1196-36

gemeente Barneveld

Richtlijnen

Voor het opstellen van een MER

Bedrijventerrein Harselaar Zuid

te Barneveld

januari 2002

INHOUDSOPGAVE

2. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING **4**

2.1 PROBLEEMSTELLING 4
2.2 DOEL 4
2.3 BELEID EN BESLUITVORMING 5

3. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN **6**

3.1 ALGEMEEN 6
3.2 ONTWIKKELING ALTERNATIEVEN 6
3.2.1 Voorstel voor aanpak *6*
3.2.2 Milieuzonering, indeling, inrichting, en ontsluiting *6*
3.2.3 Aanleg, realisatie en beheer *7*
3.2.4 Flexibiliteit en fasering *8*
3.2.5 Ontwikkeling alternatieven vanuit thematische invalshoeken *8*
3.3 NULALTERNATIEF/REFERENTIE 9
3.4 MEEST MILIEUVRIENDELIJK ALTERNATIEF/VOORKEURSALTERNATIEF 9

4. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN MILIEUGEVOLGEN **11**

4.1 ALGEMEEN 11
4.2 BODEM, GROND- EN OPPERVLAKTEWATER 11
4.3 ECOLOGIE, LANDSCHAP EN CULTUURHISTORIE 12
4.4 WOON- EN LEEFMILIEU 13

5. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN **14**

6. LEEMTEN IN INFORMATIE **15**

7. EVALUATIEPROGRAMMA **16**

8. VORM EN PRESENTATIE **17**

9. SAMENVATTING VAN HET MER **18**

Bijlagen
1. Advies voor de richtlijnen van de MER-commissie (11 december 2001);
2. Verslag van de openbare zitting /inspraak avond (8 oktober 2001);
3. *Inspraakreacties (14 stuks);*
4. Beantwoording inspraakreacties.

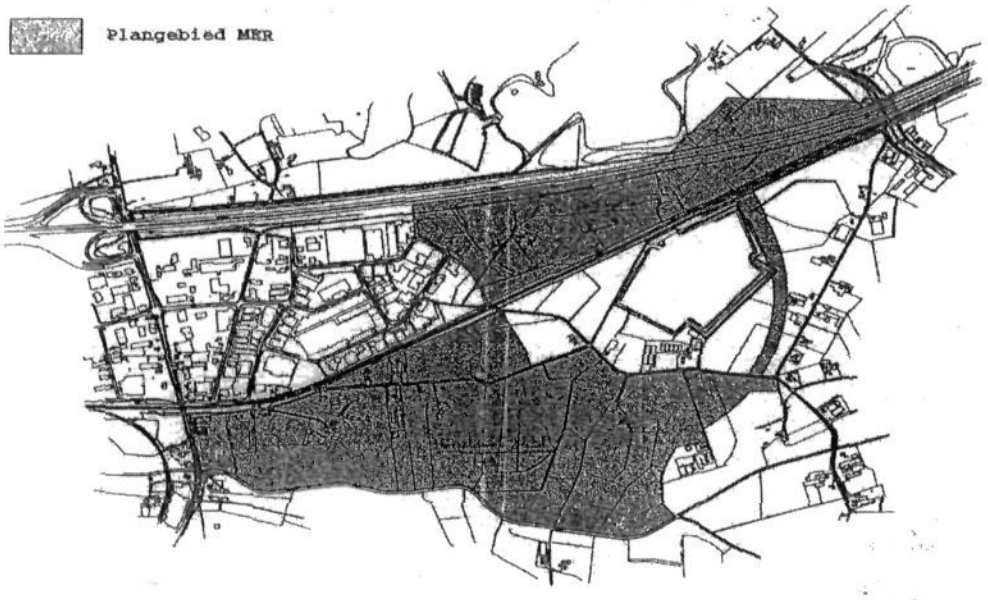
1. Inleiding

De gemeente Barneveld heeft het voornemen een bedrijventerrein (Harselaar-Zuid) te ontwikkelen met een oppervlakte van ca. 120 ha bruto[1]. Gezien de omvang van het plangebied (zie onderstaand kaartje) is op deze activiteit de m.e.r.-beoordelingsplicht van toepassing. Wij hebben besloten om voor de besluitvorming over het actualiseren van de ontwikkelingsschets Harselaar Zuid en de vertaling hiervan in het bestemmingsplan Harselaar-Zuid I een m.e.r. te doorlopen, onder andere vanwege de relatie van de activiteit met ontwikkelingen in de directe omgeving.

Het bestemmingsplan voor Harselaar-Zuid I is in 1992 reeds in procedure gebracht. De Raad van State heeft het goedkeuringsbesluit voor dit bestemmmingsplan en voor het aanvullend bestemmingsplan Harselaar Zuid Wegen echter in 1999 vernietigd, omdat niet werd voorzien in een goede ontsluitingsstructuur. De initiatiefnemer geeft in de startnotitie aan het MER te willen koppelen aan een besluit over de ontwikkelingsschets voor het gebied. Opgemerkt zij dat deze schets *geen* formele planfiguur is waarin concrete beleidsbeslissingen kunnen worden genomen. Het MER zal daarom tevens moeten dienen voor besluitvorming over het bestemmingsplan. Het detailniveau van het MER moet daarbij aansluiten en het MER zal bij voorkeur bij de latere vaststelling van het bestemmingsplan wederom ter visie worden gelegd. De koppeling van het MER (inclusief toetsing door de Commissie voor de m.e.r.) aan de ontwikkelingsschets kan als een vrijwillige tussenstap worden beschouwd, die overigens meerwaarde voor het besluitvormingsproces kan hebben.

Het initiatief wordt ontwikkeld in een Publiek Private Samenwerking tussen de gemeente Barneveld en Vastgoed Harselaar-Zuid BV. Wij, de gemeenteraad van Barneveld, treedt op als bevoegd gezag.

De m.e.r.-procedure is van start gegaan met de kennisgeving van de startnotitie in de Barneveldse Krant van 27 september 2001. In de inspraakperiode zijn 14 schriftelijke reacties binnen gekomen. De beantwoording van deze reacties, alsmede het verslag van de inspraakavond, die op 8 oktober 2001 is gehouden, zijn opgenomen als bijlage 2 en 3 van dit voorstel. Naast de inspraakreacties is een advies ontvangen van de Commissie voor milieueffectrapportage (zie bijlage 1 "Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Bedrijventerrein Harselaar Zuid te Barneveld, 11 december2001"). Deze richtlijnen zijn grotendeels gebaseerd op het door deze commissie uitgebrachte advies. De aangeboden richtlijnen wijken op 2 punten enigszins af, namelijk voor wat betreft de prioritering in de ontwikkeling van het plangebied en de breedte van de ecologische zone voor de inpassing van de Esvelderbeek.



[1] Het bruto oppervlak is inclusief het gebied 'Harselaar-Driehoek'. Het netto oppervlak bedraagt 60 ha. in Harselaar-Zuid en is exclusief 'Harselaar-Driehoek'.

2. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wm:
Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd."*

Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wm:
Een MER bevat ten minste: *"een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van bestuursorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven."*

2.1 Probleemstelling

Behoefte
Het MER moet inzicht geven in de endogene en exogene behoefte (minimum en maximum scenario, typen bedrijvigheid), uitgezet in de tijd en gebaseerd op de uitgiftecijfers van de afgelopen jaren[2]. Ook moet duidelijk worden hoeveel verplaatsingen vanuit Harselaar-Oost en het buitengebied worden verwacht (type bedrijvigheid en oppervlakte behoefte). Tot slot moet het MER inzicht geven in de mogelijke vestiging van bedrijven in de agro-sector, zoals een mestverwerkingsbedrijf en de relatie met de door de provincie aan Barneveld toegekende 'contingenten'.
Tevens dient aangegeven te worden welke andere (nieuwe) bedrijventerreinen in de omgeving[3] aanwezig zijn/gereserveerd zijn die van invloed kunnen zijn op de instroom van te vestigen bedrijven op dit nieuwe bedrijventerrein. In hoeverre zijn op andere terreinen nog herstructurerings- en intensiveringsoperaties *mogelijk?*

Prioritering ontwikkeling plangebied
Het plangebied is op de streekplankaart van de provincie Gelderland indicatief aangeduid als uitbreidingsgebied voor werkfuncties. Het MER moet onderbouwen waarom in fase 1 wordt gekozen voor de ontwikkeling van het gebied ten zuidwesten van de stortplaats in plaats van het gebied 'de Driehoek' en in plaats van het gebied ten zuiden van Harselaar-Oost. In 'de Driehoek' wordt immers al de vestiging verwacht van de betonelementenfabriek, terwijl het gebied ten zuiden van Harselaar–Oost een belangrijke relatie heeft met de ontwikkeling van het stationsgebied. Bij deze toelichting moet ook de ontwikkeling van de verkeersstructuur worden betrokken, waarbij het MER bijvoorbeeld moet aangeven of de eventuele keuze voor een westelijke omleiding richting Voorthuizen (verlengde A30) de keuze voor de (eerste) ontwikkeling van het bedrijventerrein Harselaar-Zuid zal beïnvloeden. Ook moet de toelichting ingaan op de mogelijkheid om bij de ontwikkeling van het gebied dat grenst aan de Esvelderbeek rekening te houden met de daar geplande ecologische verbindingszone met een studiegebied breedte van 250 meter. Uit de behoefteraming voor bedrijventerrein zou kunnen blijken dat ontwikkeling van zowel het gebied ten zuiden van Harselaar-Oost als 'de Driehoek' niet (geheel) nodig zijn. Het MER zal moeten aangeven hoe in dat geval de prioritering in de ontwikkeling van het plangebied geen onnodig knelpunt veroorzaakt in de ontwikkeling van de Esvelderbeek als ecologische verbindingszone[4].

2.2 Doel
Uit de probleemstelling moet een concrete en duidelijke omschrijving van de doelen worden afgeleid, inclusief de doelen voor milieubescherming en -verbetering. Doelen moeten zodanig worden beschreven, dat ze kunnen dienen voor de afbakening van te beschrijven alternatieven. Van de doelen moeten meetbare criteria worden afgeleid waaraan de voorgenomen activiteit en de alternatieven worden getoetst.
Met het oog op het volwaardig meewegen van het milieubelang in de besluitvorming moet aangegeven worden welke ruimte de gestelde doelen laten voor het ontwikkelen van alternatieven die gunstig zijn voor het milieu.

---

[2] *Zie ook de inspraakreactie (nr. 14) van de Inspecteur Ruimtelijke Ordening.*

[3] Hierbij dient nadrukkelijk naar de bovengemeentelijke/regionale omgeving gekeken te worden.

[4] Zie ook inspraakreacties 3 en 9.

2.3 Beleid en besluitvorming

Kort moet worden aangegeven welke randvoorwaarden en uitgangspunten gelden bij dit voornemen. Hierbij dient te worden verwezen naar de beleidsnota's, (ontwerp-)plannen en wetten, waarin deze zijn of worden vastgelegd. De 'hardheid' van de verschillende voorwaarden en de bestuurlijke status van nota's dienen in het MER te worden vermeld, zoals de 'structuurschets kernen Barneveld-Voorthuizen'. De consequenties voor de planontwikkeling van de vernietiging van het bestemmingsplan Harselaar-Zuid en het bestemmingsplan Harselaar-Zuid Wegen door de Raad van State dienen te worden aangegeven. Duidelijk moet worden wat de relatie is tussen de ontwikkeling van Harselaar-Zuid en Harselaar-Driehoek waarvoor momenteel het bestemmingsplan buitengebied 2000 van kracht is en dat deels al is bestemd voor vestiging van Bosch Betonindustrie B.V. Uit de startnotitie valt op te maken dat dat bestemmingsplan wordt gewijzigd met behulp van deze m.e.r. De relatie met een binnenkort te starten artikel 19 procedure voor activiteiten op de aangrenzende afvalverwerkinglocatie waarvoor eerder m.e.r. is doorlopen, dient te worden verduidelijkt.

Genomen en nog te nemen besluiten over de ontsluitende infrastructuur (verlenging A30 versus *oostelijke verbinding Voorthuizen en de aansluiting op de A1) dienen duidelijk aangegeven te* worden.

Ook de relatie met de reconstructiewetgeving voor de landbouw en de plannen in het ROM-project gelderse vallei om de ecologische hoofdstructuur te versterken moet worden aangegeven. De Esvelderbeek, onderdeel van het plan/studiegebied, is in het ROM-project als natte verbindingszone opgenomen[5].

Aangegeven moet worden of er in (de omgeving van) het studiegebied behalve de Esvelderbeek nog andere gebieden liggen, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen, zoals het Schaffelaarse bos ten noordoosten van Barneveld. De consequenties hiervan voor de ontwikkeling van alternatieven moeten worden aangegeven.

Tevens moet beschreven worden welke maatstaven voor de afweging van alternatieven[6] (bijvoorbeeld grens- en streefwaarden) aan het milieubeleid worden ontleend.
Het MER dient aan te geven dat het is opgesteld voor de besluitvorming over het bestemmingsplan Harselaar-Zuid. Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken. Tot slot moeten de besluiten worden aangegeven die in een later stadium nog moeten worden genomen om de voorgenomen activiteit te realiseren.

[5] Zie inspraakreactie 13 voor relevante beleidsstukken in verband met de Esvelderbeek.

[6] Zie ook hoofdstuk 3 van deze richtlijnen.

3. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wm:
Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven."

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm:
"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt."

3.1 Algemeen

Om de milieugevolgen inzichtelijk te kunnen beschrijven verdient het aanbeveling om onderscheid te maken tussen activiteiten die plaatsvinden in de realisatiefase (aanleg) en de gebruiksfase (beheer). Activiteiten in deze fasen kunnen vervolgens worden benoemd zoals "aanleg wegeninfrastructuur", "bouwrijp maken van het terrein", "beheer van afval- en hemelwaterstromen". Voor de onderscheiden activiteiten worden de fysieke ingrepen en emissies (aard en omvang) bepaald.
Het hele plangebied (Ontwikkeling Harselaar-Zuid I en II, ontwikkeling Harselaar-Driehoek en de aansluiting op de A1) moet worden gezien als zoekgebied voor de realisering van 60 hectare netto bedrijfsterrein en de bijbehorende infrastructuur.

3.2 Ontwikkeling alternatieven

3.2.1 Voorstel voor aanpak

Bij de ontwikkeling van alternatieven moeten thematische invalshoeken worden gehanteerd. Thema's (zie. par. 3.2.5) kunnen zijn:

- natuur (beekdal), landschap (inpassing stortplaats) en cultuurhistorie;
- milieu en duurzaamheid zoals zo laag mogelijke emissies, duurzaam watergebruik en lage (auto)mobiliteit (ontwikkeling stationsgebied).

Vanuit deze thematische invalshoeken kunnen integrale alternatieven (in ieder geval een voorkeursalternatief en een MMA) worden ontwikkeld. Illustratie met kaartbeelden verdient aanbeveling omdat daarmee zichtbaar wordt gemaakt wat de gevolgen voor de inrichting van het terrein zijn wanneer een thema centraal wordt gesteld.
In de onderstaande paragraaf worden eerst de belangrijkste bouwstenen voor alternatieven aangegeven. Vervolgens worden bouwstenen genoemd die vanuit de twee thematische invalshoeken gebruikt kunnen worden voor het ontwikkelen van integrale alternatieven.

3.2.2 Milieuzonering, indeling, inrichting, en ontsluiting

Milieuzonering

Door middel van zonering dient een contour rondom het terrein te worden bepaald waarbuiten geen hinder voor omwonenden en fauna vanuit een bepaald aspect (bijvoorbeeld geluid[7], externe veiligheid, stank- en lichthinder) mag optreden. De milieudoelstelling kan daarbij per deelgebied (gebied met recreatie, natuurgebied, gebied met bestaande woon- /werkomgeving, te creëren gebieden voor wonen/werken) verschillen. Vervolgens dient te worden bepaald op welke delen van het terrein welke categorieën van bedrijvigheid zullen worden toegelaten, in verband met de hinder die zij veroorzaken. Daarbij dient ook de bestaande in te passen bedrijvigheid (bijvoorbeeld de betonelementenfabriek) te worden betrokken. Ingegaan dient te worden op de optimalisatie van de bestemming en indeling van terreinen en van de ontsluitingsstructuren.

[7] Dit dient op inzichtelijke wijze te gebeuren in de vorm van contouren en de toelaatbare geluidbelastingen ter hoogte van de uiterste bebouwingsgrenzen voor wonen en werken.

Voor de vaststelling van de zonering dienen gegevens te worden gegenereerd welke gebruikt kunnen worden voor zowel interne als externe zonering. Bij interne zonering gaat het om welke categorieën bedrijven zich op welke kavels moeten kunnen vestigen. Bij externe zonering gaat het om welke milieubelasting geen ongewenste invloed heeft op de omgeving.

Indeling en inrichting
De ruimtelijke opzet van het plangebied moet in het MER worden beschreven en in kaart worden gebracht, rekening houdend met de ruimtelijke onderlegger (geomorfologische- en landschappelijke structuren en patronen). Daarbij moeten aan de orde komen:

- de aanwezigheid van ruimtelijke elementen en structuren zoals boven- en ondergrondse infrastructuur, bebouwing, verkaveling, landschappelijke elementen, hoogspanningsleidingen, leidingstraten en de wijze waarop deze sturend zijn voor de inrichting van het terrein. Speciale aandacht dient er te zijn voor de inpassing van de stortplaats in het gehele plan;
- de verdeling openbare ruimte - uitgeefbare ruimte;
- de verdeling gebouwd - verhard - groen - water;
- huidige situatie en behoefteraming van het aantal te realiseren arbeidsplaatsen per hectare (eventueel gedifferentieerd naar type bedrijfscategorie);
- de wijze waarop er rekening wordt gehouden met de - eventuele - aanleg van de westelijke ontsluiting naar het noorden in het verlengde van de A30.

Ontsluiting van het bedrijventerrein
Het MER dient inzicht te bieden in:

- de (wijzigingen aan) infrastructuur voor zowel de auto-ontsluiting, de fietsontsluiting als de ontsluiting voor Openbaar vervoer;
- de verwachte toe- of afname van het aantal verkeersbewegingen voor elk van de drie vervoerwijzen, voor personen- en vrachtvervoer[8];
- de invloed van het bedrijventerrein op bestaande of nieuwe ontsluitende wegen (intensiteiten, congestie), waarbij aangetoond zal moeten worden dat de ontsluiting zowel in het geval van de oostelijke als de westelijke ontsluiting richting Voorthuizen voldoende is; de mogelijkheden voor logistiek management (globaal);
- de mogelijkheden voor georganiseerd bedrijfsvervoer, vervoersmanagement en mogelijke lijnvoering van openbaar vervoer[9] in relatie tot de interne wegenstructuur en de aansluiting op het bestaande wegennet; de ontsluitingsstructuur voor langzaam verkeer (directheid, aantrekkelijkheid, veiligheid en tijdigheid) van zowel interne routes als de aansluiting op het bestaande fietsroutenet;
- een gevoeligheidsanalyse van de doortrekking van de rondweg Harselaar-zuid naar de Wesselseweg, de Valkseweg of de Scherpenzeelseweg;
- een gevoeligheidsanalyse voor het niet realiseren van een nieuwe aansluiting op de A1[10];
- de mogelijke invloed die fasegewijs realiseren van de infrastructuur (bijvoorbeeld het pas in een later stadium realiseren van een nieuwe aansluiting op de A1) heeft op doorstroming, verkeersveiligheid en hinder.

3.2.3 Aanleg, realisatie en beheer

De aard, de omvang en de realisatietermijn van de aanleg- en bouwwerkzaamheden moeten in het MER aan de orde komen. In hoofdlijnen dient te worden aangegeven hoe het plangebied waterhuishoudkundig wordt ingericht (ontwatering en afwatering in relatie met de wijze van bouwrijp maken). Het MER dient aan te geven in welke mate en op welke wijze wordt gestreefd naar een duurzaam watersysteem, waarbij opvang, behandeling en wijze van afvoer van afvalwater- en hemelwaterstromen belangrijke aandachtspunten zijn. Aangegeven moet worden hoe wordt voldaan aan de richtlijnen Waterbeheer 21e eeuw (vasthouden, bergen en afvoeren).

---

[8] De wijze waarop de prognoses zijn gemaakt dient in het MER (of een bijlage daarvan) te worden aangegeven.

[9] Maar vooral ook de tijdigheid hiervan: kan er op ieder moment gedurende de ontwikkeling van het bedrijventerrein sprake zijn van een goede OV-verbinding?

[10] Hierbij wordt gewezen op de inspraakreactie van het ministerie van Verkeer en Waterstaat (reactie 4). De reactie meldt dat de oostelijke omleiding om Voorthuizen "feitelijk van de baan is", en daarmee het regionale karakter van een nieuwe aansluiting op de A1. De nieuwe aansluiting op de A1 is afhankelijk van het regionale karakter.

Ook ontwikkeling van natuurelementen zoals bijvoorbeeld het inrichten van moerasstroken, sloten en vijvers kan bijdragen aan realisering van een duurzaam bedrijventerrein. De zuidelijke afgrenzing met een groenstrook van het bedrijventerrein overlapt in de ontwikkelingsschets in de startnotitie met de noordzijde van de toekomstige beschermingszone van de Esvelderbeek. De Esvelderbeek is in de watervisie van Vallei en Eem (kaart 9) aangegeven als gewenste verbindingszone voor natte natuur, met een breedte van 250 meter (een en ander conform het Provinciaal Waterhuishouding plan). Hoe wordt bij de invulling van het bedrijventerrein (positionering categorieën bedrijven, invloeden op bodem en afstromend grondwater) rekening gehouden met de kwetsbaarheid van het beekmilieu? Hoe wordt ervoor zorg gedragen dat zoveel mogelijk regenwater infiltreert en het infiltrerende water niet wordt verontreinigd door de activiteiten op het terrein (door duurzaam bouwen, afkoppelen verhard oppervlak)? Daarnaast dient beschreven te worden welke voorzieningen worden getroffen om het waterhuishoudings-systeem te scheiden van de omgeving in geval van calamiteiten.
Het MER dient aan te geven in welke mate in het plangebied sprake zal zijn van vergraving, vernatting en ophoging en op welke wijze rekening wordt gehouden met onomkeerbare aantastingen in de geomorfologie. Daarbij dient ook te worden aangegeven hoe hergebruik van materialen (grondbalans, herkomst ophoogzand, bouwmaterialen en materialen in de grond-, weg- en waterbouw) zal worden bevorderd.
Het MER moet ingaan op de wijze waarop de realisatie van de doelstellingen en ambities zal worden gewaarborgd, ook tijdens het gebruik. Daarbij dient aandacht te worden besteed aan:

- de wijze van uitgifte en acceptatie-/selectiecriteria;
- de wijze waarop een ecologisch zo goed mogelijk functionerend, en landschappelijk zo aantrekkelijk mogelijke omgeving wordt gewaarborgd;
- de wijze waarop milieuvriendelijke bedrijfsinterne maatregelen worden gestimuleerd, gericht op het beperken van gebruik van grondstoffen, energie en water en het reduceren van emissies[11];
- de wijze waarop mobiliteitsmanagement wordt opgezet op Harselaar-zuid, in combinatie met mogelijk mobiliteitsmanagement voor geheel Harselaar en onder gebruikmaking van de mogelijkheden van het transferium Barneveld-noord;
- de beheersorganisatie, oftewel de wijze waarop het beheer van het bedrijventerrein wordt georganiseerd. Op welke wijze zal invulling worden gegeven aan parkmanagement.

3.2.4 Flexibiliteit en fasering

Het MER dient inzicht te geven in de flexibiliteit in het plan. Hieronder wordt verstaan het vermogen om zonder aanzienlijke gevolgen voor het milieu tijdens de planfase, de gebruiksfase of de beheersfase in te spelen op veranderende maatschappelijke en economische behoeften. Door een goede fasering kunnen mogelijke negatieve effecten tijdens de aanlegfase, zoals congestie op aanvoerwegen die nog niet zijn verlengd of verbreed en het onvoldoende aanwezig zijn van (draagvlak voor) openbaar vervoer, worden verminderd. Hierbij dient ook de ontwikkeling van de ontsluiting naar Voorthuizen te worden betrokken. In het MER dient te worden aangegeven op welke wijze de fasering van aanleg en uitgifte zowel in ruimte als in tijd zal plaatsvinden.
Ook dient te worden aangegeven in hoeverre de gekozen structuur (ontsluiting, water, groen, uit te geven terreinen) geschikt is om wijzigingen in de genoemde behoeften op te vangen.

3.2.5 Ontwikkeling alternatieven vanuit thematische invalshoeken

Bij de thematische invalshoek natuur, landschap en cultuurhistorie wordt gedacht aan combinatie van de volgende bouwstenen:

- Realisering van een brede ecologische verbindingszone van west naar oost rondom de Esvelderbeek;
- De inpassing van het bedrijventerrein in het landschap in samenhang met de ontwikkeling van natuur en landschap- en het behoud van cultuurhistorische elementen op het bedrijventerrein. Er moet met name worden gezocht naar de optimale omvang, aard en vormgeving van groene elementen binnen en aan de rand van het bedrijventerrein. Aandacht verdient het inpassen van de stortplaats, 'De Driehoek' en de beekzone;

[11] De Gelderse milieufederatie doet in haar inspraakreactie (nr. 1, bijlage 4) concrete aanbevelingen voor aspecten die de duurzaamheid van het plan bepalen. Deze aspecten moeten worden betrokken bij de ontwikkeling van alternatieven, voor zover deze in het bestemmingsplan kunnen worden vastgelegd.

- Aantrekkelijke routes door het gebied richting recreatie- en groengebieden: het voorkomen van barrières, bijvoorbeeld vrije fietsroutes naar de ecologische hoofdstructuur (EHS);
- Varianten voor de maximale bouwhoogten aan de randen van het terrein in verband met de landschappelijke inpassing (bijvoorbeeld inpassing van de stortplaats).

Bij de thematische invalshoek milieuaspecten (duurzaamheid) wordt gedacht aan combinatie van de volgende bouwstenen:
- De situering van verschillende bedrijfstypen op het terrein in verband met hinderaspecten (geluid, geur/stank, licht, veiligheid en verkeersaantrekkende werking);
- Mogelijkheden voor intensief grondgebruik, bijvoorbeeld door ondergrondse opslag, een tweede bedrijfsvloer, parkeren op het dak, compacte bouwvormen en gezamenlijke voorzieningen (utilities en facilities)[12];
- Mogelijkheid voor gebruik van duurzame materialen en hergebruikt materiaal;
- Mogelijkheden voor collectief en openbaar vervoer en mobiliteitsmanagement met gebruikmaking van de mogelijkheden van het transferium Barneveld-noord;
- De wijze van bouwrijp maken en de waterhuishoudkundige inrichting van het bedrijventerrein (aanpassing peilbeheer en/of partiële of integrale ophoging van het terrein) gericht op zo weinig mogelijk vergravingen;
- Maximale infiltratie en retentie van (hemel)water;
- Diverse mogelijkheden van inpassing van bestaande bedrijvigheid (inpassing betonelementenfabriek en mestverwerkingsinrichting).

In het MER dient duidelijk gemaakt te worden welke preventieve en mitigerende maatregelen deel uitmaken van deze alternatieven (en varianten).

3.3 Nulalternatief/referentie
Als het mogelijk is om de doelen van de initiatiefnemer te realiseren zonder dat de voorgenomen activiteit - of een vergelijkbare activiteit - wordt uitgevoerd, is er een reëel nulalternatief. Dit hoeft niet persé 'niets doen' te zijn. Het kan ook gaan om het halen van de doelen door het treffen van maatregelen die een ander karakter hebben dan het voornemen. Er is geen reëel nulalternatief omdat over de locatie Harselaar-Zuid reeds is besloten in het kader van het Provinciaal Streekplan. Volstaan kan worden met het beschrijven van de huidige situatie plus de autonome ontwikkelingen als referentie voor de beschrijving van de milieugevolgen.

3.4 Meest milieuvriendelijk alternatief/voorkeursalternatief
Onderdelen van het MMA kunnen worden gevonden door selectie van de meest milieuvriendelijke varianten in de alternatieven die worden gevormd via de thematische invalshoeken. Daarbij zijn met name de onderstaande punten van belang.
Het MMA biedt de mogelijkheid maximaal uitwerking te geven aan de ecologische opgave van het ROM-project Gelderse Vallei, de veranderingen in het kader van de Wet reconstructie veehouderijen en de Vijfde nota Ruimtelijke Ordening, rondom het realiseren van een robuuste EHS. Hierbij speelt uiteraard de Esvelderbeek een grote rol als natte verbindingszone.
Aangezien het gebied redelijk ruim begrensd is ten opzichte van de benodigde hectaren, blijft er voldoende ruimte over om een bedrijventerrein in een groene en waterrijke omgeving te realiseren.
Tevens wordt aan bevolen bij het MMA de verkeersstructuur kritisch te bekijken, waarbij het gebruik maken van reeds bestaande doorsnijdingen minder milieu-ingrepen zouden kunnen betekenen dan de aanleg van nieuwe doorsnijdingen[13]. In het MMA kan aansluiting gezocht worden bij de meest milieuvriendelijke alternatieven voor de gehele verkeersstructuur in het

[12] Zie ook de inspraakreactie (nr. 14) van onder andere de Inspecteur Ruimtelijke Ordening.

[13] Het is niet uit te sluiten dat het niet realiseren van een nieuwe aansluiting in combinatie met het verbeteren van de bestaande ontsluitingsstructuur onderdeel is van het MMA. Aanbevolen wordt deze suggestie van de Gelderse Milieufederatie (reactie 1) te onderzoeken.

gebied, waaronder de voorgenomen omleiding (of juist het afzien daarvan) rond Voorthuizen. Ook de ontwikkeling van het stationsgebied (Barneveld- noord) met transferium, biedt kansen voor een milieuvriendelijker inrichting. Aanbevolen wordt daarbij aandacht te besteden aan de mogelijkheid van uitplaatsing van bedrijven om het knelpunt in de ecologische verbinding bij de kruising van de beek met de bedrijvenzone tussen Barneveld en Harselaar op te lossen. De versmalling onder de N805, het zuidwestelijke punt van Harselaar Zuid, kan daarmee worden verholpen.
Het MMA moet voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer en moet uiteraard binnen haar competentie liggen. Het MMA kan in principe beschreven worden als het *voorkeursalternatief. Daar waar het voorkeursalternatief afwijkt van het MMA dient dit* beschreven te worden inclusief de milieugevolgen daarvan.

4. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN MILIEUGEVOLGEN

Artikel 7.10, lid 1, onder d van de Wm:
Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen."*

Artikel 7.10, lid 1, onder e van de Wm:
Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven."*

4.1 Algemeen

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling
De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, moet worden beschreven als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de autonome ontwikkeling verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven wordt gerealiseerd. Bij deze beschrijving moet het MER uitgaan van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van reeds genomen besluiten over nieuwe activiteiten.

De omvang en ligging van het studiegebied, die per milieuaspect kan verschillen, moet op kaart worden aangegeven. Het studiegebied omvat de locatie en haar omgeving, voor zover daar significante milieueffecten als gevolg van de voorgenomen activiteit kunnen optreden. Tevens moet op kaart een overzicht worden gegeven van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden, (verblijfs)recreatie- en woongebieden, ecologische verbindingen en cultuurhistorisch waardevolle patronen en objecten.

De afvalberging moet nadrukkelijk worden betrokken bij de beschrijving van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling, met name de hydrologische consequenties. Het gaat hier om de wijze van isolatie van de verontreinigingspluim door een damwand[14], zoals oorspronkelijk bedoeld of op een andere wijze, bijvoorbeeld door geohydrologische isolatie.

Milieugevolgen
Bij de beschrijving van de milieugevolgen dienen de volgende algemene richtlijnen in acht te worden genomen:
- bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu moet de ernst worden bepaald in termen van aard, omvang, reikwijdte, mitigeerbaarheid en compenseerbaarheid;
- naast negatieve effecten moet ook aan positieve effecten aandacht worden besteed (bijvoorbeeld sanering buitengebied, modernisering milieubelastende bedrijven, oplossen knelpunten in ecologische verbindingszone);
- de methodieken moeten helder worden beschreven en de uitkomsten dienen controleerbaar te zijn door het opnemen van basisgegevens in bijlagen of expliciete verwijzing naar geraadpleegd achtergrondmateriaal;
- vooral aandacht moet besteed worden aan die effecten die per alternatief verschillen of die welke de gestelde normen (bijna) overschrijden.

In het MER moet een kwantitatieve beschrijving van de geluidbelasting, de hoeveelheid te bergen en af te voeren water en de mate van verontreiniging en de verplaatsing van de grondwaterpluim worden beschreven. De overige aspecten kunnen kwalitatief worden beschreven.

4.2 *Bodem, grond- en oppervlaktewater*

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling
Het MER dient inzicht te geven in de:

[14] Zie ook inspraakreactie nr. 9

- bodemopbouw en hoogteligging, met specifieke aandacht voor bijzondere reliëfvormen (geomorfologische kenmerken);
- de (geo)hydrologische gesteldheid; met name grondwaterstanden in ruimte en tijd en grondwaterstromingssituatie (grondwaterherkomstgebieden);
- kwantiteit en kwaliteit van het oppervlaktewater (Esvelderbeek);
- locaties waar grondwateronttrekking plaatsvindt (incl. beschermingszones);
- locaties waar sprake is van bodemverontreiniging en de saneringsnoodzaak daarvan.

Milieugevolgen:
Het MER dient inzicht te geven in de:
- gevolgen voor de bodemopbouw en geomorfologische kenmerken;
- *veranderingen in de grondwaterstand in ruimte en tijd en het stromingspatroon van grond en* oppervlaktewater, met speciale aandacht voor kwantiteit en kwaliteit van infiltrerend water van de stortplaats en de verontreiniging van de grondwaterpluim.

4.3 Ecologie, Landschap en cultuurhistorie

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling
In het MER dient te worden beschreven:
- de aanwezigheid, respectievelijk aantasting/uitbreidingsmogelijkheden van (elementen van) de ecologische hoofdstructuur en beschermde gebieden;
- de aanwezigheid van voor het studiegebied kenmerkende/ verstoringsgevoelige fauna (zoogdieren, weide- en bosvogels, amfibieën en reptielen), meer in het bijzonder Rode Lijst-, Natuurbeschermingswet- of Habitatsoorten[15];
- de ecologische systemen in het zoekgebied en relaties met de omgeving, bijvoorbeeld de ecologische corridorfuncties voor water en landnatuur, functies van het zoekgebied als (deel van) het voortplantings- of foerageergebied van verstoringsgevoelige fauna;
- de landschapsbepalende elementen, zoals, de beek en het reliëf, houtwallen en bosjes;
- de historisch-geografische en archeologische waarden[16].

[15] De VOFF geeft in haar inspraakreactie aan dat wettelijk beschermde soorten in het gebied zijn waargenomen. Er wordt niet vermeld welke soorten dit zijn en of deze soorten kenmerkend zijn voor het gebied. Aanbevolen wordt deze gegevens te controleren (zie inspraakreactie 8).

[16] De Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek adviseert nader waarderend onderzoek naar archeologische waarden uit te voeren, omdat in het gebied terreinen voorkomen met een lage, middelhoge en hoge trefkans voor deze waarden (zie reactie 12).

Milieugevolgen
In het MER dient inzicht te worden gegeven in:
- de effecten op bestaande natuur (flora, fauna) en ontwikkelingsmogelijkheden voor nieuwe natuur (inclusief ecologische verbindingszones);
- de landschappelijke gevolgen (structuren, het visuele effect) van het bedrijventerrein in de omgeving, door bijvoorbeeld perspectief tekeningen of fotomontages vanuit enkele gezichtspunten;
- de effecten op landschapsbepalende elementen;
- de effecten op het landschapsecologisch systeem als gevolg van ruimtebeslag, ophoging, versnippering en verdroging en verstoring door geluid en licht;
- de gevolgen voor historisch-geografische en archeologische waardevolle objecten en patronen.

Bij deze punten moet ook nadrukkelijk aandacht worden besteed aan de eventuele positieve gevolgen van 'sanering' van het buitengebied door verplaatsen van bedrijven naar Harselaar-Zuid[17].

4.4 *Woon- en leefmilieu*

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling
In het MER dient inzicht te worden gegeven in:
- de geluidscontouren 50, 55 en 60 dB(A) als gevolg van industrielawaai en verkeerslawaai (waaronder de A1 en de spoorlijnen Amersfoort-Apeldoorn en Amersfoort-Ede) en het aantal huidige en geprojecteerde woningen binnen die contouren;
- het boven de respectievelijk 40 en 45 dB(A) geluidsbelaste oppervlak natuur- en recreatiegebied;
- de cumulatieve geluidsbelasting van de (gevoelige) functies en gebieden, waarbij de gecumuleerde geluidsbelasting van de verschillende categorieën geluidsbronnen kan worden weergegeven in een milieukwaliteitsmaat, zoals omschreven in de publicatiereeks van DGM, verstoring 4a (september 1993);
- de luchtkwaliteit en de eventuele daarbij optredende hinder en/of gezondheidseffecten, waarbij het gaat om de parameters die relevant zijn voor verkeer en de te verwachten bedrijfstypen, inclusief geur en stof;
- de mate waarin sprake is van knelpunten in de:
  - bereikbaarheid (woon-werkverkeer en recreatieplas Zeumeren);
  - verkeersveiligheid;
  - externe veiligheid.

Milieugevolgen
In het MER dient inzicht te worden gegeven in:
- de gevolgen door de toename van het wegverkeer en industriële activiteiten op de geluidscontouren en het aantal geluidsbelaste woningen (huidige en toekomstige)[18];
- de te verwachten toename van het geluidsbelaste oppervlak natuur- en recreatiegebied;
- de toename van de cumulatieve geluidsbelasting op de gevoelige functies en gebieden;
- het te verwijderen aantal woningen en andere bouwwerken;
- de te verwachten geluids-, trilling- en stofoverlast tijdens de aanlegfase;
- de effecten op de luchtkwaliteit (inclusief geur en stof) en de daarbij te verwachten hinder en/of gezondheidseffecten;
- de toename van activiteiten met gevaarlijke stoffen en de gevolgen daarvan voor het individueel en groepsrisico (externe veiligheid);
- de toename of afname van:
  - de bereikbaarheid;
  - verkeersveiligheid;(zoals sluiproutes vrachtverkeer).
- *beleving voor bewoners en recreanten zoals het verdwijnen of aanpassen van fiets-/recreatieve routes,* veranderingen in de openheid van het landschap (verdichting kan ook positief werken), de barrièrewerking van het bedrijventerrein en de bijbehorende infrastructuur, sociale veiligheid en lichthinder.

---

[17] Zie ook inspraakreactie 1.

[18] Aanbevolen wordt nadrukkelijk aandacht te besteden aan de mogelijke komst van de helihaven van het bedrijf Bosch Beton in "de Driehoek" en de gevolgen daarvan voor mens en natuur (zie inspraakreactie 10).

5. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder f van de Wm:
Een MER bevat ten minste: *"een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven."*

De milieueffecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten onderling én met de referentie(s) worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden. Bij de vergelijking moeten de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken.
Hoewel dit geen verplicht deel van het MER uitmaakt, wordt aanbevolen een indicatie te geven van de kosten van de verschillende alternatieven.

6. LEEMTEN IN INFORMATIE

Artikel 7.10, lid 1, onder g van de Wm:
Een MER bevat ten minste: *"een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen* [d.w.z. van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling daarvan, resp. van de milieueffecten] *ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen vanwege gebrek aan gegevens. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Op die manier kan worden beoordeeld, wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieuinformatie.
Beschreven moet worden:

- welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in informatie;
- hoe ernstig leemten en onzekerheden zijn voor het te nemen besluit;
- de consequenties die leemten en onzekerheden hebben voor het besluit.

7. EVALUATIEPROGRAMMA

Artikel 7.39 van de Wm:
"Het bevoegd gezag dat een besluit heeft genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieu-effectrapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen."

De gemeenteraad van Barneveld moet bij het besluit over het bestemmingsplan aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling, dat de gemeente Barneveld en Vastgoed Harselaar-Zuid B.V. als initiatiefnemer in het MER reeds een aanzet tot een programma voor dit onderzoek geeft, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek.

8. VORM EN PRESENTATIE

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderlinge vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Voor de presentatie wordt aanbevolen om:

- het MER zo beknopt mogelijk te houden, onder andere door achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- bij gebruik van kaarten recent kaartmateriaal te gebruiken, topografische namen goed leesbaar weer te geven en een duidelijke legenda erbij te voegen.

9. SAMENVATTING VAN HET MER

Artikel 7.10, lid 1, onder h van de Wm:
Een MER bevat ten minste: *"een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven."*

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

- de hoofdpunten voor de besluitvorming;
- de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het mma en het voorkeursalternatief;
- belangrijke leemten in kennis.