

INGEKOMEN 18 JULI 1997

RICHTLIJNEN
VOOR DE INHOUD VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
HERINRICHTING ALDE FEANEN

Gedeputeerde Staten van Fryslân, 27 mei 1997

INHOUDSOPGAVE

Pagina

Hoofdpunten van de richtlijnen	5
1. Inleiding	7
1.1 Kader en doel	7
1.2 MER en VOP: combineren	8
1.3 Vorm en presentatie	9
1.4 Samenvatting	9
2. Beleid, besluitvorming, probleemstelling en doel	11
2.1 Beleid en besluitvorming	11
2.2 Probleemstelling	11
2.3 Doel	11
3. Bestaande situatie en autonome ontwikkelingen	13
3.1 Algemeen	13
3.2 Studiegebied	13
3.3 Te beschrijven aspecten	13
3.3.1 Bodem en water	13
3.3.2 Natuur	14
3.3.3 Landbouw	15
3.3.4 Landschap en cultuurhistorie	15
3.3.5 Recreatie	16
4. Voorgenomen activiteit en alternatieven	17
4.1 Het ontwikkelen van alternatieven	17
4.2 Meest milieuvriendelijke alternatief (mma)	18
5. Gevolgen voor het milieu	19
5.1 Algemeen	19
5.2 Bodem en water	19
5.3 Natuur	20
5.4 Landschap en cultuurhistorie	20
5.5 Leefbaarheid	20
6. Vergelijking van alternatieven	21
7. Leemten in kennis	23
8. Evaluatieprogramma	25

Bijlage 1: Antwoordnota

Hoofdpunten van de richtlijnen

De provincie Fryslân heeft het voornemen een landinrichtingsplan op te stellen voor het gebied Alde Feanen. Het landinrichtingsplan is gericht op de ontwikkeling van natuur in combinatie met het versterken van de recreatieve functie van het gebied. Het gebied heeft een omvang van ca. 2650 ha. Afhankelijk van de mogelijkheden om hydrologische maatregelen te treffen om verdergaande eutrofiëring en verzuring van de natuurgebieden tegen te gaan, kan dit oppervlak nog toenemen. Bij het opstellen van het milieu-effectrapport (MER) voor de landinrichting Alde Feanen vragen wij bijzondere aandacht te besteden aan de volgende onderwerpen.

Centraal in het MER dient te staan de beschrijving van de visie op natuurbehoud en natuurontwikkeling aan de hand van natuurdoeltypen. De visie dient gebaseerd te zijn op de potenties van het plangebied op grond van het ecohydrologische systeem. De potenties van de deelgebieden dienen te worden aangegeven waarbij de kans op realisatie van het gewenste natuurdoeltype wordt beschreven. Uit deze beschrijving van de visie zal tevens dienen te blijken of het ambitieniveau uit de streekplanuitwerking en de nota natuurbeheer realistisch is.

Op basis van de uitgewerkte visie op natuurontwikkeling kunnen per deelgebied alternatieven worden ontwikkeld door een (logische/optimale) combinatie te beschrijven van de gewenste natuurontwikkeling in het deelgebied met de invulling van de functies recreatie en drinkwaterwinning, waarbij de zonering en de intensiteit van recreatie en drinkwaterwinning kunnen variëren.

Per alternatief dienen de consequenties voor de agrarische bedrijfsvoering ten oosten en ten zuiden van het plangebied in het MER te worden beschreven, evenals de noodzaak tot het eventueel bijstellen van de begrenzing van het plangebied.

Bij de beschrijving van de alternatieven dient tevens aandacht te worden besteed aan de duurzaamheid van het alternatief op lange termijn (langer dan 30 jaar).

Vervolgens dienen de inrichtingsmaatregelen te worden beschreven, die een logisch onderdeel vormen van de ontwikkelde alternatieven. De richtlijnen geven een aantal mogelijke varianten voor hydrologische maatregelen en maatregelen gericht op de recreatiefunctie.

1. Inleiding

1.1 Kader en doel

Ten behoeve van de besluitvorming over de landinrichting Alde Feanen dient de procedure voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) te worden doorlopen. Het landinrichtingsplan is gericht op de ontwikkeling van natuur in combinatie met het versterken van de recreatieve functie van het gebied. De oppervlakte van de landinrichting bedraagt circa 2650 hectare. Afhankelijk van de mogelijkheden om hydrologische maatregelen te treffen om verdergaande eutrofiëring en verzuring van natuurgebieden te voorkomen kan dit oppervlak nog toenemen.

Het landinrichtingsproject is in 1997 op het Voorbereidingsschema Landinrichting geplaatst. Het milieu-effectrapport (MER) wordt gemaakt voor de vaststelling door ons College van het Voorontwerp Landinrichtingsplan (VOP).

Het bevoegd gezag, Gedeputeerde Staten van Fryslân, heeft per brief van 13 januari 1997 de Commissie voor de m.e.r. verzocht advies uit te brengen voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport (MER). De bekendmaking van de Startnotitie, tevens projectnota vond plaats op 14 januari 1997. Initiatiefnemer voor de herinrichting is tevens Gedeputeerde Staten van Fryslân.

Op 26 maart 1997 is het advies voor de richtlijnen uitgebracht door de C mer. Bij de vaststelling van de richtlijnen hebben wij de bij ons binnengekomen schriftelijke reacties en het advies van de wettelijke adviseurs, waaronder de C mer, in beschouwing genomen. De wijze waarop met deze reacties is omgegaan is vermeld in bijlage 1.

Het doel van milieu-effectrapportage is om milieu een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. Dit vindt plaats door een wettelijke procedure waarin op twee momenten kan worden ingesproken, door adviezen van instanties en de Commissie voor de milieu-effectrapportage worden gegeven en door het opstellen en publiceren van een milieu-effectrapport (MER).

Het overgrote deel van de m.e.r.-procedure is gericht op het maken van het MER en het gebruiken van dat MER in de besluitvorming. Het MER moet worden gezien als een rapport waarin op heldere wijze, vanuit een aantal verschillende invalshoeken, verschillende vormen van inrichting en beheer van het gebied worden weergegeven met inbegrip van de de consequenties voor het milieu.

Daarbij moet worden opgemerkt dat de uitkomsten van een MER niet bepalend zijn voor de keuze die een initiatiefnemer maakt voor bijvoorbeeld de herinrichting. Wel moet goed rekening worden gehouden met die uitkomsten: de keuze moet worden gemotiveerd. Het is een rapport dat vanuit verschillende invalshoeken informatie biedt over de wijze van inrichting en beheer, waaruit de LC kan putten voor het opstellen van het voorontwerp-plan en waaruit kan blijken wat de milieuconsequenties van die keuze.

Ook bij het nemen van ons besluit over het voorontwerp-landinrichtingsplan zijn de uitkomsten van een MER niet bepalend. Ook hier geldt dat goed rekening moet worden gehouden met de inhoud van het MER: één en ander moet door ons worden gemotiveerd.

1.2 M.E.R. en VOP: combineren

De m.e.r. in dit landinrichtingsproject moet bijdragen aan:

- het stimuleren van het milieudenken;
- het aandragen van verschillende oplossingsrichtingen van knelpunten, die mede bijdragen aan een verbetering van het milieu;
- het bewust worden van mogelijke negatieve milieugevolgen en hoe daarmee om te gaan.

Het maken van het MER en het VOP moet gelijktijdig en iteratief plaatsvinden.

In een MER en in een VOP kan een groot aantal overeenkomstige hoofdstukken worden onderkend. Anders gezegd: indien de standaardopbouw van een MER wordt gehanteerd conform de Wm, hoofdstuk 7, dan kan in principe het VOP daarin worden ingebouwd. Wij bevelen u aan om op deze wijze het planvormingsproces en de milieu-analyse te zijner tijd als zodanig, beknopt en helder weer te geven. Een MER-opbouw volgens de Wm is daarbij niet een vereiste: wel moeten de verschillende, wettelijk verplichte elementen in het VOP/MER aan de orde komen.

Verder bevelen wij u aan dat kaartpresentaties in het rapport voorop staan, gevolgd door een onderbouwing. De kaartpresentaties behelzen:

- de weergave van de naar de mening van de LC meest gewenste indeling en inrichting van het blok (de voorkeur van de LC);
- de weergave(s) van alternatieve invullingen, voor delen van het blok of het hele blok.

De bandbreedte waarbinnen de voorkeur en alternatieven moeten worden gevonden is te herleiden uit onderhavige richtlijnen.

Bij de onderbouwing gaat het vooral om:

- de selectie van aspecten en criteria die essentieel zijn voor het VOP alsmede de invulling daarvan. De selectie en invulling moet in nauw overleg met ons plaatsvinden. De basis hiertoe is te vinden in de Startnota;
- de gevolgen voor milieu, ruimte en de sociaal-economische gevolgen alsmede de wijze waarop daarmee is omgegaan;
- onzekerheden, leemten en keuzepunten voor het besluit over het VOP en toekomstige besluiten.

De weergave(s) van alternatieve invullingen moet(en), in vergelijking met de voorkeur van de LC, volwaardig zijn.

Verder, hou het beknopt. Maak gebruik van achtergronddocumenten of verwijs naar (recent) verschenen rapporten of beleidsnota's.

Eventuele afwijkingen van de richtlijnen moeten worden gemotiveerd.

Neem - tot slot - een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst op.

1.3 Vorm en presentatie

De vorm en presentatie van het MER verdient grote aandacht.

Hou het MER beknopt. In het voorontwerp danwel in een achtergronddocument kan aandacht worden besteed aan de elementen die voorspellingen, keuzes en conclusies van de samenvatting en van de hoofdtekst onderbouwen. Voor zover relevant kan het achtergronddocument ook worden gebruikt voor het nader onderbouwen van aspecten die in het voorontwerp staan.

Voorontwerp en MER worden tegelijkertijd ingediend en bekendgemaakt. Draag voor wat betreft het MER zorg voor een vorm en een structuur die consistent is en zo is dat het MER ook afzonderlijk goed te lezen en te begrijpen is.

Belangrijke keuzes die tijdsens het ontwerpproces zijn gemaakt en die gerelateerd zijn aan het milieu moeten duidelijk worden weergegeven. Met name moet daarbij aandacht worden besteed aan de wijze waarop is omgegaan met informatie over het milieu en over de mogelijke milieugevolgen. De weergave moet worden afgestemd met hetgeen in het voorontwerp komt te staan. Eventuele afwijkingen van de richtlijnen moeten worden gemotiveerd.

Neem een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst in het MER op.

1.4 Samenvatting

Er moet een samenvatting worden gemaakt. Deze samenvatting moet de belangrijkste elementen van het VOP/MER presenteren:

- de voorgenomen activiteit (VA), de alternatieven/varianten (AV) en de mate van doelbereiking (kaart resp. tabel);
- de milieugevolgen (tabel, kwalitatief) en een onderlinge vergelijking van de milieugevolgen van het voornemen en de alternatieven / varianten;
- de hoofdpunten voor de besluitvorming en het gebruik van het MER c.q. andere milieu-informatiedocumenten bij de verdere plan- en besluitvorming.

De samenvatting moet voor een algemeen publiek als een zelfstandig stuk leesbaar en begrijpelijk zijn.

2. Beleid, besluitvorming, probleemstelling en doel

2.1 Beleid en besluitvorming

Beschrijf de huidige planologische functies zoals:

- de omvang, aard en ligging van natuurontwikkelingsgebieden/reservaat-gebieden/beheersgebieden, zoals reeds vastgesteld;
- functies toegekend door het recente streekplanuitwerking.
- de functietoekenning aan grond en oppervlaktewater en de te kiezen normen voor de oppervlaktewaterkwaliteit (ecologische en drinkwaternormdoelstellingen);
- de ligging van waterwingebieden en hun beschermingszones; ga daarbij specifiek in op de in de startnotitie vermelde 'voorlopige functietoekenning voor drinkwaterwinning';
- het recreatiebeleid voor het plangebied.

Tevens dient de vertaling te worden gegeven van de provinciale doelstellingen ten aanzien van verdroging, vermessing, verstoring (recreatie) en verspreiding (via vuil boezemwater) naar het plan/studiegebied.

Eisen voortkomend uit overige overheidsbesluiten die van belang zijn voor de besluitvorming over de voorgenomen activiteit moeten kort worden behandeld.

Geef aan voor welk besluit het MER wordt opgesteld, op welke wijze de besluitvorming zal plaatsvinden en het tijdschema dat wordt gehanteerd. Ga daarbij ook in op de vervolgbesluiten die genomen moeten worden om realisatie van het plan mogelijk te maken (vastlegging in bestemmingsplannen, peilbesluiten, beheersmaatregelen en dergelijke).

2.2 Probleemstelling

Het MER dient voor de aan het gebied toegekende functies de knelpunten te beschrijven (deels voortvloeiend uit de interacties van de functies), die oplossing behoeven in het kader van het landinrichtingsplan.

2.3 Doel

Het is van belang het *doel* van het herinrichtingsplan voor dit gebied concreet en toetsbaar in het MER te formuleren. Dit betekent bijvoorbeeld dat doelstellingen als 'het zoveel mogelijk voorkomen van verdroging' en 'het realiseren van een volwaardig, duurzaam laagveen/natuurcomplex' vertaald dienen te worden naar gekwantificeerde doelen in termen als 'vermindering van wegzijging uit (deel)gebieden met x%' en het beschrijven van de abiotische omstandigheden die voorwaarden zijn voor het realiseren van een volwaardig, duurzaam laagveen/Blauwgraslandcomplex.

Het doel wordt afgeleid uit de vergelijking van de *bestaande toestand* en *auto-nome ontwikkeling* (hoofdstuk 3) met het geldende en het voorgenomen *beleid* (§2.2) en uit de wens *knelpunten* (§2.3) op te lossen met betrekking tot de milieukwaliteit en de functies die aan het gebied zijn toegekend.

3. Bestaande situatie en autonome ontwikkelingen

3.1 Algemeen

De beschrijving van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling in combinatie met de eisen vanuit reeds vastgesteld beleid is uitgangspunt voor de probleemstelling, waaruit de doelen van de herinrichting worden afgeleid.

Tevens is de beschrijving van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling de referentie voor de beoordeling van de te verwachten milieueffecten bij landinrichting. Daarbij is de autonome ontwikkeling de ontwikkeling van het milieu zonder dat de herinrichting wordt gerealiseerd, maar waarbij wel rekening wordt gehouden met eventuele effecten van voltooide en lopende ingrepen en ingrepen die onder invloed van reeds vastgelegd beleid zijn voorzien. Aangegeven moet worden welke doelstellingen voor Alde Feanen niet kunnen worden gerealiseerd als de herinrichting achterwege blijft.

3.2 Studiegebied

De begrenzing van het studiegebied moet gemotiveerd en op kaart worden aangegeven. Per milieuaspect kan de omvang van het studiegebied verschillen. Voor deze landinrichting zal de omvang van het studiegebied vrijwel volledig worden bepaald door de plaats van het plangebied binnen de verschillende hydrologische systemen.

3.3 Te beschrijven aspecten

De beschrijving van de abiotische componenten bodem en water dient als informatiebron voor het bepalen van potenties voor de ontwikkeling van natuur, recreatie, landschap en landbouw. De volgende aspecten dienen in samenhang beschreven te worden aan de hand van kaartmateriaal.

3.3.1 Bodem en water

Wij bevelen aan de volgende onderwerpen te beschrijven:

Bodem

- de bodemopbouw van het gebied in verband met de hydrologische, ecologische en landbouwkundige implicaties hiervan (zetting, natuurontwikkeling, agrarische productiemogelijkheden)
- de maaiveldligging en de te verwachten maaivelddaling in de autonome ontwikkeling;

Oppervlaktewater- en grondwaterkwantiteit

- infiltratie en kwelgebieden en de richting van regionale en lokale grondwaterstromingen, samengevat in een indeling in grondwatersystemen;
- isophyzen van gemiddelde laagste grondwaterstand;
- stromingsrichtingen van afvoerwater en aanvoerwater;
- gehanteerde droogleggingen voor de verschillende functies;
- de beïnvloeding van het systeem door onttrekking van grondwater.

Oppervlaktewater- en grondwaterkwaliteit

- oppervlaktewaterkwaliteit van de boezem en van het water in de deelgebieden (macro-ionen, nutriënten, microverontreinigingen); het verloop van de kwaliteit in het jaar;
- gevolgen van oppervlaktewaterkwaliteit voor mineralisatie van veen.
- de kwaliteit van het grondwater in de verschillende grondwatersystemen, met name in relatie tot de voeding van ecosystemen in natuur(ontwikkelings)gebieden en tot de beïnvloeding van de oppervlaktewaterkwaliteit (zoals de kwel in het oostelijk deelgebied);
- de aanwezigheid van slib op waterbodems, de kwaliteit hiervan en de effecten op de oppervlaktewaterkwaliteit;
- mogelijke bronnen van verontreiniging zoals vuilstorten (de Saiter, Koaidyk en Earnewarre), recreatievaart, overstorten, ongerioleerde lozingen, inlaat van water uit de boezem en diffuse verontreinigingen;

3.3.2 Natuur

Wij bevelen aan de volgende aspecten nader uit te werken:

- een ecohydrologische en landschapsecologische beschrijving van de deelgebieden (centrale boezemsysteem, oostelijk kwelgebied van het hydrologische systeem van Garyp en het zuidelijke gebied van de Wydlannen en aangrenzend Hege Warren);
- de functie van het gebied in de ecologische infrastructuur, zoals de functie van het gebied als foerageergebied, trekroutes, rustgebieden en dergelijke;
- de biotoopkwaliteit voor belangrijke geachte soortengroepen bij optimale afstemming op de hydrologische potenties van het gebied. Voor de fauna kan hierbij gedacht worden aan de potenties van deelgebieden voor weidevogelgebied of voor toekomstig woongebied voor nog te introduceren zoogdieren als otter en bever.

Voor de flora kan aangegeven worden welke mogelijkheden de deelgebieden hebben om gewenste natuurdoeltypen te ontwikkelen. Als leidraad kan het systeem van natuurdoeltypen worden gebruikt dat ontwikkeld is door Staatsbos-beheer. Dit systeem heeft als voordeel dat ook beheerskosten toegekend kunnen worden aan de verschillende natuurdoeltypen;

- Speciale aandacht dient te worden geschonken aan de ontwikkelingsmogelijkheden van het bestaande Blauwgraslandreservaat de Wydlannen. Welke mogelijkheden staan open om de basenverzadiging van de verzuurde bodem te verhogen tot een niveau dat optimaal is voor blauwgraslandontwikkeling (pH= 5-6)?

3.3.3 Landbouw

Wij bevelen aan voor de beheersgebieden in het plangebied en voor de aan het plangebied grenzende landbouwgebieden, het volgende te beschrijven:

- de huidige landbouwkundige bedrijfsstructuur, waaronder de omvang en de aard van bedrijfsomvang en de verkaveling;
- de ontwateringssituatie om de gebruiksmogelijkheden van de landbouwgronden te kunnen bepalen; daarbij dient te worden ingegaan op de invloed van de nabijheid van natuurterreinen op de ontwateringssituatie;
- de invloed van natuur en landschapselementen op de productiviteit van de landbouwgronden;
- de mate waarin landbouw een rol speelt in natuur en landschapsbeheer, (agro)toerisme en de inkomsten hieruit;
- de autonome ontwikkeling van de landbouw en de te nemen maatregelen als gevolg van het natuur en milieubeleid.

3.3.4 Landschap en cultuurhistorie

Alde Feanen ligt als een eiland van riet en ruigten, moeras, veenplassen en petgaten temidden van het open lage veen(weide)gebied. Alleen ten oosten van het plangebied komt een relatief kleinschalig elzensingelgebied voor. Een beschrijving van de landschappelijke kwaliteit van dit elzensingellandschap is alleen relevant voor zo ver het binnen de begrenzing van het plangebied komt te liggen.

Wij bevelen aan de volgende onderwerpen te beschrijven:

- de huidige visueel landschappelijke belevingsaspecten voor inwonenden en recreanten op basis van reeds beschikbare informatie;
- de aanwezigheid van historisch-geografisch en/of archeologisch waardevol geachte structuren en elementen die samenhangen met de ontwikkelingsgeschiedenis van het landschap. Hierbij valt met name te denken aan ontginningspatronen die een mogelijk uitgangspunt vormen voor de bepaling van vaarroutes dan wel een basis bieden voor de natuurinrichting;
- de autonome ontwikkeling van de landschappelijke hoofdstructuur en het landschapbeeld.

3.3.5 Recreatie

Wij bevelen aan de volgende onderwerpen in het MER te beschrijven:

- recreatievoorzieningen:
 - de huidige sterke en kwetsbare kanten van het gebied voor recreatie;
 - de verwachte autonome ontwikkeling in vraag/aanbodsituatie, vanuit de verstedelijking en de verblijfsrecreatieterreinen, onderverdeeld naar recreatievorm (wandelen, fietsen, varen, oeverrecreatie et cetera);
 - de relaties met het omliggende gebied, (potentiële) zonering.
 - de hinder als gevolg van (recreatief) vliegverkeer.
- mobiliteit:
 - wandel-, watersport- en fietsnetwerken;
 - ontsluiting met wandel- en fietspaden van de voor de recreant aantrekkelijke gebieden vanuit de verstedelijking en de verblijfsrecreatieterreinen;
 - openbaarvervoerbindingen;
 - (potentiële) hinder van wandelaars en fietsers door autoverkeer.
- recreatief verblijf:
 - toename van druk op het gebied door toename van verblijfsrecreatie;
 - de mogelijkheden voor inpassing verblijfsrecreatie in het landschap;
 - invloed verblijfsrecreatie op de agrarische bedrijfsvoering (inkomsten in relatie tot duurzame bedrijfsvoering, hinder).

4. Voorgenomen activiteit en alternatieven

4.1 Het ontwikkelen van alternatieven

De alternatieven zullen gericht zijn op het bereiken van het onder § 2.3 gekozen doel, gegeven de onder § 3.3 beschreven mogelijkheden van het plangebied, daarbij deesignaleerde conflicten zoveel mogelijk voorkomend of oplossend, passen binnen de beleidsruimte.

In elk geval dienen te worden beschreven:

- het voorkeursalternatief (de voorgenomen activiteit);
- het meest milieuvriendelijke alternatief (mma).

De alternatieven moeten onderscheidend zijn.

Wij bevelen aan de alternatieven in twee stappen te ontwikkelen.

Stap 1

Centraal in het MER dient te staan de beschrijving van de visie op natuurbehoud en natuurontwikkeling aan de hand van natuurdoeltypen. De visie dient gebaseerd te zijn op de potenties van het plangebied op grond van het ecohydrologische systeem. De potenties van de deelgebieden moeten worden aangegeven waarbij de kans op realisatie van het gewenste natuurdoeltype wordt beschreven. Uit deze beschrijving van de visie zal tevens dienen te blijken of het ambitieniveau uit de streekplanuitwerking en de nota natuurbeheer realistisch is.

Op basis van de uitgewerkte visie op natuurontwikkeling kunnen per deelgebied alternatieven ontwikkeld worden door een (logische/optimale) combinatie te beschrijven van de gewenste natuurontwikkeling in het deelgebied met de invulling van de functies recreatie en drinkwaterwinning, waarbij de zonering en de intensiteit van recreatie en drinkwaterwinning kunnen variëren.

Per alternatief dienen de consequenties voor de agrarische bedrijfsvoering ten oosten en ten zuiden van het plangebied in het MER te worden beschreven, evenals de noodzaak tot het eventueel bijstellen van de begrenzing van het plangebied.

Bij de beschrijving van de alternatieven dient tevens aandacht te worden besteed aan de duurzaamheid van het alternatief op lange termijn (langer dan 30 jaar). Naast de mate van functionaliteit (afstemming van functies op de gebiedseigen abiotische kenmerken) moet in deze beschrijving aandacht worden besteed aan de mate van flexibiliteit om functieveranderingen in de toekomst mogelijk te maken en de mate van beheerbaarheid.

Stap 2

Vervolgens dienen de inrichtingsmaatregelen (varianten) te worden beschreven, die een logisch onderdeel vormen van de ontwikkelde alternatieven. De keuze van de inrichtingsmaatregelen behorend bij een bepaald alternatief dient te worden gemotiveerd.

Wij denken daarbij aan hydrologische en waterhuishoudkundige maatregelen als:

- het gebruik van huidige 'grondwaterbronnen', zoals water uit de zandwinput en overtollig uitslagwater uit naastgelegen polders in het oostelijke en het zuidelijke deel om verzuring en eutrofiëring in de deelgebieden terug te dringen;
- het isoleren van de zure voedselarme verlandingsvegetaties in het centrale en westelijke deel van de invloed van voedselrijk boezemwater;
- het opzetten van het peil in de wegzijgingsgebieden;
- zuivering van oppervlaktewater in het centrale laagveenmoeras door helofytenfilters;
- regeneratie van de verzuurde blauwgraslanden (zoals van de Wyldlannen) door
 - inundatie met schoon basenrijk oppervlaktewater in combinatie met helophytenfilters;
 - plaggen;
 - bekalking;
 - grondwaterwinning uit het watervoerend pakket.
- het isoleren van bepaalde wateren van de invloed van boezemwater en het verwijderen van sliblagen;

Ten aanzien van recreatie denken wij aan varianten gericht op

- de beschikbaarheid van verschillende recreatievoorzieningen; de typen bezoekersgroepen naar recreatievorm met bijbehorende specifieke voorzieningen;
- de bereikbaarheid van recreatieve voorzieningen; de interne en externe ontsluiting van het gebied; bij de externe ontsluiting dienen de consequenties van de havenontwikkeling in Drachten en de verbetering van de vaarroute worden betrokken;
- transfermogelijkheden en alternatieve vervoersmogelijkheden;
- beheersmaatregelen.

De beschrijving van inrichtingsmaatregelen dient zodanig te zijn dat inzicht wordt gegeven in de ruimtelijke consequenties van de maatregelen. Wij denken daarbij onder andere aan het geven van een indicatie van de maatvoering en landschappelijke inpassing van bijvoorbeeld fietspaden, een visualisatie van de voorgestelde beplantingselementen en een impressie van het totale landschapsbeeld.

4.2 Meest milieuvriendelijke alternatief (mma)

In het MER dient een mma te worden beschreven dat reëel is en een vergelijkbaar detailniveau heeft als het voorkeursalternatief.

Mogelijkerwijs bevat het mma maatregelen die vanwege een hoger ambitieniveau (mede) door andere actoren gerealiseerd moeten worden. Met het oog op de realiteitswaarde van het mma, dient door de initiatiefnemer de haalbaarheid van deze maatregelen in het MER te worden beschreven evenals de stappen die moeten worden genomen om te komen tot daadwerkelijke realisatie.

5. Gevolgen voor het milieu

5.1 Algemeen

Het MER dient de onderstaande milieugevolgen van de voorgenomen activiteit met zijn alternatieven te beschrijven. Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu moet worden aangegeven of de effecten tijdelijk of permanent zijn. Aangegeven dient te worden of deze gevolgen positief of negatief moeten worden gewaardeerd. Bij onzekerheden over de mate waarin effecten zullen optreden, dient te worden aangegeven tussen welke waarden effecten zullen kunnen variëren. Vermeld moet worden of de effectbeschrijving berust op modelberekeningen, onderzoek of een deskundigenoordeel.

Wij benadrukken dat de beschrijving van de milieu-effecten dient plaats te vinden op basis van de effecten van fysieke ingrepen en beheersmaatregelen. Daarbij dienen niet alleen positieve effecten van maatregelen aan de orde te komen maar ook negatieve effecten.

Deze zoveel mogelijk gekwantificeerde effecten kunnen in de vergelijking van de alternatieven getoetst worden aan de geoperationaliseerde doelen van het project. Naast inzicht in de feitelijke effecten ontstaat daardoor ook inzicht in het % doelbereik van de verschillende alternatieven.

5.2 Bodem en water

In het MER dient inzicht te worden gegeven in de effecten op:

- **Bodem**
 - maaiveldligging;
- **Oppervlaktewater- en grondwaterkwantiteit**
 - infiltratie- en kwelgebieden, de richting van regionale en lokale grondwaterstromingen en de begrenzing van de aanwezige grondwatersystemen;
 - isophyten van de gemiddelde laagste grondwaterstand;
 - stromingsrichtingen van afvoerwater en aanvoerwater;
 - gehanteerde droogleggingen voor de verschillende functies;
 - de beïnvloeding van het systeem door onttrekking van grondwater.
- **Oppervlaktewater- en grondwaterkwaliteit**
 - oppervlaktewaterkwaliteit van de boezem en van het water in de deelgebieden (macro-ionen, nutriënten en microverontreinigingen); het verloop van de kwaliteit in de loop van het jaar; de gevolgen van (recreatieve) beheersmaatregelen op de kwaliteit;
 - gevolgen van oppervlaktewaterkwaliteit voor de mineralisatie van veen.
 - de kwaliteit van het grondwater in de verschillende grondwatersystemen, met name in relatie tot de voeding van ecosystemen in natuur(ontwikkelings)gebieden en tot de beïnvloeding van de oppervlaktewaterkwaliteit (zoals de kwel in het oostelijk deelgebied).

- de aanwezigheid van slib op waterbodems, de kwaliteit hiervan en de effecten op de oppervlaktewaterkwaliteit;
- mogelijke bronnen van verontreiniging: vuilstorten, recreatievaart, overstorten, ongerioleerde lozingen, inlaat van water uit de boezem en diffuse verontreinigingen;

5.3 Natuur

Beschrijf de effecten van de alternatieven in termen van:

- de mate waarin de gewenste standplaatsfactoren voor te realiseren natuurdoeltypen (zie § 4.1) worden gerealiseerd;
- versterking of verzwakking van de ecologische infrastructuur; vermindering of versterking van de barrièrewerking tussen waardevolle biotopen binnen en buiten het plangebied;
- de gevolgen van recreatief (mede)gebruik voor de ontwikkeling van natuurwaarden, zoals verstoring (in met name rust en stiltegebieden) en vervuiling van oppervlaktewater;
- de duurzaamheid van de gerealiseerde toestand.

5.4 Landschap en cultuurhistorie

De volgende effecten dienen te worden beschreven:

- veranderingen in de structuur en de visueel-ruimtelijke karakteristiek van het landschap op gebieds- en deelgebiedsniveau, waarbij de blijvende herkenbaarheid van de landschappelijke hoofdstructuur een belangrijk criterium is;
- verandering in hoeveelheid en kwaliteit van landschapselementen;
- verlies, behoud of versterking van cultuurhistorisch en/of visueel-landschappelijk waardevolle elementen en patronen.

Beschrijf de effecten in termen van behoud en ontwikkeling dan wel aantasting of belemmering in de ontwikkeling van de gewenste landschappelijke, natuur en cultuurhistorische waarden (LNC-waarden). De in de streekplanuitwerking benoemde landschappelijke en cultuurhistorische waarden zijn de toetststeen voor het beschrijven van de effecten.

Geef tevens aan of en in welke mate sprake is van aantasting of versterking van aardwetenschappelijke en archeologische waarden.

5.5 Leefbaarheid

De volgende milieu-effecten dienen te worden beschreven:

- de gevolgen voor de verkeersveiligheid.
- de hinder als gevolg van recreatief vliegverkeer;
- de effecten van veranderingen in het grondwaterpeil op de bebouwing in en om het gebied.

6. Vergelijking van alternatieven

De milieueffecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten onderling en met de referentiesituatie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. Binnen de vergelijking dient dan ook het accent te liggen op de onderscheidende effecten van de alternatieven.

Bij de vergelijking moeten de doelstellingen en de grens en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken. De geoperationaliseerde doelstellingen zoals beschreven in § 2.3. zijn hierbij het toetsingskader.

Bij de vergelijking van de alternatieven kunnen de financiële aspecten van de alternatieven worden betrokken om de realiteitswaarde van de alternatieven beter te kunnen beoordelen. Dit is in het kader van de milieu-effectrapportage echter niet verplicht.

7. Leemten in kennis

De leemten in kennis en informatie, die van belang zijn voor een goede oordeelsvorming, moeten worden genoemd. Het doel van deze beschrijving is om een indicatie te krijgen van de volledigheid van de informatie voor de besluitvorming.

Beschreven moet worden:

- welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- in hoeverre dit de kwaliteit van de besluitvorming beïnvloedt.

Informatie die voor de besluitvorming essentieel is, kan niet onder leemten in kennis worden opgenomen, maar moet in het MER worden verstrekt.

8. Evaluatie

Wij moeten te zijner tijd ons besluit evalueren. Gezien de relatief lange looptijd van het project lijkt het weinig zinvol in het MER reeds te concretiseren welke elementen onderdeel dienen uit te maken van deze evaluatie.

Desalniettemin zijn wij van mening dat moet worden weergegeven in het MER:

- welke milieu-informatiedocumenten voor de besluitvorming volgend op die van het VOP zullen worden gebruikt;
- in hoeverre de inhoud van het beoogde MER voor het VOP bij die besluiten een rol speelt;
- welke milieu-aspecten in dat verband nader moeten worden onderzocht, bijvoorbeeld d.m.v. een indicatieve onderzoeksprogrammering. In hoeverre zijn deze milieu-aspecten direct gekoppeld aan hetgeen is geconstateerd in het hoofdstuk leemten in kennis en informatie.

Verder vernemen wij graag van uw visie op de monitoring en evaluatie in de uitvoeringsfase.

BIJLAGE 1

Herinrichting Alde Feanen

Antwoordnota naar aanleiding van de schriftelijke reacties die zijn binnengekomen op de inspraak over de Startnota.

INHOUD

1. algemeen
2. natuur/milieu
3. recreatie
4. landbouw
5. waterbeheersing en hydrologie
6. archeologie en cultuurhistorie

Noot: deze antwoordnota beperkt zich tot de hoofdlijnen uit de inspraak en gaat met name in op die aspecten die van belang zijn voor het MER. De LC wordt op de hoogte gebracht van alle inspraakreacties. Wij gaan er van uit dat alle opmerkingen die ingaan op inrichting en beheer van het gebied door de LC op adequate wijze worden verwerkt.

Lijst van inspraakreacties en adviezen

Nummer	persoon of instantie	plaats
1.	Burgemeester en Wethouders van Tytjerksteradiel	Burgum
2.	R. Sytema	Warten
3.	Platform Behoud Fries Cultuurlandschap, Midden Friesland	Grouw
4.	Manege Sanninghoeve, Men vereniging In Tuch, De Klaverkamp Ruiters en Buitenplaats It Wiid	Oudega
5.	A.M.A. Verhees en R. de Zwaan, Fam. G. Tjeerdsma en Fam. H. v.d. Zee	Oudega
6.	ir. F. de Wolf	Grouw
7.	Noord Nederlandse Watersport Bond	Bolsward
8.	Wetterskip Lauwerswâlden	Buitenpost
9.	Waterschap Friesland	Leeuwarden
10.	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek	Amersfoort
10A.	idem	
11.	Nederlandse Mycologische Vereniging	Wijchen
12.	Sovon Vogelonderzoek Nederland	Beek-Ubbergen
13.	verslag van voorlichtingsavond	Oudega
14.	C mer: advies voor de richtlijnen	Utrecht

INSPRAAKREACTIE

ANTWOORD

1. Algemeen

- | | |
|--|--|
| - Rekening houden met recent bestemmingplan buitengebied (1) | Rekening mee houden |
| - Vaarweg Pr.Margrietkanaal-Drachten (1,7) | Aandachtspunt MER, ontwikkelingen volgen |
| - Afstemming met Overlegplatform Alde Feanen (1,2) | Aandachtspunt Landinrichtingscommissie en Overlegplatform |
| - Naamgeving project (3) | Uitgangspunt blijft "Alde Feanen". |
| - Instrumentkeuze en belangenbehartiging (3,6) | Uitgangspunt blijft herinrichting. Andere vorm van realisering kan blijken. Samenstelling LI cie bestaat uit 6 belangen. Openbaarheid van vergaderen is verantwoordelijkheid Landinrichtingscommissie. Aandachtspunt LI cie. |
| - Leefbaarheid (3) | Aandachtspunt in het op te stellen VOP/MER |
| - Werkgelegenheidsaspecten (3,6) | In de Streekplanuitwerking is daarop ingegaan. Aandachtspunt LI commissie. |
| - Financiering voor de afzonderlijke onderdelen beter inzichtelijk maken (3,7,8) | In dit stadium kan slechts van normbedragen worden uitgegaan voor het totale project. Naarmate de planontwikkeling vordert kan een beter onderverdeling worden gemaakt.
Aandachtspunt VOP |
| - Begrenzing aan oost-en zuidkant (6) | Tekst Startnota past binnen Streekplanuitwerking en biedt mogelijkheden voor een gedetailleerde betere grens voor zowel landbouw als natuur. Uitgangspunt blijft 325 ha.
functieverandering naar natuur |
| - Instemmen Startnota (8,9) | Ter kennisname |
| - Adviescie MER (14) | De strekking van het advies is overgenomen. |

2. Natuur en Milieu

- Vuilstort Earnewarre (1) Aandachtspunt VOP/MER
- Vliegtuigwrak/vliegverkeer en geluidsoverlast (2) Mogelijkheden nagaan bij de planontwikkeling. Aandachtspunt MER
- Natuurdoeltype/weidevogels (3) Streekplanuitwerking en Nota Natuurbeheer zijn uitgangspunt. Aandachtspunt voor VOP/MER
- Afstemming/integratie natuur en recreatie (7) In zowel de streekplanuitwerking als de Starnota is dat uitgangspunt voor de planvorming. Aandachtspunt VOP/MER
- Gegevens beschikbaarstellen (9,11,12) Aandachtspunt VOP/MER

3. Recreatie

- Schaatsport (1) Mogelijkheden onderzoeken voor specifieke voorzieningen. Aandachtspunt VOP.
- Meer ruimte voor (kleine water-) recreatie dan huidig beleid (3) Streekplanuitwerking en Starnota blijven uitgangspunt. Beide bieden mogelijkheden voor kleine waterrecreatie. Aandachtspunt VOP/MER.
- Ruiterpaden (4) Mogelijkheden nagaan bij de planvorming. Aandachtspunt VOP
- Zwaarder accent waterrecreatie en integratie met natuur (7) Aandachtspunt VOP/MER

4. Landbouw

- Geen landbouwgrond onttrekken/voedselproductie (6) Streekplanuitwerking blijft uitgangspunt
- Landbouw en werkgelegenheidseffecten (6) zie antwoord bij Algemeen/werkgelegenheidsaspecten

5. Waterbeheersing en hydrologie

- Functie drinkwater (1) Aandachtspunt VOP/MER
- Relatie te nemen maatregelen/
maatschappelijk effect (3) Aandachtspunt VOP/MER
- Wateroverlast woningen (5) Bij de planvorming rekening houden met
deze belangen. Aandachtspunt VOP
- Juistheid hydrologisch systeem
(3,6) Bestaande en aanvullende onderzoeks-
resultaten moeten bij de planvorming
voldoende inzicht geven. Aandachts-
punt VOP/MER
- Relatie Garyp/Sumar (8) Bij de planvorming in overleg tot opti-
male oplossingen komen. Aandachtspunt
VOP
- Herinrichting waterbeheersing langs
de grenzen (8) Idem. Aandachtspunt VOP

6. Archeologie en cultuurhistorie

- Cultuurhistorie en landschap
respecteren (3) Aandachtspunt VOP/MER
- Archeologische waarden, behoud en
inventarisatie (10,10a) Aandachtspunt VOP/MER