

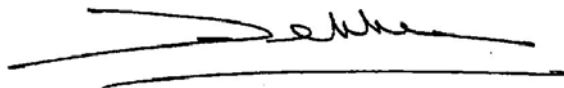
Richtlijnen voor de Trajectnota/MER A2 Maastricht

Vastgesteld door de Minister van Verkeer en Waterstaat overeenkomstig het
bepaalde in artikel 7.15 Wet milieubeheer



Den Haag, november 2004

Vastgesteld door de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en
Milieubeheer overeenkomstig het bepaalde in artikel 7.15 Wet milieubeheer



Den Haag, november 2004

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	2
1 INLEIDING	1
2 PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING	2
2.1 PROBLEEMSTELLING	2
2.2 DOEL	2
2.3 BESLUITVORMING.....	2
3 VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	4
3.1 ALGEMEEN	4
3.2 ALTERNATIEVEN.....	4
4 VERKEER EN VERVOER	6
4.1 INLEIDING	6
4.2 TE ONDERZOEKEN ASPECTEN.....	6
5 BESTAANDE TOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING	7
6 MILIEU-EFFECTEN	8
6.1 LUCHT	8
6.2 GELUID	8
6.3 BODEM EN WATER	9
6.4 FLORA, FAUNA EN ECOLOGIE	10
6.5 LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE.....	10
6.6 EXTERNE VEILIGHEID	11
6.7 TUNNELVEILIGHEID	11
6.8 SOCIALE ASPECTEN	12
6.9 BOUWFASE	12
6.10 ZETTING.....	12
7 RUIMTEGEBRUIK EN ECONOMIE	13
7.1 RUIMTEGEBRUIK.....	13
7.2 ECONOMIE	13
8 VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	14
9 LEEMTEN IN INFORMATIE	15
10 EVALUATIEPROGRAMMA	16
11 VORM EN PRESENTATIE	17
12 SAMENVATTING VAN HET MER	18

1 Inleiding

Rond de A2 Maastricht is een meervoudige problematiek ontstaan van doorstroming op de A2, de bereikbaarheid van Maastricht zelf en de kwaliteit van de leefomgeving rondom de A2 passage. Samen met de gemeente Maastricht, de gemeente Meerssen en de provincie Limburg zoekt de rijksoverheid naar een integrale oplossing voor deze problematiek.

In het project komen rijksinfrastructuur, gemeentelijke infrastructuur en gebiedsontwikkeling samen. Voor de rijksinfrastructuur wordt de tracéwetprocedure gevolgd; voor de gemeentelijke infrastructuur en de gebiedsontwikkeling wordt een WRO¹-procedure gevolgd. Nadat de richtlijnen voor de rijksinfrastructuur zijn uitgebracht zullen verschillende alternatieven voor de rijksinfrastructuur, maar ook voor de gemeentelijke infrastructuur en de gebiedsontwikkeling in één totaal plan worden ontwikkeld. Om deze integrale plannen te maken wordt de markt ingeschakeld. De integrale plannen zullen vervolgens in de respectievelijke procedures worden gebracht. Na inspraak en advies zal zowel het bevoegd gezag voor de rijksinfrastructuur (Minister van V&W en Minister van VROM) als het bevoegd gezag voor de gemeentelijke onderdelen (gemeente Maastricht & gemeente Meerssen) een keuze maken voor één van de integrale plannen.

De samenwerking met de markt vraagt om een duidelijk specificaties van de eisen en wensen van de publieke partijen. Deze zullen worden opgenomen in een programma van Eisen en Wensen. Deze richtlijnen schetsen daar voor een deel de kaders voor.

Zoals gezegd wordt voor de rijksinfrastructuur de procedure conform de tracéwet gevolgd. Doel van de voorliggende richtlijnen is om aan te geven welke informatie het Milieu Effect Rapport (MER) moet bevatten om de effecten op de omgeving van de ombouw van de A2 Maastricht tot autosnelweg en de verknoping van de A2 met de A79 te bepalen. Deze effectbeschrijving zal worden geïntegreerd met de effectbeschrijving van het overige deel van het A2-project: de gemeentelijke infrastructuur en de gebiedsontwikkeling. De voorliggende richtlijnen beperken zich dus tot de rijksinfrastructuur. Dit valt ook onder de tracéMERprocedure, waarvoor de minister van Verkeer en Waterstaat en de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer het bevoegd gezag is. De initiatiefnemer is de Hoofdingenieur-Directeur van Rijkswaterstaat Limburg.

De richtlijnen zijn gebaseerd op de startnotitie alsmede op de adviezen van de wettelijke adviseurs (waaronder de Commissie voor de m.e.r.) en de commentaren en opmerkingen die naar aanleiding van de inspraak op de startnotitie zijn ingebracht (zie bijlage).

¹ Wet op de ruimtelijke ordening

2 Probleemstelling, doel en besluitvorming

*Artikel 7.10, lid 1 onder a van de Wet milieubeheer
Een MER bevat tenminste: “een beschrijving van hetgeen met de
voorgenomen activiteit wordt beoogd”.*

*Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wet milieubeheer
Een MER bevat tenminste : “een aanduiding van de besluiten bij de
voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt, en een
overzicht van de eerder genomen besluiten van overheidsorganen, die
betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven
alternatieven”.*

2.1 Probleemstelling

De startnotitie geeft aan dat de steeds toenemende verkeersdruk tot gevolg heeft dat de doorstroming op de A2 Maastricht en de bereikbaarheid van Maastricht steeds slechter wordt, en dat daarmee samenhangend de kwaliteit van de leefomgeving rondom de A2 steeds verder afneemt.

Het MER dient deze problemen verder uit te werken door in de probleemstelling te beschrijven voor welke knelpunten het voornemen een oplossing moet bieden. Hiertoe dient in het MER een goede probleemanalyse te worden opgenomen.

2.2 Doel

In de startnotitie wordt de doelstelling als volgt omschreven: het garanderen van de doorstroming op de A2 Maastricht; het verbeteren van de bereikbaarheid van Maastricht; het verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving rondom de A2-passage.

Uit de probleemstelling moet een concrete en duidelijk omschrijving van het doel (of de doelen) worden afgeleid. Daarbij moet worden aangegeven wat de relatie is met de doelstellingen van het landelijk verkeer- en vervoerbeleid zoals neergelegd in (het concept van) de nota Mobiliteit en de begroting 2005/2006.

Doelen moeten zodanig worden beschreven dat uiteindelijk voor de besluitvorming moet kunnen worden aangegeven in hoeverre de alternatieven aan de doelen voldoen.

2.3 Besluitvorming

Kort moet worden aangegeven welke randvoorwaarden en uitgangspunten (ruimtelijke beperkingen, grenswaarden emissies e.d.) gelden bij dit voornemen. Hierbij dient te worden verwezen naar de beleidsnota's, (ontwerp-) plannen en wet- en regelgeving, waarin deze zijn of worden vastgelegd.

Het MER dient aan te geven dat het is opgesteld voor een tracébesluit door de Ministers van Verkeer en Waterstaat (V&W) en van Volkshuisvesting en

Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). Het MER dient vervolgens te beschrijven 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.

3 Voorgenomen activiteit en alternatieven

Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wet milieubeheer

Een MER bevat tenminste: “ 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 Wet milieubeheer

“Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de nadelige gevolgen van 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

De voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten worden beschreven voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu.

Het plangebied dient te worden beschreven. Het studiegebied omvat het tracé en de omgeving daarvan waaronder ook het onderliggende wegennet voor zover daar significante effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. De begrenzing van de studiegebieden moet worden gemotiveerd en op kaart worden aangegeven. De in het studiegebied gelegen gevoelige objecten en functies moeten worden onderscheiden en voor zover mogelijk dienen deze ook op kaart te worden aangegeven.

Daar waar in het MER effecten worden beschreven wordt bedoeld op die effecten die optreden bij realisatie van de voorgenomen activiteiten, waarbij een planhorizon wordt aangehouden van 2020.

3.2 Alternatieven

Het MER dient te worden uitgewerkt in 2 stappen. In de eerste stap wordt een serie verkeerskundige alternatieven op hun vervoers- en verkeerskundige effecten beoordeeld (met name beschikbare capaciteit, lokaal versus doorgaand verkeer, intensiteit/capaciteit verhouding op onderscheiden delen van het wegennet, verkeersveiligheid). Voorts kunnen deze alternatieven worden getoetst op de externe effecten met betrekking tot leefbaarheid, externe veiligheid, beschermingsformules van Vogel-, Habitatrichtlijn en het Structuurschema Groene Ruimte en haalbaarheid.

Deze afweging heeft met name betrekking op de vraag welke alternatieven en varianten een reële oplossing vormen voor de geschetste problematiek. Het is mogelijk dat na stap 1 één of meerdere alternatieven afvallen voor de vervolgfase.

Stap 2 bestaat - na een onderbouwde keuze van stap 1 - uit het beschrijven en beoordelen van de overgebleven alternatieven. Wanneer de keuze op een bepaald ondergronds alternatief valt, dan kunnen in stap 2 alle relevante varianten worden meegenomen inclusief de eventuele tracé-aanpassingen die nodig zijn om zo'n ondergrondse aanlegwijze mogelijk te maken.

Stap 1

Het MER zal, uitgebreider dan de startnotitie, moeten toelichten waarom alternatieven niet worden uitgewerkt in stap 2. Het betreft met name het oostelijk alternatief, het westelijk alternatief, de geboorde tunnel (evt. dubbeldeks) en het alternatief ter plaatse van de traverse met ongelijkvloerse kruisingen. Hiervoor dient een verkeersanalyse te worden uitgevoerd. Voor alle alternatieven dient te worden aangegeven in hoeverre ze op lange termijn tot daadwerkelijke oplossing van de gesignaleerde problemen leiden. Voor het oostelijke alternatief moet duidelijk worden aangegeven wat de I/C-verhoudingen zijn ten opzichte van het nulalternatief en de andere alternatieven op alle belangrijke hoofdwegen (incl. weg naar bedrijventerrein Beatrixhaven, Viaductweg, Terblijterweg, Europaplein, Kennedybrug, enz.). Met name voor het alternatief A2-passage met een tunnel moet worden aangegeven welk deel van het autoverkeer (uitgesplitst naar vrachtauto's en personenauto's) door de tunnel zal gaan en welk deel gebruik zal maken van de boulevard. Duidelijk moet worden aangegeven welke infrastructuur in de tunnel alsmede op de aansluitende knooppunten nodig is om aanvaardbare I/C-verhoudingen te verkrijgen.

Daarnaast dient inzichtelijk te worden gemaakt voor zover significant welke knelpunten voor met name het maaskruisend verkeer en de hoofdontsluitingswegen worden verwacht en wat de effecten van deze knelpunten zijn.

Stap 2

In stap 2 worden de overgebleven alternatieven uit stap 1 nader uitgewerkt. Hiervoor zal de markt worden ingeschakeld. Een programma van eisen en wensen geeft aan waar de markt aan zal moeten voldoen. Hoewel uit stap 1 door het Bevoegd Gezag de conclusie kan worden getrokken dat een boortunnel niet haalbaar (qua oplossend vermogen, technisch of financieel) lijkt te zijn, zal een marktpartij die met een boortunnel toch aan het programma van eisen voldoet, niet van deelname worden uitgesloten.

Optimalisaties tunnelalternatief

In het programma van eisen kunnen een aantal mogelijke optimalisaties voor het tunnelalternatief op worden genomen. Hierbij kan worden gedacht aan optimalisaties ten aanzien van luchtkwaliteit, capaciteit, veiligheid en grondwaterstromen.

Meest milieuvriendelijk alternatief

Het MMA is het alternatief waarin de projectdoelstellingen worden bereikt en de nadruk ligt op het voorkomen of het tot een minimum beperken van negatieve milieueffecten. Voor dit project zal het MMA achteraf worden gekozen uit de alternatieven die in de Trajectnota/MER worden opgenomen, op basis van de in die nota beschreven milieu-effecten.

Bij het MMA dient met name aandacht te worden besteed aan de effecten op waterstromen en bodem en tunnelmondenproblematiek.

In stap 2 dient bij elk alternatief te worden aangegeven waar mitigerende en compenserende maatregelen nodig zijn ter vermindering van nadelige milieugevolgen zoals hinder voor omwonenden en aantasting van ecologisch of anderszins gevoelige gebieden en relaties. Denk hierbij aan:

- geluidwerende voorzieningen en bronmaatregelen (stille wegdekken)
- bescherming van waardevolle archeologische gebieden en cultuurhistorische structuren;
- beperking van verstoring van de (geo-)hydrologische relaties;
- een uit ecologische overwegingen aangepast ontwerp en ecologische verbindingen bij kruisingen van watergangen.

Voor onderlinge vergelijking moeten alternatieven op hetzelfde detailniveau worden beschreven.

4 Verkeer en vervoer

4.1 Inleiding

In hoofdstuk 2 zijn de probleem- en doelstelling aan de orde geweest. De uit te werken alternatieven zijn in hoofdstuk 3 beschreven. In dit hoofdstuk komen de te onderzoeken aspecten op het gebied van verkeer en vervoer aan de orde.

4.2 Te onderzoeken aspecten

De volgende aspecten dienen te worden onderzocht:

- Er dienen verkeerscijfers gepresenteerd te worden voor het jaar 2020. Deze dienen geijkt te zijn op een recent jaar. Geef daarbij voor de alternatieven aan hoe groot het percentage doorgaand verkeer/regionaal verkeer/lokaal verkeer is op de A2.
- In (een bijlage bij) de trajectnota/MER dient te worden aangegeven welke beleidsuitgangspunten zijn gehanteerd, dat wil zeggen, met welk verkeersmodel gewerkt wordt en welke aannames daarin zijn gedaan.
- Per alternatief dient inzicht te worden gegeven in:
 - In hoeverre het alternatief bijdraagt aan het doel 'garanderen van de doorstroming op de A2 en verbeteren van de bereikbaarheid van Maastricht'.
 - De verkeersafwikkeling op het hoofdwegennet, uitgedrukt in de gemiddelde reistijd in de spitsperioden en bij vrije doorstroom. De indicator is dat de reistijd in de maatgevende spitsperiode maximaal 1,5 keer de reistijd is onder de conditie van vrije doorstroom.
 - De verkeersontwikkeling op het hoofdwegennet uitgedrukt in (gewogen) voertuigverliesuren in relatie tot de vervoersprestatie (uitgedrukt in voertuigkilometers voor het traject).
 - De intensiteit/capaciteit-verhoudingen, zowel op het HWN als op de belangrijke wegen op het OWN
 - De verdeling tussen vrachtverkeer en personenvervoer
 - De herkomst en bestemming van het verkeer op de weg (doorgaand en van/naar Maastricht)
 - Welk deel van het verkeer van een tunnel gebruik zal maken
 - De effecten op het relevante onderliggende wegennet, indien er sprake is van een afname van 20% of een toename van 30% van het verkeer door ombouw van de A2 ten opzichte van de situatie van de autonome ontwikkeling.
- Per alternatief dient ten aanzien van verkeersveiligheid inzicht te worden gegeven in de risicocijfers. Geef daarnaast aan of en zo ja waar black spots bestaan en geef per alternatief aan welke bijdrage het alternatief levert aan het oplossen ervan.
- Daarnaast dient aandacht te worden gegeven aan de robuustheid van de gekozen oplossing voor mogelijke toekomstige afwijkingen van prognoses.

5 Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

Voor de beschrijving van de huidige situatie dienen recente gegevens te worden gebruikt. Voor de autonome ontwikkeling en de effectvergelijking dient uitgegaan te worden van het jaar 2020. Daar waar dit beleidsmatig of wettelijk is vereist worden effecten vergeleken met doelstellingen voor andere jaren. In het bijzonder geldt dat voor lucht (2010 of zoveel later als de weg wordt opengesteld) en geluid (10 jaar na openstelling). Onder autonome ontwikkeling wordt verstaan: de toekomstige ontwikkelingen 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.

In de trajectnota/MER dient op hoofdlijnen te worden ingegaan op de relevante (ruimtelijke) ontwikkelingen (waaronder vanzelfsprekend de voorgenomen stedelijke ontwikkelingen in het A2-project) en de gevoeligheid van de alternatieven en de effecten daarvoor. De op te stellen prognoses dienen hiermee rekening te houden.

Tijdens de trajectstudie dient er vanuit te worden gegaan dat er in 2020 geen nieuwe technieken beschikbaar zijn die leiden tot wezenlijk andere verkeersoplossingen dan wel andersoortige verplaatsingen.

6 Milieu-effecten

Per alternatief dienen de milieueffecten van de bestaande situatie, de autonome ontwikkeling en voorgenomen activiteiten te worden onderzocht. Voor negatieve effecten die niet kunnen worden voorkomen dienen mitigerende en compenserende maatregelen te worden voorgesteld. Hierbij moet worden uitgegaan van de huidige stand van de techniek.

Aangegeven moet worden of er in of nabij het plangebied gebieden liggen, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen, zoals de bodembeschermingsgebieden, stiltegebieden, waardevolle cultuurlandschappen, archeologische vindplaatsen of onderdelen van de ecologische hoofdstructuur (EHS).

6.1 Lucht

In het MER dienen de concentraties voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) te worden weergegeven. De stoffenconcentraties in de autonome situatie, alsmede de verandering van deze concentraties als gevolg van het project dienen inzichtelijk te worden gemaakt voor het jaar van ingebruikname. Geef hierbij steeds aan welk deel van de totale concentratie de achtergrondconcentratie betreft en wat de bijdrage van de A2 (en eventuele ander bronnen) is.

Geef voor de autonome situatie en voor elk van de alternatieven/varianten (op kaart) aan:

- In welk gebied de jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂ van 40 µg/m³ wordt overschreden en wat de hoogste waarde binnen dit gebied is. Geef tevens aan hoe groot het overschrijdingsgebied is en waar zich daarin gevoelige en niet-gevoelige bestemmingen bevinden;
- in welk gebied de uurgemiddelde concentratie van 200 µg/m³ voor NO₂ meer dan 18 keer per jaar wordt overschreden. Geef tevens aan hoe groot het overschrijdingsgebied is en waar zich daarin gevoelige en niet-gevoelige bestemmingen bevinden;
- in welk gebied de jaargemiddelde grenswaarde voor PM₁₀ van 40 µg/m³ wordt overschreden en wat de hoogste waarde binnen dit gebied is. Geef tevens aan hoe groot het overschrijdingsgebied is en waar zich daarin gevoelige en niet-gevoelige bestemmingen bevinden;
- in welk gebied de 24 uurgemiddelde concentratie van 50 µg/m³ voor PM₁₀ meer dan 35 keer per jaar wordt overschreden. Geef tevens aan hoe groot het overschrijdingsgebied is en waar zich daarin gevoelige en niet-gevoelige bestemmingen bevinden.

Geef in algemene zin de relatie tussen fijn stof en gezondheid weer. Laat daarnaast in algemene zin kort zien dat er voor de overige stoffen uit het Besluit luchtkwaliteit (SO₂, lood, CO en benzeen) met betrekking tot de grenswaarden geen sprake is van een probleem.

Geef aan wat de effecten van extra maatregelen zoals snelheidsverlaging zijn. Schenk hierbij specifieke aandacht aan de situatie rond tunnelmonden en ventilatieopeningen.

6.2 Geluid

Bij de effecten op het geluidsniveau dienen met name de effecten in beeld gebracht te worden op de woonbebouwing langs de weg. Geef daarbij extra

aandacht aan de tunnelmonden en houdt rekening met of de eventuele amovering van woningen langs de A2-passage leidt tot een verslechtering van de akoestische situatie voor de erachter gelegen woningen.

Het MER moet aangeven welke maatregelen volgens eerder onderzoek nodig zijn voor sanering van de geluidssituatie (gebaseerd op de huidige situatie). Deze informatie moet worden vergeleken met de maatregelen die eventueel nodig zijn na uitvoering van elk der alternatieven/varianten. Zo wordt duidelijk welke bijdrage een alternatief/variant levert in bestrijding van geluidhinder.

6.2.1 Het geluidsbelaste oppervlakte

Door middel van contouren en hectaren dient het geluidsbelaste oppervlakte ten gevolge van het wegverkeer in kaart te worden gebracht. Allereerst dient het referentieniveau (de bestaande situatie) te worden bepaald en daarna dienen, in geval van het wegverkeer, in stappen van 5 dB(A) de contouren van 50 tot 70 dB(A) te worden weergegeven. Indien er sprake is van een specifieke status, zoals stiltegebieden en gebieden aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur (EHS), dienen de contouren vanaf 40 dB(A) te worden om stappen van 5 dB(A) tot en met 70 dB(A) te worden weergegeven. Verder dient ter indicatie een beeld te worden gegeven van het geluidsverloop op een aantal representatieve punten langs het studietraject.

6.2.2 Geluidsbelaste woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen

Er dient een kwantitatieve beschrijving te komen van de verandering van het aantal geluidsbelaste woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. Hierbij dient onderscheid te worden gemaakt in bestaande en nieuwe functies.

6.2.3 Geluidsbeperkende maatregelen

De alternatieven moeten met elkaar worden vergeleken met betrekking tot geluidsbeperkende maatregelen.

6.2.4 Aansluitende weg- en baanvakken

In het MER dient te worden onderzocht in welke mate er sprake is van geluidstoename of -afname op de aansluitende weg- en baanvakken van de trajecten in studie.

6.2.5 Grenswaarde

Er moet worden aangegeven voor hoeveel woningen en andere geluidgevoelige objecten de grenswaarde wordt overschreden.

6.2.6 Cumulatie

Voor de bepaling van de cumulatieve geluidsbelasting kan met een kwalitatieve benadering worden volstaan.

6.2.7 Aandachtspunten

- Het is de ambitie dat de akoestische kwaliteit in EHS-gebieden in 2010 niet is verslechterd ten opzichte van de huidige situatie. In het MER dient gedetailleerde informatie te worden gegeven over de geluidsbelastingen tijdens dag-, avond- en nachtperiode, alsmede piekniveaus en etmaalwaarden.
- Aangezien bronmaatregelen (stiller asfalt) de voorkeur genieten dient hier in het bijzonder aandacht aan te worden besteed. Voor de aanpak aan de bron geldt dat de best toepasbare en beproefde technologie wordt gebruikt.

6.3 Bodem en water

Voor de beschrijving van het abiotisch milieu en het bepalen van de invloed van de ingrepen op abiotische milieu, op biotische patronen en processen en

op landbouwkundig gebruik moeten aan de volgende aspecten voor bodem en water minimaal aandacht worden besteed:

- bestaande en toekomstige bodem- en grondwaterkwaliteit;
 - bestaande en toekomstige grondwaterhuishouding (verdroging/vernating, grondwaterpeil, kwel/infiltratie);
 - bestaande en toekomstige oppervlaktewaterkwaliteit en –huishouding
- Hiervoor dient een watertoets te worden uitgevoerd. Geef daarbij aandacht aan de relatie tussen de diepteligging van de tunnel en de verstoring van de grondwaterstromen en geohydrologische processen.

6.4 Flora, fauna en ecologie

Afhankelijk van de keuze van de oplossingsrichting is dit aspect meer of minder relevant. In het geval dat het huidige tracé wordt gekozen is natuur minder relevant en dient met name rekening te worden gehouden met mogelijke procedures in kader van de Flora- en faunawet. Voor de verknoping van de A2 en de A79 dient de werkwijze zoals hieronder beschreven bij *soortenbescherming* te worden gevolgd.

Indien andere oplossingsrichtingen als reële alternatieven worden uitgewerkt kan soorten- en gebiedsinformatie relevant zijn. Indien relevant kan uit worden gegaan van het onderstaande:

Gebiedsbescherming

Wanneer de kans bestaat op significante aantasting/externe werking van gebieden met een beschermd status dienen de relevante beschermingsformules te worden doorlopen.

In **bijlage 1A** zijn de richtlijnen voor de gebiedsbeschrijving nader uitgewerkt.

Daarnaast dient in het MER aangegeven te worden of de ingrepen kunnen resulteren in onomkeerbare effecten waardoor de ontwikkelingsmogelijkheden van flora en fauna in nieuwe natuurgebieden verloren gaan. Hierbij gaat het zowel om gebieden vallend binnen de bruto EHS of om potenties van ecologische verbindingzones.

Soortenbescherming

Op grond van de Flora- en faunawet (art. 3 en 4) zijn bijna alle gewervelde diersoorten en een groot aantal plantensoorten in het studiegebied beschermd. Ga voor ieder alternatief na of deze zal leiden tot in de Flora- en faunawet genoemde verboden gedragingen. Indien dat het geval is, zal een ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet moeten worden aangevraagd. Voor het ontheffingsverzoek dient een inventarisatie van de ruimtelijke verspreiding van alle in het gebied voorkomende soorten te worden gemaakt. In het MER kan worden volstaan met het aangeven van de gevolgen voor de doelsoorten² (of een gemotiveerde selectie van de belangrijkste voorkomende soorten)/kwalificerende en prioritaire soorten³ (**zie ook bijlage 1B**).

Voor mitigerende en compenserende maatregelen geldt dat het huidige kwaliteitsniveau (rekening houdend met de uitvoering van vigerende plannen) als uitgangspunt dient.

6.5 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Het aspect landschap dient te worden beschreven vanuit de volgende deelaspecten:

- Cultuurhistorie alleen bij verbreding, vergraving van de aardebaan of (tijdelijke) grondwaterstandsverlaging. Hieronder vallen historische geografie, historische bouwkunde en archeologie.

² In het Handboek Natuurdoeltypen, LNV 2001 staan alle doelsoorten. **Bijlage 1B** geeft aan hoe de gevolgen kunnen worden beschreven.

³ Kwalificerende soorten en prioritaire soorten alleen in het geval van Vogel- en Habitatgebieden.

- Aardkundige waarden (alleen bij verbreding of vergraving van de aardebaan.) Hieronder vallen geologie, geomorfologie en bodem.
- Aantasting/vernietiging landschappelijk waardevolle gebieden. Aan landschappelijke inpassing/ontwerp dient in de OTB-fase aandacht te worden geschonken, waarbij wordt gerefereerd aan het huidige kwaliteitsniveau.
- Ruimtelijke barrièrewerking /visuele hinder van de weg.

Voor cultuurhistorische elementen wordt verwezen naar de Monumentenwet, de cultuurhistorische waardenkaart van de nota Belvédère, provinciale karteringen en de gegevens van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek.

Het in beeld brengen van effecten op bijzondere aardkundige waarden kan geschieden met behulp van de geomorfologische kaart van Nederland en gebiedskennis. Voor de effectbeoordeling geldt dat een deskundigenoordeel dient te worden toegepast nadat een globale inventarisatie van mogelijke 'knelpunten' heeft plaatsgevonden.

Voor landschappelijk waardevolle gebieden wordt verwezen naar de gebieden uit de Nota Landschap en provinciale karteringen. Voor effectbeschrijving met betrekking tot landschappelijk waardevolle gebieden dient, na het uitvoeren van een inventarisatie van landschappelijk waardevolle gebieden en locaties waar inpassing tot knelpunten kan leiden, deskundigenoordeel te worden toegepast.

6.6 Externe Veiligheid

Externe veiligheid betreft de risico's van de vervoerssystemen voor de omgeving. Per alternatief dient aandacht te worden besteed aan het individueel risico en het groepsrisico, waarbij rekening dient te worden gehouden met de huidige routing, omleidingsroutes en eventuele wijzigingen in het vervoer van gevaarlijke stoffen in de toekomst.

6.6.1 Plaatsgebonden risico (individueel risico)

- (verandering in de) ligging van het plaatsgebonden risicocontour voor de niveaus van 10^{-5} en 10^{-6} per jaar;
- toetsing aan de grenswaarden (10^{-5} en 10^{-6}) voor het plaatsgebonden risico door ter hoogte van (bestaande en geplande kwetsbare) objecten de contour te confronteren met bebouwingsgegevens;

6.6.2 Groepsrisico

- weergave van groepsrisico in klassen, met de klassenindeling: >10 en >100 slachtoffers;
- in geval van 'knelpunten' met betrekking tot het groepsrisico het groepsrisico per km bepalen;
- indicatie van verandering in het groepsrisico.

6.7 Tunnelveiligheid

In de Tracé/m.e.r.-procedure zullen verdiepte, ondergrondse inpassingen van de A2 een centrale plaats innemen. Gelet op de lengte van de traverse (circa twee kilometer) en gelet op vergelijkbare projecten (A2 Leidsche Rijn, A10 Zuidas) moet tunnelveiligheid een prominente plaats innemen in de discussie over de alternatieven. Mede in het licht van de beleidsvorming op het terrein van tunnelveiligheid is het wenselijk dat dit vraagstuk behandeld wordt. Met name wordt aandacht gevraagd voor: interactie tussen de verschillende vervoerswijzen en de omgeving; toetsing aan veiligheidsdoelen en -eisen Kaderwet tunnelveiligheid; sociale veiligheid en verantwoordelijkheid voor restrisico's.

6.8 Sociale aspecten

In deze studie dient voor wat betreft de sociale aspecten aandacht te worden geschonken aan de barrièrewerking van de weg. Daarbij dient ook aandacht te worden gegeven aan mogelijke nieuwe barrières.

6.9 Bouwfase

Er dient inzicht verschaft te worden (vanuit ervaringen elders) in de mogelijke hinder ten gevolge van trillingen tijdens de bouw te beperken of te voorkomen en de mogelijkheden om trillingarm te bouwen te onderzoeken (bijvoorbeeld schroefpalen in plaats van conventionele heipalen, indrukken van damwandprofielen in plaats van intrillen). Daarbij kan gebruik gemaakt worden van de opgedane ervaringen elders. Het berekenen van trillingscontouren is hier niet zinvol. Naast hinder dient ook inzicht te worden verschaft in de mogelijkheden om schade aan gebouwen te voorkomen (daarbij geldt dat mensen gevoeliger zijn voor trillingen dan gebouwen).

Tevens moet in aanvulling op de startnotitie worden beschreven hoe het verkeer, inclusief de hulpdiensten wordt verwerkt tijdens de bouw en welke problemen in die periode worden voorzien. In het programma van eisen en wensen zal hier nader op worden ingegaan.

6.10 Zetting

Naast veranderingen in de waterhuishouding, zoals vermeld in de startnotitie, kunnen ook trillingen leiden tot zettingen. Richtlijnen ten aanzien van toelaatbare trillingniveaus om zettingen te voorkomen zijn voorhanden (Richtlijn A uit 2002 van de Stichting Bouwresearch). Met name ten gevolge van de aanleg tijdens heien en intrillen van damwanden kunnen relevante zettingen ontstaan.

7 Ruimtegebruik en economie

7.1 Ruimtegebruik

De effecten op de ruimtelijke functies (wonen, werken, landbouw) worden beschreven in de vorm van het ruimtebeslag van de alternatieven. Er dient nagegaan te worden wat de vervoerskundige gevolgen zijn van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, voor zover opgenomen in bestaande streek- en bestemmingsplannen, mede in relatie tot de huidige configuratie van toe- en afritten. Nadrukkelijk dient hier een relatie te worden gelegd met de gebiedsontwikkeling van de gemeente. Eisen en wensen hieromtrent zullen ook in het gezamenlijk programma van eisen en wensen worden opgenomen. Wanneer een oostelijke omleiding meegenomen wordt en wanneer die oostelijke omleiding woningbouwlocaties onmogelijk maakt dan moet een dergelijk inzicht gegeven worden.

7.2 Economie

In het MER dienen in ieder geval de directe economische effecten te worden beschreven en indien relevant ook de indirecte economische effecten. De indirecte economische effecten zijn vooral kwalitatief van aard en betreffen de invloed van de weg op de economische structuur.

8 Vergelijking van de alternatieven

De milieu-effecten van de uitgewerkte alternatieven uit stap 2 moeten zoveel als mogelijk onderling worden vergeleken. Daarbij dient ook de autonome ontwikkeling te worden betrokken. Doel van de vergelijking is om inzicht te geven in de mate waarin positieve en negatieve effecten van de alternatieven, mede tegen de achtergrond van de bestaande milieusituatie en autonome milieu-ontwikkeling, een beoordeling van de alternatieven mogelijk maken. De vergelijking dient als volgt gepresenteerd te worden:

- in de eerste stap worden alle effecten van de verschillende alternatieven per aspect tegen de normen (wet dan wel beleid) en autonome ontwikkeling afgezet in een tabel;
- in de tweede stap wordt bepaald welke aspecten belangrijk zijn dan wel een onderscheidend vermogen hebben. Deze keuze dient in het MER te worden onderbouwd;
- de eindpresentatie vloeit voort uit de stappen 1 en 2 en bevat de geselecteerde aspecten en hun score. Op de eindpresentatie zal nader worden ingegaan bij het programma van eisen en wensen.

9 Leemten in informatie

Artikel 7. 10, lid 1, onder g van de Wet milieubeheer:

Een MER bevat ten minste: “een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen [dwz. van de bestaande milieutoestanden en autonome ontwikkeling daarvan, resp. van de milieu-effecten] ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens”.

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

Beschreven moet worden:

- welke onzekerheden blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in informatie;
- in hoeverre de leemten en onzekerheden de kwaliteit van de besluitvorming beïnvloeden.

10 Evaluatieprogramma

Artikel 7.39 van de Wet milieubeheer:

“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 minister van V&W en de minister van VROM moeten bij het besluit een evaluatieprogramma opstellen om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Aandacht dient te worden besteed aan de effectiviteit van mitigerende en compenserende maatregelen.

Het MER dient reeds een aanzet tot zo'n evaluatieprogramma te bevatten, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen de gebruikte voorspellingsmethoden, de leemten in kennis en het op te stellen evaluatieprogramma. De evaluatie dient in ieder geval betrekking te hebben op de relatie tussen de verkeersprognose(s) en de daarbij optredende geluidbelastingen.

11 Vorm en presentatie

Ten aanzien van de presentatie bevelen we aan:

- het MER zo beknopt mogelijk te houden;
- achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage te noemen;
- 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, alle in de tekst gebruikte topografische aanduidingen op kaart aan te geven, de namen goed leesbaar weer te geven en een duidelijke legenda te presenteren.

Het MER bestaat uit een samenvatting en een hoofdnota. Daarnaast zijn er onderzoeken waar de informatie uit de hoofdnota op is gebaseerd. Het is niet noodzakelijk deze onderzoeken om te werken in een deelnota alvorens deze wordt opgenomen in de hoofdnota.

12 Samenvatting van het MER

Artikel 7. 10, lid 1, onder h van de Wet milieubeheer:

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. Het verdient daarom bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig betoog leesbaar zijn en een goede afspiegeling vormen van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de hoofdpunten voor de besluitvorming;
- de belangrijkste informatie over het milieu in het studiegebied;
- de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de belangrijkste milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven (zo mogelijk in tabelvorm);
- de vergelijking van de alternatieven.

BIJLAGE 1A

Gebiedsbescherming op grond van Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn⁴

Indien er sprake is van externe werking dan dient informatie voor de volgende stappen in het MER te worden opgenomen.

1. Op grond van welke natuurlijke habitats (bijlage 1 van de Habitatrichtlijn), welke beschermde soorten (bijlage 2 Habitatrichtlijn) of welke vanwege de Vogelrichtlijn beschermde soorten heeft het gebied zich gekwalificeerd als speciale beschermingszone?
2. Welke significante gevolgen met betrekking tot deze habitats en/of soorten kunnen er optreden ten gevolge van de voorgenomen activiteit afzonderlijk of in samenhang met andere plannen of projecten (cumulatie)?

Passende beoordeling Habitatrichtlijn/Vogelrichtlijngebied

3. Indien er sprake kan zijn van significante gevolgen, dan dient er een passende beoordeling uitgevoerd te worden door het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag *kan* ervoor kiezen de passende beoordeling in het MER uit te voeren. Daarbij komen de volgende aspecten aan bod:
 - zijn er dwingende redenen van groot openbaar⁵ belang waarom het project toch gerealiseerd moet worden?
 - Indien dit het geval is, zijn er alternatieven zonder significante gevolgen voor het beschermde gebied?
 - indien het project toch in of nabij een beschermd gebied moet plaatsvinden en mitigerende maatregelen onvoldoende oplossing zal bieden voor de mogelijke significante gevolgen, welke compenserende maatregelen zullen dan getroffen worden om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft?

Eisen aan compensatie op grond van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn

1. Geen netto verlies aan waarden wat betreft areaal en kwaliteit (kwantitatieve en kwalitatieve eisen). *Dat wil dus zeggen dat de staat van instandhouding van soorten die binnen de kwaliteitsdefinitie vallen na compensatie gelijk dient te zijn aan de situatie voor de ingreep;*
2. Compensatie dient nabij het getroffen gebied plaats te vinden (*of binnen het ecologische netwerk van de soort*) onder de voorwaarde dat een duurzame situatie ontstaat (nabijheidbeginsel);
3. De algehele samenhang van Natura 2000 dient gewaarborgd te worden (instandhoudingdoelstelling): daarom kan er nooit financieel worden gecompenseerd.
4. Zowel feitelijk, financieel als bestuurlijk: compensatie tijdig regelen. *Omdat gedurende de ingreep de kans op overleven vermindert, dient de compensatie voor de ingreep plaats te vinden.*

Het beginsel dat compensatie nabij het verloren gebied moet worden gerealiseerd **kan** ruimer worden ingevuld. Compensatie moet daar worden gerealiseerd waar het optimaal bijdraagt aan het instandhouden van (een) populatie(s). Het merendeel van de populaties van diersoorten in Nederland leeft in een netwerk van grotere en kleinere gebieden die met elkaar zijn verbonden in een zogenaamde netwerkpopulatie. Dit betekent dat uitbreiding van een klein gebied of verbetering van de ecologische verbindingen tussen de gebieden wel eens meer kan bijdragen aan het doel van compensatie dan uitbreiding van een groter gebied. In het MER kunnen dus meer locatiealternatieven voor compensatie in beschouwing worden genomen.

⁴ Voor een korte toelichting: www.minlnv.nl/natura2000. Voor de gehele tekst en bijlagen zie: www.europa.eu.int/comm/environment/nature/legis.htm

⁵ Dwingende reden van groot openbaar belang (art. 6 Habitatrichtlijn) met inbegrip van redenen van sociale of economische aard. Maar in geval van prioritair habitats of prioritair soorten zijn de argumenten beperkt tot die verband houden met de menselijke gezondheid, de openbare veiligheid, of met voor het milieu wezenlijk gunstige effecten dan wel, na advies van de Europese Commissie, andere dwingende redenen van groot openbaar belang.

Aanvullende informatie voor een passende beoordeling op grond van de Vogelrichtlijn (VR)

Algemeen

De aangewezen VR-gebieden en aanwijzingsbesluiten zijn te vinden op de website van het Ministerie van LNV: www.minlnv.nl/thema/groen/natuur. De kaarten (bijlage 2) geven een landelijk overzicht maar zijn niet bruikbaar voor de precieze begrenzing. Deze is wel digitaal beschikbaar (shape-files) bij het Expertisecentrum LNV (0318-822500). VR-gebieden zijn aangewezen op grond van twee hoofdgroepen. *Broedvogels*: het landelijk belang voor soorten die genoemd zijn in Bijlage I van de Vogelrichtlijn (vijf beste broedgebieden gerangschikt naar procentueel aandeel in de landelijke populatiegrootte). *Watervogels*: trekkende watervogels wanneer zich tenminste 1% van de biogeografische populatie in een gebied ophoudt. Artikel 4, lid 4 verplicht tot het nemen van passende maatregelen ter voorkoming van verslechtering van de leefgebieden van de soorten waarvoor een VR-gebied is aangewezen, de 'kwalificerende soorten'⁶. Per VR-gebied zijn voor de vaststelling van de begrenzing daarnaast ook gegevens van 'begrenzingsoorten' meegewogen⁷. In hoeverre deze onder hetzelfde beschermingsregime vallen is onderwerp van interdepartementale discussie.

Milieugevolgen

Voor elke kwalificerende soort en begrenzingssoort moet worden aangegeven:

- verandering in het aantal paren en/of individuen;
- verandering in het oppervlakte leefgebied, wanneer relevant aangeven per functie (broeden, foerageren, slapen);
- in hoeverre sprake is van *significante gevolgen* tijdens en na de ingreep.

Let op de kwalificerende soorten zijn niet altijd doelsoorten! Maar dienen dus wel in de effectbeschrijving te worden opgenomen.

Het wel of niet optreden van significante gevolgen is dé cruciale discussie bij de beoordeling van milieugevolgen in of nabij VR-gebieden. Dit zijn de effecten die de instandhouding aantasten van de soorten waarvoor een VR-gebied is aangewezen. Het vaststellen en beoordelen daarvan vergt veel kennis van de ecologie van de betreffende soort(en). De volgende toetsonderwerpen bieden daarbij houvast⁸:

- habitatkeus van de betreffende soort(en);
- functie van het gebied voor de betreffende soort(en);
- verstoring- en vluchtafstanden;
- aantallen en zo nauwkeurig mogelijke verspreiding (bijv. broed- en slaapplekken);
- wijze van verstoring (bijv. lichthinder op nachttactieve watervogels, grondwater-onttrekking op moerasvogels);
- relatie met andere initiatieven die effect hebben op het gebied (cumulatie).

Om concreet met het begrip significantie te kunnen werken kan de eventuele vermindering van aantal vogels worden weergegeven door bijvoorbeeld een 5-procents-grens; een lagere grens is in de praktijk vaak niet werkbaar. Een afname van het gemiddeld seizoensmaximum van de kleine zwaan ter plekke van >5% van de lokale populatie zou dan kunnen worden beschouwd als significant. Het is mogelijk dat de verschillende fasen van een plan moeten worden getoetst als de aard van de ingreep een verschillend effect kan hebben.

Elke ingreep dient in combinatie met andere activiteiten (cumulatie) te worden getoetst. Dat geldt ook voor kleine projecten die op zichzelf niet tot significante gevolgen leiden maar door cumulatie wel in significante gevolgen kunnen resulteren. De initiatiefnemer dient wanneer verschillende concrete plannen

⁶ Zie nota van Antwoord Vogelrichtlijn, deel 1, Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij, 23-2-2000.

⁷ Zie nota van Antwoord Vogelrichtlijn, deel 1, Ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Visserij, 23-2-2000.

⁸ Aangevuld naar "Wie is er bang voor de Korenwolf? Bestuurlijk juridische Kaderreeks 2003, uitgave Rijkswaterstaat

in/langs een VR-gebied spelen aan te tonen dat ook door cumulatie er geen significante gevolgen aan de orde zijn.

Gebiedsbescherming volgens het Structuurschema Groene Ruimte en de Nota Natuur voor Mensen Mensen voor Natuur

Indien de EHS wordt beïnvloed door de voorgenomen activiteit of de alternatieven zal duidelijk moeten worden of er sprake is van bruto of netto EHS. Bruto EHS is nog niet begrensd en netto EHS is al wel begrensd. De provincie is verantwoordelijk voor de begrenzing. Op 1 januari 2003 was 10% van de totale Nederlandse EHS nog bruto-EHS.

Richtlijn op grond van netto EHS

1. Welke significante gevolgen kunnen er optreden voor de te behouden kenmerken en waarden binnen en in de nabijheid van dit gebied⁹?
2. Zijn er reële alternatieven?
3. Is er sprake van redenen van groot openbaar belang¹⁰ dat deze aantasting rechtvaardigt?
4. Indien dat het geval is, welke compensatie wordt dan geboden voor het verloren gaan van de wezenlijke kenmerken en waarden?
5. In het SGR worden richtlijnen gegeven voor compensatie (zie hieronder).

Richtlijn op grond van bruto EHS (niet begrensd)

Is er sprake van onomkeerbare effecten waardoor de ontwikkelingsmogelijkheden van deze nieuwe natuurgebieden wezenlijk worden aangetast?

Eisen aan compensatie op grond van SGR1 en Nota NMMN

1. In beginsel geen netto verlies aan waarden wat betreft areaal en kwaliteit.
2. Compensatie nabij het gebied, onder de voorwaarde dat een duurzame situatie ontstaat.
3. Indien fysieke compensatie onmogelijk is, dan compensatie door realisering van kwalitatief gelijkwaardige waarden.
4. Indien fysieke compensatie of compensatie door realisering van kwalitatief gelijkwaardige waarden door overmacht onmogelijk is, wordt financiële compensatie geboden die tegoeed komt aan natuur. Onder overmacht wordt ook verstaan de dreiging van ernstige vertraging van de procedure.
5. Het tijdstip over het besluit over ingreep is ook het tijdstip waarop helderheid wordt gegeven over aard, wijze en tijdstip van compensatie.
6. Het tijdstip van daadwerkelijke compensatie is gerelateerd aan het tijdstip van ingreep.
7. Een indicatie wanneer de compensatie geregeld is.

Het beginsel dat compensatie nabij het verloren gebied moet worden gerealiseerd **kan** ruimer worden ingevuld. Compensatie moet daar worden gerealiseerd waar het optimaal bijdraagt aan het instandhouden van (een) populatie(s). Het merendeel van de populaties van diersoorten in Nederland leeft in een netwerk van grotere en kleinere gebieden die met elkaar zijn verbonden in een zogenaamde netwerkpopulatie. Dit betekent dat uitbreiding van een klein gebied of verbetering van de ecologische verbindingen tussen de gebieden wel eens meer kan bijdragen aan het doel van compensatie dan uitbreiding van een groter gebied. In het MER kunnen dus meer locatiealternatieven voor compensatie in beschouwing worden genomen.

Aspecten die aan bod moeten komen bij Natuurontwikkeling waaronder Ecologische Verbindingszones (EVZ's) bijvoorbeeld voor compensatie

⁹ Wezenlijke kenmerken en waarden moeten per gebied worden gespecificeerd. Daarbij kan het gaan om: bodemopbouw, -structuur en reliëf; de waterhuishouding; natuurlijke processen; de kwaliteit van bodem, water en lucht; sedimentatie en -erosieprocessen; rust, stilte en openheid; de landschapsstructuur en; gebiedsspecifieke plant- en diersoorten.

¹⁰ Redenen van groot openbaar belang; Op basis van een afweging tussen het te beschermen belang en het met het plan of project gemoeide belang wordt al dan niet toestemming verleend. Wordt een plan of project na afweging van belangen toch toegestaan, dan moet voordat het plan of project wordt uitgevoerd een besluit worden genomen over compenserende maatregelen.

In geval van te ontwikkelen EVZ dient in het MER beschreven te worden:

1. type (droog/nat), doel en functie van de EVZ (onder andere lokaal/regionaal belang), verbinding van welke gebieden en beschrijving van de bestaande natuurdoeltypen in de te verbinden gebieden;
2. welke doelsoorten en de ecologische eisen van deze soorten aan de EVZ;
3. lengte, breedte, configuratie van lijnvormige en vlakvormige elementen (steunpunten);
4. knelpunten (barrières) en mitigerende maatregelen om deze op te heffen.

In geval van de mogelijke aanleg van nieuwe natuurgebieden (natuurontwikkeling) dient in het MER beschreven te worden:

1. locatie, omvang en ligging ten opzichte van, en verbinding met omliggende natuurgebieden;
2. te realiseren natuurdoeltype(n);
3. randvoorwaarden voor de realisering van deze natuurdoeltypen zoals benoemd in het Handboek Natuurdoeltypen (LNV, 2001);
4. beoogde functie van het nieuwe natuurgebied voor het voortbestaan van doelsoorten in aangrenzende natuurgebieden;
5. kans op realisatie (middelen en mogelijkheid tot verwerving).

BIJLAGE 1B

Soorteninformatie

Bestaande situatie en autonome ontwikkeling

In het MER moeten de in het studiegebied voorkomende doelsoorten¹¹ worden beschreven die worden beïnvloed door de voorgenomen activiteit en alternatieven. In sommige situaties kan worden volstaan met een gemotiveerde selectie van de voorkomende doelsoorten. Prioritaire¹² en kwalificerende soorten¹³ moeten deel uitmaken van deze selectie.

Informatie over de doelsoort/kwalificerende soort/prioritaire soort:

- de mate van bescherming (Nederlandse en internationale wet- en regelgeving). *Deze informatie is nodig om indien mogelijk de gevolgen voor de populatie te kunnen toetsen;*
- de mate van bedreiging van de doelsoort in Nederland. Voor het bepalen van de mate van bedreiging wordt gebruik gemaakt van de Rode Lijsten. *Deze informatie is nodig om de ernst van de potentiële gevolgen (voor een populatie) te kunnen bepalen;*
- voor dieren het voorkomen van het aantal individuen/paren per ecologisch netwerk, verdeeld over de deelgebieden. Indien onbekend: de oppervlakte van de leefgebieden van een netwerk;
- voor planten de oppervlakte van de standplaats;

Informatie over de (meta)populatie¹⁴ van de doelsoort (alleen voor die doelsoorten waarover wetenschappelijke gegevens beschikbaar zijn):

- betekenis van deze populatie voor het behoud van de soort in Nederland;
- mate waarin deze metapopulatie of het leefgebied duurzaam is, dan wel duurzame condities biedt;
- grootte, verspreiding en dichtheid van de (meta)populatie in het studiegebied of oppervlakte van het leefgebied van de (meta)populatie dat tot een ecologisch netwerk kan worden gerekend.

Voor het beschrijven van de autonome ontwikkeling kan voor dieren gebruik worden gemaakt van de verandering van het aantal individuen/paren of de populatiegrootte over de afgelopen jaren (historische trend). Voor planten kan de verandering in standplaatsoppervlakte worden gebruikt.

Milieugevolgen

Voor elke (geselecteerde) doelsoort/kwalificerende soort/prioritaire soort moet worden aangegeven:

voor dieren:

- verandering van het aantal individuen/paren;
- verandering van het oppervlakte van het leefgebied; wanneer relevant per functie aangeven in hoeverre er sprake is van het optreden van ernstige gevolgen; houdt rekening met het optreden van cumulatief¹⁵.

voor planten:

¹¹ In het Handboek Natuurdoeltypen; bijlage 3 (LNV, 2001) staan alle doelsoorten.

¹² Habitat- en vogelrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van bepaalde natuurlijke habitats en soorten. Een deel hiervan is aangeduid als prioritaire habitat of soort omdat de EU voor de instandhouding hiervan een bijzondere verantwoordelijkheid draagt. Deze prioritaire typen natuurlijke habitats en soorten zijn respectievelijk in bijlage I en II van de Habitatrichtlijn met een sterretje (*) gemerkt. Bij mogelijke aantasting hiervan dient ontheffing te worden aangevraagd bij de Europese Commissie. Alle prioritaire soorten zijn ook doelsoort. Voor hele tekst van de Habitatrichtlijn en bijlagen zie: www.europa.eu.int/comm/environment/nature/legis.htm

¹³ Kwalificerende soorten en prioritaire soorten alleen in het geval van Vogel- en Habitatgebieden.

¹⁴ Een soort bestaat uit een groot aantal individuen die in het algemeen samenleven in een metapopulatie. Een metapopulatie bestaat uit een aantal deelpopulaties die onderling met elkaar zijn verbonden waardoor uitwisseling mogelijk is. Deze metapopulatie leeft in Nederland in het algemeen in een ecologisch netwerk van grotere en kleinere gebieden die onderling met elkaar zijn verbonden.

¹⁵ Cumulatie: elke ingreep in een Habitatrichtlijngebied dient in combinatie met andere activiteiten te worden getoetst. Indien hiervan sprake kan zijn dient de initiatiefnemer aan te tonen dat er ook door cumulatie geen significante gevolgen zullen optreden.

-
- verandering van de standplaatsoppervlakte. Deze wordt bepaald door de abiotische omstandigheden die door het voornemen gewijzigd kunnen worden. Inzicht in deze verandering dient als eerste gegeven te worden;
 - in hoeverre er sprake is van het optreden van ernstige gevolgen.

Voor de doelsoorten (dieren)/kwalificerende soort/prioritaire soort waarover wetenschappelijke informatie op populatieniveau beschikbaar is moet het volgende worden aangegeven.

Indien de gevraagde informatie onder optie 1 ontbreekt dan kan optie 2 worden toegepast:

Optie 1, de kans op het verdwijnen of uitsterven van een (meta)populatie in het studiegebied. Dit kan kwalitatief worden beoordeeld. Indien die kans zeer groot is zal ook voor de populatie(s) waarmee uitwisseling plaatsvindt een inschatting moeten worden gemaakt van deze kans. Indien er een kans bestaat op verdwijnen of uitsterven moet worden aangegeven wat dit betekent voor het behoud van de soort in Nederland.

Optie 2, de mate van aantasting van de oppervlakte van het ecologisch netwerk, en een inschatting van de gevolgen hiervan voor het voortbestaan van duurzame condities van het ecologisch netwerk van de populatie.

Daarnaast is het te overwegen – maar dit is niet verplicht – om alle informatie die nodig is om voor een ontheffingsaanvraag op grond van de Flora- en faunawet (Ffw) in aanmerking te komen, ook op te nemen in het MER en de ingedragen informatie op correctheid te laten beoordelen door de Commissie. Indien ontheffing moet worden aangevraagd en er is besloten dat dit onderdeel van het MER wordt dan geldt het volgende: iedere in het plangebied voorkomende beschermde soort moet worden genoemd en per soort moet worden aangegeven wat de gevolgen zullen zijn. In geval van een ontheffingsaanvraag kan er dus niet met doelsoorten of een selectie hiervan worden gewerkt.

1. Welke beschermde planten- en diersoorten op grond van de Ffw komen in en nabij het plangebied voor?
2. Leidt het realiseren van het voornemen tot handelingen die strijdig zijn met de verbodsbepalingen van de Ffw betreffende planten en/of dieren?
3. Kan het plan zodanig aangepast worden dat dergelijke verboden handelingen niet worden gepleegd?
4. Is om het plan te kunnen uitvoeren een ontheffing op grond van art. 75 van de Ffw vereist?
5. Ontheffing kan worden verleend, indien:
 - er geen andere bevredigende oplossing bestaat (reëel alternatief) en;
 - sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu gunstige effecten, en;
 - geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.