

Advies voor richtlijnen voor de inhoud
van het milieu-effectrapport
uitbreiding recreatiegebied
"De Groene Ster"

8 maart 1991

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies

Advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport uitbreiding recreatiegebied " De Groene Ster" / [Commissie voor de Milieu-effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de Milieu-effectrapportage
ISBN 90-5237-217-9

Trefw.: milieu-effectrapportage ; Leeuwarden / Groene Ster, De (recreatiegebied) ; Leeuwarden.



Aan Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Leeuwarden
Postbus 20140
8900 HM Leeuwarden

uw kenmerk
56

uw brief
7 januari 1991

ons kenmerk
U284-91/Roij/323-39

onderwerp
advies voor richtlijnen
m.e.r. uitbreiding recreatiegebied
"De Groene Ster" Leeuwarden

Utrecht,
8 maart 1991

Met bovengenoemde brief verzocht u de Commissie voor de Milieu-effectrapportage (m.e.r.) advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport (MER) inzake de voorgenomen uitbreiding van het recreatiegebied "De Groene Ster" in de gemeente Leeuwarden.

Overeenkomstig artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm), bied ik u hierbij het advies aan van de Commissie voor de m.e.r. Voor een overzicht van de inhoud van het advies verwijst ik u naar de samenvatting, waarin de belangrijkste punten uit het advies zijn bijeengebracht.

Daarnaast vraag ik uw aandacht voor het volgende:

De Commissie is van mening dat er ten aanzien van de realiseerbaarheid van de voorgenomen inrichting van het recreatiegebied "De Groene Ster", zoals die in de startnotitie wordt voorgesteld, nog onzekerheden bestaan:

- Op dit moment is niet duidelijk wat de toepassingsmogelijkheden zijn van het te winnen zand. Daarnaast is nog onvoldoende bekend hoe de bodemopbouw is, welke diepte de plassen zullen krijgen en wat de gevolgen hiervan zijn voor de (geo)hydrologische gesteldheid van het gebied. Bij het opstellen van het MER zal daarom aandacht besteed moeten worden aan het verzamelen van ontbrekende informatie over de (geo)hydrologie en de bodemgesteldheid van het gebied.
- Uitgaande van de invloed die de recreatieplassen, het natuurontwikkelingsgebied en de golfbaan op elkaar kunnen uitoefenen (met name via veranderingen in de (geo)hydrologie) is onduidelijk welke beperkingen en mogelijkheden er bestaan ten aanzien van de inrichting van het gebied. Dit wordt mede veroorzaakt door de hierboven genoemde behoefte aan informatie. In het MER dient daarom te worden aangegeven hoe de samenhang is tussen de verschillende deelactiviteiten en op welke wijze daarmee bij de inrichting, de aanleg en het gebruik en beheer van het gehele gebied rekening gehouden kan worden.

kenmerk : U284-91/Roij/323-39

vervolgblad: 1

De Commissie heeft getracht om met dit advies een constructieve bijdrage te leveren aan de totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal dan ook gaarne vernemen op welke wijze u gebruik zult maken van haar aanbevelingen.



ir. K.H. Veldhuis
voorzitter van de werkgroep
m.e.r. uitbreiding recreatiegebied
"De Groene Ster" Leeuwarden.

Advies voor richtlijnen voor de
inhoud van het milieu-effectrapport
uitbreiding recreatiegebied
"De Groene Ster"

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne inzake de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport ten behoeve van de uitbreiding van het recreatiegebied "De Groene Ster".

Uitgebracht aan Burgemeester en Wethouders van de gemeente Leeuwarden door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

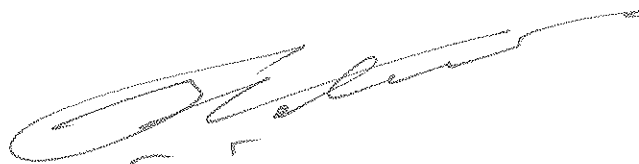
de werkgroep m.e.r. uitbreiding recreatiegebied "De Groene Ster"

de secretaris

de voorzitter



A.I.G. Roijackers



ir. K.H. Veldhuis

Utrecht, 8 maart 1991

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. INLEIDING	1
2. SAMENVATTING	2
3. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	5
3.1 Probleemstelling	5
3.2 Doel van het voornemen	6
4. DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN DE ALTERNATIEVEN	7
4.1 Samenhang	7
4.2 De voorgenomen activiteit	7
4.3 Locatie-alternatieven	9
4.4. Inrichtingsalternatieven	9
4.5 Uitvoeringsalternatieven	10
4.6 Gebruiks- en beheersalternatieven	10
4.7 Nadere milieubeschermdende maatregelen	10
4.8 Het meest milieuvriendelijke alternatief	11
4.9 De referentiesituatie	11
5. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN	12
6. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN TE VERWACHTEN ONTWIKKELINGEN DAARIN	14
6.1 Algemeen	14
6.2 Abiotische kenmerken	14
6.3 Flora, vegetatie en fauna	15
6.4 Landschap, archeologie en cultuurhistorie	15
6.5 Huidig bodemgebruik	15
6.6 Autonome ontwikkeling	16
7. DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	17
7.1 Algemeen	17
7.2 Geomorfologie en bodem	17
7.3 (Geo)hydrologie	18
7.4 Flora, vegetatie en fauna	18
7.5 Landschap en cultuurhistorie	18
7.6 Geluid en trillingen	18
7.7 Veiligheid en volksgezondheid	19
7.8 Visuele aspecten	19
7.9 Indirecte effecten	19

	Pagina
8. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	20
9. LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE ACHTERAF	21
10. PRESENTATIE VAN HET MER	22

BIJLAGEN

1. Brief van het Gemeentebestuur van Leeuwarden (kenmerk 56), waarin de Commissie in de gelegenheid gesteld wordt advies uit te brengen.
2. Tekst van de openbare bekendmaking van de start van de m.e.r.-procedure.
3. Samenstelling van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage.
4. Inspraakreacties.

1

INLEIDING

In de brief van 7 januari 1991 (bijlage 1) heeft de Raad van de gemeente Leeuwarden (verder te noemen het bevoegd gezag), de Commissie voor de milieu-effectrapportage uitgenodigd advies uit te brengen over het geven van richtlijnen inzake de inhoud van het milieu-effectrapport (MER) Uitbreiding Recreatiegebied "De Groene Ster" Leeuwarden.

Aanleiding tot dit verzoek is het voornemen van het College van Burgemeester en Wethouders van Leeuwarden om een bestemmingsplan te gaan ontwikkelen voor de uitbreiding van het recreatiegebied "De Groene Ster". Het bestaande recreatiegebied "De Groene Ster" is een ca. 200 ha. groot terrein, gelegen aan de oostkant van Leeuwarden. Het MER zal dienen ter ondersteuning van de besluitvorming omtrent het vast te stellen bestemmingsplan. De mededeling van de initiatiefnemer was vergezeld van een beschrijving van de voorgenomen activiteit (startnotitie). Met de openbare bekendmaking op 7 januari 1991 (bijlage 2) is de procedure voor de milieu-effectrapportage formeel van start gegaan.

Het doel van het onderhavige advies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage is de milieu-aspecten van de voorgenomen activiteit en mogelijke alternatieven af te bakenen en de gewenste inhoud van het op te stellen MER aan te geven. Hierbij zijn de inhoudseisen voor een MER volgens artikel 41j van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm) gevolgd.

Het onderhavige advies is opgesteld door een werkgroep uit de Commissie voor de m.e.r. De samenstelling van deze werkgroep is weergegeven in bijlage 3. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt daarom verder in dit advies "de Commissie" genoemd.

Op 17 januari 1991 heeft de Commissie een bezoek gebracht aan de locatie. Vertegenwoordigers van de Commissie, het bevoegd gezag en de initiatiefnemer wisselden op 27 februari van gedachten naar aanleiding van een concept-advies.

Bij de opstelling van het advies heeft de Commissie de via het bevoegd gezag ontvangen schriftelijke reacties mede in beschouwing genomen. Een lijst van deze reacties is opgenomen in bijlage 4.

SAMENVATTING

Het College van Burgemeester en Wethouders van Leeuwarden is voornemens het recreatiegebied "De Groene Ster" te gaan uitbreiden met ca. 170 ha. De belangrijkste deelactiviteiten binnen deze uitbreiding zijn de aanleg van waterpartijen, een 18-holes golfbaan en een natuurontwikkelingsgebied. Het milieu-effectrapport (MER) zal dienen ter onderbouwing van de besluitvorming over het vast te stellen bestemmingsplan.

Het doel van het onderhavige advies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage is de milieu-aspecten van de voorgenomen activiteit en mogelijke alternatieven af te bakenen en de gewenste inhoud van het MER aan te geven.

Het advies van de Commissie is opgezet in volgorde van de onderwerpen welke een MER tenminste moet bevatten volgens artikel 41j van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne. De belangrijkste onderdelen van dit advies zijn hierna samengevat in de vorm van een aantal punten waaraan het MER ten behoeve van de besluitvorming aandacht zal moeten geven.

Probleemstelling en doel

In het MER zal de initiatiefnemer een duidelijke omschrijving moeten geven van de ontwikkelingen die tot het voornemen hebben geleid, een en ander bezien tegen de achtergrond van de behoefte aan recreatiemogelijkheden in de omgeving van Leeuwarden. De motivering van de behoefte dient gespecificeerd te worden naar de verschillende deelactiviteiten.

De voorgenomen activiteit en de alternatieven

Het MER zal een goed inzicht dienen te verschaffen in de wijze waarop bij het ontwerpen van de deelactiviteiten rekening is gehouden met de invloed die deze deelactiviteiten op elkaar uitoefenen. De hydrologie is hierbij een belangrijk aspect, maar ook de bodemgesteldheid, de ligging van zandlagen in de ondergrond en de wijze van gebruik en beheer van de deelactiviteiten. Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit moet verder aandacht worden besteed aan:

- de beoogde locatie van de uitbreiding;
- de voorgenomen inrichting (ook van het bestaande recreatiegebied);
- de ontsluiting van de locatie;
- de werken en werkzaamheden in de aanlegfase;
- gebruik en beheer.

Bij de beschrijving van de alternatieven moet ingegaan worden op:

- motivering van de locatie;
- inrichtingsalternatieven;
- uitvoeringsalternatieven;
- gebruiks- en beheersalternatieven;
- nadere milieubeschermdende maatregelen;
- het meest milieuvriendelijke alternatief;
- de referentiesituatie.

Te nemen en eerder genomen besluiten

Duidelijk dient in het MER te worden vermeld ten behoeve van welk besluit het document wordt opgesteld. Te nemen en eerder genomen besluiten alsmede openbaar gemaakte beleidsvoornemens welke randvoorwaarden stellen of beperkingen opleggen aan het te nemen besluit, moeten eveneens worden vermeld.

Bestaande toestand van het milieu

De bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling daarvan, indien de voorgenomen activiteit niet zou worden ondernomen, dienen te worden beschreven voor zover van belang voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en de alternatieven. Hierbij zijn de volgende onderdelen van belang:

- abiotische kenmerken;
- flora, vegetatie en fauna;
- landschap, archeologie en cultuurhistorie;
- huidig bodemgebruik;
- autonome ontwikkeling.

De gevolgen voor het milieu

Zowel positieve als negatieve gevolgen voor het milieu dienen in het MER te worden beschreven. De effecten van de verschillende deelactiviteiten zullen zoveel mogelijk in hun onderlinge samenhang moeten worden beschreven. De te verwachten effecten moeten steeds worden gerelateerd aan de bestaande toestand en de te verwachten ontwikkeling van het milieu. Voor de voorspelling van effecten op de (geo)hydrologische gesteldheid kan het beste gebruik gemaakt worden van een voldoende gedetailleerd mathematisch model. Bij de beschrijving van de gevolgen zijn van belang:

- effecten op de geomorfologische gesteldheid en bodemgesteldheid;
- effecten op de (geo)hydrologische gesteldheid;
- effecten op flora, vegetatie en fauna;
- effecten op landschap en cultuurhistorie;
- geluids- en trillingshinder;
- veiligheids- en gezondheidseffecten;
- visuele effecten;
- indirecte effecten.

De nadruk bij de te beschrijven effecten behoort te liggen op milieueffecten die (nagenoeg) onomkeerbaar zijn.

Vergelijking van de alternatieven

De gevolgen van de voorgenomen activiteit en de verschillende alternatieven voor het milieu moeten met elkaar vergeleken worden en met de autonome ontwikkeling van het milieu. Een aandachtspunt bij de vergelijking is de mate waarin bij de alternatieven rekening is gehouden met de samenhang tussen de deelactiviteiten.

Leemten in kennis en evaluatie achteraf

Het MER zal aandacht moeten besteden aan resterende leemten in kennis en de betekenis daarvan voor de besluitvorming en de evaluatie achteraf. Het bevoegd gezag dient ter zijner tijd een evaluatieprogramma op te stellen teneinde de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken.

Presentatie van het MER

De milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten voor een breed publiek helder worden beschreven. De hoofdpunten van het MER zullen duidelijk en overzichtelijk moeten worden samengevat.

3 PROBLEEMSTELLING EN DOEL

Artikel 41j, lid 1, onder a van de Wabm:

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

3.1 Probleemstelling

In de startnotitie is aangegeven dat de voorgenomen activiteit de uitbreiding is van het huidige recreatiegebied "De Groene Ster". De omvang van de totale uitbreiding bedraagt ca. 170 ha. De belangrijkste deelactiviteiten binnen de uitbreiding zijn de aanleg van waterpartijen, een 18-holes golfbaan en een natuurontwikkelingsgebied. Daarnaast wordt het bestaande recreatiegebied aangepast om in de gewijzigde recreatieve behoeften te voorzien.

Ten behoeve van een duidelijke afbakening van de probleemstelling dient in het MER te worden ingegaan op de behoefte aan recreatiemogelijkheden in de omgeving van Leeuwarden. De motivering van de behoefte zal uitgesplitst moeten worden naar de recreatieplassen, de golfbaan en het natuurontwikkelingsgebied.

Bij de analyse zijn verder de volgende vragen van belang:

- In hoeverre kan het recreatiegebied "De Groene Ster" in de recreatieve behoeften voorzien?
- Wat is de aard van de huidige recreatie in het bestaande recreatiegebied (intensief/extensief, zwemmen/surfen/zeilen, dagrecreatie/verblijfsrecreatie, oeverrecreatie)?
- Wat is de aard van de geplande recreatie in het bestaande recreatiegebied en in het uitbreidingsgebied? Welke veronderstellingen liggen hieraan ten grondslag?
- Welke natuurwaarden worden nagestreefd in het natuurontwikkelingsgebied?
Doelstellingen met betrekking tot natuurontwikkeling dienen gespecificeerd te worden naar verwachtingen op basis van vegetatieontwikkelingen die in het gebied mogelijk zijn: welke vegetatietypen binnen welke successielijnen, welke diersoorten horen daarbij, op welke termijn?
- Wat is de geraamde behoefte aan golfsportaccomodatie afgezet tegen het aanbod door in de omgeving bestaande banen, in ontwikkeling zijnde banen of initiatieven daarvoor¹?
- In welke mate kan de geplande golfbaan in het recreatiegebied "De Groene Ster" in de behoefte voorzien?
- Wat is de geografische herkomst van potentiële gebruikers van het te realiseren recreatiegebied, uitgesplitst naar de verschillende deelactiviteiten?

1 Bij de motivering van de behoefte kan onder andere gebruik gemaakt worden van:

- Nota: Ontwikkeling Golfsport in Nederland 1986;
- Nota: Golfbanen, waar wel en waar niet 1987.

- In het Natuurbeleidsplan² worden beleidsuitgangspunten genoemd ten aanzien van dagrecreatie, bijvoorbeeld ten aanzien van locatiekeuze van recreatiegebieden, verschillende vormen van recreatie en mogelijkheden voor natuurontwikkeling³. Op welke wijze past het initiatief binnen beleidsuitgangspunten op nationaal en regionaal niveau ten aanzien van recreatiegebieden?
- Langs welke routes en met welke vervoermiddelen komen de recreanten nu naar het recreatiegebied toe? Wat zijn de verwachtingen voor het volledig ingerichte gebied, uitgesplitst naar de verschillende deelactiviteiten?

3.2 Doel van het voornemen

Uit de beschreven probleemstelling moet het doel van de voorgenomen activiteit kunnen worden afgeleid. De formulering van het doel is mede van belang bij de keuze van mogelijke alternatieven. In de startnotitie is reeds een aanzet gegeven voor de motivering van de voorgenomen activiteit.

Om de recreatieve tekorten in het stadsgewest Leeuwarden zoals deze in het Structuurschema Openluchtrecreatie (deel d, 1984) zijn vastgelegd, op te kunnen heffen en tegemoet te komen aan de beleidsvoornemens van de gemeente Leeuwarden om "De Groene Ster" nadrukkelijker op stadsgewestelijk niveau te laten functioneren, dient de recreatiewaarde van dit openluchtrecreatiegebied te worden versterkt. Dit impliceert dat het openluchtrecreatiebeleid voor het stadsgewest Leeuwarden enerzijds de huidige ruimte, zijnde het Groene Ster-gebied, voor de openluchtrecreatie veilig stelt en een adequate inrichting van die ruimte stimuleert om in te spelen op veranderd recreatiegedrag, anderzijds dient het beleid zich te richten op het beschikbaar stellen van nieuwe recreatieruimte om een wezenlijke bijdrage te kunnen leveren aan het opheffen van de stadsgewestelijke tekorten⁴.

In het MER zal de initiatiefnemer een duidelijke omschrijving moeten geven van de ontwikkelingen die tot het voornemen hebben geleid. Voor deelgebieden dient een onderscheid in hoofd- en nevendoelel geformuleerd te worden, gespecificeerd naar verschillende doelgroepen. Indien er sprake is van tegengestelde doelen binnen hetzelfde deelgebied, dan dient een prioriteitsvolgorde aangegeven en gemotiveerd te worden.

2 Tweede Kamer, vergaderjaar 1989-1990, 21 490, nrs. 2-3.

3 Zie ook inspraakreactie nr. 8, bijlage 4.

4 Citaat startnotitie.

4

DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN DE ALTERNATIEVEN

Artikel 41j, lid 1, onder b van de Wabm:

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".

Artikel 41j, lid 3 van de Wabm:

"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast."

4.1

Samenhang

Het MER zal een goed inzicht dienen te verschaffen in de wijze waarop bij het ontwerpen van de deelactiviteiten (waterpartijen, natuurontwikkelingsgebied en de golfbaan) rekening is gehouden met de invloed die deze deelactiviteiten op elkaar uitoefenen. De hydrologie is hierbij een belangrijk aspect, maar ook de bodemgesteldheid, de ligging van zandlagen in de ondergrond en de wijze van gebruik en beheer van de deelactiviteiten. Daarbij zijn de volgende vragen van belang:

- Welke uitgangspunten zijn gebruikt bij het ontwerpproces en waar zijn door bestaande samenhangen mogelijkheden of beperkingen in het ontwerpproces ondervonden? Waar moesten compromissen worden gesloten?
- Welke alternatieven (vooral van belang bij inrichting, uitvoering en gebruik/beheer) dienen met het oog op de problematiek van de samenhang aan de beschouwing te worden onderworpen?

4.2

De voorgenomen activiteit

De beschrijving van de voorgenomen activiteit zal betrekking moeten hebben op:

De beoogde locatie van de uitbreiding:

- de ligging ten opzichte van natuurgebieden⁵, bossen, wegen, spoorwegen, transportleidingen⁶, bewoningskernen⁷, agrarische en andere bedrijven;

De voorgenomen inrichting, ook van het bestaande recreatiegebied:

- de waterpeilen die in de verschillende compartimenten in het plangebied (recreatieplassen, natuurontwikkelingsgebied en de golfbaan) worden nagesreefd (aansluiting op boezempeil, agrarisch peil of zelfstandig natuurlijk peil) en de invloed van deze nieuwe peilen op de hydrologische situatie in de verschillende deelgebie-

5 Zie ook inspraakreactie nr. 5, bijlage 4.

6 Zie ook inspraakreactie nr. 2, bijlage 4.

7 Zie ook inspraakreactie nr. 3, 4 en 5, bijlage 4.

den⁸;

- de wijze waarop de hydrologische situatie van het gebied van invloed is op de aanleg van de recreatieplassen, het natuurontwikkelingsgebied en de golfbaan;
- de oeverlengte en hellingshoek van de plassen in relatie tot het wateroppervlak;
- de oppervlakte en lengte van het strand voor dagrecreanten in relatie tot de totale oeverlengte;
- de lengte en breedte van de na te streven oeverbegroeiing;
- de te verwachten kwaliteit van het oppervlaktewater in relatie tot waterkwaliteitseisen in de aan te leggen plassen en in het natuurontwikkelingsgebied;
- verhouding tussen open en beboste gebieden en de aansluiting bij het bestaande landschap, inclusief de samenstelling van de aan te brengen beplanting.

De ontsluiting van de locatie:

- de ontsluiting van het bestaande recreatiegebied en het uitbreidingsgebied (ook voor openbaar vervoer) en de interne ontsluiting.

Werken en werkzaamheden in de bouw- en aanlegfase:

- grondverzet, ingrepen in de waterhuishouding, te gebruiken machines en installaties, tracé en materiaal van bouwverkeer;
- het tijdsbestek waarbinnen het plan uitgevoerd zal worden;
- de fasering en de onderlinge afstemming van de verschillende werkzaamheden;
- de vorm van de ontgrondingen en de wijze waarop het zand gewonnen wordt;
- de hoeveelheid zand die afgegraven moet worden om het benodigde bruikbare wateroppervlakte te krijgen;
- de samenstelling en mate van eventuele verontreiniging van de te verwijderen deklaag en het te winnen zand;
- voorwaarden, vanuit milieu-oogpunt, die gelden voor de winning van zand in de regio;
- de gebruiksmogelijkheden van het zand en de deklaag;
- de locatie waar het zand en de deklaag worden afgezet;
- de invloed van de zandwinning ten behoeve van de aan te leggen plassen op de maaiveldvaling van het aan te leggen natuurontwikkelingsgebied;
- de wijze waarop met hoogteligging, berekening, drainage en peilvaststelling rekening wordt gehouden met het ontwikkelen van gespecificeerde natuurontwikkelingsdoelstellingen;
- de wijze waarop voor en tijdens de uitvoering van het project aandacht wordt besteed aan de archeologische exploratie van het bodemarchief;

8 Zie ook inspraakreactie nr. 7, bijlage 4.

9 Zie ook inspraakreactie nr. 5, bijlage 4.

- de wijze waarop rekening wordt gehouden met bestaande infrastructurale werken en bedrijfsgebouwen;
- veranderingen in de agrarische bedrijfsvoering, waaronder evt. verplaatsing van landbouwbedrijven.

Gebruik en beheer:

- het verwachte gebruik van het recreatiegebied en de recreatieplassen;
- gemiddelde en piek-bezoekersaantallen, gemiddelde en piek-bezettinggraad, piek-verkeersaanrekkende verkeer voor het recreatiegebied, uitgesplitst naar de verschillende deelactiviteiten;
- de wijze van beheer van de recreatieplassen, het natuurontwikkelingsgebied en de golfbaan, met aandacht voor: beheer van afvalstromen, gebruik van voorzieningen, ligplaatsenbeleid, oeverbescherming, mate en wijze van bemesting, maairegimes, handhaving van rustgebieden;
- randvoorwaarden waaronder beheer en exploitatie van de verschillende activiteiten plaatsvinden;
- de verdeling van verantwoordelijkheden en bevoegdheden;
- de wijze waarop eutrofiëring door infiltrerend boezemwater wordt tegengegaan;
- de mogelijkheden die overblijven voor recreatief medegebruik van de golfbaan (m.n. wandelen) door anderen dan golf liefhebbers;
- de risico's dat het recreatiegebied de aanzet vormt voor andere, uit milieu-oogpunt minder gewenste activiteiten (motorcross, geluidsinstallaties);
- de mate waarin rekening is gehouden met onvoorziene omstandigheden (grotere toeloop dan verwacht, calamiteiten, EHBO-post).

4.3 Locatie-alternatieven

Alternatieve locaties hebben een geringe betekenis bij de besluitvorming over de wijziging van het bestemmingsplan dat voorziet in de uitbreiding van het recreatiegebied.

4.4 Inrichtingsalternatieven

Onderdelen van de voorgenomen activiteit kunnen op uiteenlopende manieren worden gerealiseerd. Met betrekking tot de situering en inrichting van de recreatieplassen, het omliggende recreatieterrein, het natuurontwikkelingsgebied en de golfbaan dienen alternatieven te worden aangegeven. Hierbij kan gedacht worden aan:

- plaats, omvang en vormgeving van de waterpartijen (bijvoorbeeld de recreatieplassen meer naar het oosten situeren met het oog op een minder diepe ligging van het zandpakket, ander waterpeil), het

natuurontwikkelingsgebied, de golfbaan¹⁰ en voorzieningen zoals parkeerplaatsen e.d.;

- de interne ontsluiting van de locatie;
- het aanbrengen van zoneringen naar intensiteit van het terreingebruik;
- het aanbrengen van verbindingzones middels zoom-, mantel- of ruigtevegetaties.

4.5 Uitvoeringsalternatieven

Met betrekking tot de aan te leggen plassen gaat de aandacht uit naar de schaal van de activiteit, de diepte van de winning, de vorm van de ontgrondingen, de winningsmethoden en de wijze van afvoer van het gewonnen zand. Naar is gebleken is de uiteindelijke diepte afhankelijk van zandvoorkomens, de zandkwaliteit en de opbrengst van het zand. Het is van belang de omvang van de zandwinning, met varianten en alternatieven, duidelijk in het MER te beschrijven. Daarbij is ook de vraag van belang of de deklaag zal worden verwijderd, en welke bestemming deze krijgt.

4.6 Gebruiks- en beheersalternatieven

Gedacht kan worden aan:

- scheiden en geleiden van verschillende groepen recreanten uitgaande van kwetsbare (het natuurontwikkelingsgebied) en minder kwetsbare gebieden¹¹;
- het al dan niet organiseren van grote evenementen;
- gebruik en beheer van groenvoorzieningen: mechanische of chemische onkruidbestrijding, mate en wijze van bemesting, mate waarin en wijze waarop wordt gemaaid, gekapt en geplant, beregend, bestrijdingsmethoden van ongedierte en schimmels.

4.7 Nadere milieubescherpende maatregelen

Nagegaan moet worden welke maatregelen kunnen worden genomen om milieu-effecten tegen te gaan. Vooral effecten die niet of nagenoeg niet omkeerbaar zijn verdienen de aandacht.

Voor "De Groene Ster" zou ondermeer gedacht kunnen worden aan:

- maatregelen ter voorkoming van negatieve beïnvloeding van de waterkwaliteit in de recreatieplassen (zwemwater) en in het natuurontwikkelingsgebied, door bijvoorbeeld het gebruik van rietfilters;
- maatregelen die voorkomen dat een na te streven peilbeheer niet bij voortduring wordt veranderd.

10 Zie ook inspraakreactie nr. 1 en 8, bijlage 4.

11 Zie ook inspraakreactie nr. 5, bijlage 4.

- maatregelen om negatieve effecten van recreatie te minimaliseren (ligplaatsenbeleid, oeverbescherming, afvalstoffenbeheer etc.);

4.8 Het meest milieuvriendelijke alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief dient in ieder MER te worden beschreven. Het betreft hier in wezen een combinatie van die inrichtings-, uitvoerings-, beheers- en gebruiksvarianten die, binnen de randvoorwaarde dat het doel van het project wordt gerealiseerd, aan de volgende uitgangspunten voldoen:

- bestaande waarden van natuur en landschap worden zo veel mogelijk ontzien zowel bij de situering, als bij de inrichting, de aanleg en het gebruik en beheer. Met bestaande waarden wordt ook bedoeld de waarden die het terrein heeft in relatie tot de omgeving;
- verbeteren van de milieu-situatie in het bestaande recreatiegebied;
- het creëren van gunstige uitgangssituaties voor natuurontwikkeling, waardoor bijvoorbeeld vestiging van voor het gebied karakteristieke diersoorten en vegetaties kan plaatsvinden. Daarbij moet ook een zekere risicospreiding in de inrichtingsplannen worden ingebouwd door binnen het gebied verscheidene variaties op een algemene inrichtingsmaatregel aan te brengen, bijvoorbeeld door plaatselijk een micro-reliëf aan te brengen en/of een eutrofe bovenlaag te verwijderen of met schoon zand te bedekken;
- overlast (verkeersdruk, bodemverontreiniging, visuele hinder) van het recreatiegebied wordt zoveel mogelijk vermeden;
- gestreefd wordt naar een optimale milieu-hygiënische kwaliteit;
- versterken van bepaalde cultuur-historische elementen.

4.9 De referentiesituatie

Als referentie dient te worden beschreven wat er zou gebeuren indien de voorgenomen activiteit niet zou plaatsvinden. De dan voorkomende situatie ten aanzien van de inrichting en het gebruik en beheer dient in het MER te worden opgenomen. Hierbij moet rekening worden gehouden met autonome ontwikkelingen o.a. in het agrarisch ruimtegebruik en het recreatief gebruik en met activiteiten die in reeds vastgestelde relevante plannen zijn genoemd. Deze beschrijving dient als basis voor de in hoofdstuk 6 gevraagde beschrijving van de bestaande situatie inclusief de autonome ontwikkeling. De mogelijke verdubbeling van de spoorlijn Leeuwarden-Groningen en de toenemende recreatiedruk vanuit Camminghaburen behoren bij de beschrijving van de autonome ontwikkeling te worden betrokken.

TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN

Artikel 41j, lid 1, onder c van de Wabm:

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 overheidsorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven."

In het MER wordt vermeld ten behoeve van welk besluit het MER is opgesteld en door wie of welke overheidsinstantie(s) dit besluit zal worden genomen. Aangegeven moet worden welke mate van detaillering bij het op te stellen bestemmingsplan gehanteerd zal worden: zullen er stringente bestemmingsplanvoorschriften of ruime uitvoeringsbevoegdheden voor het College van Burgemeester en Wethouders worden aangegeven? In dit verband is het van belang dat de gemeente Leeuwarden een aantal natuurlijke en landschappelijke randvoorwaarden heeft gesteld met betrekking tot de realisering van de voorgenomen activiteit.

Tevens wordt in het MER beschreven volgens welke procedure het besluit zal worden voorbereid en genomen en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel betrokken zijn. Voorts dient te worden vermeld welke ter zake doende besluiten¹² reeds zijn genomen en welke openbaar gemaakte beleidsvoornemens beperkingen kunnen opleggen of randvoorwaarden stellen aan het betreffende besluit waarvoor het MER wordt opgesteld, dit onder vermelding van de status van deze besluiten.

Tenslotte dient te worden vermeld welke relevante besluiten in een later stadium nog zullen (moeten) worden genomen. Aangegeven moet worden op welke wijze dergelijke afspraken vastgelegd en gehandhaafd worden, met andere woorden: wat zijn de garanties dat de in het MER aangeduide beheersmaatregelen ook werkelijk zullen worden uitgevoerd?

Om te kunnen bepalen welke randvoorwaarden of beleidsindicaties gelden voor de vaststelling van het bestemmingsplan kan, voor zover relevant, in het MER aandacht worden besteed aan de volgende beleidsvoornemens en -documenten:

- Structuurschema Natuur- en Landschapsbehoud;
- Natuurbeleidsplan;
- Nationaal milieubeleidsplan;
- Structuurnota Landbouw;
- Meerjarenprogramma's Natuur- en Landschapsbehoud;
- Structuurschema Openluchtrecreatie;
- Nota Landelijke Gebieden;
- Meerjarenprogramma Bosbouw;
- Derde Nota Waterhuishouding;
- Waterkwaliteitsplan;
- Waterhuishoudingsplan;

¹² Zie ook inspraakreactie nr. 3, bijlage 4.

- Streekplan;
- Provinciale Golfnota;
- Ontwerp-plan Ecologische Verbindingszones;
- Stadsgewest Leeuwarden, een andere kijk op stad en omgeving;
- Nota Stadsgewest Leeuwarden;
- Investeringsplan recreatieve voorzieningen stadsgewest Leeuwarden;
- Evaluatie-Onderzoek Gebruik en Beheer "De Groene Ster" Leeuwarden;
- De vigerende bestemmingsplannen.

Met het oog op de besluiten, die in een later stadium ten behoeve van het project zullen worden genomen, zijn vooral vergunningenprocedures van belang, in het bijzonder op grond van de Wet Ruimtelijke Ordening, de Ontgrondingenwet en met betrekking tot de waterhuishouding.

6 BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN TE VERWACHTEN ONTWIKKELINGEN DAARIN

Artikel 41j, lid 1, onder d van de Wabm:

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".

6.1 Algemeen

De bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling daarvan, indien de voorgenomen activiteit niet wordt ondernomen, dienen te worden beschreven voor zover van belang voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en de alternatieven. Onzekerheden moeten duidelijk worden aangegeven. Bestaande literatuur en bestaande veldbeschrijvingen, aangevuld met eventueel te verrichten onderzoek, vormen de basis voor de beschrijving van de huidige situatie.

Als studiegebied wordt aangemerkt de locatie in ruime zin en de aangrenzende gebieden die door de voorgenomen activiteit of de alternatieven kunnen worden beïnvloed. Per milieu-aspect (bodem, lucht, flora/fauna, grondwater, geluidhinder, e.d.) zal de omvang van het beïnvloedingsgebied verschillen. De beschrijving dient die gebiedsdelen te omvatten waar meetbare of bespeurbare veranderingen in de toestand van het milieu kunnen worden verwacht ten gevolge van de voorgenomen activiteit inclusief de alternatieve oplossingen. Gebieden die belangrijke waterhuishoudkundige, ecologische of verkeerskundige relaties hebben met het directe beïnvloedingsgebied rondom de locatie dienen ook tot het studiegebied te worden gerekend.

De Commissie vraagt in het MER aandacht voor de volgende aspecten van het studiegebied:

6.2 Abiotische kenmerken

- geologie: opbouw van het geologisch profiel en laagdikten, ruimtelijke verschillen in de opbouw van het geologisch profiel, afwisseling van goed en slecht waterdoorlatende lagen, dikte van de verzadigde en overzadigde zone;
- geomorfologie: hellingen en hoog gelegen gedeelten, inclusief de aanwezigheid van watervoerende beddingen en kwelzones;
- geohydrologie: stromingsrichting van het grondwater naar de aan te leggen plassen en het natuurontwikkelingsgebied, omvang van de kwel in de verschillende gebieden, en consequenties voor de waterkwaliteit in de plassen en het natuurontwikkelingsgebied (samenstelling van het toestromende water, mengverhoudingen met regen- en boezemwater);
- oppervlaktehydrologie: de waterkwaliteit in relatie tot zwemwater-normen (recreatieplas) en ecologische normen (natuurontwikkelingsgebied);
- bodemgesteldheid: het voorkomen van verschillende bodemtypen;

