

STARTNOTITIE MEROS

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

1 november 2006
110501/ZF6/435/201372



Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding voor deze m.e.r.-procedure	4
1.2	Doel van deze m.e.r.-procedure	7
1.3	Het doel van deze startnotitie	9
2	Probleemstelling	11
2.1	Ambities en speerpunten van beleid	11
2.2	Behoefte aan bedrijventerreinen	12
2.2.1	Behoefteraming bedrijventerreinen regio Eindhoven	12
2.2.2	Taakstelling per gemeente	15
2.2.3	Locaties voor bedrijventerreinen in het Helmonds deel van de stadsregio	16
2.3	Behoefte aan woningen	18
2.3.1	Behoefteraming woningen regio Eindhoven en taakstelling per gemeente	18
2.3.2	WoningbouwLocaties in het Helmonds deel van de stadsregio	19
2.4	Omgaan met onzekerheden in prognoses	21
3	Huidige situatie en autonome ontwikkeling	23
3.1	Werkwijze	23
3.2	Bodem en water	24
3.3	Natuur	26
3.4	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	29
3.5	Verkeer en vervoer	30
3.6	Milieuhygiene	36
4	Alternatief- ontwikkeling in het MER	39
4.1	Potentiele locaties	39
4.1.1	Quick scan	39
4.1.2	Resultaten quick scan	41
4.2	Een inrichtingsvisie per locatiealternatief	50
4.3	Uitwerking tot verstedelijkingsalternatieven	51
5	Te onderzoeken effecten	53
5.1	Werkwijze bij de effectbeschrijving	53
5.2	Beoordelingskader	54
5.2.1	Bodem en water	55
5.2.2	Natuur	56
5.2.3	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	56
5.2.4	Verkeer en vervoer	57
5.2.5	Milieuhygiene	57
5.2.6	Ruimtegebruik	58
5.2.7	Leefbaarheid en duurzaamheid	59
6	Besluiten, beleidskader en procedures	60

6.1	Te nemen besluiten	60
6.2	Genomen besluiten	60
6.3	De besluitvormingsprocedure	62
6.3.1	De stappen in de besluitvormingsprocedure	62
6.3.2	Betrokken partijen bij de besluitvormingsprocedure	63
Bijlage 1	Begrippenlijst	64
Bijlage 2	Toelichtende kaarten Quick Scan	65
Bijlage 3	Beleidskader	88
Colofon		89

HOOFDSTUK

1 Inleiding

In dit hoofdstuk is beschreven waarom er een milieueffectrapportage wordt opgesteld om de locatie keuze voor nieuwe grootschalige woningbouwlocaties en bedrijventerrein in en rondom Helmond te onderbouwen. Ook is beschreven welke rol deze startnotitie in die procedure heeft.

1.1

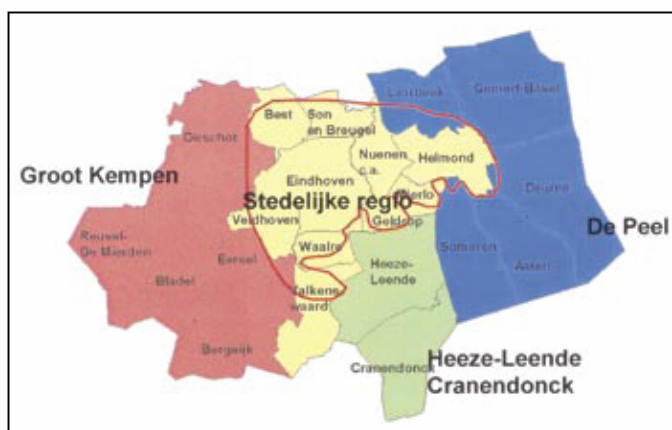
AANLEIDING VOOR DEZE M.E.R.-PROCEDURE

De regioraad van het Samenwerkingsverband regio Eindhoven (eenentwintig samenwerkende gemeenten in Zuidoost Brabant) 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 2020. Voor de stedelijke regio is tot 2030 vooruitgekeken, vanwege de afspraken die de randgemeenten van Eindhoven met de Gemeente Eindhoven hebben gemaakt om te voorzien in de behoefte aan woningbouw en de ontwikkeling van bedrijventerreinen. Die afspraken hebben namelijk betrekking op de periode tot 2030.

De regio Eindhoven omvat het grondgebied van de 21 gemeenten en is in het Streekplan van Noord-Brabant uit 2002 opgedeeld in een stedelijke regio en een landelijke regio. De landelijke regio bestaat uit drie subregio's.

AFBEELDING 1.1

De regio Eindhoven



Het Regionaal Structuurplan is door de provincie Noord-Brabant met enkele opmerkingen overgenomen in het Uitwerkingsplan (UP) van het Streekplan "Brabant in Balans". Voor de stedelijke regio Eindhoven - Helmond geldt het Regionaal Structuurplan samen met het Streekplan en het Uitwerkingsplan als de toetssteen voor het gemeentelijk ruimtelijk beleid, zoals dat wordt vastgelegd in bestemmingsplannen of andere gemeentelijke ruimtelijke plannen op basis van de Wet op de Ruimtelijke Ordening.

In het Regionaal Structuurplan en het Uitwerkingsplan is een verstedelijkingsprogramma geformuleerd. Om dit programma te realiseren zijn op de plankaart van het RSP diverse uitbreidingslocaties voor woningbouw en bedrijventerreinen aangeduid. Het betreffen locaties voor wonen en werken tot 2015 en de reserveringen tot 2030. Dit zogenaamde programma heeft alleen betrekking op die locaties die van regionaal belang zijn, dus de grotere locaties. Zo is voor het Helmondse deel van de stadsregio een locatie voor een nieuw bedrijventerrein "Diesdonk" (netto uitgeefbaar 140 hectare, bruto circa 200 hectare) opgenomen en zijn de locaties "Goor" en "Lungendonk" aangewezen als locaties voor de bouw van in totaal 6000 woningen.

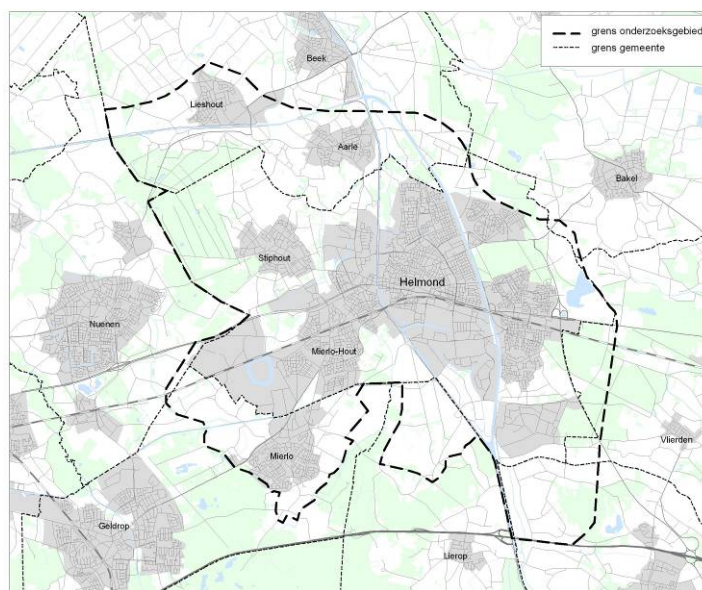
De regioraad van het samenwerkingsverband SRE heeft er voor gekozen om het RSP uit 1997 in haar geheel te herzien, echter met uitzondering van de aanwijzing van de nieuwe grote woon- en werklocaties. Dit onderdeel is niet meegenomen in de herziening, mede omdat er nog geen milieueffectrapport is opgesteld over de keuze van deze locaties. Er is ten aanzien van deze locaties nog geen sprake van een zogenaamde concrete beleidsbeslissing.

Om alsnog zo'n concrete beleidsbeslissing te kunnen nemen, hebben de gemeenten Asten, Geldrop-Mierlo, Helmond, Laarbeek en Someren gezamenlijk het initiatief genomen om een milieueffectrapport (MER) op te stellen en daartoe 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)". De vijf gemeenten zijn gezamenlijk initiatiefnemer van deze m.e.r.-procedure, die als zodanig ook is benoemd in het Regionaal Structuurplan.

In afbeelding 1.2 is het projectgebied weergegeven, zoals dat door de vijf gemeenten is begrensd. Dit betreft de begrenzing van het Helmondse deel van de stedelijke regio en bevat (delen van) het grondgebied van de vijf hiervoor genoemde gemeenten. De zuidelijke, oostelijke en noordelijke grens van het projectgebied is afgeleid van de begrenzing van de stedelijke regio Eindhoven-Helmond. De westelijke grens van het projectgebied is een nadere afbakening van het Helmondse deel van de stadsregio Eindhoven-Helmond, op basis van gemeentegrenzen en weginfrastructuur.

Het projectgebied geeft dus het gebied weer waarbinnen de nieuwe woon- en werklocaties gesitueerd zullen moeten worden, uitgaande van de huidige begrenzing van de stedelijke regio zoals die door de Provincie Noord-Brabant is vastgelegd.

AFBEELDING 1.2.
Projectgebied MEROS



Een kaart met de begrenzing van het projectgebied is ook in bijlage 2 van deze startnotitie opgenomen.

Deze milieueffectrapportage heeft dus betrekking op de keuze van de locaties voor de nieuwe, grote woon- en werklocaties voor de periode tot 2030, voor het Helmondse deel van de stadsregio Eindhoven-Helmond.

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 het op te stellen milieueffectrapport. Ook de grotere locaties die al in uitvoering zijn of waar er sprake is van vergaande besluiten zijn geen onderdeel van het op te stellen milieueffectrapport. In de hoofdstukken 2 en 4 van deze startnotitie wordt hier nader op ingegaan.

1.2

DOEL VAN DEZE M.E.R.-PROCEDURE

Het project MEROS heeft tot doel om te komen tot een regionaal politiek en bestuurlijk breed gedragen locatiekeuze voor de realisering van de verstedelijkingsopgave van Helmond, gebaseerd op een transparant en zorgvuldig uitgevoerde afweging. Het op te stellen milieueffectrapport zal informatie moeten geven om te helpen deze afweging te kunnen maken.

In het RSP (bijlage 8, uitvoeringsprogramma) is het doel als volgt omschreven:

“In de MER-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 “.

Dat betekent dat de mogelijke locaties in beeld moeten worden gebracht en die locaties onderling vergeleken moeten worden op hun effecten voor het milieu in de brede zin van het woord. Hierbij kan gedacht worden aan aspecten als geluid, lucht, verkeer, natuur, landschap, bodem en water. Mede aan de hand van die effectbeschrijving en vergelijking van locaties wordt er via een herziening van het Regionaal Structuurplan en mogelijk ook het provinciaal uitwerkingsplan, in regionaal verband een definitieve keuze gemaakt ten aanzien van de locaties voor de nieuwe en grote woningbouwgebieden en bedrijventerreinen. Dit besluit vormt dan de basis voor een verdere uitwerking van de locaties op inrichtingsniveau.

Het op te stellen milieueffectrapport moet informatie bieden over de relevante milieuaspecten ten behoeve van de locatiekeuzes voor de realisering van de verstedelijkingsopgave voor wonen en werken. De planologische afweging en besluitvorming over de te ontwikkelen locaties vindt pas plaats nadat de m.e.r.-procedure is afgerond.

Het plan waarin het besluit – een keuze voor de locatie(s) - wordt vastgelegd is een (partiële) wijziging of periodieke herziening van het Regionaal Structuurplan. De wijziging of herziening dient te worden vastgesteld door de regioraad van het SRE en dient te worden goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant. Gedeputeerde Staten kan besluiten deze herziening of wijziging over te nemen in een wijziging of herziening van het Uitwerkingsplan van het Streekplan voor de regio Eindhoven - Helmond.

Wettelijke regelingen

Voor deze fase van de besluitvorming zijn twee wettelijke regelingen van belang. Het betreft het besluit m.e.r. uit de Nederlandse Wet milieubeheer (Wm) en de Europese richtlijn voor Strategische Milieubeoordeling. De Europese richtlijn is vertaald in een Nederlands wetsvoorstel, dat politiek is afgehandeld (vaststelling door de 1^e en 2^e kamer) en recent (18 juli 2006) is gepubliceerd in het Staatsblad.

Deze twee wettelijke kaders hebben in hoofdlijnen hetzelfde doel.

Het milieu dient een volwaardige plaats in de besluitvorming te krijgen door voor de activiteit eerst goed naar alternatieven en hun (milieu)effecten te kijken en pas daarna een besluit te nemen.

Wettelijke grondslag voor de procedures

Een activiteit is m.e.r.-plichtig als een drempelwaarde voor de m.e.r.-plicht uit het besluit milieueffectrapportage wordt overschreden. Het verstedelijkingsprogramma overschrijdt de drempelwaarden voor bedrijventerreinen en woningbouw. De drempelwaarden zijn:

- (meer dan) 150 ha bruto bedrijventerrein en;
- (meer dan) 2.000 woningen buiten de bebouwde kom worden gerealiseerd.

De (partiële) wijziging van het RSP betreft een plan dat een kader vormt voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten. Daarom moet het milieueffectrapport (MER) ook voldoen aan de vereisten van de Europese richtlijn voor Strategische milieubeoordeling. Het milieueffectrapport zal dus tevens als strategische milieubeoordeling dienen. Hiermee wordt aangesloten wetsvoorstel “milieueffectrapportage plannen” dat voorziet in de uitvoering van de hiervoor genoemde Europese richtlijn.

De vijf gemeenten hebben er in overleg met de provincie Noord-Brabant voor gekozen om voor dit project de m.e.r.-procedure (conform het besluit m.e.r. uit de Nederlandse Wet Milieubeheer) te volgen. Deze procedure is uitgebreider dan de procedure die is opgenomen in de recent gepubliceerde Wet Milieueffectrapportage plannen. De keuze voor een uitgebreidere procedure is genomen vanwege het eerder geformuleerde doel van dit project: een regionaal politiek en bestuurlijk breed gedragen locatiekeuze.

1.3

HET DOEL VAN DEZE STARTNOTITIE***Start en hart van m.e.r.***

De m.e.r.-procedure kent een aantal stappen waarin verschillende partijen hun rol spelen. De procedure is uitgebreid toegelicht in paragraaf 6.2. Hier zijn kort de essenties weergegeven.

De *initiatiefnemer* (in deze procedure zijn dat de vijf gezamenlijke gemeenten), is verantwoordelijk voor de startnotitie en het milieueffectrapport. De initiatiefnemer verschaft daarmee informatie over de voorgenomen activiteit die van belang is voor de besluitvorming van het *Bevoegd Gezag* over die voorgenomen activiteit.

Deze m.e.r.-procedure is gekoppeld aan een tweetal besluiten: een besluit van de regioraad van het SRE over de herziening van het Regionaal Structuurplan en een besluit van Gedeputeerde Staten (GS) over de (mogelijke) herziening van het provinciaal uitwerkingsplan. Daarmee kunnen zowel de regioraad als GS als bevoegd gezag worden aangemerkt. In deze procedure is er voor gekozen dat GS de rol van Bevoegd Gezag zal vervullen.

De startnotitie en het milieueffectrapport hebben een eigen karakter. Dat is in onderstaand tekstkader kort samengevat.

<i>Startnotitie</i>	<i>Milieueffectrapport</i>
▪ start van de m.e.r.-procedure; ▪ inzicht in het wat, waar en waarom van een project (op hoofdlijnen); ▪ sturende werking voor inhoud richtlijnen en milieueffectrapport; ▪ basis voor inspraak door belanghebbenden en (richtlijnen)advies.	▪ systematische, gedetailleerde en objectieve beschrijving van de voorgenomen activiteit met alternatieven en hun milieueffecten; ▪ basis voor inspraak door belanghebbenden en (toetsings)advies; ▪ hulpmiddel (informatiebron) voor de besluitvorming door Bevoegd Gezag.
<i>De start van de m.e.r.-procedure</i>	<i>Het hart van de m.e.r.-procedure</i>

Startnotitie

De voorliggende startnotitie is de eerste stap in de m.e.r.-procedure. De startnotitie biedt op hoofdlijnen informatie over de voorgenomen activiteiten aan het Bevoegd Gezag, de bevolking, de Commissie voor de milieueffectrapportage en de wettelijke adviseurs. De lezer krijgt informatie over aanleiding en doel van het initiatief, de m.e.r.-procedure en de onderwerpen die in het MER onderzocht zullen worden. Met behulp van de startnotitie en de inspraakreacties zullen richtlijnen worden opgesteld voor de inhoud van het milieueffectrapport (MER). Daarvoor vraagt het Bevoegd Gezag advies aan de Commissie voor de milieueffectrapportage en de wettelijke adviseurs.

Inspraak

Schriftelijke reacties op de startnotitie kunnen binnen een termijn van zes weken na bekendmaking van de ter inzage legging worden ingediend bij het Bevoegd Gezag. Waar en wanneer de startnotitie kan worden ingezien wordt bekend gemaakt door middel van advertenties in lokale en regionale bladen.

Bevoegd Gezag

Provincie Noord-Brabant
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Contactpersoon: dhr. J. van der Wijst

Reacties onder vermelding van: reactie startnotitie MEROS

De startnotitie is bedoeld om iedereen de gelegenheid te bieden opmerkingen te maken over de gewenste inhoud van het milieueffectrapport (MER). Deze (inspraak)reacties worden meegenomen bij het formuleren van de richtlijnen. Deze richtlijnen bevatten inhoudelijke eisen waaraan het op te stellen MER moet voldoen.

HOOFDSTUK

2 Probleemstelling

In de Regionaal Structuurplan Eindhoven-Helmond zijn de speerpunten van beleid beschreven en de behoefte aan nieuwe woon- en werklocaties beschreven. Die speerpunten en behoefteraming, die een uitgangspunt vormt voor deze locatie-MER, wordt in dit hoofdstuk samengevat. Er is geen aparte behoefteraming opgesteld voor het Helmondse deel van de stadsregio. Wel zijn er bestuurlijke afspraken gemaakt en zijn er in het Regionaal Structuurplan op het grondgebied van de 5 gemeenten locaties aangewezen om te voorzien in een deel van de regionale behoefte tot 2030. Ook die afspraken en locaties komen in dit hoofdstuk aan de orde.

Omdat elke behoefteraming voor zo'n lange termijn onzeker is, is in dit hoofdstuk beschreven hoe in dit project wordt omgegaan met de onzekerheden ten aanzien van de behoefteramingen.

2.1

AMBITIES EN SPEERPUNTEN VAN BELEID

In het de Regionaal Structuurplan is een beschrijving opgenomen van de regionale ambitie en de uitwerking daarvan in speerpunten van beleid. In deze paragraaf worden een aantal onderdelen uit deze beschrijving kort samengevat. Het betreft die onderdelen die relevant zijn voor de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte aan bedrijventerreinen en nieuwe woningbouwlocaties.

Brainport

De regio staat te boek als Brainport, een gebied met internationaal gezien een vooraanstaande positie op het gebied van Research en Development (R&D). Vooral de combinatie van toptechnologie (kennisindustrie) en maakindustrie en de hoge investeringen in R&D (45% van de private investeringen in R&D vinden in dit gebied plaats) zorgen voor deze positie. Brainport is een van de trekpaarden van de Nederlandse economie. De bijdrage van Brainport aan het Bruto Nationaal Product bedraagt bijna 15%.

Voor de economische ontwikkeling van de regio en voor de economie van Nederland is het behoud en versterking van deze positie in internationaal verband van belang. In het Brainport Programma¹ zijn in dat kader een aantal doelstellingen genoemd.

¹ Commissie Sijm, Brainport Navigator 2013, Lissabon voorbij! (september 2005)

De meest relevante voor MEROS zijn:

- Het bieden van voldoende bedrijfsvestigingslocaties (voldoende ruimte, voldoende kwaliteit, beschikbaar, bereikbaar), vooral ook voor bedrijven die bijdragen aan het Brainportprofiel, zoals bedrijven uit de sectoren high tech systemen en materialen, creatieve industrie, “food en technology”, informatie- en communicatietechnologie en chemie. Bereikbaarheidsknelpunten dienen te worden opgelost;
- Een aantrekkelijke woon- en werkomgeving, teneinde (jonge) mensen uit binnen- en buitenland (‘kennisswerkers’) aan de regio te binden. “Quality of life” is een belangrijke concurrentiefactor in een kenniseconomie. Hiervoor zijn gedifferentieerde woonmilieus (stedelijk en landelijk), voldoende voorzieningen (detailhandel, sociaal-culturele voorzieningen), een goede bereikbaarheid en een groene woonomgeving van belang;
- Brainport als proeftuin, naar het voorbeeld van de HOV-lijn. Phileas en het ICT-experiment Kenniswijk.

De twee gezichten van de regio behouden

De regio kent twee gezichten: die van een hoogdynamisch stedelijk gebied en van een meer laagdynamisch landelijk gebied. Die twee gezichten zijn complementair aan elkaar. Het vasthouden van deze waarde is een belangrijke regionale ambitie. In dat kader zijn in het RSP o.a. de volgende speerpunten opgenomen:

- De druk op de ruimte vraagt om een heldere ruimtelijke hoofdstructuur, om te voorkomen dat de regio dichtslibt en dat waardevolle groene gebieden blijvend worden aangetast. Behoud van de hoe belevingswaarde van de landelijke regio (rust, ruimte en natuur).
- Waarborg van de ruimte voor de huidige en toekomstige oppervlakte water, natuur- en landbouwgebied en de bereikbaarheid voor water, plant en dier uit en naar aangrenzende regio's.
- Het middengebied (tussen Eindhoven en Helmond) toeristisch recreatief ontwikkelen en als ecologisch transportgebied behouden.
- Groene steden met beken als structuurdragers.
- Intensief en zuinig ruimtegebruik (streekplanbeleid).
- Voorzieningenniveau in de landelijke regio op peil houden door woningbouw voor eigen behoefte toe te staan in de kernen en de kernrandzones.

2.2 BEHOEFTE AAN BEDRIJVENTERREINEN

2.2.1 BEHOEFTERAMING BEDRIJVENTERREINEN REGIO EINDHOVEN

De behoefte tot 2015

Kwantitatief

De Regionale Bedrijventerreinen Structuurvisie uit 2000 (RBSV) vormt de basis van de behoefte aan bedrijventerreinen in het plangebied van het Regionaal Structuurplan. Dit plangebied bestaat uit de stedelijke regio Eindhoven-Helmond aangevuld met de landelijke regio's Groot Kempen, Heeze-Leende-Cranendonck en De Peel.

Deze behoefte raming is gebaseerd op de doorvertaling van ramingen van het Centraal Planbureau volgens het scenario “Global Competition”. Er zijn destijds 4 groeiscenario's berekend door het CPB. “Global Competition” is de naam van het hoogste groeiscenario. Zowel provincie als SRE hebben gekozen om economisch veilig te plannen en uit te gaan van dit hoogste groeiscenario.

Het RBSV 2000 gaat uit van een gemiddelde behoefte van 57,2 hectare netto per jaar voor de regio Eindhoven. In 15 jaar (tot 2015, gerekend vanaf het jaar 2000) is dit een behoefte van 855 hectare. Bij deze raming is geen rekening gehouden met een beperking van de ruimtebehoefte door herstructurering of zuinig ruimtegebruik.² De regioraad is voor de periode tot 2015 uitgegaan van 100 % behoefte op de kaart, inclusief een extra opgave ten behoeve van voortgaand plannen en het creëren van een zogenaamde ijzeren voorraad. Dat is hieronder nader toegelicht.

De totale behoefte aan nieuwe terreinen tussen 2000 en 2015 is in het Regionaal Structuurplan ingeschat op 645 hectare netto, ofwel 921 hectare bruto. Bij die raming is de restcapaciteit die toen aanwezig was op het bestaande bedrijventerrein verdisconteerd. Tabel 2.1 geeft de opbouw van de bedrijventerreinbehoefte zoals opgenomen in het RSP weer.

Tabel 2.1

Bedrijventerreinbehoefte regio
Eindhoven

2000 – 2015	Saldo in ha (netto)	
Behoeft prognose RBSV 2000	855	
Gerealiseerde vraag per 1 januari 2003 ^{A)}	-126	
Aanbod restcapaciteit direct uitgeefbaar ^{B)}	-95	
Harde plannen, nog niet uitgeefbaar ^{B)}	-204	
Behoeft nieuw te ontwikkelen locaties voor 2015	430	
Aanvullende planningsnoodzaak ^{C)}	171	
Ambitie i.v.m. onttrekking specifieke bedrijvigheid ^{D)}	44	
Totale planningsopgave	645	921 bruto ha

^{A)} De gerealiseerde vraag over 2000 t/m 2002 ligt wat lager dan de RBSV prognose. Aangezien de RBSV vraagramingen zijn gebaseerd op langjarige gemiddelden, die rekening houden met conjunctuuruitkomsten, wordt met de effecten van deze (tijdelijke) teruggevallen vraag geen rekening gehouden bij de berekening van de planningsopgave.

^{B)} De restcapaciteiten en harde plannen zijn gebaseerd op de Etin enquête en informatie van de gemeenten.

^{C)} De aanvullende planningsnoodzaak is een vertaling van de noodzaak om:

- te verdisconteren dat de uitgifteperiode van de onderscheiden plannen niet gelijk lopen met de RSP planning. Er wordt immers voortschrijdend ontwikkeld;
- een ijzeren voorraad van 3 jaar te realiseren. De lange ontwikkeltijden en onflexibele bedrijventerreinenplanning vereisen een buffervoorraad om in te kunnen spelen op ontwikkelingen zoals planuitval of stagnaties. 171 hectare is een aanname, gebaseerd op driemaal de jaarlijkse uitgifte. Belangrijk is dat geen sprake is van netto toevoeging respectievelijk additionele behoefte, maar een eenmalige buffer als voorzorg (die doorloopt in de tijd).

^{D)} De ambitie in verband met onttrekking is een antwoord op de berekende grote terreinbehoefte voor het verplaatsen van hinderlijke bedrijvigheid uit de woonomgeving. Ruimte bieden aan herplaatsing van bedrijvigheid uit het buitengebied is daaraan additioneel.

² In het RSP is hierover opgenomen dat de regio de ambitie om 30% ruimtebesparing door intensief ruimtegebruik te bereiken onderschrijft, maar wil dit niet bereiken door vooraf 30% op de planning in mindering te brengen. In plaats hiervan zijn in overleg met de provincie beleidsregels ontwikkeld om bij de realisering van bedrijventerreinen ruimte te kunnen besparen. Deze beleidsregels zijn inmiddels door SRE en provincie vastgesteld.

Ruimtereservering komt tegemoet aan grootstedelijke ambities in Helmond centrum en Eindhoven, resulterend in herontwikkeling (onttrekking) en verplaatsing van gevaarlijke bedrijven. De te verlaten locaties krijgen andere functies. Het is belangrijk dat daarom geen sprake is van netto toevoeging areaal respectievelijk additionele behoefte.

Kwalitatieve behoefte, tot 2015

De benodigde oppervlakte is nader te verdelen in de soort bedrijvigheid. Per regio is het overzicht van de ruimtebehoefte voor de verschillende soorten bedrijvigheid opgenomen in tabel 2.2.

Tabel 2.2

Ruimte vraag naar netto ha uitgeefbaar bedrijventerreinen tot 2015 in de regio Eindhoven, uitgesplitst naar type bedrijvigheid.

Regio	Kleinschalig/lokaal	Gemengd	Hoogwaardig gelabeld	Grootschalig	Totaal
Stedelijke regio	59	162	117	56	394
De Peel	26	80			106
Groot Kempen	29	89			118
Heeze-Leende Cranendonck	7	20			27
Totaal	121	351	117	56	645 ha

Bij de berekening van de behoefte per segment is in de voorbereidingsfase van het RSP uitgegaan van de berekeningen in de RBSV 2000, waarna er bijstellingen hebben plaatsgevonden (wat minder kleinschalig/grootschalig/hoogwaardig en wat meer gemengd.) Reden om het grootschalig zware segment (waaronder distributie logistiek) wat te verlagen is gelegen in het gegeven dat de beperkte zoekruimte in de regio zich niet verdraagt met het accommoderen van ruimte-extensieve bedrijven zoals het segment distributielogistiek, voor zover deze niet aan de regio gebonden zijn.

Van de totale behoefte is circa 61% (394 ha van de 645 hectare) toebedeeld aan de stedelijke regio Eindhoven-Helmond.

De behoefte van 2015 tot 2030

Voor de periode van 2015 tot 2020 wordt een behoefte geraamd van 708 hectare.

Deze raming is gebaseerd op een gemiddelde uitgifte van 47,2 hectare, en dus niet van 57,2 hectare gemiddeld per jaar. Bij de raming voor de periode van 2015 tot 2030 is wel rekening gehouden met een beperking van de ruimtebehoefte door herstructurering of zuinig ruimtegebruik.

De totale planningsopgave voor bedrijventerreinen in de regio Eindhoven (dus het gehele plangebied van het Regionaal Structuurplan) in de periode 2000 – 2030 bedraagt dus circa 1.350 hectare (645+708).

2.2.2

TAAKSTELLING PER GEMEENTE

In het RSP is de behoefte zo concreet mogelijk ingevuld. Hierbij is gebruik gemaakt van de verdeling van de regionale opgave over de verschillende gemeenten. Deze verdeling komt o.a. voort uit het convenant uit het Bestuurlijk Overleg Randgemeenten (BOR) en is opgenomen in tabel 2.3. Het convenant is opgesteld als uitvloeisel van een besluitvormingsproces over een eventuele gemeentelijke herindeling in deze regio, in relatie tot de ruimtebehoefte van verstedelijking voor een periode van circa 25 jaar.

Tabel 2.5

Nieuw te realiseren
bedrijventerrein in de stedelijke
regio tot 2030.

	BOR taakstelling (Netto ha)	Overige taakstelling (Netto ha)	Totaal
BOR gemeenten			
Best	75	6,5	81,5
Eindhoven		81	81
Geldrop-Mierlo		13,5	13,5
Helmond		65	65
Nuenen	35	7	42
Son en Breugel	10		10
Veldhoven	30	40	70
Waalre		7	7
Niet-BOR gemeenten			
Asten		140	140
Oirschot	35		35
Eersel	70		70
Valkenswaard		35	35
Laarbeek		20	20
Totaal	255	415	670

Vervolgens zijn in het RSP op basis van de duurzame ruimtelijke structuur (DRS) keuzes voor locaties gemaakt. Deze locatiekeuzes zijn taakstellend vastgelegd in het RSP en UP, waaraan een fasering gekoppeld is (een verwachte uitgiftetermijn). In totaal betreft dit een oppervlakte van 670 hectare netto nieuw bedrijventerrein in de stedelijke regio.

De gemaakte hoofdkeuzes bij het aanwijzen van de locaties zijn hier kort weergegeven:

- De keuze voor meerdere verstedelijkingslocaties heeft in de regio Eindhoven de voorkeur gekregen boven de keuze voor enkele grote locaties. Met als voordeel dat er flexibeler en beter ingesprongen kan worden om markt(ontwikkelingen) en er bovendien risicospreiding plaatsvindt.
- De ruimtelijke samenhang en onderbouwing wordt geleverd door het Duurzaam Ruimtelijk Structuurbeeld (DRS) in het zoekgebied voor verstedelijking.
- Nieuwe werklocaties worden geconcentreerd ten westen van Eindhoven, omdat daar een grote verstedelijkingspotentie ligt, in tegenstelling tot het middengebied.
- Een aantal grote locaties is voorzien aan de A2-kennisas.
- Bij Helmond gaat het om het 'afbouwen' van de stad aan de zuidzijde.

2.2.3

LOCATIES VOOR BEDRIJVENTERREINEN IN HET HELMONDS DEEL VAN DE STADSREGIO

Om in te kunnen spelen op de (veranderende) marktvraag naar bedrijventerreinen, is er in Helmond behoefte aan een vergroting van de direct uitgeefbare voorraad en aan een vergroting van de harde plancapaciteit (terreinen die planologisch geregeld zijn, maar nog niet daadwerkelijk ontwikkeld of uitgeefbaar zijn). Ontwikkelen van voldoende plancapaciteit is van belang voor de continuïteit van het aanbod. Alleen wanneer kwantitatief en kwalitatief voldoende terreinen in de diverse planningsstadia beschikbaar zijn kan op de vraag ingespeeld worden. Vooral het tijdig beschikbaar hebben van voldoende capaciteit (kwantitatief en kwalitatief) is van belang voor de economische vitaliteit van de stad Helmond en haar omgeving.

In een deel van deze (totale) behoefte wordt voorzien door bestaande terreinen te revitaliseren. Daarnaast dient de aanleg van nieuwe terreinen in deze behoefte te voorzien. Het betreft 35 hectare in de categorie hoogwaardig, 110 hectare in de categorie gemengd en 80 hectare in de categorie grootschalig, voor de periode tot 2030 in de Helmondse deel van de stadsregio. De te realiseren terreintypen zijn: gemengd en grootschalig zwaar. De bedrijven die zich vestigen hebben een milieuhindercategorie (volgens de VNG-indeling) van maximaal 4, incidenteel (daar waar dat wenselijk en mogelijk zou zijn) categorie 5.

In onderstaand overzicht is het gewenst programma tot 2030 weergegeven.

TABEL 2.6

Gewenst programma
werklocaties,
Helmondse deel stadsregio

Periode	2005-2009	2010-2020	2020-2030	Totaal 2005-2030
Hoogwaardig	10	25	0	35 hectare
Gemengd	0	70	40	110 hectare
Grootschalig	0	80	0	80 hectare
Totaal	10	175	40	225 hectare

De verdeling naar perioden is indicatief en afhankelijk van marktontwikkelingen. Bij meer of minder vraag naar bedrijventerreinlocaties is versnelling of uitloop mogelijk.

In het RSP is de 140 hectare bedrijventerrein geprojecteerd in Diesdonk (gemeente Asten). Daarnaast zijn er in het RSP ook andere locaties voor werken aangewezen op het grondgebied van een van de vijf gemeenten. De locaties die in het RSP zijn aangeduid, zijn in onderstaande tabel opgenomen.³

TABEL 2.7

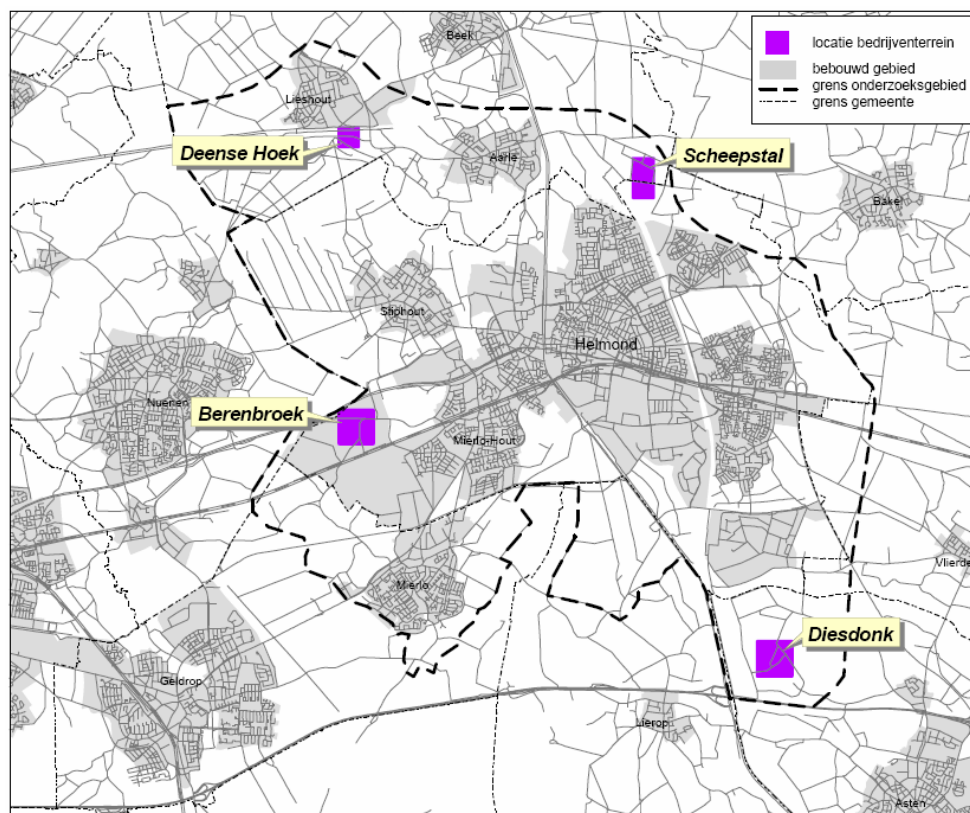
Strategische werklocaties
RSP,
Helmondse deel stadsregio

Gemeente	Locatie	Oppervlak (netto) in hectare	Voorgesteld segment	Verwachte uitgiftetermijn
Helmond	Berenbroek	35	Hoogwaardig	2005-2020
	Scheepstal	30	Gemengd	2015-2030
Asten	Diesdonk	140	Grootschalig (80) en gemengd (60)	2010-2020
Laarbeek	Deense Hoek	20	Gemengd	2020-2030
Totaal		225 hectare netto		

³ De taakstelling voor de gemeente Geldrop-Mierlo, in totaal 13,5 hectare voor het lokale segment, is in het RSP als onderdeel van het "Eindhovense deel" van de stadsregio beschouwd.

De locatie Berenbroek is al in een vergevorderd stadium. Naar verwachting wordt het ontwerp bestemmingsplan in het najaar van 2006 vastgesteld. Voor de andere locaties (in totaal 190 hectare netto) zijn nog geen procedures opgestart.

AFBEELDING 2.2
Strategische werklocaties
RSP,
Helmondse deel stadsregio



Tot 2020 is een additionele ruimtebehoefte in het grootschalige segment berekend van circa 90 ha voor de gehele regio Eindhoven. De omvang van Diesdonk is ingeschat op 140 ha netto uitgeefbaar. De locatie Diesdonk zou moeten voorzien in de behoefte aan ruimte voor de opvang van grootschalige bedrijvigheid in de regio Eindhoven-Helmond.

Omdat Diesdonk voor Helmond ook een locatie kan zijn voor opvang van haar gemengde bedrijvigheid, is in het RSP een knip gemaakt in de segmentering van dit terrein: 80 hectare grootschalig/ zwaar en 60 hectare gemengd.

2.3

BEHOEFTE AAN WONINGEN

2.3.1

BEHOEFTERAMING WONINGEN REGIO EINDHOVEN EN TAAKSTELLING PER GEMEENTE

Verschillende beleidsstukken en prognoses vormen de basis van de behoefte aan woningbouw in de stedelijke regio Eindhoven. Het betreft o.a. het Streekplan “Brabant in Balans (2002), de bevolkings- en woningbehoefteprognose Noord-Brabant (2002) en het Provinciaal bestuursakkoord 2003 – 2007.

Voor de landelijke regio's is het uitgangspunt “bouwen voor migratiesaldo-nul”, dus alleen opvang van de eigen natuurlijke bevolkingsgroei en eventueel ook woningbouw in verband met de daling van de gemiddelde woningbezetting. De extra groei van de bevolking moet gehuisvest worden in de stedelijke regio's. Per subregio moet minimaal 50% van de nieuw te bouwen woningen binnen bestaand bebouwd gebied worden (inbreiden en herstructureren).

Op basis van de uitwerkingsregels in het Streekplan en het convenant uit het Bestuurlijk Overleg Randgemeenten (BOR)⁴ is in het RSP invulling gegeven aan de woningbouwbehoefte. De bouwtaken voor de stedelijke en landelijke regio die hieruit voortvloeien zijn in onderstaande tabellen opgenomen.

Tabel 2.8

Bouwtaak in de stedelijke regio
Eindhoven-Helmond

Woningbouw	Bouwtaak			Totaal	Inbreidings- capaciteit	Uitbreidings- capaciteit
	2005 - 2010	2010 - 2015	2015 - 2030	2005 - 2030		
Totaal stedelijke regio	11665	7850	15390	35764*	17300	17860
Geldrop Mierlo	1130	650	1750	3530	1350	2250
Helmond	3000	2320	6520	11840*	3000	2500
Laarbeek	75	0	0	75	75	0

*: Bouwtaak 2005 – 2030 is exclusief VINEX afspraken en vervangende nieuwbouw.

Tabel 2.9

Bouwtaak in de landelijke regio
de Peel.

	2005 - 2010	2010 - 2015	2015 - 2030	Totaal 2005 - 2030	Inbreidings- capaciteit	Uitbreidings- capaciteit
Totaal De Peel	2360	1995	1465	5820	2517	3535
Asten	415	365	255	1035	539	372
Laarbeek	455	360	240	1055	129	977
Someren	345	315	260	920	249	668

Vervolgens zijn op basis van de duurzame ruimtelijke structuur (DRS) in regionaal verband keuzes voor woningbouwlocaties gemaakt. In totaal betreft het locaties voor ruim 35 duizend woningen.

⁴ De belangrijkste afspraak die in dit kader is gemaakt is: de randgemeenten nemen na 2010 de realisatie van 10.000 woningen over van Eindhoven. Deze worden dus buiten de gemeentegrenzen van Eindhoven gerealiseerd.

2.3.2

WONINGBOUWLOCATIES IN HET HELMONDS DEEL VAN DE STADSREGIO

De ontwikkeling van nieuwe woningbouwlocaties is voor de Gemeente Helmond en omgeving van belang om het woningtekort niet te laten oplopen, te voorzien in een kwaliteitsbehoefte van haar inwoners en om voldoende tempo te houden in de herstructurering van bestaande wijken. Dit is hieronder nader uitgewerkt.

Helmond heeft een regionale taak in het vervullen van de woningbehoefte. Voor de periode 2005-2030 bedraagt deze taak 11840 woningen netto (nieuwbouw minus sloop).

De gemeente heeft zelf een inbreidingscapaciteit van 3000 woningen. Met de ontwikkeling van Brandevoort II worden ook 2500 woningen gerealiseerd. Voor de resterende behoefte van 6340 woningen dient een oplossing gevonden te worden. De ontwikkeling van deze woningen leidt tot een aanzienlijke verruiming van het aanbod aan woningen en daarmee tot het vergroten van de slaagkansen van huishoudens om te voorzien in de woningbehoefte.

In diverse herstructureringsgebieden in Helmond (zoals Binnenstad-Oost en Helmond-West) zullen woningen worden gesloopt. Realisatie van voldoende en financieel bereikbare huurwoningen zal voor de noodzakelijke vervangende woonruimten moeten zorgen

In onderstaand overzicht is het gewenst woningbouwprogramma voor de vijf gemeenten tot 2030 weergegeven. Het betreft de invulling van de bouwtaak die voortvloeit uit de BOR-afspraken, de extra taakstelling voor de stedelijke regio, de invulling daarvan aan de hand van de uitwerkingsregels uit het Streekplan en de eigen woningbehoefte.

TABEL 2.10

Gewenst programma
woningen,

Helmondse deel stadsregio

Periode	2005-2015	2015-2030	Totaal 2005-2030
Wensprogramma wonen, uitleglocaties	7250	3500	10750

Bij de nadere uitwerking op inrichtingsniveau volgen de keuzes voor de kwalitatieve woonmilieus voor deze locaties. In de centrumstedelijke en stedelijke woonmilieus wordt overwegend gestapeld gebouwd. De meeste van deze plannen zijn in voorbereiding en de kosten en baten van verschillende locaties leiden tot gestapeld bouwen.

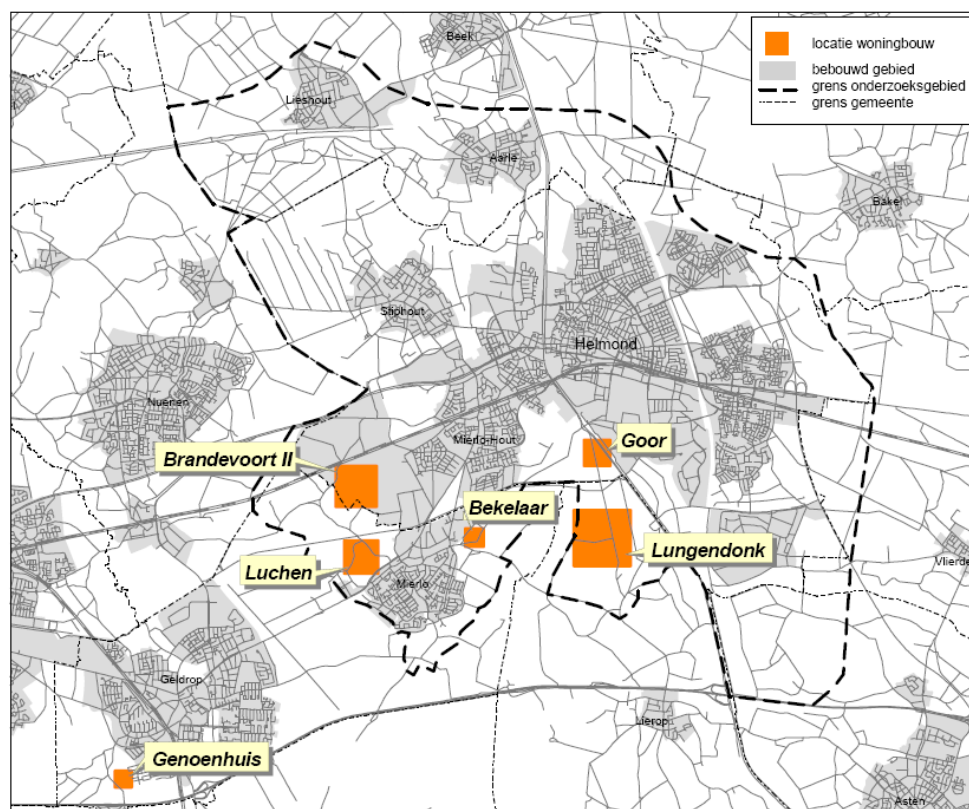
Voor de uitleglocaties wordt vooral ingezet op een groenstedelijk woonmilieu (een huis met een tuin). Helmond kampt, net als Eindhoven, gelet op de behoefte van haar huidige en toekomstige inwoners, met een gebrek aan dit type woonmilieu. Een dergelijk type woonmilieu is vooral in de randgemeenten te realiseren. De woningdichtheid die bij een dergelijk woonmilieu hoort is circa 25 tot 30 woningen per hectare.

In het RSP zijn 1000 nieuw te bouwen woningen geprojecteerd op de locatie Goor (gemeente Helmond) en 5000 woningen op de daar aan grenzende locatie Lungendonk (gemeente Someren). Daarnaast zijn er in het RSP ook andere locaties voor woningbouw aangewezen op het grondgebied van een van de vijf gemeenten. De locaties die in het RSP zijn aangeduid, zijn in onderstaande tabel opgenomen.

TABEL 2.11
Strategische
woningbouwlocaties RSP,
Helmondse deel stadsregio

Gemeente	Locatie	Uitbreiding 2005-2015	Uitbreiding 2015-2030	Totaal 2005-2030
Geldrop-Mierlo ⁵	Genoehuis	150		150
	Bekelaar	600		600
	Luchen	1500		1500
Helmond	Brandevoort II	2500		2500
Someren /Helmond	Goor (Helmond) en Lungendonk (Someren)	2500	3500	6000
Totaal		7250	3500	10750

AFBEELDING 2.3
Strategische
woningbouwlocaties RSP,
Helmondse deel stadsregio



⁵ De taakstelling voor nieuw te bouwen woningen in de gemeente Geldrop-Mierlo is in het RSP in belangrijke mate gekoppeld aan de woningbehoefte van de stad Eindhoven en de eigen behoefte en niet of veel minder aan de behoefte van de stad Helmond. Zo worden in de locatie Luchen 500 woningen gerealiseerd die voorzien in een deel van de woningbehoefte van Eindhoven.

2.4

OMGAAN MET ONZEKERHEDEN IN PROGNOSSES

De prognoses voor de behoefte aan bedrijventerrein en woningen bevatten verschillende onzekerheden. Zo zijn de prognoses afhankelijk van de economie, demografie (bevolkingsopbouw) en de tijdsgeest. Hierdoor is het goed mogelijk dat in de toekomst minder of meer behoefte blijkt te bestaan dan nu is voorzien.

Wanneer minder behoefte blijkt te bestaan, beantwoordt de locatie voor langere termijn aan de bestaande behoefte. Er gaat namelijk meer tijd overheen voor de hele locatie wordt benut. Wanneer de behoefte groter is dan voorzien, is de locatie sneller geheel benut en zal de ontwikkeling van een nieuwe locatie eerder noodzakelijk zijn.

Het onderzoek naar de (relatieve) geschiktheid van de locaties wordt uitgevoerd door het programma voor het Helmondse deel van de stadsregio, zoals gehanteerd in het RSP, als uitgangspunt te nemen. Het betreft dus de ontwikkeling van 190 hectare netto uitgeefbaar bedrijventerrein⁶ en (bruto circa 270 hectare) en de ontwikkeling van locaties voor in totaal 6000 nieuw te bouwen woningen (netto circa 240 hectare, bruto circa 400 hectare) voor de periode tot 2030.

In afwijking van de hetgeen in het Regionaal Structuurplan (bijlage 8) als doelstelling voor deze MER-studie (zie het tekstkader in paragraaf 1.2) gaat het MER voor wat betreft het onderdeel bedrijventerreinen niet alleen in op de (on)geschiktheid van de omvang van de locatie Diesdonk (140 hectare) ten opzichte van de (on)geschiktheid van andere locaties, maar betreft het een onderzoek naar de relatieve geschiktheid van locaties die samen de ingeschatte behoefte van 190 hectare netto uitgeefbaar bedrijventerrein (waarvan 80 hectare in de categorie “grootschalig zwaar”) moeten realiseren.

Bij dit onderzoek worden dus ook de andere locaties die in het RSP zijn aangewezen als te ontwikkelen bedrijventerrein (zoals Deense Hoek en Scheepstal) betrokken, almede andere potentiële locaties.

Het op te stellen milieueffectrapport bevat een onderzoek naar de relatieve geschiktheid van locaties met als uitgangspunt voor dit onderzoek een verstedelijkingsopgave die bestaat uit:

- 80 ha netto uitgeefbaar bedrijventerrein in het segment “grootschalig zwaar”;
- 110 ha netto uitgeefbaar bedrijventerrein in het segment “gemengd”;
- uitbreidingsgebied voor 6.000 woningen “.

⁶ De omvang van de locaties zoals opgenomen in tabel 2.7 minus de locatie Berenbroek (35 hectare), omdat de besluitvorming over deze locatie al in een vergevorderd stadium is.

Het hanteren van deze verstedelijkingsopgave 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 behoefteraming periodiek wordt 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) zal informatie bevatten 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 ontwikkelen. Op deze wijze kunnen de resultaten van de MER en een dergelijk faseringsvoorstel als bouwsteen worden gebruikt voor het regionaal planningsoverleg⁷ zoals dat in het RSP is beschreven.

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 regioraad en de provincie Noord-Brabant dus het op te stellen milieueffectrapport gebruiken bij de keuze om een locatie wel, niet of nog niet te ontwikkelen.

⁷ In het regionaal planningsoverleg worden de bouwopgaven qua omvang, fasering en locaties verder uitgewerkt.

HOOFDSTUK

3

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste waarden en kenmerken van het gebied beschreven. Dit is van belang voor de keuze van de te onderzoeken locaties. In deze startnotitie doen de initiatiefnemers een voorstel voor de te onderzoeken locaties. Dat is in hoofdstuk 4 beschreven. In de richtlijnen zal het bevoegd gezag een uitspraak doen over de te onderzoeken locaties. Op basis van die richtlijnen zullen in het op te stellen milieueffectrapport de belangrijkste waarden en kenmerken van elke locatie nader en dus gedetailleerder worden beschreven.

3.1

WERKWIJZE

In deze startnotitie is een beschrijving opgenomen van de belangrijkste waarden en kenmerken van de gehele regio voor de aspecten:

- bodem en water;
- natuur;
- landschap cultuurhistorie en archeologie;
- verkeer en vervoer;
- milieuhygiëne (lucht en geluid).

Voor een uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar het RSP en UP [1]. Deze beschrijving is benut bij het opstellen van de Quick Scan en de selectie van de locaties (zie hoofdstuk 4 en bijlage 2).

In het MER wordt een beschrijving opgenomen van de verschillende locaties op dit moment (huidige situatie) en in de toekomst (autonome ontwikkeling). Ze zijn per (milieu)aspect beschreven. Onder autonome ontwikkeling wordt de situatie in 2020 verstaan waarin alle vastgestelde plannen gerealiseerd zijn.

De beschrijving in het MER heeft een tweeledig doel:

- De focus van de effectbeschrijving in het MER helder krijgen. De beschrijving van de belangrijkste waarden van de verschillende locaties maakt duidelijk waar de voornaamste effecten kunnen optreden.
- Het vormen van een referentiesituatie. Ten opzichte van deze beschrijving worden de effecten in het MER beoordeeld.

3.2

BODEM EN WATER***Huidige situatie***

Het studiegebied ligt binnen de Centrale Slenk. Deze geohydrologische eenheid kent haar eigen specifieke gelaagdheid van watervoerende pakketten en storende, slecht doorlatende lagen. Ten aanzien van het voornemen is met name de ondiepe bodemopbouw van belang. De toplaag van de bodem, met een dikte van 10 tot 20 meter bestaat leem, fijne zanden, overgaand in grover zand en grind. Door lokale invloeden kan de eerste paar meter van de bodem sterk verschillend zijn. De Bodemkaart van Nederland laat zien dat door beken en lokaal reliëf er bijvoorbeeld veenvorming heeft plaatsgevonden in beekdalen op een zandige ondergrond. De bodem ter hoogte van het maaiveld in het plangebied bestaat overwegend uit fijn zand. Om sommige plaatsen is de bodemopbouw door mensenhand beïnvloed. Door het potstalsysteem zijn hoge enkeerdgronden ontstaan.

De kwaliteit van de bodem is sterk beïnvloed door het landgebruik. Vooral de landbouw heeft een verrijking van de bodem teweeggebracht met organische stof en nutriënten. Er is echter geen informatie aanwezig die wijst op ernstig verontreinigde bodems. Hier zal in het onderzoek nader naar worden gekeken.

Het studiegebied ligt bijna volledig binnen het stroomgebied van de Aa. Dit is een regionale laagland rivier met haar oorsprong in België en het uitstroompunt in de Dieze in 's-Hertogenbosch. De Aa wordt gevoed door verschillende zijbeken, waarvan de Bakelse Aa, de Astense Aa en de Goorloop kenmerkende voorbeelden zijn. Deze beken worden gevoed door lokale waterlopen. Een klein deel van het studiegebied, aan de westelijke zijde maakt onderdeel uit van het stroomgebied van de Kleine Dommel.

Binnen het studiegebied komen natuurlijke inundatiegebieden alsmede een aantal concreet begrensde waterbergingsgebieden voor, zoals Diesdonk. Deze zijn of worden voor waterberging ingericht en hebben een "harde" status. Daarnaast zijn er nog zoekgebieden voor waterberging. Uiterlijk in 2050 wordt een deel van deze gebieden ingericht voor waterberging. Binnen het studiegebied ligt ook een deel van de Zuid-Willemsvaart.

Het stelsel van beken in het plangebied, de natuurlijke variatie in de hoogte van het maaiveld en de wisselende bodemopbouw zorgen ervoor dat in het studiegebied een diversiteit aan grondwaterstromen en grondwaterstanden aanwezig is. Rondom de beken en waterlopen is sprake van een lokaal grondwaterstromingspatroon. Op regionale schaal (voor het gedeelte binnen de Centrale Slenk) is de grondwaterstroming noordwestelijk gericht.

De grondwaterstanden wordt in grote mate bepaald door het reliëf van het maaiveld. In de lagere beekdalen en in laagtes zijn de grondwaterstanden vaak hoog (minder dan 40 cm onder maaiveld en komt er vaak kwel voor. Op de hogere gebieden in het plan zijn de grondwaterstanden overwegend laag (meer dan 80 cm onder maaiveld). Hier vindt infiltratie plaats. Daarnaast is in een gedeelte van het gebied het grondwaterregime dusdanig dat er geen duidelijke karakterisering mogelijk is. Dit is intermediair gebied.

De kwaliteit van het grondwater is, met name voor het ondiepe grondwater, sterk beïnvloed door het landgebruik. De landbouwkundige activiteiten zorgen voor de aanvoer van stoffen als nitraat, fosfaat en in kleine hoeveelheden ook koper. De grondwaterkwaliteit is echter niet dusdanig dat deze belemmerend is voor de voorgenomen ontwikkeling. Er is geen informatie bekend over grondwaterverontreinigingen met risico voor de volksgezondheid.

De kwaliteit van het oppervlaktewater wordt ook bepaald door het landgebruik. Het water kent een relatief hoge nutriëntenrijkdom. Daarnaast worden de beken beïnvloed door de inlaat van water uit het kanalsysteem. Dit water is gebiedsvreemd Maaswater.

Autonome ontwikkeling

Naar verwachting zal de bodemopbouw niet veranderen. Lokale activiteiten kunnen zorgen voor kleine verstoringen van een natuurlijke gelaagde opbouw. De Europese richtlijnen op het gebied van water, grondwater en bijvoorbeeld nitraat zullen ervoor zorgen dat er maatregelen worden genomen om de waterkwaliteit en het ecologisch functioneren van het watersysteem te verbeteren. Tot uiterlijk 2027 worden hiervoor maatregelen getroffen. Het waterschap en de provincie werken daarnaast al aan een veerkrachtiger en duurzamer watersysteem. Dit is mede ingegeven door de klimaatverandering, waarbij meer neerslag en meer extremen in natte en droge perioden worden verwacht. Daartoe worden onder andere hogere grondwaterstanden nagestreefd, verdroging bestreden, worden afvoerpieken afgetopt en daarmee de kans op inundatie (overstroming) in lagere delen verkleind. Vanwege veiligheid en reductie van risico's van schade door overstroming zal het waterschap de waterbergingscapaciteit in het plangebied gaan vergroten. De maatregelen hiervoor worden de komende 50 jaar genomen.

3.3

NATUUR

Huidige situatie

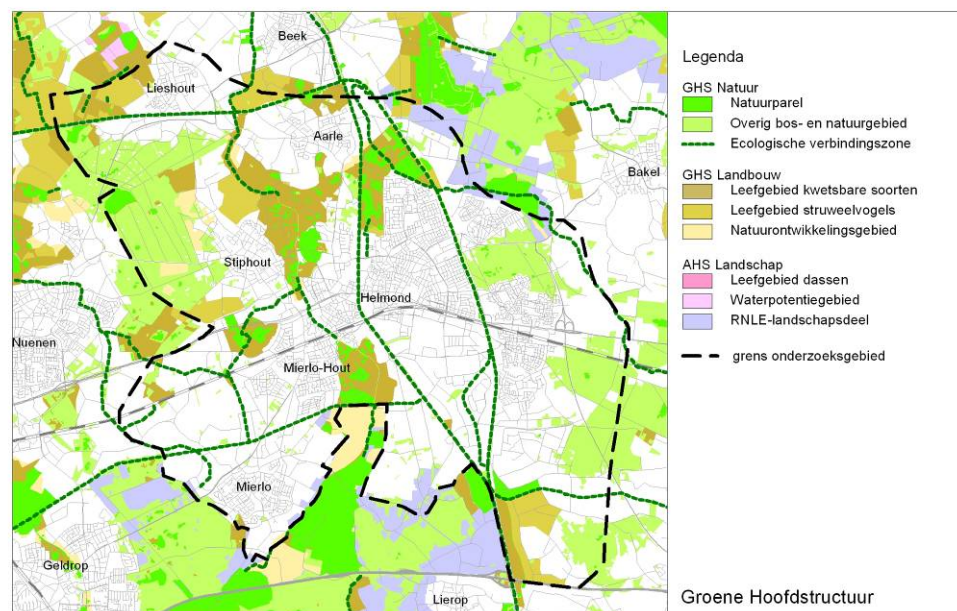
GROENE HOOFDSTRUCTUUR De gebieden die natuurwaarden hebben zijn in Noord-Brabant opgenomen in de Groene Hoofdstructuur (GHS). Hierbinnen wordt onderscheid gemaakt in natuurgebieden (GHS-natuur) en landbouwgebieden met natuurwaarden (GHS-landbouw). De GHS-natuur komt in hoofdlijnen overeen met de EHS en bestaat uit natuurgebieden, overig bos- en natuurgebied en ecologische verbindingzones. De GHS-landbouw bestaat uit leefgebied voor struweelvogels, leefgebieden voor kwetsbare soorten (amfibieën, weidevogels, enz.) en natuurontwikkelingsgebied.

**AGRARISCHE
HOOFDSTRUCTUUR**

Alle delen van het buitengebied van Brabant die niet tot de GHS behoren, zijn onderdeel van de Agrarische Hoofdstructuur (AHS). Ook hierin worden bijzondere waarden onderscheiden, die zijn opgenomen in de AHS-landschap, namelijk waterpotentiegebied, leefgebied dassen en het RNLE-landschapsdeel.

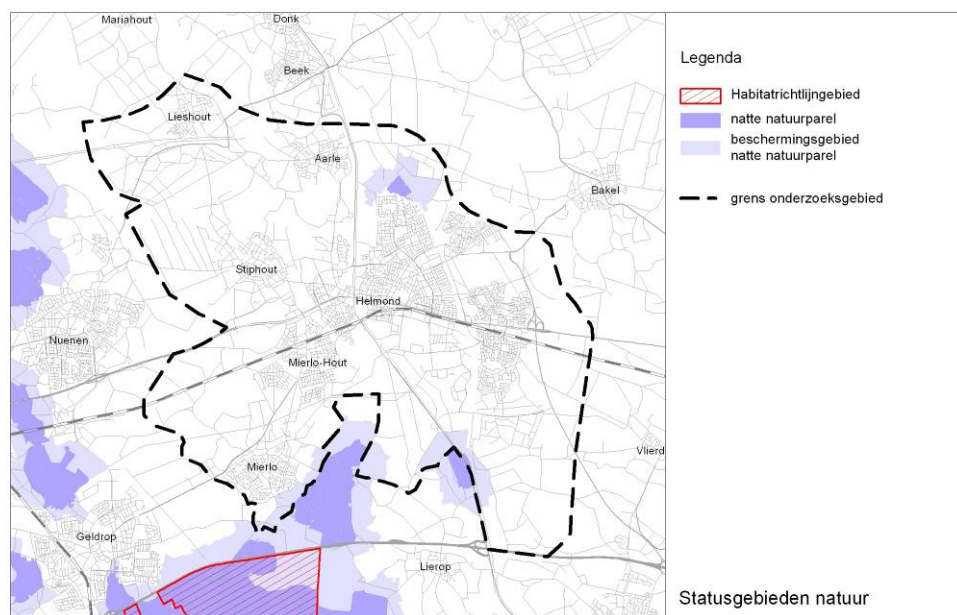
AFBEELDING 3.1

Begrenzing GHS en AHS,
Streekplan Noord-Brabant
2002



NATUURPARELS	Binnen de natuurparels wordt onderscheid gemaakt in natte natuurparels en overige natuurparels. Natte natuurparels bevatten natuurwaarden die afhankelijk zijn van het grondwater. Overige natuurparels zijn weinig tot niet afhankelijk van een goede grondwaterkwaliteit en –kwantiteit.
NATTE NATUURPARELS	Binnen het onderzoeksgebied ligt de natte natuurparel ‘Bundertjes’, tussen Aarle-Rixtel en Helmond. In de zuidrand van het onderzoeksgebied liggen de natte natuurparels Sang en Goorkens en Ouden Goorenweg/Stipdonk, gelegen ten zuiden van Helmond en ten oosten van de kern Mierlo. Rondom de natte natuurparels zijn hydrologische beschermingszones gelegen (zie figuur 3.2).
DROGE NATUURGEBIEDEN	Overige natuurparels en overig bos- en natuurgebied in het onderzoeksgebied zijn: ▪ Molenheide/Geeneindsche Heide (ten westen en noordwesten van Stiphout); ▪ diverse percelen in Warande, Stiphoutsche Loop, landgoed Croy en nabij het golfterrein Overbrug (tussen Stiphout, Helmond en Aarle-Rixtel); ▪ Coovels Bosch (tussen Stiphout en Mierlo-Hout); ▪ Bakelsbosch (oostzijde Helmond); ▪ Brouwhuissche Heide (ten zuidoosten van Helmond); ▪ Oostappense Heide.
ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONES	Door het gebied lopen diverse ecologische verbindingsszones: ▪ Kanalen (Zuid-Willemsvaart in Helmond én ten oosten van Helmond, Wilhelminakanaal, Eindhovens Kanaal). ▪ Goorloop. ▪ Schootense Loop. ▪ Coovels Bosch – Diepenbroek – Eindhovens Kanaal. ▪ Diepenbroek – Papenvoortsche Heide. ▪ Luchtense Wetering. ▪ Bakelse Aa. ▪ Nieuwe Aa. ▪ Astense Aa. Buiten het onderzoeksgebied, ten zuiden van Mierlo, ligt het Habitatrichtlijngebied Strabrechtsche Heide (zie figuur 3.2).

AFBEELDING 3.2
Natte natuurparels en
Habitatrichtlijngebied



Autonome ontwikkeling

Op het gebied van natuur staan de komende jaren geen grote ontwikkelingen te gebeuren. Een klein deel van de GHS-natuur is nog niet als natuur ingericht. Dit zal in de periode tot 2018 gebeuren, enerzijds door aankoop en inrichting, anderzijds door particulier natuurbeheer.

Een deel van deze ecologische verbindingzones zoals die langs de Goorloop is al gerealiseerd. De meeste andere zullen in de komende tien jaar gerealiseerd worden.

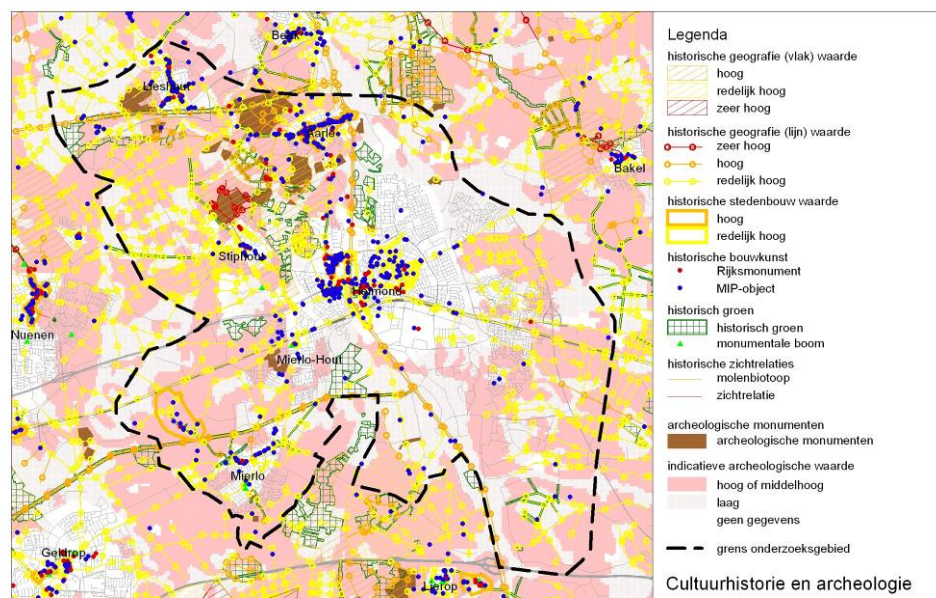
3.4

LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

Huidige situatie

Cultuurhistorische en archeologische waarden komen verspreid in het hele onderzoeksgebied voor.

AFBEELDING 3.3
Cultuurhistorie en
Archeologie

**NOORDWESTEN**

Met name het gebied ten noorden van Stiphout, rondom Aarle-Rixtel en ten westen van Lieshout is erg rijk aan diverse cultuurhistorische en archeologische waarden. Het betreft onder andere diverse archeologische monumenten, historische groenstructuren en gebieden met hoge historisch-geografische waarden. Landschappelijk kenmerkt dit gebied zich door een relatief goed behouden kleinschaligheid, 'bolle akkers' (akkercomplexen, die eeuwenlang door menselijk toedoen zijn opgehoogd), oude lanen, bospercelen en kenmerkende historische bebouwing, waaronder kasteel Croy.

OOSTEN

De cultuurhistorische en archeologische waarden zijn minder groot in het gebied ten oosten en zuidoosten van Helmond. Hier is sprake van middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarden, lijnelementen met redelijk hoge historisch geografische waarden en plaatselijk historische groenstructuren.

ZUIDWESTEN

In het gebied rond Mierlo en Mierlo-Hout zijn de cultuurhistorisch en archeologische waarden verspreid aanwezig. Enkele opvallende zaken zijn de historische groenstructuren zoals oude lanen en bospercelen, oude wegen met redelijk hoge tot hoge historisch-geografische waarden en het buurtschap Het Broek met hoge historisch-stedenbouwkundige waarde en diverse historische gebouwen. Het buurtschap is Rijksbeschermd dorpsgezicht.

Landschappelijk vallen verder de kanalen op. Deze lopen als opvallende lijnelementen vaak dwars door oude structuren.

RNLE

Ten noordoosten van het onderzoeksgebied ligt de Regionale Natuur- en Landschapseenheid (RNLE) Stippelberg. Ten zuiden van het onderzoeksgebied ligt de RNLE Kempische beken. Beide RNLE-en overlappen voor een klein gedeelte met het onderzoeksgebied.

Autonome ontwikkeling

Op het gebied van landschap, cultuurhistorie en archeologie zal de komende jaren enerzijds sprake zijn van verdere aantasting door nieuwe ontwikkelingen zoals woningbouw, bedrijventerrein en infrastructuur. Anderzijds zal sprake zijn van herstel van landschappelijke en cultuurhistorische waarden, bijvoorbeeld vanuit het agrarisch natuur- en landschapsbeheer en de reconstructie. Zo wordt de landschapsecologische zone in het Middengebied gerealiseerd conform het reconstructieplan en RSP.

3.5**VERKEER EN VERVOER*****Huidige situatie***

De probleemanalyse van verkeer en vervoer vindt plaats aan de hand van de volgende deelaspecten:

- Verkeersafwikkeling.
- Openbaar vervoer.
- Verkeersveiligheid.
- Leefbaarheid.

Per deelaspect is de huidige situatie beschreven (2000) en vervolgens de autonome ontwikkeling (2020). De probleemanalyse is gebaseerd op cijfers uit het bestaande regionale verkeersmodel, aangevuld met ervaringsgegevens. In het kader van de MER-studie zullen de verkeerscijfers voor de huidige situatie worden geactualiseerd naar 2006, waarbij de knelpunten hieraan worden getoetst.

Verkeersstructuur

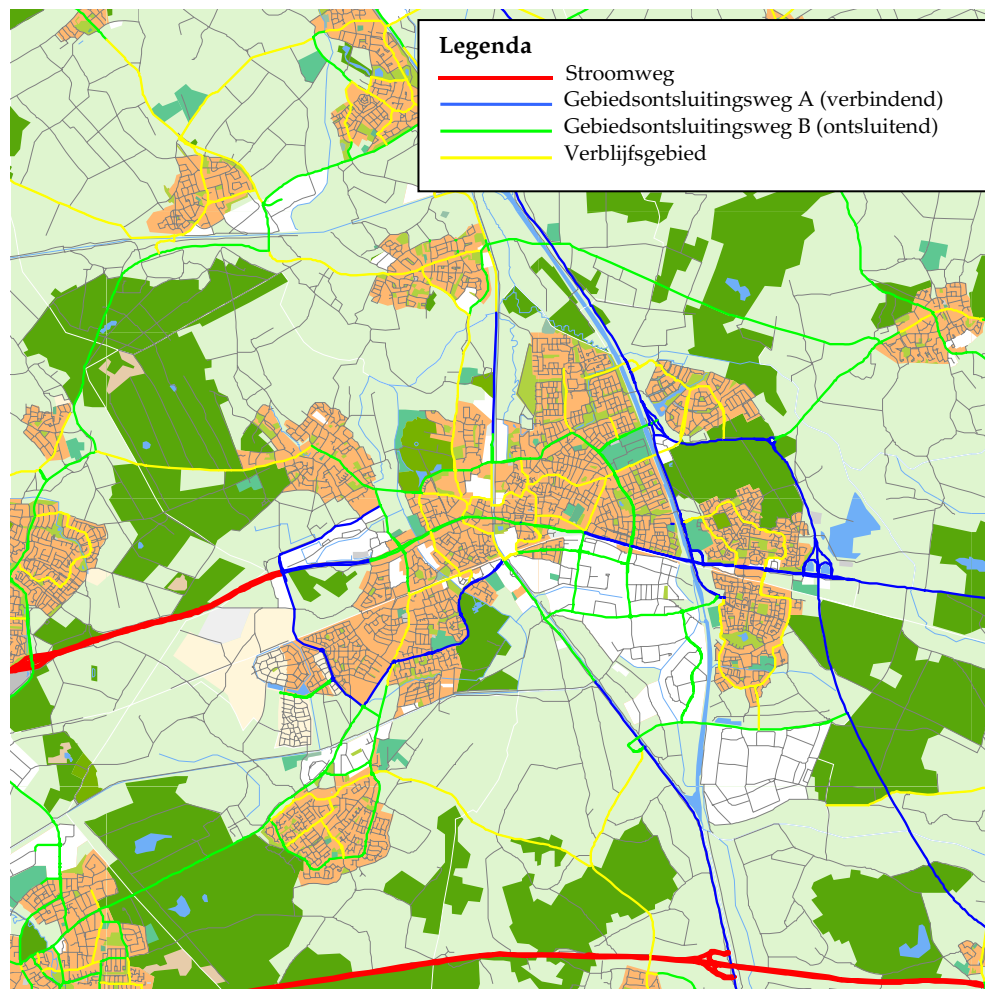
Bij de beschrijving van de wegenstructuur is rekening gehouden met de wegencategorisering zoals is samengesteld door het SRE (in samenwerking met de 21 gemeenten).

De wegencategorisering is weergegeven in figuur 3.4. Deze wegencategorisering zal in de MER-studie nog met de Gemeente Helmond worden afgestemd met haar eigen categorisering.

Afbeelding 3.4

Wegencategorisering

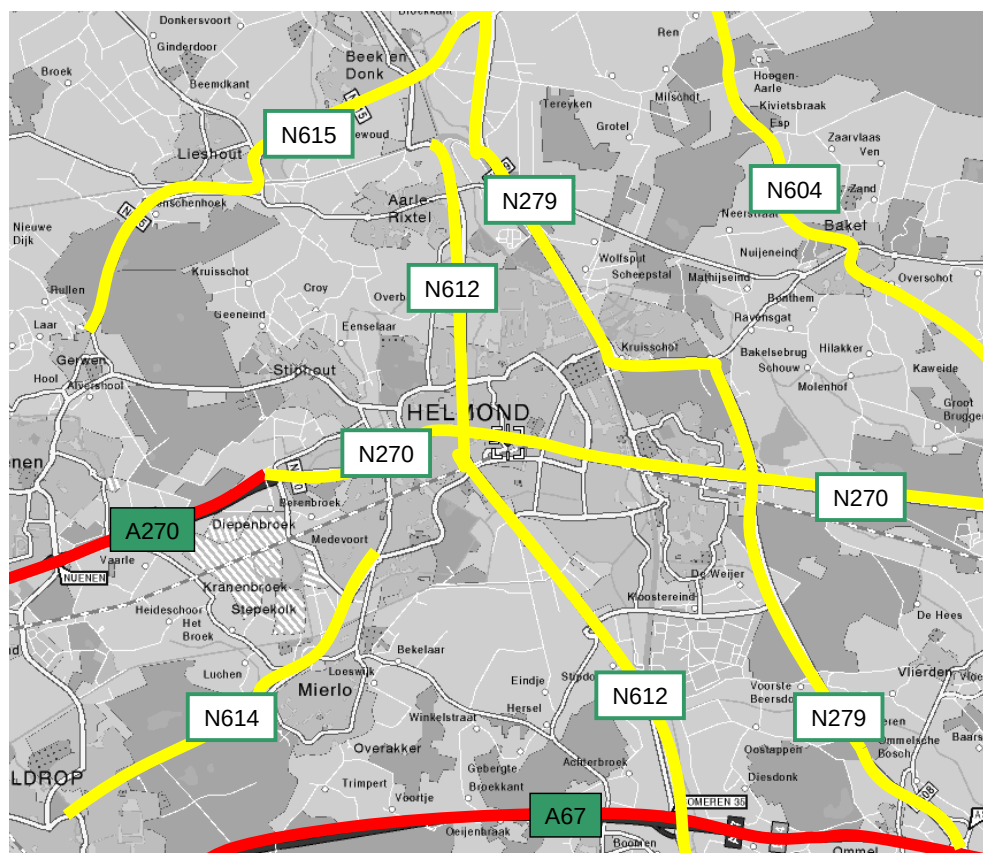
Bron: SRE



Het studiegebied wordt ontsloten door een aantal belangrijke verbindende gebiedsontsluitingswegen (zoals de N612, N270, N279, N614) die aansluiten op de twee stroomwegen in het gebied, de A67 (Eindhoven – Venlo) ten zuiden van het studiegebied en de A270 (Eindhoven – Helmond).

Afbeelding 3.5

Gebiedsontsluitingswegen



Verkeersafwikkeling

Bij het aspect verkeersafwikkeling wordt de bereikbaarheid van het plangebied in beeld gebracht. De verkeersafwikkeling is uitgedrukt in de verhouding tussen de intensiteit van het verkeer op een weg(deel) en de capaciteit van deze weg op dit wegdeel (de I/C-verhouding). Deze maat geeft de congestiegevoeligheid van een wegvak aan. In een statisch verkeersmodel (zoals voor deze studie wordt gebruikt) geeft deze I/C-verhouding een indicatie van de locaties waar structurele knelpunten zijn in de bereikbaarheid, de intensiteit (het verkeersaanbod) is daar immers groter dan de capaciteit van de weg. Maar ook is gebleken dat sommige wegen meer verkeer te verwerken krijgen waardoor elders knelpunten ontstaan.

De cijfers zijn berekend voor de belangrijkste wegvakken in het plangebied voor de ochtend- en avondspits voor het jaar 2000. Het gehanteerde verkeersmodel heeft basisjaar 2000. Hierdoor is een aantal belangrijke projecten niet meegenomen in de huidige situatie. Zoals de aanleg van de A50 Oss - Eindhoven en de Brandevoortsedreef. Een gedeelte van de problemen in de huidige situatie in het verkeersmodel (2000) is door deze projecten reeds opgelost in de periode tot 2004.

In het algemeen worden de I/C-verhoudingen als volgt gecategoriseerd:

$I/C \leq 0,70$	vrije doorstroming van het verkeer.
$0,70 < I/C \leq 0,85$	verminderde doorstroming van het verkeer.
$0,85 < I/C \leq 1,00$	langzaam rijden/stilstaand verkeer.
$I/C > 1,00$	structurele filevorming.

Het gebruikte verkeersmodel beslaat een grote regio. Zij bevat een aantal aannames en veronderstellingen en is geijkt voor een aantal hoofdwegen. Voor de kleinere en verbindende wegen zijn de uitkomsten soms minder nauwkeurig, in het bijzonder in de bebouwde kom rondom verkeersregelinstanties. Deze veroorzaken door hun geringere afwikkelingscapaciteit eveneens doorstromingsproblemen. Deze problemen kunnen echter niet met een statisch model worden gesimuleerd.

Bij de probleemanalyse is er daarom voor gekozen om de bestaande knelpunten als volgt te inventariseren:

- *Modelknelpunten*; alle wegvakken waarvan de I/C-verhoudingen uit het verkeersmodel groter zijn dan 0,85.
- *Expertknelpunten*; overige wegvakken waarvan afwikkelingsproblemen bekend zijn, die niet eenvoudig oplosbaar zijn (geverifieerd door gemeenten).

Huidige situatie

In de huidige situatie (2000) is op een aantal wegvakken in het studiegebied sprake van doorstromingsproblemen. De doorstromingsproblemen concentreren zich met name op een aantal locaties in en rondom Helmond.

Uit het verkeersmodel blijkt dat de grootste knelpunten zich voordoen op de volgende wegen:

- Engelseweg.
- Vossenbeemd ter hoogte van Kanaaldijk ZW.
- Lagedijk ter hoogte van Deurneseweg.

Uit de ervaringsgegevens blijkt dat eveneens bereikbaarheidsproblemen bestaan op de volgende wegen:

- Route Europaweg (A270) – Kasteeltraverse – Deurneseweg.
- N612/Kanaaldijk.
- Route Dorpstraat – Rooseveltlaan – Jan van Brabantlaan – Oostende.
- Kruispunt N279-Weg naar Bakel - Berkendonk.
- Rotonde Geldropseweg – Brandevoortsedreef
- A270.

Helmond is in de ochtendspits dus slecht bereikbaar voor verkeer uit de omliggende kernen aan de westzijde van Helmond (Geldrop, Mierlo en Nuenen). In de avondspits zijn deze kernen vanuit Helmond slecht bereikbaar, doordat de uitvalswegen de verkeersstromen niet aan kunnen.

Autonome ontwikkeling

In de autonome ontwikkeling is een aantal wegenprojecten die na het jaar 2000 (huidige situatie verkeersmodel) zijn (of worden) gerealiseerd meegenomen.

Het gaat hierbij om de volgende projecten:

- A50 Oss – Eindhoven;
- Brandevoortsedreef;
- N279 Helmond – Beek en Donk.

Ook het BOSE-tracé (en aanvullingen) zoals vastgesteld door de Regioraad van het SRE wordt als autonome ontwikkeling meegenomen.

Deze infrastructuur is in de periode 2000 – 2004 aangelegd (de A50 gedeeltelijk). Dit lost een deel van de problemen uit de huidige situatie op en laat ook weer nieuwe knelpunten zien.

De groei van het verkeer is echter zo groot dat deze infrastructuur niet in staat is deze groei op te vangen. Hierdoor worden de knelpunten alsnog groter.

Naast het feit dat op de reeds bestaande knelpunten de afwikkelingsproblemen een meer structurele vorm aannemen komen er op de volgende locaties knelpunten bij:

- Brandevoortsedreef;
- Geldropseweg in Mierlo;
- Mierloseweg in Helmond;
- Varenschut in Helmond;
- Rochadeweg in Helmond;
- Bakelsedijk in Helmond;
- N279 nabij Ommel
- N279 ten oosten van Helmond en aansluitende Rembrandtlaan.

Samenvattend

Uit de samenvattende tabel 3.7 blijkt dat de bereikbaarheid in de autonome ontwikkeling flink afneemt ten opzichte van de huidige situatie. Op vrijwel alle knelpunten stijgt de I/C-verhouding en neemt de bereikbaarheid dus af.

Tabel 3.1

Samenvattende tabel bereikbaarheidsknelpunten in de avondspits voor de huidige situatie en de autonome ontwikkeling.

Knelpunt	I/C-verhouding huidige situatie	I/C-verhouding autonome situatie ^a
Smits van Oyenlaan (A270)	0,86	1,04
Engelseweg	0,82	0,89
Vossenbeemd	1,11	1,20
Lagedijk	1,07	1,15
N279	0,58	0,81
Kanaaldijk Noordoost	0,55	0,47
Kasteeltraverse	0,25	0,32
President Rooseveltlaan	0,81	1,27
Mierloseweg	0,81	1,17
Heeklaan	0,86	0,91
Brandevoortsedreef	*	1,09

* deze weg zit niet in het basisjaar (2000) van het model.

Legenda	
$I/C \leq 0,70$	Vrije doorstroming van het verkeer
$0,70 < I/C \leq 0,85$	Verminderde doorstroming van het verkeer
$0,85 < I/C \leq 1,00$	Langzaam rijdend/stilstaand verkeer
$I/C > 1,00$	Structurele filevorming

Openbaar vervoer

Het studiegebied is per openbaar vervoer te bereiken via bus en trein.

^a Niet alle wegvakken hebben een problematische I/C-verhouding. Dit wordt veroorzaakt doordat deze knelpunten niet uit het model blijken, maar zijn gebaseerd op lokale kennis van gemeenten.

Huidige situatie

Helmond heeft drie treinstations. De intercity vanuit Eindhoven naar Venlo stopt in Helmond. Tevens stopt een stoptrein op de drie stations in Helmond.

Het studiegebied wordt verder door middel van een buslijnnennet per openbaar vervoer ontsloten. Een aantal buslijnen zorgen voor verbindingen met dorpen en steden buiten het studiegebied, zoals naar Eindhoven en Gemert.

Daarnaast is een aantal busverbindingen binnen het studiegebied die de kernen met elkaar verbinden. Helmond heeft daarnaast nog een lokaal buslijnnennet.

Autonome ontwikkeling

De provincie Noord-Brabant en de vijf grootste gemeenten (Breda, Tilburg, Eindhoven, Den Bosch en Helmond) zetten in op de realisatie van Brabantspoor, waarmee deze steden op een frequente en snelle manier met elkaar worden verbonden. Hierover heeft geen besluitvorming plaatsgevonden en de tijdshorizon is dan ook nog niet duidelijk. Door de mogelijke realisatie van Brabantspoor zal het studiegebied beter bereikbaar worden per openbaar vervoer.

Bij Brandevoort wordt Helmonds 4^e station gebouwd. Dit station is opgenomen in de dienstregeling die eind 2006 in gaat.

Ook zijn vanuit het SRE plannen ter verbetering van het OV-systeem (ORION II) en ook HOV-lijnen vanuit Eindhoven.

Voor de toekomstige ontwikkelingslocaties wordt aangegeven op welke wijze gebruik kan worden gemaakt van het bestaande openbaar vervoer of hoe daar op kan worden aangesloten. De bereikbaarheid van het openbaar vervoer staat daarbij centraal.

Verkeersveiligheid

Voor het in beeld brengen van de verkeersveiligheid wordt gekeken naar de lokale situatie. Van belang is op welke wegen de toekomstige woningbouwlocaties gaan aansluiten om het effect op de verkeersveiligheid te kunnen beschrijven. Aangezien op dit moment niet bekend is welke locaties meegenomen worden in de m.e.r.-procedure en het te ver gaat om de verkeersveiligheid in het studiegebied tot in detail te beschrijven, wordt het aspect verkeersveiligheid in deze fase nog niet meegenomen. In het MER worden de huidige situatie en autonome ontwikkeling voor verkeersveiligheid per locatie inzichtelijk gemaakt.

Leefbaarheid

De barrièrewerking wordt bepaald door de verschillende relaties die aanwezig zijn aan weerszijde van de weg. De mate waarin (motor)voertuigen het oversteken bemoeilijken voor met name het langzaam verkeer hangt, naast de oversteeklengte (rijbaanbreedte) vooral samen met de snelheid en de intensiteit van het gemotoriseerde verkeer (wachtijden). Daarnaast speelt het aantal oversteekplaatsen een belangrijke rol.

In het gebied zijn diverse gebiedsontsluitende wegen aanwezig die een barrière kunnen vormen tussen de ontwikkelingslocatie en de woon- / recreatieve locaties waar de inwoners van het gebied naartoe gaan. De realisatie van het BOSE-tracé zal op verschillende plaatsen wel leiden tot een versterking van de barrièrewerking.

Daartegen staat dat door de concentratie van het verkeer op het BOSE-tracé de intensiteit op andere wegen afnemen, wat gunstig is voor de barrièrewerking. Door de autonome groei van het verkeer zal de barrièrewerking ook toenemen.

Ook voor dit aspect geldt dat een beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkeling moet plaatsvinden aan de hand van de specifieke ontwikkelingslocaties die op dit moment voor de studie nog niet definitief vastliggen. In die fase wordt alsnog een beschrijving opgenomen.

Langzaam verkeer

Voor de ontwikkelingslocaties zal worden aangegeven hoe zij worden ontsloten voor het langzaam verkeer. Hierbij staat de bereikbaarheid van de locatie (afstand naar belangrijke bestemmingen) centraal. Bij het aspect leefbaarheid wordt de oversteekbaarheid van het langzaam verkeer meegenomen.

Door de locatiespecifieke kenmerken van de (nog vast te stellen) ontwikkelingslocaties is het in deze fase niet mogelijk een beschrijving op te nemen van de huidige en autonome situatie voor het langzaam verkeer.

3.6

MILIEUHYGIENE

Geluid

Huidige situatie

In de huidige situatie wordt de geluidssituatie in het onderzoeksgebied bepaald door wegverkeer, railverkeer en industrie.

Langs vrijwel alle doorgaande wegen treedt een relevante geluidsbelasting op. De wegen met de hoogste geluidsemissie betreffen de A67, N270 (Europaweg/ Kasteeltraverse/ Deurneseweg), N266 (Kanaaldijk/ Stipdonk), N279, N614 en N615.

Door het gebied loopt de spoorlijn Eindhoven – Venlo v.v. Deze spoorlijn heeft een wettelijke geluidszone van 400 meter aan weerszijden van het spoor. In de huidige situatie bevindt de 57 dB(A) etmaalwaarde contour zich ook op circa 400 meter van het spoor.

In het onderzoeksgebied bevinden zich de gezoneerde industrieterreinen Zuid/Vlisco (Hoogeind/ Rietbeemd/ Bokhorst/ De Weyer), Bavaria bij Lieshout en B.Z.O.B. aan de zuidkant van Helmond en de RWZI Helmond e.o. in Aarle-Rixtel. Daarnaast bevinden zich in het onderzoeksgebied nog diverse niet-gezoneerde industrieterreinen.

Autonome ontwikkeling

Bij autonome ontwikkeling wordt de geluidssituatie in het onderzoeksgebied ook bepaald door vooral de doorgaande wegen, de spoorlijn Eindhoven – Venlo v.v. en de gezoneerde industrieterreinen Zuid/Vlisco, B.Z.O.B. in Helmond en de RWZI Helmond e.o. in Aarle Rixtel. Door de autonome groei van het verkeer zal de geluidsbelasting van het wegverkeer toenemen ten opzichte van de huidige situatie. De geluidstoename zal voor de meeste wegen circa 1 dB(A) bedragen. De geluidsbelasting vanwege de spoorlijn neemt in de toekomst ook met circa 1 dB(A) toe. De geluidsbelasting vanwege de gezoneerde industrieterreinen zal ook in de toekomst binnen de vastgestelde zones moeten passen.

Lucht

Huidige situatie

De wet- en regelgeving en de inzichten voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit zijn volop in ontwikkeling. In augustus 2005 is het bestaande Besluit luchtkwaliteit herzien (Blk 2005). Een belangrijke wijziging is het corrigeren van de berekende concentraties voor van nature aanwezige concentraties fijn stof in de atmosfeer.

Naast wijzigingen in wetgeving is door de Nederlandse overheid extra geld gereserveerd voor het treffen van maatregelen waardoor de luchtkwaliteit zal verbeteren. Het verwachte effect van deze zogenaamde "Prinsjesdaginvestering" is in de nieuwste geprognosticeerde achtergrondconcentraties (GCN-bestand) verwerkt. Ook is in dit nieuwe achtergrondconcentratiebestand een correctie doorgevoerd voor te hoog ingeschatte achtergrondconcentraties. Deze correcties zijn gebaseerd op recente luchtconcentratiemetingen die in Nederland zijn uitgevoerd.

De jaargemiddelde achtergrondconcentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) en het aantal overschrijdingsdagen van de 24 uren gemiddelde achtergrondconcentratie fijn stof zijn voor het peiljaar 2006 weergegeven in tabel 3.8.

De achtergrondconcentraties voor de luchtparameters stikstofdioxide en fijn stof voldoen aan de grenswaarde van het Besluit luchtkwaliteit 2005. Het wordt echter niet uitgesloten dat door de bijdrage van lokale bronnen plaatselijk de grenswaarden worden overschreden. De meest kritische locaties zijn de locaties nabij wegen met een hoge (vracht)verkeersintensiteit of waar sprake is van congestie in de spits, eventueel gecombineerd met een smal wegprofiel met aan weerszijden bebouwing. Voor het project MEROS zullen vooral de volgende wegen van belang zijn: A67, N270 (Europaweg/ Kasteeltraverse/ Deurneseweg), verbinding Europaweg/Kanaaldijk, N266 (Kanaaldijk/ Stipdonk), N279, N614 en N615.

Tabel 3.2

Achtergrondconcentraties fijn stof, stikstofdioxide en aantal overschrijdingsdagen fijn stof voor het peiljaar 2006

Gemeente		RD-Coordinaat		Jaargemiddelde Achtergrondconcentratie		Aantal overschrijdingsdagen
		X	Y	fijnstof*	stikstofdioxide	fijn stof*
Geldrop-Mierlo	BBK Mierlo	121000	384000	25	26	21
Laarbeek	BBK Lieshout	169300	392400	25	24	21
Helmond	BBK Helmond	174500	388200	25	26	21

* Inclusief de zeezoutcorrectie. Voor alle gemeenten in het onderzoeksgebied geldt een correctie voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof van 3 µg/m³ en 6 correctiedagen voor het aantal overschrijdingsdagen voor van nature voorkomend fijn stof in de atmosfeer.

Autonome ontwikkeling

Bij autonome ontwikkeling verslechtert de luchtkwaliteit door de toenemende verkeersintensiteit, maar verbetert deze door strengere emissie eisen aan auto's en door maatregelen. Netto zal de luchtkwaliteit in de toekomst verbeteren ten opzichte van de bestaande situatie.

De jaargemiddelde achtergrondconcentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) en het aantal overschrijdingsdagen van de 24 uren gemiddelde achtergrondconcentratie fijn stof zijn voor het peiljaar 2015 weergegeven in tabel 3.9.

De achtergrondconcentraties voor de luchtparameters stikstofdioxide en fijn stof voldoen aan de grenswaarde van het Besluit luchtkwaliteit 2005. Het wordt echter niet uitgesloten dat door de bijdrage van lokale bronnen plaatselijk de grenswaarden worden overschreden. De meest kritische locaties zijn de locaties nabij wegen met een hoge (vracht)verkeersintensiteit of waar sprake is van congestie in de spits, eventueel gecombineerd met een smal wegprofiel met aan weerszijden bebouwing. Voor het project MEROS zullen vooral de volgende wegen van belang zijn: A67, N270 (Europaweg/ Kasteeltraverse/ Deurneseweg), N266 (Kanaaldijk/ Stipdonk), N279, N614 en N615.

Tabel 3.3

Achtergrondconcentraties fijn stof, stikstofdioxide en aantal overschrijdingsdagen fijn stof voor het peiljaar 2015

Gemeente		RD-Coördinaat		Jaargemiddelde Achtergrond- concentratie		Aantal overschrij- dingsdagen fijn stof*
		X	Y	fijnstof*	stikstof- dioxide	
Geldrop-Mierlo	BBK Mierlo	121000	384000	23	20	16
Laarbeek	BBK Lieshout	169300	392400	23	18	17
Helmond	BBK Helmond	174500	388200	23	21	16

* Inclusief de zeezoutcorrectie. Voor alle gemeenten in het onderzoeksgebied geldt een correctie voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof van 3 µg/m³ en 6 correctiedagen voor het aantal overschrijdingsdagen voor van nature voorkomend fijn stof in de atmosfeer.

HOOFDSTUK

4 Alternatief-ontwikkeling in het MER

Om een weloverwogen locatie besluit te kunnen nemen dienen de voor- en nadelen van de verschillende potentiële locaties inzichtelijk gemaakt te worden in het MER. Daarbij is de eerste belangrijke stap de keuze van de locaties die onderzocht, en dus onderling vergeleken moeten worden. In dit hoofdstuk is onderbouwd en aangegeven welke locaties in de ogen van de initiatiefnemers onderzocht dienen te worden.

Naast deze onderlinge vergelijking van de locaties onderling, is het ook van belang welke combinaties van locaties onderling gekozen worden om ruimte te bieden aan de verstedelijkingsopgave die uitgangspunt is voor het milieuonderzoek in het MER. In dit hoofdstuk is daarom ook beschreven op welke wijze zogenaamde integrale alternatieven, dat zijn combinaties van locaties, samengesteld zullen worden.

4.1

POTENTIELE LOCATIES

4.1.1

QUICK SCAN

Het verstedelijkingsprogramma dat onderwerp is van deze m.e.r.-procedure betreft een opgave voor het Helmondse deel van de stedelijke regio (zoals opgenomen in afbeelding 1.1). De mogelijkheden en beperkingen van het studiegebied en de directe zone er om heen zijn beschouwd in een zogenaamde Quick Scan (QS).

De beschrijving van de belangrijkste resultaten van de Quick Scan is in paragraaf 4.1 opgenomen. Een aantal onderliggende kaarten en detailkaarten van de geselecteerde locaties zijn opgenomen in bijlage 2 van deze startnotitie.

De Quick Scan heeft tot doel om op een zorgvuldige en transparante wijze potentiële locaties te benoemen die in het MER verder onderzocht en onderling vergeleken worden. De werkwijze van de QS is gebaseerd op de begrenzing en samenstelling van de Duurzame Ruimtelijke Structuur (DRS) zoals die is opgenomen in het RSP. Op een aantal punten zijn beargumenteerd andere of extra criteria benut.

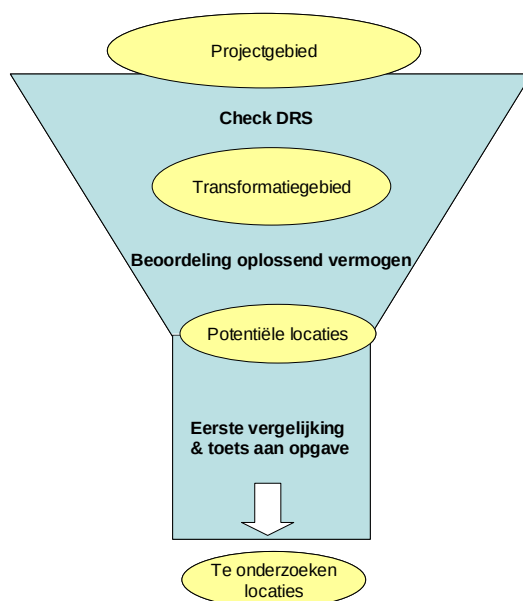
De Quick Scan is ""onafhankelijk"" van het RSP uitgevoerd om eventuele onvolkomenheden in de DRS op te sporen. Het behelst in feite een second opinion op de totstandkoming van de DRS, zoals opgenomen in het RSP, en de interpretatie van de daarin opgenomen gegevens. Ook worden de resultaten van de QS gebruikt om de verschillende stappen die leiden tot een voorstel voor de te onderzoeken locaties in beeld te brengen.

Dat is met de kaarten die opgenomen zijn in het RSP minder goed mogelijk. Tevens is met het uitvoeren van de Quick Scan belangrijk voorwerk verricht voor het onderzoek tijdens de MER-fase.

Uiteindelijk heeft de uitvoering van deze quick scan geleid tot een (voorstel voor) een keuze van de te onderzoeken locaties in de MER-fase. Hierbij is een trechteringsproces gehanteerd, door binnen het totale onderzoeksgebied gebieden uit te zeven die niet of bij voorkeur niet in aanmerking komen voor verstedelijking en gebieden te selecteren die juist wel in aanmerking komen voor verstedelijking. Dit trechteringsproces is in onderstaande afbeelding schematisch weergegeven.

AFBEELDING 4.1

Trechtering in de quick scan



De quick scan is uitgevoerd in een aantal stappen:

- Het benoemen van gebieden die NIET in aanmerking komen voor verstedelijking, dus het nader inperken van het zoekgebied.
- Binnen het resterend zoekgebied aangeven welke beperkingen of aandachtspunten er zijn vanwege door de aanwezigheid van waarden op het gebied van natuur, bodem, water, landschap, cultuurhistorie en archeologie.
- Per aandachtspunt is aangegeven of het zwaarwegend is (de zogenaamde NEE, TENZIJ gebieden) of een belangrijk aandachtspunt is bij een eventuele verstedelijking (de zogenaamde JA, MITS gebieden).
- Het aangeven van gebieden waar er sprake is van een overlap van beperkingen c.q. aandachtspunten, en die gebieden waar er sprake is van een sterke overlap ook uit te sluiten als zoekgebied voor verstedelijking.
- Het uitwerken van criteria die van belang zijn om de bereikbaarheid van locaties binnen het resterende zoekgebied aan te geven. Een goede bereikbaarheid, per openbaar vervoer of via de weg, is een belangrijk positief criterium.
- Het opsporen en aanwijzen van gebieden waar er sprake is van een geen of een beperkt aantal waarden en die (relatief) goed scoren m.b.t. de bereikbaarheid, de zogenaamde tweede laag.

- Op basis van voorgaande stappen samenstellen van een zogenaamde “long list” van potentiële locaties.
- Het nader beoordelen van deze locaties en de uiteindelijke selectie van (een voorstel) voor de te onderzoeken en onderling te vergelijken locaties, mede op basis van (on)mogelijkheden een bepaald gebied te ontwikkelen, andere ruimteclaims en reeds ingezette ontwikkelingen.

4.1.2

RESULTATEN QUICK SCAN

Stap 1: waarden op het gebied van natuur, water en landschap

In onderstaande kaart is beoordeling van de geschiktheid van gebieden op basis van waarden met betrekking tot natuur, bodem, water en landschap, de zogenaamde eerste laag, samenvattend beschreven (zie ook bijlage 2). In deze kaart is weergegeven waar er op basis van waarden en potenties op het gebied van natuur, water en landschap gebieden zijn uitgesloten als zoekgebied voor verstedelijking, waar er een of meerdere zwaarwegende belemmeringen zijn (de nee, tenzij gebieden), waar er sprake is van belangrijke aandachtspunten (de ja, mits gebieden) en waar er vanuit deze aspecten op basis van de gebruikte analyse en regionale gegevens geen sprake is van zwaarwegende belemmeringen of belangrijke aandachtspunten.

Hiermee is voortgeborduurd op de ambities en speerpunten van beleid zoals deze in hoofdstuk 2 van deze startnotitie zijn genoemd, zoals de waarborg van de ruimte en de bereikbaarheid voor water, plant en dier uit en naar aangrenzende regio's.

De volgende criteria zijn gebruikt om tot een dergelijke indeling te komen⁹:

TABEL 4.1

Criteria QS laag 1:
natuur, water en landschap

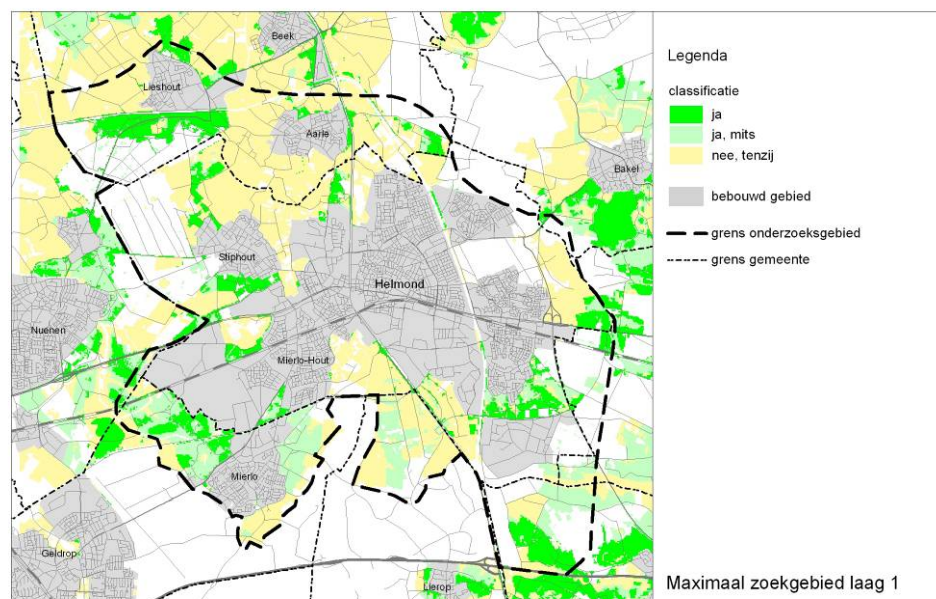
Criterium/gebiedsaanduiding	NEE	NEE, TENZIJ	JA, MITS
<i>Groene Hoofdstructuur (streekplan)</i>			
Natuurparels			
Overige bos- en natuurgebieden			
Regionale Natuur- en landschapseenheden (RNLE)			
GHS Landbouw (buiten RNLE)			
AHS Landschap (buiten RNLE)			
<i>Water en natte natuurparels</i>			
Beekherstel – zone van 50 meter			
Beekherstel – zone van 50-100 meter			
Concreet begrensde waterbergingsgebieden			
Reservering waterberging en inundatiegebieden			
Drinkwaterwingebieden			
25 jaarszone drinkwaterwingebieden			
Beschermingszone natte natuurparels			
Gemiddeld hoogste grondwaterstand <50cm -mv.			
Gemiddeld hoogste grondwaterstand 50-70cm -mv.			
Attentiegebieden verordening waterhuishouding			
Aandachtsgebieden waterkwaliteit			
<i>Landschap, Cultuurhistorie en Archeologie</i>			
Historisch landschappelijk vlak			
Archeologische monumenten			
Zoekgebieden wijst			
Aardkundig waardevolle gebieden			

In onderstaande kaart is weergegeven welke gebieden op basis van deze criteria als zoekgebied voor verstedelijking zijn aangeduid. Dit zijn de gebieden die niet zijn uitgesloten (dus niet de “nee-gebieden”). Daarbinnen zijn de gebieden met zwaarwegende belemmeringen (nee, tenzij) en aandachtspunten (ja, mits) weergegeven. De gebieden zonder beperkingen (ja gebieden) zijn apart weergegeven. Daarnaast is het bestaand stedelijk gebied inclusief het gebied dat al ontwikkeld wordt (autonome ontwikkeling) apart aangeduid.

⁹ Op een tweetal punten wijkt de Quick Scan af van het RSP/UP. Voor het aspect water geldt, dat in het RSP/UP geen gebieden zijn uitgesloten; in de quick scan wel (beekherstel tot 50 meter, waterberging en drinkwatergebieden). Voor aspect landschap geldt dat in de quick scan het opgestelde landschappelijk raamwerk niet is meegenomen als uit te sluiten gebied, omdat het een nog geen bestaande situatie/waarde is. In het RSP/UP is dat wel gedaan.

AFBEELDING 4.2

Criteria QS laag 1:
natuur, water en landschap



In onderstaande tabel is de oppervlakte per categorie gebied weergegeven op basis van bovenstaande criteria, voor zover gelegen binnen het projectgebied en buiten het bestaand stedelijk gebied.

TABEL 4.2

Indeling projectgebied
buiten bebouwde kom op
basis van criteria QS laag 1

Classificatie gebied QS laag 1	Oppervlakte (hectare)
Ja	630
Ja mits	650
Nee tenzij	2050
Nee	1900

Omdat het oppervlakte gebied dat als “ja” en “ja, mits” is ingedeeld te beperkt is om alleen deze gebieden nog mee te nemen in het filteringsproces van de Quick Scan, is een nadere nuancering gemaakt binnen de “nee tenzij” gebieden. In onderstaande kaart is aangegeven hoe vaak een deelgebied is gewaardeerd als “nee tenzij” gebied.

In tabel 4.3 is deze nadere nuancering ook in oppervlakten uitgedrukt.

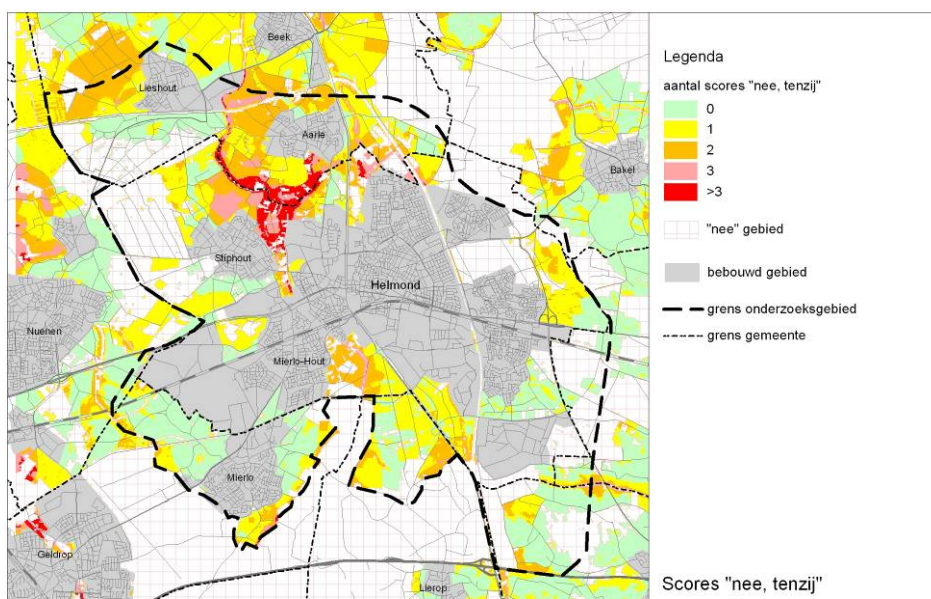
TABEL 4.3

Nuancering nee tenzij gebieden op basis van criteria QS laag 1

Nuancering nee-tenzij gebieden Op basis van criteria QS laag 1	Oppervlakte (hectare)
1 x nee tenzij	1100
2 x nee tenzij	650
3-6 x nee tenzij	300
Totaal	2050

AFBEELDING 4.3

Nuancering nee tenzij gebieden op basis van criteria QS laag 1



Op basis van deze nadere indeling van de “nee, tenzij” gebieden, is besloten die gebieden die maximaal 1x als “nee tenzij” zijn aangeduid, mee te nemen in het vervolg van het selectieproces.

Stap 2: bereikbaarheid locaties

De bereikbaarheid van gebieden per openbaar vervoer en/of via de weg is een belangrijk positief criterium. Om dit te operationaliseren zijn de volgende criteria gebruikt om de bereikbaarheid van potentiële locaties in beeld te brengen:

Woningbouwlocaties

- Afstand tot een NS station maximaal 3 kilometer.
- Afstand tot een regionale verbindingsweg of stedelijke hoofdweg bij voorkeur < 1 km, maximaal 2 km.
- Voor grote nieuwe woongebieden is aanleg van nieuwe weginfrastructuur mogelijk.

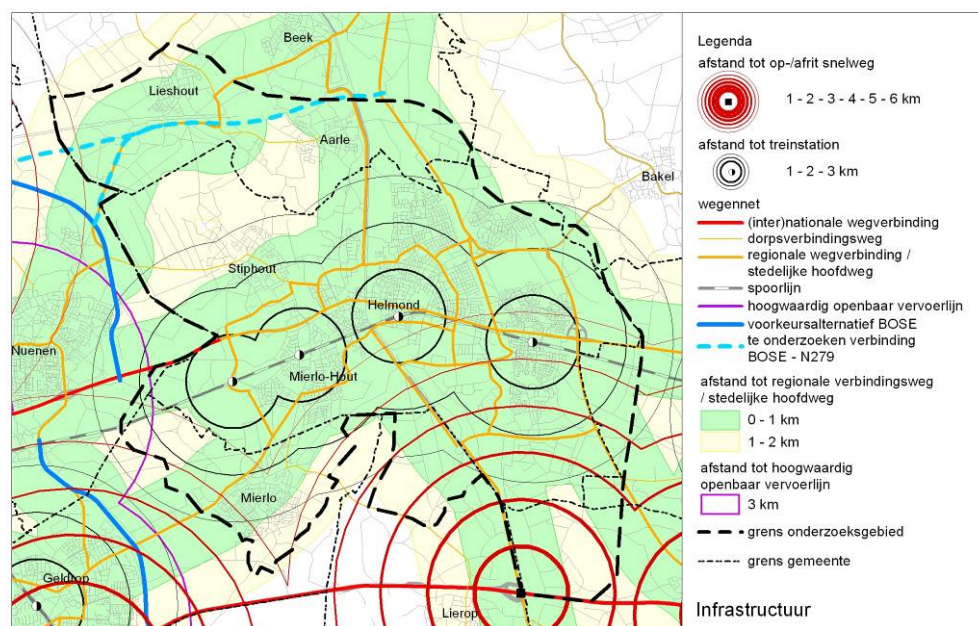
Bedrijventerrein

- Afstand tot op- en afrit autosnelweg (a67) bij voorkeur < 3 km.¹⁰
- Afstand tot regionale verbindingsweg of stedelijke hoofdweg maximaal 1 km.

In onderstaande kaart zijn de verschillende aspecten t.a.v. bereikbaarheid samenvattend weergegeven.

AFBEELDING 4.4

Bereikbaarheid op basis van criteria QS laag 2



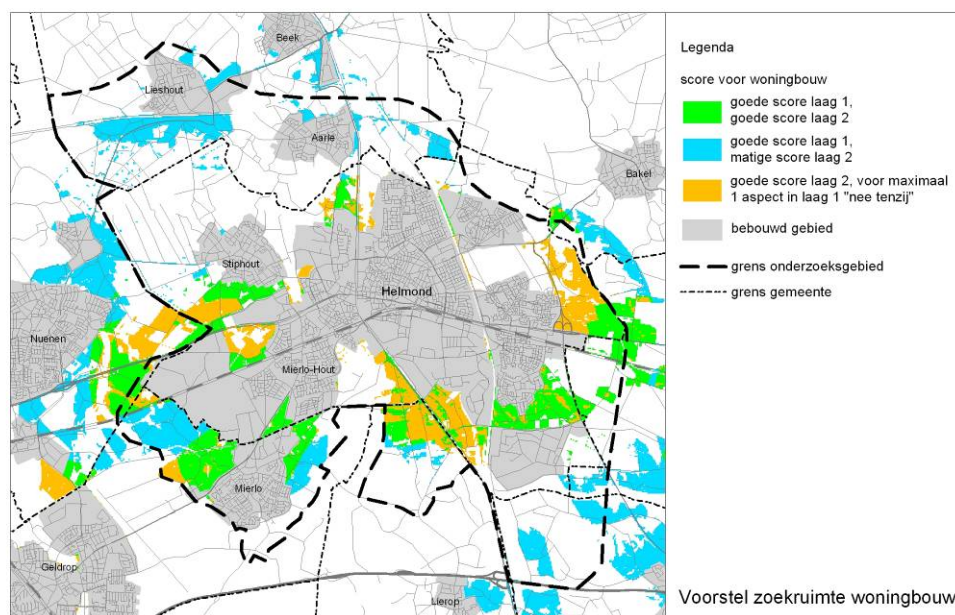
¹⁰ Bij de uitwerking van dit criterium in de QS zijn hemelsbrede afstanden gehanteerd. Er is geen rekening gehouden met daadwerkelijke afstanden in verband met de aanwezigheid van fysieke barrières. Dit laatste aspect is o.a. van belang voor de locatie Diesdonk en zal bij het opstellen van het milieueffectrapport nader worden uitgewerkt.

Stap 3: Combinatie van afwezigheid waarden op het gebied van natuur, water en landschap met een goede bereikbaarheid

In onderstaande kaarten is beoordeling van de geschiktheid van gebieden vanwege de afwezigheid van (meerdere) waarden (laag 1) en een (relatief) goede score met betrekking tot de bereikbaarheid (laag 2), samenvattend beschreven. Hierbij is een onderscheid gemaakt tussen potentiële locaties voor woningbouw en potentiële locaties voor bedrijventerreinen, vanwege andere eisen m.b.t. bereikbaarheid (zie ook bijlage 2).

AFBEELDING 4.5

Classificatie geschiktheid voor woningbouw, op basis van afwezigheid van waarden op het gebied van natuur, water en landschap en bereikbaarheid



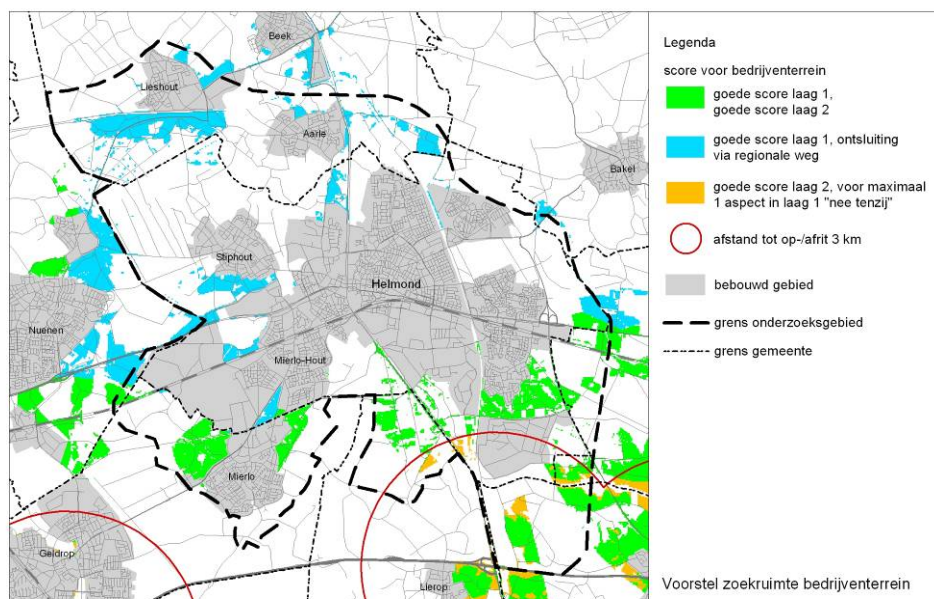
TABEL 4.4

Combinatie laag 1 (natuur, water en landschap) en laag 2 (bereikbaarheid); *Wonen*

Categorie	Oppervlakte (hectare)
Goede score laag 1, goede score laag 2	600
Goede score laag 1, redelijke score laag 2	480
Goede score laag 2, maximaal 1x nee tenzij laag 1	500
Overig	3650

AFBEELDING 4.6

Classificatie geschiktheid voor bedrijventerrein, op basis van afwezigheid van waarden op het gebied van natuur, water en landschap en bereikbaarheid

**TABEL 4.5**

Combinatie laag 1 (natuur, water en landschap) en laag 2 (bereikbaarheid); *Werken*

Categorie	Oppervlakte (hectare)
Goede score laag 1, goede score laag 2	530
Goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg	360
Goede score laag 2, maximaal 1x nee tenzij laag 1	50
Overig	4280

Stap 4: Naar een keuze van de te onderzoeken locaties

In onderstaande kaart 4.7 zijn de locaties die, in het voorstel van de initiatiefnemers, in het MER onderling worden vergeleken weergegeven. Deze locaties zijn gebaseerd op de analyse van de geschiktheid op basis van laag 1 en laag 2 zoals deze hiervoor zijn beschreven (zie o.a. afbeelding 4.5 en 4.6.).

Daarnaast zijn ook de volgende uitgangspunten gehanteerd om te komen tot dit voorstel:

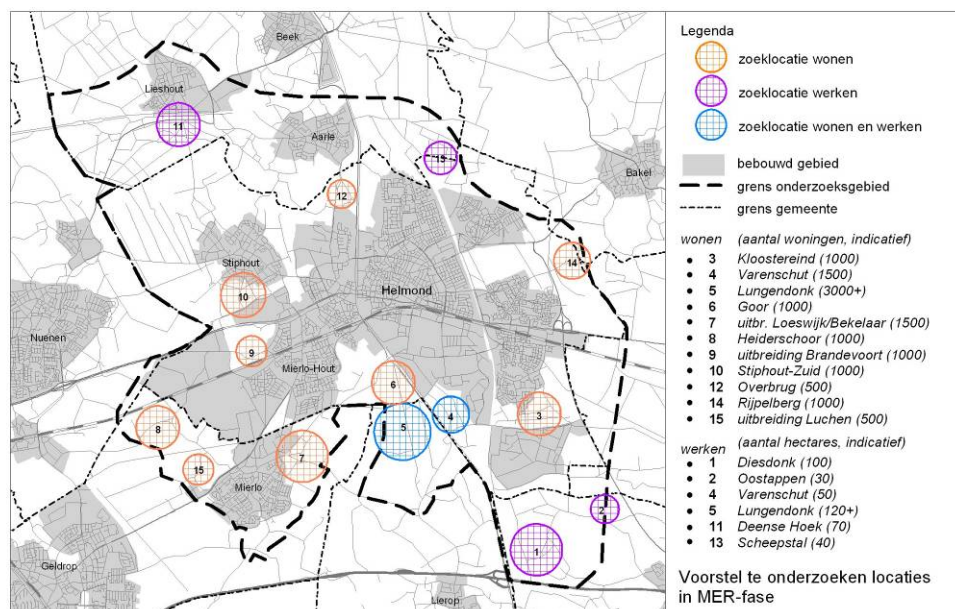
- De potentiële locaties moeten gelegen zijn binnen het projectgebied zoals dat in hoofdstuk 1 is beschreven en de potentiële locaties moeten gelegen zijn op het grondgebied van een van de vijf gemeenten. Zo is een potentiële locatie voor een bedrijventerrein ten zuiden van de A67 (gemeente Asten, maar buiten de begrenzing van de stedelijke regio) en potentiële locaties op het grondgebied van de Gemeente Deurne en de Gemeente Nuenen (gelegen binnen de stedelijke regio) niet opgenomen in het voorstel met de te onderzoeken locaties.
- Locaties die al in ontwikkeling zijn of waarvoor de besluitvorming al vergevorderd is, zijn niet meegenomen. Het betreft het bedrijventerrein Berenbroek en de woningbouwlocaties Brandevoort II en Luchen. Wel is er gekeken naar mogelijkheden om de capaciteit van deze locaties te vergroten. Deze locaties zijn apart benoemd, zoals “uitbreiding Brandevoort II).
- 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 het op te stellen milieueffectrapport en dus ook niet opgenomen als potentiële locatie.
- Een potentiële zoeklocatie aan de oostzijde van Helmond (Berkendonk, nabij het kruispunt van de N270 en de N279) is afgevalen vanwege het bestaand grondgebruik (water) en toekomstige recreatieve ontwikkelingen.
- Een aantal potentiële locaties voor een nieuw bedrijventerrein zijn niet als zodanig meegenomen omdat op deze locaties al woningbouw is voorzien (bijvoorbeeld Luchen en Loeswijk/Bekelaar of omdat deze locaties zeer nabij bestaande woningen zijn gelegen (zoals Kloostereind en Stiphout-Zuid).
- Een aantal potentiële locaties voor een nieuw bedrijventerrein scoren op basis van de QS ook redelijk als woningbouwlocatie, maar zijn vanwege de samenhang met bestaande woon- en werkgebieden alleen als zoekgebied voor bedrijventerrein opgenomen (Diesdonk, Oostappen, Deense Hoek, Scheepstal).

Bij diverse locaties zijn er belangrijke waarden of gewenste functies die een belemmering zijn of kunnen zijn voor een verstedelijking van het gebied. Hierbij gaat het om bijvoorbeeld om recreatieve uitloopgebieden (zoals Stiphout-Zuid en Kloostereind), bestaande en nieuwe recreatieve functies (Overbrug, Heiderschoor, Loeswijk-Bekelaar) of de aanwezigheid van een beschermd dorpsgezicht (Het Broek) binnen een zoekgebied (Heiderschoor). Om het aantal te onderzoeken locaties niet al te zeer op voorhand te beperken (gelet op de omvang van de verstedelijkingsopgave) is er voor gekozen om deze locaties mee te nemen in de verdere uitwerking in het milieueffectrapport.

Onderstaande kaart is, samen met andere kaarten, ook in een groter formaat afgedrukt in de bijlage bij deze startnotitie.

AFBEELDING 4.7

Voorstel voor de te onderzoeken locaties



De volgende locaties zijn op deze kaart opgenomen. Per locatie is een eerste indicatieve raming van de capaciteit weergegeven.

TABEL 4.6

Locaties die in het MER onderling vergeleken zullen worden

Nr	Naam	Wonen	Cap. wonen	Werken	Cap. werken
1	Diesdonk	Nee	-	Ja	100 ha
2	Oostappen ¹¹	Nee	-	Ja	30 ha
3	Kloostereind	Ja	1000	Nee	-
4	Vareschut	Ja	1500	Ja	50 ha
5	Lungendonk	Ja	3000 +	Ja	120 ha +
6	Goor	Ja	1000	Nee	-
7	Uitbreiding Loeswijk/Bekelaar	Ja	1500	Nee	-
8	Heiderschoor	Ja	1000	Nee	-
9	Uitbreiding Brandevoort	Ja	1000	Nee	-
10	Stiphout-Zuid	Ja	1000	Nee	-
11	Deense Hoek	Nee	-	Ja	70 ha
12	Overbrug	Ja	500	Nee	-
13	Scheepstal	Nee	-	Ja	40 ha
14	Rijpelberg	Ja	1000	Nee	-
15	Uitbreiding Luchen	Ja	500	Nee	-

	Zoeklocatie wonen
	Zoeklocatie werken
	Zoeklocatie wonen en werken

¹¹ Exclusief mogelijke uitbreiding op het grondgebied van de gemeente Deurne

Op basis van een eerste beoordeling is een inschatting van de capaciteit van deze gebieden. Ingeschat dat de potentiële woongebieden een capaciteit hebben van 12 tot 15 duizend woningen en de potentiële locaties voor bedrijventerrein een capaciteit hebben van ruim 400 hectare netto uitgeefbaar terrein. Echter, er zijn locaties die zowel als potentieel woongebied of als potentieel bedrijventerrein worden onderzocht. De totale capaciteit van de potentiële locaties is dus beperkter

De belangrijkste verschillen tussen bovenstaande zoeklocaties en het DRS (zoekgebieden voor verstedelijking en het daarbinnen aangeduide verstedelijkingsprogramma) zijn als volgt:

- Een aantal zoeklocaties is in het DRS niet aangeduid als zoekgebied voor verstedelijking: Oostappen, uitbreiding Brandevoort, Overbrug en Rijpelberg.
- Een kleinere indicatieve capaciteit van de locatie Diesdonk (circa 100 hectare) ten opzichte van het programma in het RSP (140 hectare netto).
- Een groter indicatieve capaciteit van de locatie Deense Hoek (circa 70 hectare) ten opzichte van het programma in het RSP (20 hectare netto).

Daarnaast zijn er een aantal zoeklocaties die in het DRS zijn aangeduid als zoekgebied voor verstedelijking, maar waaraan geen programma aan is gekoppeld: Kloostereind, Varendschut, uitbreiding Loeswijk/Bekelaar, Heiderschoor en Stiphout-Zuid.

4.2

EEN INRICHTINGSVISIE PER LOCATIEALTERNATIEF

De te beschouwen locaties vormen een vlek op de kaart. Het is nog onbekend hoe exact de inrichting van een bedrijventerrein of woonwijk vorm krijgt op deze locaties. Dat maakt het beschrijven van de effecten in de MER-fase die verder gaat dan de analyse uit de quick scan lastig.

Daarom zal in de MER-fase voor elke te onderzoeken locatie een inrichtingsvisie worden opgesteld. Deze inrichtingsvisie is gebaseerd op één algemene visie met vaste uitgangspunten, die vervolgens is toegesneden op een locatie. Deze benadering resulteert in een inrichtingsbeeld, waarvan de inrichting zo veel mogelijk logisch en reëel is.

Per locatiealternatief wordt de afweging gemaakt welke functie hier gewenst c.q. mogelijk is. Als op basis van deze nadere analyse functies afvallen voor een locatie, wordt dit in het MER beargumenteerd. Deze afweging biedt de mogelijkheid om selectief te werk te gaan en niet de effecten van een functie te beschrijven, die daar nooit gerealiseerd zal c.q. kan worden.

Na de vorming van de visies en de afwegingen per locatie worden per inrichtingsvisie de effecten per locatiealternatief beschreven. Dat is in onderstaande tabel schematisch weergegeven. Op basis van deze informatie kan een rangvolgorde van locaties worden opgesteld.

TABEL 4.7

Beoordeling locaties in het MER

	crit1	crit2	crit3	crit4	crit5
Loc1	+	0	-	0	--
Loc2	++	+	+	-	-
Loc3	0	+	-	+	++
Loc4	-	++	0	--	++
Loc5	++	0	0	+	-
Loc6	+	0	+	0	+

De criteria die gebruikt zullen worden om de locaties onderling te vergelijken, zijn in hoofdstuk 5 beschreven.

4.3

UITWERKING TOT VERSTEDELIJKINGSALTERNATIEVEN

Nadat de effecten zijn beschreven worden de verstedelijkingsalternatieven ontwikkeld. Een verstedelijkingsalternatief bestaat uit een aantal locaties, die samen het verstedelijkingsprogramma realiseren. Dat is in onderstaande tabel schematisch weergegeven.

TABEL 4.8

Van locaties naar verstedelijkingsalternatieven

Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Locatie 2	Locatie 2	Locatie 1
Locatie 4	Locatie 3	Locatie 3
	Locatie 5	Locatie 7
	Locatie 7	

Het 15-tal locaties geeft meerdere combinatiemogelijkheden die een verstedelijkingsalternatief vormen, dus samen het gewenste programma realiseren. Niet elke mogelijke combinatie wordt in het MER beschouwd.

Naast het concept Voorkeursalternatief, Lungendonk en Goor als woningbouw en Diesdonk als bedrijventerreinlocatie, wordt er op basis van de effectbeoordeling per locaties een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) ontwikkeld, het alternatief met de minste milieueffecten.

Mogelijk wordt hierbij een onderscheid gemaakt tussen 2 varianten, bijvoorbeeld een MMA-variant gericht op maximale bescherming van het natuurlijk milieu (natuur, bodem, water, landschap) en een MMA-variant gericht op maximale bescherming van het leefmilieu (geluid, lucht, e.d.)

Op basis van de uitkomsten van de effectvergelijking kan het wenselijk zijn om naast het concept voorkeursalternatief en het MMA (inclusief varianten), nog andere (integrale) alternatieven te ontwikkelen, bijvoorbeeld door aan te sluiten bij een van de belangrijkste beslispunten in dit project: concentreren of verspreiden.

- Een alternatief dat uitgaat van het verspreid realiseren van het programma door op relatief veel locaties een klein deel van het programma te realiseren (verspreiden).
- Een alternatief dat uitgaat van het geconcentreerd realiseren van het programma door op slechts één of enkele locaties de opgave te realiseren (concentreren). Mogelijk komt dit alternatief nagenoeg overeen met het concept voorkeursalternatief.

Welke combinaties als integraal alternatief reëel en voldoende onderscheidend zijn, wordt mede bepaald aan de hand van de effectbeschrijving en onderlinge vergelijking van de verschillende locaties. Daarom is hier nu nog geen definitieve beschrijving van te geven.

Op basis van de uitkomsten van het MER kan een ander alternatief als voorkeursalternatief worden aangewezen. Deze keuze zal dan beargumenteerd worden in het MER.

Ten slotte worden de ontwikkelde verstedelijkingsalternatieven onderling vergeleken op hun (milieu)effecten.

HOOFDSTUK

5

Te onderzoeken effecten

In het MER zullen locaties onderling worden vergeleken. Ook worden meerdere combinaties van locaties, die samen het gewenste verstedelijkingsprogramma kunnen realiseren, beschreven en onderling vergeleken. In dit hoofdstuk is aangegeven welke effecten van die locaties en zogenaamde integrale alternatieven (combinaties van locaties) in het MER worden beschrijven en welke aanpak daarbij wordt gekozen.

5.1

WERKWIJZE BIJ DE EFFECTBESCHRIJVING

De beschrijving van de effecten dient een locatiekeuze mogelijk te maken.

Dat stelt de volgende voorwaarden aan de te volgen werkwijze:

- Voor elk locatiealternatief worden dezelfde effecten bestudeerd. De effecten worden bovendien voor elk alternatief met dezelfde methoden en technieken bepaald.
- Er wordt vooral aandacht besteed aan die effecten die per locatie structureel en wezenlijk van elkaar verschillen (onderscheidende effecten).
- Het detailniveau is gericht op de locatiekeuze, dus op het onderscheid tussen de locaties.

In de effectbeschrijving komen de volgende vragen aan de orde:

- Is het effect positief of negatief?
- Op welke termijn treedt het effect op?
- Is het effect tijdelijk of permanent?
- Kan het effect worden voorkomen of gemitigeerd?

Ten aanzien van de aard en omvang van de effecten wordt per locatie inzicht gegeven in de *uitsluitende* effecten, de *randvoorwaarden stellende* effecten en effecten die alleen een *rangorde* aanbrengen tussen de locatiealternatieven. Door de effectbeoordeling op deze wijze in te steken wordt per locatiealternatief inzicht gegeven in de aandachtspunten voor de verdere planvorming.

De effecten worden beschreven ten opzichte van de referentiesituatie. Deze referentiesituatie bestaat uit de beschrijving van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling (zie hoofdstuk 3). Indien nodig zal in het MER de beschrijving van de referentiesituatie voor de verschillende locatiealternatieven worden aangevuld.

Naast een beschouwing van de effecten van de verschillende locatiealternatieven bevat het MER ook een beschouwing van de cumulatieve effecten. Deze effecten worden meegenomen in de beschrijving van de effecten van de verstedelijkingsalternatieven. De cumulatieve effecten betreffen vooral de effecten op verkeer en leefmilieu (geluid en lucht).

5.2

BEOORDELINGSKADER

Het beoordelingskader voor dit project wordt gevormd door de kaders gesteld door wet-, regelgeving en beleid (het beleidskader) en de beoordelingscriteria. Beide zijn hier kort toegelicht.

Beleidskader

In het MER wordt ingegaan op de plannen die kaderstellend zijn voor de ontwikkeling van bedrijventerreinen en woningbouw in het studiegebied. Hierbij wordt het beleid van het rijk, de Provincie, de gemeenten en het waterschap Aa en Maas betrokken. Het gaat hierbij vooral om (beleids)plannen die kaderstellend zijn voor het verder ontwikkelen van varianten en alternatieven. De belangrijkste zijn opgenomen in bijlage 4.

Beoordelingscriteria

Per (deel)aspect zijn beoordelingscriteria geformuleerd. Enerzijds komen deze beoordelingscriteria naar voren uit wet- en regelgeving. Denk hierbij aan het besluit Luchtkwaliteit. Anderzijds komen ze naar voren uit de aanwezige waarden, die beïnvloed kunnen worden. Indien het gebied ook potentiële waarden bezit, wordt dit ook in de effectbeoordeling meegenomen. Aan de hand van deze beoordelingscriteria worden gegevens verzameld waarmee de effecten van de alternatieven goed in beeld kunnen worden gebracht. De beoordelingscriteria zijn opgenomen in tabel 5.1, waarna ze per aspect zijn toegelicht.

Tabel 5.1

Beoordelingscriteria

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 ▪ Verkeersveiligheid
Milieuhygiëne	▪ Effect op woningen en geluidsgevoelige objecten ▪ Verandering in geluidsbelast oppervlak (woon- en natuurgebied) ▪ Knelpunten / effect op luchtkwaliteit ▪ Externe veiligheid ▪ Bodemverontreiniging
Ruimtegebruik	▪ Ruimte voor de opgave voor wonen en /of werken ▪ Kwaliteit van de locaties ▪ Effect op landbouw ▪ Effect op recreatie ▪ Aanwezigheid grote kabels en leidingen en hoogspanningsleidingen
Leefbaarheid en duurzaamheid	▪ Barrièrewerking verkeer ▪ Sociale veiligheid ▪ Aanwezigheid voorzieningen ▪ Mogelijkheid van het combineren van functies

5.2.1

BODEM EN WATER

Verstoring van de bodemopbouw

Voor de realisatie van nieuwe woon- en werkgebieden en bijbehorende infrastructuur zullen graafwerkzaamheden in de bestaande bodem plaatsvinden. Beoordeeld wordt in hoeverre deze ontgravingen (vaak niet dieper dan 1-2 meter) voor de te onderzoeken locaties een gevolg heeft voor de lokale bodemopbouw. Op basis van de Bodemkaart wordt bezien of een ontgraving zal leiden tot verstoring van unieke bodemwaarden of dat er mogelijk effecten zijn op de (grond)waterhuishouding. Er zal sprake zijn van kwalitatieve beoordeling.

Beïnvloeding kwaliteit van bodem en water

Onder meer vanuit de Kaderrichtlijn water worden doelstellingen opgehangen aan de kwaliteit van het watersysteem. Maar ook de drinkwaterwinning en natuur zijn gebaat bij het voorkomen van nadelige veranderingen van de waterkwaliteit. Nagegaan wordt of voor de onderzoeken locaties er effecten zijn te verwachten op de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater. Er zal sprake zijn van een kwalitatieve beoordeling.

Beïnvloeding van waterhuishouding en lokaal watersysteem

De keuze van een locatie kan gevolgen hebben voor het functioneren van een watersysteem. Mogelijk nemen risico op wateroverlast toe of af. Vooral deze risico's worden belicht. Het gaat hierbij om zowel bestaande functies (bijvoorbeeld het stedelijk gebied van Helmond) maar ook om de locatie nieuwe functies. Indien een locatie een laaggelegen gebied betreft kan de waterbergingscapaciteit afnemen. Het is mogelijk dat waterstanden hoger worden en wateroverlast veroorzaken. Op basis van kaarten wordt op kwalitatieve wijze beschouwd of er effecten te verwachten zijn en wat de gevolgen zijn van deze effecten.

Beïnvloeding grondwaterstromen en -standen

Nieuwe bebouwing zorgt voor een mogelijke verandering in het systeem van infiltratie en verdamping. Deze veranderingen kunnen ervoor zorgen dat grondwaterstromen wijzigen en grondwaterstanden veranderen. Voor de te onderzoeken locatie wordt nagegaan wat de consequenties zijn van een wijziging van grondwaterstromingen. Het gaat niet alleen om de locatie zelf, maar ook om de omgeving van de locatie, zoals natuurgebieden. Het onderzoek vindt kwalitatief plaats waarbij bestaand kaartmateriaal leidend is. Het gaat bijvoorbeeld om kaarten waarop intermediaire, infiltratie en kwelgebieden zijn aangegeven.

5.2.2**NATUUR**

De effectbeoordeling voor natuur richt zich enerzijds op gebieden en anderzijds op soorten. Voor gebieden wordt onderscheid gemaakt in de meest waardevolle gebieden: de GHS-natuur, en de minder waardevolle gebieden: de GHS-landbouw.

De effecten van direct ruimtebeslag, versnippering van ecosystemen en ecologische relaties (barrièrewerking), verstoring en beïnvloeding door verandering in de waterhuishouding (verdroging) worden zowel voor gebieden als voor soorten beschreven. Naast negatieve effecten worden ook positieve effecten in beeld gebracht. In het algemeen zullen positieve effecten zich voordoen in de mogelijkheden om de nieuwe locaties een natuurlijke inrichting te geven.

Waar mogelijk worden effecten kwantitatief aangegeven, zoals oppervlakte GHS-natuur dat indirect beïnvloed wordt. Daarnaast wordt de ernst van de aantasting aangegeven.

Aantasting van een los bosperceel uit de GHS-natuur is van andere aard dan aantasting van een grote eenheid.

5.2.3**LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE**

De effecten op landschap, cultuurhistorie en archeologie worden beschreven aan de hand van vijf deelaspecten: geomorfologie, archeologie, cultuurhistorie, visueel-ruimtelijke kenmerken en structuren en belevingswaarde. Zowel aantasting van deze waarden als kansen voor versterking van deze waarden worden beschreven.

Er wordt onderscheid gemaakt in permanent verlies van waarden en in versnippering/verstoring van landschappelijke en cultuurhistorische eenheden.

Wanneer waarden worden aangetast of verloren gaan, wordt zowel de omvang daarvan aangegeven (kwantiteit, aantal locaties, totale lengte en/of oppervlak), als het belang ervan (kwaliteit).

5.2.4

VERKEER EN VERVOER

Bereikbaarheid

Voor de locaties is het van belang dat ze bereikbaar zijn. Dit wordt beschreven door per locatie de bereikbaarheid te beschrijven: is er al dan niet sprake van een directe aansluiting op een internationale verbinding, welke modaliteiten zijn beschikbaar (weg, water, rail) en welke veranderingen in de bereikbaarheid (als gevolg van de aanleg van nieuwe infrastructuur en ontwikkelingen in het openbaar vervoer) zijn te verwachten of mogelijk.

Verkeersafwikkeling wegen

De realisatie van de locaties kan ook van invloed zijn op de bereikbaarheid van functies in de omgeving. Daarom wordt op een kwantitatieve wijze in beeld gebracht wat het gevolg van de ontwikkelde locatie op de intensiteit en de i/c-waarde op de direct ontsluitende wegen.

Aansluiting op OV

Per locatie wordt beoordeeld hoe deze aansluit op het bestaande openbaarvervoersnet. Hierbij wordt gebruik gemaakt van kwantitatieve informatie (afstand tot dichtstbijzijnd station en/of bushalte) om een kwalitatief oordeel te vellen.

Verkeersveiligheid

De MER-studie betreft een locatie-MER, waardoor de inrichting van de locaties nog niet aan de orde is. De verkeersveiligheidseffecten van een nog nieuw te ontwikkelen woonwijk(en) en bedrijventerrein(en) kunnen nog niet worden gekwantificeerd zolang er geen concrete stedenbouwkundige plannen liggen. Het in beeld brengen van risicocijfers voor verkeersveiligheid is dan ook niet zinvol. Daarom wordt verkeersveiligheid in dit MER kwalitatief beschreven.

5.2.5

MILIEUHYGIENE

Geluid

Voor de verschillende locaties wordt beschouwd wat de ligging is ten opzichte van bestaande geluidsbronnen en geluidsgevoelige bestemmingen en gebieden. Bij de beschrijving wordt gebruik gemaakt van de informatie die beschikbaar is vanuit het BOSE-project. Met behulp van indicatieve geluidsberekeningen wordt in de directe omgeving van de locaties beschouwd wat de mogelijke verstoring is als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de bedrijventerrein- en woningbouwlocaties.

Dus zowel de ligging ten opzichte van bestaande geluidsbronnen en de consequenties daarvan voor de ontwikkeling van locaties wordt beschreven, als het effect van de ontwikkeling van de locatie op de omgeving.

Voor de bedrijventerreinlocaties wordt door middel van een principecontour globaal het mogelijke effect op het geluidsbelast oppervlak in beeld gebracht.

Lucht

Met indicatieve berekeningen op basis van verkeersgegevens en kentallen ten aanzien van verkeersaantrekkende werking worden de concentraties bij de diverse locaties en op direct aansluitende wegen vastgesteld.

Op basis hiervan worden de betreffende locaties beoordeeld op geschiktheid ten aanzien van luchtkwaliteit. De luchtkwaliteitsberekeningen worden uitgevoerd met het CAR-model versie 5.0.

Voor de bedrijventerreinlocaties wordt daarnaast op kwalitatieve wijze een beoordeling gegeven van het mogelijke effect op de luchtkwaliteit. Het doel hiervan is om in te schatten of er knelpunten ontstaan. Voor de inschatting van het effect wordt gebruik gemaakt van de VNG uitgave Bedrijven en milieuzonering.

Externe veiligheid

Voor externe veiligheid wordt beschouwd of:

- nabij de woningbouwlocatie risico bronnen bestaan in de vorm van objecten of transportroutes;
- voor de bedrijventerreinlocatie gebruik gemaakt kan worden van bestaande routes voor transport van gevaarlijke stoffen.

Bodemverontreiniging

Ook zal er worden gekeken naar de aanwezigheid van locaties waar er sprake is van (mogelijke) bodemverontreiniging en de oppervlakte van de deelgebieden waar te saneren bodemverontreiniging in het geding is.

5.2.6

RUIMTEGEBRUIK

Ruimte voor de opgave voor wonen en /of werken

Per locatie wordt beoordeeld in welke mate ruimte wordt geboden aan de opgave voor wonen (aantal woningen dat redelijkerwijs gerealiseerd kan worden) en/of werken (netto aantal hectare dat ontwikkeld kan worden). Randvoorwaarden en knelpunten voor de verdere planvorming worden benoemd.

Kwaliteit van de locaties

Voor de potentiële locaties voor bedrijventerrein zal worden ingegaan op de geschiktheid van de locatie voor verschillende type bedrijvigheid. Hierbij wordt gekeken naar de indeling in categorieën milieuhinder, de segmentering zoals die is gehanteerd in de behoefteraming. Daarnaast wordt ook bekeken in welke mate een locatie geschikt is voor het type bedrijvigheid dat bijdraagt aan het Brainportprofiel, zoals bedrijven uit de sectoren high-tech systemen en materialen, creatieve industrie, “food en technology”, informatie- en communicatietechnologie en chemie. Ook zal voor bedrijventerreinen worden ingegaan op de mogelijkheid om zichtlocaties (langs de hoofdinfrastructuur) te creëren.

Voor woningbouwlocaties wordt beschreven of er sprake is van een aantrekkelijke woonomgeving en er mogelijkheden zijn voor het creëren van woonwijken met een eigen identiteit, imago en oriëntatie (naar het voorbeeld van Brandevoort).

Voor zowel de zoeklocaties voor woningbouw als bedrijventerrein wordt ingegaan op de mate waarin de locatie aansluit op het bestaand stedelijk gebied.

Effect op landbouw

Per locatie wordt gekeken naar de invloed op de agrarische functie. De effecten kunnen betrekking hebben op het saneren/verplaatsen van de bestaande bedrijven, de afname en/of versnippering van landbouwgrond en de sociale aspecten die hiermee samenhangen.

Effect op recreatie

Per locatie wordt de invloed op de recreatieve functie van het gebied beschouwd. De effecten hebben betrekking op het ruimtebeslag, de verandering in recreatieve aantrekkelijkheid (landschappelijk en aanwezige voorzieningen) en bereikbaarheid (routestructuren en functies). Specifieke aandacht is er voor de stedelijke uitloopgebieden (direct ruimtebeslag en versnippering. De effecten worden kwalitatief en deels kwantitatief beschreven.

Aanwezigheid grote kabels en leidingen en hoogspanningsleidingen

Onder het beoordelingscriterium kabels en leidingen wordt aangegeven of de reeds in het gebied aanwezige kabels en leidingen mogelijke belemmeringen vormen voor de locatie en daarom mogelijk verlegd moeten worden.

5.2.7

LEEFBAARHEID EN DUURZAAMHEID***Barrièrewerking verkeer***

Ten aanzien van de leefbaarheid wordt in beeld gebracht in hoeverre de barrièrewerking op de direct ontsluitende wegen van de locatie toeneemt.

Sociale veiligheid

Er wordt ingegaan op het zicht vanuit bebouwing op routes die gebruikt worden door langzaam verkeer (zicht en sociale controle).

Aanwezigheid voorzieningen

Aan de hand van de afstand tot bestaande detailhandelsvoorzieningen en maatschappelijke voorzieningen (scholen, gezondheidszorg) wordt in beeld gebracht in hoeverre wordt aangesloten bij bestaande voorzieningen.

Mogelijkheid van het combineren van functies

Per locatie wordt kwalitatief beoordeeld of de mogelijkheid bestaat om verschillende functies te combineren. Hoe meer te combineren valt, hoe duurzamer de locatie.

HOOFDSTUK

6 Besluiten, beleidskader en procedures

6.1

TE NEMEN BESLUITEN***m.e.r.-plichtige besluiten***

Het MER dient ter ondersteuning van een keuze voor de locatie(s) voor het verstedelijkingsprogramma voor het oostelijke deel van de stadsregio Eindhoven - Helmond. Deze keuze wordt vastgelegd in een (partiële) wijziging of periodieke herziening van het RSP.

De wijziging of herziening dient te worden vastgesteld door de regioraad van het SRE en dient te worden goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant. Gedeputeerde Staten kan besluiten deze herziening of wijziging over te nemen in een wijziging of herziening van het Uitwerkingsplan van het Streekplan voor de regio Eindhoven - Helmond.

Andere besluiten

Voor de realisatie van de verstedelijkingslocaties is wijziging van bestaande bestemmingsplannen noodzakelijk. Daarom zullen tijdig afspraken worden gemaakt met de gemeenten om de procedures zo veel mogelijk te stroomlijnen. Afhankelijk van de verstedelijkingsopgave per locatie kan een wijziging van het bestemmingsplan m.e.r.(beoordelings)-plichtig zijn. Het betreft dan een m.e.r. ter ondersteuning van het besluit over de inrichting van de locatie.

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden zijn diverse vergunningen en ontheffingen noodzakelijk.

6.2

GENOMEN BESLUITEN***Regionaal Structuurplan (RSP) / Uitwerkingsplan (UP)***

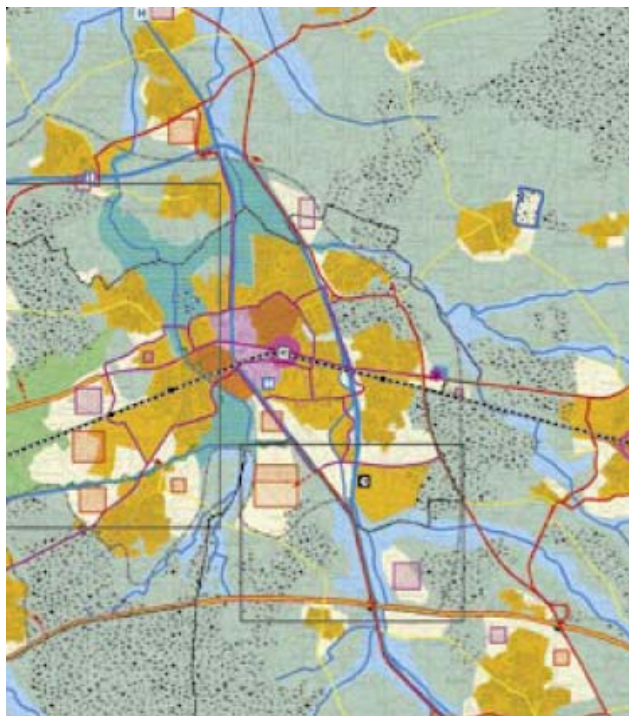
Het Regionaal Structuurplan regio Eindhoven (RSP) en het Uitwerkingsplan Zuidoost-Brabant (UP) is in samenwerking tussen het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE) en de Provincie Noord-Brabant tot stand gekomen [1]. Het RSP staat naast het Streekplan 2002 en het Uitwerkingsplan van het Streekplan. Daarmee is het RSP/UP de toetssteen voor het ruimtelijke beleid van de eenentwintig samenwerkende gemeenten in het SRE gebied, tot het jaar 2015.

Het RSP biedt het kader en de visie voor de toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen binnen de regio Zuidoost-Brabant voor de komende tien jaar, met een doorkijk naar 2020. Voor de stedelijke regio Eindhoven-Helmond wordt zelfs tot 2030 vooruit gekeken, vanwege de post-herindelingsafspraken, die de randgemeenten hebben gemaakt op het gebied van woningbouw en bedrijventerreinen.

Het RSP en UP beschrijven o.a. de behoefte aan bedrijventerreinen en woningbouw in de regio Eindhoven. De behoefte is ingevuld met een verstedelijkingsprogramma en een plankaart, waarop uitbreidingslocaties zijn aangegeven.

AFBEELDING 6.1

Uitsnede plankaart RSP,
Helmond e.o.



Reconstructieplan de Peel (2005)

De reconstructieplannen zijn gericht op verbetering van de omgevingskwaliteit en de sociaal-economische structuur van het platteland. Het projectgebied ligt in het reconstructiegebied De Peel. In april 2005 hebben Gedeputeerde Staten het reconstructieplan en na goedkeuring van het rijk is het plan inmiddels vigerend.

Het reconstructiegebied bevat een door de regio en provincie gedragen visie over de gewenste ontwikkelingen in het landelijk gebied. Enkele onderdelen van het Reconstructieplan hebben een directe doorwerking naar het provinciaal beleid (streekplan) en het gemeentelijk beleid (bestemmingsplan buitengebied). Enkele onderdelen uit het reconstructieplan die van belang zijn voor deze m.e.r.-procedure zijn o.a.

- de nadere begrenzing van de Regionale Natuur- en Landschapseenheid. Deze nadere begrenzing is als basis voor de quick scan gehanteerd;
- het aanwijzen van hydrologische beschermingsgebieden rond natte natuurgebieden, waterbergingsgebieden en zoekgebieden voor waterberging;
- de nadere uitwerking van ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw, met name de intensieve veehouderij (Integrale Zonering Intensieve Veehouderij);
- Een visie en plankaarten over de ontwikkeling van nieuwe natuur, landschapsbouw, recreatieve ontwikkelingen en sociaal-economische ontwikkelingen in kleine kernen.

In het Milieuraapport zal voor elke te onderzoeken locatie nader worden ingegaan op de relevante onderdelen uit het Reconstructieplan.

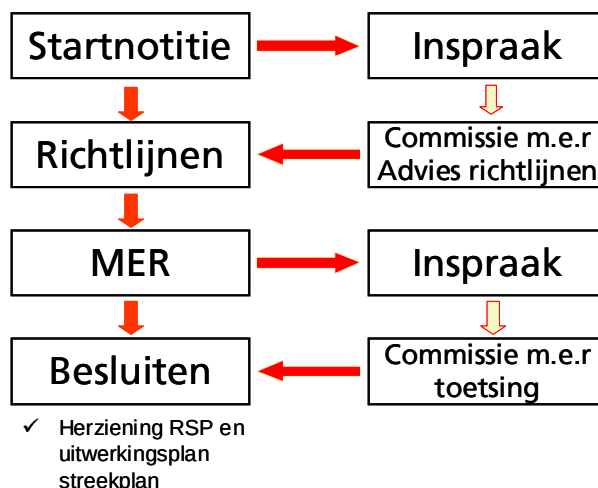
6.3 DE BESLUITVORMINGSPROCEDURE

6.3.1 DE STAPPEN IN DE BESLUITVORMINGSPROCEDURE

Het MER voor het verstedelijkingsprogramma is gekoppeld aan een (partiële) wijziging van het RSP inclusief de goedkeuring door Gedeputeerde Staten en een eventuele (partiële) wijziging van het UP. In overleg is besloten dit m.e.r. te koppelen aan de wijziging van het UP. De volgende stappen zijn in de procedures te onderscheiden (zie ook afbeelding 6.2).

AFBEELDING 6.2

Procedurele stappen m.e.r.-procedure



1 - Opstelling en bekendmaking startnotitie

De m.e.r.-procedure gaat officieel van start met de publicatie van deze startnotitie. Met de startnotitie wordt aan belanghebbenden gelegenheid gegeven om invloed uit te oefenen op de te beschouwen onderwerpen in het MER.

2 - Inspraak en advies Commissie m.e.r.

Naar aanleiding van de startnotitie bestaat de mogelijkheid voor inspraak. De inspraak wordt georganiseerd door het Bevoegd Gezag, de Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant. Gedurende zes weken ligt de startnotitie ter inzage. Er wordt een inspraakavond georganiseerd. Op basis van de gegevens uit de startnotitie en de inspraakreacties wordt door de Commissie voor de milieueffectrapportage het advies voor richtlijnen (waaraan het MER moet voldoen) opgesteld.

De adviesrichtlijnen zijn circa 3 maanden na het afronden van de inspraaktermijn beschikbaar. Behalve aan de Commissie m.e.r. wordt de startnotitie ook ter advisering voorgelegd aan de wettelijke adviseurs.

3 - Richtlijnen (definitief)

Door GS worden, aan de hand van de inspraakreacties en de adviesrichtlijnen van de Commissie m.e.r., de definitieve richtlijnen opgesteld. De richtlijnen bevatten aanwijzingen ten aanzien van de informatie die het MER moet bevatten en de onderwerpen en aspecten die in het MER moeten worden uitgewerkt. De richtlijnen dienen definitief te zijn vastgesteld binnen 13 weken na publicatie van de startnotitie.

4 - Opstellen MER

Het MER wordt opgesteld in opdracht van de initiatiefnemers, de gemeenten Asten, Geldrop-Mierlo, Helmond, Laarbeek en Someren, waarbij zorgvuldig rekening wordt gehouden met de definitieve richtlijnen.

Het Bevoegd Gezag toetst het MER. Na aanvaarding door Bevoegd Gezag wordt het MER gepubliceerd.

5 – Inspraak en toetsing door Commissie m.e.r. (Cie mer)

Na de publicatie wordt het MER ter inzage gelegd. Hierbij is er opnieuw gelegenheid voor inspraak gedurende zes weken. Na deze periode wordt het MER getoetst door de Commissie voor de m.e.r., waarbij ook de inspraakreacties worden meegewogen. De Commissie kan om aanvulling vragen van onderdelen van het MER wanneer zij van mening zijn dat de informatie onvoldoende is.

6 - Herziening Regionaal Structuurplan en Uitwerkingsplan Streekplan

Het besluit tot herziening wordt genomen door respectievelijk de Regioraad van het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE) en de Provincie Brabant. In overleg is besloten dit m.e.r. te koppelen aan de wijziging van het UP. Dit houdt in dat Gedeputeerde Staten (PS) van de provincie Noord-Brabant het Bevoegd Gezag is. Belangstellenden en betrokkenen kunnen schriftelijk of mondeling reageren op de partiële wijziging.

6.3.2

BETROKKEN PARTIJEN BIJ DE BESLUITVORMINGSPROCEDURE

Initiatiefnemer

De initiatiefnemer voor de realisatie van de woningbouw en bedrijventerreinopgave zijn de colleges van Burgemeester en Wethouders van de gemeenten Asten, Geldrop-Mierlo, Helmond, Laarbeek en Someren.

Bevoegd gezag

Het Bevoegd Gezag – Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant – neemt het m.e.r.-plichtige besluit: de goedkeuring van de (partiële) wijziging van het RSP en een besluit over een wijziging van het Uitwerkingsplan (UP). De regioraad is ook bevoegd gezag (de vaststelling van het RSP). In de m.e.r.-procedure is afgesproken dat de provincie de rol van bevoegd gezag vervult.

Commissie voor de milieueffectrapportage

De Commissie voor de m.e.r. bestaat uit een aantal onafhankelijke deskundigen afkomstig uit verschillende disciplines. De Commissie geeft advies over de richtlijnen aan het Bevoegd Gezag en toetst het MER op juistheid en volledigheid. Bij het opstellen van zowel de adviesrichtlijnen als het toetsingsadvies van het milieueffectrapport (MER) wordt rekening gehouden met de inspraakreacties.

Wettelijke adviseurs

Het Bevoegd Gezag vraagt vooraf aan het opstellen van de definitieve richtlijnen advies aan de zogenaamde wettelijke adviseurs. Dit zijn de regionale inspecteur van Volksgezondheid en Milieuhygiëne van het ministerie van VROM, de regionale directeur Landbouw, Natuur en Openlucht recreatie van het ministerie van LNV en de ter plaatse bevoegde inspecteur van het staatstoezicht op de volksgezondheid, door Onze Minister aangewezen (art. 7.1 lid 2 sub b jo 1.1 Wm).

BIJLAGE 1

Begrippenlijst

Begrippen	
Alternatief	Eén van de mogelijke oplossingen om de doelstellingen te bereiken.
Autonome ontwikkeling	Op zichzelf staande ontwikkeling, die optreedt zonder dat één van de alternatieven wordt uitgevoerd.
Bevoegd gezag	De overheidsinstantie die bevoegd is het m.e.r.-plichtige besluit te nemen en die de m.e.r.-procedure organiseert. In dit project Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant.
Commissie m.e.r.	Onafhankelijke commissie die het Bevoegd Gezag adviseert over de richtlijnen voor de inhoud van het MER en de kwaliteit van het MER.
Compenserende maatregel	Maatregel waarbij in ruil voor het aanbrengen van milieuschade op de ene plaats vervangende waarden elders worden gecreëerd.
Ingreep	Afzonderlijke milieubeïnvloeding die teweeggebracht kan worden door een (m.e.r.-plichtige) activiteit.
Initiatiefnemer	Diegene(n) die de m.e.r.-plichtige activiteit wil ondernemen.
Intermediair gebied	Een gebied waarin kwel en infiltratie elkaar afwisselen, zowel wat betreft de plaats als de periode van het jaar.
Meest milieuvriendelijk alternatief	Alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu zijn toegepast.
m.e.r.	Milieueffectrapportage (de procedure).
MER	Milieueffectrapport; openbaar rapport waarin van de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven de te verwachten gevolgen op het milieu in hun onderlinge samenhang worden beschreven op systematische en zo objectief mogelijke wijze. Het wordt opgesteld ten behoeve van een of meer besluiten die over de betreffende activiteit genomen moeten worden.
Mitigerende maatregel	Maatregel om de nadelige gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het milieu te voorkomen of te beperken.
Nulalternatief	Bij dit alternatief wordt uitgegaan van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling. Dit alternatief dient als referentiekader voor de effectbeschrijvingen van alle alternatieven.
Permanente effecten	Effecten van de ingreep, die optreden zolang het voorgenomen alternatief aanwezig is.
Referentie	Vergelijking(maatstaf).
Studiegebied	Gebied waar relevante effecten op kunnen treden veroorzaakt door de ingreep.
Tijdelijke effecten	Het begrip wordt in dit verband gebruikt voor effecten die optreden bij de uitbreiding van de voorgenomen activiteit.

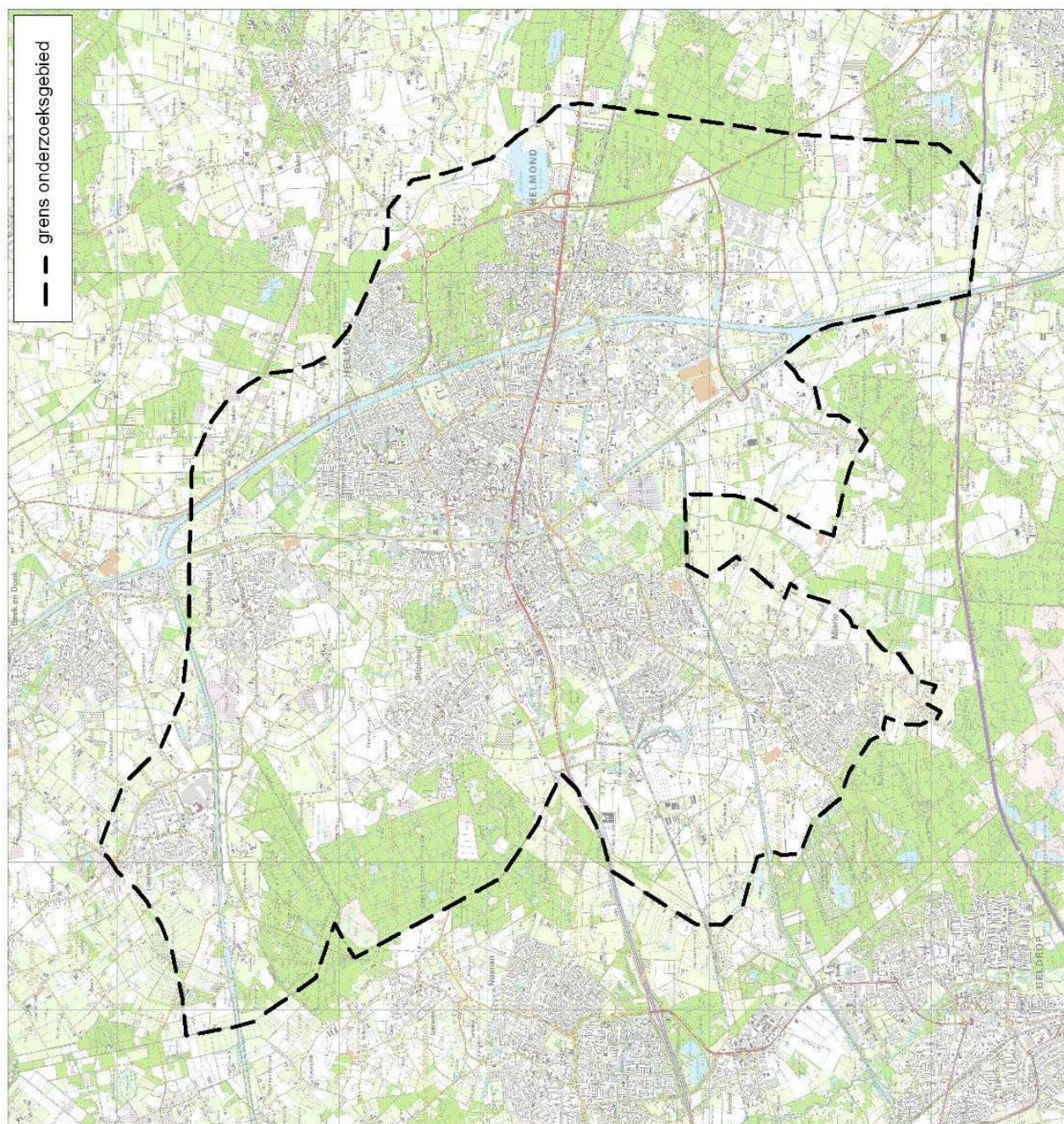
BIJLAGE 2

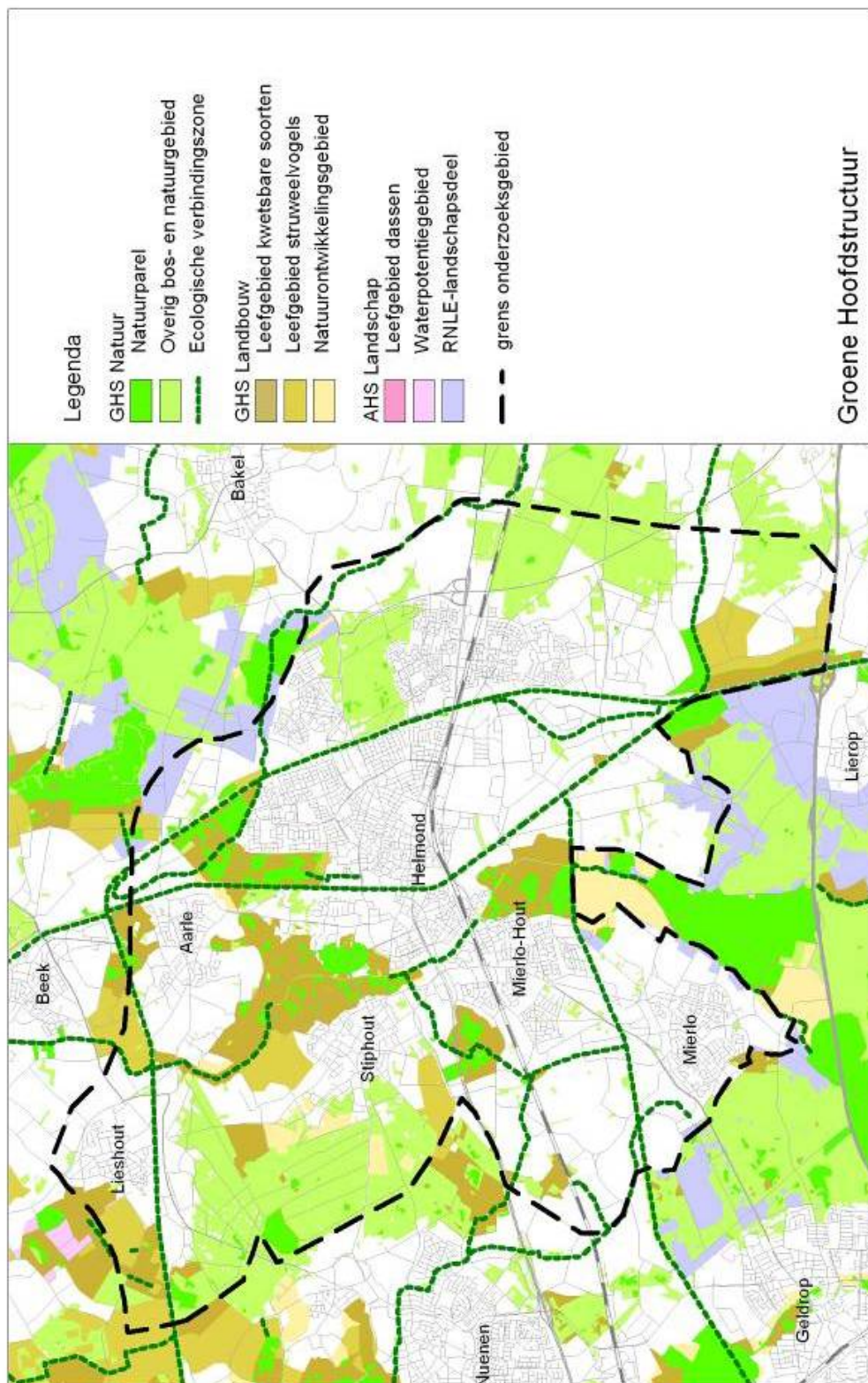
Toelichtende kaarten Quick Scan

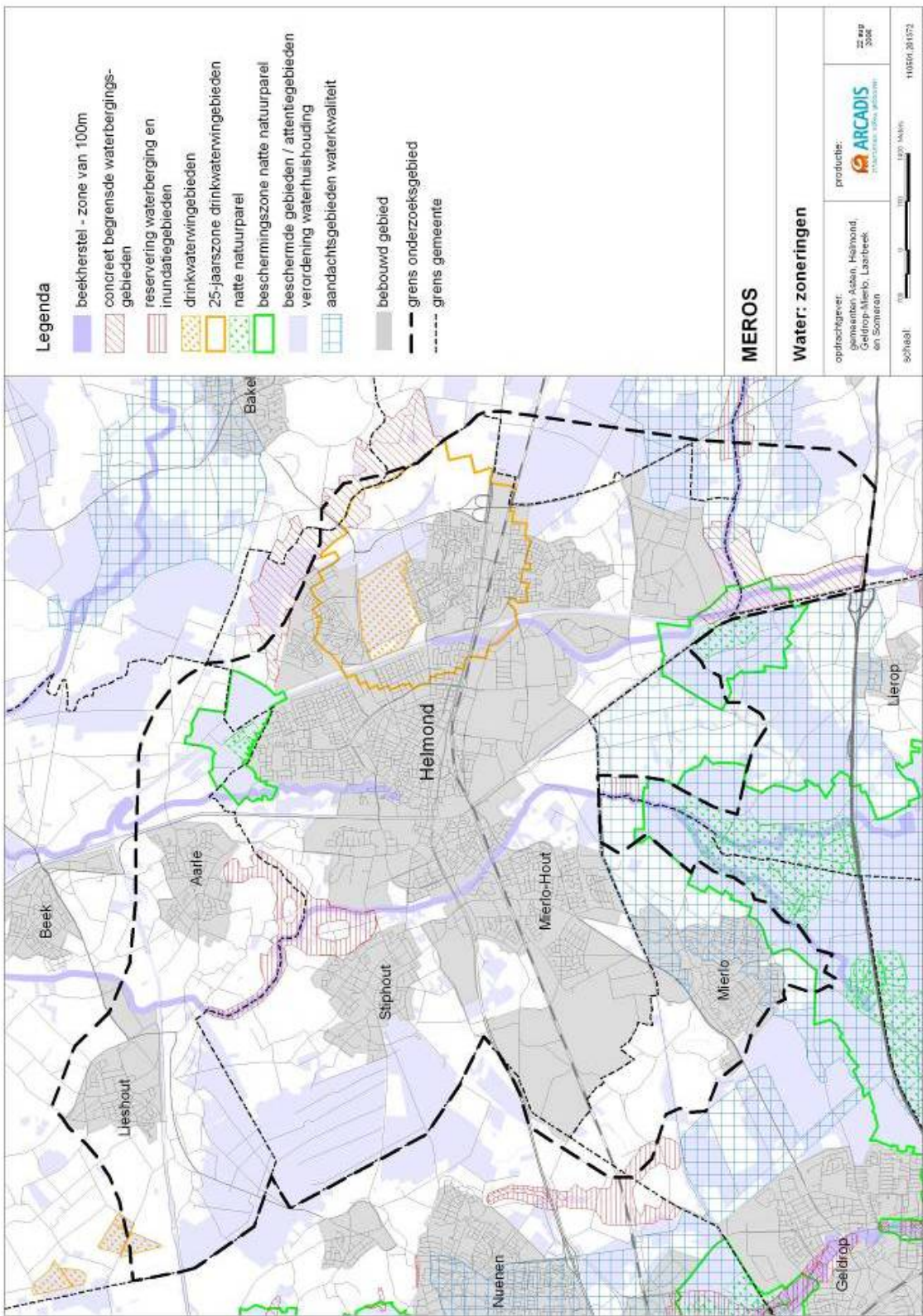
In deze bijlage zijn een aantal kaarten opgenomen ter toelichting op de quick scan (QS) zoals deze in hoofdstuk 4 van deze startnotitie is beschreven. Het betreft een aantal onderliggende kaarten en detailkaarten van de geselecteerde locaties. Daarnaast bevat deze bijlage ook een aantal kaarten die in hoofdstuk 4 zijn opgenomen, maar dan in een groter formaat (A4-formaat in plaats van A5-formaat).

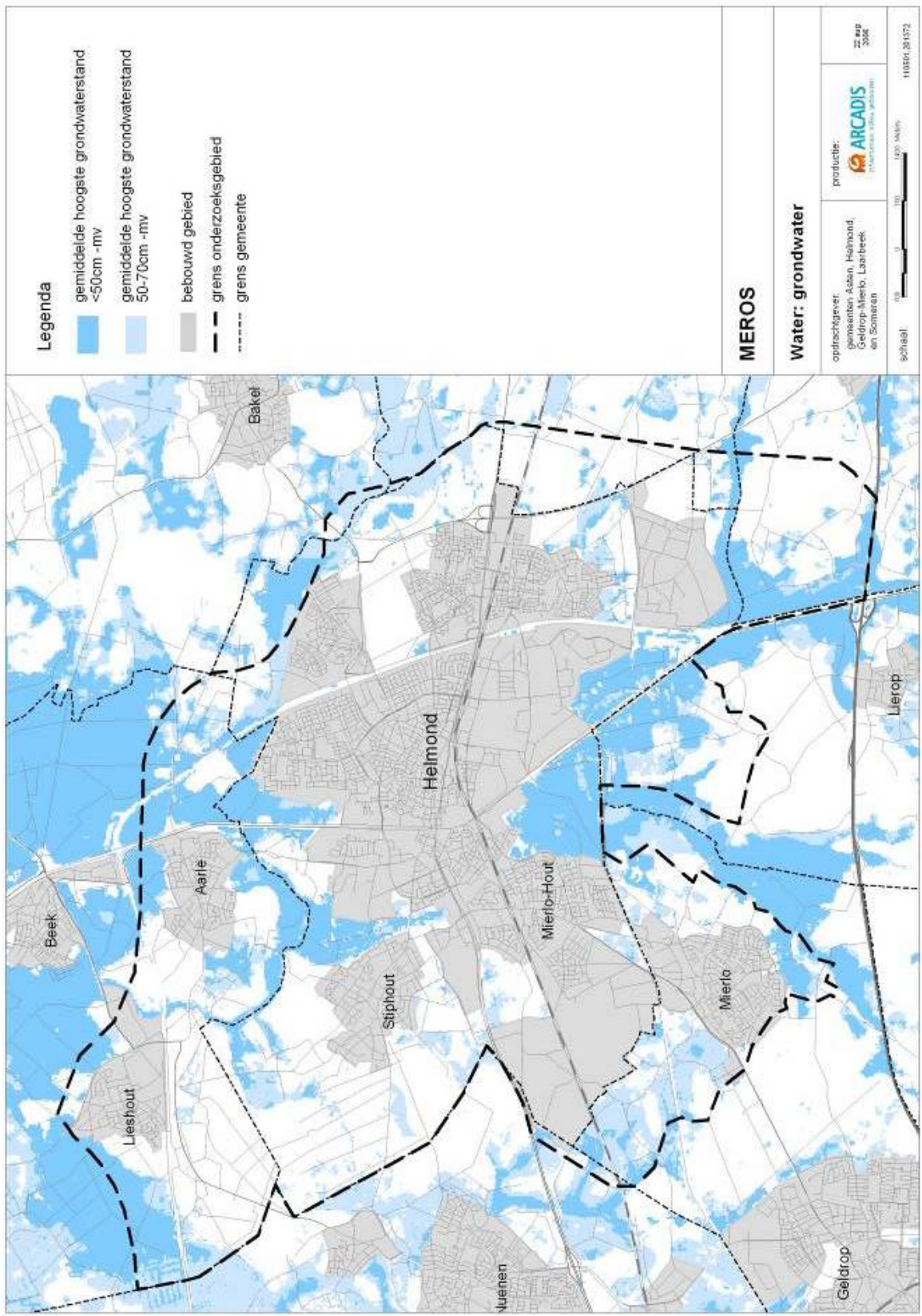
De volgende kaarten zijn opgenomen:

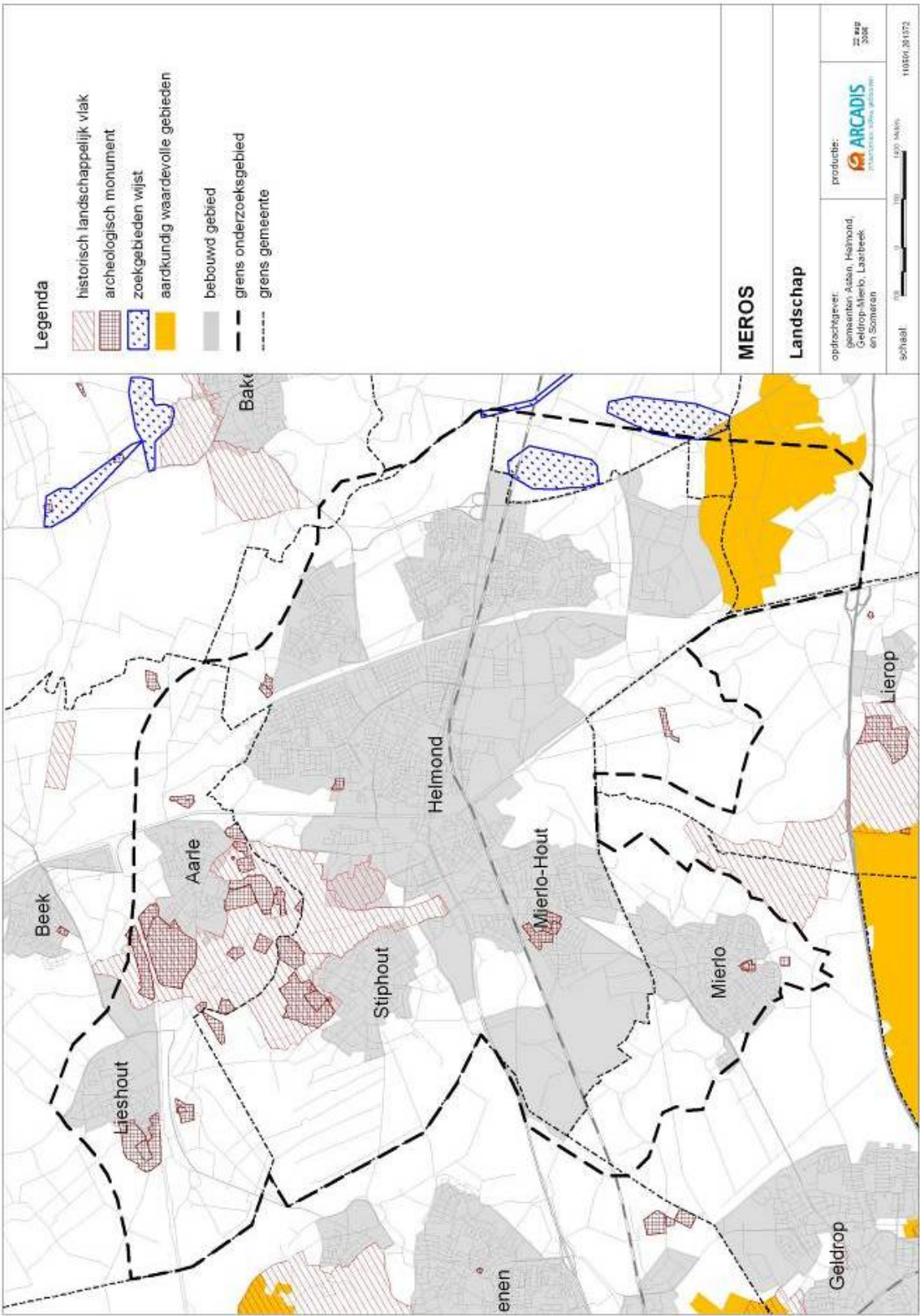
- De begrenzing van het projectgebied (zie ook afbeelding 1.2).
- Gebiedsaanduidingen die gebruikt zijn om de geschiktheid van gebieden te beschrijven op basis van waarden op het gebied van natuur, water en landschap (laag 1). De wijze waarop dit is uitgevoerd is samengevat in tabel 4.1 (hoofdstuk 4).
- De bereikbaarheid op basis van criteria uit de QS (laag2). Het betreft afbeelding 4.4 (hoofdstuk 4) op A4-formaat.
- Het voorstel voor de te onderzoeken locaties (afbeelding 4.7 op A4-formaat).
- Per locatie een aanduiding op de topografische kaart, de beoordeling op basis van de criteria uit laag 1 van de QS en de beoordeling op basis van de combinatie van criteria uit laag 1 en laag 2. Deze kaarten bevatten per locatie uitvergrotingen van de afbeeldingen 4.2, 4.3, 4.5 en 4.6 zoals opgenomen in hoofdstuk 4 van deze startnotitie.

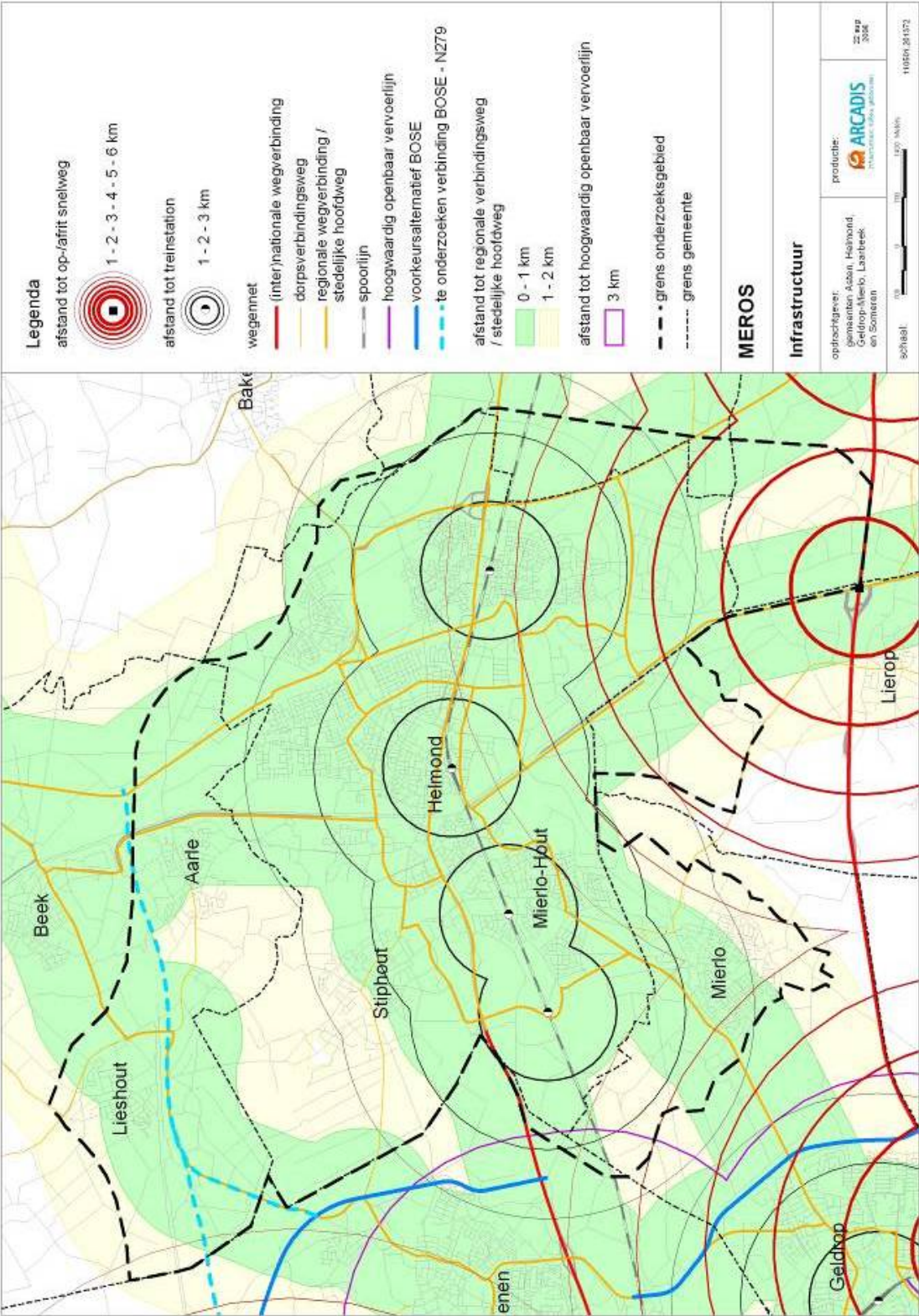


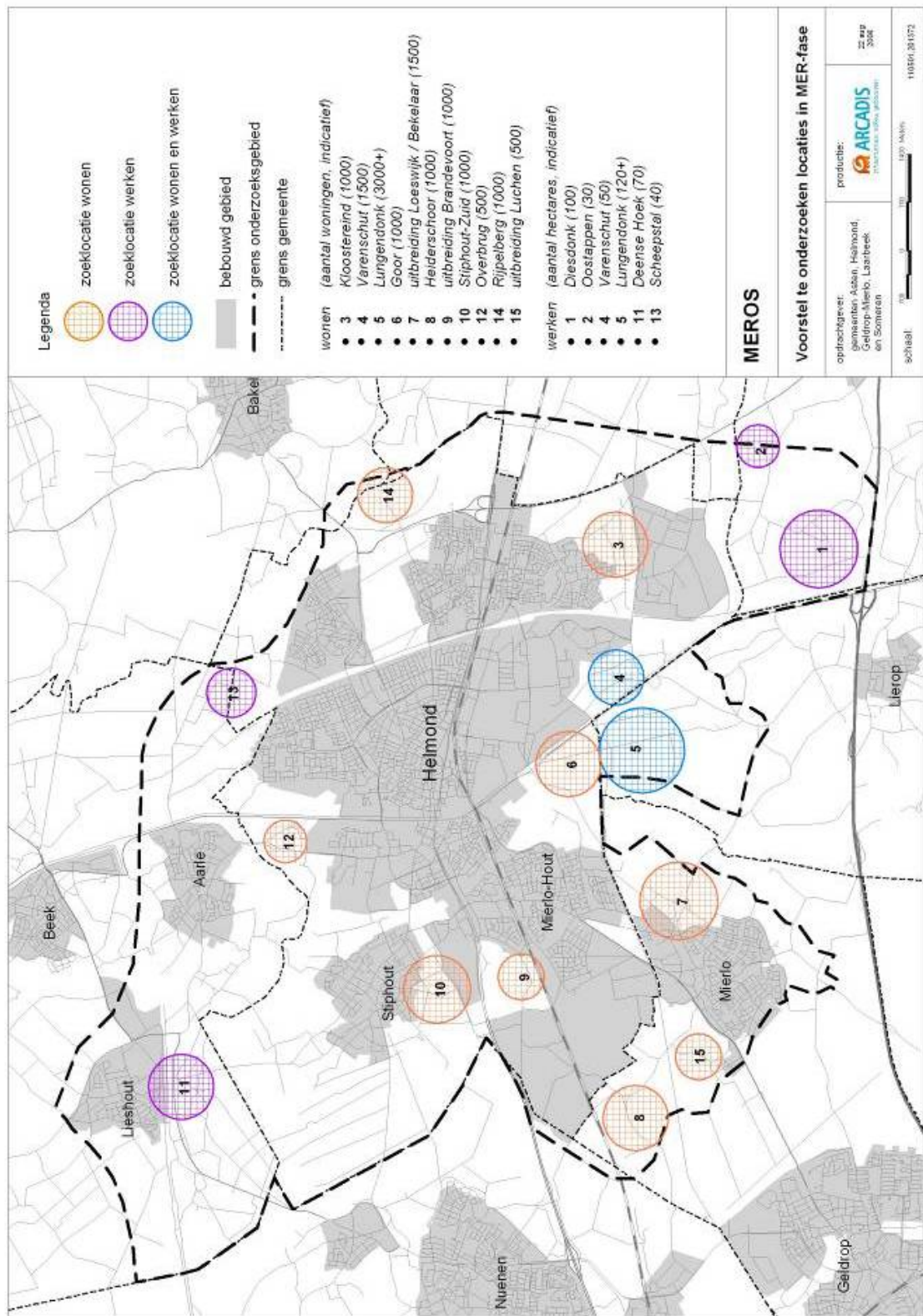












Diesdonk

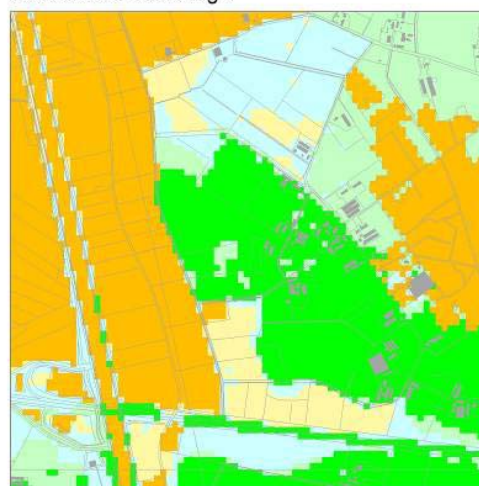
Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

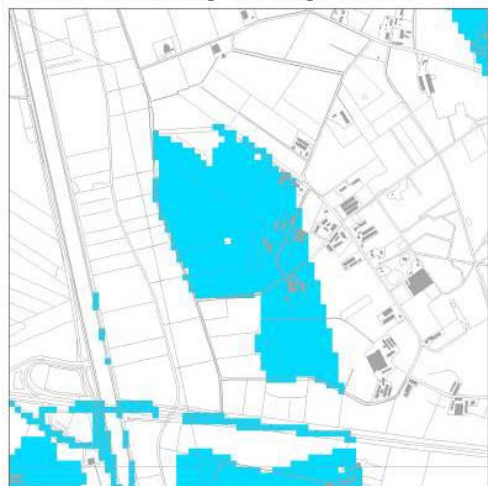
Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



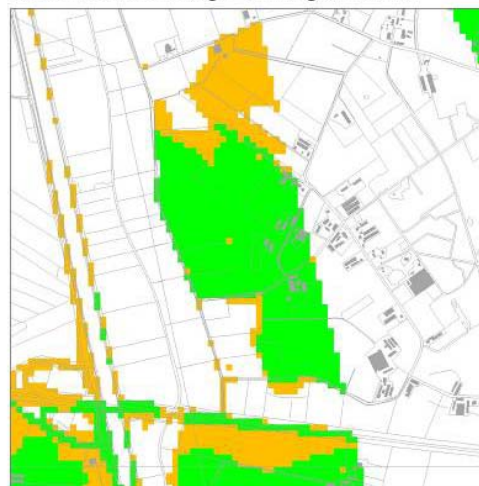
ja ja, mits nee
nee, tenzij; maximaal 1 keer
nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, matige score laag 2
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

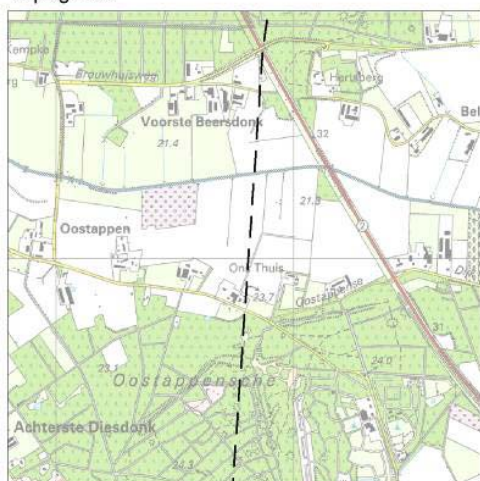
Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Oostappen

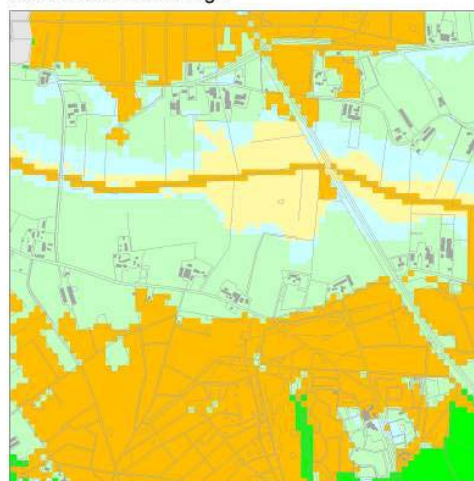
Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

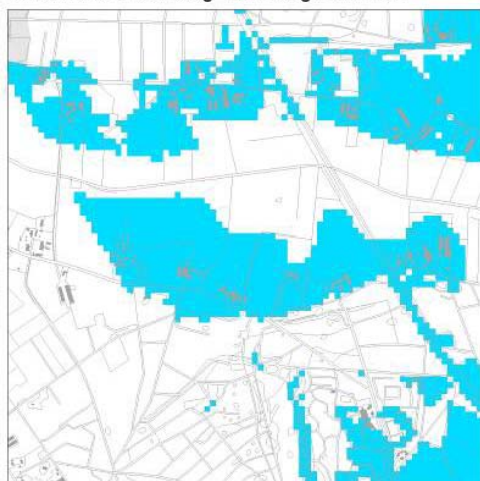
Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



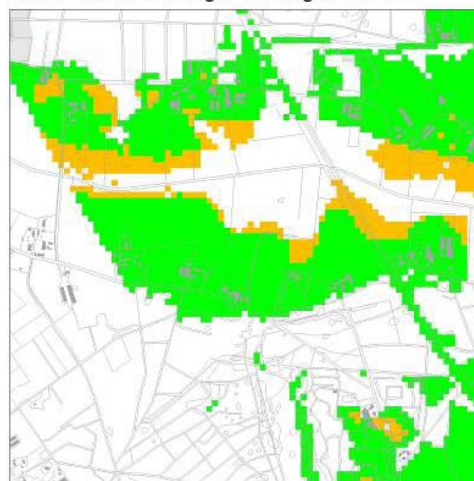
ja ja, mits nee
nee, tenzij; maximaal 1 keer
nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, matige score laag 2
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Kloostereind

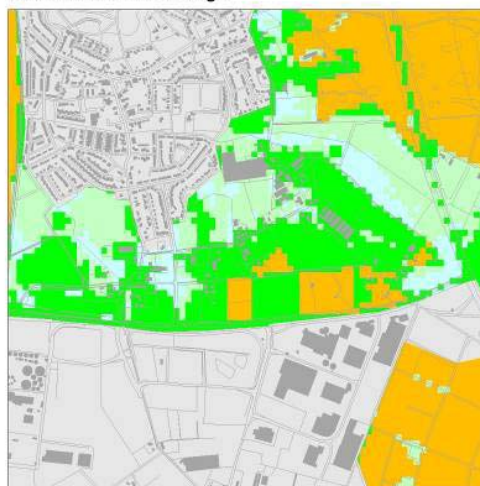
Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

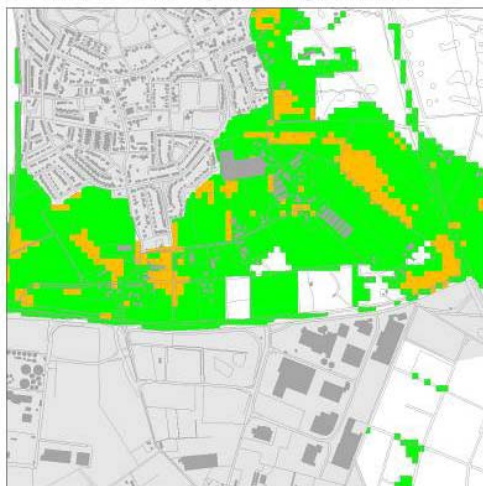
Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



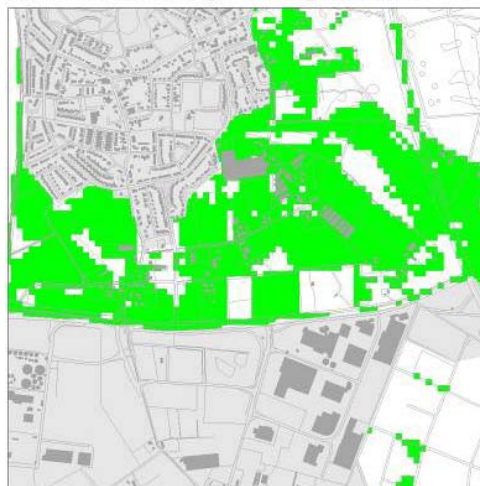
ja ja, mits nee
nee, tenzij; maximaal 1 keer
nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, matige score laag 2
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

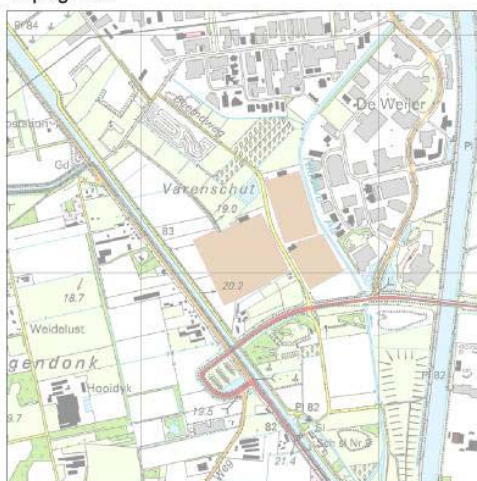
Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Varenschut

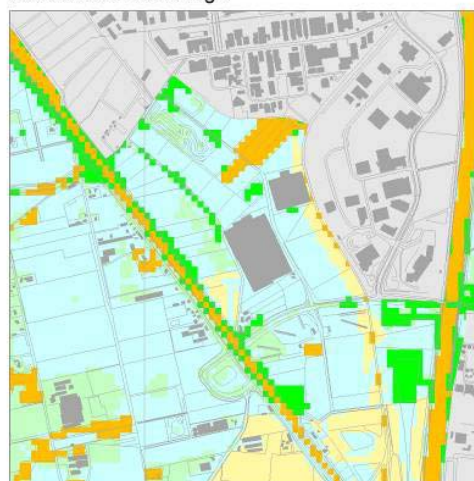
Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



ja ja, mits nee
nee, tenzij; maximaal 1 keer
nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, matige score laag 2
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Lungendonk

Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

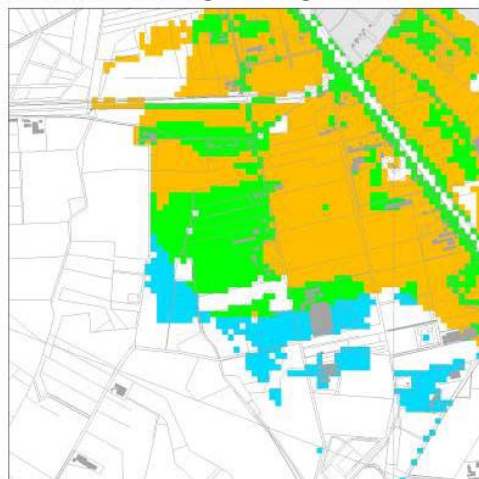
Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



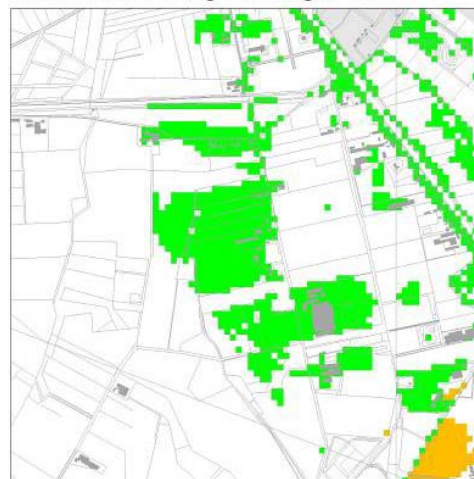
ja ja, mits nee
nee, tenzij; maximaal 1 keer
nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, matige score laag 2
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Goor

Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



ja ja, mits nee
nee, tenzij; maximaal 1 keer
nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, matige score laag 2
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

uitbreiding Loeswijk / Bekelaar

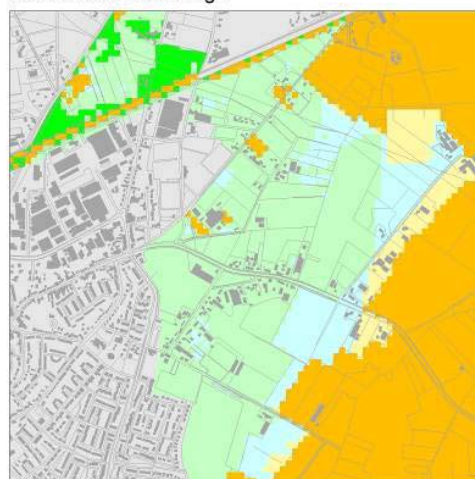
Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

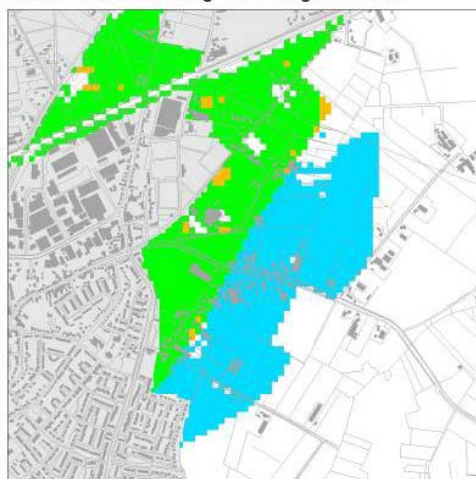
Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



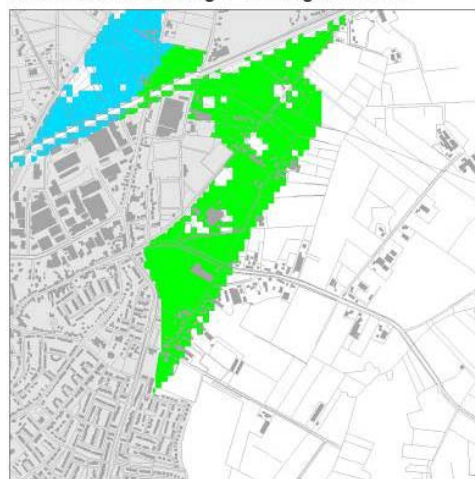
ja ja, mits nee
nee, tenzij; maximaal 1 keer
nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, matige score laag 2
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

uitbreiding Luchen

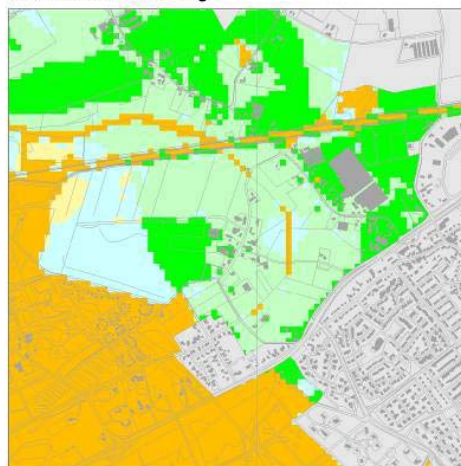
Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

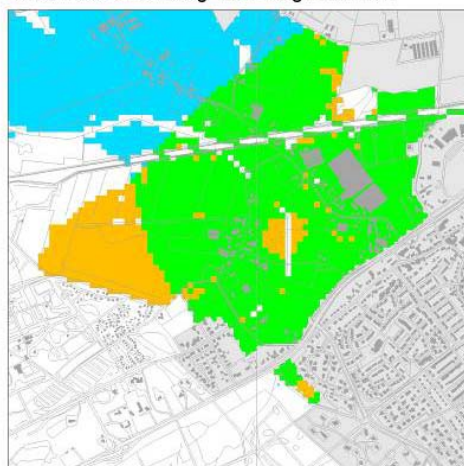
Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



ja ja, mits nee
nee, tenzij; maximaal 1 keer
nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, matige score laag 2
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

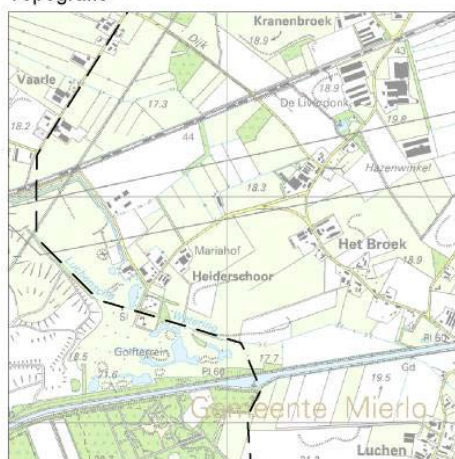
Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Heiderschoor

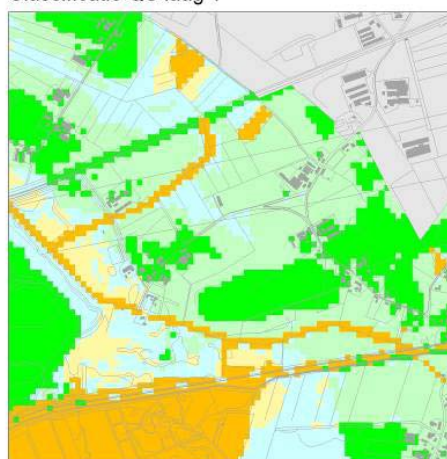
Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

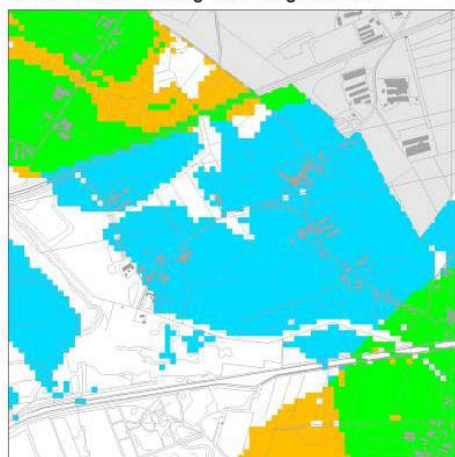
Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



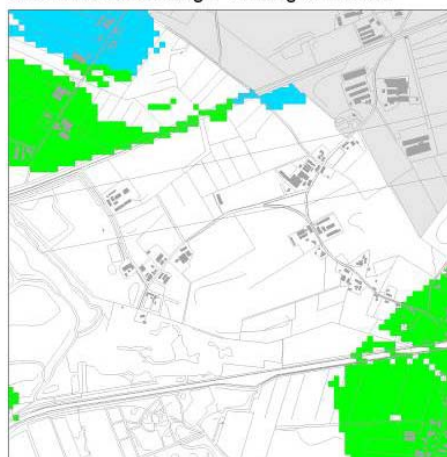
ja ja, mits nee
nee, tenzij; maximaal 1 keer
nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, matige score laag 2
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

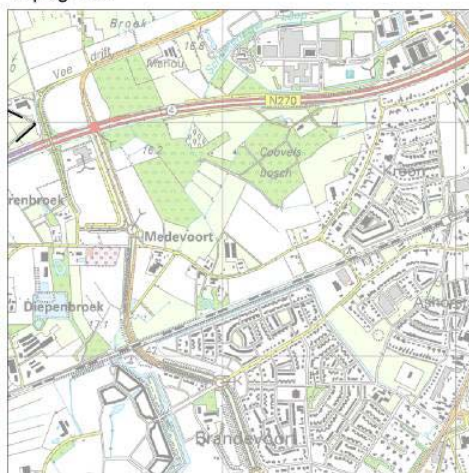
Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

uitbreiding Brandevoort

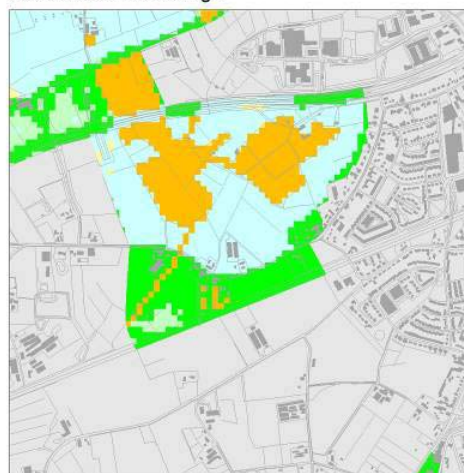
Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

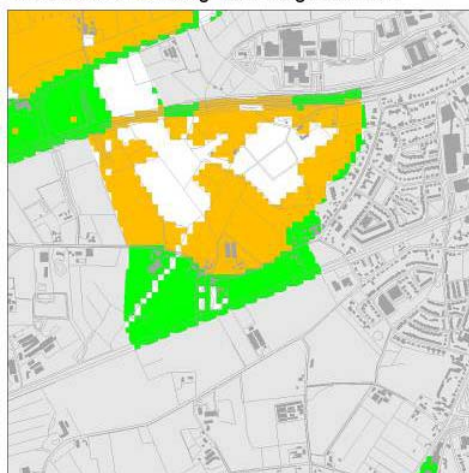
Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



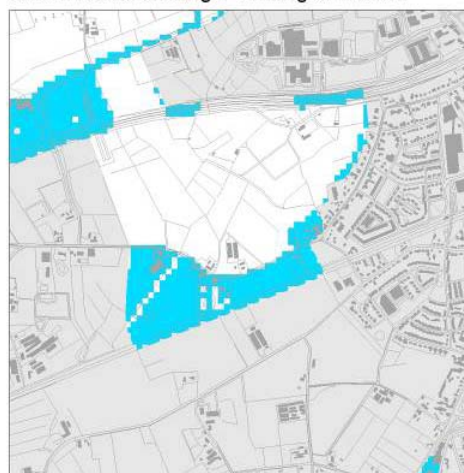
■ ja ■ ja, mits ■ nee
■ nee, tenzij; maximaal 1 keer
■ nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



■ goede score laag 1, goede score laag 2
■ goede score laag 1, matige score laag 2
■ goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

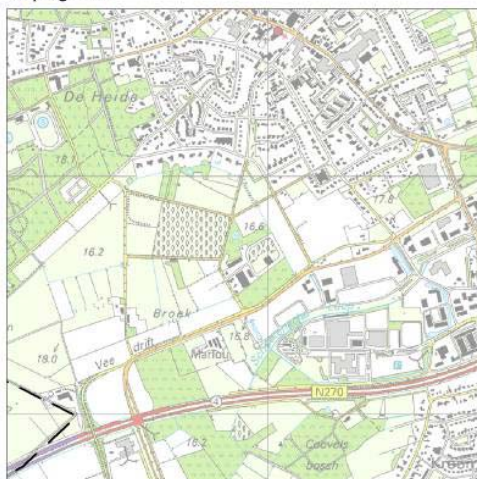
Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



■ goede score laag 1, goede score laag 2
■ goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
■ goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Stiphout-Zuid

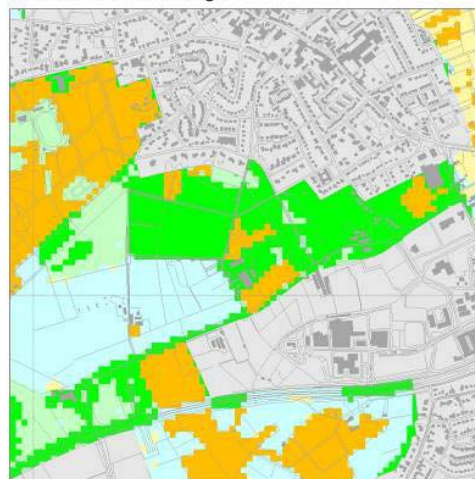
Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

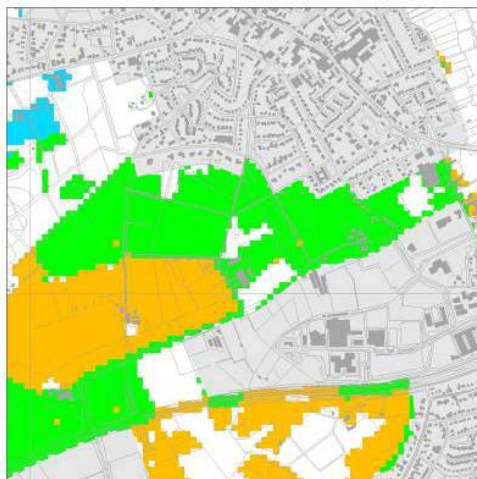
Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



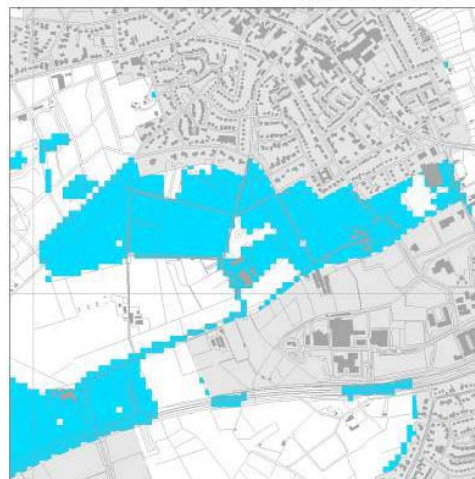
ja ja, mits nee
nee, tenzij; maximaal 1 keer
nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, matige score laag 2
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Deense Hoek

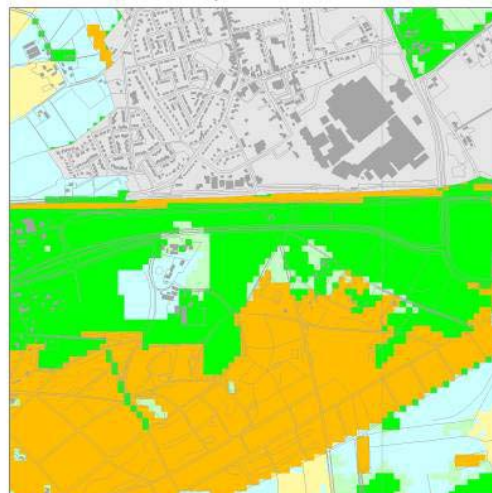
Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



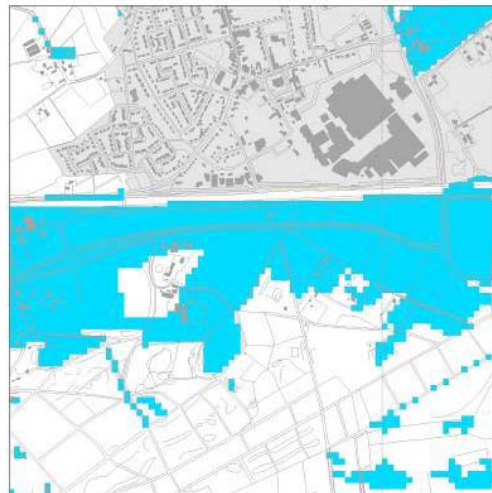
ja ja, mits nee
 nee, tenzij; maximaal 1 keer
 nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



goede score laag 1, goede score laag 2
 goede score laag 1, matige score laag 2
 goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



goede score laag 1, goede score laag 2
 goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
 goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Overbrug

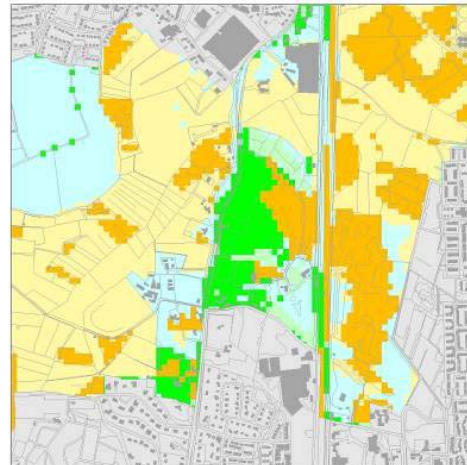
Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

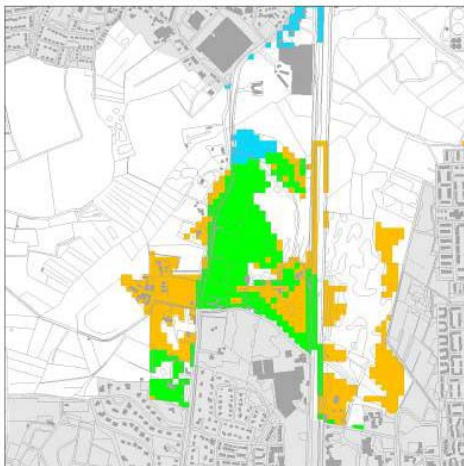
Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



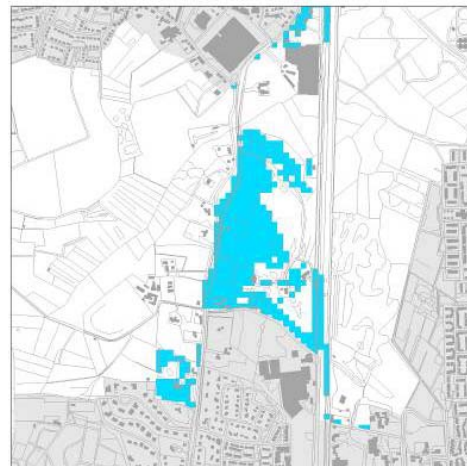
ja ja, mits nee
nee, tenzij; maximaal 1 keer
nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, matige score laag 2
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

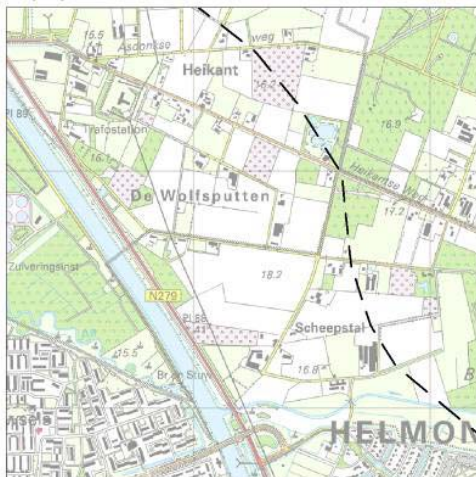
Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Scheepstal

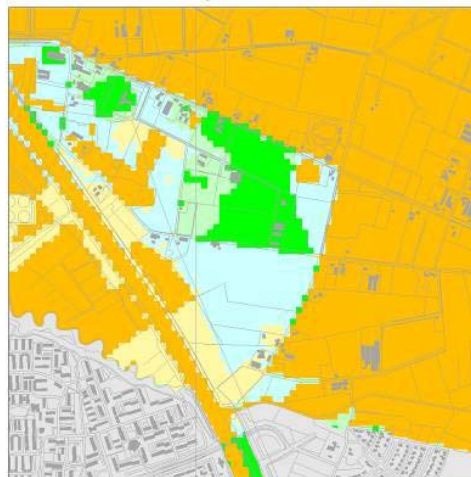
Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

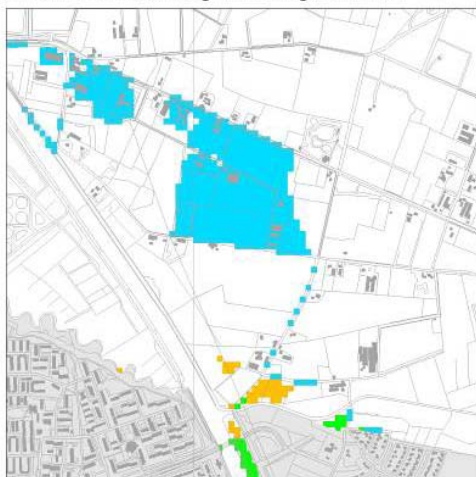
Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



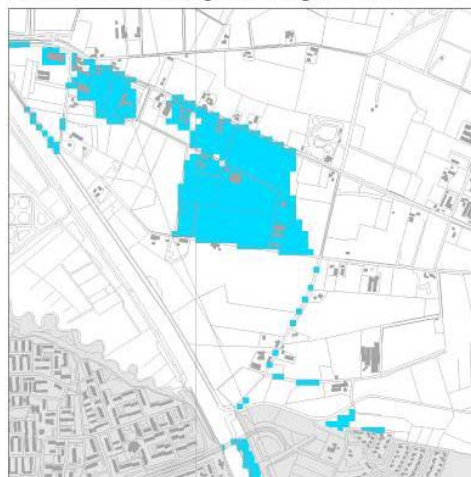
ja ja, mits nee
nee, tenzij; maximaal 1 keer
nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, matige score laag 2
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Rijpelberg

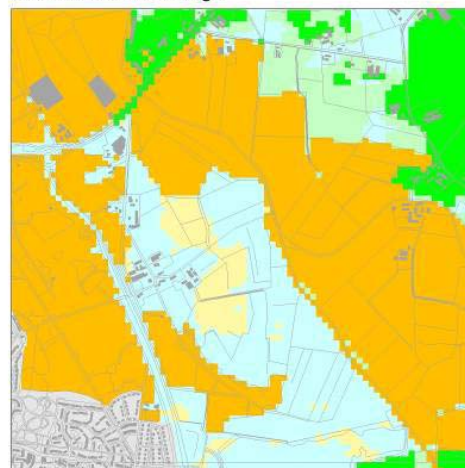
Topografie



— - grens projectgebied (indien relevant)

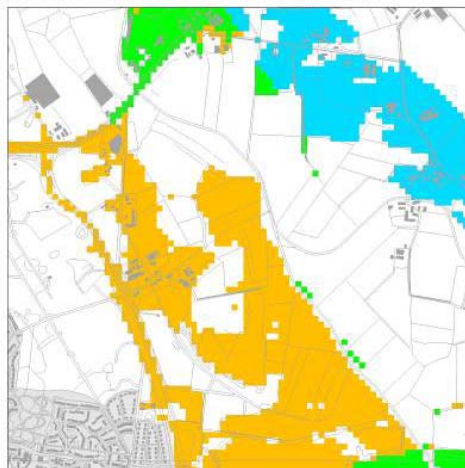
Topografische ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster

Classificatie QS laag 1



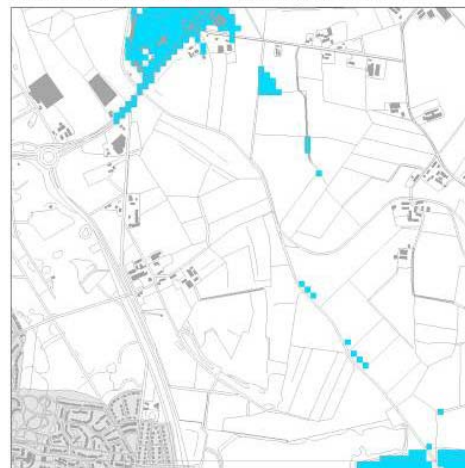
ja ja, mits nee
nee, tenzij; maximaal 1 keer
nee, tenzij; meer dan 1 keer

Classificatie QS laag 1 en laag 2: wonen



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, matige score laag 2
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

Classificatie QS laag 1 en laag 2: werken



goede score laag 1, goede score laag 2
goede score laag 1, ontsluiting via regionale weg
goede score laag 2, max. 1 aspect in laag 1 "nee tenzij"

BIJLAGE 3

Beleidskader

Tabel B3.1

Beleidskader

Europese regelgeving	Vogel- en Habitatrichtlijn Verdrag van Valetta/Malta
Rijksbeleid	Kaderrichtlijn water Nationaal Bestuursakkoord Water Vierde Nota Waterhuishouding Flora- en faunawet Natuurbeschermingswet Natuurbeleidsplan Nationaal Milieubeleidsplan Structuurschema Groene Ruimte Nota Belvedere Nota Ruimte Nota Mobiliteit Wet geluidhinder Besluit luchtkwaliteit
Provinciaal beleid	Streekplan Provinciaal uitwerkingsplan Zuidoost-Brabant Bedrijventerreinnota "Op Maat" Kookboek Cultuurhistorie, Cultuurhistorische waardenkaart Archeologische Monumentenkaart en Indicatieve Kaart Archeologische Waarden Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan Visie Mobiliteit (herziening PVVP) Provinciaal Milieubeleidsplan Noord-Brabant Reconstructieplan de Peel Provinciaal waterhuishoudingsplan
(inter)gemeentelijk beleid	Bestemmingsplannen (inter)gemeentelijk beleid t.a.v. bedrijventerreinen, woningbouw en verkeer en vervoer Gemeentelijke waterplannen, landschapsplannen, dorpsontwikkelingsplannen e.d. Regionaal Structuurplan regio Eindhoven
Waterschap Aa en Maas, Waterschap de Dommel ¹²	Waterbeheerplannen van beide waterschappen

¹² Het projectgebied valt binnen het beheergebied van waterschap Aa en Maas en (een kleiner deel) binnen het beheergebied van waterschap De Dommel. Beide waterschappen zullen een rol spelen in de procedure van de watertoets die in het kader van het project MEROS wordt doorlopen.

COLOFON

STARTNOTITIE MEROS

OPDRACHTGEVER:

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

STATUS:

Vrijgegeven

AUTEUR:

H. Ullenbroeck

GECONTROLEERD DOOR:

P. Dircke

VRIJGEGEVEN DOOR:

H. Ullenbroeck

1 november 2006

110501/ZF6/435/201372

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

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