

Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport
Trajectnota Rijksweg N31
Leeuwarden zuidwest

3 oktober 2002

1279-35

ISBN 90-421-1046-5
Utrecht, Commissie voor de milieueffectrapportage.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES	2
3. PROBLEEMSTELLING, DOELEN, BESLUITVORMING.....	2
3.1 Probleemstelling.....	2
3.2 Doelen.....	3
3.3 Besluitvorming.....	3
3.3.1 Vigerend beleid.....	3
3.3.2 Te nemen besluiten.....	3
4. ALTERNATIEVEN	4
4.1 Zoekgebied.....	4
4.2 Afbakening alternatieven.....	5
4.3 Keuze alternatieven	5
4.4 Meest milieuvriendelijk alternatief.....	6
5. MILIEUGEVOLGEN.....	7
5.1 Referentie	7
5.2 Studiegebied.....	7
5.3 Milieuaspecten.....	7
5.4 Beschrijving milieugevolgen	7
5.5 Effecten per milieuaspect	8
5.5.1 Bodem en water	8
5.5.2 Natuur	8
5.5.3 Landschap en cultuurhistorie	9
5.5.4 Sociale omgeving en recreatie.....	9
5.5.5 Andere vervoermodaliteiten.....	9
5.5.6 Luchtkwaliteit	9
5.5.7 Externe veiligheid.....	10
5.5.8 Geluid.....	10
6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN.....	10
7. LEEMTEN IN INFORMATIE.....	10
8. EVALUATIEPROGRAMMA	11
9. VORM EN PRESENTATIE	11
10. SAMENVATTING VAN DE TRAJECTNOTA/MER.....	11

1. INLEIDING

Het ministerie van Verkeer en Waterstaat (V&W), de provincie Fryslân en de gemeente Leeuwarden hebben het initiatief genomen tot een planstudie naar verbetering van de huidige en/of een nieuwe verbinding van de Rijksweg N31 ten zuidwesten van Leeuwarden. De planstudie sluit aan op de stedelijke en verkeerstechnische ontwikkelingen aan de zuidrand van Leeuwarden. Gefaseerd zullen in dit gebied woonwijken en bedrijventerreinen tot ontwikkeling komen en de wegenstructuur zal worden uitgebreid.

Voor de Trajectnota/MER (milieueffectrapport) wordt de procedure voor milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen voor een tracébesluit. De minister van V&W (coördinerend) en de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (VROM) vormen gezamenlijk het bevoegde gezag.

Bij brief van 7 augustus 2002¹ is de Commissie voor de m.e.r. door het ministerie van V&W in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor de Trajectnota/MER. De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant² van 16 augustus 2002.

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

De Commissie heeft kennis genomen van de inspraakreacties en adviezen⁴, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen. In dit advies verwijst de Commissie naar een reactie wanneer deze naar haar oordeel:

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

¹ Zie bijlage 1.

² Zie bijlage 2.

³ De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3.

⁴ Bijlage 4 geeft hiervan een lijst.

2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

- Geef een kwantitatieve onderbouwing van de probleemstelling. Hieruit moet blijken wat het verschil is tussen de huidige verkeerssituatie en de gewenste toekomstige (verkeers)situatie.
- Ontwikkel een meest milieuvriendelijk alternatief met zo weinig mogelijk ruimtebeslag, verstoring, hydrologische effecten en aantasting van landschap en leefbaarheid.
- Ontwikkel een alternatief met een structuurweg van Werpsterhoek tot de Algraweg in combinatie met verbreding van de Algraweg en de Westergoewei tot aan het kruispunt bij Marssum.
- De Trajectnota/MER moet een zelfstandig leesbare samenvatting met duidelijk kaartmateriaal bevatten.

3. PROBLEEMSTELLING, DOELEN, BESLUITVORMING

Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wet milieubeheer (Wm):

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd."*

Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wm:

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

3.1 Probleemstelling

De startnotitie is een vervolg op eerdere studies, beleidsbeslissingen en ontwikkelingen, die ten grondslag liggen aan de verstedelijking en verkeersstructuren aan de zuid(west)zijde van Leeuwarden. Een aantal van deze ontwikkelingen is inmiddels in gang gezet. De planstudie past dus in een groter kader. De studie richt zich op de verkeersverbinding ten westen en ten zuiden van Leeuwarden, tussen Marssum en Hemriksein, ook wel 'Haak' genoemd.

De probleemstelling geeft aan voor welke (bestaande en/of toekomstige) knelpunten het voornemen een oplossing moet bieden. De initiatiefnemers geven in de startnotitie een globale en met kwalitatieve uitspraken aangeduide schets van een probleemstelling. Deze ontbeert een kwantitatieve onderbouwing. Vanuit kwalitatieve uitspraken zijn tracés voorgedragen. Om de problematiek te duiden, dient de Trajectnota/MER stapsgewijs de bevindingen uit reeds uitgevoerde verkeers- en verstedelijkingsstudies te resumeren.

Deze stappen zijn:

- een overzicht van de situatie in het gebied ten zuiden en westen van Leeuwarden;
- de ontwikkelingen die bestuurlijk vastliggen, die bekrachtigd moeten worden en die nog onzeker zijn;
- de locaties, de omvang en de fasering in volgorde en tijd;
- de verkeersmodaliteiten met hun omvang en oriëntatie;
- de verwachte verkeersontwikkelingen;
- de verkeerskundige of aan de wegenstructuur gerelateerde knelpunten die bestaan of kunnen ontstaan;

- de voorzieningen die getroffen zijn of worden om deze knelpunten te verminderen.

Geef vervolgens aan welk capaciteitsprobleem er ontstaat, gegeven de woon- en werkontwikkelingen.

3.2 Doelen

Uit de probleemstelling moet een concrete en duidelijke omschrijving van de doelen worden afgeleid. In de startnotitie staan in kwalitatieve termen de doelen aangegeven.

Net als bij de probleemstelling, moeten ook de doelen worden gekwantificeerd. Geef in de Trajectnota/MER aan:

- hoe groot de benodigde ruimte is voor de verstedelijkingsopgave;
- bij welke maatvoering en opzet van de wegenstructuur er sprake is van een 'goede doorgaande verbinding';
- bij welke verkeerssituatie de bereikbaarheid van Leeuwarden gewaarborgd is.

3.3 Besluitvorming

3.3.1 Vigerend beleid

Beschrijf de randvoorwaarden en uitgangspunten (ruimtelijke beperkingen, grenswaarden emissies e.d.) bij dit voornemen. Hierbij dient te worden verwezen naar de beleidsnota's, (ontwerp-)plannen en wetten, waarin deze zijn of worden vastgelegd.

Geef aan of de activiteit significante gevolgen kan hebben voor gebieden die bescherming krijgen op grond van de Vogel- en/of Habitatrichtlijn. Indien er sprake is van mogelijke significante gevolgen dient er een passende beoordeling gemaakt te worden conform artikel 6, lid 3 en 4, van de Habitatrichtlijn⁵.

Vermeld soorten die beschermd worden op grond van de Flora- en Faunawet. Beoordeel of de activiteit 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. Geef dan in de Trajectnota/MER aan op welke gronden de initiatiefnemers menen om voor een ontheffing in aanmerking te komen.

3.3.2 Te nemen besluiten

In de Trajectnota/MER dient te staan dat het is opgesteld om een tracébesluit te kunnen nemen. De startnotitie geeft al een volledige beschrijving van de procedure. Deze kan in de Trajectnota/MER worden overgenomen. Geef ook

⁵ Een reeds uitgevoerde ecologische quick scan suggereert dat dergelijke gebieden waarschijnlijk op een dusdanig grote afstand liggen, dat geen significante effecten te verwachten zijn (Hoekema, F.S. & E. Wymenga, maart 2002, Ecologische quick scan Haak om Leeuwarden).

de besluiten aan die in een later stadium nodig zijn om de voorgenomen activiteit te realiseren.

4. ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wm:

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

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm:

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

4.1 Zoekgebied

Benut zoveel mogelijk speelruimte voor de keuze van tracés. Houd er rekening mee dat plannen en/of bestemmingen daarbij enigszins kunnen wijzigen⁶.

De afbakening van het zoekgebied bepaalt de mogelijkheden voor tracéalternatieven. In de startnotitie zijn twee zoekgebieden afgebakend waarbinnen mogelijke tracés gezocht kunnen worden:

- voor de bypass: het gebied tussen de Zwette en het spoor Heerenveen - Leeuwarden;
- voor nieuwe tracés: een 1000 meter brede strook tussen Marssum en Werpsterhoek.

Ten oosten van Werpsterhoek versmallen beide zoekgebieden tot de bestaande weg (de Wâldwei) en iets ten zuiden daarvan. Er zijn plannen de N32 tussen Wirdum en Werpsterhoek naar het oosten te verleggen. Om deze reden is ook het gebied tussen het spoor en die toekomstige verlegging een deel van het zoekgebied gemaakt.

Onvoldoende is onderbouwd waarom voor twee zoekgebieden is gekozen. Het ligt voor de hand om één zoekgebied te maken, waarin zowel tracés gevonden kunnen worden met een ontwerpsnelheid van 80 km/uur, als tracés met een ontwerpsnelheid van 100 km/uur. Dit zoekgebied dient ten opzichte van de twee zoekgebieden uit de startnotitie te worden uitgebreid met het gebied tussen de Zwette tot oostelijk van de spoorlijn Heerenveen - Leeuwarden. Het plan voor Zwettepark is nog onzeker. Bundeling van tracés heeft planologisch meerwaarde.

⁶ In de startnotitie is dit bij één alternatief overigens het geval, namelijk het beperkt bundelingstracé, dat deels over Newtonpark loopt.

4.2 Afbakening alternatieven

De 'Haak' staat al in veel studies en plannen indicatief op kaart⁷. Deze weg loopt richting westen vanaf Werpsterhoek, buigt ter hoogte van de Zwette af naar het noorden en zoekt tussen Deinum en Boksum de Westergowei (N359/N31) op.

Diverse verstedelijkingsvisies, -plannen en -ontwikkelingen sluiten op dit indicatieve tracé aan. In stedelijke visies is het gebied tussen het Van Harinxmakanaal en de 'Haak' al ingevuld. Vooral voor het gebied ten oosten van de spoorlijn Heerenveen - Leeuwarden, alsmede in het gebied waar de bedrijventerreinen Newtonpark II - V zullen komen, leidt dit tot inperking van de speelruimte voor mogelijke tracés. Er zijn reeds bestemmingsplannen vastgesteld of ter visie gelegd.

Een andere inperking voor alternatieve tracés vloeit voort uit de toekomstige verkeersstructuur van Leeuwarden Zuid. In de verstedelijkingsconcepten krijgt de Overijsselseweg een stadsas-functie, alsmede een ontsluitingsfunctie voor de toekomstige woonwijken. Dit betekent dat de Overijsselseweg op termijn slechts in beperkte mate kan functioneren voor extern verkeer en niet kan functioneren voor doorgaand verkeer.

4.3 Keuze alternatieven

In de startnotitie staat al een voorzet voor mogelijke alternatieven. Deze zijn:

- alternatieven met ontwerpsnelheid 80 km/u: een betere benutting van het huidige tracé met gelijkvloerse kruisingen, een betere benutting van het huidige tracé met ongelijkvloerse kruisingen en een optimalisatie door een bypass te maken direct ten westen van het spoor Heerenveen - Leeuwarden;
- tracés met een specifiek doel: het meest milieuvriendelijk alternatief en een tracé langs de rode contour;
- drie nieuwe tracés tussen Werpsterhoek en Marssum met een ontwerp-snelheid van 100 km/u.

De verkeersproblematiek in dit gebied vloeit vooral voort uit het bestemmingsverkeer (extern verkeer). Derhalve spelen de ontwikkelingen in de wegestructuur in Leeuwarden zelf ook een aanzienlijke rol in te nemen beleidskeuzes omtrent de 'Haak'. Beschrijf daarom ook de mogelijke verkeersverbeteringen in de stadsring en de verdere wegestructuur in de stad. Neem deze binnenstedelijke verbeteringen op in de beide benuttingsalternatieven.

Een aantal insprekers stelt voor het huidige tracédeel, dat nu nog uit twee rijbanen bestaat, te verdubbelen. Uit de Trajectnota/MER moet blijken of dit reëel is, of dat inperkingen op voorhand⁸ dit onmogelijk maken.

De term 'Optimalisatiealternatief' is verwarrend. Er wordt immers een bypass, een nieuwe (structuur)weg aangelegd. Daarom is aan te bevelen de term 'Op-

⁷ Onder andere Streekplan Fryslân 1994, diverse verkenningstudies tussen 1999 en 2002, Structuurvisie Leeuwarden West 2002, ontwerp-Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan 2002.

⁸ Zie paragraaf 4.2.

timalisatie te laten vervallen en te spreken van 'Bypass'. Dit bypass-alternatief kan bestaan uit twee varianten: één zonder en één met verbreding van de Algraweg en Westergowei.

In diverse inspraakreacties is voorgesteld de bypass niet westelijk maar oostelijk van de spoorlijn Heerenveen - Leeuwarden te situeren en deze ter hoogte van het al bestaande viaduct onder het spoor, naast het Van Harinxmakanaal, in westelijke richting te laten afbuigen. Een dergelijk tracé past op het eerste gezicht niet in de verstedelijkingsplannen. Daarentegen past dit alternatief wel in het beleid van bundeling van infrastructuur en het zou een beperking van het ruimtebeslag kunnen betekenen in het gebied tussen de spoorlijn en de Zwette. Derhalve verdient dit tracé serieuze aandacht. Onderzoek de mogelijkheden voor dit tracé 'Bypass oostelijk gebundeld met spoor' en de milieugevolgen ervan. Een eventuele keuze dit tracé niet in ogenschouw te nemen moet worden gemotiveerd in de Trajectnota/MER.

4.4 Meest milieuvriendelijk alternatief

De startnotitie geeft nog geen beeld van een meest milieuvriendelijk alternatief (mma). Het is belangrijk om doelgericht een mma te ontwikkelen. Dit vraagt een open en creatieve houding. Het verwachte draagvlak of een eerder vastgelegd budget mogen geen argumenten zijn om oplossingsrichtingen met belangrijke milieuvoordelen buiten beschouwing te laten bij de ontwikkeling van een mma.

Houd bij het mma vooral rekening met:

- het ruimtebeslag. Een mma zou zo dicht mogelijk tegen de stad kunnen liggen, zodat een zo klein mogelijk areaal wordt 'afgesneden' van het landelijk gebied;
- de verstoring in relatie tot de hoogteligging van de weg. Met name is dit van belang waar de weg nabij woonbebouwing, in het open landschap of door weidevogelgebieden⁹ zou kunnen komen te liggen;
- de effecten van de weg op hydrologie. Dit geldt waarschijnlijk alleen als er voor gekozen wordt de weg verdiept te leggen of onderlangs te laten kruisen met water, spoor en/of andere wegen;
- de structuur van de dorpen. Een mma tast zo weinig mogelijk de karakteristieke structuur van de dorpenrij op de kwelderwallen aan.

⁹ Uit de ecologische quick scan kan worden geconcludeerd dat weidevogels vooral voorkomen in het gebied tussen Deinum, Jellum en de Zwette.

5. MILIEUGEVOLGEN

Artikel 7.10, lid 1, onder d van de Wm:

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

Artikel 7.10, lid 1, onder e van de Wm:

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

5.1 Referentie

Vergelijk de milieugevolgen van de tracéalternatieven met die van de referentie. De referentie bestaat uit de voorziene stedelijke ontwikkelingen zonder de infrastructuur aan te passen¹⁰.

5.2 Studiegebied

Geef het studiegebied op kaart aan. Dit omvat tracéalternatieven en hun omgeving, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. Per milieuaspect kan de omvang van het studiegebied verschillen. Geef tevens op kaart een overzicht van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden en objecten zoals weidevogelgebieden, woonbebouwing, bedrijfslocaties, monumenten en terpen. Speciale aandacht verdienen ook het open landschap van de Middellzee, de kwelderwallen en de kreekrestanten.

5.3 Milieuaspecten

De milieuaspecten die aan de orde zullen komen in de Trajectnota/MER staan vrijwel uitputtend verwoord in de startnotitie. In aanvulling hierop verdient het areaal dat de weg extra¹¹ 'afsnijdt' van het landelijk gebied aandacht. Dit is bijvoorbeeld uit te drukken in hectares met bijbehorende potentiële ontwikkelingsmogelijkheden. Het wegtracé wordt logischerwijze een ijkpunt voor stedelijke ontwikkelingen aan de zuidwestzijde van Leeuwarden. Het gebied tussen de 'Haak' en de stad Leeuwarden valt onder een stedelijke invloedssfeer en loopt daardoor kans van karakter te veranderen¹². Dit indirecte effect dient in de Trajectnota/MER meegewogen te worden.

5.4 Beschrijving milieugevolgen

Bepaal de ernst van de milieugevolgen naar aard, omvang en reikwijdte. Per alternatief dient aangegeven te worden of mitigatie en compensatie nodig zijn, in hoeverre daar mogelijkheden voor bestaan en van welke omvang deze

¹⁰ Zie startnotitie paragraaf 4.1.

¹¹ Dus na aftrek van de stedelijke ontwikkelingen die al zijn voorzien.

¹² Diverse insprekers constateren dit effect (zie bijlage 4).

zullen zijn. Geef tevens aan of het effect omkeerbaar is. Naast negatieve effecten verdienen ook positieve effecten aandacht¹³. Beschrijf zo mogelijk de cumulatie van effecten¹⁴ en afgeleide effecten¹⁵.

De manier waarop milieugevolgen zijn bepaald dient inzichtelijk en controleerbaar te zijn. Neem basisgegevens op in bijlagen of verwijs expliciet naar geraadpleegd achtergrondmateriaal.

Besteed vooral aandacht aan effecten die per alternatief verschillen of die de gestelde normen (bijna) overschrijden.

5.5 Effecten per milieuaspect

De wijze waarop de effecten van tracés op milieuaspecten beschreven en beoordeeld zullen worden staat kort weergegeven in de startnotitie. Geef zoveel mogelijk in kwantitatieve termen deze effecten weer in de Trajectnota/MER. Voor enkele aspecten staan hieronder nadere aandachtspunten.

5.5.1 Bodem en water

Geef van de geohydrologische gesteldheid, de (grond)watersystemen en de kwelsituaties een overzicht. Dit kan dienen als basisinformatie voor een Watertoets¹⁶. Geef aan in hoeverre het microreliëf wordt beïnvloed en veranderingen van de grondwaterstand, het peilbeheer en de kwel invloed kunnen hebben op vegetaties en fauna dientengevolge. Ook de (tijdelijke) effecten van bronbemaling verdienen aandacht¹⁷. De Trajectnota/MER moet inzicht verschaffen in het waterbeheer bij de verschillende alternatieven.

5.5.2 Natuur

Er is een ecologische quickscan uitgevoerd. Deze geeft een eerste indicatie welke natuurwaarden in het studiegebied voorkomen en welke hiaten in kennis er zijn. In de Trajectnota/MER, en voor zover relevant en onderscheidend voor de verschillende tracéalternatieven, moeten de genoemde hiaten ingevuld worden.

In ieder geval dienen de effecten te worden beschreven op weidevogels (denk aan verlies van biotopen). Beschrijf de invloed van barrièrewerking op migratiemogelijkheden van andere relevante en voor het studiegebied karakteristieke soorten (bijvoorbeeld vleermuizen). De keuze van soorten waarop

¹³ Bijvoorbeeld ontlasting van de kleinere wegen door omliggende dorpen.

¹⁴ Zo zouden verstoring door het verkeer, verandering van de hydrologie en een stedelijke uitstraling wel eens een cumulatief effect kunnen hebben op de weidevogelstand.

¹⁵ Bijvoorbeeld extra toename van gemotoriseerd verkeer.

¹⁶ Bij activiteiten die belangrijke gevolgen kunnen hebben op de waterhuishouding (bijvoorbeeld voor waterberging, overstromingsrisico, wateroverlast, waterkwaliteit, watervoorziening en verdroging) dient een Watertoets te worden uitgevoerd. Dat houdt onder andere in dat de waterbeheerder intensief bij de planvoorbereiding wordt betrokken. In het kader van de Watertoets dient te zijner tijd bij het (ontwerp)besluit een waterparagraaf te worden gevoegd. Bespreek de informatie die de waterbeheerder over de randvoorwaarden voor de voorgenomen activiteit heeft verschaft in de Trajectnota/MER.

¹⁷ Zie ook reactie 15 (bijlage 4).

effecten worden beschreven dient te worden gemotiveerd. Volg de systematiek van de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Flora- en Faunawet.

5.5.3 Landschap en cultuurhistorie

De weg kan visuele gevolgen hebben voor het open en waardevolle landschap van de voormalige Middellzee en het Friese Terpengebied (gebied 6.3 uit de nota Belvedere). Denk aan hoge ligging van kruisingen en de toepassing van geluidswallen en -schermen. Beschrijf de effecten op de openheid, de kwelderwallen en -ruggen en kreekresten. Laat met zichtbaarheidskaarten en fotomontages zien hoe de visuele uitstraling is van de alternatieven. Met name is dit van belang voor de kruisingen met de Zwette, beide spoorlijnen en de N32.

Beschrijf in de Trajectnota/MER de effecten op cultuurhistorisch waardevolle gebieden, archeologische waarden¹⁸, poldereenheden, verkavelingsstructuur, cultuurhistorisch belangrijke lijnen (dijken en waterlopen) en puntelementen (boerderijen, molens e.d.). Geef aan wat de effecten zijn op de kenmerkende bebouwingsstructuur van de dorpenreeks Deinum, Boksum, Jellum, Weidum.

5.5.4 Sociale omgeving en recreatie

Veel insprekers geven aan verontrust te zijn over de effecten van de 'Haak' op de sociale structuur in en bij de dorpen ten zuiden en westen van Leeuwarden. Geef aan wat de effecten zijn van barrièrewerking op de sociale structuur en de leefbaarheid. Dit geldt vooral voor:

- Ritsumazijl en directe omgeving;
- de relatie tussen Deinum en buurtschap it Holt;
- de relatie tussen Wytgaard en Wirdum.

Uit de Trajectnota/MER moet blijken wat de barrièrewerking is van de tracéalternatieven op recreatieve routes die door het gebied lopen.

5.5.5 Andere vervoermodaliteiten

Geef per alternatief aan wat de effecten zijn op andere modaliteiten, zoals de fiets en het openbaar vervoer. Speciale aandacht verdient de ontwikkeling van het Van Harinxmakanaal (aanpassing categorie V) en in hoeverre alternatieven daarmee op gespannen voet kunnen staan¹⁹.

5.5.6 Luchtkwaliteit

Geef per tracéalternatief op kaart aan in welk gebied de grenswaarde van NO₂ en fijn stof wordt overschreden, wat de hoogste waarde is en hoeveel personen zich doorgaans in dit gebied bevinden. Geef aan wat de extra emissie aan verzurende stoffen is (SO₂ en NO₂).

¹⁸ Zie ook reactie 37 (bijlage 4).

¹⁹ Zie ook reacties 6, 19, 20, 52, 64 (bijlage 4).

5.5.7 Externe veiligheid

Bereken op relevante punten (bijvoorbeeld waar de weg dicht langs woonbebouwing loopt) het individueel en het groepsrisico op basis van het verwachte transport van gevaarlijke stoffen over de weg. Toets de berekende waarden aan de daarvoor algemeen gehanteerde grenswaarden.

5.5.8 Geluid

Bereken per alternatief de geluidscontouren, rekening houdend met de hoogteligging van de weg en de reeds aanwezige afscherming. Geef per alternatief aan hoeveel woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de contouren van 50, 55 etc. dB(A) liggen. Geef bij overschrijding van de wettelijke waarden aan welke maatregelen zullen worden getroffen.

6. VERGELIJING VAN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder f van de Wm:

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

Vergelijk de milieueffecten van de alternatieven onderling én met de referentie. Doel is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van alternatieven verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden.

Bij de vergelijking moeten de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken.

Hoewel dit geen verplicht deel van de Trajectnota/MER uitmaakt, beveelt de Commissie aan een indicatie te geven van de kosten van de verschillende alternatieven.

7. LEEMTEN IN INFORMATIE

Artikel 7.10, lid 1, onder g van de Wm:

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

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

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

8. EVALUATIEPROGRAMMA

Artikel 7.39 van de Wm:

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

Bij het tracébesluit moet zijn aangegeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Geef in de Trajectnota/MER reeds een aanzet tot een programma voor dit onderzoek.

9. VORM EN PRESENTATIE

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

- de Trajectnota/MER zo beknopt mogelijk te houden. Onder andere door achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst op te nemen;
- heldere kaarten op basis van recente gegevens te maken, topografische namen goed leesbaar weer te geven en een duidelijke legenda erbij te voegen.

10. SAMENVATTING VAN DE TRAJECTNOTA/MER

Artikel 7.10, lid 1, onder h van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven."

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

- de hoofdpunten voor de besluitvorming;
- de alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu van de alternatieven, met kaarten;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het mma;
- belangrijke leemten in kennis.