

**Richtlijnen
Milieu-effectrapport
Landinrichtings-project
De Leijen**



**Provincie
Noord-Brabant**

maart 1999

Inhoudsopgave

1	Samenvatting	3	5	Beleid en besluitvorming, probleemstelling en doel	13
2	Inleiding	5	5.1	Beleid en besluitvorming	13
2.1	Voorgeschiedenis	5	5.2	Probleemstelling	13
2.2	Milieu-effectrapportage	5	5.3	Doel	13
2.3	Wisselwerking milieueffectrapportage en landinrichtingsplan	5	5.4	Formuleren toetsingscriteria/ontwerpcriteria	14
2.4	Enkele algemene opmerkingen over deze Richtlijnen	6	5.4.1	Ontwikkelen toetsingscriteria	14
2.5	Opbouw van het rapport	6	5.4.2	Toetsingscriteria in relatie tot ruimtelijke kwaliteit	17
3	Verwerking Van De Inspraakreacties	7	6	Ontwikkeling van alternatieven	19
4	Bestaande situatie en autonome ontwikkeling van het gebied	9	6.1	Ontwikkeling van alternatieven	19
4.1	Studiegebied	9	6.2	Algemeen	20
4.2	Te beschrijven aspecten	9	6.3	Meest milieuvriendelijke alternatief (mma)	20
4.2.1	Bodem en water	9	7	Gevolgen voor het milieu	21
4.2.2	Natuur	10	8	Vergelijking van alternatieven	23
4.2.3	Landbouw	10	9	Leemten in kennis	25
4.2.4	Landschap	10	10	Evaluatieprogramma	27
4.2.5	Cultuurhistorie en archeologie	10	11	Vorm en presentatie	29
4.2.6	Recreatie	11	12	Samenvatting van het mer	31
4.2.7	Wonen	11			
4.2.8	Hinder	11			
4.2.9	Infrastructuur	11			
4.2.10					

Samenvatting

In de Richtlijnen geeft het bevoegd gezag (het provinciaal bestuur) het kader aan voor de opstelling van het Milieu-effectrapport door de initiatiefnemer (streekcommissie de Leijen). Praktisch gezien geven de Richtlijnen aan welke onderwerpen belangrijk zijn bij het ontwikkelen van plannen voor het landinrichtingsgebied de Leijen.

Voor een goede besluitvorming over die plannen is het belangrijk om aandacht te besteden aan de milieu-effecten (positief en negatief). Ook geven de Richtlijnen sturing aan de uitwerking van de alternatieven. De alternatieven moeten goed onderbouwd en uitgewerkt worden. Bovendien moeten de alternatieven van elkaar verschillen zodat duidelijkheid ontstaat over de maatregelen die de het best uitpakken voor het milieu. Ook is het de bedoeling dat zichtbaar wordt hoeveel de maatregelen bijdragen aan de verschillende doelstellingen uit de projectnota-plus/start-notitie-m.e.r voor de Leijen. Praktisch gezien betekent dit dat in de Richtlijnen vaak gevraagd wordt naar informatie over allerlei aspecten en functies zoals bodem, water, landbouw, natuur, recreatie, wonen, landschap, cultuur-historie en archeologie, infrastructuur en hinder.

Het is niet zo dat ook altijd de meest milieuvriendelijke maatregelen worden uitgevoerd. Bij de uiteindelijke keuze ook spelen praktische en financiële aspecten een belang-

rijke rol. Alles overziende bepaald de initiatiefnemer een voorkeursalternatief.

Het bevoegd gezag zal vervolgens aangeven of zij de Milieu-effectrapportage aanvaardbaar acht en kan instemmen met de uitwerking van het voorkeursalternatief tot een concreet plan/concrete deelplannen, die vervolgens uitgevoerd kunnen worden.

De commissie voor de m.e.r. heeft het provinciaal bestuur geadviseerd over de Richtlijnen. Ook zal zij in een later stadium toetsen of het provinciaal bestuur op een zorgvuldige manier gekomen is tot een beslissing over de aanvaardbaarheid van de Milieu-effectrapportage.

In het geval van de Milieu-effectrapportage voor de Leijen is gekozen voor een experimentele aanpak. Dit om ook tijdens de planvorming uitvoering van deelprojecten mogelijk te maken. Dit betekent dat tussentijds de milieu-effecten van die deelprojecten moeten worden bepaald door de streekcommissie of derden wanneer die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering. Bij ingrijpende projecten is ook uitwerking van alternatieven en betrokkenheid van het provinciaal bestuur bij de besluitvorming over het project aan de orde zijn. In enkele gevallen kan het provinciaal bestuur de commissie voor de m.e.r. vragen om tussentijds advies uit te brengen over een deelproject.

1.1 Voorgeschiedenis

Voor de gebieden de Leijen-Oost en de Leijen-West zijn in 1986 door de N.C.B.-afdelingen in het gebied verzoeken ingediend om landinrichting. In hun vergaderingen van maart 1989 en 1990 hebben Provinciale Staten besloten om de respectievelijke gebieden de Leijen-Oost en de Leijen-West voor te dragen voor plaatsing op het voorbereidingsschema landinrichting. Deze voorstellen zijn door de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij overgenomen. Als vorm van landinrichting is gekozen voor de herinrichting.

In het kader van de voorstellen voor plaatsing op het voorbereidingsschema landinrichting 1988 werd door Provinciale Staten opdracht gegeven om voor genoemde gebieden een uitwerkingsplan van het streekplan in voorbereiding te nemen, vooruitlopend op het landinrichtingsproject. De stadsregionale uitwerkingsplannen (SRUP's) en de vastgestelde begrenzing van de ecologische hoofdstructuur geven echter al veel duidelijkheid over de gewenste ruimtelijke ontwikkeling in de Leijen. Bij de vaststelling van de ontwerp partiële herziening van het streekplan (25 maart 1997) is dan ook besloten om geen streekplanuitwerking voor de Leijen op te stellen. In de projectnota is in belangrijke mate gebruik gemaakt van de teksten van de concept-streek-planuitwerking, die in overleg met vertegenwoordigers van landbouw-, milieu-, natuur-, en recreatie- en toerisme organisaties, gemeenten en waterschappen is opgesteld. De projectnota is tevens als startnotitie m.e.r. 25 augustus 1998 vastgesteld door het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant.

12 november 1997 heeft ons college van Gedeputeerde Staten de streekcommissie voor de Leijen geïnstalleerd. De streekcommissie zal tevens fungeren als "initiatiefnemer" in het kader van de te volgen m.e.r.-procedure. Voor afzonderlijke deelprojecten kunnen ook andere partijen optreden als initiatiefnemer.

1.2 Milieu-effectrapportage

Vanaf 1 januari 1994 doorlopen landinrichtingsprojecten de procedure van de milieu-effectrapportage (m.e.r.). Het doel van de m.e.r. is om bij de besluitvorming zoveel mogelijk duidelijkheid te hebben over de gevolgen van het landinrichtingsproject voor het milieu.

De m.e.r.-procedure voor de Leijen is gestart met de vaststelling en publicatie van de startnotitie door het bevoegd gezag, ons college van Gedeputeerde Staten.

De startnotitie is bekend gemaakt in de Staatscourant van 11 september 1998. Een ieder heeft van 14 september tot 12 oktober 1998 reacties en suggesties kunnen indienen bij het provinciaal bestuur. Het college heeft bij brief van 25 augustus 1998 de commissie voor de m.e.r. gevraagd advies uit te brengen over de richtlijnen voor de op te stellen milieu-effectrapportage. Bij haar advies heeft de commissie rekening gehouden met de ingebrachte reacties en suggesties van belanghebbenden. De commissie heeft haar advies uitgebracht op 1 december 1998. Het advies is een belangrijke bouwsteen voor de voorliggende Richtlijnen. De streekcommissie, initiatiefnemer in het kader van de m.e.r.-procedure, heeft het advies van de commissie voor de m.e.r. besproken in haar vergadering van 17 december 1998. De gemaakte opmerkingen zijn betrokken bij het opstellen van deze Richtlijnen.

De Richtlijnen zijn te beschouwen als voorschriften die het bevoegd gezag verbindt aan het MER dat door de initiatiefnemer wordt opgesteld. Op basis van de Richtlijnen zullen wij de "Aanvaardbaarheid" van het MER beoordelen. Lopende het opstellen van het MER zullen wij echter al via de provinciaal adviseur, die is toegevoegd aan de streekcommissie, aangeven of de streekcommissie op de goede weg zit. De commissie voor de m.e.r. adviseert ons, nadat wij het MER aanvaardbaar hebben geacht, over de volledigheid, juistheid en kwaliteit van het MER. Vervolgens kan de streekcommissie het ontwerp-landinrichtingsplan voorbereiden.

1.3 Wisselwerking milieueffectrapportage en landinrichtingsplan

De milieu-effectrapportage (MER) is bedoeld voor een goede inbreng van het milieubelang bij de besluitvorming over het landinrichtingsplan. Voor een goede inbreng is een goede wisselwerking van belang. In de praktijk betekent dit dat er tegelijkertijd gewerkt wordt aan de milieu-effectrapportage en het voorontwerp-landinrichtingsplan (VOP). Het VOP bevat alternatieven waar- bij ook een voorkeursalternatief kan worden aangegeven.

1.4 Enkele algemene opmerkingen over deze Richtlijnen

Om tot een goede milieu-effectrapportage te komen stelt ons college, gehoord het advies van de commissie voor de m.e.r., richtlijnen vast. Wij zijn van mening dat er bij het landinrichtingsproject de Leijen sprake is van een bijzonder planvormingsproces, een planvormingsproces echter dat –mede gezien de resultaten van de herijking landinrichting– kan worden beschouwd als “de toekomst van landinrichting”. In het licht van die toekomst passen enkele algemene uitgangspunten bij de Richtlijnen voor het landinrichtingsproject de Leijen.

Wij hebben de streekcommissie in de startnotitie m.e.r. expliciet uitgenodigd om bij de realisatie van de beleidsdoelstellingen zoveel mogelijk gebruik te maken van initiatieven uit de streek. Dit betekent dat er sprake zal zijn van een proces van voorbereiding en uitvoering van deelprojecten parallel aan het opstellen van het M.E.R.. Daarbij zal landinrichting naast allerlei andere instrumenten worden ingezet. De commissie voor de m.e.r. heeft getracht haar advies aan te laten sluiten op het ontwikkelingsproces in de Leijen.

Wij vragen de streekcommissie om bij de besluitvorming en advisering over deelprojecten te handelen in de geest van de m.e.r.-plicht voor het landinrichtingsproject, door de effecten van de deelprojecten voor de ruimtelijke en milieukwaliteit in beeld te brengen. Bij ingrijpende projecten met naar verwachting grote milieu-effecten (b.v. hydrologische ingrepen in een gebied van meer dan 150 hectare of een functieverandering van een dergelijke omvang) vragen wij de commissie om tevens inzicht te –doen– geven in de alternatieven. Wij willen graag betrokken worden bij de besluitvorming over dergelijke projecten. Ook zullen wij de commissie voor de m.e.r. vragen om advies uit te brengen over een dergelijk deelproject.

In het algemeen adviseren wij de streekcommissie om vlot een globaal Voorontwerpplan landinrichting (VOP)/MER te publiceren. Dat geeft de meeste duidelijkheid over de bijdrage aan de doelen en inpasbaarheid van de afzonderlijke deelprojecten.

Gezien de vele besluiten, zowel op provinciaal- als bestemmingsplanniveau, die voor dit gebied reeds zijn genomen dient het MER concreet duidelijk te maken waar nog keuzevrijheden liggen ten aanzien van de inrichting.

In de startnotitie wordt een toekomstperspectief geschetst voor het gebied als geheel. Dit toekomstperspectief zal in het MER worden uitgewerkt via twee alternatieven (visies); het alternatief *Ruimte voor natuur en milieu* en het alternatief *Bruisend hart van Brabant*. Wij hebben het toekomstperspectief gebaseerd op de ontwikkeling van de potenties van het gebied. Het is daarom belangrijk om in het MER inzicht te geven in die potenties. Voor de ontwikkeling van het perspectief zijn een aantal gebiedsgericht doelen gesteld. Duidelijk zal moeten wor-

den gemaakt hoe deze doelen in toetsingscriteria zijn uitgewerkt en welke toetsingscriteria gelden als (milieu)ontwerpcriteria voor de alternatieven. De potenties dienen gekoppeld te worden aan het toekomstperspectief en (milieu)ontwerpcriteria zodat de daaruit te nemen maatregelen per alternatief duidelijk worden. Voor een goede monitoring en evaluatie is het belangrijk om de resultaten meetbaar en concreet weer te geven.

Wanneer de milieu-toetsingscriteria concreet worden uitgewerkt en worden gebruikt als ontwerpcriteria kunnen deze tevens dienen als beoordeling van de milieu-effecten. Een vergelijking van alternatieven op basis van percentage doelbereik is dan voldoende. Daarbij verdienen de toetsingscriteria die tot verschillen in percentages doelbereik leiden tussen de alternatieven speciale aandacht.

Wij adviseren de streekcommissie om bij het opstellen van het VOP/MER gebruik te maken van het Beslissingsondersteunend Evaluatiesysteem voor de Landinrichting (BEL). De ervaring leert dat toepassing van deze methode het planvormingsproces ondersteunt en de inzichtelijkheid van het MER in hoge mate bevordert.

In deze Richtlijnen is uitgebreid ingegaan op de aspecten en effecten die van belang kunnen zijn voor het landinrichtingsproject de Leijen. Wij vragen echter ook van de streekcommissie dat zij snel en efficiënt het planvormingsproces doorloopt. Wij vragen daarom de streekcommissie de uitwerking van het MER toe te spitsen om die aspecten en effecten die daadwerkelijk relevant zijn in het licht van de doelstellingen van het project en de voorgenomen maatregelen. Wanneer bepaalde aspecten en effecten die in de Richtlijnen worden genoemd niet worden uitgewerkt dient dit wel te worden beargumenteerd.

1.5 Opbouw van het rapport

De voorliggende notitie bevat de “Richtlijnen voor de milieu-effectrapportage voor het landinrichtingsproject de Leijen”. Na dit inleidende hoofdstuk geeft de notitie in hoofdstuk 2 een korte samenvatting van de ingekomen reacties en de daaraan verbonden standpunten van ons college van GS.

In hoofdstuk 3 tot en met 11 volgt de feitelijke uitwerking van de Richtlijnen voor het MER voor het landinrichtingsproject de Leijen. Hoofdstuk 3 geeft de Richtlijnen voor de beschrijving van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling. Hoofdstuk 4 gaat in op het beleid, de besluitvorming, de probleemstelling en doel in relatie tot het voorgenomen landinrichtingsproject. Hoofdstuk 5 gaat in op de te ontwikkelen alternatieven.

In de daaropvolgende hoofdstukken wordt achtereenvolgens kort ingegaan op: De gevolgen voor het milieu (hoofdstuk 6), De vergelijking van alternatieven (hoofdstuk 7), Leemten in kennis (hoofdstuk 8), Evaluatieprogramma (hoofdstuk 9), Vorm en presentatie (hoofdstuk 10) en de Samenvatting van het MER (hoofdstuk 11).

Een ieder heeft in de periode van 14 september tot 12 oktober 1998 kunnen reageren op de startnotitie voor de Leijen. Van deze mogelijkheid hebben 6 instanties gebruik gemaakt.

De gemeente Loon op Zand

- Meldt de projecten "Tussengebied Kaatsheuvel Tilburg" en "Loons Landschap" aan vanwege de mogelijke relatie die de projecten hebben met het MER voor de Leijen.

Standpunt

- De genoemde projecten liggen grotendeels buiten het landinrichtingsgebied maar hebben wel een relatie met het MER voor de Leijen. De streekcommissie is bij haar installatie uitgenodigd om bij de realisatie van de doelstellingen van het project zoveel gebruik te maken van lopende initiatieven. Dit geldt dus ook voor de genoemde projecten. Wij zullen middels deze Richtlijnen de projecten onder de aandacht brengen van de streekcommissie.

Gemeente Haaren

- Bevestigt de terinzagelegging van de startnotitie.

Standpunt

- Wordt voor kennisgeving aan genomen.

Brabants Landschap

- Vraagt om in het alternatief "Ruimte voor natuur en milieu" de volgende zin toe te voegen: "De hydrologische relatie tussen de infiltratiegebieden (o.a. Stadsuitbreiding Tilburg) en kwelgebieden (o.a. de Brand) wordt hersteld en waar mogelijk versterkt".

Standpunt

- De gevraagde toevoeging past in het algemene beleid van de provincie Noord-Brabant dat is gericht op een duurzaam functioneren van watersystemen. De opmerking wordt overgenomen in de richtlijnen voor het MER.

Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB)

- Het ROB vraagt aandacht voor het aanwezige bodemarchief bij de planvorming voor het landinrichtingsprojecten de Leijen en verwijst daarbij naar een gecombineerd archeologisch en historisch-geografisch onderzoek dat is uitgevoerd in de Leijen-Oost en de Leijen-West.

Standpunt

- Het ROB vraagt terecht om aandacht voor de archeologische waarden. Wij vragen middels deze richtlijnen aan de streekcommissie om de genoemde

rapporten te betrekken bij de planvorming voor de Leijen.

Provinciale commissie voor milieu en water (PCMW)

- Vraagt om duidelijkheid over de gewichten die aan de verschillende aspecten worden toegekend.
- Adviseert om ook voor de aangehaalde sociaal-economische aspecten de gewichten in beeld te brengen in relatie tot de milieu-effecten.

Standpunt

- De duidelijkheid over de gewichten zal voor zover nodig worden geboden in het VOP/MER.
- De streekcommissie heeft aangegeven de sociaal-economische aspecten zeker van belang. Wij gaan er dan ook vanuit dat zij bij de afweging van de alternatieven ook de sociaal-economische aspecten laat meewegen.

Gemeente Tilburg

- Geeft aan dat het alternatief "Ruimte voor natuur en milieu" ten onrechte nu reeds wordt beschouwd als het meest milieuvriendelijke alternatief.
- Geeft haar interpretatie van de formulering in de startnotitie over de "stedelijke ontwikkelingen als randvoorwaarde" voor het alternatief "Ruimte voor natuur en milieu".
- Geeft haar interpretatie van de formulering dat de streefcijfers in het Stadsregionaal Uitwerkingsplan (SRUP) bepalend zijn voor de woonfunctie in "Brui-send hart van Brabant".
- Merkt op dat er geen nul-plus alternatief is aangekondigd.

Standpunt

- Dit is een terechte opmerking. De uitwerking van de alternatieven zal uitwijzen wat het Meest Milieuvriendelijk alternatief is.
- De interpretatie is juist. Voor de stedelijke ontwikkelingen is het MER gekoppeld aan het Stadsregionaal uitwerkingsplan en de daarop gebaseerde besluitvorming bepalend.
- De essentie van de formulering is dat de besluitvorming over de streefcijfers niet in het kader van het landinrichtingsproject plaatsvindt.
- Ons inziens bieden de aangeduide alternatieven voldoende mogelijkheden om de ontwikkelingsmogelijkheden voor het gebied breed in beeld te brengen. De gevraagde beschrijving van de autonome ontwikkeling is een referentie en is te beschouwen als nul-plus alternatief.

Bestaande situatie en autonome ontwikkeling van het gebied 3

3.1 Studiegebied

Per Milieuaspect Kan De Omvang Van Het Studiegebied Verschillen. De Begrenzing Van Het Studiegebied Dient Gemotiveerd En Op Kaart Worden Aangegeven.

3.2 Te beschrijven aspecten

Het gebied bestaat uit een aantal deelgebieden. In het MER moet duidelijk worden gemaakt of er en zo ja, welke samenhang tussen de deelgebieden bestaat. Een *beschrijving van de bestaande toestand ontbreekt*. In de startnotitie wordt een eerste aanzet gegeven voor de beschrijving van het gebied. Deze informatie betreft vooral de autonome ontwikkeling, welke nodig is om effecten te kunnen kwantificeren ten opzichte van een referentiesituatie. Ook moet de streekcommissie duidelijk maken of de autonome ontwikkeling een reëel alternatief is. Per functie verwachten wij een beschrijving van de ontwikkelingen.

Wij vragen bij de beschrijving van de autonome ontwikkeling in het MER nog aandacht voor:

- de gevolgen van het voldoen aan de EU-nitraatrichtlijn, waardoor verlaging van gve/ha zal optreden (extensivering);
- de gevolgen van de herstructurering en de Reconstructiewet voor de ontwikkeling van de landbouw in het gebied.
- de bestaande situatie in het gebied. Informatie hierover in het MER is nodig om te kunnen bepalen hoe de potenties in het gebied ingevuld kunnen worden. De beschrijving van de bestaande toestand vormt de basis voor de beschrijving van de potenties van het gebied.

Voor de beschrijving van de potenties van het gebied, die inzicht zullen geven in de ontwikkeling van het toekomstperspectief, adviseren wij aandacht te besteden aan de volgende aspecten. Waarbij wij opmerken dat sommige onderdelen bij verschillende aspecten worden weergegeven. In het MER is beschrijving bij één aspect voldoende. Voor de andere aspecten kan hiernaar verwezen worden.

3.2.1 Bodem en water

Ingrepen in de waterhuishouding en bodem zijn bepalend voor de mate waarin natuur- en landbouwdoelen in het gebied gerealiseerd kunnen worden. Daarom is het essentieel dat de beschrijving van het hydrologisch systeem zodanig is dat ontwikkelingskansen voor natuur, landbouw en recreatie kunnen worden ingeschat en dat inzicht wordt verkregen in de conflicten daartussen.

Bodem

- mogelijk verontreinigd oppervlak;
- areaal verontreinigde waterbodems;
- bodemkaart;
- (op kaart) bodembeschermingsgebieden.

Oppervlaktewater- en grondwaterkwantiteit

Inzicht dient te worden gegeven in:

- (op kaart) de geohydrologische opbouw van het gebied (inclusief de aanwezigheid van relevante stoorlagen in de ondergrond), de ligging van infiltratie- en kweelgebieden, de verdeling van grondwatertrappen en de richting van regionale en lokale grondwaterstromingen, alles samengevat in een geohydrologische systeembeschrijving;
- te hanteren waterbeheer voor de verschillende functies;
- stromingsrichting van afvoer en van aanvoer van oppervlaktewater;
- aanwezigheid van vennen en poelen al of niet gevoed door grondwater;
- (op kaart) locatie grondwaterbeschermingsgebieden.

Oppervlaktewater- en grondwaterkwaliteit

- kwaliteit van het oppervlaktewater (N- en P-concentraties, microverontreinigingen en eisen gesteld voor zwemwaterkwaliteit, bijvoorbeeld doorzicht);
- kwaliteit van het grondwater in de watervoerende pakketten, voor zover relevant voor de beschrijving van de daarmee gevoede natte ecosystemen in natuurkern- en natuurontwikkelingsgebieden;
- kwaliteit slib op de waterbodem en de effecten op de oppervlaktewaterkwaliteit;
- mogelijke bronnen van verontreinigingen.

3.2.2 Natuur

Het is van belang om in het MER een beschrijving te geven van de ecologische en abiotische kwaliteiten in hun onderlinge samenhang, met een aanduiding van de oppervlakte en verdeling van de verschillende typen natuurgebieden, bijvoorbeeld met behulp van een indeling naar natuurdoeltypen en mogelijk leefgebieden voor doelsoorten. Er dient aandacht te zijn voor de kwetsbaarheid van natuurgebieden, levensgemeenschappen en/of doelsoorten en de gevoeligheid voor veranderingen.

Wij verwachten een beschrijving van:

- oppervlakte, aard en status van de bos- en natuurgebieden en de terreinen met een natuurbescherming volgens het bestemmingsplan;
- (begrensde) ecologische infrastructuur in het gebied, inclusief de knelpunten en obstakels voor het optimaal functioneren in de landschapsecologische context;
- voorkomende natuurdoeltypen en kenmerkende doelsoorten in het gebied;
- abiotische factoren zoals bodem en water als basis voor de ecologische kwaliteiten en potenties;
- actuele gevolgen van gebruiksfuncties zoals landbouw en recreatie voor de natuurwaarden in het gebied.

3.2.3 Landbouw

In het MER hoort een beschrijving van de landbouw in het gebied als geheel en voor zover relevant ook per deelgebied. Wij verwachten een beschrijving van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling voor de verschillende sectoren en voor de landbouw als geheel. Waar relevant vragen wij om een doorkijk naar gemiddeld bedrijfsniveau, rekening houdend met in gang gezette en te verwachten ontwikkelingen in de landbouw (zoals herziening EU-landbouwbeleid, globalisering, liberalisering, schaalvergroting, herstructurering, Reconstructiewet, moratorium pluimveehouderij, mogelijke verlaging gve/ha, EHS, mineralenbeleid, ammoniak en veehouderij) en de kaders die het milieu- en natuurbeleid voor het gebied stellen. Deze gegevens zijn nodig om de milieu-effecten van de bestaande structuur te kunnen beoordelen en de sturingsmogelijkheden te kunnen herkennen. In de beschrijving, bij voorkeur verduidelijkt met kengetallen en kaartbeelden, vragen wij aandacht voor:

Structuur van de bedrijven en de sector

- bedrijfsomvang in hectaren, aantal en soorten dieren, nge's;
- verkaveling van bedrijven, perceelsgrootte en ontsluiting;
- bedrijfseconomische situatie, werkgelegenheid, toegevoegde waarde, opvolgingssituatie, nevenactiviteiten.

Agrarisch grondgebruik en de gevolgen voor de omgeving

- oppervlakte per gebruikscategorie zoals weidebouw, akkerbouw, boomteelt, fruitteelt, graszoden;
- intensiteit van het grondgebruik, input van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen;
- verspreiding van geur, ammoniak, uitspoeling van mineralen naar grond- en oppervlaktewater, mineralenbalans per deelgebied;
- waterbeheersing (drooglegging), watergebruik (met name beregening) en afvalwater van agrarische bedrijven;
- trends in agrarisch natuur- en landschapsbeheer, lopende projecten natuur- en milieubeheer, en ontwikkelingen op het vlak van biologische landbouw.

3.2.4 Landschap

In het MER dient een beschrijving van het landschap en de te verwachten autonome ontwikkeling te worden gegeven, die het mogelijk maakt om op voort te bouwen bij het opstellen van de alternatieven. Voorgesteld wordt de beschrijving zoals die is ontwikkeld in BEL te gebruiken. Omdat nivellering als grootste bedreiging van de bestaande landschappelijke kwaliteit is aangemerkt zijn van de bestaande situatie beschrijvingen nodig die het mogelijk maken diversiteit (differentiatie) in beeld te brengen. In de BEL-methode wordt dat geoperationaliseerd via de beschrijving van de volgende aspecten:

- schaal van de ruimte (het best in kaartbeeld met goed ontwikkelde legenda);
- natuurlijkheid (zichtbaarheid van verschillen in abiotische en biotische factoren);
- functionaliteit (zichtbaarheid en kenmerkend gebruik);
- sfeerbeeld (eigenheid van de plek vertaald naar een toekomstige ontwikkeling).

Omdat de varianten sterk kunnen verschillen in de organisatie van het beheer van het landschap, vragen wij een beschrijving van de bestaande situatie van de organisatie van het beheer onderscheiden naar particulier- en overheidsverantwoordelijkheid en structureel of projectgebonden (tijdelijk).

3.2.5 Cultuurhistorie en archeologie

In het MER verwachten wij een beschrijving van de ontwikkeling van het gebied en van de rijkdom aan overblijfselen en tekens van die ontwikkeling, die nu in het gebied aanwezig zijn. De tijdschaal en mate van detail waarop die beschrijving plaatsvindt, hangt af van de aanwezige waarden. Van belang is dat de ontstaansmechanismen inzichtelijk zijn gemaakt: voor aardkundige waarden en archeologie geeft dat een inzicht in de uniciteit en zeldzaamheidswaarde.

Hieruit dient een beschrijving te volgen van de te behouden elementen, waarmee dan (naar alle waarschijnlijkheid) in de planvorming rekening mee moet worden gehouden (veranderingen in grondwaterstanden bijvoorbeeld hebben groot effect op archeologische waarden). Daarnaast dient de beschrijving genoeg handvatten te bieden om streekeigen elementen te identificeren, om invulling te kunnen geven aan het ontwikkelen van waarden, die later ook als streekeigen en cultuurhistorisch waardevol benoemd kunnen worden. Bijvoorbeeld een streekgebonden opbouw van erven, de onderlinge plant-afstanden tussen bomen in lanen, de ligging van bedrijven in de landschapsopbouw.

3.2.6 Recreatie

In het MER dient een beschrijving te worden gegeven van de recreatie, zowel per deelgebied als voor het gehele gebied. Met name dient ingegaan te worden op de milieu-effecten van de recreatie zelf (effecten op natuur, milieu en landschap) en op de milieu-effecten die de recreatiefunctie ondervindt vanuit andere functies (zoals geluidhinder, landschap).

Wij verwachten een beschrijving van:

- behoefte/aanbod aan recreatievoorzieningen, nu en na realisering van de woning-bouwlocaties;
- behoefte/aanbod in recreantenplaatsen: recreatiegebieden, medegebruik, recreatieve netwerken;
- recreatiemobiliteit (aanbod binnen 5 km, km fietspad, Openbaar vervoer haltes);
- landschappelijke belevingswaarde (moeilijk te objectiveren maar een indicatie is wel van belang);
- stank- en geluidhinder (dBA gezoneerde wegen, bedrijven per gebied, stank);
- wateren voor kano-activiteiten, zwemmen, sportvisserij met kwaliteit van het water;
- behoefte/aanbod verblijfsrecreatie (grote bedrijven/kamperen bij de boer).

3.2.7. Wonen

Voor een goed inzicht in de milieu-effecten van en op het wonen is een beschrijving in het MER van de woonfunctie noodzakelijk. Het betreft met name:

- huidige en toekomstige woonfuncties benoemen op grond van bestaande (in ontwikkeling zijnde bestemmingsplannen) (aantal woningen/aantal ha/aantal personen);
- en dit weergeven in;
- kaart met woonfunctie en recreatiemogelijkheden voor bewoners, zowel fietsstructuren, fietspaden e.d. aangeven als gebieden die recreatieve functies vervullen.

3.2.8 Hinder

Diverse vormen van hinder kunnen een ernstige bedreiging voor de milieukwaliteit vormen. Om zicht te verkrijgen in de mogelijke verandering van de hinder is het nodig een aantal gegevens in het MER te verzamelen en in kaart-beeld(en) te visualiseren. Het gaat om de volgende aspecten:

- zones aangeven waarbinnen effecten (geluid, geur, lucht) van belang zijn;
- bronnen van emissies aangeven (bedrijven, infrastructuur en aantal voertuigen);
- gevoeligheid voor geluid, geur, luchtverontreiniging van gebieden kwantificeren (bijvoorbeeld in twee categorieën);
- feitelijke immissies in gebieden aangeven;
- relatie leggen tussen hoogte van immissies en gevoeligheid (bijvoorbeeld via een kwaliteitskaart).

De streekcommissie heeft aangegeven ook aandacht te willen besteden aan relevante gezondheidsaspecten.

3.2.9 Infrastructuur

De startnotitie signaleert een aantal infrastructurele knelpunten. Het MER dient informatie (ook in de vorm van een kaart) te geven over bestaande toestand en ontwikkelingen daarin. Het gaat hierbij om de volgende punten:

- bestaande knelpunten op het gebied van parkeren, verkeer, in- en externe ontsluiting van bedrijven en wat de gevolgen daarvan zijn bij continuering van bestaande toestand (inschatting van toename maken);
- onderscheid in recreatief verkeer enerzijds en verkeer samenhangend met wonen en werken anderzijds;
- ontwikkeling van emissies (geluid, geur, lucht) en afname van veiligheid;
- ontwikkeling van sluipverkeer en aantasting van bestaande of tot ontwikkeling te brengen waarden (o.a. natuur).

4.1 Beleid en besluitvorming

De startnotitie geeft informatie over het vigerende beleid voor het plangebied. Opvallend is de recentheid van de bestemmingsplannen. Wij vragen de streekcommissie om duidelijk aan te geven in hoeverre de bestemmingsplannen meer vrijheden en/of beperkingen geven dan gewenst is in het kader van de landinrichting om milieudoelen van het plan te realiseren. Ook dient te worden aangegeven of en in welke richting bestemmingsplannen aanpassing behoeven, zulks uiteraard in overleg met de betreffende gemeente.

Wij hebben de streekcommissie uitgenodigd om bij de realisatie van de doelen uit de projectnota zoveel mogelijk gebruik te maken van de initiatieven uit de streek. De streekcommissie heeft daarbij een adviserende rol als het gaat om projecten die door derden worden gefinancierd; ze heeft een besluitvormende rol als het gaat om de inzet van middelen uit het landinrichtingsbudget. In het algemeen is het van belang dat de streekcommissie zo snel mogelijk een M.E.R. opstelt zodat de effecten van de deelprojecten zo goed mogelijk kunnen worden bepaald. In dat licht is het aan te bevelen het MER een globaal karakter te geven. Daarop vooruitlopend vragen wij de streekcommissie bij haar besluitvorming/advisering over de deelprojecten zo concreet mogelijk inzicht te -doen- geven in de bijdrage aan verbetering van de ruimtelijke en milieukwaliteit. Dit door de effecten te beschrijven en deze beschrijving ook te gebruiken voor een beoordeling van de ruimtelijke kwaliteit zoals dit is aangegeven in par. 4.4.2.

Voorts vragen wij de streekcommissie (of andere initiatiefnemers), bij projecten met naar verwachting ingrijpende milieu-effecten, zoals hydrologische ingrepen in een gebied van meer dan 150 hectare of een functieverandering van een dergelijke omvang, aan te geven welke alternatieven zijn uitgewerkt, welk alternatief waarom de voorkeur heeft, danwel te beargumenteren waarom geen alternatieven zijn uitgewerkt. Ook is het van belang om de projecten te beschouwen in samenhang met de omgeving. In dat geval willen wij betrokken worden bij de besluitvorming. Ook zullen wij in enkele gevallen de commissie voor de m.e.r. vragen om advies uit te brengen over het betreffende project.

Gezien de vele besluiten, zowel op provinciaal- als bestemmingsplanniveau, die voor dit gebied reeds zijn genomen dient het MER concreet duidelijk te maken waar nog keuzevrijheden liggen ten aanzien van de inrichting.

De relatie met het MER voor de grootschalige woon- en werklocaties stadsregio Tilburg dienen in dit MER te worden aangegeven.

Bij de doelrealisatie stelt het rijks- en provinciaal beleid kaders bij het bepalen van de toekomstige ruimtelijke structuur van de Leijen. Wij vragen de streekcommissie in het MER expliciet aan te geven hoe in de ruimtelijke zin functies over het gebied de Leijen verdeeld kunnen worden, wat daarbij de bandbreedte is en waaraan deze ontleend is.

De startnotitie meldt dat het MER wordt opgesteld ten behoeve van het vaststellen van het landinrichtingsplan en geeft informatie over de procedure die gevolgd wordt. In aanvulling hierop vragen wij de streekcommissie om aan te geven welke vervolgbesluiten nodig zijn om realisatie van het landinrichtingsplan mogelijk te maken (vastlegging in bestemmingsplannen, peilbesluiten, beheersmaatregelen en dergelijke).

4.2 Probleemstelling

De startnotitie beschrijft in een bijlage de knelpunten voor de verschillende functies. Naast de in startnotitie reeds genoemde knelpunten vragen wij expliciet aandacht voor:

- de functie van landschap bij de ontwikkeling van nieuwe natuurgebieden;
- emissies wegverkeer, emissies naar bodem en water uit intensieve boomteelt, beperkte mogelijkheid verwerving EHS vanwege dure grond bij de functie natuur;
- vrijkomende agrarische bebouwing, vestiging van veel stedelingen op voormalige boerenplaatsen bij de functie landbouw.

In het MER zal duidelijk moet worden gemaakt of met de gekozen ontwikkeling van de potenties van het gebied de knelpunten kunnen worden opgelost.

4.3 Doel

Het doel van de landinrichting is volgens de startnotitie een zodanige ruimtelijke structuur te krijgen dat de diverse functies in het gebied zich optimaal en duurzaam kunnen ontwikkelen.

In de startnotitie wordt per deelgebied voor de verschillende functies doelen benoemd. De onderlinge relaties en de doelen voor het gebied als geheel dienen verder uitgewerkt te worden. Deze dienen in het MER te worden aangegeven om te kunnen bepalen of het streefbeeld voor het gebied als geheel gehaald kan worden.

Hierbij kan worden gedacht aan:

- volledig realiseren van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS);
- streven naar een bepaald oppervlakte landbouw met een primaire productie functie respectievelijk met verbrede doelstelling;
- mate van regulering/concentratie boomteelt;
- beperken van hinder in zijn algemeenheid in het hele gebied;
- recreatieve opvang.

4.4.1 Ontwikkelen toetsingscriteria

Ten aanzien van de ontwikkeling van toetsingscriteria geven wij de volgende voorbeelden, welke niet de intentie hebben volledig te zijn. De vertaling van doelen naar een maat voor doelrealisatie vraagt om keuzes. Deze kunnen worden genomen door de streekcommissie in overleg met het bevoegd gezag.

4.4 Formuleren toetsingscriteria/ ontwerpcriteria

De in de startnotitie geformuleerde doelen per gebied en de in het MER geformuleerde doelen voor het gebied als geheel dienen vertaald te worden naar concrete toetsingscriteria. Deze toetsingscriteria dienen bruikbaar te zijn als (milieu)ontwerpcriteria voor de alternatieven. Van belang is criteria te ontwikkelen die daadwerkelijk onderscheidend zijn voor de alternatieven.

Op alle aspecten waarop getoetst wordt kan een score worden gegeven. De hoogte van de score wordt bepaald door de mate van verandering en/of door de absolute waarde van het effect. Uiteraard is het geven van gewichtsfactoren aan de verschillende scores een (min of meer) arbitraire aangelegenheid, maar deze vraagt wel een argumentatie. Dit heeft tot gevolg dat er verschillende totaalscores komen afhankelijk van wat het meest belangrijk wordt gevonden.

(Milieu)aspecten	MaatregelenToetsingscriteria	
Bodem	Verwijdering verontreinigd oppervlak (hieronder kan bijvoorbeeld ook de glastuinbouw vallen) Areaal verontreinigde waterbodems veranderen	Uitspraak van bevoegd gezag over datgene wat als aanvaardbare milieukwaliteit wordt gezien x ha die voldoen aan algemene milieukwaliteit
Grondwater	Kwantiteit: omvang infiltratiegebieden Kwaliteit: functieverandering in infiltratiegebied Verdroging	x ha infiltratiegebied realisatie van algemene milieukwaliteit (grens- of streefwaarde?) % reductie verdroogd areaal % areaal standstill voor verdroging
Oppervlakte- water	Kwantiteit: beekafvoer Waterkwaliteit	Vertaling van gezonde waterhuishoudkundige systemen realisatie van algemene milieukwaliteit (grens- of streefwaarde?)
Landschap	Behoud of toename van differentiatie binnen deelgebieden en tussen verschillende deelgebieden	Percentage behaalde klasse (zie toelichting)
Cultuurhistorie en archeologie	Aantasting van bekende waarden Zichtbaar maken van aanwezige rijkdommen	(via schaal van waardering) (via schaal van waardering)
Natuur	Nieuwe natuur Ontstaan leefgebieden voor doelsoorten Verandering type natuur Versnippering Verstoring veranderen Verandering belasting gevoelig gebied (immissies)	x ha zoals gesteld in EHS x ha x ha x aantal herstelde verbindingen x verstoord oppervlak opp. ha belast gebied per depositie categorie (stikstof/ ammoniak)
Landbouw	Veranderingen in het landbouwareaal Verandering grondgebruik in de landbouw (akkerbouw, boomteelt etc.) Verandering oppervlakte landbouw met verbrede doelstelling Verandering landbouwstructuur Verandering opbrengst door maatregelen verdroging/ vernatting Verandering emissies uit de landbouw	x ha x ha per categorie x ha x % bedrijven met kavels "goed" ontsloten, x % bedrijven met y grootte huiskavels x % van bedrijven emissies van stikstof en fosfaat in kg/jr
Recreatie	Vraag in evenwicht brengen met aanbod Recreatiemobiliteit: capaciteit van wegenstructuur in verband met zonering Aantrekkelijkheid landschap Stank/geluid Kwaliteit oppervlaktewater	Realiseren van x recreatieplaatsen binnen 5 km van de stadsrand van Tilburg aanbod van recreatie binnen 5 km, realiseren van x km nieuw recreatief fietspad in het (deel) gebied opp. Hoge landbouwgebouwen, opp. of lengte afscherming, % maïs/boomteelt dBA gezoneerde wegen, bedrijven per gebied, stank eisen zwemwaterkwaliteit, sportvissoorten
Wonen	Bewoners dat geluidshinder ondervindt (volgens normen geluidshinder)	x ha daling aantal gehinderden met 20 %
Infrastructuur	Terugdringen aantal verplaatsingen per auto Autovrij/autoluw maken van het (deel) gebied	x procent x km weg/ opp gebied

Verduidelijking per (milieu)aspect:

Bodem

Het aspect bodem omvat de bodemkwaliteit (=verontreinigd oppervlak), andere elementen (zoals zetting) zijn niet relevant (misschien bij stedelijke uitbreiding). De afzonderlijke verontreinigingssituaties zijn naar verwachting op het schaalniveau van de Leijen nauwelijks van belang, terwijl deze voor de respectievelijke deelgebieden zeer belangrijk kunnen zijn.

Opgemerkt wordt dat de noodzaak van ophoging van grootschalige bouwlocaties significante milieu-effecten met zich meebrengt. De omvang van het benodigd ophoogzand vormt een milieuthema (grondstoffen) voor de Leijen als dit zand daar vandaan wordt gehaald.

Grondwater

Het aspect grondwaterkwantiteit is meetbaar gemaakt in de omvang van de aanwezige infiltratiegebieden. Het aspect grondwaterkwaliteit is op te hangen aan de verandering van functie in een infiltratiegebied van milieubelastend naar milieuvriendelijk.

Beide aspecten hebben een relatie met het aspect verdroging. De verandering van de parameter waarin 'verdroging' wordt uitgedrukt geeft inzicht in de mate waarin een MER-alternatief bijdraagt aan de bestrijding ervan.

Oppervlaktewater

Het aspect oppervlaktewaterkwantiteit geeft inzicht in de effectiviteit van genomen maatregelen die de grondwaterstand beïnvloeden. Indien de grondwaterstand wordt verhoogd en tegelijkertijd neemt de beekafvoer sterk toe dan kan men twijfelen aan de effectiviteit van de maatregelen die resulteren in grondwaterstandverhoging.

Het aspect oppervlaktewaterkwaliteit is de lengte (op het oppervlak) aan waterlopen met (zeer) goede waterkwaliteit. Qua mate van detail kan de invulling van dit aspect verschillen: op gebiedsniveau de Leijen is een globale overall kwalificatie voldoende, terwijl op deelgebiedsniveau een nadere invulling van parameters wezenlijk kan zijn.

Landschap

Hoofdknelpunt voor landschap is nivellering. Het belangrijkste middel om dat tegen te gaan lijkt functiespecialisatie per deel van een deelgebied te zijn. Operationalisering van het criterium functiespecialisatie kan door het globaal begrenzen van deelgebieden, het vaststellen in hoeverre daar functiespecialisatie gerealiseerd is/wordt, en welke elementen daarbij vooral bijdragen aan het optreden van differentiatie. Differentiatie wordt in de methodiek van het BEL beschouwd als de resultante van de volgende vijf elementen:

- schaal van de ruimte;
- historiciteit (zichtbaarheid van de geschiedenis);
- natuurlijkheid (zichtbaarheid van verschillen in abiotische factoren);
- functionaliteit (zichtbaarheid van kenmerkend gebruik);
- sferbeeld (eigenheid van de plek vertaald naar toekomstige ontwikkeling).

Als deze als eerste beschreven worden, kan als conclusie daaruit een uitspraak worden gedaan over het behoud, de toename of afname van differentiatie als gevolg van de voorgestane functiespecialisatie per deelgebied.

Er zijn in de beschrijving van ieder deelgebied een aantal toekomstbeelden geschetst, die de differentiatie weer teniet kunnen doen (ecologische verbindingen, recreatieve routestructuren, nagenoeg alle landbouwsectoren komen in meer of mindere mate in alle deelgebieden voor). Wij hechten veel belang aan een goede vormgeving van nieuwe ontwikkelingen.

Als de schaal van de ruimte inzichtelijk wordt getoetst, wordt daarin ook zichtbaar welke landschapselementen verdwijnen. Bijgaand voorbeeld voor het operationaliseren van het criterium 'schaal van de ruimte': Bij de beschrijving van de huidige situatie worden de maten bepaald van de open ruimtes. Deze kunnen variëren van heel klein tot heel groot, daarvan worden klassen samengesteld. Bij de ontwikkeling van de alternatieven wordt een voorstelling gemaakt van de nieuwe situatie en de maten van de ruimtes die daarbij ontstaan worden bepaald (op detailniveau van de klassen uit de bestaande situatie). De doelstelling is dat er behoud of toename is van differentiatie binnen de deelgebieden en tussen verschillende deelgebieden.

Cultuurhistorie

Er dient een opsomming van de te behouden waarden te worden gegeven voor de verschillende alternatieven. Daarnaast dient een inventarisatie te worden gegeven van welke waarden door vertaald zijn naar het ontwerp, als voorbeeld: oorspronkelijk vestigden zich boerderijen op de overgangen van nat naar droog, met nieuwe technieken zijn afstanden minder van invloed (gemotoriseerd in plaats van alles te voet) en natuurlijke omstandigheden ook minder van invloed (kunstmatige drooglegging). Als er nu ingrijpende zaken veranderen in de opbouw van de landbouwkundige structuur, welke bedrijven blijven dan over, zijn die verspreid over het hele gebied, of is daar iets van de oorspronkelijke vestigingsfactoren in terug te vinden. Hetzelfde geldt voor het bebouwen van de randen van een akkercomplex. Behalve de wens tot behoud van openheid, speelt hier ook het historisch motief om iets van het oorspronkelijke gebruik te laten zien.

Natuur

De beleidsmatig vastgelegde ecologische hoofdstructuur(EHS) speelt een belangrijke rol. Van belang is dat ook buiten de EHS de daar aanwezige actuele en/of potentiële natuurwaarden kunnen worden beïnvloed. Als relevante effecten voor flora, fauna en ecosystemen kunnen dienen, biotoopverlies van waardevolle vegetatie en van kenmerkende fauna en de versnipperingseffecten op de fauna. De aantasting van de EHS als zodanig is mogelijk een aanvullend toetsingscriterium, te denken valt hierbij aan niet volledige realisatie van de EHS in de toekomstige stadsuitbreiding van Tilburg en compensatie elders.

Naast verlies aan natuurwaarden is het juist ook van belang om de winst in termen van oppervlakte nieuwe natuur en de potenties daarvan in beeld te brengen.

Dat geldt evenzeer voor het herstel van ecologische verbandingen. Om zicht te krijgen op de potenties van natuurontwikkeling is het ook van belang de verwachte mate van verstoring en de belasting van verzuring aan te geven in percentage doelbereik.

Landbouw

Voor het aspect landbouw zijn zowel de (economische) gevolgen van de ingrepen voor de sector van belang (productieomstandigheden, landbouwstructuur) als de verandering van het ruimtebeslag en de milieubelasting door de landbouw in het gebied. Het is van belang aan te geven hoe het agrarisch grondgebruik zal wijzigen, en welke veranderingen de ingrepen in het gebied te weeg brengen voor de productie-omstandigheden en de structuur van de landbouw in het gebied. De gevolgen voor het ruimtegebruik en de milieubelasting (zoals geurhinder, ammoniakemissies, en belasting van bodem en water met nitraat en fosfaat) zijn mede bepalend voor de mogelijkheden voor de ontwikkeling van andere functies in het gebied. Wij zijn ons er daarbij van bewust dat de verschillende bedrijfstakken er steeds beter in slagen om te produceren met een geringe milieubelasting.

Landbouw met verbrede doelstelling kan met behoud van het economisch perspectief werken binnen gebiedsgerichte milieu-randvoorwaarden in evenwicht met andere functies in het gebied. Het realiseren van verbrede landbouw kan een goede maat zijn voor de gewenste verandering met name in kleinschalige gebieden en de overgangszones naar natuurgebieden als de Loonse en Drunense Duinen en de Kampina. In dat geval is het aan te bevelen bijvoorbeeld een oppervlakte-doelstelling aan te geven zodat alternatieven kunnen worden vergeleken op het percentage doelbereik voor dit aspect.

Recreatie

- aangeven in welke mate de alternatieven tegemoet komen aan de behoefte aan recreatie-mogelijkheden, een goede zonering van de recreatiedruk en herinrichting van het landschap;
- aangeven in hoeverre de alternatieven bijdragen aan het terugdringen van de recreatieve automobiliteit (bijvoorbeeld door het bieden van recreatiemogelijkheden dicht bij huis en bij de verblijfsrecreatieterreinen en bereikbaarheid per fiets en per openbaar vervoer);
- aangeven wat de invloed is op de landschappelijke belevingswaarde;
- aangeven in hoeverre stank- en geluidhinder te verwachten is;
- aangeven wat de invloed is op de waterkwaliteit. Welke wateren voldoen aan de zwemwaterkwaliteit, wat is de invloed op de visstand.

Wonen

- Oppervlak nodig voor functieveranderingen en de daarmee samenhangende verandering (toe- of afname) van andere milieu-aspecten: kiezen van die aspecten uit de lijst waarvoor geldt dat de verandering van substantiële betekenis is; resultaat opleveren, wat volgens het toekomstperspectief

- toe- of afname van de door bewoners ondervonden hinder;
- toe- of afname van de door bewoners veroorzaakte hinder;
- aard en omvang van de te nemen maatregelen om negatieve effecten terug te dringen (bijvoorbeeld bufferzones, beperking van andere activiteiten);
- noodzakelijke uitbreiding van infrastructuur naar nieuwe woonfunctie en de consequenties op de omgeving (denk ook aan toename van versnippering).

4.4.2 Toetsingscriteria in relatie tot ruimtelijke kwaliteit

De projectnota geeft aan dat de voornaamste doelstelling van de herinrichting is het verkrijgen van een zodanige ruimtelijke structuur dat de diverse functies in het gebied zich optimaal kunnen ontwikkelen. Daarmee is aangegeven dat het plan dient te leiden tot het behoud en de verhoging van de ruimtelijke kwaliteit van het gehele gebied. Wij vragen de streekcommissie in het MER een oordeel te geven over het bereiken van deze doelstellingen. Wij stellen voor dit te doen door de ontwikkelde criteria (§ 4.4.1) opnieuw te rangschikken en te wegen onder de kopjes toekomstwaarde, gebruikswaarde en belevingswaarde. Aspecten van deze begrippen worden hieronder genoemd. De relevantie en onderlinge gewichtsverhouding van de gekozen criteria dienen beargumenteerd te worden. Daarmee wordt duidelijk welke aspecten naar de mening van de initiatiefnemer de kwaliteit bepalen. Uitzwerking van de begrippen:

1. Toekomstwaarde

Het zodanig omgaan met ruimte dat in de toekomst benodigde functies er zo goed mogelijk hun plek kunnen vinden:

- duurzaamheid;
- beheersbaarheid;
- flexibiliteit;

2. Gebruikswaarde

Het in de huidige situatie zo goed mogelijk gebruik maken van de ruimte dat combinatie van de verschillende gewenste functies gerealiseerd kan worden:

- concentratie van functies;
- functionele relaties;
- combinatie van functies;

3. Belevingswaarde

Het zodanig omgaan met ruimte dat individuen de beleving van de omgeving positief kunnen ervaren:

- diversiteit;
- informatiewaarde.

Toetsing van het plan aan bovenstaande begrippen kan er toe bijdragen, dat wordt voorkomen, dat een aantal op zich positieve maatregelen in samenhang, toch niet dat wordt nagestreefd.

Daarom bevelen wij aan de volgende stappen in het MER op te nemen:

- Waardeer de huidige situatie op de hierboven gegeven begrippen.
- Geef op dezelfde wijze een waardering voor het in de projectnota geschetste toekomstperspectief.
- Stel op dezelfde wijze voor het VOP en de alternatieven ook deze waardering op.
- De vergelijking van de waarderingen geeft een indicatie van de effecten op de ruimtelijke kwaliteit.

5.1 Ontwikkeling van alternatieven

In de projectnota wordt een toekomstperspectief geschetst voor het gebied als geheel. Hierbij worden voor de verschillende functies in het gebied streefbeelden gegeven. Wij vragen de streekcommissie om duidelijk te maken of de autonome ontwikkeling verschilt van dit toekomstperspectief of dat het hier slechts gaat om verschil in ontwikkelingstijd.

Wij hebben ten aanzien van de streefbeelden voor het gehele gebied de volgende opmerkingen:

algemeen:

- de geformuleerde streefbeelden dienen zo kwantitatief mogelijk beschreven te worden, daarbij kunnen minimum- en maximumwaarden worden gehanteerd, gerelateerd aan de te ontwikkelen toetsingscriteria;
- de verandering in de functie *wonen* dient te worden beschreven, als onderdeel daarvan dient te worden aangegeven hoe men wil omgaan met bestaande bebouwing en de omgeving daarvan binnen de EHS (de gronden aankopen, wat te doen met de gebouwen). Ook buiten de EHS speelt dit vraagstuk, er blijven minder bedrijven over, wat gebeurt er met de gebouwen?
- wij verwachten dat de inspanningen gericht op verbetering van de *milieukwaliteit* worden benoemd; concreet moet worden aangegeven wanneer en op welke punten het resultaat bevredigend is;
- het streefbeeld *natuur* is direct gekoppeld aan de autonome ontwikkeling (begrenzingenplan). Wij vragen de streekcommissie om aan te geven of er nog meer ruimte is dan nu alleen wordt aangegeven, hoe natuur en landbouw kunnen worden verweven en wat wordt gezien als een goed eindresultaat;
- voor de *landbouw* geeft de voorgestelde stimulering op bedrijfsniveau en het aanhaken bij het bestaand beleid alleen geen goed beeld. Wij verwachten in MER een ruimtelijke vertaling van de initiatieven. De ontwikkeling van de boomteelt dient daar expliciet in terug te komen. De invloed van de herstructurering/reconstructie vraagt aandacht;
- de functie *cultuurhistorie* kan op twee manieren worden beschreven: vanuit een historisch perspectief, waarbij men zich behoudend opstelt en zoveel mogelijk aanwezige waarden wil behouden, of vanuit een ontwikkelingsperspectief waarbij de eigenheden van historische elementen worden gebruikt om

nieuwe ontwikkelingen vorm te geven (bijvoorbeeld een streekgebonden opbouw van erven, de onderlinge plantafstanden tussen bomen in lanen, de ligging van bedrijven in de landschapsopbouw). Daarbij dient aangegeven te worden wat de ingrediënten zijn van waaruit deze ontwikkeling op gang wordt gezet;

- *bodemkundige waarden en archeologie* ontbreken in het toekomstperspectief. In het MER dienen deze te worden uitgewerkt.

Wij vragen extra aandacht voor de verschillen tussen het gebied als geheel en de deelgebieden. De beschrijvingen per deelgebied van potenties, keuzes en knelpunten leiden niet automatisch tot een adequate beschrijving van het geheel. Vooral de afstemming tussen de deelgebieden onderling (bijvoorbeeld de EHS, recreatienetwerken, watersystemen) en hoe deze overgangen worden beschouwd (geleidelijk of scherp) hebben extra aandacht nodig.

In de projectnota worden twee alternatieven (visies) beschreven; het alternatief *Ruimte voor natuur en milieu* en het alternatief *Bruisend hart van Brabant*.

Ten aanzien van de visies hebben wij de volgende opmerkingen:

- inzicht dient te worden gegeven in de sturende elementen in de visies;
- bij de visie *Bruisend hart van Brabant* dient te worden uitgewerkt wat wordt bedoeld met *het maximaal inzetten op*, dit dient zodanig concreet te worden gemaakt dat hierop getoetst kan worden;
- *landschap* gericht op landschapsecologisch functioneren (*Ruimte voor natuur en milieu*) levert een ander ruimtelijk beeld op dan landschap als productiefactor (*Bruisend hart van Brabant*). De sturingselementen van beide visies dienen duidelijk te worden gemaakt. Gaat men uit van het ondernemerschap en vrije marktwerking (buiten de EHS) dan kan het 'subsielandschap' dat dan vrij letterlijk kan ontstaan verrassende beelden opleveren. De tijdelijkheid van vergoedingsregelingen ten aanzien van landschapselementen is hierbij een extra aandachtspunt.

Om de alternatieven en streefbeelden te motiveren is een beschrijving van het proces waarlangs deze streefbeelden zijn ontstaan noodzakelijk. Tevens dient hierbij duidelijk te worden in welke mate de streefbeelden verwezenlijkt kunnen worden en welke knelpunten hierbij ontstaan. Daarbij verwachten wij duidelijkheid over de maatregelen die uit de verschillende visies voortvloeien.

5.2 Algemeen

De beschrijving van inrichtingsmaatregelen dient zodanig te zijn dat inzicht wordt gegeven in de mate waarin doelen bereikt worden, knelpunten worden opgeheven en in de ruimtelijke consequenties van de maatregelen.

Met het oog op de duurzaamheid van bepaalde maatregelen, zoals het beheer van landschapselementen, is het wenselijk in te gaan op de wijze van beheer (terreinbeheerders, particulier of anders) van natuur- en landschap en eventuele verschillen op dit punt tussen alternatieven expliciet aan te geven. Wij vragen de streekcommissie de verschillen in maatregelen tussen de alternatieven inzichtelijk te presenteren bijvoorbeeld in een tabelvorm.

5.3 Meest milieuvriendelijke alternatief (mma)

Wij vragen streekcommissie om duidelijk te maken welk alternatief het meest milieuvriendelijk alternatief (mma) is. Het meest milieuvriendelijke alternatief wordt in het MER in dezelfde mate van detail beschreven als de overige alternatieven. Dit houdt onder andere in dat het mma ook op kaart gepresenteerd wordt. De keuze van het mma moet worden onderbouwd met behulp van de scores van de gewogen toetsingscriteria.

Wanneer de milieu-criteria volledig zijn vertaald in ontwerpcriteria kan worden volstaan met het vergelijken van alternatieven op basis van percentage doelbereik. Wel dient ook aandacht te worden besteed aan onbedoelde effecten als voorbeeld verdroging in landbouwgebieden, natuur in landbouwgebieden en hinder van recreatie. Indien deze effecten aanwezig zijn verwachten wij een beschrijving daarvan in het MER.

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

Bij de vergelijking dienen de doelstellingen en de grensen streefwaarden van het milieubeleid te worden betrokken. De geoperationaliseerde doelen zijn hierbij het toetsingskader. Bij de vergelijking van de alternatieven kunnen de financiële aspecten worden betrokken om de realiteitswaarde van de alternatieven beter te kunnen beoordelen.

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

Wij verwachten een beschrijving van :

- eventuele onzekerheden welke zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- de invloed daarvan op de kwaliteit van de besluitvorming.

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

Wij zullen bij de besluitvorming een evaluatieprogramma opstellen om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het voorontwerp voor het herinrichtingsplan bevat nog geen gedetailleerde uitwerking van de wijze waarop deze evaluatie op basis van een meet- en monitoringprogramma plaats zal vinden. Toch verdient het aanbeveling dat het MER reeds een aanzet tot een dergelijk evaluatieprogramma geeft, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het op te stellen evaluatieprogramma.

Een evaluatieprogramma kan zich bijvoorbeeld richten op:

- oppervlakte en kwaliteit van realisatie natuurontwikkelingsgebieden;
- ontwikkeling van de belasting van bodem en grondwater door emissies uit de landbouw;
- monitoring van recreatief gebruik;
- effecten op grondwater, verdroging, vernatting in het studiegebied;
- monitoren van de ontwikkeling van hinderaspecten (geluid, stank).

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

Voor de overige presentatie bevelen wij het volgende aan:

- het MER op de essentiële aspecten te richten; de belangrijke keuzen dienen in het MER te worden onderbouwd;
- achtergrondgegevens (die conclusies en voorspellingen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een achtergrondrapport op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- kaartmateriaal te voorzien van een leesbare ondergrond met de gebruikte topografische namen en een

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

- de hoofdpunten voor de besluitvorming, inclusief de belangrijkste landschaps-, natuur- en cultuurhistorische waarden in het studiegebied;
- de alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- het resultaat van de vergelijking op milieu-effecten van de alternatieven (zo mogelijk in tabelvorm).

