

**ADVIES VOOR RICHTLIJNEN VOOR HET MILIEUEFFECTRAPPORT
RECONSTRUCTIE N356
“CENTRALE AS NOORDOOST FRYSLÂN”**

22 JUNI 2001

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES.....	1
3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING	2
3.1 Probleemstelling.....	2
3.2 Doel.....	3
3.3 Besluitvorming.....	3
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	4
4.1 Nulalternatief.....	4
4.2 Nulplusalternatief.....	4
4.3 Onderbouwing keuze Centrale As model.....	4
4.4 Alternatieven en varianten binnen Centrale As	4
4.4.1 Algemeen.....	4
4.4.2 Kaart met gevoeligheden en potenties	5
4.4.3 Ontwikkeling alternatieven Centrale As	5
4.4.4 Tracévarianten.....	6
4.4.5 Meest milieuvriendelijk alternatief.....	7
5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU.....	7
5.1 Landschap, cultuurhistorie en archeologie	8
5.2 Bodem en water.....	9
5.3 Natuur	9
5.4 Geluid en trillingen	10
5.5 Veiligheid.....	10
5.6 Lucht.....	10
5.7 Woon- en leefmilieu (leefbaarheid)	11
6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN	11
7. LEEMTEN IN INFORMATIE	11
8. EVALUATIEPROGRAMMA.....	12
9. VORM EN PRESENTATIE.....	12
10. SAMENVATTING VAN HET MER.....	12

1. INLEIDING

De provincie Fryslân heeft het voornemen om de N356, tussen Dokkum en Nijega/Garyp, te reconstrueren tot een autoweg met ongelijkvloerse kruispunten. Hiertoe is een milieueffectrapportage (m.e.r.) procedure gestart. In deze procedure treedt het college van Gedeputeerde Staten van Fryslân op als initiatiefnemer en is Provinciale Staten van Fryslân voor deze m.e.r. bevoegd gezag.

Bij brief van 3 mei 2001 is de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor het milieueffectrapport (MER)¹. De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant van 20 april 2001².

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

Bij het opstellen van haar adviezen heeft de Commissie rekening gehouden met de inspraakreacties en adviezen, die zij via het bevoegd gezag heeft ontvangen. In dit advies verwijst de Commissie naar een reactie wanneer deze naar haar oordeel:

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

2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

In het MER vragen de volgende onderwerpen met name aandacht:

- Duidelijk dient te worden gemaakt wat precies de problemen zijn op de verschillende wegen in Noordoost Friesland aan de hand van kwantitatieve gegevens over de huidige verkeersintensiteiten, bestemmingen en veiligheid. Vervolgens dienen onderbouwde verkeersprognoses gegeven te worden. Met deze informatie dient de noodzaak voor reconstructie van de N356 te worden onderbouwd.
- Geef aan de hand van een gevoelighedenkaart inzicht in de bestaande waarden en potenties (o.a. vanuit ecologie, cultuurhistorie, landschap).
- Geef op een potentiekaart aan waar er mogelijkheden zijn voor ruimtelijke ontwikkelingen, zoals industrieterreinen en woningbouwlocaties.

¹ Zie bijlage 1.

² Zie bijlage 2.

³ De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3.

- De keuze voor het “centrale as” model ten opzichte van het “flanken model” dient vanuit milieuoptiek onderbouwd te worden. Besteed daarbij aandacht aan het risico dat ondanks versterking van de centrale as, intensief verkeer over de flanken blijft plaatsvinden.
- Bouw thematische alternatieven op vanuit verschillende strategische concepten (bijv. mensgericht, natuurgericht, minimalisatie ruimtegebruik, economische ontwikkeling) en knip de alternatieven op in zogenaamde modules. Dit zijn wegvakken, die zo worden gekozen dat per wegvak een onafhankelijke keuze kan worden gemaakt voor een bepaald ontwerp. Al naar gelang de wensen kan dan een optimaal alternatief worden samengesteld.
- De effecten dienen zo veel mogelijk kwantitatief en ondersteund met kaartmateriaal te worden beschreven.
- De samenvatting is het deel van het MER dat vooral gelezen wordt door besluitvormers en insprekers en verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet in ieder geval een onderbouwing geven van de noodzaak voor reconstructie, de alternatieven en tracévarianten op kaart bevatten en een overzichtelijke tabel waarin de (milieu) effecten van de alternatieven worden vergeleken en worden afgezet tegen vigerende normen en vigerend beleid.

3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

3.1 Probleemstelling

Beschrijf in de probleemstelling voor welke bestaande en/of toekomstige bereikbaarheids-, veiligheids- en leefbaarheidsknelpunten het voornemen een oplossing moet bieden. De startnotitie geeft hier nog onvoldoende inzicht in.

Geef daarvoor de volgende informatie:

- de huidige verkeersintensiteit (op kaart) op de wegen in Noordoost Fryslân met de verplaatsingsmotieven⁴; ga specifiek in op de huidige verkeersstromen naar Leeuwarden en tussen Leeuwarden en Groningen; maak onderscheid tussen personenvervoer en goederenvervoer;
- de huidige congestiekansen;
- de tekortkomingen in de oost-west verbindingen met de gevolgen voor de bereikbaarheid;
- onderbouw aan de hand van prognoses de noodzaak voor reconstructie; beschrijf de gebruikte modellen en de inputgegevens voor deze modellen (evt. in een bijlage);
- huidige (on)veiligheid en geprognostiseerde (on)veiligheid; geef aan in hoeverre de problematiek in het gebied met het duurzaam veilig maken op te lossen is;
- hinder als gevolg van verkeer en vervoer, incl. het sluipverkeer en de hinder die daar het gevolg van is.

Tijdens het locatiebezoek is gebleken dat de verbetering van de N356 zich deels richt op het beter structureren van de bestaande verkeersstructuur en deels voorwaardenscheppend is voor de toekomstige sociaal-economische

⁴ Ook het rapport “Wegenstructuur Noordoost Fryslân” geeft geen informatie over de huidige verkeerssituatie.

ontwikkeling van Noordoost-Friesland. Geef informatie over de ruimtelijke ontwikkelingen waaraan gedacht wordt. Besteed daarbij speciale aandacht aan de wisselwerking tussen enerzijds de bereikbaarheids- en hinderaspecten en anderzijds de ruimtelijke ontwikkelingen.

3.2 Doel

Uit de probleemstelling moet een concrete en duidelijke omschrijving van het doel worden afgeleid. Geef naast de verkeerskundige doelen ook de ruimtelijke en sociaal-economische doelen en de doelen ten aanzien van milieubescherming en -verbetering. Doelen moeten zodanig worden beschreven, dat ze kunnen dienen voor de afbakening van te beschrijven alternatieven.

Met het oog op het volwaardig meewegen van het milieubelang in de besluitvorming moet aangegeven worden welke ruimte de gestelde doelen laten voor het ontwikkelen van alternatieven, die gunstig zijn voor het milieu. Dit betekent bijvoorbeeld dat de bereikbaarheids- en sociaal economische doelen niet dermate bepalend kunnen zijn dat oplossingen die gunstig zijn voor het milieu bij voorbaat buiten beeld blijven.

3.3 Besluitvorming

Het MER moet een tabel bevatten waarin de concrete randvoorwaarden en uitgangspunten (ruimtelijke beperkingen, grenswaarden emissies e.d.) zijn opgenomen, die gelden bij dit voornemen. Deze randvoorwaarden en uitgangspunten kunnen worden ontleend aan:

- Het concept Nationaal Verkeer en Vervoerplan (NVVP) en, waar nog relevant, het vigerende SVV-II;
- Provinciaal Verkeer en Vervoersplan Fryslân 1999 (PVVP);
- Streekplan Friesland 1994;
- Wet geluidhinder en de Modernisering Instrumentarium Geluid (MIG);
- Te verwachten nieuwe normen voor luchtkwaliteit in het kader van de EG Kaderrichtlijn Luchtkwaliteit⁵;
- Wegenstructuur Noordoost Fryslân;
- Ruimtelijke economische ontwikkelingsvisie Noord-Nederland (REONN);
- Nota Belvedere;
- PEHS-Fryslân/EHS;
- SGR (aanwijzing landschappelijk waardevolle gebieden);
- Waterwin- en bodembeschermingsgebieden.

Geef in de toelichting op deze tabel aan in hoeverre randvoorwaarden en uitgangspunten hard zijn dan wel als streefdoelen worden gehanteerd.

Beschrijf bondig volgens welke procedure en welk tijdpad het vast te stellen tracébesluit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken. Tot slot moeten de besluiten worden aangegeven die in een later stadium nog moeten worden genomen om de voorgenomen activiteit te realiseren.

⁵ De eerste dochterrichtlijn is de Richtlijn 1999/30/EG van de Raad van 22 april 1999 betreffende grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes en lood in de lucht.

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

4.1 Nulalternatief

Aangegeven dient te worden of het nulalternatief een reëel alternatief is. Ga daarbij in op de vraag in hoeverre door realisatie van een duurzaam veilig wegennet de huidige problemen kunnen worden opgelost.

4.2 Nulplusalternatief

In het nulplusalternatief moet beschreven worden in hoeverre en op welke wijze de bestaande tracé's op de Centrale As en op de flanken (al of niet gecombineerd) geoptimaliseerd kunnen worden binnen de huidige beschikbare verkeersruimte en welke maatregelen genomen kunnen worden op het onderliggende wegennet. Aangegeven moet worden of de problemen met dit alternatief kunnen worden opgelost.

4.3 Onderbouwing keuze Centrale As model

In het onderliggende rapport Wegenstructuur Noordoost Fryslân worden de alternatieven "Centrale As" (reconstructie N356 tussen Dokkum en Nye-ga/Garyp) en de "flanken-optie" (verbetering ontsluiting via de oost- en westflank) met elkaar vergeleken op probleemoplossend vermogen en op de aspecten natuur, landschap en ruimtelijke opbouw. De aspecten geluid(hinder) en luchtverontreiniging zijn niet in de vergelijking betrokken. Bij beide alternatieven is sprake van ingrepen op natuur en landschap. De onderlinge weging van deze effecten wordt niet aangegeven. Daardoor is de conclusie dat het alternatief "Centrale As" de voorkeur moet krijgen, nog onvoldoende onderbouwd.

Het MER zal daarom een onderbouwing moeten geven voor de keuze voor de Centrale As, waarbij alle milieuaspecten worden betrokken. Daarbij zal ingegaan moeten worden op het verschil in weging van de verschillende effecten onderling. Een gevoelighedenkaart, waarop de bestaande waarden en potenties voor landschap en ecologie staan aangegeven, kan hier de basis voor vormen.

In de volgende paragrafen zijn de aandachtspunten gericht op de ontwikkeling van tracéalternatieven voor het Centrale As model. Mocht uit de hier voor genoemde onderbouwing alsnog blijken dat het flanken-model duidelijke voordelen biedt, dan adviseert de Commissie om ook binnen dit model tracévarianten uit te werken.

4.4 Alternatieven en varianten binnen Centrale As

4.4.1 Algemeen

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

Gegeven de doelstelling van dit project moet expliciet aandacht besteed worden aan neven- en vervolgvactiteiten. Dit zijn activiteiten die niet tot het voornemen of tot één van de alternatieven behoren, maar daar wel door worden gestimuleerd. Aangezien met de reconstructie van de N356 ook economische ontwikkeling van Noordoost Fryslân wordt beoogd is dit een belangrijk punt.

Op een potentiekaart voor ruimtelijke ontwikkeling dienen indicatief mogelijke nieuwe bouwactiviteiten (bedrijfsterreinen, woningbouw) te worden aangegeven⁶ voorzien van een beschrijving van het bijbehorende verkeer en vervoer en de toename van de behoefte aan verdere infrastructurele verdichting. Gezien de onzekerheden in deze indirecte ontwikkeling ligt het voor de hand verschillende scenario's voor situering van woningbouw en bedrijven te maken aan de hand waarvan de consequenties voor verkeers- en vervoerstromen zichtbaar gemaakt worden.

4.4.2 Kaart met gevoeligheden en potenties

Geef in de vorm van een gevoelighedenkaart inzicht in de bestaande waarden en potenties (o.a. vanuit ecologie, cultuurhistorie, landschap).

4.4.3 Ontwikkeling alternatieven Centrale As

Bouw, rekening houdend met gevoeligheden en potenties⁷, thematische alternatieven op vanuit verschillende strategische concepten (bijv. mensgericht, natuurgericht, minimalisatie ruimtegebruik, economische ontwikkeling)⁸ en knip de alternatieven op in zogenaamde modules. Dit zijn (combinaties van) wegvakken, die zo worden gekozen dat per wegvak een onafhankelijke keuze kan worden gemaakt voor een bepaald ontwerp. Al naar gelang de wensen kan dan een optimaal alternatief worden samengesteld.

Het rapport Wegenstructuur Noordoost Friesland geeft aan dat de centrale As in fasen over een periode van ca. 15 jaar gerealiseerd gaat worden. De milieueffecten van een dergelijke fasering dienen in het MER beschreven te worden. Zo kan door gedeeltelijke aanpassing verkeer gegenereerd worden dat vervolgens op nog niet gereconstrueerde delen gedurende langere tijd problemen veroorzaakt. De genoemde modules kunnen de basis vormen voor een fasering.

Bij iedere variant moet worden aangegeven welke preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen worden getroffen. Als mitigerende maatregelen moeten in ieder geval maatregelen worden overwogen ter vermindering van nadelige milieugevolgen zoals hinder in woongebieden en aantasting van landschappelijke en ecologisch gevoelige gebieden:

- geluidsschermen of -wallen, verhoogde of verdiepte ligging, tunnelbouw of aquaducter⁹;

⁶ Zie ook paragraaf 2.1.

⁷ Door combinatie van de kaartbeelden van 4.4.1 en 4.4.2.

⁸ Een voorbeeld voor het werken met thematische alternatieven op basis van strategische concepten is te vinden in het MER voor de A73 Venlo-Roermond.

⁹ Zie ook de inspraakreactie van de bewoners van Damwoude (bijlage 4, nr. 3) en Bergum (nr. 4,8,13,25,27,29), die vragen naar de mogelijkheden van tunnelbakken.

- faunapassages/ecoducten;
- aanpassing van de verlichting;
- maatregelen ter beperking van de schade aan de (geo)hydrologische relaties;
- ligging van ongelijkvloerse kruispunten (dwars of in de lengterichting);
- aansluiting bij de bestaande verkavelingstructuur;
- vermijden van nieuwe doorsnijdingen door onaangetaste delen van het landschap;
- maatregelen om te voorkomen dat de grondwaterspiegel verder wordt verlaagd;
- het in het kader van het ontwerp en uitvoering van de uiteindelijke weg onderzoeken van mogelijke van fysieke bescherming van waardevolle archeologische vindplaatsen, die worden doorsneden. Indien dit laatste niet mogelijk is, het opgraven en documenteren van waardevolle archeologische vindplaatsen die verloren dreigen te gaan.

4.4.4 Tracévarianten

In het MER zijn vooral de milieuargumenten voor deze keuze van varianten van belang. Voor onderlinge vergelijking moeten zij volgens dezelfde methode en met hetzelfde detailniveau worden beschreven. Ook de argumenten voor de keuze van varianten (wegtypen, tracés, mitigerende maatregelen) moeten in het MER worden beschreven.

In de startnotitie is er sprake van dat tracé-onderdelen wellicht 2x2 worden uitgevoerd. Aangegeven moet worden waar dit wenselijk geacht wordt en of sprake is van een gefaseerde aanleg dan wel een inrichting op termijn. Van belang is om duidelijk aan te geven wat de relatie is tussen de inrichting van de weg (gelijkvloers versus ongelijkvloerse kruisingen, 2x2 versus 1x2 rijstroken) en de verkeersveiligheid. De Commissie adviseert ook alternatieve mogelijkheden aan te geven (2x1 met scheiding, verdiepte ligging in geval van reconstructie) en bij alle mogelijkheden te beargumenteren of zij realistisch zijn¹⁰.

De Commissie adviseert om naast de in de startnotitie genoemde varianten langs het gehele tracé de mogelijkheden te onderzoeken voor oostelijke en westelijke varianten. Om de landschappelijke structuur in het gebied zo min mogelijk te doorbreken liggen hier naar de inschatting van de Commissie mogelijkheden. Dit betekent dat ook de mogelijkheden van een oostelijk tracé langs Bergum besproken moeten worden en, indien perspectiefvol, uitgewerkt.

De Commissie adviseert om bij het tracé door Bergum heen varianten uit te werken in de vorm van een brug en een aquaduct.

Geef aan of in situaties van nieuwe tracédelen, de oude weg kan komen te vervallen dan wel van functie kan veranderen (versmallen, fietspaden).

¹⁰ Zie ook de inspraakreactie van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat bijlage 4, nr 14), waarin zij stelt dat een 2*1 autoweg met rijbaanscheiding vanuit Duurzaam Veilig wenselijk kan zijn

4.4.5

Meest milieuvriendelijk alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) moet:

- uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu;
- binnen de competentie van de initiatiefnemer liggen.

Het is belangrijk om doelgericht een mma te ontwikkelen. Dit vraagt een open en creatieve houding. De in de startnotitie vermelde opzet voor het ontwikkelen van het meest milieuvriendelijke alternatief onderstreept deze gedachte. De gevoelighedenkaart dient bij de ontwikkeling van het mma sturend te zijn.

Aandachtspunten bij het mma zijn:

- ecologische verbindingzones;
- het voorkomen van verdere versnippering;
- versterken van in het gebied aanwezige waarden en potenties;
- landschappelijke herkenbaarheid;
- ontzien van archeologische en cultuurhistorische waarden;
- maatregelen ter voorkoming en beperking van schade aan ecohydrologische relaties;
- voorzieningen voor fietsers;
- ontzien van recreatieve verbindingen zoals lange afstandswandelpaden, kloosterpaden en fietspaden.

5.

BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

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

Het studiegebied moet op kaart worden aangegeven en omvat het tracé en haar omgeving, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. Per milieuaspect (lucht, bodem, water enz.) kan de omvang van het studiegebied verschillen.

Op de eerder genoemde gevoelighedenkaart dient een overzicht te worden gegeven van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden en objecten zoals:

- provinciale uitwerking EHS wat betreft kerngebied, natuurontwikkelingsgebied en verbindingzones zoals de ecologische verbinding Houtwiel – Valom-Zwagermieden en de ecologische verbinding Wijde Ee naar Bergumermeer;
- archeologische vindplaatsen en complexen;
- gevoelige landschapsstructuren, zoals die van het woudenlandschap (elzingsingels, houtwallen, dobben en andere landschapselementen);

- voorkomen leefgebieden met prioritaire soorten als Noordse woelmuis, Meervleermuis en derhalve beschermingswaardig volgen habitatrichtlijn¹¹;
- het voorkomen van provinciaal prioritaire soorten, zoals Zilveren Maan¹².

Referentiejaar

Voor de autonome ontwikkeling en de milieueffecten moet een referentiejaar worden genomen, bijvoorbeeld 10 jaar na realisering van de weg. Het is verstandig dat het te kiezen referentiejaar voldoende ruimte biedt om een doorzicht te maken op ruimtelijke en verkeerskundige ontwikkelingen. Hiermee kan het inzicht in de duurzaamheid van de mogelijke oplossingen worden vergroot.

Type milieu-informatie

De Commissie beveelt aan om de milieugevolgen aan de hand van verschillende relevante milieuaspecten te beschrijven in plaats van de voorgestelde 6 V's¹³ omdat hierdoor informatie specifiekere wordt weergegeven.

Bij de beschrijving van de milieugevolgen dienen de volgende algemene richtlijnen in acht te worden genomen:

- Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu moet, waar nodig, de ernst worden bepaald in termen van aard, omvang, reikwijdte, mitigeerbaarheid en compenseerbaarheid.
- Per milieugevolg moet worden beschreven of het omkeerbaar is.
- Maak onderscheid tussen tijdelijke en permanente effecten.
- Geef ook positieve effecten (bijv. vermindering hinder, mogelijkheden functieverandering bestaande weg).
- Bij onzekerheden over het wel of niet optreden van effecten moet een betrouwbaarheidsanalyse worden uitgevoerd of een 'worst case scenario' worden gebruikt.
- Onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte gegevens moeten worden vermeld.
- De manier waarop milieugevolgen zijn bepaald dient inzichtelijk en controleerbaar te zijn door het opnemen van basisgegevens in bijlagen of expliciete verwijzing naar geraadpleegd achtergrondmateriaal.
- Vooral aandacht moet besteed worden aan die effecten die per alternatief verschillen of die welke de gestelde normen (bijna) overschrijden.
- Bij de beschrijving dienen de gevolgen van de aanlegfase en de gebruiksfase te worden betrokken.

5.1 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Het is van belang (de effecten op) de ruimtelijke structuren, patronen en landschapstypen, alsmede cultuurhistorisch belangrijke objecten in beeld te brengen. Daarbij dient nadrukkelijk een relatie te worden gelegd met de opbouw van de bodem (5.2), de geomorfologie (5.2), de waterhuishouding (5.2) en natuur (5.3), zodat een systeemanalyse ontstaat.

De belangrijkste aspecten waar aandacht aan besteed moeten worden zijn:

¹¹ Zie inspraakreactie nr 2

¹² Inspraakreactie nr. 2.

¹³ Verzuring, verspreiding, vernietiging, verdroging, verstoring en versnippering.

- landschapsofbouw vanuit verschillende invalshoeken (visueel, ruimtelijk); ophogingen, inpassing van viaducten, bruggen en aquaducten, geïllustreerd aan de hand van fotomontages;
- overgangen in het landschappelijke basispatroon;
- cultuurhistorisch waardevolle structuren en elementen;
- de aanwezigheid van zichtbare en onzichtbare archeologische vindplaatsen;
- aantasting dan wel mogelijkheden voor uitbreiding van gebieden met een speciale (landschappelijke) beleidsstatus.

5.2 Bodem en water

Geef aan de hand van kaartmateriaal een geohydrologische beschrijving van het studiegebied. Waar relevant, dient een relatie te worden gelegd met de diepere onderlagen.

In het MER moet in ieder geval beschreven worden:

- geohydrologische gesteldheid en (grond)watersystemen met aandacht voor grondwaterstromen en stromingspatronen (kwel en inzijging), de niveaus (variatie in peilen), stromingshoeveelheden en kwaliteit van grond- en oppervlaktewater;
- aanwezigheid van en invloed op bodem- en grondwaterbeschermingsgebieden;
- invloed op het bodemarchief, gevolgen voor variatie in aardkundige en hydrologisch waardevolle patronen, aantasting en verdroging van zeldzame geologische lagen of bodemtypen, met name als gevolg van een verandering in de lokale grondwaterspiegel.

De alternatieve tracés van de N356 doorsnijden verschillende typen watersystemen. Van meer regionaal naar, ecohydrologisch gezien, zeer lokaal; en van brak naar zoet. De effecten van het weglichaam op deze systemen zijn verschillend en dienen duidelijk te worden weergegeven, waaronder (tijdelijke dan wel permanente) effecten op eventuele ecohydrologische relaties¹⁴.

5.3 Natuur

In het MER moet voor de bestaande toestand van de natuur en de gevolgen voor de natuur aandacht worden besteed aan:

- Het voorkomen en de verspreiding van actuele en potentiële waardevolle biotopen en levensgemeenschappen en hun relevante milieuomstandigheden (op kaart). Richt de beschrijving op de mogelijke gevolgen voor waardevolle, deels grondwaterafhankelijke, levensgemeenschappen (zie ook 5.2). Bij de beschouwing moet speciale aandacht worden besteed aan kenmerkende of zeldzame en bedreigde soorten en gemeenschappen uit het natuurbeleid (natuurdoeltypen, Rode-Lijst-soorten); zie ook gevoelighedenkaart;

¹⁴ Bruikbare achtergrondstudies hiervoor zijn: Van der Schee & Garritsen (1997) Grond water water weg weg natuur. Een wegwijzer voor het tegengaan van verdroging bij ontwerp, aanleg en onderhoud van (water)wegen; bijlage 6.

- relaties tussen leefgebieden (fauna, weidevogels) en de functie van het plangebied als migratieroute voor de fauna in het studiegebied en de mogelijke onderbreking van migratieroutes;
- barrièrewerking;
- de aantasting/uitbreidingsmogelijkheden van (elementen van) de nationale of provinciale ecologische hoofdstructuur, beschermde gebieden, reservaten; de (toekomstige) aanwezigheid van ecosystemen met een grote graad van ongeschondenheid, kwetsbaarheid of onvervangbaarheid.

5.4 Geluid en trillingen

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

- het aantal woningen waarbij de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden en in welke mate; (eventuele) geluidssaneringssituaties;
- het geluidbelast oppervlak;
- bestaande en geplande geluidgevoelige objecten (zoals scholen en verzorgingstehuizen);
- eventuele aantasting van natuur- en stiltegebied, alsmede relatieve stille en recreatiegebieden.

Beschreven moet worden hoe de overheden invulling geven aan de MIG (Modernisering Instrumentarium Geluid), zoals aan de mogelijkheden voor compensatie.

Daarnaast dient de trillingshinder of -schade (niveau en bereik) als gevolg van het verkeer of andere relevante bronnen te worden beschreven (voor wegen het aantal woningen en trillingsgevoelige bebouwing binnen circa 50 m van de weg, met schatting van het schaderisico).

De geluid- en trillingseffecten met mitigerende maatregelen moeten ook voor de aanlegfase worden beschreven (heien, gevolgen van aan- en afvoer van materiaal, van tijdelijke verandering van verkeerscirculatie op aansluitende weggenet door omleidingen en stremmingen). Het cumulatieve effect hiervan kan kwalitatief beschreven worden. Extra aandacht dient gegeven te worden aan werkzaamheden in de bebouwde omgeving en in de nachtperiode.

5.5 Veiligheid

Aandacht dient besteed te worden aan de volgende effecten:

- externe veiligheid: berekening van het groepsrisico als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen en het individueel risico aan de hand van de grenswaarden en streefwaarden;
- verkeersveiligheid: verandering van de ongevalkans en de subjectieve verkeersveiligheid (barrièrewerking).

5.6 Lucht

Aandacht dient besteed te worden aan de huidige en toekomstige emissies naar de lucht (NO_x en fijn stof).

5.7 Woon- en leefmilieu (leefbaarheid)

Geef een kwalitatieve beschrijving van de effecten afzonderlijk en in samenhang op het woon- en leefmilieu van bewoners, werkers en recreanten. Het gaat daarbij niet alleen om het woon- en leefmilieu in het dicht bebouwde gebied, maar ook om dat in de landelijke omgeving.

Besteed daarbij aandacht aan de volgende aspecten:

- de functioneel-ruimtelijke relaties in het gebied of in deelgebieden (bijvoorbeeld de meest gebruikte routes naar school, openbare voorzieningen of winkels), barrièrewerking van de (bestaande) infrastructuur;
- (bestaande en toekomstige) algehele hinderbeleving (geluidhinder, trillingshinder, visuele hinder, stank en stof) met eventuele effecten op de gezondheid en de sociale omstandigheden;
- effecten op recreatief gebruik;
- gedwongen vertrek door sloop van woningen;
- sociale veiligheid: toe - of afname van het aantal onveilige locaties en routes, met in het bijzonder aandacht voor kwetsbare groepen;
- verlies van landbouwgrond¹⁵.

6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

De vergelijking tussen de alternatieven Centrale As en het “flanken” alternatief kan plaatsvinden op een semi-kwantitatieve basis, bijvoorbeeld aan de hand van aantal km² verstoord natuurgebied en de hoogte van de geluidhinder.

De uit modules samengestelde tracéalternatieven, het nulplusalternatief en het mma dienen zo veel mogelijk kwantitatief met elkaar en met de referentiesituatie te worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit, alternatieven en varianten verschillen. Bij de vergelijking moeten de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken.

Hoewel dit geen verplicht deel van het MER uitmaakt, beveelt de Commissie aan een indicatie te geven van de kosten van de verschillende varianten, in het bijzonder van mogelijke (mitigerende en positieve) maatregelen in het kader van het MMA (kosteneffectiviteit).

7. LEEMTEN IN INFORMATIE

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

¹⁵ Zie inspraakreacties nr. 1 en 18, waarin wordt gevraagd rekening te houden met verlies aan landbouwgrond en verminderde bereikbaarheid van percelen. .

Beschreven moet worden:

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

8. EVALUATIEPROGRAMMA

Provinciale Staten van Fryslân moet bij het besluit aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling, dat in het MER reeds een aanzet tot een programma voor dit onderzoek wordt gegeven.

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 beveelt de Commissie verder aan om:

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

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven en varianten. De onderlinge vergelijking dient zo veel mogelijk met behulp van tabellen, figuren en (contour)kaarten te worden gepresenteerd.

10. SAMENVATTING VAN HET MER

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

- een onderbouwing van de noodzaak voor reconstructie;
- de alternatieven en tracévarianten op kaart;
- een overzichtelijke tabel waarin de (milieu) effecten van de tracévarianten en alternatieven worden vergeleken en worden afgezet tegen vigerende normen en vigerend beleid.
- belangrijke leemten in kennis.