincie de keuze voor de verstedelijkingslocaties in de Structuurvisie.

3.1 Nut en noodzaak

3.1.1 Verstedelijkingsopgave

De provincie wil de verstedelijking concentreren in stedelijke concentratiegebieden. In en rond de grote steden van Brabant, waaronder Eindhoven en Helmond wil de provincie de verdere groei van de verstedelijking zo veel mogelijk opvangen. De stedelijke concentratiegebieden hebben daarbij niet alleen de taak om hun eigen groei aan bewoners en bedrijvigheid op te vangen. Zij moeten ook ruimte bieden voor de vestiging van mensen en bedrijven van buiten Noord-Brabant en vestiging van regionale bedrijven die vanwege hun aard, schaal of functie niet passen in de landelijke regio's.

Mede door het concentreren van verstedelijking wordt recht gedaan aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik. Bovendien biedt concentratie de voorwaarden voor het ontstaan van symbiose en voordelen op sociaal maatschappelijk vlak en leefbaarheid. Tevens biedt het kansen voor de intensivering van het ruimtegebruik en vermindert het de landschappelijke aantasting. Concentratie van verstedelijking is één van de provinciale ruimtelijke belangen zoals in Deel A hoofdstuk 3 van deze structuurvisie benoemd.

Voor de regio Eindhoven-Helmond is daarnaast van belang dat deze regio als Brainport, één van de motoren van de nationale economie is. Om die rol in de toekomst goed te kunnen blijven behouden en waar mogelijk uit te breiden, zijn er voorwaarden in het ruimtelijk-fysieke domein te benoemen. Het gaat dan zowel om het verbeteren van de bereikbaarheid van de regio als om de verstedelijkingsopgave.

Ter versterking van het woon-, werk- en leefklimaat van Brainport Eindhoven-Helmond, worden er in de periode tot aan 2030 nieuwe woningbouwlocaties en bedrijventerreinen ontwikkeld. In de volgende paragrafen is een nadere onderbouwing van de behoefte aan woningbouw en bedrijventerreinen opgenomen.

3.1.2 Woningbouw

Voor de periode tot 2030 heeft Helmond behoefte aan uitbreidingsruimte voor 4.500 woningen. Dit is gebaseerd op de provinciale bevolkings- en woningbehoefteprognose (2008) en de regionale woningbouwafspraken.

Op basis van een woningvoorraad van 37.890 woningen op 1 januari 2010 en -volgens de provinciale bevolkings- en behoefteprognose Noord-Brabant, actualisering 2008 - geprognostiseerd aantal woningen van 45.045 in 2030, zou de woningvoorraad in de periode tot 2030 met zo'n 7.500 woningen toe moeten nemen.

Met een door de gemeente aangegeven inbreidingscapaciteit van 3.000 woningen, betekent dit dat voor de periode tot 2030 nog behoefte bestaat uit uitbreidingsruimte voor zo'n 4.500 woningen.

Dit sluit aan op het Regionaal Woningbouwprogramma Zuidoost Brabant 2010-2020 (december 2009) van het SRE. De afspraken daarover worden beschouwd als planningsafpraak op regionaal niveau.

3.1.3 Bedrijventerreinen

Ten aanzien van bedrijventerreinenontwikkeling is in het oostelijk deel van de regio Eindhoven-Helmond tot 2030 nog 140 hectare netto aan uitbreidingsruimte voor bedrijventerrein nodig. Dit is gebaseerd op de provinciale prognoses (ETIN-prognose, 2006) en de volgende gegevens c.q. onderbouwing van behoefte en opgaven.

De ruimtevraag voor bedrijven in heel Zuidoost-Brabant als geheel bedraagt 900 hectare in de periode 2005 tot 2030. Hierbij is uitgegaan van een sterke economische groei¹. De ruimtebehoefte komt grotendeels voort uit de logistiek (450 hectare) en consumentendiensten en overige dienstverlening (350 hectare). Nadat toepassing is gegeven aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik (herstructurering en zuinig ruimtegebruik) en nadat rekening is gehouden met andere plannen in regionaal verband, komt de provincie voor het oostelijk deel van de regio tot een uitbreidingsopgave van 140 hectare (netto).

1 Onderzoek ETIN i.s.m. TNO 2006, uitgaande van het Global Economy-scenario)

Dit wijkt af van de planningsopgave die de regio hanteert. Die opgave is circa 1.350 hectare bedrijventerreinen in heel Zuidoost-Brabant in de periode 2000 tot 2030 (Regionale Agenda Bedrijventerreinen 2008). De afwijking van de provinciale prognoses zit vooral in de periode 2015-2030 en komt voort uit een hogere ambitie vanwege de doelstellingen uit het programma Brainport.

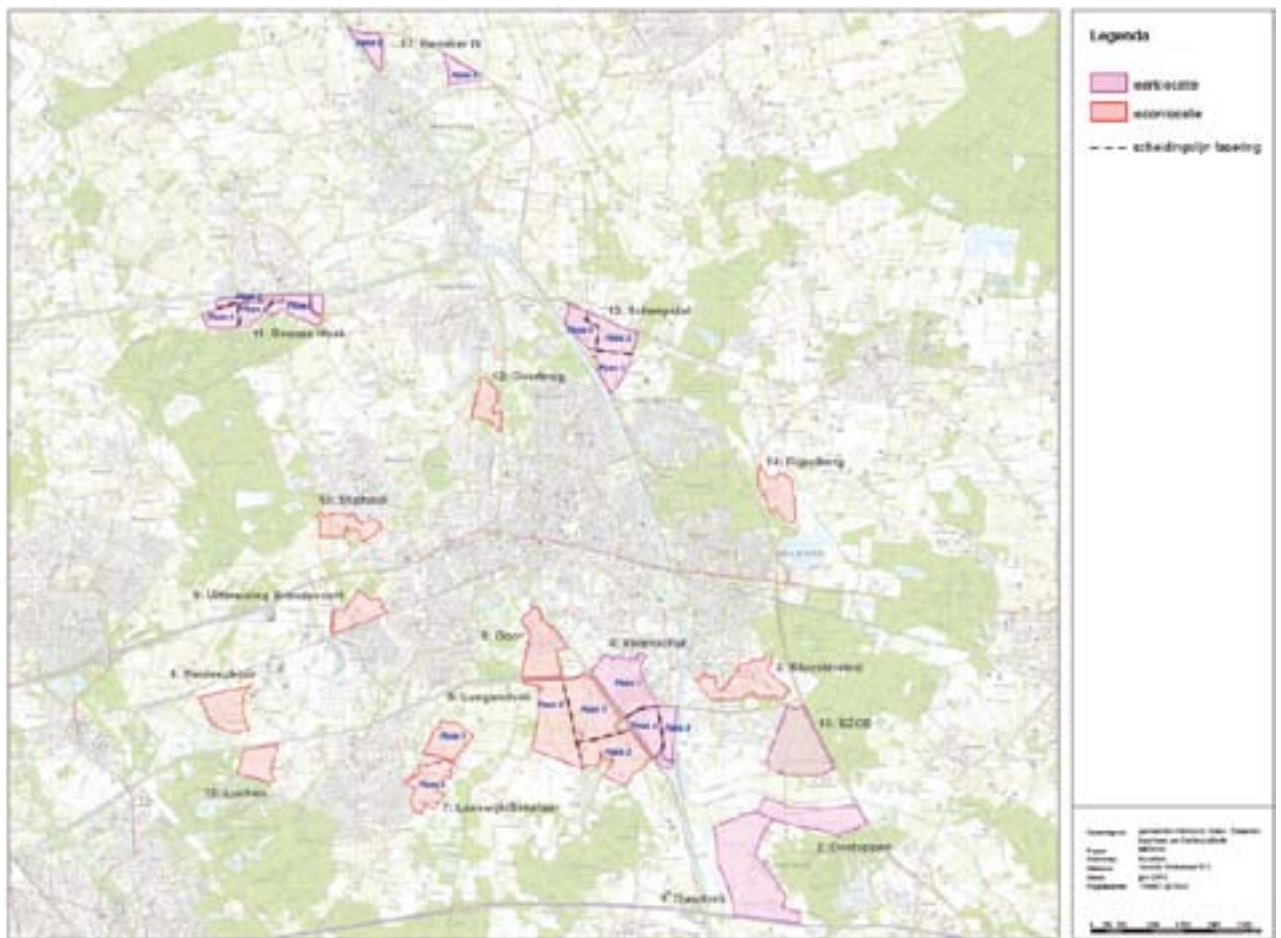
De provincie gaat niet mee in de regionale cijfers. Redenen daarvoor zijn dat de provinciale prognoses al uitgaan van het hoge Global Economy-scenario en van een afgenomen vraag naar bedrijventerreinen.

3.2 Vergelijking locaties

3.2.1 Locatiealternatieven

Er zijn 15 locaties voor bedrijventerreinen en woningbouw geselecteerd. Het selectieproces en de gehanteerde criteria staan beschreven in het MER-rapport. Naar aanleiding van de reacties op de startnotitie van de MER is een locatie (BZOB) gelegen binnen - en een locatie (Bemmer IV) gelegen buiten het stedelijk concentratiegebied toegevoegd. De locatie Bemmer IV komt pas in aanmerking als binnen het stedelijk concentratiegebied onvoldoende geschikte locaties voorhanden zijn.

Op basis van de selectiecriteria zoals in de planMER opgenomen, zijn de locatiealternatieven voor woningbouw: Kloostereind, Lungendonk, Goor, Loeswijk, Heideschoor, Brandevoort, Stiphout, Overbrug, Rijpelberg en Luchen. De locatiealternatieven voor bedrijventerreinen zijn: Diesdonk, Oostappen, Varenschut, Deense Hoek, Scheepstal, BZOB-bos en Bemmer IV.



3.2.2 Milieueffectrapport

Om de geschiktheid van de locaties te beoordelen, is in het plan-m.e.r. nagegaan wat de milieueffecten zijn voor de onderscheiden locaties. Daartoe zijn de locaties onderzocht op zes aspecten:

1. bodem en water
2. natuur
3. landschap cultuurhistorie en archeologie
4. verkeer en vervoer
5. milieuhygiëne
6. ruimtegebruik en voorzieningen.

Om een betere afweging te kunnen maken tussen de locaties Diesdonk en BZO-bos, is een aanvullende studie naar de geschiktheid van deze locaties wat betreft milieuaspecten inclusief een natuurcompensatierapport (opgenomen in de planMER) opgesteld.

Voor een uitgebreide beschrijving van de resultaten van de effectbeoordeling wordt verwezen naar de bijgevoegde samenvatting van de MER.

3.2.3 Conclusies MER

Meest Milieuvriendelijke Alternatief

De conclusie in het MER luidt dat het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA) uit de volgende locaties bestaat:

- werklocaties: Varenschut, Bemmer IV en BZOB-bos
- woonlocaties: Kloostereind, Stiphout-Zuid, uitbreiding Brandevoort, Goor en Lungendonk (deels).

In het MMA wordt uitgegaan van een gefaseerde ontwikkeling, waarin vraag en aanbod periodiek worden geëvalueerd en bijgesteld en de uitkomsten van deze analyses zo nodig worden vertaald in een versnelling, uitstel of afstel van de ontwikkeling van de locaties. De fasering kan vorm krijgen door de woningbouwlocaties Goor en Lungendonk (deels) in samenhang later te ontwikkelen en de werklocaties Varenschut, Bemmer IV en BZOB-bos desgewenst in fasen te ontwikkelen.

Voorkeuralternatief

Op basis van de effectbeschrijving per locatie en per verstedelijkingsalternatief zijn er door de initiatiefnemers een tweetal alternatieven (combinaties van locaties) geformuleerd, die als voorkeursalternatief (VKA) worden bestempeld. Deze zijn aangeduid als VKA 1 en VKA 2.

VKA 1 bestaat uit:

- werklocaties: Varenschut, BZOB-bos en Bemmer IV
- woonlocaties: Goor en Lungendonk

VKA 2 bestaat uit:

- werklocaties: Varenschut, Diesdonk en Bemmer IV woonlocaties: Goor en Lungendonk

3.2.4 Advies van de stuurgroep over de planMER

De initiatiefnemende gemeenten in de stuurgroep -Helmond, Asten, Deurne, Someren, Laarbeek en Geldrop-Mierlo- hebben de provincie verzocht om het MER te betrekken bij de voorbereiding en vaststelling van het ruimtelijk beleid voor het oostelijk deel van de regio Eindhoven-Helmond en te bevorderen dat een keuze gemaakt wordt uit de gepresenteerde alternatieven.

De stuurgroep heeft geen volledige overeenstemming bereikt over de uitkomsten van de MER ten aanzien van de locatiekeuze voor werklocaties. Samengevat nemen de colleges en raden kennis van het concept-MER rapport en onderschrijven ze veelal het voorkeursalternatief (VKA 1) uit het MER. Qua woonlocaties is er behoudens enkele opmerkingen duidelijke overeenstemming om de locaties Goor en Lungendonk te ontwikkelen. Over de keuze voor de werklocaties wordt verschillend gedacht. De discussie richt zich met name op de keuze van de locatie Diesdonk versus de locatie BZOB-bos. Het college van Deurne heeft geen standpunt ingenomen. Zij zijn van mening dat ze een kennisachterstand hebben en te laat betrokken zijn bij het proces.

3.3 Integrale afweging locaties

3.3.1 Woningbouw

Op basis van een integrale afweging biedt de provincie ruimte voor de ontwikkeling van de woonlocaties Goor (1.250 woningen) en Lungendonk (3.250 woningen; fase 1 en 2), zodat het programma van 4.500 woningen kan worden gerealiseerd. De provincie wil dat locaties uiteindelijk volgtijdelijk op basis van concrete behoefte (onderbouwen in bestemmingsplan) en na afstemming in het regionaal ruimtelijk overleg (RRO), worden ontwikkeld.

De locaties Goor en Lungendonk zijn ook voorgesteld door de initiatiefnemende partijen in de regio en de locaties passen in het provinciaal beleid. De overige locaties scoren gemiddeld slechter op grond van de verschillende milieuaspecten, zijn minder geschikt qua omvang of passen niet bij de bestuurlijke keuzes van de regio.

3.3.2 Bedrijventerreinen

Ruimte vraag

In het MER is sprake van verschillende scenario's ten aanzien van de ruimtebehoefte voor woningbouw en bedrijventerreinen. Zoals in paragraaf 3.1 Nut en noodzaak is beschreven, gaat de provincie uit van 140 hectare netto uit te geven bedrijventerrein. Dat komt overeen met het 'lage scenario' zoals in de planMER is opgenomen.

Deze opgave kan ingevuld worden door beide voorkeursvarianten. Voor VKA 1 geldt dat de werklocaties Varenschut (75 ha netto), BZOB-bos (60 ha netto) en Bemmer IV (5 ha netto; fase 2) (optie 2) nodig zijn om het programma van 140 ha netto bedrijventerrein (tot 2030) te kunnen realiseren. Voor VKA2 geldt dat de locaties Varenschut (75 ha netto) en Diesdonk (95 ha netto) samen al 170 ha netto ruimte bieden, zodat Bemmer IV niet nodig is. Dat is conform het uitgangspunt dat locaties buiten de stedelijke regio pas aan bod komen als in de stedelijke concentratiegebieden onvoldoende geschikte locaties voorhanden zijn.

Afweging per locatie

De locatie **Varenschut** is gelegen in bestaand stedelijk gebied en past in provinciaal ruimtelijk beleid.

De locatie **Bemmer IV** was in het Uitwerkingsplan XX aangeduid als “te ontwikkelen bedrijventerrein” voor de landelijke regio de Peel. In de Verordening Ruimte heeft de locatie de aanduiding “zoekgebied verstedelijking”. Deze locatie is gelegen buiten het stedelijke concentratiegebied en komt pas in aanmerking als binnen het stedelijk concentratiegebied onvoldoende geschikte locaties voorhanden zijn. Indien VKA 1 wordt gekozen is dat aan de orde.

BZOB en Diesdonk

Beide opties (Diesdonk en BZOB) hebben voor- en nadelen. De stedelijke structuur van Helmond wordt wezenlijk anders ingevuld. Op grond van ambities ten aanzien van natuur en milieuoverwegingen, ruimtelijke structuren en de relatie met infrastructuur past de locatie BZOB-bos beter dan Diesdonk.

Qua **natuur** ligt de locatie BZOB-bos voor 90% in EHS en Groenblauwe Mantel. Het spreekt voor zich dat deze ontwikkeling in strijd is met de huidige Rijks- en provinciale kaders. De compensatieopgave is derhalve zeer groot. Over de mogelijke invulling is de compensatieopgave exact berekend en is een verkenning uitgevoerd naar mogelijke compensatielocaties. De compensatieopgave voor BZOB-bos is 109 hectare.

Hoewel de huidige natuurwaarde qua biodiversiteit niet al te groot is (naaldbos op arme zandgrond), zorgen de omvang van het bosgebied en het feit dat het hier gaat om een locatie waar al ca. 80 jaar sprake is van (bos-)bodenvorming, ervoor dat het gebied in potentie zeker waardevol is. Door de ligging (het is een afgesneden deel van de Brouwhuissche Heide tussen bestaande BZOB en de N279) staat het echter onder druk.

Diesdonk is een agrarisch gebied dat ligt tussen de Oostappense heide (EHS-natuur) en een tweetal beken (de Aa en de Astense Aa, beide Groenblauwe Mantel –en EVZ). Het is een kleinschalig gebied dat voor een klein deel in de EHS ligt en 40% ligt binnen de groenblauwe mantel. Ook hier geldt een compensatieopgave (3 hectare directe natuurcompensatie en in het kader van de flora-en faunawet compensatie struweelvogelgebied). Er komen enkele rode lijst soorten voor. Diesdonk scoort verder relatief slecht op barrièrewerking natuur, geluidsverstoring natuur en verdrogingseffecten. Immers, landschapsecologisch gezien ligt deze locatie op een belangrijke plek in de oksel van de beekdalen van de Aa en de Astense Aa. De ontwikkeling van een bedrijventerrein op deze plek heeft verstrekende gevolgen voor de actuele en potentiële natuurwaarden van deze beekdalen.

Bij een **ongewogen optelling** van de natuurcriteria scoort BZOB (ondanks de veel grotere GHS-aantasting) beter op natuur dan Diesdonk.

Ruimtelijk gezien ligt de locatie BZOB-bos direct grenzend aan een bestaand bedrijventerrein (BZOB) en sluit goed aan op de huidige stedenbouwkundige en industriële structuur. Bovendien wordt op deze manier een bundeling van werklocaties bewerkstelligd aan de zuidzijde van Helmond (zuinig ruimtegebruik). Fasering van uitgifte is bij de locatie BZOB-bos makkelijker (gezien de directe aansluiting op bestaand bedrijventerrein BZOB) dan bij de locatie Diesdonk. Naast de lokale kwaliteiten ligt de locatie BZOB-bos ook goed ten opzichte van de bestaande infrastructuur (N279) en de te verwachten toekomstige ontwikkelingen (Noordoostcorridor). De locatie is makkelijker te ontsluiten dan de locatie Diesdonk die op grotere afstand van Helmond ligt en los van stedelijke concentraties komt te liggen (redelijk geïsoleerde ligging). Met een brug over het beekdal van de Astense Aa zou Diesdonk via de N266 aangesloten kunnen worden op de A67. Dit is moeilijker en duurder dan de ontsluiting van de locatie BZOB-bos via bestaande wegen. De effecten op de landbouw (verlies landbouwgrond) zijn bij de locatie Diesdonk zeer groot. Wanneer de compensatieopgave bij BZOB wordt meegenomen dan zal deze echter ook ten koste gaan van landbouwgronden.

Voor het aspect **landschap** kan gesteld worden dat zowel locatie BZOB-bos als locatie Diesdonk geomorfologische, archeologische en cultuurhistorische waarden bezitten. Bij ontwikkeling van het BZOB-bos worden minder cultuurhistorische en geomorfologische waarden aangetast dan bij ontwikkeling van Diesdonk. Qua visuele aantasting scoort de locatie Diesdonk beter.

Wat betreft het aspect **water** is van belang dat de locatie Diesdonk grenst aan het waterbergingsgebied van de Aa en de Astense Aa. Het waterschap is voor de inrichting van dit gebied plannen aan het opstellen. De werklocatie en de waterberging in het beekdal overlappen elkaar niet. De totale beïnvloedingsrelatie op de wateraspecten is als licht negatief beoordeeld. Dit wordt veroorzaakt doordat Diesdonk relatief slechter scoort vanwege te verwachten effecten op grondwaterstanden en grondwaterstroming (kwel). De invloed op de waterbergingsfunctie is afwezig. Bij BZOB spelen kwel en hoge grondwaterstanden geen rol.

De **planeconomische haalbaarheid** van de onderscheiden locaties zal nog verder in beeld gebracht moeten worden. Elke te ontwikkelen locatie zal financieel gedekt moeten worden uit de exploitatie van het plan.

3.4 Conclusie

De provincie kiest op basis van bovenstaande integrale afwegingen voor het bieden van ruimte voor de ontwikkeling van:

1. de locaties Goor (1.250 woningen) en Lungendonk (3.250 woningen; fase 1 en 2) voor woningbouw en
2. de locaties Varendschut (75 ha netto) in combinatie met het BZOB-bos (60 ha netto incl. deel Deurne) en Bemmer IV (5 ha netto) voor bedrijven.

Werken	Aantal ha (netto)
Varenschut 1, 2 en 3	75
BZOB-bos Helmond	45
BZOB bos Deurne ²	15
Bemmer IV	5
TOTAAL	140

De begrenzingen van de locaties worden bij een volgende wijziging of herziening van de Verordening Ruimte meegenomen. De herbegrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur op de locatie BZOB, vergt een aparte procedure. Dit heeft te maken met afspraken over de compenserende en mitigerende maatregelen. Deze afspraken worden gekoppeld aan betreffende bestemmingsplan(nen).

De compensatieopgave (locatie BZOB) bedraagt 109 ha. In het kader van de versterking van de EHS en de groenblauwe structuur is het streven om de compensatieopgave deels in te zetten voor kwaliteitsverbetering voor het gebied Kloostereind/Brouwhuissche Heide en Groene Peelvallei en deels ter versterking van de ecologische en landschappelijke kwaliteit van het 'Rijk van Dommel en Aa'.

² Het deel van het BZOB bos op het grondgebied van de gemeente Deurne wordt apart onderscheiden, omdat Deurne niet tot de oorspronkelijke initiatiefnemers behoort. Dit omdat de locatie BZOB-bos pas in een later stadium als te beoordelen locatie is toegevoegd.

4. Opwaardering N279 Veghel-A67 en aanleg oostwestverbinding

Aanleiding

De planvorming voor de Noordoostcorridor staat niet op zichzelf en is door provincie en regio als project opgepakt als onderdeel van de gebiedsontwikkelingen in de Zuidoostvleugel BrabantStad of de Brainport. Het gebied van de Noordoostcorridor is een deelgebied in deze regio, grofweg gelegen tussen Eindhoven, Veghel, Helmond en de A67. Dit is tevens het plangebied van dit deel D van de Structuurvisie.

De integrale ambities, doelen en de opgaven voor de ontwikkelingen in de hele regio zijn vastgelegd in het kader van de landelijke pilot Mirt-Verkenning Zuidoostvleugel BrabantStad (okt.2008).

In de Mirt-Verkenning is de ambitie voor deze regio Brainport omschreven. Naast de ontwikkeling van goede woon- en werklocaties is gesteld dat ook de ontwikkeling van groenblauwe kwaliteiten en een verbetering van de bereikbaarheid voor de economische en ecologische ontwikkeling van zeer groot belang zijn.

De ambities, doelen en opgaven sluiten aan bij wat in de provinciale Interimstructuurvisie in 2008 is vastgelegd over onder meer de ontwikkeling c.q. aanpassing van de infrastructuur ten noordoosten van Eindhoven als wegverbinding in studie.

Concreet moet de verbetering van het verkeersnetwerk rond Eindhoven en Helmond, met opwaardering en aanleg van infrastructuur in het gebied van de Noordoostcorridor, bijdragen aan realisatie van de hiervoor genoemde ambities. In het project Noordoostcorridor, in de Mirt-Verkenning aangeduid als prioritair project, staat dit centraal.

De provinciale Structuurvisie R.O. geeft eveneens aan dat de verbetering van de infrastructuur in het oostelijk deel van Zuidoost-Brabant met het project Noordoostcorridor op integrale wijze moet worden aangepakt en wel in het kader van de gebiedsontwikkeling Brainport oost. Zoals omschreven in de Structuurvisie en vastgelegd in het afsprakenkader oostelijk deel Zuidoostvleugel BrabantStad.

In het project Noordoostcorridor zijn de alternatieven onderzocht voor het opwaarderen N279 tussen Veghel en A67 en de aanleg van een oost-westverbinding tussen A58/A50 en N279 (ook wel genoemd voltooiing van de 'ruit' om Eindhoven-Helmond).

In de uitwerking zijn de mogelijke alternatieven voor ontwikkeling ofwel voor aanpassing en/of nieuwe infrastructuur op basis van een planMER vergeleken. Het resultaat van het planMER, waarin belangrijke milieuaspecten en onder meer de elementen van nut en noodzaak en oplossend vermogen zijn betrokken, leidt samen met overwegingen t.a.v. ruimtelijk-economische- en kostenaspecten en samenhang binnen de Zuidoostvleugel tot een bestuurlijke gedragen advies voor een voorkeuralternatief (stuurgroep Brainport oost, 10 sept.2010).

Dit advies van de stuurgroep, samen met het resultaat van het plan-m.e.r. neemt de provincie mee om te komen tot een integrale afweging van mogelijke alternatieve ontwikkelingen en de keuze voor de ontwikkeling van de Noordoostcorridor in voorliggend deel D van de Structuurvisie.

In de Structuurvisie is hierover aangegeven dat de provincie de keuze voor de concrete ontwikkeling van de Noordoostcorridor opneemt in een herziening van de Structuurvisie.

Bovenstaande in overweging genomen en een integrale afweging van verschillende aspecten, resulteert in de provinciale keuze voor het Wilhelmina alternatief inclusief opwaardering van de N279; in dit deel D van de structuurvisie vertaald in de tracézones waarbinnen de betreffende nieuwe en aan te passen infrastructuur vervolgens concreet moet worden uitgewerkt.

4.1 Nut en noodzaak

De uitvoering van het project Noordoostcorridor moet leiden tot verbetering van de verkeerssituatie in het plangebied. Daarbij wordt het bereikbaarheidsprobleem in de regio opgelost, de robuustheid van het rijkswegennet vergroot en de kwaliteit van leven en wonen in het Rijk van Dommel en Aa verbeterd.

Realisatie van een zgn. ‘grote ruit’ rondom Eindhoven en Helmond is, zoals door Rijk, provincie en regio onderschreven in het kader van de Mirt-Verkenning Zuidoostvleugel BrabantStad, de best mogelijke oplossing die aansluit bij de ambities voor de regio. Het project Noordoostcorridor is in dat verband bedoeld als sluitstuk voor een grote ruit en maakt in regionaal verband onlosmakelijk deel uit van de integrale gebiedsontwikkeling.

De provincie onderschrijft in haar Structuurvisie en mede naar aanleiding van het resultaat van de milieueffectrapportage die voor de Noordoostcorridor is uitgevoerd, dat de voorgenomen ontwikkeling in het gebied nodig is om de bereikbaarheid en de mobiliteit te verbeteren, om de economische potenties van de Brainportregio te versterken en om de druk van het verkeer op het gebied tussen Eindhoven en Helmond, het Rijk van Dommel en Aa, af te wenden. De ontwikkeling van de Noordoostcorridor betekent weliswaar een aantasting en doorsnijding van belangrijke natte natuurparels. Echter met een zorgvuldige planvorming (met name ten aanzien van mitigatie en compensatie) ontstaan er ook kansen voor versterking van groenblauwe structuren. Dit vraagt niet alleen veel aandacht in het vervolgtraject van planvorming, maar tevens toekenning van de nodige middelen voor realisatie. De provincie onderschrijft daarnaast dat, zoals ook is aangetoond in het planMER, op basis van de zgn. Zevensprong van Verdaas, de aanpassing van bestaande en/of aanleg van nieuwe infrastructuur inderdaad bijdraagt aan het bereiken van genoemde doelen.

De Zevensprong van Verdaas biedt een denkkader om de samenhang van oplossingsrichtingen te verkennen. Uitgaande van een getrapte benadering, waarbij allereerst een integrale ruimtelijke visie op het gebied, vervolgens verschillende verkeersmaatregelen en dan de verbetering en aanleg van nieuwe infrastructuur aan de orde zijn. De achterliggende gedachte is dat de verkeersproblematiek en de beperkte financiële en fysieke ruimte vragen om een multimodale, robuuste mix van maatregelen.

De Zevensprong bestaat uit de volgende stappen met vraag- of onderzoekpunten, die achtereenvolgens naast de mogelijke oplossingen of alternatieven worden gelegd:

- ruimtelijke visie en programma: hoe en waar zijn ruimtelijke ontwikkelingen in beeld, uitgaande van een integrale visie op het gebied?
- prijsbeleid: welke betekenis heeft het prijsbeleid op de omvang en verdeling van het autoverkeer?
- mobiliteitsmanagement en fietsgebruik: hoe kan een beter gebruik van alternatieve vervoersmodaliteiten, onder andere de fiets, worden georganiseerd?
- openbaar vervoer: hoe kan het openbaar vervoer worden gestimuleerd?
- benutting bestaande infrastructuur: op welke wijze kan de huidige infrastructuur het verkeer beter verwerken?
- aanpassing aan de bestaande infrastructuur: welke infrastructuur kan door aanpassing beter aan zijn doel beantwoorden?
- nieuwe infrastructuur: welke nieuw aan te leggen infrastructuur draagt bij aan de doelstelling voor het gebied?

Het planMER is opgezet in lijn met de ruimtelijk- economische visie op de regio (stap 1) en het daaruit voortvloeiende regionale Bereikbaarheidsakkoord (2007). De stappen 1 t/m 6 (met uitzondering van de opwaardering van de N279 tussen Veghel en de A67) maken onderdeel uit van het nulalternatief in het planMER. De voorgenomen activiteit richt zich vervolgens op stap 6 (aanpassing bestaande infrastructuur, te weten de N279) en stap 7 (aanleg van nieuwe infrastructuur, te weten de oostwestverbinding tussen N279 en A50/A58).

De provincie concludeert uit stap 1 dat de voorgenomen ontwikkeling van infrastructuur in de Noordoostcorridor bijdraagt aan het realiseren van breed gedragen ambities van rijk, provincie en regio voor de Brainport, met name op het terrein van verbetering van de bereikbaarheid en het versterken van de kwaliteit van woon- en leefklimaat. Onderzoek naar de andere elementen van de Zevensprong van Verdaas, de stappen 2 tot en met 5, wijst uit dat de afzonderlijke alternatieven onvoldoende oplossend vermogen hebben. De in het kader van de plan-m.e.r. uitgevoerde onderzoeken om de alternatieven en varianten te vergelijken, wijzen uit welke alternatieven in welke mate wel bijdragen aan beoogde doelen en in welke mate deze wel een oplossing betekenen voor knelpunten.

Het geheel overziend onderschrijft de provincie de bestuurlijke uitspraak (stuurgroep Brainport oost, 10 september 2010) dat de urgentie – en daarmee nut en noodzaak – voor een oplossing van de bereikbaarheidsproblemen onverminderd hoog is, dat niets doen achteruitgang in de regio betekent en leidt tot enorme problemen met de bereikbaarheid en het niet kunnen realiseren van de kwaliteitsverbetering in het rijk van Dommel en Aa (bijvoorbeeld omdat de A270 niet kan worden afgewaardeerd). Daarom is snelheid en zorgvuldigheid geboden om voor een voorkeuralternatief een volgende stap te kunnen gaan zetten naar de fase van een project-m.e.r. en inpassingsplan.

De verwerking van de provinciale keuze voor ontwikkeling van de Noordoostcorridor in dit deel D van de Structuurvisie, waaraan onder meer bovenstaande overwegingen ten aanzien van nut en noodzaak van de voorgenomen ontwikkeling in het gebied ten grondslag liggen, draagt bij aan hiervoor bedoelde snelheid en zorgvuldigheid in het nemen van volgende stappen in het planvormingsproces en bijbehorende procedures.

4.2 Vergelijking alternatieven

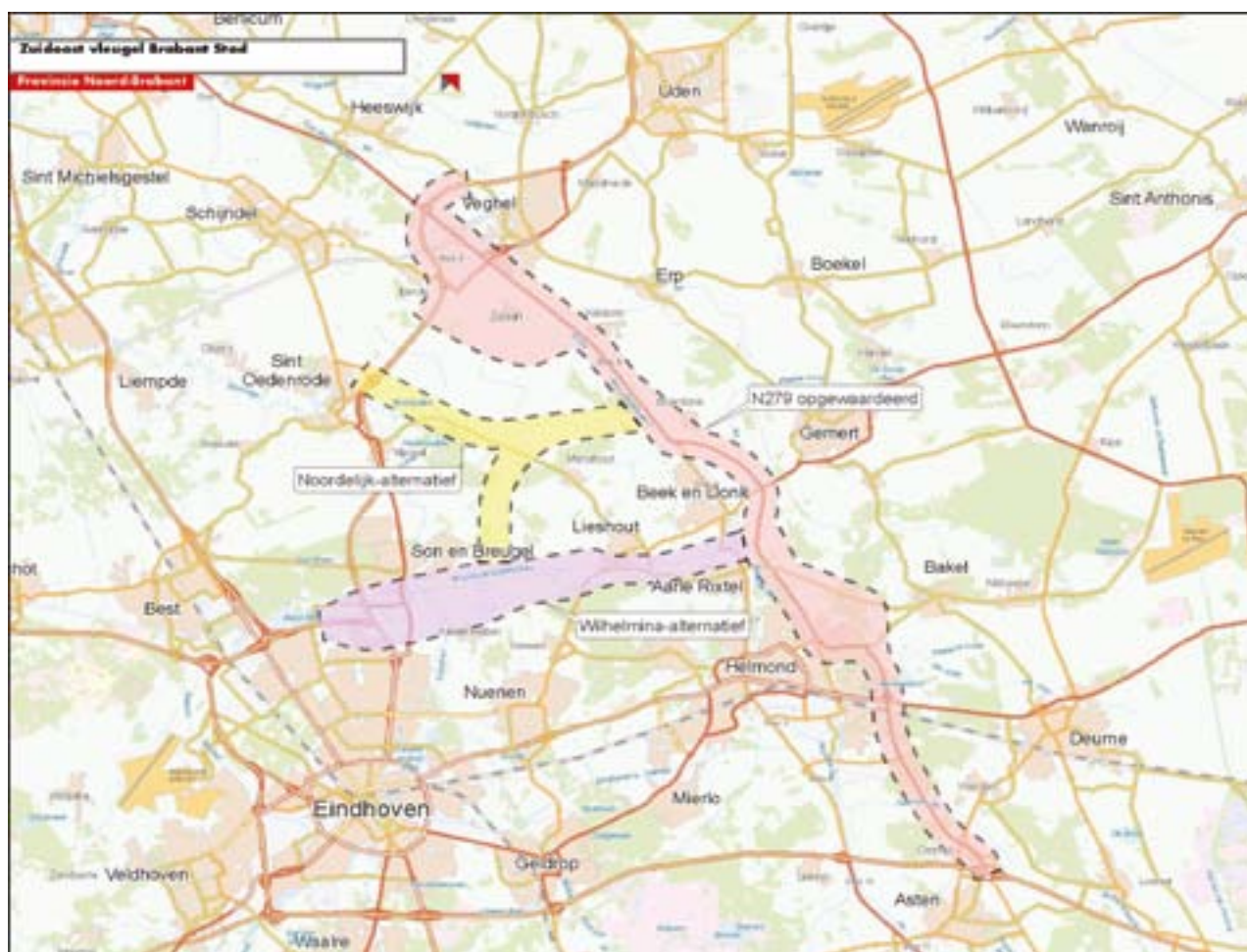
4.2.1 Alternatieve tracézones

Verschillende alternatieve oplossingen zijn mogelijk en sluiten aan bij de ambities ten aanzien van bereikbaarheid, woon- en leefklimaat in de Brainportregio. De ontwikkeling van de Noordoostcorridor is één van de noodzakelijke maatregelen in het kader van het realiseren van die ambities. Het gaat om de opwaardering van de N279 en de aanleg van een nieuwe oostwestverbinding of een combinatie van beide. Dat kan op verschillende manieren, binnen een aantal mogelijke alternatieven of alternatieve tracézones. De volgende alternatieve tracézones zijn onderzocht en vergeleken.

- Opwaarderen N279
- Wilhelmina alternatief zonder opwaarderen N279
- Wilhelmina alternatief met opwaarderen N279
- Noordelijk alternatief A50 met opwaarderen N279
- Noordelijk alternatief A58 met opwaarderen N279.

Op een aantal locaties binnen de alternatieve tracézones zijn verschillende oplossingen mogelijk; deze zijn als vier varianten betrokken bij het onderzoek:

- een omleiding bij Veghel, relevant bij het opwaarderen van de N279;
- een omleiding bij Helmond, idem;
- de alternerende ligging (zuid-noord-zuid) bij het Wilhelmina alternatief;
- bruggen in plaats van tunnels bij het Dommeldal en Laarbeek, relevant bij Wilhelmina-alternatief en Noordelijk alternatief A58 (Dommeldal).



De onderzochte alternatieven voor de Noordoostcorridor

4.2.2 PlanMer Noordoostcorridor

Om het milieubelang, de aanwezige en te ontwikkelen natuur-, milieu- en bepaalde andere kwaliteiten een volwaardige plaats te geven bij de vergelijking van de alternatieve tracézones en bij de openbare besluitvormingsprocedures, is het planMer voor de Noordoostcorridor uitgevoerd, een belangrijke bouwsteen in het planontwikkelingsproces. Tevens zijn de verkeersaspecten beoordeeld, gericht op het zo helder mogelijk onderscheiden van het oplossend vermogen van de alternatieven en het gekozen te ontwikkelen alternatief. De afweging van milieuaspecten en de beoordeling daarvan gebeurt op een globaal schaalniveau, passend bij dat van de Structuurvisie. In het volgende stadium van planvorming worden verkeers- en milieueffecten op een meer gedetailleerd niveau onderzocht voor de uitwerking van het tracéontwerp. Daartoe moet een zogenaamd project-m.e.r. leiden tot antwoorden op vragen over het concrete traject binnen een tracézone en de inpassing ervan.

In het planMER zijn de in paragraaf 4.2.1 genoemde alternatieven onderzocht en vergeleken, naast het nulalternatief (zie ook samenvatting planMER in bijlage 2). Het nulalternatief bestaat uit de autonome ontwikkelingen enerzijds en anderzijds het zogenaamd volledige maatregelenpakket dat in de Mirt-Verkenning is opgenomen. In het onderzoek naar milieueffecten zijn de aspecten natuur, LCA (landschap, cultuurhistorie en archeologie), bodem en water, woon- en leefmilieu (geluid, lucht, externe veiligheid, klimaat en gezondheid) betrokken. Ook is nagegaan wat verkeerseffecten zijn van de ontwikkeling van de alternatieven op bereikbaarheid, op gevolgen voor bewoond gebied, het Rijk van Dommel en Aa en het gebied ten noorden van het Wilhelminakanaal, op het Rijks- en provinciale wegennet, op de robuustheid van het netwerk en op de verkeersveiligheid.

4.2.3 Conclusies planMer en voorkeuralternatief

In het planMER is aangegeven hoe de alternatieven, voor wat betreft een viertal verkeersaspecten, scoren t.o.v. het nulalternatief. Op basis van de scores, die in zekere zin een kwantitatieve vergelijking mogelijk maken, zijn de alternatieven globaal beoordeeld. Die beoordeling is gericht op de vraag in hoeverre de alternatieven voldoende bijdragen aan en kansen bieden voor de oplossing van de geformuleerde problemen. Ofwel een alternatief moet bijdragen aan het verbeteren van de bereikbaarheid, de betrouwbaarheid en robuustheid van het nationale en regionale verkeerssysteem en het vergroten van de leefbaarheid in het Rijk van Dommel en Aa.

De resultaten van de beoordeling zijn weergegeven met scores in tabel 4.1 en 4.2 in de bijlage 2. Samenvatting planMer Noordoostcorridor.

Deze resultaten leiden tot de conclusie dat er twee alternatieven voldoende oplossend vermogen hebben. Dat zijn het Wilhelmina-alternatief met opwaarderen van de N279 en het Noordelijk alternatief A58 (inclusief opwaarderen N279). De provincie onderkent dat de effecten van de alternatieven op de verschillende aspecten van natuur, milieu en leefomgeving niet zijn te vermijden.

Een nadere beschouwing leert dat het oplossend vermogen van het Wilhelmina-alternatief duidelijk groter is dan dat van het Noordelijk alternatief A58, vooral daar waar het gaat om ontlasting van het Rijk van Dommel en Aa en – in mindere mate – het bewoonde gebied. Beide alternatieven hebben wel negatieve effecten op de natte natuurschone gebieden in het gebied en hebben ingrijpende gevolgen voor het Dommeldal en de Breugelsche Beemden. Om deze reden voorziet dit alternatief in een tunnel of brug bij de passage van het Dommeldal.

De afweging tussen de alternatieven omvat echter meer dan alleen het bepalen van het oplossend vermogen. Ook de wijze waarop alternatieven bijdragen aan aspecten van realisatie van de regionale ambities en ruimtelijke doelen is van belang. Tevens zijn de kwaliteitsaspecten van natuur, bodem, water, landschap, cultuurhistorie, woon- en leefmilieu, naast de verkeersaspecten, belangrijke factoren die worden meegewogen. De analyse van deze aspecten is weergegeven in de bijlage 2. Samenvatting planMer Noordoostcorridor, met scores per aspect in tabel 4.3 en 4.4.

Op grond van het oplossend vermogen en de kwalitatieve analyse van effecten is de bestuurlijke conclusie dat het Wilhelmina-alternatief inclusief opwaarderen N279 als voorkeuralternatief vanuit het project Noordoostcorridor het meest geschikte alternatief is. De stuurgroep Brainport oost adviseert hierover het volgende aan GS (Advies Stuurgroep Brainport oost, 10 sept.2010) :

- van de 5 onderzochte alternatieven op basis van de beschreven afweging te kiezen voor het ‘Wilhelmina-alternatief met opgewaardeerde N279 tussen Veghel en de A67’ als bestuurlijk voorkeursalternatief . Het voorlopig bestuurlijk advies van 26 februari 2010 wordt hiermee bevestigd en omgezet in een definitief advies;
- dit advies te betrekken bij de besluitvorming over de partiële herziening van de Provinciale Structuurvisie die voorziet in het vastleggen van het voorkeursalternatief van de Noordoostcorridor;
- de besluitvorming over het exacte tracé voor de Noordoostcorridor ter hand te nemen en uit te werken in de vorm van een Provinciaal Inpassingsplan, in combinatie met een project-m.e.r.;
- de investering in een breed bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak voor de Noordoostcorridor voort te zetten en de Stuurgroep en Adviesgroep Brainport oost en de projectgroep Noordoostcorridor te betrekken bij de verdere voorbereiding van de besluitvorming over Noordoostcorridor;
- verder geeft de stuurgroep aandachtspunten mee voor het vervolgonderzoek in de fase van de project-m.e.r.

4.3 Integrale afweging tracézones

Regionale context

De Noordoostcorridor maakt onlosmakelijk onderdeel uit van de brede ruimtelijk-economische ontwikkeling van de ZOV en van de gebiedsontwikkeling Brainport oost. Het oppakken van het bereikbaarheidsvraagstuk van de Noordoostcorridor draagt voldoende bij aan de invulling van integrale regionale ambities voor de ontwikkeling van de regio.

Vanuit het oogpunt van concentratie van verstedelijking ligt een compacte vormgeving van de infrastructuur in de Zuidoostvleugel van BrabantStad/ de Brainport voor de hand. Het Wilhelmina-alternatief vormt een daarin passende verbinding tussen hoekpunten van het stedelijk netwerk en wegensysteem. Belangrijk is dat de samenhang die mogelijk is van de ontwikkeling van dit alternatief met de gebiedsontwikkeling in Brainport oost, het resultaat bepaalt voor een goede bereikbaarheid, de kwaliteit van leven en wonen, de robuustheid van het wegennetwerk en voor het versterken van de ruimtelijk-economische en groenblauwe ontwikkeling.

Tevens benadrukt het Wilhemina-alternatief, met een nieuwe weg die wordt gebundeld met het kanaal, een zekere begrenzing van de overgang van stedelijk concentratiegebied naar landelijk gebied, waarbij minder sprake is van doorsnijding van landelijk gebied dan het geval is bij de meer noordelijke alternatieven.

Effecten op milieu

Alle in het plan-m.e.r. onderzochte alternatieven hebben negatieve gevolgen voor natuur, milieu en leefomgeving. Daarom acht de provincie het van groot belang om bij de tracékeuze van het te ontwikkelen alternatief, bij het ontwerp, de vormgeving en het materiaalgebruik in ieder geval zeer veel aandacht te besteden aan het voorkomen van deze negatieve effecten, zodat deze worden omgezet in kansen en ook nieuwe ruimtelijke en landschappelijke kwaliteiten worden gerealiseerd.

Bepaalde milieueffecten zijn niet te vermijden en daarom is het essentieel om uiterste zorg te besteden aan mitigerende maatregelen. Zo nodig en gevolgd door compensatie van waarden en kwaliteiten buiten het te ontwikkelen wegtracé. Dit vraagt allereerst om aandacht in de fase van besluit-m.e.r. en inpassingsplan.

Specifieke aandacht is nodig voor het oplossen van clusters van knelpunten op vier locaties binnen het alternatief of de tracézones (Dommeldal/Breugelsche Beemden; Dierdonk; Veghel; aansluiting oostwestverbinding/N279). Tevens is gekeken naar de mogelijkheden voor variatie in de opwaardering van de N279 met verschillend aantal rijstroken. De conclusie is dat het hele tracé tussen Veghel/A50 en Ommel/A67 moet worden opgewaardeerd naar 2x2 rijstroken (100 km/uur). De fasering in de aanleg van de NOC als geheel (keuze voor de volgorde in realisatie van opwaarderen van (delen van) de N279 ten opzichte van oostwestverbinding in de tijd) kan in de project-m.e.r. fase nader worden onderzocht.

Verder kunnen kansen voor natuur, water en landschap ook door andere initiatieven in het gebied worden benut. Bijvoorbeeld door barrières in het landschap te overbruggen waardoor kansen ontstaan, die verder gaan dan het mitigeren van de directe aantasting. Concreet kan onder meer een ‘natuurbrug’ het Rijk van Dommel en Aa verbinden met het noordelijk van het Wilhelminakanaal gelegen landelijke gebied waar belangrijke waarden van natuur en landschap zijn te vinden.

Bestuurlijk kader

De stuurgroep Brainport Oost (sept.2010) adviseert de provincie om de ontwikkeling van het voorkeursalternatief Wilhelminakanaal, inclusief opwaarderen van de N279, te verwerken in de Structuurvisie. Dit advies is een bevestiging van de voorlopige keuze door de stuurgroep Noordoostcorridor op 26 febr.2010 en is betrokken bij de keuzes in dit deel van de structuurvisie.

De provincie concludeert dat het bestuurlijke advies voor wat betreft de milieuaspecten voldoende is onderbouwd en dat het voorkeuralternatief de realisatie van de ambities voor de Brainportregio ondersteunt.

Tevens is de provincie verantwoordelijk voor het belang van het inbrengen van het watertoetsproces. Hiervoor is zowel in de fase van het uitvoeren van het plan-m.e.r. als bij het opstellen van deel D van de Structuurvisie, intensief overleg gevoerd met de waterschappen Aa en Maas en Dommel (zie hoofdstuk 1). De watertoets krijgt vervolgens op een meer concreet niveau aandacht in het proces van het project-m.e.r. en het provinciaal inpassingsplan.

De provincie heeft de verantwoordelijkheid om het deel D van de Structuurvisie inclusief de milieueffectrapportages via het inspraakproces verder in procedure te brengen. Daarnaast is de provincie als bevoegd gezag verantwoordelijk voor aanvaarding van de milieueffectrapportages. De commissie Mer wordt daarbij geraadpleegd.

Met de vaststelling van dit deel D van de Structuurvisie is het bestuurlijke besluit genomen, om het volgende traject van onderzoek en uitwerking van de ontwikkeling van de Noordoostcorridor uit te voeren.

De provincie is initiatiefnemer en pakt dit integraal en ruimtelijk samenhangend op in verband met de uitvoering van het 'Afsprakenkader oostelijk gedeelte van de stedelijke regio Eindhoven-Helmond' (12-2-2010; Rijk, provincie, SRE).

Kosten

De kostenraming van het Wilhelmina-alternatief (incl. opwaardering van de N279) kent een bandbreedte van €815 miljoen tot 1,3 miljard of meer; inclusief maatregelen en compensatie van EHS. Het betreft een voorlopige inschatting van de kosten (2009), behorend bij het abstractieniveau van de te maken keuze voor één voorkeuralternatief in de huidige plan-m.e.r.

In het Afsprakenkader van 12 februari 2010 is tussen het Rijk, provincie en SRE afgesproken om uiterlijk 2012 een businesscase voor Brainport oost gereed te hebben. Tijdens het halfjaarlijks bestuurlijk overleg BO-Mirt worden hierover verdere afspraken gemaakt. Het Rijk heeft voor de Noordoostcorridor €254 miljoen tot 2020 ter beschikking gesteld. Op basis van de businesscase worden ook afspraken met andere partijen uit de regio gemaakt over medefinanciering. De provincie reserveert de komende jaren financiën via het Infrastructuurfonds.

Door detaillering van het onderzoek (in aanvulling op de businesscase) wordt tijdens de volgende fase het zicht vergroot op de diverse precieze kosten (en baten) van de verschillende varianten om een afweging te maken tussen enerzijds noodzakelijk / gewenste investeringskosten versus beschikbare door eerdere partijen op te brengen financiering. Erkend wordt dat de beschikbare financiën een belangrijke randvoorwaarde zullen zijn voor welke vorm van uitvoering kan worden gerealiseerd.

In het vervolg van de planontwikkeling en –uitvoering zal in toenemende mate aandacht worden besteed aan de berekening van de kosten. Bij de uiteindelijke besluitvorming over de infrastructuur zullen deze kosten en de financieringsmogelijkheden van de betrokken partijen worden afgewogen tegen de te verwachten maatschappelijke baten onder andere in de vorm van hiervoor genoemde businesscase die op basis van het Afsprakenkader wordt opgesteld. Tevens moet afweging blijven plaats vinden tegen de oplossingen die moeten worden gevonden voor onder meer de knelpunten het betrekking tot Dommeldal, natte natuurplek en waterbergingsgebieden. Voldoende financiële middelen zijn nodig om betreffende knelpunten op te lossen, waardoor naast de aanleg van de weg voldoende andere ontwikkelingen gerelateerd aan natuur- en landschapswaarden kunnen worden gerealiseerd.

Door detaillering van het onderzoek (in aanvulling op de businesscase) zal tijdens de volgende fase beter zicht worden verkregen op de diverse precieze kosten (en baten) van de verschillende varianten om een afweging te kunnen maken tussen enerzijds noodzakelijke/gewenste investeringskosten versus beschikbare, door meerdere partijen op te brengen, financiering. Erkend wordt dat de beschikbare financiën een belangrijke randvoorwaarde zullen vormen voor welke uitvoeringsvorm in de Noordoostcorridor in de realisatiefase, als resultaat van de fase van project-m.e.r. en inpassingsplan, zal kunnen worden gerealiseerd.

4.4 Conclusie

Voorgaande integrale afweging leidt tot de keuze in de Structuurvisie voor verwerking van het Wilhelmina-alternatief met het opwaarderen van de N279.

Deze keuze past in het concept van de doelen ten aanzien van concentratie van de verstedelijking. Door het hoge oplossend vermogen draagt dit alternatief het meest bij aan de ambities ten aanzien van de ruimtelijke ontwikkeling in de regio (versterking van de oostelijk ontwikkelas, ruimte voor een groene geleiding/vitaal platteland).

De keuze voor het Wilhelmina-alternatief en de opwaardering van de N279 is op het niveau van de Structuurvisie vastgelegd in de vorm van tracézones waarbinnen de betreffende tracés moeten worden onderzocht, ontworpen, uitgewerkt en uitgevoerd.

De provincie benadrukt dat een zorgvuldige uitwerking van het tracé in het project-m.e.r., mede in relatie tot de betreffende maatregelen voor mitigatie en compensatie, noodzakelijk is om de impact zoveel mogelijk te beperken en om kansen voor ontwikkeling en versterking van belangrijke waarden te benutten.

Het is van belang dat in vervolgtrajecten concrete afspraken worden gemaakt over juridische waarborg en realisatie van de maatregelen die in voorgaande onderdelen van dit hoofdstuk in relatie tot de keuze voor het Wilhelmina-alternatief vooral m.b.t. knelpunten ten aanzien van natuur-, water- en landschapswaarden zijn genoemd. Bij de verdere uitwerking zorgt de provincie voor borging en invulling van de provinciale belangen op het terrein van ruimtelijk-economische ontwikkelingen, bereikbaarheid, groenblauwe structuren, landschap en cultuurhistorie, samen met haar verantwoordelijkheden ten aanzien van het waterbeleid, het watertoetsproces en invulling van mitigatie- en compenserende maatregelen. De provincie pakt dit op in samenwerking met de regio.

5. Uitvoering

5.1 Vervolgtraject MEROS en Noordoostcorridor

Integrale gebiedsontwikkeling

De provincie zet in op de integrale ontwikkeling van het gebied in het kader van de gebiedsontwikkeling Brainport oost. De keuzes voor ontwikkeling van infrastructuur en verstedelijking in dit deel van de Brainportregio hangen sterk samen, zijn deels bepalend voor de ambities en uiteindelijk ook de keuzes voor ruimtelijke ontwikkelingen in groen, natuur, water en recreatieve mogelijkheden.

Kansen voor ontwikkeling

Bij de afweging voor de keuze voor een alternatief voor de Noordoostcorridor en de verstedelijkingslocaties zijn verschillende aandachtspunten naar voren gekomen die als kansen kunnen worden opgepakt voor de ontwikkeling van kwaliteit in ruimtelijke inrichting, in aspecten van mobiliteit en van het leefmilieu als geheel. Dit biedt mogelijkheden voor de ontwikkeling van kwaliteit, de gelegenheid om de negatieve effecten te verminderen van grootschalige stedelijke ontwikkelingen en aanleg van infrastructuur op natuur, landschap, cultuurhistorie en leefomgeving.

De belangrijkste kansen voor ontwikkeling van kwaliteit liggen op het terrein van:

- Inzetten op een ambitieuze ontwikkeling van natuur, landschap en cultuurhistorie in het Rijk van Dommel en Aa, met robuuste verbindingen naar de directe omgeving.
- Actief blijven sturen op de stedelijke ontwikkelingen in het oostelijk deel van het gebied, waar de N279 als ontwikkelas moet fungeren. Het voorkomen van stedelijke ontwikkelingen langs de nieuwe oostwestverbinding moet bijdragen aan behoud en versterken van de groene, landelijke kwaliteiten van het gebied daar omheen. Om dit te bereiken zijn er naast de beschikbare planlogische kaders van ruimtelijke visies, plannen en verordening, ook andere middelen waaronder de aanwijzing van het RDA als rijksbufferzone, het uitwerken van een toepasselijke vormgeving en inrichting van de wegverbinding (b.v. weinig aansluitingen) en de aanleg van overbruggingen voor natuur en langzaam verkeer.
- Een zorgvuldige planuitwerking van de gekozen tracézones in het kader van het provinciaal inpassingsplan. Hierbij is onder meer aandacht nodig voor de uitwerking van oplossingen van de varianten en knelpunten en wijze van compensatie.
- Bij verdere planuitwerking van de keuze voor verstedelijking is eveneens aandacht nodig voor de zorgvuldige uitwerking van oplossingen voor compensatie.
- Het gewenste ruimtelijke kwaliteitsbeeld, het aanhaken op gebiedskenmerken en het versterken van kwaliteiten van landschap en cultuurhistorie moeten bouwstenen zijn voor keuzes t.a.v. tracés, vormgeving en inrichting.

Planvorming

Daar waar de milieueffectrapportages inzicht bieden in de aard en betekenis van de voorgenomen aanpassingen in de infrastructuur en de effecten van stedelijke ontwikkellocaties op aanwezige en te ontwikkelen natuur-, milieu- en andere kwaliteiten, worden in het kader van project-m.e.r., inpassingsplan en bestemmingsplannen de locaties, vormgeving en inrichting van de ontwikkelingen verder uitgewerkt.

In het kader van project-m.e.r., provinciaal inpassingsplan en bestemmingsplannen moeten de hiervoor genoemde aandachtspunten voor het benutten van kansen voor ontwikkeling, verder worden uitgewerkt. Het gaat dan om de keuze voor en nadere onderbouwing van concrete tracés en invulling van ontwikkellocaties, waarmee daadwerkelijk de ambities voor kwaliteit en samenhang in de ontwikkelingen een stap verder komen in de richting van realisatie.

Monitoring en regionale afspraken

De provincie wil dat locaties uiteindelijk volgtijdelijk op basis van concrete behoefte (onderbouwen in bestemmingsplan) en na afstemming in het regionaal ruimtelijk overleg (RRO) ontwikkeld worden. De kwantitatieve opgaven kan niet los worden gezien van de kwalitatieve opgave. Ook voor de kwalitatieve opgave geldt dat het programma in de Regionale Ruimtelijke Overleggen gemonitord wordt en als blijkt dat programma op basis van behoefte verandert, dit besproken wordt. Belangrijk is dat hierbij is het betrekken van de belangrijkste shareholder, het bedrijfsleven.

Monitoring van de voortgang is noodzakelijk om de fasering van de aan te leggen bedrijventerreinen en woningbouw en eventueel de planning en programmering bij te stellen. Nieuwe inzichten uit nieuwe prognoses voor werklocaties en woningbouw en inzichten in de ruimtelijke ontwikkeling als gevolg van herstructurering en zuinig ruimtegebruik kunnen aanleiding zijn om de opgave aan te passen. Fasering en monitoring worden in de regionale ruimtelijke overleggen (RRO's) besproken.

5.2 Uitvoeringsparagraaf

5.2.1 Ontwikkelen

- De provincie stelt een inpassingsplan op en de daarbijbehorende project-m.e.r. voor de uitwerking van het Wilhelmina-alternatief. De eerste stap is het opstellen van Notitie reikwijdte en detailniveau voor de project m.e.r. De provincie past hierbij het principe van het routeontwerp toe en vindt het van groot belang dat bij de verdere trajectkeuze en vormgeving van de Noordoostcorridor een goede relatie gelegd wordt met de omliggende stedelijke gebieden en het landschap. Het doel is dat elke nieuwe ingreep bijdraagt aan het behoud of de versterking van de kenmerken van het gebied. De gebiedspaspoorten worden in dit kader ingezet.
- Opstellen van een sluitende businesscase voor de gebiedsontwikkeling Brainport oost, samen met het RVOB en het SRE. Gereed medio 2012.

5.2.2 Juridische instrumenten

- De provincie past in de Verordening ruimte de zoekruimte voor verstedelijking aan. Het betreft:
 - het toevoegen van de zoekruimte voor verstedelijking bij het BZOB-bos,
 - het wijzigen van de zoekruimte bij Lungendonk en Goor
 - het verwijderen en wijzigen van de zoekruimte voor verstedelijking bij Deense Hoek, Scheepstal en Diesdonk in gemengd agrarische gebied.
- De provincie past, naar aanleiding van een verzoek en op basis van een concreet bestemmingsplan, in de Verordening Ruimte de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur bij de locatie BZOB-bos aan.

Overleg en bestuurlijke afspraken

- De provincie maakt in het BO-MIRT afspraken met het Rijk en de regio over de gebiedsontwikkeling Brainport oost.
- De provincie geeft uitvoering aan het Afsprakenkader Brainport oost, dat in februari 2010 door het Rijk, de provincie en het SRE is ondertekend. Besluitvorming over resultaten en afspraken met betrekking tot dit en het voorgaande punt is aan de orde in de stuurgroep Brainport oost.
- De provincie stemt, op basis van de ontwikkelingen zoals opgenomen in dit deel D van de Structuurvisie, in het kader van het regionaal ruimtelijk overleg in Zuidoost-Brabant de afspraken af over de verdere invulling en fasering van de stedelijke ontwikkelingen en stemt daarnaast de verdere ruimtelijke planvorming voor de Noordoostcorridor af (provinciaal inpassingsplan). Als na overleg blijkt dat er voldoende mogelijkheden binnenstedelijk in Helmond zijn om de behoefte te accommoderen zoals die in MEROS-verband is gehanteerd (uitbreidingsbehoefte van 4500 woningen in de periode tot 2030), komt na besluit van de stuurgroep Brainport oost, de locatie Goor/Lungendonk te vervallen als woningbouwlocatie.

Bijlage 1

Samenvatting MER oostelijk deel stedelijke regio (Meros)

MER OOSTELIJK DEEL VAN DE STEDELIJKE REGIO (MEROS) SAMENVATTING

GEMEENTEN ASTEN, GELDROP-MIERLO, HELMOND, LAARBEEK EN
SOMEREN

5 augustus 2010
074957218:0.2
110501.201372.003B

Inhoud

1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding voor dit milieueffectrapport	3
1.2 Taakstelling	5
2 Locaties	6
2.1 Mogelijke locaties	6
2.2 Effecten per locatie	7
2.2.1 Methodiek	7
2.2.2 Effecten	9
3 Verstedelijkings-alternatieven	13
3.1 Van locaties via modellen naar verstedelijkingsalternatieven	13
3.2 Beoordeling verstedelijkingsalternatieven	19
4 Voorkeursalternatieven en meest milieuvriendelijk alternatief	20
4.1 Voorkeursalternatief: twee varianten	20
4.2 Nadere effectvergelijking BZOB-BOS en Diesdonk	22
4.3 Effecten voorkeursalternatieven	24
4.4 Effectvergelijking met de verstedelijkingsalternatieven	25
4.5 Meest Milieuvriendelijk alternatief	27
4.6 Locatiekeuze	29
Colofon	30

AANLEIDING VOOR DIT MILIEUEFFECTRAPPORT

De regioaad van het Samenwerkingsverband regio Eindhoven (SRE) heeft in december 2004 de herziening van het Regionaal Structuurplan (RSP) uit 1997 vastgesteld. Het RSP bevat de visie van de samenwerkende gemeenten op de toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen voor de periode tot 2015 met een doorkijk tot 2030. In nauwe samenhang hiermee is door de provincie Noord-Brabant het Uitwerkingsplan (UP) van het Streekplan "Brabant in Balans" opgesteld.

Afbeelding S.1

[illegible]

ARCADIS | 3

De aanwijzing van de nieuwe grote woon- en werklocaties was niet meegenomen in de herziening, mede omdat er nog geen milieueffectrapport (MER) is opgesteld over de keuze van deze locaties. Er is ten aanzien van deze locaties nog geen sprake van een zogenaamde concrete beleidsbeslissing.

Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant hebben dezelfde keuze gemaakt, wat betreft haar Uitvoeringsplan, maar hebben in hun goedkeuringsbesluit wel opmerkingen gemaakt over dat programma en gewezen op de noodzaak van een zuinig ruimtegebruik. De provincie gaat in haar prognoses uit van een lagere behoefte dan de ambities zoals die in het RSP zijn opgenomen.

Om alsnog een definitieve keuze over deze locaties te kunnen maken, hebben de gemeenten Asten, Geldrop-Mierlo, Helmond, Laarbeek en Someren gezamenlijk het initiatief genomen om de procedure van een milieueffectrapportage (m.e.r.-procedure) te doorlopen. Dit alles onder de noemer van het project “MER Oostelijk deel van de Stedelijke regio (MEROS)”.

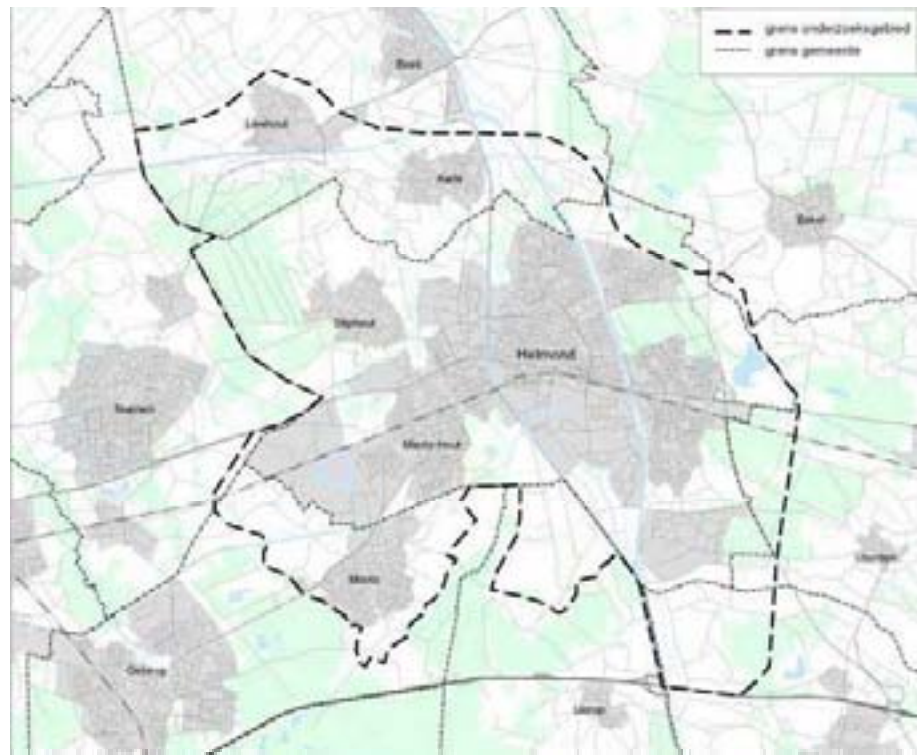
In het kader van deze procedure hebben de vijf gemeenten nauw samengewerkt met het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven, het waterschap Aa en Maas en de provincie Noord-Brabant.

In onderstaande afbeelding S.2 is het projectgebied weergegeven, zoals dat door de vijf gemeenten is begrensd. Het projectgebied geeft het gebied weer waarbinnen in de ogen van de vijf gemeenten in principe de nieuwe woon- en werklocaties gelegen zullen moeten worden.

De begrenzing van het projectgebied ligt in het door het Streekplan aangegeven stedelijk gebied en is zo gekozen vanuit een oogpunt van concentratie van stedelijke functies en aan de hand van gemeentegrenzen.

Afbeelding S.2

Projectgebied MEROS



Binnenstedelijke locaties, zoals inbreidingslocaties voor woningbouw of de revitalisering van bestaand bedrijventerrein, of de ontwikkeling van kleine locaties voor de lokale behoefte, zijn geen onderdeel van dit milieueffectrapport. Ook de grotere locaties die al in uitvoering zijn of waar er sprake is van vergaande besluitvorming zijn geen onderdeel van dit milieueffectrapport.

1.2

TAAKSTELLING

In het RSP/UP is MEROS aangekondigd. Het doel ervan is als volgt omschreven:

“In de m.e.r.-studie wordt de (on)geschiktheid van de eventuele omvang van Diesdonk en Lungendonk als bedrijventerrein of woningbouwlocatie in afweging gebracht met overige locaties in het Helmondse deel van de stedelijke regio. Het verstedelijkingsprogramma bestaat uit:

- 80 ha netto uitgeefbaar bedrijventerrein in het segment “grootschalig zwaar”;
- 60 ha netto uitgeefbaar bedrijventerrein in het segment “gemengd”;
- uitbreidingsgebied voor 6.000 woningen (Goor + Lungendonk).“

Na de start van MEROS (startnotitie) is naar voren gekomen dat de omvang van de locatie Diesdonk kleiner is dan aanvankelijk geschat. Ook bleek dat andere locaties dan de in het RSP/UP genoemde (Diesdonk en Lungendonk) betrokken zouden moeten worden in de afweging. Het betreft de locaties Scheepstal (30 ha.) en Deense Hoek (20 ha.)

Dit betekent dat de taakstelling waarvoor dit MER is opgesteld als volgt is:

- 190 ha netto uitgeefbaar bedrijventerrein;
- Uitbreidingsgebied voor 6.000 woningen.

Omdat toekomstige ontwikkelingen wat betreft woon- en werkbehoefte altijd met onzekerheden zijn omgeven, is ook in beeld gebracht wat de effecten zijn van een kleiner programma of een fasering die over een langere termijn loopt.

In dit MER is ook ingegaan op de locatiekeuze bij een lagere taakstelling. Hierbij is uitgegaan van een taakstelling van 140 ha netto uitgeefbaar bedrijventerrein en 4.500 woningen.

Het hanteren van deze verstedelijkingsopgaven als uitgangspunt voor het onderzoek betekent niet dat dit areaal bedrijventerrein of woongebied daadwerkelijk binnen de periode tussen nu en 2030 wordt gerealiseerd. In het Regionaal Structuurplan en het Uitwerkingsplan is aangegeven dat de voorraad en behoeftebehoefte periodiek worden geëvalueerd en bijgesteld en dat de uitkomsten van deze analyse zo nodig worden vertaald in een versnelling, uitstel of afstel van de ontwikkeling van de locaties.

Het milieueffectrapport (MER) bevat informatie over de (relatieve) geschiktheid van verschillende locaties. Op basis hiervan kan een faseringsvoorstel worden opgesteld: een advies om de locaties met relatief gezien de minst negatieve milieueffecten bij voorkeur als eerste te ontwikkelen. Bij nieuwe inzichten over nut en noodzaak van een versnelling of vertraging van de planologische voorbereiding en ontwikkeling van de verschillende locaties, kunnen de gemeenten, de regio en de provincie Noord-Brabant de resultaten van dit MER gebruiken bij de keuze om een locatie wel, niet of nog niet te ontwikkelen.

HOOFDSTUK 2 Locaties

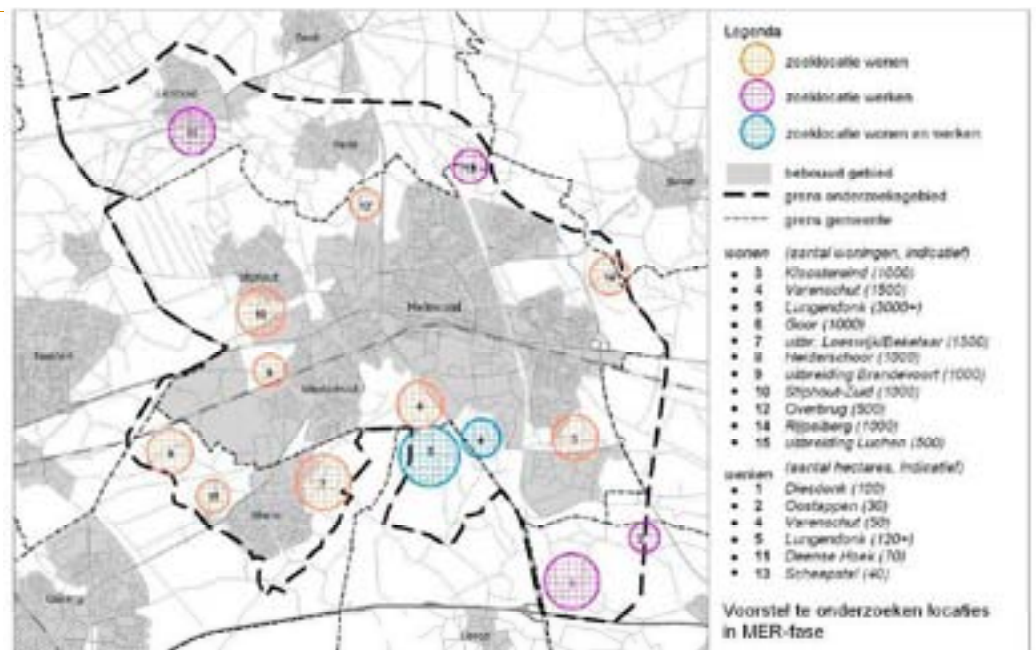
2.1

MOGELIJKE LOCATIES

In de Startnotitiefase is een quick scan uitgevoerd om het gehele zoekgebied te beoordelen naar geschiktheid voor het uitvoeren van de activiteit. De quick scan had tot doel om op een zorgvuldige en transparante wijze potentiële locaties te benoemen om die in het MER verder te onderzoeken en onderling te vergelijken. Hieruit zijn in eerste instantie 15 locaties naar voren gekomen die in dit MER beoordeeld zijn.

Figuur S.3

De 15 potentiële locaties uit de Quick scan
(bron: **Startnotitie MEROS**)



Naar aanleiding van de consultatieronde, het advies voor de richtlijnen van de Commissie voor de m.e.r., de vastgestelde richtlijnen en de tussenresultaten van het MER, zijn er nog twee andere locaties (bedrijventerrein) in de beoordeling meegenomen: het bosgebied ten oosten van het bestaande bedrijventerrein BZOB en de locatie Bemmer (zie ook de kaart in de bijlage).

BZOB-BOS

Toen de startnotitie was verschenen, met de quick scan die 15 locaties opleverde, is door de Commissie voor de m.e.r. in haar richtlijnenadvies een boslocatie ten oosten van het huidige BZOB-terrein naar voren gebracht. In de eerste stap van de quick scan was deze locatie, vanwege de ligging binnen de GHS-natuur juist afgevalen. Ondanks de huidige bosfunctie wordt deze potentiële bedrijfslocatie ook door de stuurgroep perspectiefvol geacht.

Dit vanwege de aansluiting bij bestaande stedelijke structuren, de relatief beperkte natuurwaarden in het gebied zelf en de geïsoleerde ligging ten opzichte van andere natuurgebieden. Voor een gedeelte van het bosgebied is al een bestemmingsplan voor een bedrijventerrein door de gemeenteraad van Helmond vastgesteld. Dit plan is deels gerealiseerd. In het kader van dit bestemmingsplan is de natuurcompensatie juridisch-planologisch geregeld. Deze natuurcompensatie is nog niet uitgevoerd voor het deel dat niet is ontwikkeld. Natuurontwikkeling is voorzien in het beekdal van de Astense Aa. Een gedeelte van de locatie BZOB-bos is gelegen op het grondgebied van de gemeente Deurne. De gemeente Deurne is niet als initiatiefnemer of deelnemer van de stuurgroep betrokken bij deze m.e.r.-procedure. Vanwege de ruimtelijke samenhang is in dit onderzoek het gedeelte van de locatie BZOB-bos dat gelegen is op het grondgebied van Deurne wel meegenomen in de analyse.

BEMMER

Uit de inspraak op de startnotitie en reacties van enkele gemeenten blijkt dat er een aantal wellicht kansrijke bedrijventerreinlocaties zich net buiten het zoekgebied bevindt. Uitgangspunt van provincie en SRE is dat deze locaties pas in beeld komen als uit het MER blijkt dat er binnen het stedelijke gebied onvoldoende geschikte locaties voorhanden zijn. Mede op basis van de tussenresultaten van dit MER heeft de stuurgroep besloten in een latere fase een extra locatie, te weten de locatie Bemmer (gemeente Laarbeek), te betrekken in dit MER.

In de startnotitie zijn de locaties Vareschut en Lungendonk als mogelijke locaties voor woningbouw of bedrijventerrein genoemd. Bij de uitwerking van het MER is, gelet op de kenmerken van de gebieden en de directe omgeving en de aansluiting van de bestaande ruimtelijke structuur van de woon- en werkgebieden, er voor gekozen om de locatie Vareschut als potentiële werklocatie en de locatie Lungendonk als potentiële woonlocatie te beoordelen.

2.2 EFFECTEN PER LOCATIE

2.2.1 METHODIEK

Het effectenonderzoek voor dit MER bestaat uit een effectbeschrijving waarbij de effecten van de voorgestelde oplossingen deels kwantitatief en deels kwalitatief zijn beoordeeld. Kwantitatieve scores zijn uiteindelijk vertaald naar een kwalitatieve score. Voor de beoordeling van locaties of combinaties van locaties (verstedelijkingsalternatieven), zoals opgenomen in deze samenvatting, is een negenpunts schaal aangehouden. De plussen en minnen staan hierbij voor:

Tabel S.1

Toelichting kwalitatieve score

Waardering effecten	Omschrijving
--	zeer groot negatief effect
--/-	groot/zeer groot negatief effect
-	groot negatief effect
0/-	gering negatief effect
0	geen verandering
0/+	gering positief effect
+	groot positief effect
+ / ++	groot/zeer groot positief effect
++	zeer groot positief effect

De vergelijking van de alternatieven vindt plaats ten opzichte van de referentiesituatie. Dat wil zeggen de situatie waarin er niets gedaan wordt in het zoekgebied, afgezien van de al vastgestelde plannen.

Het gehanteerde beoordelingskader is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel S.2

Beoordelingskader

Aspect	Beoordelingscriteria
Bodem en water	▪ Verstoring van de bodemopbouw ▪ Beïnvloeding kwaliteit van bodem, grond- en oppervlaktewater ▪ Beïnvloeding van waterhuishouding en lokaal watersysteem ▪ Beïnvloeding grondwaterstromen en -standen
Natuur	▪ Ruimtebeslag ▪ Barrièrewerking ▪ Verstoring door geluid ▪ Beïnvloeding natuurwaarden door verandering waterhuishouding ▪ Mogelijkheden voor natuurlijke inrichting
Landschap, cultuurhistorie, archeologie	▪ Aantasting geomorfologische waarden ▪ Aantasting archeologische waarden ▪ Aantasting cultuurhistorische waardevolle elementen en patronen (incl. monumenten) ▪ Effect op visueel-ruimtelijke kenmerken en structuur
Verkeer en vervoer	▪ Bereikbaarheid (weginfrastructuur) ▪ Verkeersafwikkeling wegen ▪ Aansluiting op OV (ook in relatie tot frequentie) / Bereikbaarheid
Milieuhygiëne	▪ Effect op woningen en geluidsgevoelige objecten ▪ Verandering in geluidsbelast oppervlak (woon- en natuurgebied) ▪ Knelpunten / effect op luchtkwaliteit ▪ Externe veiligheid ▪ Bodemverontreiniging
Ruimtegebruik en voorzieningen	▪ Ruimte voor de opgave voor wonen en /of werken ▪ Effect op landbouw ▪ Effect op recreatie ▪ Aanwezigheid voorzieningen ▪ Aanwezigheid grote kabels en leidingen en hoogspanningsleidingen

2.2.2

EFFECTEN

In onderstaande tabel zijn de scores per hoofdaspect per locatie weergegeven. Deze worden hierna kort toegelicht en zijn uitgebreider beschreven in deel B.

Tabel S.3

Effecten locaties per
hoofdaspect

Locaties > Aspecten	Diesdonk	Oostappen	Kloostereind	Varenschut	Lungendonk	Goor	Loeswijk	Heiderschoor	Brandevoort	Stiphout	Deense Hoek	Overbrug	Scheepstal	Rijpelberg	Luchen	BZOB	Bemmer
Bodem en water	0/-	-	0/-	--	-	-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	-	--	-	0/-	0/-
Natuur	--	-	0/-	-	--	--	-	0/-	-	-	-	-	--	-	0/-	-	0/-
Landschap, cultuurhistorie, archeologie	-	--	0/-	0	-	0/-	0/-	-	0/-	-	--	-	0/-	--	-	0/-	0/-
Verkeer en vervoer	-	-	+	0	-	0	-	-	+	0	--	-	--	-	-	0	-
Milieuhygiëne	-	-	+	--	-	--	0/+	-	-	0/-	0/-	0	0	+	0	0/+	0/-
Ruimtegebruik en voorzieningen	0	0/-	0/-	0/-	0/+	-	0/-	-	0	0/+	-	0/-	0/-	-	0/-	0	0

--	-	0/-	0	0/+	+	++
----	---	-----	---	-----	---	----

Werklocatie

Woonlocatie

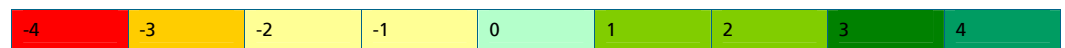
Effecten werklocaties

Tabel S.4

Scores locaties (werken) per
deelaspect

Hoofdaspect	Deelaspect (verkort)	Diesdonk	Oostappen	Varenschut	Deense Hoek	Scheepstal	BZOB
Bodem en Water	B1 Verstoring bodemopbouw	-1	-1	-2	-1	-1	-1
	B2 Kwaliteit bodem en water	-1	-1	-2	-2	-4	-1
	B3 Waterhuishouding	-1	-2	-2	0	-1	0
	B4 Grondwater	-2	-1	-4	-1	-2	0
Natuur	N1 Ruimtebeslag	-3	-2	-2	-1	-2	-4
	N2 Barrièrewerking	-2	0	-1	-1	-2	0
	N3 Verstoring door geluid	-2	-4	0	-4	-4	-1
	N4 Verdroging	-2	-1	-4	0	-4	-1
Landschap	L1 Geomorfologie	-4	-4	0	-1	0	-1
	L2 Archeologie	-2	-2	0	-4	-2	-2
	L3 Cultuurhistorie	-2	-2	0	-2	-1	0
	L4 Visueel-ruimtelijk	-1	-2	0	-2	-1	-2
Verkeer en Vervoer	V1 Bereikbaarheid	0	0	2	-4	-2	2
	V2 Verkeersafwikkeling	-4	-2	-4	-4	-2	-2
	V3 Aansluiting op OV	-2	-2	0	-4	-2	0

Hoofdaspect	Deelaspect (verkort)	Diesdonk	Oostappen	Varenschut	Deense Hoek	Scheepstal	BZOB
Milieuhygiëne	M1 geluidsgevoelige objecten	0	0	0	0	0	0
	M2 Geluidsbelast oppervlak	-2	-2	-4	-4	-4	-2
	M3 Luchtkwaliteit	2	2	2	4	2	2
	M4 Externe veiligheid	-2	0	-2	2	2	2
	M5 Bodemverontreiniging	0	-1	-1	-1	0	0
Ruimtegebruik	R1 Wonen en /of werken	1	1	0	-1	-1	1
en voorzieningen	R2 Landbouw	-4	-4	-4	-2	-2	0
	R3 Recreatie	0	-1	0	-2	-2	-1
	R4 Voorzieningen	0	0	0	0	0	0
	R5 Kabels en leidingen	0	0	0	-1	-1	0



1. Diesdonk

De locatie Diesdonk scoort op een drietal deelaspecten sterk negatief: geomorfologie, verkeersafwikkeling en landbouw. Wat betreft bodem en water scoort de locatie over het algemeen licht negatief / negatief. Hetzelfde geldt voor het aspect natuur en naast geomorfologie voor de overige deelaspecten onder landschap. Voor de aspecten verkeer en vervoer en milieuhygiëne scoort de locatie Diesdonk van negatief tot positief, verdeeld over de verschillende deelaspecten (met uitzondering van verkeersafwikkeling). Qua ruimtegebruik en voorzieningen scoort de locatie neutraal tot licht positief.

2. Oostappen

De locatie Oostappen scoort voor een deel gelijk aan Diesdonk. Gezien de ligging ten opzichte van elkaar, is dit niet vreemd. Oostappen scoort sterk negatief voor het aspect verstoring door geluid (natuur). Dit hangt samen met de ligging ten opzichte van de Oostappense Heide (GHS-overig bos en natuurgebied).

4. Varenschut

De locatie Varenschut scoort op een aantal deelaspecten neutraal. Op een viertal deelaspecten scoort de locatie sterk negatief: grondwater (bodem en water), verdroging (natuur), verkeersafwikkeling (verkeer en vervoer) en het geluidsbelast oppervlak (milieuhygiëne). Bij de mogelijke ontwikkeling van deze locatie kan met deze deelaspecten rekening worden gehouden.

11. Deense Hoek

De locatie Deense Hoek scoort het vaakst 'zeer sterk negatief'. Met name wat betreft verkeer en vervoer scoort deze locatie zeer negatief. Dit hangt natuurlijk samen met de decentrale ligging binnen het zoekgebied en de slechte ontsluiting van de locatie. Daarnaast scoort de locatie slecht wat betreft verstoring door geluid (natuur), archeologie (landschap) en geluidsbelast oppervlak (milieuhygiëne).

13. Scheepstal

De locatie Scheepstal scoort sterk negatief voor het aspect natuur en licht negatief tot negatief voor de aspecten bodem en water, landschap, verkeer en vervoer en ruimtegebruik en voorzieningen. Vanuit milieukundig oogpunt scoort de locatie neutraal (met uitzondering van geluidsbelast oppervlak) tot positief.

16. BZOB

De locatie BZOB scoort gemiddeld genomen iets beter dan de andere werklocaties.

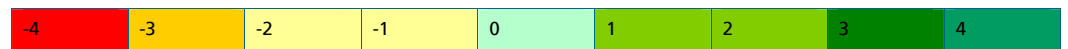
De locatie scoort slecht voor met name het deelaspect ruimtebeslag onder het aspect natuur omdat een groot deel van de locatie GHS is. Op een groot aantal aspecten scoort de locatie neutraal of licht negatief. Met name wat betreft Milieuhygiëne, Ruimtegebruik en voorzieningen en Verkeer scoort de locatie neutraal en voor sommige deelaspecten ook positief. In de score voor het aspect natuur is het nadere onderzoek dat is uitgevoerd om de locaties Diesdonk en BZOB nog beter met elkaar te kunnen vergelijken, meegenomen.

Tabel S.5

Scores locaties (wonen) per
deelaspect

Hoofdaspect	Deelaspect (verkort)	Kloostereind	Lungendonk	Goor	Loeswijk	Heiderschoor	Brandevoort	Stiphout	Overbrug	Rijpelberg	Luchen
Bodem en Water	B1 Verstoring bodemopbouw	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-4	-1
	B2 Kwaliteit bodem en water	-1	-2	-1	-2	-1	-2	-1	-1	-4	-1
	B3 Waterhuishouding	-1	-2	-2	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-2
	B4 Grondwater	-2	-4	-4	-1	-1	-1	-2	-1	-2	-2
Natuur	N1 Ruimtebeslag	-1	-2	-3	-1	-2	-3	-2	-3	-2	-2
	N2 Barrièrewerking	0	-2	-2	0	-1	-2	-1	-2	0	-1
	N3 Verstoring door geluid	0	-4	-2	0	0	-2	-2	-2	-4	0
	N4 Verdroging	0	-4	-4	-4	0	0	0	0	-1	0
Landschap	L1 Geomorfologie	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	-2	-4	-2
	L2 Archeologie	-1	-4	-1	-1	-2	-1	-1	-2	-2	-2
	L3 Cultuurhistorie	-1	-1	0	-1	-2	-2	-2	-1	-2	0
	L4 Visueel-ruimtelijk.	0	-1	-1	0	-1	-1	-2	-2	-2	-2
Verkeer en Vervoer	V1 Bereikbaarheid	2	0	0	-4	-4	2	2	-2	-2	-2
	V2 Verkeersafwikkeling	0	-4	-2	-4	-2	-2	-2	-2	-2	-2
	V3 Aansluiting op OV	2	0	2	0	2	4	2	2	0	0
Milieuhygiëne	M1 geluidsgevoelige objecten	0	-2	-4	0	-2	-2	0	-2	0	0
	M2 Geluidsbelast oppervlak	0	-4	0	0	0	0	0	-2	0	0
	M3 Luchtkwaliteit	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0
	M4 Externe veiligheid	2	2	-2	2	-2	-2	2	2	2	2
	M5 Bodemverontreiniging	0	-2	0	0	0	0	-1	0	-1	0

Hoofdaspect	Deelaspect (verkort)	Kloostereind	Lungendonk	Goor	Loeswijk	Heiderschoor	Brandevoort	Stiphout	Overbrug	Rijpelberg	Luchen
Ruimtegebruik	R1 Wonen en /of werken	2	1	-1	1	0	1	2	1	-2	0
en voorzieningen	R2 Landbouw	-4	-2	0	-2	-4	-1	-1	0	-2	-2
	R3 Recreatie	-2	1	1	1	0	0	1	-2	-1	-2
	R4 Voorzieningen	2	4	-4	2	-2	2	1	-4	-4	4
	R5 Kabels en leidingen	0	-1	-2	-4	-4	-1	0	0	0	0



Effecten woonlocaties

Over het algemeen scoren de locaties (licht) negatief voor de aspecten bodem en water, natuur en landschap. Sommige locaties scoren op deelaspecten neutraal of wat negatiever (tot sterk negatief). De locaties scoren voor de aspecten verkeer en vervoer, milieuhygiëne en ruimtegebruik en voorzieningen over het algemeen wat positiever dan voor de overige aspecten, soms zelfs zeer positief.

Kleinere locaties

Ook kan worden gesteld dat de wat kleinere locaties, grenzend aan bestaand stedelijk gebied of nog te realiseren stedelijk gebied over het algemeen het beste scoren. Het gaat dan om locaties zoals Kloostereind, Uitbreiding Brandevoort, Stiphout-zuid, Overbrug en Luchen. De locatie Kloostereind scoort het best en scoort zelfs op verschillende deelaspecten positief. Dit ligt op zich ook voor de hand en onderschrijft de locatiekeuze van de soms nog recente uitbreidingen van woongebieden. Een mogelijke uitbreiding kan dan relatief 'goed' aansluiten op de voorgestelde uitbreidingslocaties.

De locaties Loeswijk-Bekelaar en Heiderschoor grenzen ook aan bestaand/nog te realiseren stedelijk gebied, maar scoren op verschillende deelaspecten sterk negatief. Met name wat betreft verkeer en vervoer en ruimtegebruik en voorzieningen scoren deze locaties slecht. De locatie Rijpelberg aan de oostzijde van het zoekgebied scoort als wat kleinere locatie relatief slecht.

Grotere locaties

De wat grotere mogelijke woningbouwlocaties Goor en Lungendonk scoren minder goed dan de andere beoogde woonlocaties. Voor grondwater en verdroging scoren beide zeer slecht. Bovendien scoort Lungendonk zeer slecht voor verstoring door geluid, archeologie, verkeersafwikkeling en geluidsbelast oppervlak en Goor scoort zeer slecht voor geluidsgevoelige objecten en voorzieningen. Relatief scoren de locaties voor de aspecten van de onderste laag (bodem en water en natuur) het slechtst van alle locaties. Wat betreft milieuhygiëne en ruimtegebruik en voorzieningen scoren de locaties op enkele deelaspecten (licht) positief tot zeer positief. De gezamenlijke ontwikkeling van deze locaties biedt mogelijkheden om problemen m.b.t. bereikbaarheid en ruimtegebruik en voorzieningen constructief aan te pakken.

HOOFDSTUK 3 Verstedelijkingsalternatieven

3.1

VAN LOCATIES VIA MODELLEN NAAR VERSTEDELIJKINGSALTERNATIEVEN

In deze m.e.r.-procedure zijn niet alleen individuele locaties onderzocht, maar zijn ook de effecten van verstedelijkingsalternatieven onderzocht. Een verstedelijkingsalternatief bestaat uit een aantal locaties, dat samen het verstedelijkingsprogramma realiseert.

In een interactief en iteratief proces met betrokken gemeenten, SRE, provincie en waterschap zijn lopende de totstandkoming van dit MER een aantal modellen ontwikkeld (RSP-model, Paletmodel, Concentratiemodel en Grote Ruit Model), bedoeld als bouwsteen voor de uiteindelijke verstedelijkingsalternatieven, het voorkeursalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief.

RSP-model. Dit is ingegeven door de aangewezen locaties in het huidige RSP/UP en met inachtneming van de nadere begrenzing van de locaties.

Paletmodel. Hierbij vormt een verspreide verstedelijking over de regio het uitgangspunt, waarbij de locaties die in een eerste, voorlopige individuele effectbeoordeling uiteindelijk als meest geschikt naar voren kwamen, samen het verstedelijkingsprogramma vormen. De onderlinge samenhang tussen deze locaties is minder van belang dan de samenhang van deze locaties met het bestaand verstedelijkingspatroon.

Concentratiemodel. Het aansluiten van de nieuwe locaties op elkaar, aansluitend aan de bestaande verstedelijkingsstructuren, vormt hier het uitgangspunt. Die mogelijkheden liggen er met name ten zuiden van Helmond.

Grote Ruit model. Ook in dit model wordt uitgegaan van een geconcentreerde verstedelijking, maar hierbij is ook de aanleg van de grote ruit en de opwaardering van de N279 een belangrijk aangrijpingspunt voor de verstedelijking.

GROTE RUIT

In het kader van de MIRT verkenning Zuidoostvleugel Brabantstad is een maatregelenpakket samengesteld. Dit maatregelenpakket voorziet in een grote verkeerskundige ruit om het stedelijk gebied. De MIRT-verkenning vindt haar oorsprong in het bereikbaarheidsakkoord Zuidoostvleugel Brabantstad. Dit akkoord is door overheden in de regio ondertekend en met medewerking van maatschappelijke organisaties tot stand gekomen. Het bereikbaarheidsakkoord bevat een visie op de ruimtelijk economische ontwikkeling en afspraken over maatregelen. In het bereikbaarheidsakkoord is een bestuurlijke voorkeursvariant voor de infrastructuur beschreven voor een grote ruit met een oost-westverbinding tussen de A50 (knooppunt Ekkersrijt) en de N279 Veghel-Helmond.

De verkenning, die in dit kader heeft plaatsgevonden, is vastgesteld. Medio juni 2009 heeft het ministerie van Verkeer en Waterstaat ruim 250 miljoen euro toegekend voor de grote ruit om Eindhoven en Helmond.

Gelet op de inhoud van het bereikbaarheidsakkoord en de MIRT-verkenning en de relatie tussen infrastructurele en ruimtelijke ontwikkelingen is bij de alternatief ontwikkeling en de effectbeschrijving rekening gehouden met de aanleg van een oost-westverbinding en de opwaardering van de N279.

Op basis van een eerste effectbepaling van de verschillende individuele locaties, de nadere begrenzing van de individuele locaties en de ligging van de locaties ten opzichte van de grotere structurerende elementen in de regio, zijn de verstedelijkingsalternatieven tot stand gekomen die zijn opgenomen in dit MER.

Wanneer wordt gesproken over de grotere structuren, wordt bedoeld op de beekdalen die van zuid naar noord om en langs Helmond stromen, de kanalen die voornamelijk noord-zuid georiënteerd zijn en het Midden-gebied dat Eindhoven en Helmond van elkaar scheidt. Dit Middengebied sluit aan op bestaande, robuuste natuur- en groenstructuren, ten noorden en ten zuiden van Helmond en Eindhoven. Ten oosten van Helmond liggen bosgebieden die het stedelijke gebied van Helmond op een natuurlijke manier begrenzen. Verstedelijking verder naar het oosten, ligt daarom niet voor de hand. Dit is ook gebleken uit de analyse (quick scan) die in het kader van de startnotitie voor deze m.e.r-procedure is opgesteld. Grootschalige infrastructuur in dit deel van de stedelijke regio is zowel noord-zuid (onder andere N612, N279) als oost-west (onder andere A67) georiënteerd. Bij het ontwikkelen van de verstedelijkingsalternatieven is hier ook, zoveel als mogelijk rekening mee gehouden.

Bij het samenstellen van deze verstedelijkingsalternatieven was er nog geen sprake van het meenemen van de mogelijke werklocatie Bemmer, gelegen buiten het oorspronkelijke zoekgebied. Er is rekening gehouden met twee scenario's voor de behoefte aan nieuwe woon- en werklocaties: een hoog en een laag scenario. Per verstedelijkingsalternatief is een hoog en een laag scenario uitgewerkt, ruimte biedend voor 190 ha bedrijven en 6.000 woningen respectievelijk 140 ha bedrijven en 4.500 woningen.

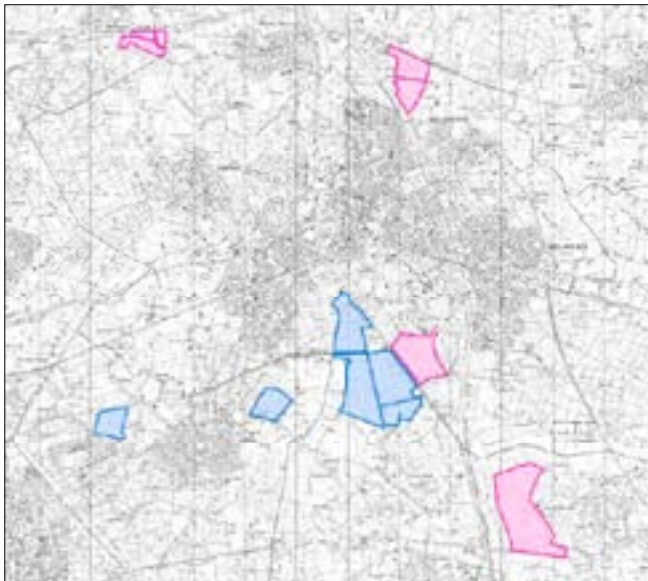
RSP

Het **RSP**-verstedelijkingsalternatief vloeit voort uit het RSP/UP zoals dat is opgesteld met daarin de locaties Diesdonk, Deense Hoek en Scheepstal. Bij het in beeld brengen van het RSP-alternatief is geconstateerd dat de locatie Diesdonk te krap is voor de opgave van 140 hectare (netto) zoals opgenomen in het RSP. Daarom is in dit alternatief de locatie Varenschut toegevoegd in het programma voor bedrijventerreinen. De locatie Deense Hoek ligt aan de grote ruit, maar de oost-west verbinding wordt in principe niet als ontwikkelingsas beoogd binnen dit alternatief.

TABEL 5.6
Verstedelijkingsalternatief
RSP

Locaties	RSP: hoog scenario	RSP: laag scenario
Werken	Deense Hoek Scheepstal Varenschut Diesdonk	Scheepstal Diesdonk
Wonen	Goor Lungendonk (4.000 won.) Loeswijk/Bekelaar Luchen	Goor Lungendonk (3.500 won.)

FIGUUR 5.4
Verstedelijkings-alternatief
RSP, hoog (links) en laag
(rechts).



Palet en ruit

Het verstedelijkingsalternatief **Palet en Ruit** is een verstedelijkingsalternatief dat gebaseerd is op enerzijds het benutten van locaties die grenzen aan bestaande stedelijke gebieden (verspreid gelegen, vandaar de term palet) en anderzijds het benutten van de N279 (inclusief aanleg van de oost-west verbinding, dus de grote ruit) als infrastructurele drager in het gebied. Locaties grenzend aan het middengebied (Luchen en Heiderschoor) en locaties die ongunstig liggen ten opzichte van beekdalen (Diesdonk, Oostappen, Rijpelberg) worden niet ontwikkeld. De locatie Scheepstal is in dit alternatief groter dan in het RSP, omdat kan worden aangesloten bij de verwachte omleiding van de N279 ter plaatse. De extra locatie BZOB wordt ontwikkeld omdat deze aansluit bij de N279, het bestaande bedrijventerrein BZOB en om verstedelijking ten zuiden van het beekdal te voorkomen. De locatie Deense Hoek wordt niet ontwikkeld, ondanks de mogelijke ligging aan de grote ruit. Dit vanwege de (tussen)resultaten uit de beoordeling van de individuele locaties en het feit dat er relatief weinig ruimte beschikbaar is om een nieuwe hoofdweg en een groot bedrijventerrein (inclusief aansluiting) te realiseren. De locatie Lungendonk is opgenomen omdat hiermee het benutten van locaties aan de rand van het middengebied kan worden voorkomen en vanwege de samenhang met andere locaties (Goor, Loeswijk-Bekelaar, Varenschut) en de (gemeenschappelijke) ontsluiting van die locaties.

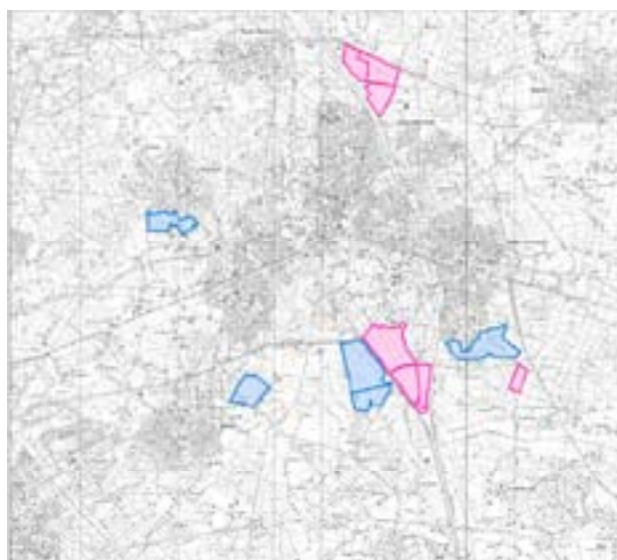
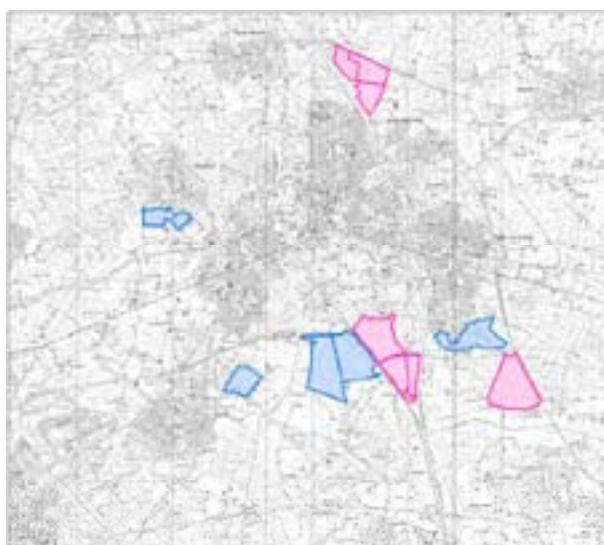
TABEL S.7

Verstedelijkingsalternatief
Palet en ruit

Locaties	Palet+ruit: hoog scenario	Palet+ruit: laag scenario
Werken	Scheepstal (55 ha) Varenschut BZOB	Scheepstal (55 ha) Varenschut BZOB (10 ha)
Wonen	Stiphout Lungendonk (3.500 won.) Loeswijk/Bekelaar Kloostereind	Stiphout Lungendonk (2.000 won.) Loeswijk/Bekelaar Kloostereind

FIGUUR S.5

Verstedelijkings-alternatief
Palet+Ruit, hoog (links) en laag
(rechts).



Palet+ruit – A

Het verstedelijkingsalternatief **Palet en Ruit – A** is ontstaan vanuit de behoefte om een verstedelijkingsalternatief te beoordelen waarin de locatie Lungendonk niet in is opgenomen.

Het buiten beschouwing laten van Lungendonk heeft ertoe geleid dat een aantal andere locaties in beeld is gekomen binnen dit verstedelijkingsalternatief. Dit alternatief gaat dus voor de woningbouwlocaties uit van een meer verspreide ontwikkeling. In dit alternatief zijn ook de locaties Uitbreiding Brandevoort, Luchen en Goor opgenomen. De capaciteit van de locatie Loeswijk-Bekelaar is in dit alternatief groter dan in het verstedelijkingsalternatief Palet en Ruit.

Er is geen verschil met het verstedelijkingsalternatief Palet en Ruit voor het onderdeel bedrijventerreinen.

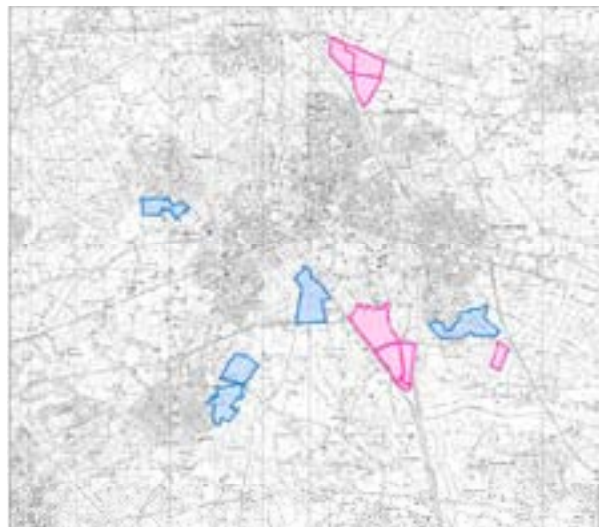
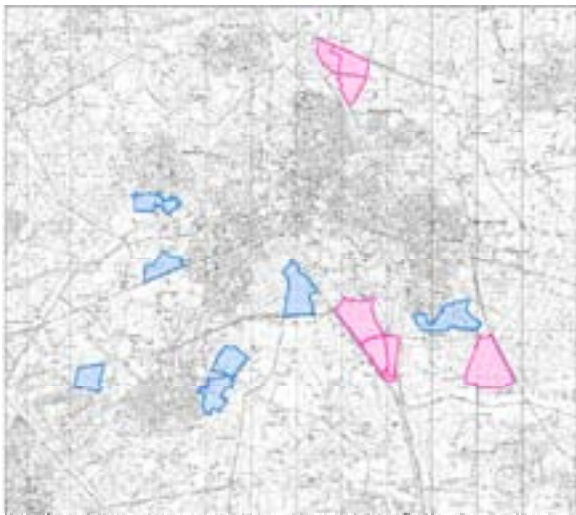
TABEL S.8

Verstedelijkingsalternatief
Palet+Ruit A

Locaties	Palet+ruit -A: hoog scenario	Palet+ruit -A: laag scenario
Werken	Scheepstal (55 ha) Varenschut BZOB	Scheepstal (55 ha) Varenschut BZOB (10 ha)
Wonen	Stiphout Loeswijk/Bekelaar Goor Kloostereind Luchen Uitbreiding Brandevoort	Stiphout Loeswijk/Bekelaar Goor Kloostereind

FIGUUR S.6

Verstedelijkingsalternatief Palet+Ruit -
A, hoog (links) en laag (rechts).



Zuid

Het verstedelijkingsalternatief **Zuid** is ontstaan vanuit het idee van concentratie van verstedelijking, overwegend in aansluiting op bestaand stedelijk gebied en de bestaande hoofdwegenstructuur (A67, N279, N266). Zoekgebieden voor bedrijventerreinen liggen binnen dit verstedelijkingsalternatief dan ook geconcentreerd in de buurt van hoofdinfrastructuur en zoekgebieden voor wonen liggen relatief dichtbij stedelijk gebied, voorzieningen en openbaar vervoer. Ook de zoekgebieden voor wonen liggen geconcentreerd. Het middengebied tussen Eindhoven en Helmond blijft in dit verstedelijkingsalternatief gevrijwaard van enige vorm van verstedelijking. De locaties Scheepstal en Deense Hoek, locaties die op grotere afstand van de A67 en andere potentiële locaties zijn gelegen, worden in dit alternatief niet ontwikkeld.

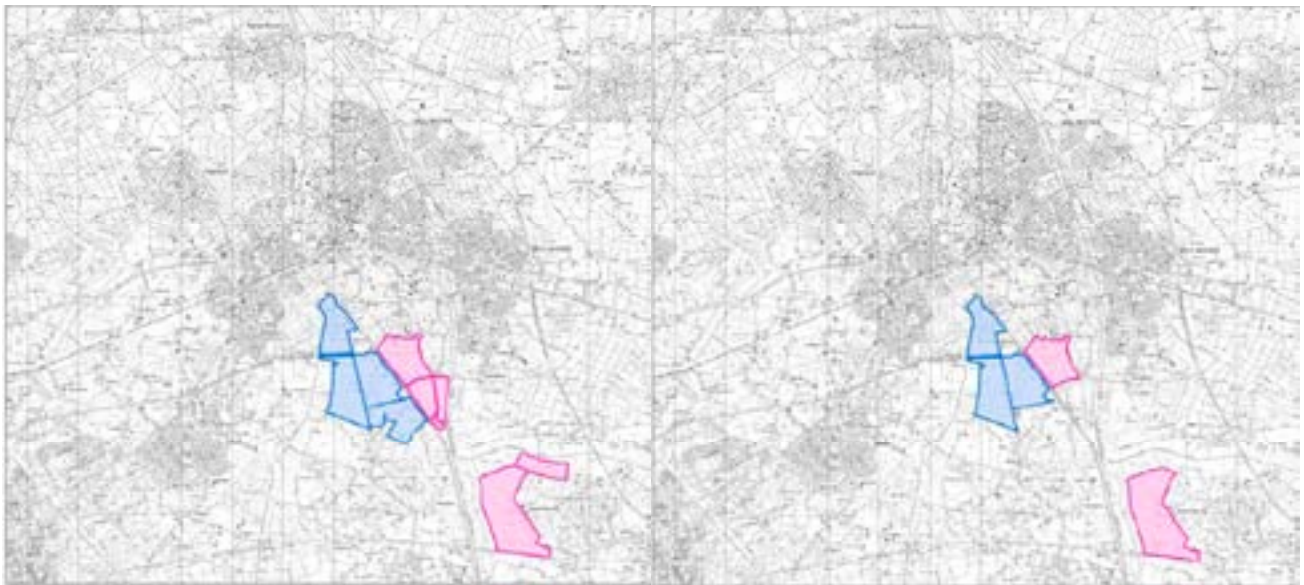
TABEL S.9

Verstedelijkingsalternatief
Zuid

Locaties	Zuid: hoog scenario	Zuid: laag scenario
Werken	Varenschut Diesdonk Oostappen (15 ha.)	Varenschut (fase 1) Diesdonk
Wonen	Goor Lungendonk (5.000 won.)	Goor Lungendonk (3.500 won.)

FIGUUR S.7

Verstedelijkings-alternatief Zuid,
hoog (links) en laag (rechts).



3.2

BEOORDELING VERSTEDELIJKINGSALTERNATIEVEN

Bij de beoordeling van de verstedelijkingsalternatieven is rekening gehouden met de omvang van de locaties. De scores van de locaties hebben naar aandeel in de oppervlakte van het verstedelijkingsalternatief meegewogen bij de totaalbeoordeling van de verstedelijkingsalternatieven. Naast een dergelijke “gewogen optelling” van locaties bij de beoordeling van verstedelijkingsalternatieven, is ook rekening gehouden met de ruimtelijke samenhang van locaties binnen een verstedelijkingsalternatief. Dit speelt vooral voor de aspecten landschap, verkeer en ruimtegebruik.

In onderstaande tabel zijn de alternatieven bij een hoog en een laag scenario onderling vergeleken.

Tabel S.10

Effecten locaties per hoofdaspect van de verstedelijkingsalternatieven

Scenario >		HOOG				LAAG			
Aspect	Versted. alternatief >	RSP	Palet + ruit	Palet + ruit - A	Zuid	RSP	Palet + ruit	Palet + ruit - A	Zuid
Bodem en water		--	-	-	--	--	-	-	-
Natuur		-	-	0/-	--/-	--	-	-	--
Landschap, cultuurhistorie, archeologie		- -/-	0/-	0/-	--	-	0/-	0/-	-
Verkeer en vervoer		-	0	-	0/+	-	0	0	0/+
Milieuhygiëne		-	0/-	0/-	--	-	0/-	0/-	--
Ruimtegebruik en voorzieningen		-	0/-	--/-	0	0	0/-	0	0/-

--	--/-	-	0/-	0	0/+	+	++
----	------	---	-----	---	-----	---	----

Bodem, water, natuur en landschap

Het RSP-verstedelijkingsalternatief en het verstedelijkingsalternatief Zuid scoren ten opzichte van de verstedelijkingsalternatieven Palet en Ruit en Palet en Ruit A slechter voor de aspecten die deel uitmaken van de eerste laag (bodem&water, natuur, landschap). Dit geldt vooral voor de alternatieven die uitgaan van een hoog scenario.

Andere lagen: infrastructuur, milieu en occupatie

Het verstedelijkingsalternatief Zuid scoort relatief goed voor het aspect verkeer en relatief slecht voor het aspect milieuhygiëne. De relatief gunstige score voor verkeer hangt samen met de mogelijkheden tot de ontwikkeling van infrastructuur wanneer de betreffende locaties samen worden ontwikkeld. Het verstedelijkingsalternatief Palet en Ruit A scoort relatief slecht voor het aspect ruimtegebruik en voorzieningen bij een hoog scenario, maar relatief goed bij een laag scenario (ten opzichte van de andere alternatieven bij een laag scenario).

Het alternatief RSP scoort vooral bij een hoog scenario, relatief slecht ten opzichte van de andere verstedelijkingsalternatieven. Uit het variëren met woon- en werklocaties in het studiegebied – zoals uitgevoerd in dit MER – is dus gebleken dat de taakstelling met minder gevolgen voor milieu te realiseren is dan de oorspronkelijke opzet in het RSP.

HOOFDSTUK

4 Voorkeursalternatieven en meest milieuvriendelijk alternatief

4.1

VOORKEURSALETERNATIEF: TWEE VARIANTEN

Op basis van de effectbeschrijving per locatie en per verstedelijkingsalternatief, zoals opgenomen in een concept versie van het MER, zijn er door de initiatiefnemers (de vijf gemeenten) een tweetal alternatieven (combinaties van locaties) geformuleerd, die als uiteindelijk voorkeursalternatief (VKA) kunnen worden bestempeld. Deze zijn aangeduid als VKA1 en VKA2. De locaties zijn opgenomen in een kaart in de bijlage bij deel A van het MER.

In de onderstaande tabel is weergegeven welke locaties met bijbehorend aantal woningen of aantal hectares onderdeel uitmaken van de voorlopige VKA's. In totaal gaat VKA 1 uit van minimaal 140 hectare werken (155 hectare inclusief het deel van BZOB-bos dat op het grondgebied van Deurne is gelegen) en VKA 2 van 190 hectare werken (netto uitgeefbaar). Indien de behoefte zich ontwikkelt volgens het hogere scenario, resteert er bij VKA1 dan een opgave van 35 ha tot 50 ha die elders ingevuld dient te worden.¹

Beide VKA's gaan uit van 4750 woningen. Indien de behoefte aan woningen zich ontwikkelt volgens het hogere scenario, resteert er bij beide VKA's een opgave van 1250 woningen die elders ingevuld dient te worden. Deze zal dan naar verwachting vooral binnenstedelijk (op het grondgebied van de gemeente Helmond) ingevuld worden.

Tabel S.11

Voorkeursalternatief:
twee varianten

	Wonen	Aantal woningen	Werken	Aantal ha (netto uitgeefbaar)
VKA 1	't Goor	1.250	Varenschut 1, 2 en 3	75
	Lungendonk	3.500	BZOB-bos Helmond	45
			BZOB bos Deurne	15
			Bemmer IV	20
	TOTAAL	4.750	TOTAAL	155 (incl. BZOB bos Deurne)
VKA 2	't Goor	1.250	Varenschut 1, 2 en 3	75
	Lungendonk	3.500	Diesdonk	95
			Bemmer IV	20
	TOTAAL	4.750	TOTAAL	190

¹ In de analyse van de locaties en de verstedelijkingsalternatieven is het gedeelte van het BZOB-bos dat gelegen is op het grondgebied van de gemeente Deurne meegenomen. In de beschrijving van de voorkeursalternatieven wordt dit deel apart onderscheiden omdat de gemeente Deurne ten tijde van de alternatiefontwikkeling niet betrokken was als (mede)initiatiefnemer bij deze m.e.r.-procedure.

Bij het samenstellen van deze twee VKA's hebben verschillende aspecten een rol gespeeld. De individuele beoordeling van de verschillende locaties is van belang geweest. Daarnaast heeft de ligging ten opzichte van het bestaand stedelijk gebied een grote rol gespeeld bij het samenstellen van de VKA's. Door de initiatiefnemers is de voorkeur uitgesproken voor het mogelijk ontwikkelen van een beperkt aantal grotere locaties, direct grenzend aan bestaand stedelijk gebied in plaats van het ontwikkelen van een groter aantal kleinere locaties (al dan niet grenzend aan bestaand stedelijk gebied).

Wonen: Lungendonk- het Goor

De keuze voor een grotere woningbouwlocatie als Lungendonk, gecombineerd met de locatie het Goor, heeft de voorkeur gekregen omdat dit mogelijkheden biedt voor het realiseren van goede voorzieningen binnen een woonwijk en ook voor een goede ontsluiting van deze grote, nieuwe woonwijk (weginfrastructuur en openbaar vervoer). Locaties als Kloostereind, Stiphout-Zuid en uitbreiding Brandevoort, die relatief goed zijn beoordeeld, zijn niet gekozen om deze gebieden een rol te kunnen (blijven) geven als groene geleding binnen het bestaand stedelijk gebied.

Werken - Varenschut

De locatie Varenschut is in het RSP/UP aangeduid als potentieel verstedelijkingsgebied (transformatie afweegbaar), maar er is in deze plannen geen programma aan Varenschut gekoppeld. Op basis van de score van de locatie Varenschut in het MER is deze locatie wel opgenomen in beide VKA's.

Werken – Bemmer IV

Deze locatie is in een latere fase van het MER aan het project toegevoegd. Dit omdat de locaties Scheepstal en Deense Hoek (beide gelegen in de gemeente Laarbeek) als onvoldoende geschikt zijn beoordeeld. Daarom is de locatie Bemmer IV op initiatief van de gemeente Laarbeek toegevoegd als locatie (bedrijventerrein) voor beide VKA's. Deze locatie is gelegen buiten het oorspronkelijke zoekgebied, maar is gezien de ligging aan de N279, de aansluiting bij een bestaand bedrijventerrein en de ligging tussen dat bedrijventerrein en de N279, als potentieel geschikte locatie naar voren gekomen om in een deel van de behoefte aan bedrijventerrein in het oostelijk deel van de stedelijke regio te voorzien.

De locatie Bemmer IV is op dezelfde wijze beoordeeld als de andere (werk)locaties. Een uitgebreide effectbeschrijving is opgenomen in deel B van dit MER. In onderstaande tabel is de samenvatting opgenomen van de effecten per aspect.

Tabel S.12

Samenvatting effecten per aspect Bemmer IV

	Bemmer IV
Bodem en water	0/-
Natuur	0/-
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	0/-
Verkeer en vervoer	-
Milieuhygiëne	0/-
Ruimtegebruik	0

Werken – Diesdonk of BZOB-bos

De VKA's wijken op één werklocatie af van elkaar. In VKA 1 is de locatie BZOB-bos meegenomen en bij VKA 2 is de locatie Diesdonk meegenomen. De locaties verschillen onderling wat betreft oppervlakte, ligging en bestaande (natuur) kwaliteiten.

4.2

NADERE EFFECTVERGELIJKING BZOB-BOS EN DIESDONK

De vergelijking van beide locaties heeft plaatsgevonden op basis van een nadere analyse van de natuurwaarden en de compensatieopgave.

BZOB-Bos

Het BZOB-bos blijkt leefgebied voor redelijke aantallen broedvogels, Levendbarende hagedis en heeft potentie voor de Das. Het huidige bostype biedt geen leefgebied voor beschermde flora. Van een belangrijk en zeldzaam leefgebied voor (populaties van) voorkomende soorten is geen sprake. Deze aangetroffen soorten komen waarschijnlijk ook voor in, of kunnen uitwijken naar de Brouwhuische Heide.

Het bos is daarbij een redelijk geïsoleerde eenheid, begrensd door N279, industrieterrein en bebouwing. Deze aangrenzende functies zorgen ervoor dat de huidige natuurwaarden momenteel al enigszins in de verdrinking komen. Verlies van het bos heeft nauwelijks aantasting van een groter ecologisch geheel (Brouwhuische Heide) tot gevolg. (Geluids-)verstoring op aangrenzende natuurwaarden is bij ontwikkeling van dit deelgebied beperkt. Met compensatie van het BZOB-bos kan op meerdere vlakken een meerwaarde voor natuur gecreëerd worden.

Het kan voor een vergroting van een bestaand bosgebied of een robuuste verbinding tussen twee natuurgebieden zorgen. Daarbij kunnen door aanplant van inheemse loofbomen meer mogelijkheden gecreëerd worden, niet alleen voor fauna, maar vooral ook voor unieke of zeldzame flora.

Diesdonk

In het gebied Diesdonk is vooral de rust en de afwisseling tussen openheid en lijnvormige landschapselementen van groot belang voor aanwezige struweelvogels en overige broedvogelsoorten. Naast de potentie die het gebied heeft als foerageergebied voor Dassen zorgt het agrarische gebruik ervoor dat er weinig andere beschermde flora of fauna voorkomt. Deelgebied Diesdonk heeft een (ecologische) relatie met het groter open gebied met oude landschapselementen in de beide beekdalen en de omgeving. Voor struweelvogels is deze relatie met de omgeving van groot belang. Met de ontwikkeling van dit deelgebied gaat een beperkt deel van het struweelvogelgebied verloren, maar belangrijk daarbij is het versturende effect van een bedrijventerrein op het omliggende struweelvogelgebied.

Hierdoor gaat een groter (potentieel) struweelvogelgebied in kwaliteit achteruit. Compensatie van dit struweelvogelgebied betekent het terugbrengen van de oppervlakte, aard en kwaliteit van de aangetaste waarden en de functionaliteit hiervan. Het vergroten van een struweelvogelgebied elders kan niet als meerwaarde gezien worden omdat er bij Diesdonk een groter struweelvogelgebied wordt aangetast. Het creëren van een meerwaarde voor natuur is enkel te behalen door het landbouwgebruik in dit compensatiegebied te extensiveren.

Compensatieopgave en compensatieplannen

Voor beide locaties zijn, in aanvulling op dit MER, natuurcompensatieplannen opgesteld.

BZOB-bos

Het BZOB-bos is voornamelijk een karakteristiek naaldbos op hogere zandgronden waarbij de percelen een afwisselende structuur vormen van jong en oud naaldbos en gemengd bos. Nagenoeg het hele plangebied (circa 90%) is in de provinciaal streekplan/interim structuurvisie aangeduid als GHS- natuur, 'overig bos- en natuurgebied'.

Als de percelen binnen de gemeente Deurne ook gebruikt worden voor het realiseren van de opgave bedrijventerrein, dan is het ruimtebeslag ruim 15 hectare groter dan wanneer dit deel niet wordt ontwikkeld. Zonder het deel binnen het grondgebied binnen de gemeente Deurne bedraagt de compensatietaakstelling bijna 84 hectare. Wanneer ook gronden in Deurne worden ontwikkeld komt de compensatietaakstelling op ruim 109 hectare.

Op basis van de bovenstaande gebiedsbeschrijvingen is in overleg met de betrokken partijen een voorbeeld compensatieplan opgesteld. In het compensatieplan zijn meerdere gebieden beschreven die geschikt zijn om de compensatieopgave in te vullen. Het betreft zowel locaties nabij de locatie BZOB-bos als locaties in het “middengebied”.

Voor een van die gebieden, het gebied Brouwhuis/Vlierden, is als voorbeeld de natuurcompensatie uitgewerkt. Dit om te illustreren hoe de natuurcompensatie kan worden vorm gegeven. In dit voorbeeld wordt het verlies van bos gecompenseerd in hetzelfde boscomplex, waardoor de totale oppervlakte van dit bos (en EHS) gelijk blijft. Daarbij kunnen de natuurwaarden van de Brouwhuissche Heide worden versterkt. In het westelijk deel van het compensatiegebied zorgt de aanplant van bos voor een kwaliteitsimpuls voor de woonwijk Brouwhuis. Het gebied heeft een netto oppervlakte van 147 hectare, waardoor er een ‘reserve’-capaciteit beschikbaar is van bijna 40 hectare. Mocht desondanks de gehele taakstelling niet gerealiseerd kunnen worden in dit gebied, dan kunnen de resterende hectares mogelijk binnen andere compensatiegebieden, zoals het gebied Vaarle (middengebied), gerealiseerd worden.

Diesdonk

De locatie Diesdonk ligt tussen een aaneengesloten bosgebied in het oosten, de Oostappense Heide en een tweetal beken, de Aa en de Astensche Aa die samenkomen ten noordwesten van het plangebied. Het betreft een agrarisch gebied met een zekere mate van kleinschaligheid, grenzend aan een beekdalsysteem. Het noordelijke en zuidelijke deel van de locatie is aangeduid als GHS-landbouw, leefgebied struweelvogels. De begrensde delen worden intensief agrarisch beheerd en bestaan grotendeels uit maïsakkers met een aantal weilanden. Aan de westgrens van het plangebied ligt een bosgebiedje dat binnen de GHS-natuur is begrensd als ‘overig bos- en natuurgebied’ met natuurdoeltype ‘multifunctioneel bos’. De taakstelling voor het verlies van 53,90 hectare ‘leefgebied struweelvogels’ is maatwerk. Er is hiervoor geen natuurdoeltype vastgesteld. Belangrijk hier zijn (landschaps-) structuren en (a-) biotische omstandigheden waardoor een gebied geschikt is voor vogelsoorten die indicatief zijn voor kleinschalige landschappen (struweelvogels).

De totale compensatietaakstelling voor het plangebied Diesdonk bedraagt 3,27 hectare bos en houtsingel plus het benodigde maatwerk als het gaat om het compenseren van geschikt leefgebied struweelvogels.

In het compensatieplan zijn meerdere gebieden beschreven die geschikt zijn om de compensatieopgave in te vullen. Voor een van die gebieden, het gebied dat aansluit op de locatie Diesdonk en het beekdal van de Aa, is de natuurcompensatie als voorbeeld uitgewerkt. Het struweelvogelgebied wordt in dit voorbeeld direct grenzend aan het gebied waar het verloren gaat versterkt. De compensatie vindt plaats in een gebied dat al als struweelvogelgebied is begrensd en dat kwalitatief kan worden versterkt.

Inpassing van bestaande groenstructuren in het nieuwe bedrijventerrein vergroot daarbij de robuustheid van het totale oppervlak struweelvogelgebied en het inrichten van dit gebied niet ten koste van een waardevolle agrarische structuur.

Vergelijking BZOB-BOS en Diesdonk

Indien de benodigde natuurcompensatie daadwerkelijk gerealiseerd kan worden, heeft voor het aspect natuur (actuele en potentiële waarden) een keuze voor de locatie BZOB-bos op lange termijn de voorkeur boven de ontwikkeling van Diesdonk als werklocatie.

Op langere termijn kan door de juiste inzet van compensatiemiddelen een grote winst gehaald worden ten opzichte van de huidige en potentiële natuurwaarden van het BZOB-bos. Voor Diesdonk is deze meerwaarde beperkter.

Het verschil in de (concept) taakstelling voor natuurcompensatie is erg groot. De daadwerkelijke haalbaarheid (financieel, grondverwerving, geschikte gebieden, draagvlak) van de natuurcompensatie die gepaard zou gaan met de ontwikkeling van de locatie BZOB-bos, is daarmee zeer bepalend voor de uiteindelijke realisatie kansen voor deze locatie. De omvang van de vereiste natuurcompensatie voor Diesdonk is minder groot.

De nadere analyse van de compensatieopgave toont aan dat er in de nabijheid van zowel het BZOB bos als Diesdonk, en ook elders in de regio, voldoende mogelijkheden aanwezig lijken om de vereiste compensatie te realiseren.

4.3

EFFECTEN VOORKEURSSALTERNATIEVEN

In de onderstaande tabellen zijn de totaalscores per aspect van de verschillende woon –en werklocaties welke onderdeel uitmaken van voorkeursalternatief 1 en 2 weergegeven.

Tabel S.13

Effecten locaties
binnen beide VKA's

VKA 1	Lungendonk	Goor	Varenschut	Bemmer	BZOB
Bodem en water	-	-	--	0/-	0/-
Natuur	--	--	-	0/-	-
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	-	0/-	0	0/-	0/-
Verkeer & Vervoer	-	0	0	0	-
Milieuhygiëne	-	--	--	0/-	0/-
Ruimtegebruik en voorzieningen	0/+	-	0/-	0	0

--	-	0/-	0	0/+	+	++
----	---	-----	---	-----	---	----

VKA 2	Lungendonk	Goor	Varenschut	Bemmer	Diesdonk
Bodem en water	-	-	--	0/-	-
Natuur	--	--	-	0/-	--
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	-	0/-	0	0/-	-
Verkeer & Vervoer	-	0	0	0	-
Milieuhygiëne	-	--	--	0/-	-
Ruimtegebruik en voorzieningen	0/+	-	0/-	0	0

In de onderstaande tabel (uit het concept MER) is per voorkeursalternatief een score bepaald per aspect.

Tabel S.14

Effecten per aspect
voor beide VKA's

	VKA 1	VKA 2
Bodem en water	-	-
Natuur	-/--	--
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	0/-	0/-
Verkeer & Vervoer	0/+	0/+
Milieuhygiëne	-	-
Ruimtegebruik en voorzieningen	0	0

Op basis van het concept MER is het VKA 1 (met locatie BZOB) beter beoordeeld dan VKA 2 (met de locatie Diesdonk). Dat heeft te maken met de verschillen in de beoordeling voor het deelaspect natuur en de aansluiting van de locatie BZOB-bos met het bestaand stedelijk gebied en daarmee minder aantasting van de robuuste structuren in het landelijke gebied.

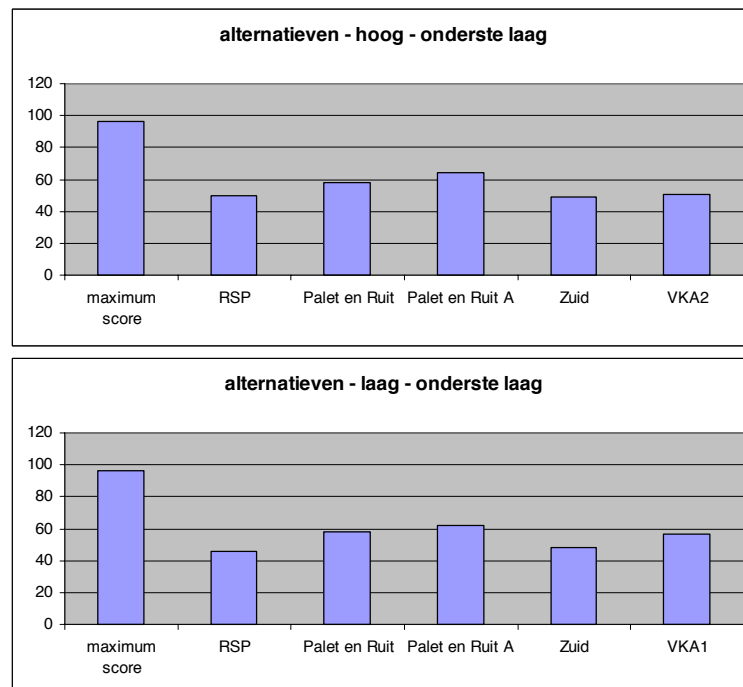
4.4

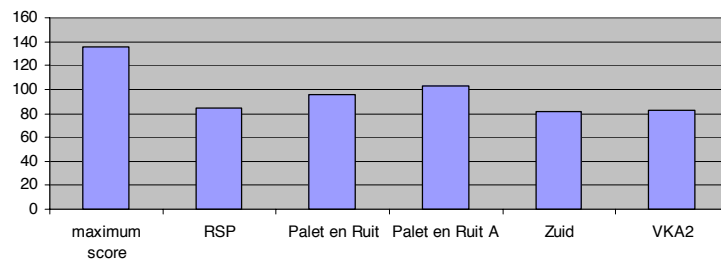
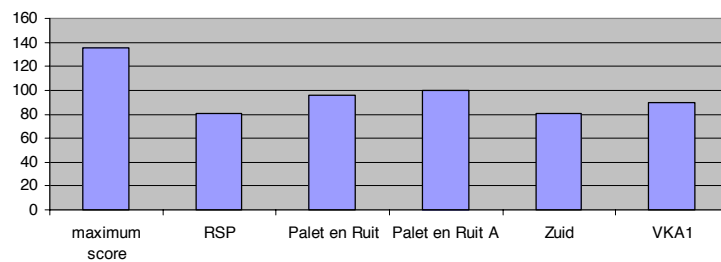
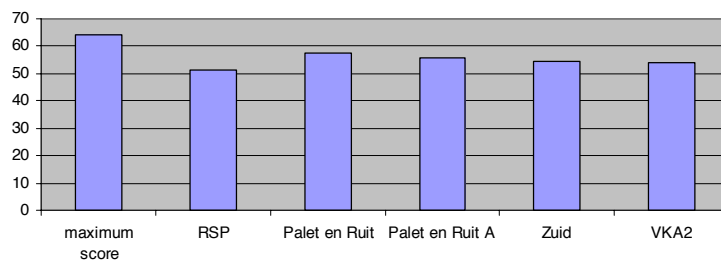
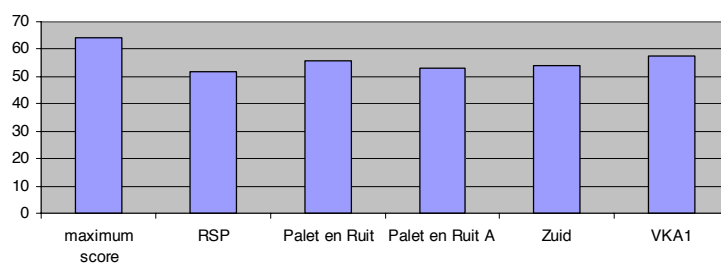
EFFECTVERGELIJKING MET DE VERSTEDELIJKINGSMAGTALTERNATIEVEN

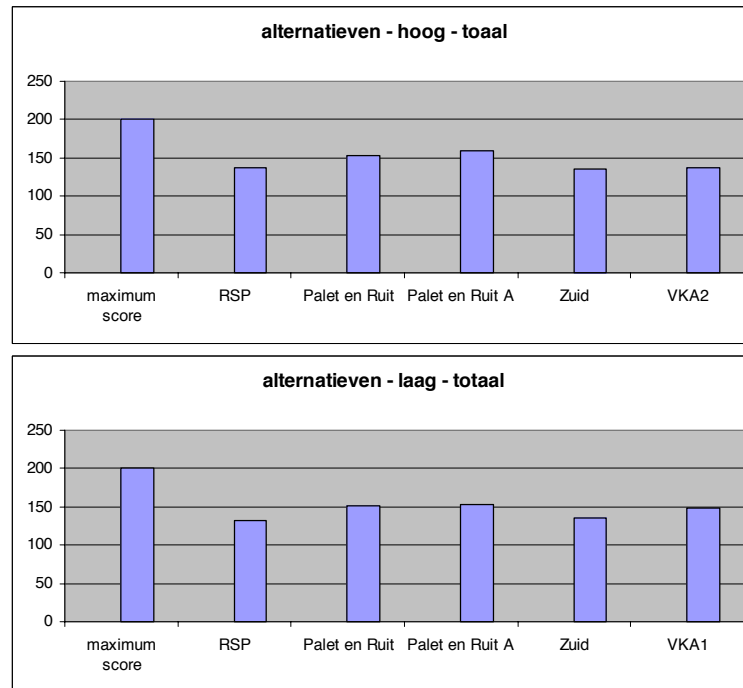
Om inzichtelijk te maken hoe de VKA's op de verschillende criteria of groepen van criteria scoren ten opzichte van de verstedelijkingsalternatieven, zijn er verschillende staafdiagrammen opgenomen. De aspecten Bodem&Water, Natuur en Landschap zijn hierbij samengevat als "onderste laag". Telkens is VKA2 vergeleken met de verstedelijkingsalternatieven met een hoog programma. VKA1 is telkens vergeleken met de verstedelijkingsalternatieven met een laag programma. Vooraf kan worden gesteld dat de VKA2 sterk lijkt op verstedelijkingsalternatief Zuid en dat deze qua score dus ook dicht in de buurt van de score van dit verstedelijkingsalternatief zal komen.

FIGUUR 5.8

Effectvergelijking
verstedelijkingsalternatieven



alternatieven - hoog - onderste laag + milieu**alternatieven - laag - onderste laag + milieu****alternatieven - hoog - verkeer en ruimte****alternatieven - laag - verkeer en ruimte**



Uit bovenstaande visualisaties is het volgende op te maken:

- De VKA's voor de samengestelde criteria "onderste laag en milieu" (bodem, water, natuur, landschap en milieuhygiëne) relatief slecht scoren.
- De VKA's scoren voor de samengestelde criteria "verkeer en ruimte" (verkeer&vervoer, ruimtegebruik en voorzieningen) positief ten opzichte van de andere verstedelijkingsalternatieven. VKA1 scoort het meest positief voor de combinatie van criteria verkeer en vervoer samen met ruimte, beter dan de Palet en Ruit alternatieven. Dit heeft te maken met de fysieke bundeling / de geconcentreerde ligging van de locaties ten opzichte van elkaar en het al bestaande stedelijke gebied van Helmond.
- VKA1 scoort na de Palet en Ruit alternatieven het meest positief.

4.5

MEEST MILIEUVRIENDELIJK ALTERNATIEF

De ontwikkeling van het meest milieuvriendelijke alternatief voor de realisatie van de verstedelijkingsdoelstelling speelt zich af op twee verschillende niveaus van deze opgave:

1. De keuze voor een zo optimaal mogelijke set van locaties, waarbij in fasering bovendien de meest gunstige locaties vooraan in de realisatieplanning komen te liggen. Dit vanuit de relatieve scores van verstedelijkingsalternatieven en inzoomend op de scores van locaties enerzijds, en gebaseerd op vooral de eerste laag en in iets mindere mate op de tweede laag uit de lagenbenadering anderzijds.
2. Een dusdanige inrichting binnen locaties die de effecten die onherroepelijk optreden zoveel mogelijk mitigeren.

Keuze en fasering locaties

De werklocaties Scheepstal en Varendschut scoren ten opzichte van de locatie BZOB minder goed voor de onderste laag-aspecten. De andere werklocaties (Diesdonk, Oostappen, Deense Hoek) scoren op deze aspecten niet beter.

Ten aanzien van de woonlocaties blijkt dat het achterwege laten van de locatie Lungendonk – zoals gedaan in palet en ruit A – positief is voor wat betreft onderste laag-aspecten.

De locaties Goor, Lungendonk en Luchen scoren als woonlocatie minder goed ten opzichte van de andere, kleinere locaties die aan bestaand / nieuw stedelijk gebied grenzen, in de Palet-alternatieven. Van deze drie locaties scoort de locatie Luchen het minst goed op de aspecten verkeer en ruimtegebruik. Het ligt daarom voor de hand deze locatie niet op te nemen in het MMA. Een gecombineerde ontwikkeling van Goor en Lungendonk kan het mogelijk maken om infrastructurele voorzieningen te treffen, die verkeershinder kunnen voorkomen. Ook biedt de gezamenlijke ontwikkeling van deze locaties de mogelijkheid tot het realiseren van bijvoorbeeld centrumvoorzieningen. Mede daarom zijn deze locaties (deels) opgenomen in het MMA.

Ook de locatie Loeswijk scoort relatief slecht voor het aspect verkeer en vervoer. Dit knelpunt is voor deze locatie (relatief klein) minder goed oplosbaar dan voor de locatie Lungendonk (een grote locatie die de aanleg van nieuwe infrastructuur mogelijk maakt). Om deze reden is de locatie Loeswijk niet opgenomen in het MMA, maar Lungendonk wel.

De overall relatief goed scorende woningbouwlocaties Kloostereind en Brandevoort zijn ook meegenomen in het MMA.

De locatie Bemmer, die later in het onderzoek is toegevoegd, scoort relatief gezien beter dan de locaties Scheepstal, Deense Hoek en Oostappen. Een beperkte uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein is daarom onderdeel van het MMA.

De conclusie luidt dat het MMA bestaat uit de volgende locaties:

- Werklocaties Varenschut, Bemmer IV en BZOB-bos.
- Woonlocaties: Kloostereind, Stiphout-Zuid, uitbreiding Brandevoort, Goor en Lungendonk (deels).

In onderstaande tabel is uitgegaan van de capaciteit die gelijk is aan VKA1 (4750 woningen en 155 hectare netto uitgeefbaar bedrijventerrein). Indien de behoefte zich ontwikkelt volgens het hogere scenario, resteert er bij VKA1 een opgave van 35 ha bedrijventerrein en 1.250 woningen die elders ingevuld dient te worden.

Ook in het MMA wordt uitgegaan van een gefaseerde ontwikkeling, waarin vraag en aanbod periodiek worden geëvalueerd en bijgesteld en dat de uitkomsten van deze analyses zo nodig worden vertaald in een versnelling, uitstel of afstel van de ontwikkeling van de locaties.

De fasering kan vorm krijgen door de woningbouwlocaties Goor en Lungendonk in samenhang later te ontwikkelen en de werklocaties Varenschut, Bemmer IV en BZOB-bos desgewenst in fasen te ontwikkelen.

Tabel S.15

MMA

Wonen		Aantal woningen	Werken	Aantal ha (netto uitgeefbaar)
MMA	Kloostereind	1.000	Varenschut 1, 2 en 3	75
	Stiphout-Zuid	750	Bemmer IV	20
	Uitbreiding Brandevoort	750	BZOB bos Helmond	45
	't Goor	1.250	BZOB bos Deurne	15
	Lungendonk	1.000		
	TOTAAL	4.750	TOTAAL	155

Indien de locatie Kloostereind benut zou worden voor de invulling van een natuurcompensatieopgave (in verband met de ontwikkeling van de locatie BZOB-bos), dan wordt de taakstelling van de locatie Lungendonk in het MMA 2.000 woningen (in plaats van 1.000 woningen).

Mitigerende maatregelen

Binnen de geselecteerde locaties van het MMA dient met zorg de ontwikkeling ter hand te worden genomen. In het MER is een aantal suggesties gedaan waarmee mitigatie is te realiseren die leidt tot verzachting van negatieve effecten. Waterhuishoudkundige maatregelen binnen en nabij de locaties Goor en Lungendonk zijn hiervan een voorbeeld. Door dergelijke maatregelen te treffen kunnen deze locaties meer geschikt worden gemaakt voor woningbouw.

4.6

LOCATIEKEUZE

Op basis van de resultaten van MEROS en tegelijkertijd de onderkende risico's ten aanzien van de haalbaarheid van de locatie BZOB is het voorstel om thans nog geen definitieve keuze te maken, maar om wel VKA 1 (met de locatie BZOB) als voorkeursalternatief te benoemen.

De locatie Diesdonk dient als terugvaloptie beschikbaar te blijven.

De definitieve keuze kan worden gemaakt op het moment dat de risico's die van invloed zijn op de haalbaarheid van het BZOB-bos tot een aanvaardbaar niveau zijn teruggebracht. Belangrijke factoren hierbij zijn het standpunt van de rijksoverheid, de provincie en maatschappelijke organisaties en de financiële haalbaarheid. Deze definitieve keuzebepaling valt buiten de scope van dit MER.

Besluitvormingsprocedure

Bij dit MER is door de initiatiefnemende gemeenten, op advies van de MEROS-stuurgroep, een locatiekeuzenotitie vastgesteld, waarin ondermeer wordt ingegaan op het moment waarop de definitieve keuze gemaakt wordt en de criteria die daarbij gehanteerd worden. Ook wordt ingegaan op de wijze waarop door middel van fasering rekening kan worden gehouden met het risico van marktschommelingen.

De locatiekeuzenotitie en het MER worden voorgelegd aan de afzonderlijke gemeenteraden. De notitie over de locatiekeuze en de standpunten van de afzonderlijke gemeenteraden worden daarna samen met het MER voorgelegd aan Gedeputeerde Staten.

Gedeputeerde Staten beoordelen of het MER in hun ogen aanvaardbaar is op grond van de richtlijnen (is de noodzakelijke informatie opgenomen?). Het MER wordt na aanvaarding ter inzage gelegd.

COLOFON

MER OOSTELIJK DEEL VAN DE STEDELIJKE REGIO (MEROS) SAMENVATTING

OPDRACHTGEVER:

GEMEENTEN ASTEN, GELDROP-MIERLO, HELMOND, LAARBEEK EN SOMEREN

STATUS:

Vrijgegeven

AUTEUR:

R. van den Boogaard
H. Ullenbroeck

GECONTROLEERD DOOR:

H. Ullenbroeck

VRIJGEGEVEN DOOR:

H. Ullenbroeck

5 augustus 2010

074957218:0.2

ARCADIS NEDERLAND BV
Utopialaan 40-48
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Tel 073 6809 211
Fax 073 6144 606
www.arcadis.nl
Handelsregister
9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens
uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder
schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit
dit document worden veeleelvoudigd en/of openbaar
worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale
reproductie of anderszins.

Bijlage 2

Samenvatting PlanMER Noordoostcorridor

Provincie Noord-Brabant

Plan-MER Noordoostcorridor

samenvatting

Witteveen+Bos
Alexanderstraat 21
postbus 85948
2508 CP Den Haag
telefoon 070 370 07 00
telefax 070 360 00 98

Plan-MER Noordoostcorridor

samenvatting

referentie	projectcode	status
HT334-30/vcoe3009	HT334-30	concept 04
projectleider	projectdirecteur	datum
mr. ir. H.A. Meester-Broertjes	drs. ing. P.T.W. Mulder	29 september 2010

autorisatie	naam	paraaf
goedgekeurd	drs. ing. P.T.W. Mulder	

INHOUDSOPGAVE	blz.
1. AANLEIDING EN PROBLEEMSTELLING	1
1.1. Het project	1
1.2. Provinciale structuurvisie en plan-MER	2
2. NUT EN NOODZAAK VAN HET PROJECT NOORDOOSTCORRIDOR	4
3. ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN	5
3.1. Inleiding	5
3.2. Alternatieven	5
3.3. Varianten	5
4. BEOORDELING VAN DE ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN	6
4.1. Beoordelingskader	6
4.2. Samenvatting effecten	6
4.3. Verkeerseffecten van de alternatieven en varianten	8
4.4. Milieueffecten van de alternatieven en varianten	9
5. KANSSEN EN BELEMMERINGEN EN MOGELIJKHEDEN VOOR MITIGATIE	11
6. SLOTCONCLUSIE	13
 laatste bladzijde	 13

1. AANLEIDING EN PROBLEEMSTELLING

1.1. Het project

De Zuidoostvleugel BrabantStad is een nationaal speerpunt voor economische ontwikkeling met kansen voor de gehele regio. De ontwikkeling van de Brainport is voor de regio zeer belangrijk en al vele jaren is dit voor het gebied een belangrijk thema. Door alle betrokken bestuurders en belangengroeperingen is vastgesteld, dat een integrale gebiedsontwikkeling het uitgangspunt is. Dit betekent dat de ontwikkelpotenties in deze regio om een goede ruimtelijke inrichting van het gebied vragen, waarin naast ruimte voor wonen en werken er ook kansen zijn voor natuur, landschap, landbouw en recreatie en waar de bereikbaarheid voor alle locaties goed is.

Voor het gebied Zuidoostvleugel BrabantStad is een MIRT-verkenning¹ opgesteld. In de MIRT-verkenning is de ruimtelijke opgave voor de Zuidoostvleugel BrabantStad beschreven en is de ambitie vastgelegd. Deze ambitie omvat naast de ontwikkeling van goede woon- en werklocaties ook de ontwikkeling van groenblauwe kwaliteiten en een verbetering van de bereikbaarheid per auto, openbaar vervoer en fiets. De bereikbaarheid per weg is voor de economische ontwikkeling van de Zuidoostvleugel van zeer groot belang en daarom is opwaardering en aanleg van infrastructuur in de Noordoostcorridor noodzakelijk. In deze studie is dit het centrale thema, naast het in beeld brengen en onderzoeken van andere ontwikkelingen, zoals het vergroten van de natuurwaarde in het Middengebied en het ontlasten van het onderliggend wegennet. Het project, dat gericht is op de aanleg van nieuwe infrastructuur, wordt 'Noordoostcorridor' genoemd.

In dit plan-MER heeft het thema nut en noodzaak voor de te ontwikkelen infrastructuur een belangrijke plaats ingenomen. In dat kader bezien is dit verkeersproject een onlosmakelijk onderdeel van de integrale gebiedsontwikkeling.

Samengevat is het hoofddoel van de voorgenomen activiteit het verwezenlijken van de ambities van de Brainportregio, waaraan het oplossen van het bereikbaarheidsprobleem in de Zuidoostvleugel een belangrijk onderdeel vormt. In afbeelding 1.1 is het plangebied in beeld gebracht.

¹ MIRT staat voor Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport. Het Rijk stelt jaarlijks een MIRT op om investeringen in ruimte, economie, bereikbaarheid en leefbaarheid binnen Nederland op elkaar af te stemmen.

afbeelding 1.1. Plangebied Noordoostcorridor



1.2. Provinciale structuurvisie en plan-MER

De voorgenomen aanleg van de beoogde infrastructuur in de Noordoostcorridor wordt in de provinciale structuurvisie formeel vastgelegd. Voor deze specifieke infrastructuur wordt in deze fase van de tracékeuze een voorbereidingstraject, inclusief het opstellen van dit plan-MER gevolgd. Doel van het plan-MER is om bij de bestuurlijke besluitvorming het milieubelang op het globale niveau van het plan-MER een volwaardige plaats te geven, gericht op een optimale aanleg van de infrastructuur in de regionale structuur van het gebied. Daarnaast gaat het om het beoordelen van de verkeersaspecten, die gericht zijn op het zo goed mogelijk aangeven van het oplossend vermogen van het te kiezen voorkeursalternatief. In het besluit-MER², dat na het plan-MER voor het Voorkeursalternatief wordt gemaakt, worden de verkeers- en milieueffecten voor een specifiek tracéontwerp meer in detail bepaald. Dan zal er voor een aantal aspecten ook veldonderzoek worden uitgevoerd.

² Sinds 1 juli 2010 wordt in plaats van 'besluit-MER' gesproken van 'project-MER'. In vervolgtteksten wordt dit nog besluit-MER genoemd.

De keuze voor dit plan-MER is gemaakt, omdat de betrokken overheden in 2010 duidelijkheid willen verkrijgen over de aard en betekenis van de voorgenomen activiteit en op de effecten daarvan op de aanwezige en de te ontwikkelen natuur-, milieu- en andere kwaliteiten.

Het plan-MER voor de Noordoostcorridor biedt inzicht in de aard en betekenis van de voorgenomen aanpassingen in de infrastructuur en in de effecten van het project op natuur en milieu. Ter onderbouwing van het provinciaal inpassingsplan wordt later een besluit-MER opgesteld voor het concrete tracé van de Noordoostcorridor. Dit plan-MER geeft antwoord op de vraag welk alternatief op het globale schaalniveau het beste is. Het besluit-MER moet leiden tot antwoorden op vragen over het concrete tracé en de inpassing ervan.

In dit plan-MER is waar mogelijk geanticipeerd op te verwachten besluitvorming, die tijdens de looptijd van het onderzoek in procedure is. Dit geldt in het bijzonder voor de Structuurvisie Ruimtelijke ontwikkeling van de provincie Noord-Brabant, waarvan datum van vaststelling 1 oktober 2010 is en die op 1 januari 2011 in werking treedt. Omdat tot die tijd de Interimstructuurvisie Noord-Brabant vigerend beleid, wordt in dit plan-MER rekening gehouden met dat beleid. In de structuurvisie in wording hanteert de provincie een ander systeem voor de zonering van het buitengebied. De inschatting is dat deze wijzigingen niet leiden tot een andere beoordeling van de effecten voor de vergelijking tussen alternatieven. In de fase van gedetailleerder onderzoek voor het project-MER wordt rekening gehouden met het dan vigerende ruimtelijke beleid.

2. NUT EN NOODZAAK VAN HET PROJECT NOORDOOSTCORRIDOR

Het Rijk, de provincie en de regio hebben gezamenlijk de koers bepaald voor de gewenste ruimtelijk-economische ontwikkeling van de Zuidoostvleugel van BrabantStad. Het hoofddoel is dat de Brainport Eindhoven/Zuidoost Brabant een grote bijdrage kan blijven leveren aan de versterking van de concurrentiekracht van de Toptechnologieregio en daarmee aan de nationale economie. Daarnaast moet deze ontwikkeling bijdragen aan een goed woon- en leefklimaat voor de inwoners van de stedelijke regio Eindhoven-Helmond.

Het project Noordoostcorridor betreft aanpassingen aan de infrastructuur aan de noordoostzijde van de regio Eindhoven/Helmond. Deze aanpassingen staan niet op zichzelf. De maatregelen aan de infrastructuur zijn nodig om de bereikbaarheid en mobiliteit te verbeteren, om de economische potenties van de Brainport te versterken en om het groene Middengebied³ te kunnen behouden en 'ontwikkelen' en voor de leefbaarheid van kernen. Immers, door de verbreding van de infrastructuur kan de druk van 'rode' functies (verkeer, wonen en dergelijke) op dit Middengebied worden afgewend en kan op de ontwikkeling van 'groene' functies (landbouw, natuur, water, extensieve recreatie etc.) worden ingezet.

Dit betekent dat het project Noordoostcorridor niet op zichzelf staat, maar mogelijkheden biedt voor het oplossen van knelpunten voor en het geven van ontwikkelkansen aan de ruimtelijk-economische ontwikkeling en de bereikbaarheid van het gebied, alsmede voor groenblauwe ontwikkelingen in het gebied en elders. Deze onderdelen worden in samenhang met elkaar bekeken. De MIRT-verkenning biedt daarvoor een duidelijk kader. Voor het inzichtelijk maken van de bereikbaarheidsmogelijkheden is de zevensprong van Verdaas een nationaal aanvaarde beoordelingslijn. Deze zevensprong biedt een denkkader om de samenhang van oplossingsrichtingen te verkennen, uitgaande van een getrapte benadering waarbij allereerst zuinig ruimtegebruik, dan verschillende soorten verkeersmaatregelen en tot slot de verbetering en de aanleg van nieuwe infrastructuur aan de orde zijn. De achterliggende gedachte van de zevensprong is dat de huidige verkeersproblematiek en de beperkte financiële en fysieke ruimte vragen om een multimodale, robuuste mix van maatregelen. De zevensprong bestaat uit de volgende invalshoeken, die achtereenvolgens worden toegepast:

1. ruimtelijke visie en programma: hoe en waar komen er ruimtelijke ontwikkelingen, uitgaande van een integrale visie op het gebied?
2. prijsbeleid: welke betekenis heeft het prijsbeleid op de omvang en de verdeling van het autoverkeer?
3. mobiliteitsmanagement/fiets: hoe kun je een beter gebruik van onder andere de fiets organiseren?
4. openbaar vervoer: hoe kun je het openbaar vervoer stimuleren?
5. benutting van bestaande infrastructuur: op wat voor wijze kan de huidige infrastructuur het verkeer beter verwerken?
6. aanpassing aan de bestaande infrastructuur: welke infrastructuur kan door aanpassing beter aan zijn doel beantwoorden?
7. nieuwe infrastructuur: welke nieuw aan te leggen infrastructuur draagt bij aan de doelstelling voor het gebied?

In lijn met de ruimtelijke-economische visie en het daaruit voortvloeiende regionaal bereikbaarheidsakkoord is dit plan-MER ingericht. De stappen 1 tot en met 6 (met uitzondering van opwaardering van de N279 Veghel-Asten) zoals hierboven geschetst, maken onderdeel uit van het 0-alternatief. Omdat het oplossend vermogen hiervan aanzienlijk maar niet voldoende is, is nieuwe infrastructuur noodzakelijk om de mobiliteit en bereikbaarheid van de regio ook in de toekomst te waarborgen. In het themadocument 'Verkeer en bereikbaarheid' wordt nut en noodzaak met beschikbare verkeersmodellen toekomstgericht verder onderbouwd. Het oplossend vermogen en de milieu-effecten voor een 'grote ruit om Eindhoven' zijn in dit plan-MER nader onderzocht. In hoofdstuk 3 wordt uitgebreider stilgestaan bij de te onderzoeken alternatieven en varianten.

³ Sinds voorjaar 2010 is de naam 'Middengebied' vervangen door 'Rijk van Dommel en Aa'. In vervolgtteksten staat nog Middengebied.

3. ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

3.1. Inleiding

De alternatieven die in dit plan-MER worden onderzocht zijn van belang voor het verwezenlijken van de ambities en de bereikbaarheid van de Brainportregio. Deze ambities zijn nadrukkelijk verwoord in het Bereikbaarheidsprogramma (2007) en ook in de integrale gebiedstudie die in de MIRT-verkenning (2008) is verwoord. In hoofdstuk 2 van het plan-MER wordt in het kader van nut en noodzaak nadrukkelijk op deze integrale aanpak en de ontwikkelijnen van de afgelopen periode ingegaan. In dat hoofdstuk is uitgebreid op de belangrijke landelijke, provinciale en regionale beleidsdocumenten ingegaan en zijn de conclusies vertaald naar uitgangspunten voor dit plan-MER.

3.2. Alternatieven

De Noordoostcorridor is één van de maatregelen uit het totale pakket om tot een integrale gebiedsontwikkeling te komen en omvat een opwaardering van de N279, de aanleg van een nieuwe oost-westverbinding of een combinatie van beide. In het plan-MER zijn de volgende alternatieven onderzocht:

- nulalternatief: bestaat uit de autonome ontwikkelingen enerzijds en uit het volledige maatregelenpakket van lijst 0 en 1 uit de MIRT-verkenning anderzijds, omvattende de stappen 1 tot en met 5, met een deel van stap 6 van de zevensprong van Verdaas;
- alternatief opwaarderen N279: de N279 wordt opgewaardeerd tot regionale weg met een profiel van 2x2 rijstroken, zonder een nieuwe oost-westverbinding aan te leggen;
- Wilhelmina alternatief zonder opwaarderen N279: de oost-westverbinding wordt aangelegd met een profiel van 2x2 rijstroken en loopt langs het Wilhelminakanaal. Het tracé ligt ten zuiden van het kanaal;
- Wilhelmina alternatief inclusief opwaarderen N279: aanleg van de oost-westverbinding met een profiel van 2x2 rijstroken langs het Wilhelminakanaal en daarnaast de opwaardering van de N279 tussen de A50 bij Veghel en de A67 bij Asten tot een regionale weg met een profiel van 2x2 rijstroken;
- Noordelijke alternatief A50 inclusief opwaarderen N279: aanleg van de oost-westverbinding met een profiel van 2x2 rijstroken, die niet langs het Wilhelminakanaal loopt, maar dwars door het driehoekige gebied, dat wordt ingesloten door de A50, de N279 en het Wilhelminakanaal. De oost-westverbinding begint bij Sint-Oedenrode en takt aan op de N279 bij Boerdonk. Naast de aanleg van de oost-westverbinding wordt in dit alternatief de N279 tussen de A50 bij Veghel en de A67 bij Asten opgewaardeerd tot regionale weg met een profiel van 2x2 rijstroken;
- Noordelijke alternatief A58 inclusief opwaarderen N279: aanleg van de oost-westverbinding met een profiel van 2x2 rijstroken, die begint vanaf de A58 bij Ekkersrijt en gelijk loopt aan het Wilhelmina alternatief. Na de Dommelpassage buigt de weg in noordelijke richting af. Ongeveer ter hoogte van Mariahout buigt het tracé naar het oosten af en sluit ter hoogte van Boerdonk aan op de N279. Ook in dit alternatief wordt de N279 opgewaardeerd tot regionale weg met een profiel van 2x2 rijstroken.

3.3. Varianten

In het plan-MER zijn in aanvulling op de vijf alternatieven ook drie verschillende typen varianten onderzocht:

- omleidingen bij Veghel en Helmond, relevant bij het opwaarderen van de N279;
- een alternatieve ligging, die zuid-noord-zuid langs het Wilhelminakanaal loopt. Deze variant is relevant bij het Wilhelmina alternatief;
- bruggen in plaats van tunnels bij het Dommeldal en bij Laarbeek, relevant bij het Wilhelmina alternatief en voor het Dommeldal ook bij het Noordelijk alternatief A58.

4. BEOORDELING VAN DE ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

4.1. Beoordelingskader

Het beoordelingskader levert de bouwstenen voor de beoordeling van de alternatieven en varianten voor de beoogde aanleg van de Noordoostcorridor. Daartoe zijn criteria geformuleerd voor het thema verkeer en bereikbaarheid en voor de thema's die gerelateerd zijn aan woon- en leefmilieu in brede zin. Voor het thema verkeer zijn de verbetering van de bereikbaarheid, doorstroming en leefbaarheid in brede zin van het woord van belang, waarbij wordt aangegeven hoe het is gesteld met de economische positionering van de ruimtelijke voorzieningen en de mogelijke toe- of afname van verkeerstromen in de regio en de deelgebieden.

Binnen het brede thema woon- en leefmilieu zijn de alternatieven en varianten beoordeeld op de effecten op het milieu en de omgeving. Het gaat enerzijds om effecten die samenhangen met het verkeer dat gebruik maakt van de infrastructuur (woon- en leefmilieu) en anderzijds om effecten die direct samenhangen met de fysieke ingreep van de aanleg van de weg, te weten natuur, landschap, cultuurhistorie, archeologie, bodem en water. Bij deze thema's is gekeken naar de effecten van de alternatieven en varianten op de kwaliteiten en waarden in het plangebied en de directe omgeving.

Het totaaloverzicht van aspecten en criteria ten behoeve van het beoordelingskader is opgenomen als bijlage II van het plan-MER.

De beoordeling van de effecten voor verkeer en milieu vindt plaats aan de hand van scores die lopen van - - tot ++. Voor de beoordelingen van de aspecten gaat het om een relatieve vergelijking ten opzichte van het nulalternatief. De scores geven inzicht in de kwaliteit van het bestudeerde thema of aspect en zijn in die zin bouwstenen voor het Voorkeursalternatief.

4.2. Samenvatting effecten

Alvorens tot bespreking van de effecten van de varianten en alternatieven over te gaan volgen hierna in tabelvorm de samenvattingen van alle verkeers- en milieueffecten. Het zijn in tabel 4.1 de verkeerseffecten van de alternatieven, in tabel 4.2 gevolgd door de verkeerseffecten van de varianten. In tabel 4.3 staan de milieueffecten van de alternatieven, gevolgd door de milieueffecten van de varianten in tabel 4.4.

tabel 4.1. Verkeerseffecten van de alternatieven

aspect	opwaarderen N279	Wilhelmina alter- natief zonder opwaarderen N279	Wilhelmina alter- natief met op- waarderen N279	Noordelijke alter- natief A50 met opwaarderen N279	Noordelijke alternatief A58 met opwaarderen N279
bereikbaarheid clusters Brainport	+	0	+	+	+
gevolgen verkeer bewoond gebied	0	+	+	0	+
gevolgen verkeer groen Middenge- bied	0	++	++	+	+
gevolgen verkeer ten noorden van Wilhelminakanaal	+	++	++	0	0
gevolgen Rijkswegennet	0	0	0	0	0
robuustheid net- werk	0	++	++	0	+

aspect	opwaarderen N279	Wilhelmina alter- natief zonder opwaarderen N279	Wilhelmina alter- natief met op- waarderen N279	Noordelijke alter- natief A50 met opwaarderen N279	Noordelijke alternatief A58 met opwaarderen N279
gevolgen provinci- aal wegennet	0	0	0	0	0
verdeling verkeer op de 'T'	+	0	+	+	+
verkeersveiligheid	++	0	++	+	+

tabel 4.2. Verkeerseffecten van de varianten

aspect	omleiding Veghel	omleiding Hel- mond	alternerende lig- ging Wilhelmina alternatief	brug Laarbeek	brug Dommeldal
bereikbaarheid clusters Brainport	0	0	geen invloed	geen invloed	geen invloed
gevolgen verkeer bewoond gebied	0	0	geen invloed	geen invloed	geen invloed
gevolgen verkeer groen Middenge- bied	0	0	geen invloed	geen invloed	geen invloed
gevolgen verkeer ten noorden van Wilhelminakanaal	0	0	geen invloed	geen invloed	geen invloed
gevolgen Rijkswegennet	0	0	geen invloed	geen invloed	geen invloed
robuustheid net- werk	0	0	geen invloed	geen invloed	geen invloed
gevolgen provinci- aal wegennet	0	0	geen invloed	geen invloed	geen invloed
veilig verkeer op de 'T'	0	0	geen invloed	geen invloed	geen invloed
verkeersveiligheid	0	0	geen invloed	geen invloed	geen invloed

tabel 4.3. Milieueffecten van de alternatieven

aspect	opwaarderen N279	Wilhelmina alter- natief zonder opwaarderen N279	Wilhelmina alter- natief met op- waarderen N279	Noordelijke alter- natief A50 met opwaarderen N279	Noordelijke alternatief A58 met opwaarderen N279
woon- en leefmilieu					
geluid	- -	- -	- -	-	-
luchtkwaliteit (NO ₂ en PM10)	0	+	+	+	+
externe veiligheid	-	-	-	-	-
klimaat	-	+	0	-	-
gezondheid	-	-	-	0	0
natuur					
Ecologische Hoofdstructuur	-	- -	- -	-	- -
Natuurbescher- mings- wet	0	0	0	- -	0

aspect	opwaarderen N279	Wilhelmina alter- natief zonder opwaarderen N279	Wilhelmina alter- natief met op- waarderen N279	Noordelijke alter- natief A50 met opwaarderen N279	Noordelijke alternatief A58 met opwaarderen N279
Flora- en faunawet	-	--	--	--	--
landschap, cultuurhistorie en archeologie					
landschap	-	-	--	-	--
cultuurhistorie	-	--	--	-	--
archeologie	-	--	--	--	--
bodem en water					
bodemkwaliteit	0	-	-	-	-
grondstromen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
waterkwaliteit	-	-	--	--	--
waterkwantiteit	-	--	--	--	--

tabel 4.4. Milieueffecten van de varianten

aspect	omleiding Veghel	omleiding Helmond	alternerende lig- ging Wilhelmina alternatief	brug Laarbeek	brug Dommeldal
woon- en leefmilieu					
geluid	+	+	0	0	0
luchtkwaliteit	0	0	0	0	0
externe veiligheid	+	0	0	0	0
klimaat	+	+	0	0	0
gezondheid	+	+	0	0	0
natuur					
Ecologische Hoofdstructuur	-	--	+	--	--
Natuurbescher- mingswet	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Flora- en faunawet	0	-	0	--	--
landschap, cultuurhistorie en archeologie					
landschap	-	-	0	--	--
cultuurhistorie	-	0	0	0	-
archeologie	0	0	0	0	0
bodem en water					
bodemkwaliteit	+	0	0	+	+
grondstromen	++	0	0	++	++
waterkwaliteit	-	+	-	0	0
waterkwantiteit	0	-	-	0	0

4.3. Verkeerseffecten van de alternatieven en varianten

Alle alternatieven dragen meer of minder bij aan het verwezenlijken van kansen en mogelijkheden in de regio en dragen bij aan de oplossing van bereikbaarheidsproblemen, doordat ze verkeer van lagere orde wegen naar provinciale en rijkswegen trekken. De nieuwe wegen hebben dus invloed op de gehele regio. Dit komt tot uiting in positieve scores voor de gevolgen voor het bewoond gebied in de steden, het gebied ten noorden van het kanaal en het groene Middengebied. In het bewoond gebied is afhankelijk van het alternatief een mogelijk kritische toename op lokale wegen mogelijk. Het groene Middengebied, de dorpen en de steden Helmond en Eindhoven-Oost worden in meer of mindere mate ontlast. De toename van het verkeer op de A58 blijft (van dezelfde orde als in het nulalternatief) een aandachtspunt voor de volgende (besluit-MER)fase vanwege kansen op files en overbelasting. De scores

voor verkeersveiligheid zijn bij alle alternatieven positief of neutraal, met de beste beoordeling bij het Wilhelmina alternatief met opwaardering N279.

De positieve effecten van de alternatieven opwaardering N279 en van de A50 met opwaardering N279 zijn duidelijk minder groot dan die van de beide Wilhelmina alternatieven en van het alternatief A58 met opwaardering N279. De verbreding van de N279 bij Dierdonk vraagt om een adequate oplossing. De geconstateerde toename van het verkeer op de Sterrenlaan/Europalaan (Eindhoven) vraagt om een nadere beschouwing.

Bij verkeer scoort het Wilhelmina alternatief op de meeste punten positief en beter dan de alternatieven A50 en A58, waarbij in deze drie situaties steeds van opwaardering van de N279 is uitgegaan.

Uit de variantenanalyse op het thema verkeer kan worden geconcludeerd, dat de effecten van de omleidingen bij Veghel en Helmond neutraal scoren. Bij de drie andere varianten is het oordeel 'geen invloed', omdat het voor de verkeerscriteria niet uitmaakt of het autoverkeer over een brug, dan wel door een tunnel rijdt of alleen aan de zuidkant van het kanaal, dan wel deels over een weg aan de noordkant rijdt. Het verdient aanbeveling om in de besluit-MER fase de lokale positieve en negatieve effecten nader te bekijken.

4.4. Milieueffecten van de alternatieven en varianten

Voor het milieuonderzoek zijn de vijf alternatieven beoordeeld, waarbij onderscheid is te maken in twee typen milieueffecten, namelijk:

- effecten die te maken hebben met het verkeer dat gebruik maakt van de infrastructuur, zoals geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, klimaat en gezondheid;
- effecten die direct samenhangen met de fysieke ingreep van de aanleg van de weg, te weten natuur, landschap, cultuurhistorie, bodem en water.

Alle alternatieven scoren neutraal of negatief voor **woon- en leefmilieu** (bestaande uit geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, klimaat en gezondheid) met relatief kleine verschillen per alternatief. Luchtkwaliteit scoort positief, wat veroorzaakt wordt door de afname van luchtverontreiniging in generieke zin. De toename van het verkeer leidt in (bewoond) gebied tot meer geluid. Bij geluid kunnen voorzieningen, zoals schermen en stil asfalt een deel van de negatieve effecten voorkomen. Verder betekent toename van geluidshinder op de wegen die in dit plan-MER zijn bestudeerd tot een mogelijke afname van verkeer op lokale, niet doorgaande wegen en daarmee tot afname van de geluidoverlast op deze wegen. Dit laatste is echter niet concreet onderzocht. Dit detailonderzoek vindt in het besluit-MER plaats.

Kansen op het gebied van klimaat vloeien niet specifiek voort uit de alternatieven en varianten. Het generieke verkeersbeleid en de verscherpte normen aan voertuigen kunnen niet worden toegeschreven aan het beleid dat de regio voert. Wel kunnen er kansen worden gecreëerd als specifieke maatregelen worden getroffen, zoals toepassing van zonnepanelen of andere klimaatvriendelijke maatregelen bij ontwerp, inrichting en beheer van de infrastructuur.

Alle alternatieven scoren negatief voor het thema **natuur**, waarvan de aantasting door de oost-westverbinding (Wilhelmina alternatief) het grootst is vanwege de aantasting van het Dommeldal, de Breugelsche Beemden en Ruweeuwsels. Het Noordelijke alternatief A58 tast het Dommeldal aan, maar spaart Ruweeuwsels. Bij het thema natuur is het van belang specifieke aandacht te besteden aan de negatieve beïnvloeding van natuur door veranderingen in het grondwater. Opwaardering van de N279 is minder ingrijpend, ofschoon ook daar de Bakelsche Beemden worden aangetast. Het alternatief A50 doorsnijdt minder waardevolle gebieden of zijn binnen de bundel waardevolle gebieden te vermijden.

Alle alternatieven scoren overwegend negatief op het thema **landschap, cultuurhistorie en archeologie**. Opwaarderen van de N279 scoort minder negatief, omdat het gaat om een bestaand tracé. Kwa-

litatief de grootste aantastingen zijn te verwachten bij het Dommeldal (Wilhelmina alternatief en alternatief A58, zowel bij cultuurhistorie als archeologie en landschap). Ook worden het archeologisch monument 't Hof en enkele buurtschappen bedreigd, maar door een goede tracékeuze kan hiervoor naar verwachting een oplossing worden gevonden. Bij Ommel (N279) is sprake van een aardkundig monument, dat ook aandacht vraagt bij een eventuele wegaanleg. Bij Sint-Oedenrode (A50) worden het Dommeldal en de historische essen bedreigd. Bij Veghel (N279) is er sprake van aantasting van het beekdal van de Aa.

Het thema **bodem**, beoordeeld op bodemkwaliteit en grondstromen, is niet onderscheidend voor de alternatieven, alle alternatieven scoren negatief. De opwaardering van de N279 scoort neutraal vanwege de beperktere omvang van de ingreep.

Water is een belangrijk thema, omdat binnen dit thema voldaan moet worden aan de doelen voor waterberging, natte natuurgebieden én aan een goede kwaliteit van het oppervlaktewater. En ook aan de doelstellingen die voor diep en ondiep grondwater gelden. Er zijn nagenoeg alleen negatieve scores op waterkwaliteit en -kwantiteit bij de vijf alternatieven. Deze negatieve oordelen komen voort uit mogelijke aantastingen van waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en waterbergingsgebieden. Door toename van het verkeer neemt de emissie toe, leidende tot een negatieve beïnvloeding van de waterkwaliteit. De negatieve invloed op het Dommeldal is groot. Dit speelt bij de Wilhelmina alternatieven en bij het Noordelijke alternatief A58. Bij de opwaardering van de N279 is het beekdal Aa bij Veghel een knelpunt. De op te waarderen N279 raakt ook waterbergingsgebieden bij Veghel. De omleiding bij Dierdonk (opwaarderen, inclusief verbreden van de N279) is lastig inpasbaar vanwege het waterbergings- en waterwingebied en de Bakelsche Beemden. Binnen de bundel is dit kwetsbare gebied door een juiste tracékeuze te vermijden.

Samenvattend scoren alle alternatieven overwegend negatief voor woon- en leefmilieu, met relatief kleine verschillen per alternatief.

Samenvattend is ook geen eensluidend oordeel te geven over de vijf genoemde varianten. Bij nadere studie moet expliciet naar de specifieke onderdelen van het beschouwde tracé worden gekeken. En dan kan ook worden bereikt dat aan nu bestaande negatieve effecten zoveel mogelijk tegemoet wordt gekomen en kansen worden benut.

Tot slot kan uit de analyse van de milieueffecten die de alternatieven en varianten veroorzaken alleen worden geconcludeerd, dat zij zonder aanvullende maatregelen nagenoeg alle negatief scoren. Bij de conclusies over verkeer is vastgesteld dat het Wilhelmina alternatief met opwaardering N279 voor verkeer het beste scoort. Als wij dit alternatief voor de milieuconclusies vergelijken met de variant alternerende ligging, dan scoort de variant alternerende ligging beter bij de Ecologische Hoofdstructuur, maar slechter bij waterkwantiteit en -kwaliteit. In het uiteindelijk te onderzoeken tracé zal hierop dieper moeten worden ingegaan.

5. KANSSEN EN BELEMMERINGEN EN MOGELIJKHEDEN VOOR MITIGATIE

Niet alle effecten, die optreden bij de aanleg van de oost-westverbinding en de opwaardering van de N279, zijn als positief of negatief te duiden. Door goede vormgeving, een integrale aanpak of door de aanleg van (technische) voorzieningen kunnen negatieve effecten (belemmeringen) worden weggenomen (gemitigeerd) of worden opgepakt als een kans. In de onderstaande tekst is per thema aangegeven welke belemmeringen en kansen er optreden en hoe deze gemitigeerd kunnen worden.

Bij **verkeer** vormt het knooppunt Ekkersweijer een belemmering. Dit knooppunt op het rijkswegennet (A58) zal in vergelijking tot het nulalternatief extra belast worden. Door uitbreiding van de capaciteit van dit knooppunt kan deze belemmering worden verholpen. Andere belemmeringen zijn er bij Dierdonk waar de verbreding moeilijk inpasbaar is. De aanleg van de beoogde infrastructuur leidt anderzijds tot ontlasting van wegen die nu verkeer moeten verwerken dat daarvan in beginsel geen gebruik zou moeten maken. De afname van het verkeer door Helmond en over de N615 is een kans die uit het project Noordoostcorridor voortvloeit. Een verminderde verkeerslast leidt tot een beter woon- en leefmilieu op die locaties en voor het groene Middengebied tot een verhoging van de kwaliteiten rust en ruimte. Het Wilhelmina alternatief scoort hierbij het beste. Bovendien biedt dit een kans om deze weg zodanig vorm te geven, dat er direct van natuurwinst sprake is. Dit kan onder andere door een verbetering van de kruising met de Kleine Dommel.

Voor het **woon- en leefmilieu** zijn er ook verschillende kansen en belemmeringen geconstateerd. Vele woningen langs de weg ondervinden geluidsoverlast. Door het optimaliseren van de tracékeuze, aangevuld met het treffen van geluidwerende maatregelen (stil asfalt, geluidschermen etc.) kunnen veel van de voorziene belemmeringen worden voorkomen. Indien nodig zal sanering van geluidgevoelige objecten moeten plaatsvinden. Voor luchtkwaliteit zijn de tunnelmonden een mogelijke belemmering, aangezien hier een concentratie van luchtverontreinigende stoffen kan optreden. Kansen treden op doordat er in het groene Middengebied minder verkeer zal rijden, waardoor de luchtkwaliteit een weinig en in het verlengde daarvan ook de natuur en de kwaliteit van het lokale bewoonde gebied verbetert. Externe veiligheid kent geen specifieke belemmeringen, maar wel verantwoordingsverplichtingen als het groepsrisico toeneemt. Bij het ontwerp van het tracé moet worden nagegaan waar er kansen liggen om een mogelijke verhoging van het groepsrisico te voorkomen. Kansen op het gebied van klimaat vloeien niet specifiek voort uit de alternatieven en varianten. Het generieke verkeersbeleid en de verscherpte normen aan voertuigen kunnen niet worden toegeschreven aan het beleid dat de regio voert en zijn onderdeel van de autonome ontwikkelingen. Toepassing van zonnepanelen en klimaatvriendelijke maatregelen kunnen in het wegontwerp worden geïntegreerd.

Voor het onderdeel **natuur** zijn er voornamelijk belemmeringen. Dit komt vooral omdat natte natuur niet of moeilijk is te herstellen of elders aan te leggen. Door het ontwerpen van een tracé, dat op een goede wijze is vormgegeven, kan worden geprobeerd optredende belemmeringen te beperken. De aanleg van de infrastructuur heeft alleen positieve effecten voor de natuur in het groene Middengebied, omdat minder verkeer daar tot een hogere natuurkwaliteit kan leiden. In dat gebied is het moeilijk om natte natuur aan te leggen, omdat de aard van het gebied zich daartoe niet leent. Kennis van de nu reeds aanwezige natte gebieden kan mogelijk de aanleg ondersteunen. Voor compensatie van natte natuur moet nog naar een goede locatie worden gezocht. Als kans kan worden gezien om grootschalige droge natuurcompensatie in het groene Middengebied te realiseren.

Voor **landschap, cultuurhistorie en archeologie** heeft de aan te leggen infrastructuur te maken met diverse belemmeringen (waardevolle gebieden en elementen). Door een juiste keuze van het wegtracé kunnen kleine waardevolle elementen in het landschap worden ontzien, waardoor de landschappelijk, cultuurhistorisch en archeologische waarden geen belemmering meer vormen. Een belangrijke belemmering vormt de doorsnijding van het Dommeldal en het gebied Breugelsche Beemden. Door de aanleg van een tunnel kan dit worden voorkomen.

Bij Veghel (N279) is sprake van aantasting van het beekdal van de Aa, die met een verlengde tunnel of omleiding kan worden voorkomen. Een kans voor landschap bij de aanleg van het Wilhelmina alternatief is de mogelijkheid om de herkenbaarheid in het landschap te vergroten door inpassing in en versterking van (historische) bomenrijen. Langs het Wilhelminakanaal kan met een ingepaste wegaanleg het kanaalbeeld (rechte lijn in het landschap) worden versterkt. De oost-westverbinding moet dan wel strak langs het kanaal worden aangelegd. Dit geldt ook voor de opwaardering van de N279 waarbij de regionale weg kan worden ingericht als kanaalroute.

Voor **bodem** biedt de aanleg van de verschillende alternatieven een goede gelegenheid om eventueel bestaand bodemsaneringslocaties te verwijderen. De aanwezigheid van verontreinigingen behoeft niet als belemmering te worden gezien, omdat dit binnen de planvorming oplosbaar is.

Sommige belemmeringen voor het thema **water** zijn lastig oplosbaar, zoals de confrontatie met het waterbergingsgebied bij Veghel en de aantasting van de waterberging Bakelsche Beemden bij de omleiding Dierdonk (Helmond) en het waterwingebied bij verbreding van het bestaande tracé bij Dierdonk. Ook vormen de doorsnijding van het Dommeldal en de Breugelsche Beemden (natte natuurparels en waterbergingsgebied) een belangrijke belemmering. Door een optimale tracékeuze moet worden bereikt dat de negatieve effecten worden geminimaliseerd of niet optreden. Mitigerende maatregelen, zoals de aanleg van een tunnel, kunnen negatieve effecten voorkomen. Bij Veghel kan een tunnelverlenging of de omleiding het knelpunt bij het beekdal van de Aa voorkomen.

Tot slot kunnen er kansen ontstaan bij andere initiatieven in de Zuidoostvleugel. De Noordoostcorridor staat immers niet op zichzelf, maar vormt een onlosmakelijk onderdeel van het gehele pakket van initiatieven in de Zuidoostvleugel. In samenhang met de nieuwe oost-westverbinding kunnen noord-zuidgerichte grotere natuurgebieden verbonden worden. Door in het landschap nieuwe en bestaande barrières passend te overbruggen, ontstaan er kansen die verder gaan dan het mitigeren van directe aantastingen.

6. SLOTCONCLUSIE

Onderzoek in het kader van het plan-MER heeft aangetoond dat realisatie van de Noordoostcorridor nuttig en noodzakelijk is in het licht van de beoogde ruimtelijk-economische ontwikkeling voor de Brainport/Zuidoostvleugel van BrabantStad en het oplossend vermogen van stap 2 tot en met 5 en 6 van de Zevensprong van Verdaas.

Uitgaande van de studie naar de bereikbaarheid is het Wilhelmina alternatief met opwaardering van de N279 de eerste keus. Daar de in dit plan-MER onderzochte tracébundel vele negatieve effecten op het milieu heeft, is het van groot belang om bij de tracékeuze (waar komt de weg te liggen?) en bij het ontwerp, de vormgeving en het materiaalgebruik zeer veel aandacht aan het voorkomen van deze negatieve effecten te besteden. Als bepaalde effecten niet zijn te vermijden en dit moet worden verwacht, dan is het essentieel om uiterste zorg aan mitigerende maatregelen te besteden. Zo nodig, gevolgd door compensatie buiten het te ontwikkelen wegtracé.

De Noordoostcorridor staat niet op zichzelf, maar is een onderdeel van de gebiedsontwikkeling van de Brainport tussen Eindhoven en Helmond boven en onder het Wilhelminakanaal. De samenhang bepaalt het resultaat voor een goede bereikbaarheid, de kwaliteit van leven en wonen, de robuustheid van het wegennetwerk en de ruimtelijk-economische en groenblauwe ontwikkeling.

Door andere initiatieven in de Zuidoostvleugel kunnen kansen voor natuur, water en landschap verder worden verzilverd. In samenhang met de nieuwe oost-westverbinding kunnen noord-zuidgerichte grotere natuurgebieden verbonden worden. Door het in het landschap passend overbruggen van nieuwe en bestaande barrières in het landschap ontstaan kansen, die verder gaan dan het mitigeren van de directe aantasting. Een voorbeeld is een 'natuurbrug' die het Middengebied verbindt met het noordelijk van het Wilhelminakanaal gelegen gebied over de barrière van het reeds aanwezige kanaal heen. Andere maatregelen vanuit het wensbeeld voor het verder ontwikkelen van het Middengebied zijn het instellen van een Rijksbufferzone als extra waarborg dat de nieuwe oost-westverbinding geen economische ontwikkelas gaat worden. Die functie is bestemd voor de opgewaardeerde N279. Belangrijk is het om de begrenzing van de Rijksbufferzone zo te bepalen dat een nieuwe oost-westverbinding en de opwaardering van de N279 mogelijk blijven. Dit alles sluit aan op de MIRT-verkenning Zuidoostvleugel BrabantStad en het afsprakenkader over verdere gebiedsontwikkeling van Brainport-oost.