

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES	2
3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING	3
3.1 Probleemstelling	3
3.2 Doel.....	4
3.3 Besluitvorming	4
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN.....	4
4.1 Algemeen.....	5
4.2 Alternatieven	5
4.2.1 Nulalternatief.....	5
4.2.2 Nulplusalternatief	6
4.2.3 Tracé-alternatieven	6
4.2.4 Meest milieuvriendelijk alternatief	6
5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN MILIEUEFFECTEN	7
5.1 Algemeen.....	7
5.2 Landschap en cultuurhistorie	9
5.3 Bodem en water.....	9
5.4 Levende natuur	10
5.5 Geluid en trillingen.....	10
5.6 Veiligheid.....	11
5.7 Woon- en leefmilieu (leefbaarheid).....	11
6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN	12
7. LEEMTEN IN INFORMATIE	12
8. EVALUATIEPROGRAMMA	13
9. VORM EN PRESENTATIE	13
10. SAMENVATTING VAN HET MER.....	13

1. INLEIDING

De provincie Noord-Brabant heeft in nauw overleg met de gemeenten Eersel, Bladel en Reusel-De Mierden het voornemen om een oplossing te vinden voor doorstromings- en leefbaarheidsproblemen op de N284, de provinciale weg Reusel-Eersel (PW316). Er bestaat een relatie met de locatiekeuze en ontwikkeling van het regionaal Kempisch Bedrijvenpark (KBP). Voor de ontsluiting van dat terrein wordt aan een nieuwe aansluiting op de A67 gedacht. Momenteel wordt door de gemeente Bladel beoordeeld of het nieuwe bedrijventerrein op de locatie Hapert-Zuid al dan niet m.e.r.-plichtig is volgens de categorie D 11.3 van het Besluit milieueffectrapportage (1999).

Ten behoeve van de besluitvorming over de verbetering van deze provinciale weg wordt namens Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant als initiatiefnemer een MER opgesteld. Provinciale Staten treden als bevoegd gezag op voor het tracébesluit.

Bij brief van 8 juni 2000¹ is de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over richtlijnen voor het milieueffectrapport (MER). De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant van 13 juni 2000².

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.³. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. Het doel van het advies is om aan te geven welke informatie het MER moet bevatten om het mogelijk te maken het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te wegen.

Bij de opstelling van haar advies heeft de Commissie rekening gehouden met de adviezen, commentaren en opmerkingen⁴, die zij in afschrift van het bevoegd gezag heeft ontvangen. In dit advies verwijst de Commissie naar een reactie wanneer deze naar haar oordeel:

- informatie bevat die in het MER opgenomen moet worden of die nader onderzocht moet worden, zoals informatie over specifieke lokale milieuomstandigheden;
- belangrijke vragen en discussiepunten naar voren brengt, bijvoorbeeld over te onderzoeken alternatieven.

Bij de opstelling van het advies heeft de Commissie kennisgenomen van het Basisrapport Planstudie Eersel-Reusel (PW 316) van februari 2000 en het rapport Kempisch bedrijventerrein, Locatiestudie-Plus van januari 2000.

¹Zie bijlage 1.

²Zie bijlage 2.

³Zie bijlage 3 voor de samenstelling van de werkgroep en overige projectgegevens.

⁴ Bijlage 4 geeft een overzicht van deze reacties.

2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

De aandacht in het MER over de provinciale weg Reusel-Eersel N284 dient met name uit te gaan naar de volgende onderwerpen:

- Duidelijk dient te worden gemaakt wat precies de problemen zijn op welke delen van de N284, waarvoor het initiatief een oplossing moet bieden. Deze problemen dienen zoveel mogelijk te worden gekwantificeerd. Oplossingen moeten worden getoetst aan meetbare doelstellingen die zijn gerelateerd aan de probleemstelling.
- Zolang de besluitvorming over het Kempisch bedrijvenpark (KBP) nog niet definitief is afgerond, beveelt de Commissie aan om de beide locaties voor het KBP, Hapert-Zuid en Eersel-Noord, in de vorm van scenario's voor de autonome ontwikkeling in het MER op te nemen. Dit temeer daar de ligging van dit terrein de beoordeling van de verschillende tracéalternatieven en varianten sterk kan beïnvloeden.
- Behoudens de alternatieven 4, 5 en 6 uit de startnotitie dienen als alternatieven ook volwaardig te worden beschouwd: een nulplusalternatief, een alternatief bestaande uit parallelwegen aan de noord- en zuidzijde van de A67 en een tracéverbeteringsalternatief tussen Hapert en 'De Stuiver'.
- Zo veel mogelijk dient rekening te worden gehouden met de betekenis van gebieden die behoren tot de (provinciale) Ecologische Hoofdstructuur. Gegeven de aanwezige ecologische kwaliteiten en potenties binnen het studiegebied verdienen met name de gevolgen voor de natuurontwikkelingszone langs de Grootte Beerze bijzondere aandacht.
- Zo veel mogelijk dient rekening te worden gehouden met het behouden van cultuurhistorische (inclusief archeologische) waarden, ruimtelijke elementen en patronen in het studiegebied, die mede het voor de Kempen karakteristieke cultuurlandschap bepalen.

3. 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."*

3.1 Probleemstelling

In de probleemstelling moet worden beschreven voor welke bestaande en/of toekomstige bereikbaarheids-, leefbaarheids- en verkeersveiligheidsknelpunten het voornemen een oplossing moet bieden. Maak daartoe duidelijk wat precies de problemen (zullen) zijn op welke delen van de huidige route en gedurende welke dagperioden⁵. Hierbij dient te worden uitgegaan van de huidige inrichting bij de rotonde 'De Stuiver'⁶. Voor zover het toekomstige knelpunten betreft, dient duidelijk te zijn in welke periode de problemen worden verwacht. Geef ook aan op welke aannamen in het verkeersmodel de prognoses zijn gestoeld. In verband met de duurzaamheid/ robuustheid van de mogelijke oplossingen is een doorkijk op de ruimtelijke en verkeerskundige ontwikkelingen tot bijvoorbeeld 2020 gewenst.

Er is specifiek inzicht nodig in de herkomsten en de bestemmingen van het verkeer van en over het tracé. Met name de verdeling tussen de verschillende herkomsten langs het tracé en het doorgaande verkeer dient bij het zoeken naar alternatieven te worden betrokken. De herkomsten, bestemmingen en bijdragen aan de verkeersbelasting moeten inzicht geven in de mate waarin het probleem een lokaal, regionaal of bovenregionaal probleem is. De verkeersafwikkeling en doorstroming moeten op regionale schaal in beschouwing worden genomen. Hierdoor kan inzicht worden verkregen in de mate waarin verbetering van doorstroming op de N284/ PW 316 sluipverkeer kan aantrekken of mogelijk knelpunten elders kan veroorzaken (A67, vervolg PW 316 richting Valkenswaard, PW 315 richting Tilburg, PW 317).

De relatie tussen de bovengenoemde problemen en het ontwikkelen van het Kempisch bedrijvenpark (KBP) moet inzichtelijk worden gemaakt. Hierbij is aandacht nodig voor (de verandering in) de herkomsten en bestemmingen en de mate waarin door het KBP de problemen verergeren dan wel verminderen.

⁵ Zie reacties nr. 1, 3 e.a. (bijlage 4).

⁶ Zie reactie nr. 20, pag. 2 (bijlage 4).

3.2 Doel

Uit de probleemstelling moet een concrete en duidelijke omschrijving van de doelen worden afgeleid. Daarbij dienen ook de doelen ten aanzien van milieubescherming en -verbetering te worden aangegeven. Doelen moeten zodanig concreet worden beschreven, dat ze kunnen dienen voor de afbakening en de vergelijking van te beschrijven alternatieven.

3.3 Besluitvorming

Kort moet worden aangegeven welke randvoorwaarden er gelden bij dit initiatief. Tevens moet beschreven worden welke maatstaven voor de afweging van alternatieven (bijvoorbeeld grens- en streefwaarden emissies) aan het milieubeleid worden ontleend.

Duidelijk moet worden aangegeven welke gebieden in het studiegebied op grond van milieuaspecten een speciale (beschermings)status in het beleid hebben of krijgen en de precieze begrenzing daarvan.

Het MER dient aan te geven dat het is opgesteld ten behoeve van de besluitvorming over nut en noodzaak en de vaststelling van het tracé van te reconstrueren of nieuwe wegdelen, verder vast te leggen in een herziening van een ruimtelijk plan. Tevens dient te worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdspad 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.

4. 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."*

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."

Artikel 7.10, lid 4 van de Wm:

"Het bevoegd gezag kan bepalen dat, indien niet alle nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden beperkt, bij de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven tevens de mogelijkheden worden beschreven om door het treffen van voorzieningen of maatregelen elders de resterende nadelige gevolgen te compenseren."

4.1 Algemeen

De voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten worden beschreven voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu. Het verdient aanbeveling om daarbij onderscheid te maken tussen activiteiten die plaatsvinden in de realisatiefase (inrichting/aanleg) en in de gebruiksfase (gebruik en beheer).

Tegelijk met de ontwikkeling van de alternatieven voor de N284/ PW 316 wordt de besluitvorming over (de locatiekeuze van) het Kempisch Bedrijventerrein afgerond. Momenteel zijn er nog twee mogelijke locaties in studie: Hapert-Zuid en Eersel-Noord (met varianten ten noorden en zuiden van de Knegselsedijk). Hapert-Zuid is door de betrokken gemeentebesturen onder voorwaarden⁷ aangewezen als voorkeurslocatie. Omdat de N284/PW 316 als hoofdontsluiting fungeert en in het geval van Eersel-Noord zelfs geïntegreerd met het bedrijventerrein wordt gerealiseerd, kan de keuze voor een van deze locaties een belangrijke invloed hebben op de effecten en waardering hiervan⁸. De Commissie beveelt derhalve aan om de beide locaties voor het bedrijventerrein in de vorm van alternatieve scenario's mee te nemen in de studie⁹, zoals ook volgens de startnotitie met de mogelijk nieuwe aansluiting op de A67 gebeurt.

Aangegeven dient te worden welke preventieve en mitigerende maatregelen in het ontwerp van tracés en tracévarianten zijn opgenomen en aldus zijn betrokken bij de beschrijving van de gevolgen. Mitigerende maatregelen die in ieder geval overwogen dienen te worden, zijn de toepassing van geluidsschermen.

De (natuurverlies)compenserende maatregelen die bij de alternatieven genomen kunnen worden als ook na het treffen van mitigerende maatregelen nog waarden worden aangetast, dienen primair bij de beschrijving van de gevolgen van de alternatieven buiten beschouwing te blijven. De compenserende maatregelen dienen vervolgens zo concreet mogelijk te worden uitgewerkt, opdat de aard, omvang, de te verwachten toekomstige kwaliteit en de (praktische) haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk kan worden beoordeeld¹⁰.

4.2 Alternatieven

4.2.1 Nulalternatief

In het MER dient het referentiekader voor de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit te worden beschreven, het nulalternatief, dat bestaat uit de bestaande milieusituatie inclusief autonome ontwikkeling.

⁷ Volgens de reactie van de Brabantse Milieufederatie (zie reactie nr. 1; bijlage 4) heeft de locatie Hapert-Zuid de voorkeur van betrokken gemeenten mits een nieuwe aansluiting bij De Pan gerealiseerd kan worden (zie ook reacties nr. 10, 25 bijlage 4).

⁸ Zie reactie nr. 1 (bijlage 4).

⁹ Zie reactie nr. 3 (bijlage 4).

¹⁰ Zie reactie nr. 5 (bijlage 4).

4.2.2 Nulplusalternatief

In de terminologie die doorgaans wordt gehanteerd, bestaat een nulplusalternatief uit het nulalternatief gecombineerd met lokale en/of kleinschalige verbeteringen, in de sfeer van optimalisaties. Het in de startnotitie (zie pag. 25, 26 en figuur 8) als zodanig aangegeven nul-plusalternatief bestaat echter mede uit een volledige verdubbeling van de N284 tussen de rotonde 'De Stui-ver' en Hapert. In de ogen van de Commissie is dit laatste als een volwaardig uit te werken tracéalternatief te beschouwen, waarvoor een andere benaming dan nul-plusalternatief op zijn plaats is, bijvoorbeeld verbeteringsalternatief (zie verder § 4.2.3).

Het eigenlijke nulplusalternatief dient ook als een volwaardig alternatief te worden uitgewerkt. In het kader van dit nulplusalternatief moeten oplossingen worden gezien waarbij de capaciteit van de aansluiting Eersel op de A67 en de rotonde 'De Stui-ver' verder wordt vergroot en mogelijkheden voor routing van vrachtwagens. Naast de in de startnotitie aangeduide Dynamisch Verkeers Management (DVM)- maatregelen, zal ook moet worden nagegaan in hoeverre bedrijven op de (bestaande en toekomstige) bedrijventerreinen met vervoersmanagement een deel van het autoverkeer kunnen omzetten in car-poolen, collectief vervoer of fiets ¹¹. Deze maatregelen kunnen bij elk alternatief worden toegepast.

4.2.3 Tracé-alternatieven

De Commissie beveelt aan naast de aangegeven alternatieven 4, 5 en 6 uit de startnotitie als tracé-alternatief tevens het (hiervoor in § 4.2.2 genoemde) verbeteringsalternatief tussen Hapert en 'De Stui-ver' volwaardig als tracéalternatief uit te werken.

Tevens dienen de mogelijkheden volwaardig te worden uitgewerkt van een alternatief bestaande uit parallelwegen aan de noord- en zuidzijde van de A67. Het gaat hierbij om twee varianten. In de eerste variant wordt een parallelweg aan de noord- of zuidzijde van de A67 aangelegd tussen de bestaande onderdoorgang en de bestaande aansluiting. In de tweede variant worden de bestaande afrit vanuit België en de oprit richting België vervangen door twee parallelbanen aan weerszijden van de A67 en worden de op- en afritten verplaatst tot voorbij de kruising met de N284/ PW 316 ¹². Het gaat hierbij niet zozeer om de beperkingen van deze varianten maar om het aantonen van de meerwaarde daarvan ten opzichte van andere alternatieven.

4.2.4 Meest milieuvriendelijk alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA) moet:

- realistisch zijn, dat wil zeggen het moet in voldoende mate voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer, alsmede binnen zijn competentie liggen;
- uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu.

¹¹ Zie reactie nr. 3 (bijlage 4).

¹² Zie reacties nr. 1, 23 en 25 (bijlage 4).

Afhankelijk van het beeld van de gevolgen van de alternatieven en varianten kan het MMA bestaan uit hetzij een samenstel van delen van de alternatieven en varianten, hetzij uit een van de alternatieven of varianten welke verder ge-optimaliseerd is dan wel aangevuld is met mitigerende maatregelen.

De Commissie adviseert bij de ontwikkeling van het meest milieuvriendelijke alternatief in elk geval uit te gaan van de volgende elementen:

- het in principe intact laten van natuurkerngebieden, natuurontwikkelings- gebieden en -zones, en waardevolle cultuurhistorische elementen en structuren;
- minimaliseren van nadelige ingrepen in de bodemopbouw en hydrologie;
- het minimaliseren van verkeersoverlast (onder andere geluidhinder, onveiligheid, sluipverkeer in het landelijk gebied);
- een zodanige tracéligging dat versnippering van het circa 100 ha grote, te ontwikkelen strategisch Groenproject wordt voorkomen, zodat een zo groot mogelijk aaneengesloten areaal natuurgebied ontstaat.

5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN MILIEUEFFECTEN

5.1 Algemeen

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."*

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, moet worden beschreven als referentie voor de te verwachten milieueffecten van de alternatieven. 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.

Als er onzekerheid bestaat over de uitvoering van ingrepen die voorspelling van de autonome milieuontwikkeling kunnen beïnvloeden, verdient het aanbeveling om milieuontwikkelingen weer te geven aan de hand van verschillende scenario's, of door te werken met gevoeligheidsanalyses.

Voorkomen zou moeten worden, dat belangrijke nadelige effecten op de aanwezige cultuurhistorische en ecologische kwaliteiten en natuurontwikkelings-

potenties van het studiegebied ontstaan. Dit mede gelet op de betekenis van gebieden die volgens het Structuurschema Groene Ruimte (SGR) en volgens het provinciale natuurbeleid voor bescherming en ontwikkeling zijn aangewezen. De gebieden behorend tot de Ecologische Hoofdstructuur zijn extra beschermd met een beschermingsformule (het nee, tenzij'-principe; informatie over aantasting van wezenlijke kenmerken en waarden, het maatschappelijk belang van de voorgenomen activiteit, de (on)mogelijkheid van alternatieven en informatie over resterende compensatie na mitigatie). De betreffende bescherming geldt ook voor de gebieden die daarmee in directe verbinding staan.

Studiegebied

Per milieuaspect (geluid, (grond)water, natuur) kan de omvang van het studiegebied verschillen. De begrenzing van de studiegebieden moet worden gemotiveerd en op kaart worden aangegeven. In de praktijk is (voor de situatie van gebruik van de infrastructuur) het studiegebied voor het aspect geluid het gebied dat beïnvloed wordt door significante veranderingen in de verkeersintensiteit en -samenstelling op het op de tracédelen aansluitende verkeersnetwerk. Een significante verandering in de intensiteit op een wegvak kan daarbij arbitrair gesteld worden op een toename van ten minste 30% of een afname van ten minste 20% ten opzichte van de bestaande situatie.

Referentiejaar

Voor de autonome milieuontwikkeling en de milieueffecten moet een referentiejaar genomen worden, bijvoorbeeld 2010.

Een doorkijk op de ruimtelijke en verkeerskundige ontwikkelingen tot 2020 is gewenst om inzicht in de duurzaamheid/ robuustheid van de mogelijke oplossingen te krijgen. Daarnaast kan met behulp van een gevoeligheidsanalyse worden nagegaan de mate waarin een alternatief voldoet aan doelstellingen of criteria buiten de planperiode of als de vooronderstellingen tegen- of meevalen.

Type milieu-informatie

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, waar nodig, de ernst worden bepaald in termen van aard, omvang, reikwijdte, mitigeerbaarheid en compenseerbaarheid;
- bij onzekerheden over het wel of niet optreden van effecten moet een betrouwbaarheidsanalyse worden uitgevoerd of een 'worst case scenario' worden gebruikt;
- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte gegevens moeten worden vermeld;
- de manier waarop milieugevolgen zijn bepaald, dient inzichtelijk en 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;
- bij de beschrijving dienen de gevolgen van de aanlegfase en de gebruiksfase te worden betrokken;
- minder gangbare voorspellingsmethoden moeten worden gemotiveerd.

De Commissie vraagt in het bijzonder aandacht voor de relatie tussen de verschillende alternatieven, de daardoor veroorzaakte veranderingen in het verkeersstromen, verkeersbelasting, snelheid en doorstroming. Immers dit geeft veelal de basisgegevens voor de berekening van de overige milieueffecten zoals geluid, versnippering en verstoring. De effectiviteit van de verschillende varianten kan hierdoor worden getoetst.

5.2 Landschap en cultuurhistorie

Het gaat hierbij om doorsnijdingen van ruimtelijke structuren en patronen, verminderde herkenbaarheid van landschapstypen en aantasting van archeologische, bouwhistorische en historisch-geografische objecten.

Bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome milieuontwikkeling en de milieueffecten moet aandacht worden besteed aan:

- de ligging van de oude bouwlanden ('akkers' en 'kampen'), de beekdalen en de grenzen daartussen. Deze landschapsonderdelen bepalen in hoge mate de structuur van het cultuurlandschap. De oude bouwlanden die in de loop van de tijd zijn opgehoogd met een zogenoemd 'esdek' hebben daarnaast een hoge archeologische verwachtingswaarde¹³. De bespreking van deze landschapsonderdelen in de startnotitie (pag. 12) is onduidelijk en soms foutief en vormt daardoor geen goede basis voor de behandeling in het MER;
- (mogelijke aantasting van) het bodemarchief. Hiertoe is een aanvullende archeologische inventarisatie in gebieden met (middel)hoge verwachtingswaarde gewenst¹⁴;
- (mogelijke aantasting van) aardkundige waarden, in het bijzonder van landschappelijk relief;
- (mogelijke aantasting van) waardevolle historische bebouwing en karakteristieke landschapselementen (heggen, houtwallen, wegkruisen, wegkappen en de nog door steilranden of glooiingen herkenbare grenzen van oude akkers en beekdalen).

Voor de gebieden die relevant zijn voor de alternatieven dient een waardering op basis van de cultuurhistorische gegevens te worden toegevoegd.

5.3 Bodem en water

Het MER dient inzicht te verschaffen in de veranderingen in de kwaliteit en de opbouw van de bodem en in de kwaliteit en stroming van het grond- en oppervlaktewater. De belangrijkste aspecten, waaraan aandacht besteed moet worden bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome milieuontwikkeling en de milieueffecten zijn:

- aanwezigheid van en invloed op slecht doorlatende lagen die bij aanleg van de weg kunnen worden doorsneden of aangesneden; gezien het schaalniveau van de voorgenomen ingreep en de mogelijke effecten dient ter plaatse van mogelijke tracés in samenhang met het bedrijventerrein

¹³ Zie reactie nr. 18 (bijlage 4).

¹⁴ Zie reactie nr. 18 (bijlage 4).

indicatief aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden naar het voorkomen van slecht doorlatende lagen;

- bestaande en toekomstige grondwaterhuishouding en oppervlaktewaterkwaliteit en –huishouding in relatie tot leefgebieden van fauna en grondwatergebonden flora.

5.4 Levende natuur

Voor de gebieden die relevant zijn voor de alternatieven dient een waardering op basis van de ecologische gegevens te worden toegevoegd.

Bij de beschrijving van de effecten dient inzicht te worden verschaft in de relevante veranderingen in ecologische waarden en het landschapsecologisch functioneren. De aandacht dient zich hierbij te richten op de doelsoorten van het provinciaal beleid, Rode Lijstsoorten¹⁵ en soorten van de Vogel- en Habitat-richtlijn. Aandacht is gewenst voor de mogelijkheid dat lokale ingrepen gevolgen kunnen hebben die tot buiten het plangebied reiken. Waar mogelijk worden de effecten gekwantificeerd of gevisualiseerd op kaart of anderszins door beeldmateriaal. De Commissie vraagt speciale aandacht voor:

- De aanwezigheid, respectievelijk fysieke aantasting, dan wel uitbreidingsmogelijkheden van elementen van stiltegebieden en EHS/GHS (kerngebieden, natuurontwikkelingszone, ecologische corridors), in het bijzonder het natuurontwikkelingsgebied langs de Groote Beerze (Natuurpark Groote Beerze)¹⁶.
- In hoeverre de tracé-alternatieven in samenhang met het bedrijventerrein de locatiekeuze van een (zo groot mogelijk aaneengesloten) areaal van circa 100 ha te ontwikkelen natuurgebied in het kader van het Strategisch Groenproject in de regio (zie startnotitie pag. 21) beïnvloedt dan wel belemmert.
- De negatieve en positieve gevolgen voor de actuele en potentiële flora en fauna in de EHS/GHS-gebieden, die voortvloeien uit de veranderingen in de grond- en oppervlaktewaterhuishouding ten gevolge van de aanleg van de weg in samenhang met het beoogde bedrijventerrein.
- Aangegeven moet worden hoe en in welke mate de verschillende tracés in samenhang met het bedrijventerrein het leefgebied van de fauna aantasten (verstoring, versnippering of vernietiging van broed- en voortplantingsbiotoop of foerageergebied).

5.5 Geluid en trillingen

De belangrijkste aspecten, waar aandacht aan besteed moet worden bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome milieuentwikkeling en de milieueffecten zijn:

- het aantal woningen waarbij de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden en in welke mate;
- (eventuele) geluidssaneringssituaties;
- het geluidbelast oppervlak;

¹⁵ Zie reactie nr. 6 (bijlage 4).

¹⁶ Zie reactie nr. 5 (bijlage 4).

- bestaande en geplande geluidgevoelige objecten (zoals scholen en verzorgingstehuizen);
- eventuele aantasting van natuur- en stiltegebied, alsmede relatieve stille en recreatiegebieden;
- trillingshinder of -schade (niveau en bereik) door het verkeer of andere relevante bronnen (voor wegen het aantal woningen en trillingsgevoelige bebouwing binnen circa 50 m van de weg, met schatting van het schaderisico).

Indien hiertoe aanleiding is, kunnen de geluid- en trillingseffecten tijdens de aanlegfase worden opgenomen (heien, gevolgen van aan- en afvoer van materiaal, van tijdelijke verandering van verkeerscirculatie op aansluitende weggenet door omleidingen en stremmingen). Het cumulatieve effect hiervan kan kwalitatief beschreven worden. Extra aandacht dient gegeven te worden aan werkzaamheden in de bebouwde omgeving en in de nachtperiode.

5.6 Veiligheid

Aandacht dient besteed te worden aan de volgende effecten:

- externe veiligheid: berekening van het groepsrisico en het individueel risico aan de hand van de grenswaarden en streefwaarden;
- verkeersveiligheid: verandering van de ongevalskans en de subjectieve verkeersveiligheid (barrierewerking);
- sociale veiligheid: toe - of afname van het aantal onveilige locaties en routes, met in het bijzonder aandacht voor kwetsbare groepen.

5.7 Woon- en leefmilieu (leefbaarheid)

Het woon- en leefmilieu betreft de cumulatieve gevolgen van ongelijksoortige milieuaspecten [(geluid, trillingen, (on)veiligheid, luchtverontreiniging, barrierewerking, landschapsbeeld (inclusief visuele hinder)], gedwongen vertrek (sloop van woningen)] op de gezondheid en de sociale omstandigheden van mensen die in het studiegebied verblijven, vooral bewoners, werkers en recreanten. Het gaat daarbij niet alleen om het woon- en leefmilieu in het dicht bebouwde gebied, maar ook om dat in de landelijke omgeving.

De belangrijkste aspecten, waar aandacht aan besteed moet worden bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome milieuontwikkeling en de milieueffecten zijn:

- de functioneel-ruimtelijke relaties in het gebied of in deelgebieden (bijvoorbeeld de meest gebruikte routes naar school, openbare voorzieningen of winkels), barrierewerking van de (bestaande) infrastructuur;
- (bestaand en toekomstig) totaalbeeld van de hinder (geluidhinder, trillingshinder, visuele hinder, stank en stof);
- een indicatie van de verandering van het aantal of de aard van sociaal en subjectief onveilige plaatsen;
- gedwongen vertrek door sloop van woningen;
- verlies van landbouwgrond en versnippering agrarisch landschap.

Volgens de Commissie is in het voorliggende geval een aparte paragraaf gewijd aan de verspreiding van luchtverontreinigende stoffen overbodig.

6. 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, inclusief het nulplusalternatief en het MMA, moeten onderling én met de referentiesituatie 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, beveelt de Commissie aan een indicatie te geven van de kosten van de verschillende alternatieven/varianten, in het bijzonder van mogelijke (mitigerende en positieve) maatregelen in het kader van het MMA (kosteneffectiviteit).

7. 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 de verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Op die manier kan worden beoordeeld, wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieu-informatie.

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.

8. 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."

Bevoegd gezag moet bij het besluit aangeven op welke wijze en op welke termijn een gericht evaluatieonderzoek verricht zal worden om voorspelde effecten met daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling, dat de 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.

9. VORM EN PRESENTATIE

De Commissie beveelt aan om:

- alternatieven en varianten, alsmede de ecologische, aardkundige en cultuurhistorische inventarisaties weer te geven op duidelijk leesbare kaarten;
- bij gebruik van kaarten recent kaartmateriaal te gebruiken, topografische namen goed leesbaar weer te geven en een duidelijke legenda erbij te voegen;
- alternatieven en varianten in beeld te brengen met behulp van bijvoorbeeld profielen, perspectieftekeningen of fotomontages;
- 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.

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderlinge vergelijking dient voor zover zinvol met behulp van tabellen, figuren en (contour)kaarten te worden gepresenteerd.

10. 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 sprekers en verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet

als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de hoofdpunten voor de besluitvorming¹⁷;
- 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 meest milieuvriendelijke alternatief;
- belangrijke leemten in kennis.

¹⁷Zie ook hoofdstuk 2: de hoofdpunten van dit advies.