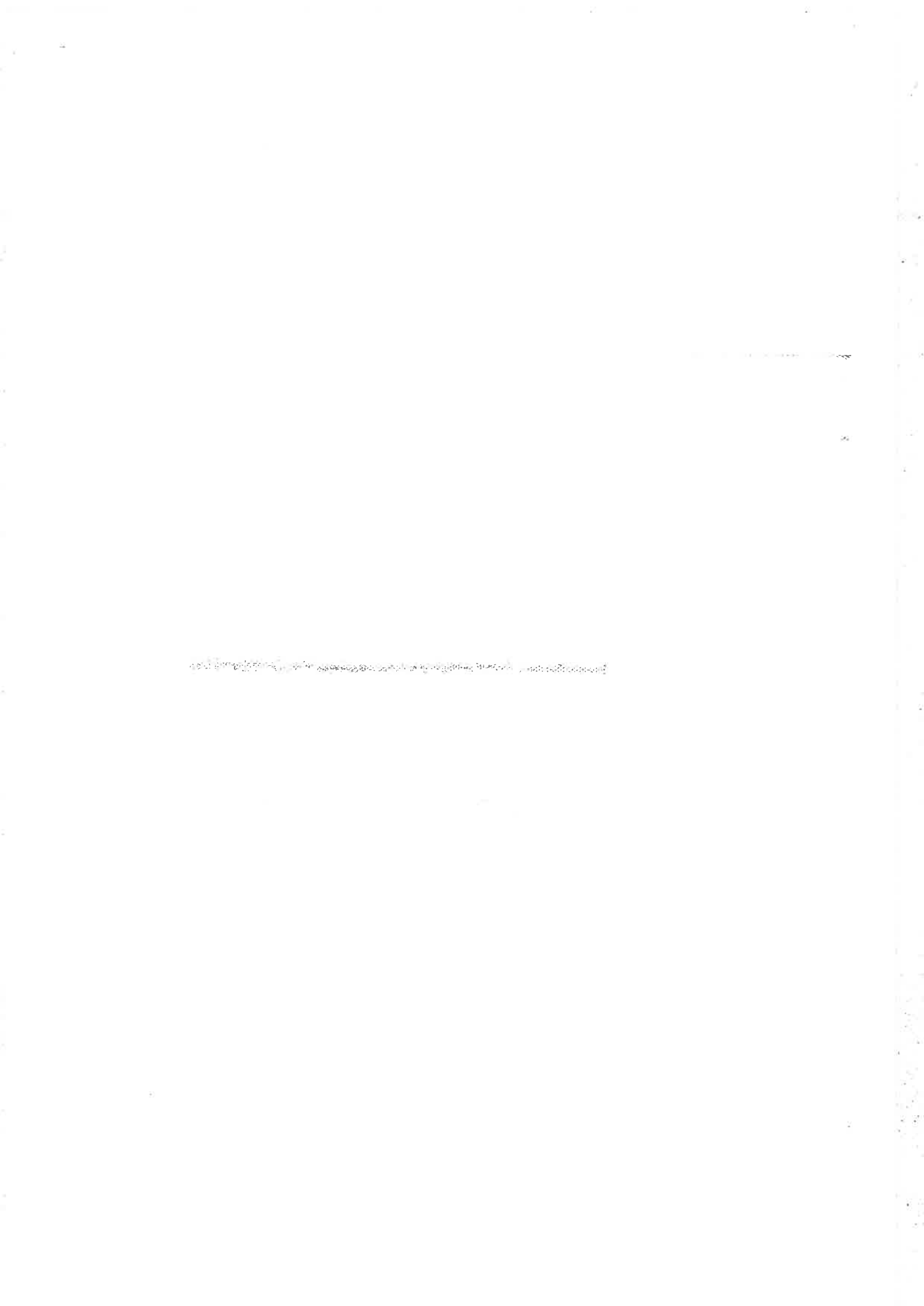


521-63  
= 20

Richtlijnen voor het Milieu-effectrapport

TEN BEHOEVE VAN DE BESLUITVORMING OVER HET  
LANDINRICHTINGSPLAN ZOETERMEER-ZUIDPLAS  
(waarin het Bentwoud is gelegen)

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland;  
vastgesteld dd. 5 april 1994



# Inhoud

<u>Hoofdstuk</u>	<u>blz.</u>
1 Inleiding . . . . .	1
1.1 Algemeen . . . . .	1
1.2 Toelichting procedures . . . . .	2
1.3 Toelichting opzet richtlijnen . . . . .	2
2 Probleemstelling en doel . . . . .	4
3 Te nemen besluiten en te volgen procedures . . . . .	5
4 Voorgenomen activiteit en alternatieven . . . . .	6
4.1 Voorgenomen activiteit . . . . .	6
4.2	
Varianten . . . . .	10
4.3 Alternatieven . . . . .	10
5 Bestaande toestand van het milieu en autonome ontwikkeling . . . . .	12
5.1 Bestaande toestand van het milieu . . . . .	12
5.2 Autonome ontwikkeling . . . . .	13
6 Milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven . . . . .	14
6.1 Algemeen . . . . .	14
6.2 Natuur, vegetatie en fauna . . . . .	14
6.3 Landschap en cultuurhistorie . . . . .	15
6.4 Lucht, geluid en energie . . . . .	15
6.5 Waterhuishouding en waterkwaliteit . . . . .	16
6.6 Overige effecten . . . . .	16
7 Vergelijking van het voorgenomen plan en de alternatieven . . . . .	17
8 Leemten in kennis en informatie, evaluatie . . . . .	18
8.1 Leemten in kennis en informatie . . . . .	18
8.2 Evaluatie . . . . .	18
9 Vorm en presentatie van het MER . . . . .	19
Bijlage 1           Nota van beantwoording adviezen/reacties inzake de richtlijnen . . . . .	20
Bijlage 2           Samenvatting advies Cmer voor de richtlijnen . . . . .	23

## Hoofdstuk 1

### 1 Inleiding

#### 1.1 Algemeen

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland hebben het voornemen om samen met het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij ten oosten van Zoetermeer een bosgebied aan te leggen. Voor dit bosgebied zal de nota Bosplan Bentwoud worden opgesteld.

De bosaanleg heeft een drieledige doelstelling:

- Het versterken van de ecologische bosstructuur in de Randstad (ecologisch kerngebied),
- Het vergroten van de (met name natuurgerichte) recreatiemogelijkheden voor de Randstadbewoners,
- Het creëren van een planologische buffer tussen het zuidelijke deel van de Randstad en het Groene Hart, waardoor de verstedelijking kan worden gestuurd.

Het Bosplan Bentwoud zal worden gerealiseerd door middel van landinrichting in de vorm van herinrichting met bijzondere doelstelling, zoals wordt aangegeven in het Structuurschema Groene Ruimte (Ministeries VROM/LNV) en de nota "Landinrichting in de jaren '90" (Ministerie LNV). Hiertoe zal een Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas worden opgesteld. Dit laatste plan omvat een ruimer gebied dan het Bosplan, zodat ruimte kan worden gevonden voor eventuele bedrijfsverplaatsingen of gronduitruil ten behoeve van het realiseren van het bosgebied.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland hebben er voor gekozen de besluitvorming omtrent de bosaanleg in 2 fasen te laten plaatsvinden. Fase 1 betreft het vaststellen van het Bosplan door Gedeputeerde Staten (GS). Fase 2 betreft de besluitvorming omtrent het Landinrichtingsplan, waarin het Bosplan als kaderstellend onderdeel zal worden opgenomen.

Ten behoeve van de besluitvorming hebben GS het voornemen de milieu-effecten van het bos en de daarin op te nemen functies te onderzoeken en daarvoor een Milieu Effectrapport (MER) op te stellen. Het MER wordt gekoppeld aan de uiteindelijke vaststelling van het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas (volgens de toekomstige, ten tijde van het te nemen besluit geldende regeling Milieu-effectrapportage van de Wet Milieubeheer, een m.e.r.-plichtig besluit). Het MER wordt, net als de besluitvorming met betrekking tot de bosaanleg, in twee fasen opgesplitst. In eerste instantie zal het deel van het MER dat betrekking heeft op het bosgebied Bentwoud en de hoofdlijnen van de ecologische en/of recreatieve verbindingzones worden opgesteld. Daarbij zal voor een aantal in het bosgebied te realiseren voorzieningen nog slechts een globale plaatsaanduiding worden gehanteerd. Daarna zal, in tweede instantie, het deel worden opgesteld dat betrekking heeft op het overige gebied van het Landinrichtingsplan en de nadere detaillering van zowel de voorzieningen in het bosgebied als de ecologische en/of recreatieve verbindingzones.

Gedeputeerde Staten zijn op grond van de in de Wet Milieubeheer opgenomen regeling Milieu-effectrapportage belast met de voorbereiding en behandeling van het MER.

Ten behoeve van het MER is een startnotitie opgesteld. De startnotitie is met een openbare bekendmaking op 23 juni gepubliceerd en heeft van 28 juni 1993 tot en met 1 september 1993 ter inzage gelegen. Middels een tweede openbare bekendmaking, vanwege de keuze voor de inzet van het instrument landinrichting, is een ieder in de gelegenheid gesteld tot 15 oktober opmerkingen ten behoeve van de richtlijnen voor het MER te maken. Tevens zijn de wettelijke adviseurs in de gelegenheid gesteld hun adviezen met betrekking tot de richtlijnen kenbaar te maken. Ook is advies gevraagd aan de

Commissie voor de milieu-effectrapportage (Cmer). Dit advies is op 26 oktober 1993 uitgebracht.

Basis van de besluitvorming over deze richtlijnen is de beslissing van Gedeputeerde Staten met betrekking tot de Zuidplaspolder in het kader van de herziening van het streekplan Zuid-Holland-oost, onder meer pottenteelt, Bentwoud, Randstadgroenstructuur en verstedelijking Waddinxveen, Gouda-west en Moordrecht.

In het kader van dit MER is de realisering van het Bentwoud (aaneengesloten bosgebied van 1000 ha. vastgesteld in het concept-ontwerp streekplan ZH-oost), Randstadgroenstructuurprojecten in het gebied streekplan ZH-west en Rottewig, groene inrichting ten westen van Gouda en Waddinxveen in het gebied Zoetermeer-Zuidplas, de voorgenomen activiteit.

De onderhavige richtlijnen zijn opgesteld op basis van de startnotitie, het advies van de Cmer en de binnengekomen reacties.

## 1.2 Toelichting procedures

De splitsing van de besluitvorming in twee fasen en de daaraan gekoppelde splitsing van het MER volgt uit de wens van GS om de besluitvorming over de nota Bosplan Bentwoud, mede gelet op de belangen van de bewoners van het gebied, niet te zeer te vertragen. Omdat de ontwikkeling van het Bosplan al in een vergevorderd stadium is, is het niet noodzakelijk voor dit onderdeel het opstellen van het landinrichtingsplan af te wachten. Het eerste deel van het MER (de eerste fase) zal worden opgesteld en gebruikt voor de besluitvorming omtrent het Bosplan. In het eerste deel van het MER zal het bosgebied Bentwoud op het detailniveau van het landinrichtingsplan worden uitgewerkt. De zones met voorzieningen en de ecologische en/of recreatieve verbindingzones zullen globaal worden beschreven. In de tweede fase zal, zoals hierboven reeds gesteld, het gehele gebied van het Landinrichtingsplan worden betrokken. Dan zullen de verbindingzones en de voorzieningen, alsmede de bijbehorende milieugevolgen, nader worden gedetailleerd. Tevens zullen de overige milieugevolgen van het realiseren van het bos voor het gebied van het Landinrichtingsplan (en zonodig daarbuiten) nader worden aangegeven.

De eerste en tweede fase zullen samen het complete MER vormen dat ten behoeve van het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas wordt opgesteld.

Gedeputeerde Staten zijn van plan het definitieve ontwerp voor de nota Bosplan, alsmede het eerste deel van het MER, aan inspraak te onderwerpen. Voordat de nota Bosplan zal worden vastgesteld zal het definitieve ontwerp, alsmede het eerste deel van het MER worden gepubliceerd en zal de gelegenheid worden geboden een reactie op beide stukken te geven.

## 1.3 Toelichting opzet richtlijnen

In het MER dienen de milieu-effecten van het Bosplan c.q. het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas en de alternatieven daarvoor te worden onderzocht en vergeleken. De effectbeschrijving zal met name gericht moeten zijn op de gevolgen voor:

- natuur
- landschap
- waterhuishouding
- luchtkwaliteit en geluid (als gevolg van verkeer).

Deze aspecten dienen zowel kwalitatief als kwantitatief te worden beschreven. Andere aspecten, zoals de gevolgen voor de bodem, de leefomgeving en agrarisch gebruik zullen meer kwalitatief kunnen worden beschouwd.

De richtlijnen ten behoeve van fase 1 (de Nota Bosplan) maken het grootste deel uit van dit stuk. De richtlijnen die betrekking hebben op fase 2 kunnen worden beschouwd als een aanvulling op en nadere uitwerking/detailering van de richtlijnen voor fase 1. De richtlijnen voor fase 2 zijn cursief gedrukt.

Indien daartoe aanleiding bestaat kan van het onderscheid bij de uitwerking van de richtlijnen worden afgeweken, omdat bijvoorbeeld voor bepaalde aspecten dit onderscheid niet kan worden gemaakt. Daarnaast kan ontbrekende informatie voor fase 1 (tenzij deze essentieel is voor de vaststelling van de nota Bosplan Bentwoud) in fase 2 wel beschikbaar zijn. De betreffende richtlijnen dienen dan alsnog in fase 2 te worden uitgewerkt. Anderzijds is het denkbaar dat beschikbare informatie die van belang is voor de vaststelling van het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas, reeds in fase 1 van het MER wordt opgenomen.

In de algemene hoofdstukken van deze richtlijnen, hoofdstukken 2, 3, 8 en 9, is het onderscheid tussen fase 1 en 2 niet gemaakt omdat deze hoofdstukken op het gehele MER (dus op beide fasen) betrekking hebben.

### Hoofdstukkenindeling

In hoofdstuk 2 wordt gevraagd het huidige beleid met betrekking tot natuurontwikkeling, recreatie en ruimtelijke ordening te beschrijven. Inzicht dient te worden gegeven in de te verwachten knelpunten in het plangebied van het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas (inclusief het gebied van het Bosplan). Hieruit worden de probleem- en doelstelling(en) van het voorgenomen plan geformuleerd. Randvoorwaarden en criteria moeten worden aangegeven waaraan de voorgenomen activiteit en de alternatieven daarvoor dienen te worden getoetst.

In hoofdstuk 3 wordt gevraagd een overzicht te geven van de te nemen besluiten en de te volgen procedures. Gemotiveerd dient te worden waarom gekozen is voor de gefaseerde besluitvorming.

In hoofdstuk 4 wordt gevraagd de voorgenomen activiteit te beschrijven aan de hand van de volgende aspecten: ruimtelijke indeling, natuur, recreatie, overige functies, infrastructuur en fasering en uitvoering. Tevens moeten redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven worden uitgewerkt, waaronder het meest milieuvriendelijk alternatief en het nulalternatief.

In hoofdstuk 5 worden richtlijnen gegeven voor het beschrijven van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling ten aanzien van milieu en ruimtelijke ordening in het gebied van het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas en eventueel buiten dat gebied vallende studiegebieden voor bepaalde milieu-effecten..

In hoofdstuk 6 wordt gevraagd de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven te beschrijven. De mate van detail dient aan te sluiten bij de mate van detail van de te beschrijven plannen.

In hoofdstuk 7 wordt gevraagd de gevolgen van het Bosplan/Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas en de geselecteerde alternatieven, waaronder het nulalternatief, onderling te vergelijken.

In hoofdstuk 8 wordt gevraagd een overzicht te geven van de leemten in kennis en informatie die zijn blijven bestaan na het opstellen van het MER. Daarnaast wordt aangegeven dat een aanzet voor een evaluatieprogramma moet worden ontwikkeld, aan de hand waarvan de realisatie van het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas kan worden getoetst aan de geformuleerde randvoorwaarden en criteria.

In hoofdstuk 9 tenslotte zijn de richtlijnen voor de vorm en presentatie van het MER opgenomen.

De bijlagen bevatten een nota van beantwoording op adviezen en reacties en de samenvatting van het advies voor de richtlijnen van de Commissie voor de Milieu-effectrapportage.

## Hoofdstuk 2

### 2 Probleemstelling en doel

In het MER dient een beschrijving te worden gegeven van hetgeen met het voornemen wordt beoogd, tegen de achtergrond van een uitgewerkte probleemstelling.

- 2.1 Schets het huidige en in ontwikkeling zijnde landelijk en provinciaal beleid inzake natuur en landschap, recreatie en ruimtelijke ordening, voor zover relevant voor het gebied van het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas. Besteed met name aandacht aan de uitgangspunten en bevindingen uit het (MER t.b.v.) Structuurschema Groene Ruimte. Speciale aandacht dient te worden besteed aan de (voorgenomen) Herziening van het Streekplan Zuid-Holland Oost (met name de Nota van beantwoording op de Nota van Beslispunten).
- Geef aan welke overige plannen en besluiten randvoorwaarde stellend zijn voor of beperkingen opleggen aan het Bosplan c.q. het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas (o.a. Provinciaal Beleidsplan Natuur en Landschap, MER gebieden nieuwe recreatieprojecten Randstadgroenstructuur, behorend bij het Structuurschema Groene Ruimte, Provinciaal Waterhuishoudingsplan).
- 2.2 Maak onderscheid tussen het plangebied van de nota Bosplan en het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas. Geef de ligging en maximale begrenzing van beide plangebieden aan en motiveer waarop de lokatiekeuze is gebaseerd.
- 2.3 Beschrijf de huidige (deel)functies van het gebied van het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas. In het bijzonder dienen de huidige functies in het gebied van de nota Bosplan te worden beschreven. Geef in relatie tot de voorgenomen activiteit aan welke knelpunten in het gebied van het Landinrichtingsplan zijn ontstaan of worden verwacht als gevolg van (conflicterende) belangen van o.a.:
- recreatie
  - natuur
  - landbouw
  - verstedelijking
  - infrastructuur.
- 2.4 Geef op grond van de uit de voorgaande richtlijnen voortgekomen probleemstelling de doelen (natuur, recreatie, planologische buffer en eventueel afgeleide doelen) aan van de voorgenomen activiteit.
- 2.5 Geef een beschrijving van de te realiseren hoofdfuncties in zowel het gebied van het Bosplan als het gebied van het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas. Motiveer tevens de keuze van de afgeleide functies (zoals houtteelt), gerelateerd aan de doelstelling.
- 2.6 Geef een overzicht van de reeds eerder gemaakte schetsen voor het Bosplan. Onderbouw de keuze voor het "compacte bos"-model en geef aan welke criteria daarbij een rol hebben gespeeld.
- 2.7 Geef aan de hand van de probleemstelling en doelstellingen, beoordelingscriteria en randvoorwaarden aan (met name ten aanzien van natuur en milieu, ruimtelijke ordening en recreatie), aan de hand waarvan de nota Bosplan c.q. het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas en de alternatieven daarvoor worden getoetst.

### Hoofdstuk 3

- 3 Te nemen besluiten en te volgen procedures
- 3.1 Geef aan ten behoeve van welk(e) besluit(en) dit MER wordt opgesteld. Geef aan wie dit besluit neemt en wat de status hiervan is.
- 3.2 Beschrijf van alle te nemen besluiten de te volgen procedures en geef daarbij een tijdschema aan. Geef hierin duidelijk de fasering aan, alsmede de inspraakmomenten. Motiveer de keuze voor gefaseerde besluitvorming, namelijk het vaststellen van de nota Bosplan Bentwoud en het vaststellen van het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas in het kader van herinrichting met bijzondere doelstelling.
- 3.3 Geef aan welke andere dan in 3.1 bedoelde besluiten nog dienen te worden genomen alvorens het Bosplan Bentwoud kan worden gerealiseerd. Beschrijf de procedures die hiervoor moeten worden gevolgd (o.a. bestemmingsplan- en onteigeningsprocedures). Geef tevens aan welke samenwerkingsverbanden met derden zullen worden aangegaan.
- 3.4 Geef aan welke consequenties de gefaseerde uitvoering van het Bosplan zelf heeft voor de besluitvorming.



## Hoofdstuk 4

### 4 Voorgenomen activiteit en alternatieven

In het MER dient een beschrijving te worden gegeven van de voorgenomen activiteit. Tevens moeten (redelijkerwijs in beschouwing te nemen) alternatieven worden geformuleerd en uitgewerkt. Hierbij dienen tenminste een meest milieuvriendelijk alternatief en het nulalternatief te worden uitgewerkt.

#### 4.1 Voorgenomen activiteit

In hoofdstuk 1 is al uiteengezet dat fase 1 van het MER betrekking heeft op de nota Bosplan Bentwoud en dat in fase 2 het gehele Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas aan bod komt. Ook is daar gesproken over de mate van detail bij de beschrijving van de verschillende onderdelen van de plannen.

De beschrijving in de 2 fasen dient plaats te vinden aan de hand van de volgende aspecten:

1. ruimtelijke indeling van het plan, met de bijbehorende ecologische en/of recreatieve verbindingzones
2. de beoogde hoofdfuncties: natuur, recreatie
3. overige functies: houtteelt, landgoederen
4. infrastructuur
5. uitvoering en fasering.

##### 4.1.1 Ruimtelijke indeling

Geef in een duidelijke kaart de begrenzing van het "compacte bos" aan, waarin de ruimtelijke indeling met alle deelfuncties staat aangegeven. Motiveer de omvang van natuurkern, het bos met een recreatieve of productie-doelstelling en de ligging/zonering t.o.v. de omgeving. Geef aan of en hoe de bosdoeltypen van elkaar worden gescheiden, dan wel worden gecombineerd. Beschrijf tevens in hoeverre met de begrenzing en indeling van het bos en de verbindingzones rekening is gehouden met andere (toekomstige) ruimtelijke claims  
(zie ook 5.2)

- Geef aan naar welke gebieden ecologische en/of recreatieve verbindingen zullen worden gelegd en geef de beoogde aard en ligging van de ecologische verbindingzones aan. Beschrijf in hoeverre met situering rekening wordt gehouden met andere ruimtelijke claims.
- Geef aan hoe de (deel)functies elkaar kunnen versterken dan wel beperkingen opleggen aan andere (deel)functies.
- Geef globaal aan welke huidige functies (wonen, bedrijven) zullen verdwijnen en welke gehandhaafd zullen blijven.
- Geef van het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas de totale ruimtelijke indeling weer, met daarin een nadere uitwerking van alle te onderscheiden (deel)functies. Geef daarbij tevens de ligging en aard van de ecologische en/of recreatieve verbindingzones en ontsluitingsroutes weer.
- Geef aan of binnen het gebied van het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas bestaande functies of bestemmingen (b.v. agrarische bedrijven, wonen) worden verplaatst en zo ja, waar deze binnen of buiten het plangebied opnieuw kunnen worden gevestigd.

#### 4.1.2 Natuur

- Beschrijf de beoogde natuurdoelen in de natuurkern van het bosgebied. Streefbeelden dienen zoveel mogelijk in zowel kwalitatieve als kwantitatieve zin te worden omschreven.
- Geef aan op welke plaatsen in de natuurkern natuurlijke processen de vrije hand krijgen en op welke plaatsen de natuurlijke ontwikkeling door het treffen van beheersmaatregelen gestuurd zal gaan worden. Geef ook een beeld van deze ontwikkelingen in de tijd. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van een of meerdere referenties (bijv. op andere plaatsen of in andere tijden).  
  
Besteed aandacht van de volgende aspecten:
  - aard, omvang en situering van de te ontwikkelen ecosystemen (nat en droog)
  - keuze voor (sturende) vegetatiesoorten, inheemse soorten of import.
  - successie in vegetatie en fauna en de wijze van sturing hierin.
- Beschrijf welke maatregelen met het oog op natuurontwikkeling in de natuurkern worden getroffen. Geef aan waar en wanneer deze maatregelen worden getroffen. Hierbij moet gedacht worden aan:
  - het wijzigen van maaiveldhoogtes door ophogingen en/of afgravingen (reliëf)
  - het creëren van natte/droge omstandigheden
  - maatregelen gericht op het verkrijgen van een bepaalde bodemopbouw of bodemstructuur
  - maatregelen gericht op het verkrijgen van een bodem met een gewenste ofwel noodzakelijke samenstelling/kwaliteit
  - maatregelen gericht op de gewenste grondwaterstromingsrichting (kwel/infiltratie), gewenste grondwaterstanden en gewenste peilen van het oppervlaktewater
  - maatregelen gericht op het verkrijgen van een gewenste ofwel noodzakelijke waterkwaliteit.
- Geef aan wat het natuurrendement van de natuurkern zal zijn aan de hand van toename van (diversiteit in) natuurlijke vegetaties en ecotopen, zowel in nationaal als internationaal perspectief.
- Geef een beschouwing van de beperkingen die de natuurontwikkeling in de natuurkern zou kunnen ondervinden als gevolg van aanwezige milieubelasting (zie hoofdstuk 5).
- Beschrijf de mogelijkheden van (het stimuleren van) natuurlijke processen in het resterende deel van het bosgebied buiten de natuurkern. Geef daarbij aan op welke wijze de natuurontwikkeling in de natuurkern wordt beïnvloed c.q. kan worden bevorderd.
- Beschrijf hoe de ecologische verbindingen met andere natuurgebieden in de omgeving tot stand zullen worden gebracht. Geef aan voor welke soorten deze verbindingen bedoeld zijn en hoe deze zones met het oog op deze soorten worden ingedeeld. Geef aan in hoeverre deze verbindingen ook voor andere doelen (bijv. recreatie) gebruikt kunnen worden.
- *Geef de uiteindelijke omvang en exacte ligging van de natuurkern aan. Werk de hierboven bedoelde maatregelen nader uit. Beschrijf op welke wijze deze zullen worden uitgevoerd en op welke lokaties.*

- *Geef een beschrijving van de ligging, omvang, (gids)soorten, inrichting en overige te treffen maatregelen en voorzieningen van de ecologische verbindingzones.*

#### 4.1.3 Recreatie

- Geef de te verwachten aantallen recreanten aan, in relatie tot de voorgenomen omvang en capaciteit van het bosgebied en de verbindingzones. Geef tevens aan waar deze aantallen zich zullen concentreren.
- Geef de te verwachten toename van het aantal verkeersbewegingen aan, veroorzaakt door de aanleg van het bosgebied. Maak onderscheid naar herkomst. Beschrijf hoe deze aantallen naar verwachting over de verschillende vervoerswijzen zijn verdeeld ("modal split"). Maak tevens onderscheid in normale dagen en dagen waarop een grote toeloop naar het bosgebied verwacht wordt (weekenden, feestdagen of evenementen).
- Geef aan welke vormen van recreatie worden beoogd en in welke deelgebieden/zones deze zullen worden gesitueerd. Beschrijf in globale zin welke voorzieningen hiervoor worden getroffen.
- Geef aan welke recreatiestromen het bosgebied zal aantrekken. Beschrijf in welke mate en op welke wijze de verschillende zones (natuurkern, recreatiebos/productiebos en de ecologische en/of recreatieve verbindingzones) de te verwachten recreatiedruk kunnen opvangen. Geef ook aan in hoeverre de recreatiedruk in andere gebieden (bv. duingebieden en Veluwe) zal verminderen.
- Beschouw de bufferende werking die het recreatiebos kan vervullen tussen het de natuurkern en de landbouw in de omgeving.
- *Geef de uiteindelijke omvang en exacte ligging van het recreatiebos en de recreatiezones aan.*
- *Geef een beschrijving van alle voorzieningen en inrichtingsmaatregelen die ten behoeve van recreatie worden getroffen. De inrichting van de recreatiezones dient te worden beschreven, waarbij de ligging van de voorzieningen zoals horecagelegenheden, aantallen en capaciteit parkeerplaatsen, speelweides etc., wordt aangegeven. Geef binnen het hele plangebied aan waar wandel-, fiets- en ruiterspaden alsmede kanoroutes zullen worden aangelegd.*

#### 4.1.4 Overige functies

- Beschrijf en motiveer omvang en aard (soorten) van het deel van het bos met een productiedoelstelling. Geef globaal de ligging van dit deel van het bos weer. Geef aan of met dit bos ook andere functies worden vervuld (b.v. planologische buffer).
- Geef aan wat met de realisatie van landgoederen wordt beoogd en in welke deelgebieden/zones en zo mogelijk in welke vorm deze zullen worden gerealiseerd. Beschrijf in globale zin welke voorzieningen hiervoor worden getroffen.
- Geef aan of er en in welke zones, nog andere (afgeleide) functies zullen worden gerealiseerd.
- Beschrijf op welke wijze de overige functies te combineren zijn met de hoofdfuncties natuur, recreatie en planologische bufferfunctie.

- Geef de omvang en exacte ligging van het bos met een productiedoelstelling aan.
- Geef de ligging en omvang van de nieuw aan te leggen landgoederen aan. Geef aan welke ingrepen daarvoor worden gepleegd.
- Geef aan of en zo ja, waar andere afgeleide functies zullen worden gerealiseerd. Geef een beschrijving van de ingrepen en maatregelen die hiervoor worden getroffen.

#### 4.1.5 Infrastructuur

- Geef de (externe) ontsluitingsroutes voor de diverse vormen van vervoer naar en van het bosgebied weer. Geef de capaciteit van het wegennet in de omgeving aan, in relatie tot te verwachten aantallen verkeersbewegingen (4.1.3). Geef aan op welke wijze de infrastructuur in de omgeving moet worden aangepast om de verkeersdruk op te vangen.
- Geef aan of en op welke wijze bij de realisering van de (externe) infrastructuur getracht zal worden de automobiliteit terug te dringen, bijvoorbeeld door beperking van parkeerplaatsen, aanleg extra fietsroutes, etc.
- Schets in grote lijnen de beoogde droge en natte (interne) infrastructuur van het Bosplan. Geef (de zones) aan waar wegen, paden, parkeerruimte, watergangen etc. worden aangelegd. Geef ook aan of en waar oude watergangen worden gereconstrueerd.
- Geef de beoogde droge en natte (interne) infrastructuur van het gebied van het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas aan (voor zover deze een relatie heeft met de voorgenomen activiteit), waarbij alle autowegen, parkeervoorzieningen, fietspaden, wandel- en kanoroutes en alle watergangen, tezamen met de belangrijkste voorzieningen voor wateraan- en afvoer, staan aangegeven.

#### 4.1.6 Fasering en uitvoering

- Beschrijf de realisatie van het Bosplan in ruimte en tijd en op welke wijze dit zal plaatsvinden. Geef, voor zover van zelfstandige betekenis voor de in hoofdstuk 1 aangegeven milieucomponenten, aan welke interim-maatregelen met betrekking tot inrichting en beheer zullen worden genomen.
- Beschrijf de voorgenomen beheersmaatregelen van natuurkern en recreatie- en productiebos, inclusief de droge en natte infrastructuur en de ecologische en/of recreatieve verbindingzones. Beschrijf de wijze waarop het beheer wordt georganiseerd.
- Beschrijf de overige maatregelen die worden getroffen om het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas tot uitvoering te brengen. Besteed aandacht aan onder andere de volgende aspecten:
  - grondbewerking, aan- en afvoer grond
  - inzaaien, aanleggen bos
  - aanleggen infrastructuur
  - bouwen van voorzieningen
  - reconstructie van watergangen/ aan-en afvoer slib
  - verplaatsing woningen en bedrijven

## Varianten

Ontwikkel met inachtneming van voorgaande richtlijnen een aantal varianten voor (onderdelen van) het Bosplan c.q. het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas. Deze varianten zullen gericht zijn op functies, zonering, fase-ring (en inrichting) van het "compacte bosmodel". Bij het ontwikkelen van deze varianten dient te worden aangegeven in hoeverre rekening wordt gehouden met autonome ontwikkelingen (zie 5.2)

Varianten voor het Bosplan kunnen o.a. ontwikkeld worden voor:

- Ruimtelijke indeling van de functies, begrenzing en omvang van de natuurkern, het recreatiebos en het productiebos,
- De gewenste typen natuurontwikkeling (streefbeeld), bijvoorbeeld natte en droge ecosystemen,
- Verschillende richtingen waarop de natuurdoelstellingen kunnen worden bereikt,
- Intensieve of extensieve vormen/zonering van recreatie en voorzieningen.
- Andere ecologische verbindingszones
- Ontsluitingsroutes en voorzieningen voor alternatieve vormen van vervoer, gericht op een andere modal split
- Maatregelen om peilen te variëren, inlaat gebiedsvreemdwater tegen te gaan of te minimaliseren, danwel gebiedsvreemd water tegen te houden,
- Extensieve/intensieve houtteelt en de daarmee samenhangende mogelijkheden voor natuurwinst in het recreatiebos, teelt van Europees hardhout.
- *Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas, alsmede uitwerking van globale gedeelten uit het Bosplan, varianten ten aanzien van:*
  - *Infrastructuur (droog en nat)*
  - *Recreatieve voorzieningen (ligging/omvang)*
  - *Lokaties bedrijven*
  - *Ligging, inrichting en omvang van de landgoederen*
  - *Inrichting ecologische en/of recreatieve verbindingszones*

## 4.3 Alternatieven

Formuleer en beschrijf met inachtneming van de voorgaande richtlijnen een aantal redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven voor de voorgenomen activiteit.

In ieder geval dient een alternatief plan te worden opgesteld, waarin sprake is van het slechts gedeeltelijk realiseren van het bosgebied (ca. 1000 ha, zoals bedoeld in de Nota van Beantwoording n.a.v. de reacties op de Nota Beslispunten in het kader van de herziening van het Streekplan Zuid-Holland Oost), en waarbij in het resterende gebied de huidige functies blijven gehandhaafd, danwel andere functies worden gerealiseerd

Voor de overige alternatieven kan gebruik gemaakt worden van combinaties van de in 4.2 afgeleide varianten.

De diepgang en detaillering van elk van de in beschouwing te nemen alternatieven en/of varianten dient in de beschrijving gelijkwaardig te zijn. De ontwikkeling van de alternatieven dient gerelateerd te worden aan de doelstellingen van het voornemen en de daaruit afgeleide randvoorwaarden (2.4 en 2.9).

Beschrijf in ieder geval de volgende alternatieven:

### 4.3.1

### Meest milieuvriendelijke alternatief

Ontwikkel het alternatief waarbij de voor het milieu meest optimale ruimtelijke indeling wordt toegepast. Hierbij zal het accent liggen op een optimale combinatie van de geformuleerde (hoofd)doelstellingen.

Voor het opstellen van het meest milieuvriendelijk alternatief dienen de volgende aspecten te worden onderzocht:

- een optimaal funktionerende natuurkern die een zo groot mogelijk natuurrendement oplevert. Hierbij kan gedacht worden aan nieuwe milieus, spontane ontwikkeling van de ecosystemen en/of bedreigde levensgemeenschappen en soorten;
- mogelijkheden voor natuurontwikkeling, ook in de zones buiten de natuurkern;
- zo min mogelijk aantasting huidige natuurwaarden in de omringende veenweidegebieden;
- een goede bereikbaarheid en ontsluiting, waarbij voorrang wordt gegeven aan milieuvriendelijke vormen van vervoer (bijvoorbeeld fietsverkeer en openbaar vervoer);
- een zodanige zonering en inrichting van het gebied waardoor de planologische bufferfunctie wordt versterkt;
- zo min mogelijk negatieve (of zelfs positieve) effecten voor de omgeving als gevolg van verandering van de waterhuishouding.

Het meest milieuvriendelijk alternatief zal bestaan uit de meest gunstige combinatie van de bovengenoemde aspecten en de overige varianten zoals in paragraaf 4.2 genoemd.

#### 4.3.2 Nulalternatief

Beschrijf in relatie tot de gesignaleerde knelpunten in het gebied, de situatie die ontstaat indien de voorgenomen activiteit geen doorgang vindt. Het nulalternatief dient in dit geval als referentiekader voor het vergelijken van de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en de overige alternatieven.

## Hoofdstuk 5

### 5 Bestaande toestand van het milieu en autonome ontwikkeling

De bestaande toestand van het milieu binnen en, zonodig, in de omgeving van het gebied van de nota *Bosplan/Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas* en de te verwachten autonome ontwikkeling daarvan, dienen zowel kwalitatief als kwantitatief te worden beschreven. Beschouw per te verwachten effect een studiegebied, dat het plangebied en, zonodig, aangrenzende gebieden omvat. Betrek bij deze beschrijving de ecologische en/of recreatieve verbindingzones en (zones langs) ontsluitingsroutes.

Bij de beschrijving dient aandacht te worden besteed aan die aspecten waarvan wordt voorzien dat deze door de voorgenomen activiteit en de alternatieven kunnen worden beïnvloed. Ook dient aandacht te worden besteed aan die aspecten, waarvan wordt verwacht dat deze de ontwikkeling van het bos kunnen beïnvloeden.

De omvang van het studiegebied dient te worden afgestemd op de maximale reikwijdte van de diverse effecten.

#### 5.1 Bestaande toestand van het milieu

5.1.1 Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het gebied van de nota *Bosplan/Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas* en, zonodig, de omgeving. Voor zover relevant dienen hier tevens de omliggende gebieden van de ecologische en/of recreatieve verbindingzones en ontsluitingsroutes te worden betrokken. Betrek in de beschrijving met name:

- bodem: geologische en geohydrologische situatie, oude bodemstructuren, kwaliteit van bodem en grondwater (verontreinigingssituatie)
- watersysteem: de waterhuishoudkundige situatie alsmede de oppervlaktewaterkwaliteit, de kwaliteit van het grondwater en van de waterbodems
- lucht en geluid: de huidige achtergrondniveaus met betrekking tot geluid en uitlaatgassen (CO<sub>2</sub>/CO/NO<sub>x</sub>/SO<sub>2</sub>). Geef de geluidcontouren/zones aan langs de wegen waardoor het bosgebied wordt ontsloten en de wegen die door/langs de ecologische en/of recreatieve verbindingzones lopen.

5.1.2 Beschrijf de, in het gebied van de nota *Bosplan/Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas* en eventueel daarbuiten gelegen studiegebieden van relevante milieucomponenten, aanwezige vegetatie en fauna en de ecologische betekenis daarvan. Ga in op de betekenis van de soortenrijkdom en levensgemeenschappen op lokaal, regionaal en (inter)nationaal niveau.

5.1.3 Beschrijf de huidige functies (o.a. landbouw, recreatie, woongebieden) in de buiten het plangebied gelegen studiegebieden als hierboven bedoeld (voor het plangebied is dit gevraagd in 2.3). Geef aan of er gebieden zijn met een bijzondere status (b.v. grondwaterbeschermingsgebieden, stiltegebieden).

5.1.4 Geef een beschrijving van de landschapstypen met bijbehorende visuele kenmerken (open en gesloten ruimten) en de cultuurhistorische en geografische elementen. Vermeld voor zover relevant archeologische vindplaatsen.

5.1.5 Beschrijf de totale (droge en natte) infrastructuur van het gebied, waarbij ook ingegaan wordt op de ondergrondse infrastructuur (b.v. leidingstraten). Geef tevens de ontsluitingsroutes van het gebied aan, alsmede de daarop voorkomende verkeersdruk.

## 5.2 Autonome ontwikkeling

Onder de autonome ontwikkeling worden in dit geval de ontwikkeling van het milieu en ruimtelijke ontwikkelingen bedoeld, onafhankelijk van de totstandkoming van het bosgebied.

Beschrijf de autonome ontwikkelingen voor de aangegeven plangebieden en studiegebieden ten aanzien van de in 5.1 genoemde aspecten. Betrek hierbij de visies en het beleid van de nationale, provinciale en de lokale overheden.

Ga daarbij tevens in op de mogelijke (na-ijlings)effecten van lopende of inmiddels voltooide activiteiten of ingrepen in de omgeving, alsmede van activiteiten/ingrepen waarvan redelijkerwijs is te voorzien dat deze nog zullen plaatsvinden. Geef in ieder geval een beschouwing over de Hoge Snelheids Lijn, stedelijke of agrarische uitbreidingen, geprojecteerde leidingtracés en een mogelijke stortlocatie.

*Indien er in fase 2 nieuwe inzichten zijn ontstaan met betrekking tot autonome ontwikkelingen dienen deze opnieuw te worden beschreven.*



## Hoofdstuk 6

### 6 Milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven

#### 6.1 Algemeen

In deze paragraaf worden richtlijnen gegeven die in algemene zin van toepassing zijn voor de beschrijving van de milieu-effecten. Daarna volgen de richtlijnen die betrekking hebben op de specifieke milieu-aspecten.

- 6.1.1 Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient niet alleen aandacht te worden geschonken aan effecten van tijdelijke aard, maar vooral ook aan de permanente gevolgen. Nagegaan dient te worden in hoeverre de gevolgen (nagenoeg) onomkeerbaar zijn. De gevolgen moeten zoveel mogelijk in hun onderlinge samenhang worden beschouwd.
- 6.1.2 Maak bij de beschrijving van de gevolgen onderscheid in de voorgenomen activiteit en de varianten/alternatieven daarvoor. Maak voor zover relevant onderscheid in: de aanlegfase, ontwikkelingsfase, geplande eindsituatie en eventuele uitbreiding van het plangebied en de verbindingszones
- 6.1.3 Bij de beschrijving van de gevolgen dient de meeste aandacht besteed te worden aan de volgende aspecten: natuur en landschap (a.g.v. ingrepen), waterhuishouding (a.g.v. peilverandering) en lucht en geluid (a.g.v. verkeersaantrekkende werking). Deze aspecten dienen kwalitatief, maar ook zoveel mogelijk kwantitatief te worden beschreven. De overige milieu-aspecten kunnen meer kwalitatief worden beschreven.
- 6.1.4 Aangegeven moet worden welke methoden of modellen zijn gebruikt en waarom. De informatiebronnen en gegevensbestanden dienen te worden vermeld. Aannemen dienen gemotiveerd te worden.
- 6.1.5 Van de resultaten dient te worden aangegeven tussen welke grenzen zij kunnen variëren als gevolg van onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en de gebruikte invoergegevens. Bij onzekerheid over het eventueel optreden van milieu-effecten moet behalve de meest waarschijnlijke ontwikkeling een bandbreedte worden aangegeven.
- 6.1.6 Een beschouwing dient te worden gewijd aan de effectiviteit van mogelijke maatregelen om negatieve gevolgen voor het milieu te beperken of te compenseren. Tevens moet worden aangegeven welke de gevolgen van deze maatregelen zijn op andere milieu-aspecten.
- 6.1.7 Bij de beschrijving dienen zowel de negatieve als de positieve milieu-effecten (bijvoorbeeld ontwikkeling van een bijzonder bostype en toename biodiversiteit) te worden beschouwd.

#### 6.2 Natuur, vegetatie en fauna

De te verwachten natuurontwikkeling in het plangebied is reeds in hoofdstuk 4 gevraagd. In deze paragraaf worden richtlijnen gegeven met betrekking tot de effecten als gevolg van (aanleg van) het bosgebied op de natuur.

- 6.2.1 Ga na wat de betekenis is van het verloren gaan van huidige natuurwaarden, flora en fauna, van het plangebied en de omliggende gebieden (zoals veenweidegebieden), bijvoorbeeld als gevolg van doorsnijding door nieuwe ontsluitingsroutes en ecologische en/of recreatieve verbindingszones.

- 6.2.2 Geef aan welke effecten het bosgebied op de vegetatie en (avi)fauna in omliggende gebieden kan hebben als gevolg van verspreiding van zaden, ziektekiemen, virussen of ongewenste insecten en (avi)fauna.
- 6.2.3 Beschrijf de gevolgen van de recreatie- en houtteeltactiviteiten en het verkeer voor de natuur (vegetatie en fauna) in het bosgebied en in de omgeving (verstoring).
- 6.2.4 Geef aan welke lokale effecten op de vegetatie en fauna te verwachten zijn als gevolg van bedrijfsverplaatsingen, infrastructurale voorzieningen en recreatief gebruik op de betreffende lokaties.

### 6.3 Landschap en cultuurhistorie

- 6.3.1 Geef een beschouwing over de (veranderingen van de) visueel-ruimtelijke kenmerken en de landschappelijke waarde van het gebied, rekening houdend met de verschillende stadia van uitvoering en ontwikkeling van het bosgebied. Maak daarbij gebruik van tekeningen of montagefoto's.
- 6.3.2 Beschrijf globaal de te verwachten invloed van de recreatieve voorzieningen, landgoederen en infrastructuur op het landschapsbeeld.
- 6.3.3 Beschrijf de gevolgen van de aanleg van het bosgebied op de in het landschap aanwezige cultuurhistorische (incl. archeologische) elementen.
- 6.3.4 Geef aan hoe het landschapsbeeld eruit zal zien, indien de herinrichting van het plangebied Zoetermeer-Zuidplas tot stand is gekomen. Het effect van de uiteindelijke plaats van het bos, de recreatieve voorzieningen, natte en droge infrastructuur en landgoederen dient daarbij te worden beschouwd.

### 6.4 Lucht, geluid en energie

- 6.4.1 Beschrijf de gevolgen van het door het bos aangetrokken verkeer op de luchtkwaliteit (uitlaatgassen) en de geluidsbelasting in het plangebied en langs de ontsluitingsroutes. Geef hierbij achtergrondconcentraties/-niveaus en piekbelasting aan.
- 6.4.2 Geef aan in welke mate (gevoelige) gebieden in de omgeving worden belast door depositie van luchtverontreinigende componenten.
- 6.4.3 Geef aan in welke mate (stilte)gebieden in de omgeving van het bosgebied en de ontsluitingsroutes door geluid worden belast als gevolg van verkeer en recreatieve activiteiten.
- 6.4.4 Beschrijf de gevolgen voor de totale automobiliteit (ligging van een recreatiegebied dicht bij de Randstad), uitgedrukt in het aantal kilometers of kilometer/voertuig, en de modal split van recreatief verkeer.
- 6.4.5 Beschrijf de gevolgen van het bos voor de lokale luchtkwaliteit als gevolg van:
- Gewijzigd gebruik van gewasbeschermingsmiddelen (bv afname in bosplangebied, toename in omgeving)
  - toename CO<sub>2</sub>-vastlegend vermogen/zuurstofproductie van het bos.
- 6.4.6 Beschrijf de gevolgen van het gebruik van de voorzieningen (met name in de recreatiestroken) en de (nieuwe) ontsluitingsroutes op de lokale luchtkwaliteit en de geluidsniveaus.

## 6.5 Waterhuishouding en waterkwaliteit

- 6.5.1 Beschrijf het effect van de waterhuishoudkundige ingrepen op de grondwaterstanden, grondwaterstromingsrichtingen en aan- en afvoersituatie van oppervlaktewater in de omgeving. Geef aan in welke gebieden sprake zal zijn van verdroging danwel vernatting.
- 6.5.2 Beschrijf de veranderingen in de kwaliteit van het grondwater en oppervlaktewater, als gevolg van eventuele inlaat van gebiedsvreemd water.
- 6.5.3 Beschrijf de effecten voor de waterhuishouding en de grondwaterkwaliteit als gevolg van:
- vergravingen en andere grondwerkzaamheden
  - aanleg infrastructuur en voorzieningen

## 6.6 Overige effecten

- 6.6.1 Beschrijf de gevolgen van het bos op de directe leefomgeving (vochtig lokaal klimaat, verkeersoverlast).
- 6.6.2 Geef aan in hoeverre het bos de landbouw (incl. sierteelt, glastuinbouw) in de omgeving kan beïnvloeden als gevolg van:
- gewijzigde (grond)waterstanden (verdroging, zetting)
  - toename gebruik gewasbeschermingsmiddelen in omliggende gebieden, als gevolg van de verspreiding van ziektekiemen en virussen
  - afname in bemesting en gebruik bestrijdingsmiddelen in het plangebied
  - verandering lokaal klimaat.
- 6.6.3 Beschrijf de effecten voor de bodemgesteldheid en bodemkwaliteit als gevolg van:
- vergravingen en andere grondwerkzaamheden
  - aanleg infrastructuur, voorzieningen
  - recreatief gebruik
  - verontreiniging bij parkeerplaatsen.
- 6.6.4 Geef aan of, en zo ja welke, milieu-effecten in of buiten het gebied van het Bosplan voortvloeien uit het verplaatsen van uitgegraven grond.

## Hoofdstuk 7

- 7 Vergelijking van het voorgenomen plan en de alternatieven
  - 7.1 De alternatieven dienen voor wat betreft de gevolgen vergeleken te worden met het nul-alternatief (zie hoofdstuk 5) en onderling te worden vergeleken. De vergelijking zal zoveel mogelijk kwantitatief onderbouwd moeten worden. Gezien de mogelijke onzekerheden in de voorspellingen dient gebruik te worden gemaakt van een gevoeligheidsanalyse.
  - 7.2 Bij de vergelijking van alle geselecteerde alternatieven dient een voorkeursvolgorde te worden aangegeven, mede aan de hand van de in hoofdstuk 2 geformuleerde criteria. *Motiveer de uiteindelijke keuze zoals die in de nota Bosplan zal worden vastgelegd. Voor fase 2 dienen de verschillende inrichtingsvarianten tegen elkaar te worden afgewogen en dient de uiteindelijke keuze van inrichting in het Landinrichtingsplan Zoetermeer-Zuidplas te worden onderbouwd.*
  - 7.3 Bij de afweging tussen de uiteindelijk keuze voor het plan en de overige alternatieven kunnen economische aspecten (kosten) worden betrokken. Indien de kosten in belangrijke mate de uiteindelijke keuze hebben bepaald dient dit nader te worden onderbouwd.

8 Leemten in kennis en informatie, evaluatie

8.1 Leemten in kennis en informatie

Het MER moet een overzicht gegeven worden van leemten in kennis en informatie die zijn blijven bestaan en welke betekenis daaraan mag worden gehecht voor de besluitvorming.

Informatie, die voor de vaststelling van het plan essentieel zal zijn, mag niet in dit overzicht aangegeven worden, maar moet in de voorgaande hoofdstukken zijn opgenomen.

Met betrekking tot de leemten in kennis en informatie dienen tevens vermeld te worden:

- Onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte invoergegevens. De onzekerheden en onnauwkeurigheden behoeven alleen aangegeven te worden voor de met betrekking tot de gevolgen meest relevante parameters;
- Andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden op korte en lange termijn;
- Gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden.

Gemotiveerd dient te worden waarom de opgesomde leemten en onzekerheden (zijn blijven) bestaan.

8.2 Evaluatie

In het MER dient zowel voor de onderdelen beschreven in fase 1 als in fase 2 een aanzet te worden gegeven voor een evaluatieprogramma.

Het evaluatieprogramma zal gericht zijn op de de geformuleerde doelstellingen (natuur, recreatie en planologische buffer). Nagegaan dient te worden in welke mate het streefbeeld ten aanzien van natuur is gerealiseerd. In het programma dient te worden aangegeven op welke momenten evaluatie zinvol is. Zo mogelijk dient te worden aangegeven welke maatregelen (bijvoorbeeld sturing in plaats van spontane ontwikkeling) dienen te worden genomen als blijkt dat een of meerdere in dit MER geschetste doelen niet kunnen worden gehaald. Ook zal bij evaluatie aandacht moeten worden besteed aan de milieugevolgen van recreatief verkeer.

Evaluatie kan een bijdrage leveren aan de verdere invulling van de in het MER signaleerde leemten in kennis. Tevens kan in dit kader worden gezien of externe ontwikkelingen, nieuwe inzichten en veranderde beleidsvisies aanleiding kunnen geven het plan bij te stellen of te herzien.

In verband hiermee is het van groot belang dat de criteria en doelstellingen in het MER in zoveel mogelijk kwantitatieve (toetsbare) termen zijn gesteld.

## Hoofdstuk 9

### 9 Vorm en presentatie van het MER

- 9.1 Aan de hand van het MER dient een objectieve afweging van de milieu-aspecten in het kader van de besluitvorming te kunnen plaatsvinden. Voor alle betrokkenen dienen de gevolgen voor het milieu inzichtelijk te zijn. De wenselijkheid, de doelen en de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit dienen dan ook kernachtig te worden behandeld.
- 9.2 Het MER moet voorzien zijn van een samenvatting die representatief is voor de inhoud. De samenvatting moet voor een algemeen publiek leesbaar zijn.
- 9.3 Maak bij de beschrijvingen zoveel mogelijk gebruik van duidelijke figuren (kleuren), schema's en tabellen.
- 9.4 Hanteer eenduidige definities, afkortingen en begrippen en vermeld bronnen. Het MER moet voorzien zijn van een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst. Deze lijsten, alsmede onderbouwende achtergrondinformatie kunnen in bijlagen behorende tot het MER worden opgenomen.
- 9.5 Indien wordt afgeweken van bepaalde richtlijnen dient dit te worden gemotiveerd. Hier wordt nogmaals gewezen op hetgeen over het afwijken van richtlijnen is gesteld in de paragraaf "Toelichting opzet richtlijnen" van hoofdstuk 1.

I            Inleiding

Met betrekking tot de op te stellen richtlijnen is overeenkomstig de in de Wet Milieubeheer (WM) opgenomen m.e.r.-procedure advies gevraagd aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage (Cmer) en overige wettelijke adviseurs en betrokkenen. Tevens heeft de startnotitie van 28 juni tot en met 1 september ter visie gelegen. De mogelijkheid om te reageren op de startnotitie is in een aanvullende publicatie verlengd tot 15 oktober 1993

In bijlage 2 is het advies van de Cmer in samenvattende vorm opgenomen.

Het advies van de Cmer en de reacties zijn, voor zover aangegeven bij de betreffende opmerkingen, in de richtlijnen verwerkt. Een aantal reacties bevatte onderdelen die geen betrekking hebben op de richtlijnen voor dit MER. Deze reacties kunnen, gelet op het bepaalde in artikel 7.14 van de Wet Milieubeheer, niet worden verwerkt.

II           Beantwoording van ingekomen reacties

1.    J.J.A. Van Leeuwen, Benthuizen, ingekomen 27-7-1993 (registratienr. DWM/60415)
  - inrichtingsvarianten m.b.t. HSL: zie richtlijn 5.2
  - door Bentwoud geluidwering HSL: n.v.t. voor deze richtlijnen.
2.    Agrarische commissie Bentwoud, 2-8-1993 (DWM/60605)
  - toename gebruik gewasbeschermingsmiddelen in de omgeving: 6.4.5. en 6.6.2
  - gevolgen gewijzigde grondwaterstanden voor landbouw: 6.5.1 en 6.6.2
  - CO<sub>2</sub>-vastleggend vermogen bos v.s. best. situatie: 6.4.5
  - verloren gaan huidige natuurwaarden: 6.2.2
  - landschappelijke en cultuurhistorische waarden: 6.3
3.    Gemeente Nieuwerkerk aan den IJssel, 19-8-1993 (DWM/61328)
  - onderbouwing begrenzing plangebied: 2.2 en 4.4.1 en 4.2
4.    Gemeente Gouda, 25-8-1993, (DWM/61516).
  - strijdigheden met convenant Moordrecht, Waddinxveen en Gouda: 2.1 en 5.2.
  - betekenis en gewenste invulling ecologische en/of recreatieve verbindingszones: 4.1.2 en 4.1.5
5.    Hoogheemraadschap van Rijnland, 25-8-1993 (DWM/61542)
  - mogelijkheid berging baggerspecie in kernbos onderzoeken: maakt geen deel uit van de voorgenomen activiteit; zie overigens 5.2
  - maatregelen om inlaat gebiedsvreemdwater tegen te gaan: 4.2
  - in stand houden landscheiding: 6.3.3
6.    Directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie van de provincie Zuid-Holland, 1-9-1993 (DWM/61803).
  - detailniveau MER op landinrichtingsniveau: zie hoofdstuk 1
  - varianten binnen compact-bosmodel: 4.2
  - milieu-effecten van de functies die private financiering verzorgen: H. 6.
  - effecten op landbouw: zie 6.2.3 en 6.6.2
7.    Gemeente Waddinxveen, 31-8-1993 (DWM/61805)
  - lokatiebegrenzing, i.v.m. convenant: 2.2 en 4.1.1. en 5.2

- effecten landbouw: 6.2.3 en 6.6.2
  - consequenties voor verkeers- en vervoersinfrastructuur: 4.1.5, 6.4 en 6.6.1.
  - consequenties verhoging grondwaterstand: 6.5.1 en 6.6.2
  - gevolgen op woongenot in omgeving: 6.6.1
8. ANWB, 1-9-1993 (DWM/61802)
- nadere specificatie probleem- en doelstelling: hoofdstuk 2
  - gevolgen automobiliteit: 4.1.3 en 6.4
  - vergelijking verkeersaspecten met keuzemogelijkheid 2b in Nota van Beslispunten Herziening Streekplan ZHO: zie H. 2.
  - gevolgen inrichtingsvarianten op modal split: 4.2 en 6.4.4
9. Gemeente Rotterdam, 1-9-1993 (DWM/61804)
- effecten andere bosschetsen ook meenemen: zie aangeven keuzes/beleidsoverwegingen in H. 2.
10. Zuidhollands Landschap, 2-9-1993 (DWM/61918)
- kwalitatieve en kwantitatieve aspecten natuurdoelstelling: 4.1.2.
  - organismen en technische voorzieningen ecol. verbindingszones: 4.1.2
  - oude watergangen: 4.1.5
  - verleggen recreatiestromen: 4.1.3
11. Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek, 2-9-1993
- archeologische potentie/gevolgen voor archeologische vindplaatsen: 5.1.4 en 6.3.3
12. Inspectie van de Volksgezondheid voor de hygiëne van het milieu voor Zuid-Holland, 6-9-1993 (DWM/61997)
- begrenzing Bentwoud: 4.1.1
  - criteria lokatie puinstort/slibberging: zie hierboven bij reactie 5.
  - maximum OV-/fietsvariant: 4.2 en 4.3.1
  - toename geluidniveau en luchtverontreiniging toevoerwegen: 6.4
  - extensieve vorm van recreatie: 4.2. en 4.3.1
  - afname recreatiedruk Veluwe: 4.1.3
  - milieuvriendelijke vormen van landbouw in omgeving: valt niet onder de voorgenomen activiteit.
  - bufferzone: zie o.a. 4.1.1, 4.1.3, 4.1.4
  - effecten grondwerkzaamheden bij aanleg: 6.6.3
  - eisen gesteld aan verplaatsen van grond: 6.6.4
  - evaluatie gevolgen verkeer: 8.2
13. Platform Groen Zoetermeer, 7-9-1993 (DWM/62021)
- bezwaar aantekenen tegen de startnotitie: n.v.t. voor deze richtlijnen.
14. Gemeente Zoeterwoude, 10-9-1993 (DWM/62224)
- gevolgen van ecol.verbindingszone voor oorspr. flora en fauna: 6.2.2
  - effecten hogere grondwaterstanden voor agrarische bedrijven: 6.6.2
  - geluidbelasting op nabije stiltegebieden: 6.4.3
  - invloed bosflora en fauna op natuur in omgeving: 6.2.3
  - zo min mogelijk doorsnijding veenweidegebied: 4.3.1
  - klimaatveranderingen en invloed bos op agrarische bedrijven: 6.6
  - conflicten met extensief recreatief medegebruik veenweidegebied: geen milieugevolg.
  - verkeersdruk ontsluitingsroutes: 4.1.3, 4.1.5 en 6.4
  - landschappelijke gevolgen: 6.3
15. Gemeente Moordrecht, 14-9-1993 (DWM/62350)
- conflicten met andere ruimtelijke ontwikkelingen: 4.1.1 en 5.2



16. Intergemeentelijk samenwerkingsorgaan Midden-Holland, 14-9-1993, (DWM/62349).
  - nadere onderbouwing natuurbos vs. recreatiebos: 4.1.1, 4.1.3
  - effecten voor agrarische gebieden, incl sierteelt: 6.6
  - effecten verkeers- en vervoersinfrastructuur: 4.1.3, 4.1.5 en 6.4
17. Gemeente Boskoop, 6-10-1993 (DWM/63564)
  - invloed bos op sierteelt: 6.4
  - overige reactie: n.v.t. voor deze richtlijnen
18. Gemeente Zoetermeer, 19-10-1993 (DWM/64160)
  - omvang en situering: 4.1.1
  - effecten voorzieningen en verkeer: hoofdstuk 6
  - relatie met bestaande en geplande woongebieden: 5.1, 5.2
  - effecten tracering HSL door Bentwoud: 4.1.1.
19. Gemeente Bleiswijk, 19-10-1993 (DWM/64137)
  - verkeers- en vervoersafwikkeling: 4.1.3, 4.1.5 en 6.4
  - rekening houden met mog. vestiging bedrijfsterrein: 4.1.1 en 5.2
  - effecten op landbouw: 6.6
  - bezwaar grootschalig bos: n.v.t. voor deze richtlijnen.
20. Gemeente Zevenhuizen-Moerkapelle, 29-10-1993 (DWM/64683)
  - aandacht voor toename verkeer: 4.1.3, 4.1.5 en 6.4
21. Gemeente Moordrecht, 1-11-1993 (DWM/64779)
  - aandacht voor Natuurontwikkelingsproject Zuidplaspolder, opname hiervan in Bosplan: n.v.t. voor deze richtlijnen.
22. Waterschap Meer en Woude, 24-8-1993 (DWM 61460)
  - onderzoeken gevolgen peilaanpassingen en -fluctuaties: 6.5.1 en 6.5.2
  - rekening houden met wijziging waterhuishoudkundige infrastructuur: idem.
  - bij ontwerp bos rekening houden met waterstaatkundig onderhoud: n.v.t. voor deze richtlijnen.
23. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, 28-9-1993
  - het HSL-tracé dat door het Bentwoud loopt, dient in het kader van het MER als een autonome ontwikkeling te worden beschouwd en als uitgangspunt te worden genomen bij het bosontwerp: 5.2, verder n.v.t. voor deze richtlijnen.

Bijlage 2 Samenvatting advies Cmer voor de richtlijnen

## SAMENVATTING

### **Inleiding (hfdst. 1)**

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland hebben het voornemen om samen met het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij ten oosten van Zoetermeer een bosgebied aan te leggen. Daartoe wordt thans door een stuurgroep, waarin behalve de provincie en het ministerie van LNV ook de betrokken gemeenten zitting hebben, een bosplan opgesteld. Het bosgebied Bentwoud krijgt een mogelijke uiteindelijke omvang van 2100 ha. De m.e.r.-procedure wordt gevolgd voor een besluit door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland over het bosplan Bentwoud en, waarschijnlijk, over het landinrichtingsplan Zoetermeer Zuidplas. Gedeputeerde Staten treden op als initiatiefnemer en als bevoegd gezag.

### **Probleemstelling en doel; besluitvormingskader (hfdst. 2)**

Het MER zal aandacht moeten besteden aan:

- Probleemstelling en doel van de voorgenomen activiteit ten aanzien van natuurontwikkeling en recreatieve ontwikkeling. Daarbij dient tevens de locatie, omvang en begrenzing van het plangebied te worden beschreven en gemotiveerd.
- Besluitvormingsprocedures ten behoeve waarvan m.e.r. wordt uitgevoerd.
- Beleidsuitgangspunten: het landelijke en provinciale beleid dat heeft geleid tot dit voornemen.

### **Voorgenomen activiteit en alternatieven (hfdst. 3)**

Bij de beschrijving van de *voorgenomen activiteit* vraagt de Commissie aandacht voor een beschrijving en motivering van de zonering van (ruimtelijke) functies en voorzieningen, in relatie tot de geformuleerde doelstellingen. De beoogde te ontwikkelen natuur dient beschreven te worden met de sturende ecologische processen en de ruimte die daarvoor nodig is, met een aanduiding van de randvoorwaarden voor en vanuit andere gebiedsfuncties. Het MER dient een beschrijving van de recreatieve ontwikkeling te bevatten alsmede een beschrijving van de beoogde voorzieningen. Daarnaast dient aandacht besteed te worden aan afgeleide gebiedsfuncties zoals houtteelt en landgoedachtige woonvormen. De voorgenomen waterhuishouding, infrastructuur en externe ontsluiting dient te worden aangegeven; daarbij moet aangegeven worden de relatie met de doelstellingen en gebiedsfuncties van het bosgebied Bentwoud.

In het MER dient onderzocht te worden in hoeverre reëel haalbare *alternatieven* voor de voorgenomen activiteit bestaan. In elk geval kunnen naast een eventueel voorkeursalternatief, een nul-alternatief en een meest milieuvriendelijk alternatief worden onderscheiden.

### **Bestaande toestand van het milieu en autonome ontwikkeling (hfdst. 4)**

De bestaande toestand van het milieu en de ontwikkeling van het milieu moeten worden beschreven. Het accent zal hierbij dienen te liggen op die aspecten die door de voorgenomen activiteit kunnen worden beïnvloed.



vloed. Daarnaast dient aandacht besteed te worden aan autonome ontwikkelingen die van invloed zijn op het plangebied, onder andere verstedelijking, uitbreiding kassenteelt, aanleg van een hogesnelheidslijn en aanleg van leidingstraten.

**De gevolgen voor het milieu (hfdst. 5)**

Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dienen zowel de positieve als negatieve milieugevolgen te worden beschreven. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt in regio-gebonden effecten en de globale effecten.

**Vergelijking van de alternatieven (hfdst. 6)**

De milieugevolgen van de alternatieven dienen in dit hoofdstuk op overzichtelijke wijze te worden vergeleken.

**Leemten in kennis; evaluatie achteraf (hfdst. 7 en 8)**

Het MER moet aangeven welke gevraagde informatie niet kan worden geleverd, welke onzekerheden zijn blijven bestaan en waardoor dit wordt veroorzaakt.

Aangegeven dient te worden in hoeverre het ontbreken van de desbetreffende kennis de kwaliteit van de informatie die nodig is voor de besluitvorming beïnvloedt.

Het is wenselijk dat het MER reeds een aanzet bevat voor het (door bevoegd gezag vast te stellen) evaluatieprogramma.

**Samenvatting, vorm en presentatie van het MER (hfdst. 9 en 10)**

De samenvatting van het MER zal aan een breed publiek voldoende inzicht moeten geven voor de beoordeling van het MER. Tenslotte doet de Commissie nog enkele aanbevelingen voor de vorm en de presentatie van het MER, met name voor de omvang en mate van detaillering.

