

Richtlijnen voor de Trajectnota/MER A1 Barneveld - Deventer

Richtlijnen voor de Trajectnota/MER A1 Barneveld - Deventer

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

Den Haag, juli 2000

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

Den Haag, juli 2000

Inhoudsopgave

1 INLEIDING	1
2 PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING	3
2.1 INLEIDING	3
2.2 PROBLEEMSTELLING	3
2.3 DOEL	3
2.4 OMGAAN MET HET NVVP	4
3 VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN.....	5
4 VERKEER EN VERVOER	7
4.1 INLEIDING	7
4.2 TE ONDERZOEKEN ASPECTEN.....	7
5 BESTAANDE TOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING.....	8
5.1 ALGEMEEN	8
5.2 STAND VAN DE TECHNIEK	8
6 MILIEU-EFFECTEN.....	9
6.1 LUCHT	9
6.2 GELUID	11
6.3 VEILIGHEID.....	15
6.4 FLORA, FAUNA EN ECOLOGIE	16
6.4.1 Mitigerende en compenserende maatregelen.....	18
6.5 LANDSCHAP.....	18
6.6 BODEM EN WATER	20
6.7 SOCIALE ASPECTEN.....	20
7 RUIMTEGEBRUIK, ECONOMIE EN RECREATIE.....	21
7.1 RUIMTEGEBRUIK.....	21
7.2 ECONOMIE.....	22
7.3 RECREATIE	22
8 VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN.....	23
9 LEEMTEN IN INFORMATIE.....	24
10 EVALUATIEPROGRAMMA.....	25
11 VORM EN PRESENTATIE.....	26
12 SAMENVATTING VAN HET MER.....	27

BIJLAGE

1 Inleiding

In 1996 is de beleidsnota Samen Werken Aan Bereikbaarheid (SWAB) verschenen. Deze nota vloeide voort uit het besef dat een extra inspanning nodig was om Nederland bereikbaar te houden. De nota bevatte geen nieuw beleid maar wel een versnelling van het bestaande beleid alsmede een keuze voor een integrale aanpak van de belangrijkste achterlandverbindingen, de A1, de A2/76 en de A4. Een achterlandverbinding is een in SVV-II opgenomen categorie wegen die belangrijke economische centra onderling en met het Europese achterland verbindt. Op basis van deze integrale aanpak is besloten om studies te starten voor de delen van de achterlandverbindingen waar zich na uitvoering van alles waartoe al besloten is nog knelpunten voordoen. In totaal gaat het daarbij om negen traject-gedeelten waarvan een drietal op de A1. De A1 loopt van Amsterdam via Amersfoort, Apeldoorn en Hengelo naar de Nederlands-Duitse grens bij Oldenzaal.

Het traject van de A1 tussen Barneveld en Deventer is een van de weggedeelten waar zich in de toekomst knelpunten gaan voordoen.

De Hoofdingenieur-Directeur van Rijkswaterstaat Oost Nederland treedt als initiatiefnemer op voor de trajectstudie naar de problemen op en de mogelijkheden en consequenties van een verbreding van dit gedeelte. Voor deze trajectstudie wordt de procedure volgens de Tracéwet gevolgd. Bevoegde instanties hierbij zijn de minister van Verkeer en Waterstaat (V&W) en de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). Ten behoeve van het tracébesluit wordt een milieu-effectrapport (MER) opgesteld. Doel van de richtlijnen 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. De richtlijnen zijn gebaseerd op de startnotitie alsmede op de adviezen van de wettelijke adviseurs, waar onder de commissie MER, en de commentaren en opmerkingen welke naar aanleiding van de startnotitie zijn ingebracht (zie ook de bijlage).

Plangebied

Het plangebied betreft het gedeelte Barneveld-Deventer (km 61-110) van de achterlandverbinding A1.

Studiegebied

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 de milieuaspecten geluid, veiligheid en lucht 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 autonome ontwikkeling.

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."

2.1 Inleiding

Uitgangspunt bij de probleemstelling zijn de intensiteiten zoals die voortvloeien uit de gehanteerde modellen.

2.2 Probleemstelling

De startnotitie geeft aan dat de A1 steeds drukker is geworden. In de toekomst zal het verkeer verder groeien, ondanks allerlei maatregelen om deze groei af te remmen (het maatregelenpakket uit het SVV-II). Verschillende wegvakken tussen Barneveld en Deventer zullen op termijn met fileproblemen geconfronteerd worden.

Het MER dient deze problemen verder uit te werken door in de probleemstelling te beschrijven welke (bestaande en/of toekomstige) verkeers- en vervoersknelpunten er ontstaan uitgaande van een congestiepercentage van 2% dat is opgenomen in SVV-II. Tevens dient daarbij aangegeven te worden in hoeverre deze problemen veroorzaakt worden door een tekortschietende capaciteit dan wel primair een gevolg zijn van knelpunten op knooppunten en aansluitingen. Tevens dienen de leefmilieuknelpunten, inclusief de verkeersveiligheid, te worden geïnventariseerd. Een leefmilieuknelpunt is een situatie waarin de gewenste situatie op grond van beleid en of normstelling niet overeenkomt met de feitelijke ontwikkelingen tot 2020. Bij het ontbreken van doelen voor 2020 dienen de berekende effecten 2020 vergeleken te worden met de doelen voor 2010.

2.3 Doel

- De alternatieven moeten een oplossing bieden voor de toekomstige bereikbaarheidsproblemen op de A1 tussen Barneveld en Deventer. Omdat het begrip bereikbaarheidsprobleem momenteel in verband met de opstelling van het Nationaal Verkeers- en Vervoersplan (NVVP) in ontwikkeling is kan voor wat betreft de doelstelling niet enkel van het congestiepercentage van 2% worden uitgegaan. Om die reden dient onderzocht te worden in hoeverre de in hoofdstuk 3 aangegeven alternatieven een bijdrage leveren aan de oplossing van het bereikbaarheidsprobleem waarbij het jaar 2020 uitgangspunt is. De doelstelling van dit project is derhalve om te komen tot een verbetering van de bereikbaarheid zonder dat het 2% criterium hiermee doorslaggevend wordt in samenhang met een verbetering van de leefbaarheidsknelpunten. In de startnotitie is daartoe opgenomen het criterium "bij benadering" ten aanzien van het congestiepercentage.
- De alternatieven zullen daarnaast getoetst worden aan geformuleerde leefbaarheidsdoelstellingen. Een gelijke nuance als geldt bij de bereikbaarheidsdoelstelling is hier echter van toepassing gegeven het in ontwikkeling zijnde beleid terzake (o.a. Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening, Vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4) en nota Natuur Bos en Landschap in de 21-ste eeuw (NBL21)). Dit betekent dat onderzocht dient te worden in hoeverre de alternatieven een bijdrage leveren aan het voorkomen van nieuwe c.q. oplossen van bestaande leefbaarheidsproblemen.

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."

Kort moet worden aangegeven, welke voorwaarden (ruimtelijke beperkingen, grenswaarden emissies en dergelijke) gelden bij dit voornemen. Hierbij dient te worden verwezen naar beleidsnota's, (ontwerp-)plannen en wetten, waarin deze voorwaarden zijn of worden vastgelegd. Aangegeven moet worden, of er in de omgeving van het plangebied gebieden liggen, die een speciale status in het beleid hebben of krijgen. Tevens moet aangegeven worden welke criteria voor afweging van alternatieven aan het milieubeleid kunnen worden ontleend. Deze informatie dient gehaald te worden uit geldende nota's en plannen. Indien de informatie ook uit in ontwikkeling zijnde plannen wordt gehaald dient daarbij duidelijk de status te worden aangegeven.

Het MER dient aan te geven dat het is opgesteld voor het tracébesluit door de minister van V&W en de minister van VROM. Tevens wordt beschreven volgens welke procedure en welk tijdspad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken. Tot slot moeten, voor zover mogelijk, de besluiten worden aangegeven die in een later stadium nog moeten worden genomen om de voorgenomen activiteit te realiseren.

Daar waar zinvol dienen de alternatieven en effecten per deeltracé te worden beschreven, zodanig dat op basis van de informatie uit de Trajectnota/MER besluitvorming over combinaties van alternatieven mogelijk is. Voorts kan aangegeven worden of en hoe een in de tijd gefaseerde uitvoering van maatregelen, behorend tot de afzonderlijke alternatieven, mogelijk is.

2.4 Omgaan met het NVVP

Zoals in de startnotitie al is aangegeven zijn er verschillende onzekerheden welke de trajectstudie kunnen beïnvloeden. In het bijzonder gaat het daarbij om de totstandkoming van het Nationale Verkeers- en Vervoersplan. Het is denkbaar dat deze gevolgen kan hebben voor onder meer de probleem- en doelstelling. Vooralsnog wordt uitgegaan van SVV-II beleid. Ten tijde van de publicatie van de Trajectnota/MER is het NVVP (naar verwachting) van kracht. Besluitvorming zal plaatsvinden op basis van het NVVP. De nota zal hiertoe de relevante informatie moeten bevatten. Indien het NVVP daartoe aanleiding geeft zal een aanvulling op de richtlijnen worden vastgesteld.

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 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."

De startnotitie bevat een gemotiveerd voorstel voor wel en niet uit te werken alternatieven en varianten. In aanvulling hierop geldt, mede naar aanleiding van de adviezen en de inspraakreacties, het volgende:

- De Trajectnota/MER wordt opgesteld om een besluit te kunnen nemen over het rijkswegennet. Besluitvorming over het onderliggend wegennet kan daar geen deel van uitmaken. Uiteraard dienen de effecten van de verschillende alternatieven op het onderliggend wegennet wel in beeld te worden gebracht. Uitgangspunt voor de studie is dat er geen nieuwe aansluitingen komen, tenzij daarover - in ander verband - overeenstemming is bereikt.
- De huidige hoogteligging is uitgangspunt bij verbreding.
- Overeenkomstig de startnotitie geldt dat extra verbetering van het openbaar vervoer niet als zelfstandig alternatief wordt uitgewerkt. De reacties en de adviezen geven geen aanleiding om van dit voorstel af te wijken. Het OV heeft weliswaar een belangrijke betekenis voor de reductie van de groei van het autoverkeer maar uitsluitend extra openbaar vervoer is niet toereikend. Dit geldt temeer nu op grond van het SVV-II beleid al een forse groei van het openbaar vervoer uitgangspunt voor deze trajectstudie is. Uiteraard zal het openbaar vervoer wel aan de orde komen bij de afzonderlijke alternatieven voorzover dit openbaar vervoer direct samenhangt met het gebruik van de weg zoals in het geval van de bus.
- In de startnotitie is ook een verbredingsvariant met gescheiden hoofd- en parallelbanen opgenomen. Toepassing van een hoofd- en parallelbanensysteem is, indien de verkeerssituatie daartoe aanleiding geeft, een mogelijkheid bij eventuele verbreding vanaf 4 rijstroken. Daarbij wordt een getrapte werkwijze gehanteerd: eerst zal een verkeerskundige analyse worden uitgevoerd (inclusief aandacht voor kosten en ruimtelijke consequenties); vervolgens zal op basis hiervan in overleg met het Bevoegd Gezag worden bepaald of het wenselijk is om deze optie als volwaardig alternatief in de studie uit te werken. Verder dient de Trajectnota/MER de informatie te bevatten, die nodig is om later besluitvorming over elektronische scheiding van specifieke doelgroepen mogelijk te maken.
- In de reacties is ook aandacht gevraagd voor de relatie met het Structuurschema Groene Ruimte (SGR) en de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (Veluwe resp. Veluwe en IJssel met uiterwaarden). Alhoewel de IJssel met uiterwaarden nog niet is aangewezen als Habitatgebied zal dit naar verwachting binnen afzienbare tijd plaatsvinden. Deze geven aan dat een eventuele keuze voor een alternatief dat zich binnen een dergelijk gebied bevindt op grond van de beschermingsformules gemotiveerd dient te worden aan de hand van het SGR-stappenplan (het zogenaamde "nee, tenzij"-beginsel waarbij uitsluitend op grond van zwaarwegende belangen een ingreep mogelijk is). Het MER dient bouwstenen voor de daarvoor noodzakelijke informatie te verschaffen. Indien uit deze informatie blijkt dat het gewenst is om de geselecteerde

alternatieven opnieuw te bezien dient daarvoor contact te worden opgenomen met het Bevoegd Gezag. De onderbouwing daarvan in de uiteindelijke besluitvorming zelf is een verantwoordelijkheid van het Bevoegd Gezag.

De volgende alternatieven worden uitgewerkt (mede) op basis van de beschrijving en motivering in de startnotitie:

- autonome ontwikkeling (in de startnotitie genoemd onder de referentiesituatie);
- benuttingsalternatief;
- verbredingsalternatief 1: 2x3 rijstroken;
- verbredingsalternatief 1-A: 2x3 rijstroken plus benuttingsmaatregelen tussen Beekbergen en Deventer;
- verbredingsalternatief 2: 2x3 rijstroken en tussen Beekbergen en Deventer 2x4 (en eventueel 4x2 indien de verkeerssituatie daartoe aanleiding geeft) rijstroken;
- Meest milieuvriendelijke alternatief (MMA).

Deze alternatieven dienen te worden uitgewerkt voor het referentiejaar 2020.

Een benuttingsalternatief zoals in de startnotitie is omschreven dient te allen tijde te worden uitgewerkt waarbij het maximaal oplossend vermogen dient te worden aangegeven. Gedacht kan worden aan benuttingsmaatregelen als: inhaalverboden voor vrachtwagens, dynamische maximumsnelheden, toeritdosering, selectieve benutting van de vluchtstroken, vergroting van het aantal rijstroken binnen het bestaande profiel door aanpassing van de rijstrookindeling/belijning, verbetering van de bewegwijzering en eventuele toepassing van dynamische route-informatiepanelen, bredere toepassing van het incidentdetectie en -management.

Extra wensen en maatregelen (bijvoorbeeld uit het MMA) dienen zodanig te worden beschreven dat ook zelfstandig over de toepassing ervan kan worden beslist.

Aparte aandacht verdient het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA). Het MMA wordt ontwikkeld door het huidige tracé te optimaliseren voor de natuur en/of het leefmilieu. Indien zich situaties voordoen waarbij bestaande knelpunten kunnen worden verbeterd kunnen dergelijke maatregelen onderdeel uitmaken van het MMA. Dat geldt ook ingeval van nieuwe knelpunten, waarvoor op grond van de bestaande wet- en regelgeving dan wel het beleid geen maatregelen nodig zijn.

Bij het ontwikkelen van het MMA dient een actieve aanpak te worden gevolgd. Hiermee wordt bedoeld dat toepassing van de bestaande mogelijkheden voor milieubescherming en -verbetering bij de ontwikkeling van dit alternatief als uitgangspunt wordt genomen.

Bij de ontwikkeling van het MMA dienen reële, kansrijke opties waar het gaat om extra verbetering van het (met name regionale) openbaar vervoer te worden onderzocht. Daarnaast kunnen aspecten worden onderzocht als: tegengaan of verminderen van verstoring (bijvoorbeeld licht) in natuurgebieden door specifieke maatregelen op of langs de weg; verminderen van bestaande barrières en verstoringen voor flora en fauna in combinatie met tegengaan van nieuwe verstoringen.

Daarnaast gelden de volgende voorwaarden:

- het MMA moet realistisch zijn, dat wil zeggen voldoen aan de doelstellingen, zoals geformuleerd in het MER, alsmede binnen de competentie van de Initiatiefnemer liggen;
- het alternatief moet zo worden omschreven dat afzonderlijke maatregelen toepasbaar zijn bij de andere alternatieven en varianten;
- uitgangspunt blijft de huidige hoogteligging.

4 Verkeer en Vervoer

4.1 Inleiding

De startnotitie bevat een uitvoerig hoofdstuk Verkeer en Vervoer. De daarin opgenomen aspecten komen op verschillende plaatsen in de Richtlijnen terug. Omdat dit wellicht tot onduidelijkheden kan leiden, zullen in het navolgende de verschillende onderdelen uit de startnotitie de revue passeren voorzien van een verwijzing naar het hoofdstuk van de Richtlijnen waarin dit onderdeel een plaats heeft gekregen. Daarnaast bevat dit hoofdstuk de overige relevante verkeers- en vervoersaspecten.

4.2 Te onderzoeken aspecten

In hoofdstuk 2 zijn de probleem- en de doelstelling aan de orde geweest terwijl de uit te werken alternatieven en varianten in hoofdstuk 3 zijn behandeld. Daarin is ook aangegeven welke alternatieven niet behoeven te worden uitgewerkt.

Aanvullend geldt het volgende:

- Er dienen verkeerscijfers gepresenteerd te worden voor het jaar 2020. Deze dienen geijkt te zijn op een recent jaar. Voorts dient uitgegaan te worden van het maatregelenpakket dat behoort bij het SVV-II. In een bijlage bij het MER dient aangegeven te worden van welk sociaal-economisch scenario is uitgegaan en welke overige beleidsuitgangspunten zijn gehanteerd. Wanneer duidelijkheid ontstaat over het NVVP, zullen de consequenties daarvan in beeld moeten worden gebracht. Indien nodig zal hiervoor een aanvulling op de Richtlijnen worden vastgesteld.
- De Trajectnota/MER dient naast inzage in de congestiekansen tevens een analyse te bevatten van knelpunten die veroorzaakt worden door de situering, vormgeving en belasting van knooppunten en aansluitingen, krappe boogstralen, etcetera.
- Per alternatief dient inzicht te worden gegeven in de volgende aspecten:
 1. De verkeersafwikkeling op het hoofdwegennet door middel van congestiepercentage alsmede de restcapaciteit per alternatief voor 2020;
 2. De effecten op de aansluitende wegvakken van het hoofdwegennet eveneens in de vorm van een congestie kans en de restcapaciteit;
 3. De effecten op het onderliggend wegennet in de gevallen waarin de intensiteiten met ten minste 30% toenemen dan wel 20% afnemen ten opzichte van de autonome ontwikkeling;
 4. Verkeersveiligheid: op basis van het huidige aantal, type en locatie van ongevallen wordt per alternatief een inschatting gemaakt van het aantal slachtoffers. Op basis hiervan en het voertuigkilometrage 2020 wordt een risicocijfer berekend voor 2020. Dit wordt vergeleken met het landelijke streefrisicocijfer en het risicocijfer van de autonome ontwikkeling.
NB. Het risicocijfer is het aantal slachtoffers per miljoen voertuigkilometers op het betreffende wegvak. Vooral bij het benuttingsalternatief zal verkeersveiligheid een belangrijk aandachtspunt worden;
 5. Informatie over motiefverdeling, ritafstand in km (in de volgende klassen 0-20, 20-60, 60-100, langer dan 100), herkomst/bestemming en modal split;
 6. Voertuigverliesuren: bij het bepalen van de in geld uitgedrukte tijdwinst dient rekening te worden gehouden met de bezettingsgraad van de personenauto's en vrachtwagens.

5 Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

5.1 Algemeen

Voor de beschrijving van de huidige situatie dient het jaar 1998 of later 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 (jaar 2020) vergeleken met doelstellingen voor andere jaren. In het bijzonder geldt dat voor het jaar 2010.

Er zijn vele onzekerheden zowel ten aanzien van het beleid (o.a. NVVP en Vijfde Nota RO) als ten aanzien van ontwikkelingen. In de Trajectnota/MER dient afzonderlijk ingegaan te worden op het totaal aan relevante ontwikkelingen en de gevoeligheid van de alternatieven en effecten daarvoor.

Naast onzekerheden ten aanzien van beleid en sociaal-economische ontwikkelingen dient een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd te worden voor (ruimtelijke) ontwikkelingen in de regio, waarvoor plannen in voorbereiding zijn. Indien mogelijk zijn dit kwalitatieve analyses, indien nodig kwantitatieve analyses. Voor de A1 gaat het daarbij o.a. om de ontwikkelingen ten aanzien van de oostelijke omlegging om Voorthuizen en ontwikkelingen van bedrijventerreinen nabij de A1 (onder meer Epse-Noord) waarover nog nadrukkelijk besluitvorming moet plaatsvinden.

In elk geval gelden de reeds genomen besluiten met betrekking tot de weginfrastructuur als onderdeel van de autonome ontwikkeling.

5.2 Stand van de techniek

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

6 Milieu-effecten

Algemeen

Van de diverse alternatieven dienen de milieu-effecten te worden onderzocht. Voor negatieve effecten die niet kunnen worden voorkomen dienen mitigerende maatregelen te worden voorgesteld. Indien uit effectenonderzoek blijkt dat gangbare mitigerende maatregelen onvoldoende oplossing bieden en grote negatieve effecten resteren, dienen verdergaande mitigerende maatregelen te worden onderzocht, dit in overleg met het Bevoegd Gezag.

6.1 Lucht

Voor het aspect lucht dient aan twee onderwerpen aandacht te worden besteed bij de beschrijving van de bestaande situatie, de autonome ontwikkeling en de gevolgen van de alternatieven in de Trajectnota/MER: totale luchtemissies en de lokale luchtkwaliteit concentraties. Er behoeft geen aandacht te worden besteed aan geurhinder.

Voor het onderwerp totale luchtemissies gaat het daarbij om:

- aangeven van specifieke bijdrage van de verschillende alternatieven (voor gehele tracélengte) aan de vermindering/vermeerdering van totale emissies voor de stoffen CO₂, NO_x en C_xH_y in ton/jaar;
- bespreking hiervan in relatie tot de landelijke doelstellingen uit het SVV-II en NMP.

Voor het onderwerp lokale luchtkwaliteit gaat het om:

- aangeven per alternatief van de luchtverontreiniging concentraties voor NO₂, B(a)P en fijn stof voor het hele tracé;
- aangeven per alternatief van de verandering (toe- of afname) van luchtkwaliteit concentraties voor NO₂, B(a)P en fijn stof;
- aangeven waar normoverschrijding plaatsvindt en tevens bebouwingsconcentraties aanwezig zijn en voor deze knelpunten de normoverschrijdingsafstand tot de wegas aangeven. Daarnaast dient te worden aangegeven het aantal inwoners dat in het gebied woont waar normoverschrijding plaatsvindt.

Voor het bepalen van de totale luchtemissies en lokale luchtkwaliteit concentraties dient gebruik te worden gemaakt van het zogenaamde TNO-verkeersmodel. Volsta met gridberekeningen voor het bepalen van de algemene lokale luchtkwaliteit. Bereken de lokale luchtkwaliteit voor een meer gedetailleerd inzicht bij knelpunten aan de hand van de dwarsdoorsnede-benadering.

Presentatie

Totale luchtmissies

Geef in een tabel de totale emissies voor de gehele tracélengte van de verschillende alternatieven aan voor CO₂, NO_x en C_xH_y in ton/jaar; idem voor het referentiejaar 1986 (SVV-II doelstellingen) en de autonome ontwikkeling.

Totale emissies voor gehele tracélengte (in ton/jaar)					
Stof	1986 (referentiejaar voor SVV-II doelstellingen)	Autonome ontwikkeling	Alt. 1	Alt. 2	MMA
CO ₂					
NO _x					
C _x H _y					

Lokale luchtkwaliteit (concentraties)

Maak op basis van de gridberekeningen kaarten per stof en per alternatief (en huidige situatie/autonome ontwikkeling) met de verdeling van concentratieklassen.

Indien normoverschrijding plaatsvindt op een locatie voor een bepaalde stof dient voor deze stof in een tabel de normoverschrijdingsafstand te worden aangegeven.

Locatie waar zich het knelpunt bevindt *	normoverschrijdingsafstand (m)

*tussen haakjes staat de Rijksdriehoekskoördinaat die de ligging van het dwarsprofiel aangeeft

Indien normoverschrijding plaatsvindt dient daarnaast in een tabel voor desbetreffende stoffen het aantal inwoners te worden aangegeven dat in het gebied woont waar normoverschrijding plaatsvindt.

Aantal inwoners in gebied waar normoverschrijding plaatsvindt				
	Autonome ontwikkeling	Alt. 1	Alt. 2	MMA
NO ₂				
B(a)P				
fijn stof				

6.2 Geluid

Bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome milieu-ontwikkeling en de milieu-effecten van de verschillende alternatieven en varianten dient bij het aspect geluid aandacht besteed te worden aan:

- a) het geluidbelast oppervlakte: door middel van contouren en hectaren dient het geluidbelast oppervlakte voor stiltegebieden voor 40 dB(A) in kaart gebracht te worden. Er zal met contouren gewerkt worden. Allereerst zal het referentieniveau (bestaande situatie) bepaald worden en daarna zullen in stappen van 5 dB(A) contouren vanaf 40 tot 65 dB(A) worden weergegeven. Daarnaast dienen de geluidseffecten voor de SGR-gebieden en overige gebieden - waar onder dag- en verblijfsrecreatie - in kaart te worden gebracht in stappen van 5 dB(A) vanaf 50 dB(A) tot 65 dB(A). Ook wordt ter indicatie een beeld gegeven van het geluidverloop over 24 uur op een aantal representatieve punten langs het studietraject;
- b) geluidbelaste woningen en geluidgehinderden: er dient een kwantitatieve beschrijving te komen van de verandering van het aantal geluidbelaste woningen. Tevens zal voor het aantal (ernstig) geluidgehinderden een kwalitatieve beschrijving gegeven worden van de te verwachten verandering;
- c) geluidbeperkende maatregelen: een vergelijking van de alternatieven/varianten met betrekking tot geluidbeperkende maatregelen aangevuld met een kwalitatieve indicatie van andere mogelijke maatregelen (bijv. snelheidsbeperking in geval van benutting) in geval bij alternatieven/varianten extreme schermhoogtes aan de orde zijn. Ook dienen binnen het MMA de aspecten, waar onder de effecten, van dubbellaags ZOAB in beeld te worden gebracht;
- d) aansluitende wegvakken achterlandverbinding: in de studie dient te worden onderzocht in welke mate er sprake is van geluidstoename/-afname op de aansluitende wegvakken van het traject in studie.

Aanpak

Algemeen:

- Er moet ofwel gebruik gemaakt worden van een SRM-II berekening zonder reflecties, maar met toepassing van Dhuis-correctie, ofwel van een SRM-II berekening met 1 reflectie. Indien dit vanuit akoestisch oogpunt noodzakelijk is, kan met meer dan 1 reflectie worden gerekend.
- Aftrek artikel 103 Wgh alleen bij het bepalen van de benodigde geluidbeperkende maatregelen toepassen. Artikel 103 wordt gehanteerd voor het maatregelenpakket maar niet voor het aantal gehinderden en akoestisch ruimtebeslag.
- Voor geluidschermen, die horen bij een alternatief, wordt een indicatie van schermhoogtes gegeven en worden de effecten mét aanwezigheid van schermen weergegeven.

ad a) akoestisch ruimtebeslag: Voor de bepaling van het akoestisch ruimtebeslag dient de SRM-II methode toegepast te worden met inachtnaam van het hiervoor gestelde over reflecties. Daarbij dienen geluidcontouren te worden berekend voor de etmaalwaardeklasse waarbij in contouren van 5 dB(A) wordt gewerkt van 40 tot 65 dB(A) voor stiltegebieden en van 50 tot 65 dB(A) voor SGR-gebieden en overige gebieden, waar onder dag- en verblijfsrecreatie. Ook wordt ter indicatie een beeld gegeven van het geluidverloop over 24 uur. Het akoestisch ruimtebeslag kan vervolgens worden bepaald aan de hand van het oppervlak dat binnen een bepaalde etmaalwaardecontour valt. Voorgesteld wordt om bij de berekening van het akoestisch ruimtebeslag van de alternatieven en varianten uit te gaan van een maatregelenniveau overeenkomstig het stand-still beginsel.

Dat houdt voor het bepalen van het weg te nemen reconstructie-effect in:

- ervan uitgaan dat nog niet afgeronde saneringen voltooid zijn of worden aangepakt, hetzij via de R/S regeling, hetzij via reeds door VROM voorgenomen autonome sanering;
- rekening houden met reeds vastgestelde hogere waarden van de maximaal toelaatbare geluidbelasting;
- voor bepaling van de omvang van het reconstructie-effect in de nieuwe trajectstudie dienen, wanneer van toepassing, de laatst vastgestelde waarden als uitgangspunt te worden gehanteerd.

Bij het vaststellen van hogere waarden wordt - in tegenstelling tot bij geluidgehinderden en geluidbelaste woningen - wel rekening gehouden met het meenemen van artikel 103.

ad b) geluidbelaste woningen en geluidgehinderden: Een kwantitatieve indicatie van de verandering van het aantal geluidbelaste woningen en een kwalitatieve indicatie van het aantal (ernstig) geluidgehinderden (meer/gelijk/minder) aan de hand van een deskundigenoordeel over de met SRM-II berekende geluidcontouren en topografisch kaartmateriaal over bebouwingsconcentraties.

ad c) geluidbeperkende maatregelen: Kwantitatief te bepalen met behulp van de uitkomsten van de SRM-II berekeningen. Uitgangspunt is het stand-still beginsel zoals verwoord onder a. akoestisch ruimtebeslag. Rekening houdend met deze uitgangspunten dient een eventueel reconstructie-effect van +2 dB (afgerond) in principe (rekening houdend met doelmatigheidscriteria) te worden weggenomen.

ad d) het studiegebied (invloedsgebied) moet op kaart worden aangegeven en omvat ook die delen van de achterlandverbinding die niet in de studie zijn betrokken maar wel beïnvloed worden ten gevolge van een significante verandering in de verkeersintensiteit en/of -samenstelling. Een significante verandering in de intensiteit kan daarbij arbitrair gesteld worden op een toename van ten minste 30% en een afname van tenminste 20% ten opzichte van de referentiesituatie (bestaande situatie). In beeld worden gebracht de effecten van het bronvermogen en van (mogelijk) andere verhardingssoorten.

Presentatie

ad a) geluidbelast oppervlak;

In een tabel presenteren. Deze zou er als volgt kunnen uitzien:

	Autonome ontwikkeling	Alt. 1	Alt. 2	MMA
akoestisch ruimtebeslag stiltegebieden / overige gebieden				
SGR/recreatie				

SGR/natuur 40 - 45 dB(A) 45 - 50 dB(A) 50 - 55 dB(A) 55 - 60 dB(A) 60 - 65 dB(A) geluidbelaste woningen 50 - 55 dB(A) 55 - 60 dB(A) 60 - 65 dB(A) 65 - 70 dB(A) > 70 dB(A) (ernstig)geluidgehinderden -effecten (meer/minder/gelijk) - locatie				
---	--	--	--	--

ad b) aantal geluidbelaste woningen en geluidgehinderden:

Ten aanzien van het aantal geluidbelaste woningen wordt voorgesteld het aantal geluidbelaste woningen vanaf 50 dB(A) in kaart te brengen, gepresenteerd in klassen van 5 dB(A) (zie bovenstaande tabel). Ten aanzien van het aantal gehinderden wordt voorgesteld te volstaan met een globale kwalitatieve beschrijving van de verandering (af-/toename) t.o.v. het referentiejaar 1986 en de autonome ontwikkeling (zie ook bovenstaande tabel).

ad c) geluidbeperkende maatregelen:

Een vergelijking tussen de alternatieven presenteren door in een tabel het benodigd schermoppervlak gesommeerd per alternatief te beschrijven.

	Autonome ontwikkeling	Alt. 1	Alt. 2	MMA
Indicatie omvang geluidbeperkende maatregelen				

ad d) geluidsbelasting aansluitende wegvakken achterlandverbinding

	Autonome ontwikkeling	Alt. 1	Alt. 2	MMA
aansluitende wegvakken aan te passen tracé				

van... tot... in dB(A) meer minder gelijk				
vantot..... in dB(A) meer minder gelijk				

Aandachtspunten

Bij de berekening van geluidseffecten dienen mogelijk significante effecten van overkluizing en middenbarrière (betonnen middenbermbARRIER) en afstraling van viaducten meegenomen te worden.

Tevens dient - daar waar dat voorkomt - cumulatie van effecten door verschillende bronnen bekeken te worden. Cumulatie kan geschieden aan de hand van de berekening van de Milieukwaliteitsmaat (MKM) uit het ontwerp Algemene Maatregel van Bestuur inzake cumulatie.

Voor het aspect trillingen bestaan geen normen of beleidsdoelen. In het algemeen spelen trillingen geen wezenlijke rol in de afweging in deze fase van de trajectstudie. Aan dit aspect zal dan ook bij de beoordeling van alternatieven in de Trajectnota/MER geen aandacht worden besteed. Wel zal, indien voor verbreding wordt gekozen, bij de verdere uitwerking en uitvoering aandacht besteed worden aan het voorkomen of verminderen van trillingen.

6.3 Veiligheid

Veiligheid in relatie tot vervoer van gevaarlijke stoffen is te onderscheiden in interne en externe veiligheid. Zie voor verkeersveiligheid paragraaf 4.2.

Voor interne veiligheid (veiligheid van de weggebruikers in relatie tot vervoer van gevaarlijke stoffen) geldt dat hieraan aandacht besteed dient te worden in het geval van overkappingen.

Voor externe veiligheid geldt dat het leeuwendeel van het gevaarlijke stoffenvervoer brandstofvervoer betreft. De toename van het autoverkeer in het algemeen heeft tot gevolg dat er meer brandstof vervoerd gaat worden. Aan de hand van prognoses dient te worden aangegeven of de externe veiligheid in 2020 voldoet aan de beleidsdoelstellingen. In die situaties waar externe veiligheid nader onderzocht dient te worden, geldt het volgende: Externe veiligheid heeft betrekking op risico's voor de omgeving en kan worden onderscheiden in individueel risico en groepsrisico. De belangrijkste aspecten voor de externe veiligheid, als gevolg van het voornemen, waaraan aandacht moet worden besteed bij de beschrijving van de bestaande toestand, de autonome ontwikkeling en de effecten van de alternatieven zijn:

Individueel risico:

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

Groepsrisico:

- weergave van het groepsrisico in klassen, met de klassenindeling: >10 en >100 slachtoffers;
- in geval van 'knelpunten' m.b.t. het groepsrisico het groepsrisico per km bepalen;
- indicatie van verandering in het groepsrisico.

Voor externe veiligheid dient gebruik te worden gemaakt van de IPO-RBM.

Presentatie

Individueel risico, externe veiligheid

Geef in een tabel weer de risicocontouren 10^{-6} (= grenswaarde) in relatie tot de afstand tot de weg. Presenteer voor plaatsen waar knelpunten zijn te verwachten een topografische kaart (schaal 1:10.000) met daarop weergegeven de risicocontour 10^{-6} .

Wegvak	Norm/ doelstelling	Autonome ontwikkeling	Alt. 1	Alt. 2	MMA
Van A tot B					
Van B tot C					
Van C tot D					

Groepsrisico, externe veiligheid

Geef in een tabel weer de kans dat een groep personen komt te overlijden als gevolg van een ongeval, weergegeven per locatie met bebouwingsconcentratie. Waarbij zij opgemerkt dat weergave in klassen plaatsvindt, te weten: 10-100 en >100 slachtoffers.

Wegvak	bij bebouwings- concentratie	Autonome ontwikkeling			Alt. 1			Alt. 2			MMA	
		I	II		I	II		I	II		I	II
Van A tot B	locatie 1											
Van B tot C	locatie 2											
Van C tot D	locatie 3											

I = kans op overlijden van een groep van 10-100 personen als gevolg van een calamiteit.

II = kans op overlijden van een groep van meer dan 100 personen als gevolg van een calamiteit.

6.4 Flora, fauna en ecologie

Geef, alvorens over te gaan tot effectbeschrijving, op basis van gegeven natuurdoeltypen en (P)EHS-gebieden een beschrijving van de bestaande kwaliteiten binnen het studiegebied. Ook natuurontwikkelingsgebieden en gebieden welke onder de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen verdienen hierbij aandacht.

De belangrijkste aspecten voor flora, fauna en ecologie waaraan, indien van toepassing, aandacht dient te worden besteed bij de beschrijving van de bestaande toestand, de autonome ontwikkeling en de alternatieven zijn:

- de vernietiging en verstoring van leefgebieden (ruimtebeslag), waarbij aandacht voor waardevolle gebieden en kenmerkende soorten/elementen;
- invloed op versnippering van ecologische verbindingzones;
- versnipperingsknelpunten, waarbij zowel aandacht voor bestaande versnipperingsknelpunten als voor nieuwe versnipperingsknelpunten in relatie tot de effectiviteit van genomen en eventueel te nemen ontsnipperingsmaatregelen;
- mitigerende maatregelen met betrekking tot vernietiging, verstoring en versnippering en;
- compenserende maatregelen met betrekking tot SGR-gebieden en gebieden welke onder de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen.

Voor de beschrijving van effecten op het gebied van ruimtebeslag en versnippering dient een kwalitatieve beschrijving te worden gegeven door gebruikmaking van de gebiedenbenadering, aangevuld met de aansprekende soorten-benadering.

Ten aanzien van mitigerende maatregelen kan buiten genoemde gebieden worden volstaan met een globale indicatie van die maatregelen en het hanteren van kengetallen daarbij; uitwerking kan plaatsvinden in de OTB-fase.

Geef op basis van het compensatiebeginsel uit het SGR een eerste indicatie van de benodigde compensatie van verlies aan natuurwaarden als gevolg van de voorgenomen activiteit. Maak voor het uitvoeren hiervan gebruik van de gebiedenbenadering, als beschreven in het SGR.

Presentatie

Vernietiging van leefgebieden (soortenbeleid en gebiedenbeleid)

Geef de effecten ten aanzien van ruimtebeslag weer in een tabel, waarin opgenomen het oppervlak (ha) vernietigd gebied (P)EHS/natuurwaarden en het aantal vernietigde waardevolle elementen. Een en ander kan worden ondersteund met een kaart (schaal 1:25.000) waarop (P)EHS gebieden en waardevolle elementen worden aangegeven op een topografische kaart.

Vernietiging leefgebieden	Autonome ontwikkeling	Alt. 1	Alt. 2	MMA
Totaal ruimtebeslag in ha	(0)			
Aantal vernietigde waardevolle elementen	(0)			

(0): de autonome ontwikkeling dient op 0 gesteld te worden.

Verstoring van leefgebieden (verstoring van fauna)

De effecten kunnen globaal worden beschreven als oppervlakte verstoord natuurgebied of overig gebied met natuurwaarde. Dit eveneens aangeven in de vorm van een tabel.

Versnippering van leefgebieden

Geef de knelpunten met betrekking tot versnippering weer in een tabel, waarin het aantal knelpunten en de aard van die knelpunten is opgenomen. Daarnaast kan visualisatie van de knelpunten plaatsvinden op een kaart met schaal 1:25.000.

Ontsnipperingsknelpunten	Autonome ontwikkeling			Alt. 1			Alt. 2			MMA		
Totaal aantal ontsnipperingsknelpunten												
Aantal ontsnipperingsknelpunten per soort	I	II		I	II		I	II		I	II	

I = nieuw knelpunt: bestaande ontsnipperingsmaatregelen verliezen effectiviteit

II = bestaand knelpunt

6.4.1 Mitigerende en compenserende maatregelen

Voor mitigerende en compenserende maatregelen geldt dat het huidige kwaliteitsniveau (rekening houdend met de uitvoering van vigerende plannen) als uitgangspunt dient. Indien sprake is van aanpassing van aanwezige compenserende maatregelen dan vormt dit een integraal onderdeel van de alternatieven.

Presentatie

Mitigerende maatregelen

Presentatie op basis van een kaart (schaal 1:50.000), waarbij tekstueel een korte onderbouwing wordt gegeven.

Compenserende maatregelen

Maak de informatie met betrekking tot compensatie inzichtelijk middels een tabel waarin informatie is opgenomen over de aard en het oppervlak van het verlies/de aantasting van compensatieplichtige gebieden (de 5 beleidscategorieën). Tevens vermelden de aard en oppervlakte van zoekgebieden voor compensatie, alsmede een indicatie van de haalbaarheid. Visualiseer daarbij op een kaart 1:50.000 benodigd aard en oppervlakte van de te compenseren gebieden.

6.5 Landschap

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.

- 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.

Ook dient aandacht besteed te worden aan de ruimtelijke barrièrewerking /visuele hinder van de weg. Aangezien de huidige hoogteligging uitgangspunt is gaat het hier met name om nieuwe en aanvullende geluidwerende voorzieningen.

De belangrijkste aspecten waar aandacht aan besteed moet worden bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome milieu-ontwikkeling en de effecten van de alternatieven zijn:

- in voorkomende gevallen (aard van) aantasting/vernietiging van cultuurhistorische elementen en aardkundige waarden.
- aantal, oppervlakte, lengte, aard van aantasting/vernietiging van landschappelijk waardevolle gebieden (beleidscategorieën).

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 (GEA-objecten vallen hier vanzelf onder). 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.

Presentatie

Cultuurhistorie

Presenteer de effecten met betrekking tot cultuurhistorie in een tabel, met daarin opgenomen het aantal en/of de oppervlakte van aantastingen, alsmede een waarde-oordeel over de aard van het aangetaste element. In een toelichtende tekst dienen uitspraken te worden gedaan over de aard van de aantasting. Daarnaast dient een en ander inzichtelijk te worden gemaakt op een kaart, schaal 1:25.000.

Indien er sprake is van een veelheid aan elementen kunnen deze in de presentatie verdeeld worden in archeologische, historisch bouwkundige en historisch geografische elementen.

Cultuurhistorie	Autonome ontwikkeling	Alt. 1	Alt. 2	MMA
aantal aangetaste/doorsneden potentiële vindplaatsen	(0)			
aantal aangetaste/doorsneden waardevolle elementen/vindplaatsen	(0)			
oppervlakte aangetaste waardevolle elementen/vindplaatsen	(0)			
aantal aangetaste/ doorsneden monumenten	(0)			

(0): de autonome ontwikkeling dient op 0 gesteld te worden.

Aardkundige waarden (indien van toepassing)

Presenteer naast een kwalitatieve beschrijving met betrekking tot de aard van de (toename van de) doorsnijding/aantasting van elementen een tabel met daarin informatie over lengte, oppervlak en aantal van de (toename van de) doorsnijdingen van elementen. Dit dient te worden ondersteund door een kaart, schaal 1:25.000.

Indien er sprake is van een veelheid aan elementen, kunnen deze in de presentatie verdeeld worden in geologische, bodemkundige en geomorfologische elementen.

Aardkundige waarden	Autonome ontwikkeling	Alt. 1	Alt. 2	MMA
aantal aangetaste/doorsneden elementen	(0)			
lengte aantasting/doorsnijding elementen (in m)	(0)			
oppervlak aangetaste/doorsneden elementen (in ha)	(0)			

(0): de autonome ontwikkeling dient op 0 gesteld te worden.

Aantasting/vernietiging landschappelijk waardevolle gebieden (indien van toepassing)

Geef een kwalitatieve beschrijving van de effecten en presenteer een en ander in een tabel met daarin opgenomen: waardevolle gebieden: oppervlakte (ha) doorsnijding/aantasting; kleine elementen: aantal doorsneden/aangetaste elementen; beekdalen: lengte (m) doorsnijding/aantasting. Een en ander dient te worden ondersteund met een kaart, schaal 1:25.000.

Aantasting/vernietiging landschappelijk waardevolle gebieden	Autonome ontwikkeling	Alt. 1	Alt. 2	MMA
oppervlakte waardevolle gebieden (in ha)	(0)			
aantal waardevolle elementen	(0)			

(0): de autonome ontwikkeling dient op 0 gesteld te worden.

6.6 Bodem en water

De aspecten bodem en water spelen een rol in het ontwerpproces voor zover er sprake is van verbreding of vergraving van de aardebaan en krijgen aandacht in de OTB-fase. Bij de effecten komen de aspecten terug bij de eventuele toename/afname van kwelsituaties en - indirect - bij kosten en ruimtebeslag. Voor die situaties waar verdroging en/of (zoute) kwel optreedt als gevolg van verbreding of vergraving van de aardebaan, dient aandacht te worden besteed aan de effecten.

6.7 Sociale aspecten

Gelet op het feit dat het hier om verbredingen gaat speelt dit aspect een beperkte rol bij de uiteindelijke afweging. In deze paragraaf zijn de volgende deelaspecten van belang: Sociale veiligheid: Opstellen van een kwalitatieve beschouwing;- Visuele hinder: Wordt in dit hoofdstuk behandeld voor zover het niet aan de orde komt bij het hoofdstuk Landschap. Barrièrewerking kan indien dit voor de besluitvorming relevant is, deel uitmaken van een van deze aspecten. Aandacht verdienen de lokale verbindingen. Uitgangspunt is handhaving van lokale verbindingen vanwege het belang voor (onder meer) het langzame verkeer. Indien wordt voorgesteld om een verbinding op te heffen, dan kan dit alleen op basis van zwaarwegende argumenten. Indien een dergelijk voorstel tot veel discussie leidt met een gemeente dan wel omgeving, kan de door het CROW specifiek voor dit doel ontwikkelde methode worden toegepast. Op basis van de hieruit voortvloeiende gegevens kan besluitvorming plaatsvinden.

7 Ruimtegebruik, economie en recreatie

7.1 Ruimtegebruik

De effecten op de ruimtelijke functies (wonen, werken, landbouw) worden beschreven in de vorm van het ruimtebeslag als gevolg van de alternatieven.

Op basis van een eerste globale inventarisatie, kan blijken dat een groot aantal van de voorgestelde te onderzoeken aspecten niet relevant is. In het geval een bestaande weg beschikt over een ruime midden- of zijberm waardoor geen van de alternatieven extra ruimtebeslag veroorzaakt (omdat alternatieven bestaan uit of verbreden in middenberm, zijberm of benutten), kan het principe 'Nee, tenzij...' ruim worden toegepast.

Aan de hand van de modelberekeningen 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.

Presentatie

Functiebeïnvloeding wonen

	Autonome ontwikkeling	Alt. 1	Alt. 2	MMA
verlies areaal wonen (bestaand) in ha	(0)			
verlies aantal woningen (bestaand) in klassen van 10	(0)			
verlies areaal wonen (vigerend bestemmingsplan) in ha	(0)			
verlies aantal woningen (vigerend bestemmingsplan) in klassen van 10	(0)			

(0): de autonome ontwikkeling dient op 0 gesteld te worden.

Functiebeïnvloeding werken

	Autonome ontwikkeling	Alt. 1	Alt. 2	MMA
verlies areaal 'werken' (bestaand) in ha	(0)			
verlies aan bedrijven (bestaand) in aantal	(0)			
verlies areaal 'werken' (vigerend bestemmingsplan) in ha	(0)			

(0): de autonome ontwikkeling dient op 0 gesteld te worden.

Met daarbij een toelichtende tekst aangaande de aard van bedrijvigheid die wordt aangetast.

Functiebeïnvloeding landbouw

	Autonome ontwikkeling	Alt. 1	Alt. 2	MMA
verlies areaal landbouw (bestaand) in ha	(0)			
verlies aan landbouwbedrijven (bestaand) in aantal	(0)			
verlies areaal landbouw (vigerend bestemmingsplan) in ha	(0)			

(0): de autonome ontwikkeling dient op 0 gesteld te worden.

Hierbij zal een toelichtende tekst moeten worden opgenomen aangaande de aard en de kwaliteit van het verlies aan landbouwgronden/-bedrijven.

7.2 Economie

Voorgesteld wordt om in ieder geval de directe economische effecten te beschrijven in de Trajectnota /MER en indien relevant ook de indirecte economische effecten. De directe economische effecten zijn te bepalen door de voertuigverliesuren voor de diverse alternatieven te kapitaliseren hetgeen kwantitatieve informatie oplevert voor een kosten-batenanalyse (zie hoofdstuk 4). De indirecte economische effecten zijn vooral kwalitatief van aard en betreffen de invloed van de weg op de economische structuur van de voornaamste werkgebieden in de omgeving van de weg. Verschillen in economische effecten tussen alternatieven zijn alleen dan te verwachten wanneer er in een deel van de alternatieven sprake is van hoofd- en parallelbanen of bij verschillen in de locatie van en/of het aantal aansluitingen.

7.3 Recreatie

Functiebeïnvloeding recreatie

	Autonome ontwikkeling	Alt. 1	Alt. 2	MMA
verlies aan areaal recreatie (bestaand) in ha.	(0)			
verlies aan recreatieve elementen (aantal)	(0)			
verlies aan areaal recreatie (vigerend bestemmingsplan) in ha.	(0)			

(0): de autonome ontwikkeling dient op 0 gesteld te worden.

Met toelichtende tekst over de aard van de aangetaste recreatieve functies (bestaand en volgens vigerend bestemmingsplan) als dag- en verblijfsrecreatie, met daarnaast een beschrijving van de eventueel aangetaste recreatieve routes (als fiets-, wandel-, ruiterspaden en kanoroutes).

8 Vergelijking van de alternatieven

De milieu-effecten van de alternatieven moeten 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 de 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 worden de aspecten geselecteerd op basis van belangrijkheid/ onderscheidend vermogen welke keuze in het MER dient te worden onderbouwd, de eindpresentatie vloeit voort uit de stappen 1 en 2 en bevat de geselecteerde aspecten en hun score.

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 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 zijn 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 wordt pas opgesteld na openstelling weg.

11 Vorm en presentatie

De vorm en presentatie dienen zodanig te zijn afgestemd op de andere Trajectnota's/MER'n binnen de achterlandverbinding, dat besluitvorming in samenhang met de overige delen mogelijk is.

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 dient te bestaan 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 milieueffecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven (zo mogelijk in tabelvorm);
- de vergelijking van de alternatieven.