

**Plan-MER POL 2014**  
**Onderwerp 1: Invulling herijkte EHS**  
Fase 1

projectnr. 256724  
eindconcept  
18 maart 2013

**auteur(s)**

dr. ir. L.T. Runia  
drs. V.A. Maronier

**Opdrachtgever**

Provincie Limburg  
Postbus 5700  
6202 M.A. Maastricht

datum vrijgave

18 maart 2013

beschrijving versie

eindconcept

goedkeuring

dr. ir. L. Runia

vrijgave

ir. H.A.M. van de Wetering

## Colofon

**Projectgroep bestaande uit:**

dr. ir. L.T. Runia  
ir. G.J. Roovers  
drs. V.A. Maronier  
drs. C. Schellingen  
ir. J.M. Stark  
ing. E. Been  
drs. J.T.B. Broer

**Datum van uitgave:**

18 maart 2013

**Contactadres:**

Beneluxweg 7  
4904 SJ Oosterhout  
Postbus 40  
4900 AA Oosterhout

Copyright © **Ingenieursbureau Oranjewoud**

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

## Inhoud

blz.

<b>1</b>	<b>Invulling herijkte EHS.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Toelichting onderwerp .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2</b>	<b>Welke alternatieven worden onderzocht? .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Operationalisering.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>Beleidskeuzes en de alternatieven .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2</b>	<b>Beschrijving/verbeelding.....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Op welke wijze worden de effecten beoordeeld? .....</b>	<b>11</b>
<b>3.1</b>	<b>Het beoordelingskader.....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Effectbeoordeling 'Invulling herijkte EHS' .....</b>	<b>15</b>
<b>4.1</b>	<b>Beoordelingstabel.....</b>	<b>15</b>
<b>4.2</b>	<b>Kwantitatieve analyses .....</b>	<b>18</b>
<b>4.2.1</b>	<b><i>Alternatief 0: bestaande EHS.....</i></b>	<b><i>18</i></b>
<b>4.2.2</b>	<b><i>Oppervlaktes EHS per alternatief.....</i></b>	<b><i>19</i></b>
<b>4.3</b>	<b>Toelichting effecten .....</b>	<b>21</b>
<b>4.3.1</b>	<b><i>Biodiversiteit.....</i></b>	<b><i>21</i></b>
<b>4.3.2</b>	<b><i>Klimaat.....</i></b>	<b><i>29</i></b>
<b>4.3.3</b>	<b><i>Water .....</i></b>	<b><i>30</i></b>
<b>4.3.4</b>	<b><i>Ondergrond .....</i></b>	<b><i>31</i></b>
<b>4.3.5</b>	<b><i>Aantrekkelijke leefomgeving.....</i></b>	<b><i>31</i></b>
<b>4.3.6</b>	<b><i>Vestigingsklimaat .....</i></b>	<b><i>35</i></b>
<b>4.4</b>	<b>Grensoverschrijdende effecten .....</b>	<b>37</b>
<b>4.5</b>	<b>Voortoets Natuurbeschermingswet.....</b>	<b>39</b>
<b>5</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen .....</b>	<b>41</b>
<b>5.1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>41</b>
<b>5.2</b>	<b>Beschouwing per focus .....</b>	<b>41</b>
<b>5.2.1</b>	<b><i>Biodiversiteit.....</i></b>	<b><i>41</i></b>
<b>5.2.2</b>	<b><i>Klimaat, water en ondergrond .....</i></b>	<b><i>42</i></b>
<b>5.2.3</b>	<b><i>Mens .....</i></b>	<b><i>43</i></b>
<b>5.2.4</b>	<b><i>Economie.....</i></b>	<b><i>43</i></b>
<b>5.3</b>	<b>Conclusie en aanbevelingen .....</b>	<b>44</b>
	<b>Referenties .....</b>	<b>45</b>
	<b>Bijlage 1 Kaartbeelden alternatieven EHS .....</b>	<b>47</b>



# 1 Invulling herijkte EHS

## 1.1 Toelichting onderwerp

Het natuurbeleid draagt bij aan het instandhouden van de biodiversiteit en aan de leefbaarheid. Voor het behoud van de biodiversiteit zijn op Europees niveau doelstellingen geformuleerd. Ook in Limburg ligt hier nog een aanzienlijke opgave.

In het huidige POL2006 is de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) als een aparte gebiedscategorie P1 op kaart 1 Perspectieven weergegeven. Die EHS is van nationaal belang en omvat ook alle Natura 2000-gebieden en vrijwel alle Kaderrichtlijn Water (KRW-)gebieden, die ook van Europees belang zijn. De EHS is onder te verdelen in bestaande natuur, nieuwe natuur (beoogde omzetting van agrarisch gebruik naar natuur) en beheergebied (blijvend agrarisch gebruik, mogelijkheid voor subsidie voor agrarisch natuurbeheer).

Met het Rijk zijn in het Onderhandelingsakkoord decentralisatie natuur afspraken gemaakt over herijking van de EHS. Voor Limburg betekent dit dat 3.500 ha minder nieuwe natuur ontwikkeld zal worden dan tot nu was voorzien. Provinciale Staten hebben eind 2011 ingestemd met deze reductie-taakstelling en de uitgangspunten daarvoor. In 2016 wordt bezien of met deze reductietaakstelling in voldoende mate kan worden voldaan aan de Europese verplichtingen waaronder de soortenbescherming op basis van de Habitatrichtlijn.

De EHS, met een totale omvang van ca. 58.000 ha, moet, conform Agenda, vertaald worden in een nieuw kaartbeeld, op te nemen in POL2014 en (in gedetailleerdere vorm) in de provinciale Omgevingsverordening. Grofweg betekent dit: het areaal te realiseren nieuwe natuur neemt af met 3.500 ha; naast de reeds gerealiseerde hectares blijft er dan nog 3.600 ha te ontwikkelen nieuwe natuur over. Bij het invullen daarvan moet in elk geval rekening gehouden worden met de nieuwe natuur nodig voor de Maaswerken (incl. Zandmaas 2) en alle nieuwe natuur nodig voor de veiligstelling van de Natura2000-gebieden en KRW-beken. Deze voorwaarden laten feitelijk geen keuzeruimte bij de invulling van de nieuwe natuur.

In het kader van fase 1 van het plan-MER zullen we onderzoeken hoe tot optimalisatie van de EHS gekomen kan worden: door het inzetten van 800 ha nog niet aangewezen/begrensde beheergebieden en door verplaatsing van een deel van de in totaal 5.600 ha aan aangewezen beheergebieden. Het gaat bij die verplaatsing met name om (een deel van de) contractvrije beheergebieden, die wel begrensd zijn maar waar de laatste jaren geen gebruik gemaakt is van de subsidiemogelijkheden (in totaal ca. 4.000 ha). Tot slot wordt ook nagegaan wat de effecten zijn van het handhaven of juist herbegrenzen van de 700 ha aan beheergebied gelegen buiten de EHS (ten behoeve van een robuuste verbinding).

In lijn met het coalitieakkoord 'Limburg, haal het beste uit jezelf' worden gebieden die buiten de nieuwe EHS vallen behoud voor onomkeerbare ontwikkelingen, en wordt toegewerkt naar hoge landschappelijke kwaliteiten, met een gevarieerd gebruik voor extensieve landbouw, ontwikkeling van verwevingelementen, mensgerichte natuur en slim beheer, met een adequate bescherming.

## 1.2 Welke alternatieven worden onderzocht?

Voor het onderwerp 'herijking EHS' worden in fase 1 van het planMER de volgende alternatieven beschouwd. Onderstaand worden deze toegelicht.

Tabel 1.1 Overzicht alternatieven onderwerp herijking EHS

Onderwerp	Alternatief 0	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Invulling herijkte EHS	Ligging EHS blijft gelijk. 3.500 ha nieuwe natuur pas op lange termijn Prioriteit voor Natura 2000, Maas, KRW.	Ligging EHS blijft gelijk. 3.500 ha nieuwe natuur wordt zoekgebied voor inzet van beheergebied.	EHS 3.500 ha kleiner. Vrije ha beheergebied zoveel mogelijk naar ZL	EHS 3.500 ha kleiner. Vrije ha beheergebied naar verbindingzones én/of leefgebieden van Europees beschermde soorten.

### Alternatief 0

Alternatief 0 betreft handhaving van de huidige situatie. Enerzijds is dit in strijd met het bestuurakkoord Natuur tussen IPO en Rijk waarin wordt ingezet op inkrimping. Anderzijds lijkt dit wél in lijn met het recente regeerakkoord (29-10-'12), die ondermeer de volgende tekst bevat:

*“De ecologische hoofdstructuur wordt uitgevoerd, inclusief de verbindingzones, maar we nemen er meer tijd voor. Daarom maken we afspraken met provincies en natuurbeheerorganisaties over prioriteiten, tijdspad en de inzet van middelen. Bij een evaluatie in 2016 betrekken we de effecten van planologische claims”.*

Bij deze variant wordt bij de realisatie van nieuwe natuur prioriteit gegeven aan de nog resterende opgave voor de Natura 2000-gebieden, Kaderrichtlijn water gebieden en Maaswerken. De overige ha's nog niet gerealiseerde nieuwe natuur behouden die status en planologische bescherming, maar de realisatie is een zaak voor de langere termijn.

### Alternatief 1

Alternatief 1 (is nieuw) gaat ook uit van een EHS die qua ligging en omvang ongewijzigd blijft en daarmee ook de planologische bescherming. Echter in dit geval wordt in lijn met het bestuursakkoord de nog resterende opgave voor nieuwe natuur 3.500 ha kleiner en beperkt tot de Natura 2000gebieden, Kaderrichtlijn water gebieden en Maaswerken. De vervallen nieuwe natuur wordt echter omgezet in beheergebied. Hierdoor wordt een groter gebied als beheergebied begrensd, dan er ruimte is voor beheersovereenkomsten. Voor de inzet van beheergebieden wordt gewerkt met een ruime jas regeling. Binnen deze “ruime jas” is echter ook ruimte voor de inzet van ondermeer compensatieverplichtingen of kwaliteitsverbetering in verband met het Limburgs kwaliteitsmenu. Indien in de toekomst weer financiële ruimte komt voor de realisatie van extra nieuwe natuur dan vormt de ruime jas aan beheergebieden daarvoor de zoekruimte.

### Alternatief 2

Alternatief 2 gaat uit van een herijkte en qua omvang kleinere EHS. Voor de vervallen onderdelen van de EHS vervalt de planologische bescherming van de EHS (maar wordt onderdeel van de groen-blauwe mantel met bijbehorende spelregels). Conform de afspraken met het Rijk wordt de omvang van de onderdelen van de EHS met de status nieuwe natuur 3.500 ha kleiner. De voorwaarde om rekening te houden met de nieuwe natuur nodig voor de Maaswerken en de veiligstelling van de Natura 2000-gebieden en KRW-beken maakt dat er in andere gebieden de nog niet verplichte ha's nieuwe natuur worden geschrapt. Door een optimalisatieslag met de inzet van contractvrije beheergebieden, worden ontstane maar onwenselijke “gaten” opgevuld met lokale contractvrije ha's beheergebied. Hoofdlijn is verder dat de nog niet aangewezen ha's beheergebied (bijeen zo'n 800 ha) zoveel mogelijk worden begrensd in Zuid Limburg (hellingen en beekdalen).

### Alternatief 3

Alternatief 3 is gelijk aan alternatief 2 wat betreft de nieuwe natuur. Voor de inzet van ha's buiten de EHS wordt echter een andere strategie gevolgd. Er wordt zoveel mogelijk regionaal (her)begrensd gericht op het instandhouden van de verbindingzones met (concreet geplande) ecoducten én de leefgebieden van Europees beschermde soorten.

## 2 Operationalisering

### 2.1 Beleidskeuzes en de alternatieven

Ten aanzien van de EHS gaat het om de omvang, situering van gebieden met een wisselende mate en vorm van bescherming en status. De volgende elementen/mogelijke beleidskeuzes en vrijheidsgraden zijn aanwezig:

wat	omvang (ha)	vrijheidsgraden	keuzes in POL
<b>bestaande natuurgebieden en gerealiseerde EHS</b>	37.000 ha + 6.800 ha	geen	handhaven EHS / bestaande natuur P1
<b>nog niet gerealiseerde, maar wel (planologisch of anderszins) hard vastgelegde nieuwe natuur</b>	1.000 ha (Maasdal)	geen , Maaswerken	handhaven / 'bestaande natuur' P1
<b>totale opgave nieuwe natuur (nog niet gerealiseerd)</b>	6.200 ha	omvang reductie van de opgave (0 of 3.500 ha)	keuze omvang
<b>Afname te ontwikkelen nieuwe natuur</b>	3.500 ha	geen (vanwege Maaswerken, N2000gebieden, KRWbeken)	nieuwe begrenzing EHS (indien inkrimpen) P1 verandert in P2/P3
<b>Inzet van niet begrensde beheersha's onafhankelijk van EHS (ruime jas):</b>	700	Herschikking van contractvrij beheergebied	Handhaven of herbegrenzen
<b>omvang concreet begrensde beheergebied</b>	5.600 ha + 800 ha	omvang zoekgebied voor inzet van beheergebied (3.500 ha 'vrijkomende' natuuropgave)	keuze omvang: ruime jas of alleen concreet.
<b>ligging beheergebieden</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- verandering vigerende nieuwe natuur in beheergebied</li> <li>- herschikking van reserve + deel contractvrije beheergebied, d.w.z.:</li> <li>- a. door geheel Limburg naar leefgebieden Europees beschermde soorten</li> <li>- b. concentratie in Zuid Limburg</li> </ul>	keuze ligging en begrenzing (veranderingen binnen vigerende EHS begrenzing)  Delen EHS veranderen in samenvoegen P2 en P3 = groenblauwe mantel en omgekeerd  inhoud/status/beschermingsregime van EHS en (nieuwe) P2/P3
<b>inzet financiële middelen / termijn van realiseren</b>			nee

In de kolom 'vrijheidsgraden' zijn, met name voor de beheergebieden, in feite al keuzes gemaakt ten aanzien van niet meer te beschouwen andere manieren van inzet van de beschikbare hectares.

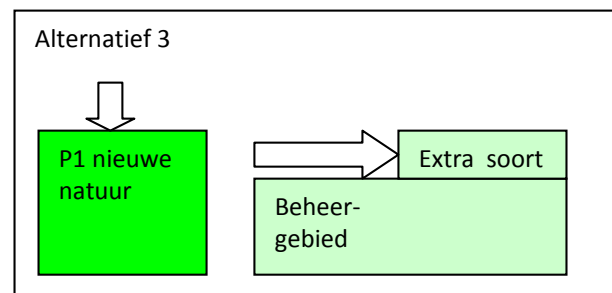
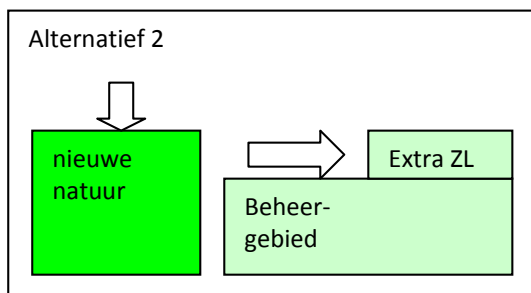
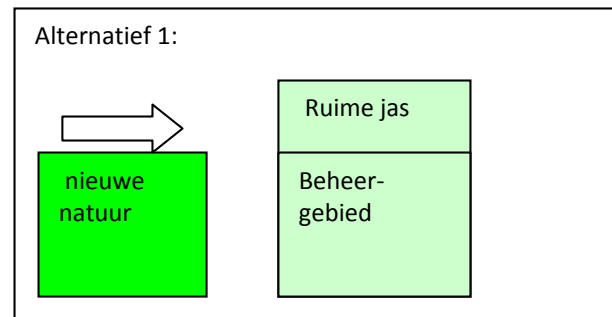
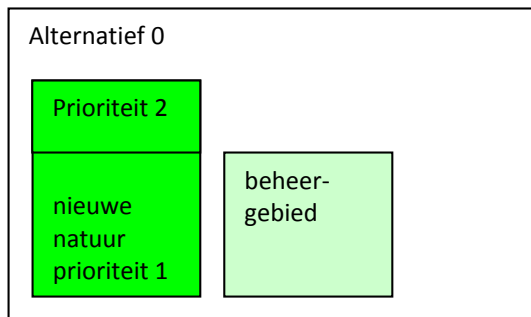
		alt 0	alt 1	alt 2	alt 3
<b>natuur</b>	bestaande natuur	37.000 ha	37.000 ha	37.000 ha	37.000 ha
	Gerealiseerd nieuwe natuur	6.800 ha	6.800 ha	6.800 ha	6.800 ha
	Hard opgave Maasdal	1.000 ha	1.000 ha	1.000 ha	1.000 ha
	Hard opgave N2000/KRW	2.700 ha	2.700 ha	2.700 ha	2.700 ha
	Nieuwe natuur later realiseren	3.500 ha	0 ha	0 ha	0
<b>beheergebied</b>	bg aangewezen, niet verplaatsen	5.600 ha	5.600 ha*	4.900 ha	4.900 ha
	ha's buiten EHS handhaven	700 ha	700 ha	700 ha	0
	bg nog aan te wijzen	800 ha	800 ha	800 ha	800 ha
	bg vervangt nieuwe natuur (ruime jas)		3.500 ha		
	bg verplaatsen binnen NMLimburg			700 ha	700 ha
	Ha's buiten EHS verplaatsen en inzet als EHS				700 ha

\* grotendeels omgezet in ruime jas beheergebied

Op hoofdlijnen is onderscheid te maken in de hoeveelheid in te zetten resterend areaal EHS enerzijds en de locatie van het in te zetten areaal anderzijds. Daarnaast zijn de legenda eenheden van de plankaart (P1/natuur en P2/P3, beheergebied c.q groenblauwe mantel) en de inhoud daarvan van belang.

alternatief	EHS-nieuwe natuur		EHS-beheergebied	
	omvang (ha)	ligging	omvang	ligging
<b>alternatief 0</b>	14.000 ha nieuwe natuur in drie subcategorieën	P1 Gerealiseerd (6.800) plus harde ontwikkeling (3.700) respectievelijk op termijn te ontwikkelen (3.500)	5.600 (aangewezen) plus 800 (nog aan te wijzen) plus 700 ha ruime jas buiten EHS	P1 plus 700 ha ruime jas buiten EHS
<b>alternatief 1</b>	10.500 ha nieuwe natuur in 2 categorieën	Gerealiseerd (6.800) plus harde ontwikkeling (3.700)	5.600 plus 800 plus 3.500 (9.900 ha in de vorm van zoekgebied voor 6.400 contractbare ha's) Plus 700 ha buiten EHS	bestaand plus omzetting 3.500 ha vanuit nog te realiseren nieuwe natuur (blijft P1)
<b>alternatief 2</b>	10.500 ha nieuwe natuur in 2 categorieën	Gerealiseerd (6.800) plus harde ontwikkeling (3.700)	5.600 plus 800 Plus 700 ha buiten EHS	700 ha P1 verplaatsen binnen van NML Reserve van 800 ha wordt ingezet in ZL.
<b>alternatief 3</b>	10.500 ha nieuwe natuur in 2 categorieën	Gerealiseerd (6.800) plus harde ontwikkeling (3.700)	5.600 plus 800 Plus 700 ha alsnog in EHS	700 ha zwevende ha's buiten EHS concreet begrenzen naar verbindingzones en leefgebieden Europese soorten 700 ha in NML verplaatsen Reserve van 800 ha wordt ingezet in ZL.





Bovenstaande figuren visualiseren de vier alternatieven welke in het kader van fase 1 van het PlanMER onderzocht worden. Zichtbaar is dat in alternatief 0 (het vigerende POL) onderscheid is tussen nieuwe natuur prioriteit 1 (korte termijn) en prioriteit 2 (lange termijn). Daarnaast is een deel van de EHS beheergebied. Alternatief 1 kenmerkt zich door het omzetten van de nieuwe natuur lange termijn (prioriteit 2) naar beheergebied. Hierdoor ontstaat een ruime jas ten aanzien van beheergebied. In alternatief 2 neemt de omvang aan nieuwe natuur af. De vrije hectares van het beheergebied worden ingezet in Zuid Limburg. Ook in alternatief 3 vindt er een afname plaats van de nieuwe natuur. Echter in dit alternatief worden de vrije hectares van het beheergebied verplaatst naar verbindingzones en/of leefgebieden van europees beschermde soorten.

## 2.2 Beschrijving/verbeelding

De kaarten 1.0, 1.1, 1.2 en 1.3 verbeelden respectievelijk de alternatieven 0, 1, 2 en 3. Ze zijn weergegeven op de volgende pagina en in de bijlage.



### 3 Op welke wijze worden de effecten beoordeeld?

#### 3.1 Het beoordelingskader

In aansluiting op het advies van Commissie m.e.r. wordt in fase 1 per onderwerp een beperkte set beoordelingscriteria en indicatoren gebruikt welke direct relevant zijn voor het onderzochte onderwerp. Hierbij is rekening gehouden met de specifieke effecten per onderwerp. Het is immers van belang om de aandacht te richten op die zaken die het verschil maken.

Onderstaand is het beoordelingskader ten aanzien van het onderwerp herijkte EHS opgenomen. Bij het bepalen van de effecten is zowel gebruikt gemaakt van kwantitatieve analyses als expert judgement. Er is niet alleen gekeken naar milieu, maar ook naar effecten op de omgeving, voor de mens en voor de economie (people, planet, profit). Binnen deze drie domeinen is verder onderscheid gemaakt in een focus (bijvoorbeeld biodiversiteit, klimaat of aantrekkelijke leefomgeving) en diverse beoordelingscriteria. Deze zijn, samen met de uitwerking (indicator en wijze van effectbeschrijving), uitgewerkt in onderstaande tabel.

Tabel 3.1 Beoordelingskader voor het onderwerp 1: Herijkte EHS

beoordelingskader			uitwerking	
do- mein	focus	criterium	indicator	wijze van effectbeschrijving
Omgeving	Biodiversiteit	Kwaliteit N2000 gebieden	Beoordeling van de effecten op Natura 2000 gebieden aan de hand van de staat van de instandhouding van habitats en leefgebieden van soorten (incl. voortoets Nbwet).	Kwalitatief bepalen van het areaal EHS (ha) dat zich bevindt in een zone van 500 meter rondom Natura 2000-gebieden. Naast veel interne maatregelen binnen Natura 2000-gebieden zijn soms ook maatregelen buiten Natura 2000-gebieden nodig om aan de milieukwaliteitseisen (ten aanzien van gebruik meststoffen of ingrepen in de waterhuishouding) van de Natura 2000-gebieden te voldoen. De EHS gebieden nabij Natura 2000-gebieden vormen als het ware een beschermende buffer rondom de Natura 2000 gebieden. Een goede uitvoering van de EHS, waarbij voorrang wordt gegeven aan de realisatie daarvan rond de Natura 2000 gebieden zou een positieve bijdrage aan de realisatie van de Europese doelen kunnen leveren. voor deze buffer is 500 m aangehouden, omdat deze in de praktijk per gebied en per ecologische relatie (via grondwater, via lucht - stikstofdepositie, foerageergebied vs slaappleats vogels) anders is.
		Kwaliteit KRW-beken (Kaderrichtlijn water beken)	Beoordeling van de effecten op de kwaliteit van KRW-beken met kans op behalen kwaliteitsdoelen.	Kwalitatief bepalen van de lengte aan beken (km) binnen EHS.

beoordelingskader			uitwerking	
do-mein	focus	criterium	indicator	wijze van effectbeschrijving
		Kwaliteit EHS	Beoordeling van de kwaliteit EHS aan de hand van: <ul style="list-style-type: none"> <li>• beperken versnippering (aaneengeslotenheid en uitwisselingsmogelijkheden)</li> <li>• beperken versturende invloeden van buitenaf</li> </ul>	Kwalitatief op basis van bepalen van de ligging van de EHS. Ook verwerken bevindingen Alterra onderzoek (2012).
		TOP-gebieden	Beoordeling van de effecten op Topgebieden	Kwalitatief bepalen van de nabijheid van EHS rondom Top-gebieden.
		Europees beschermde flora en fauna	Beoordeling van de mogelijkheden voor versterking van de kwaliteit leefgebieden kernpopulaties streng beschermde soorten aan de hand van omvang, type leefgebied en oplossen versnippering.	Kwalitatief op basis van bepaling van de kansen voor bepaalde soorten volgens Alterra onderzoek (2012) alsmede verspreidingskaarten van RAVON, vlinderstichting en CBS en Kaart Europese beschermde flora en fauna (van Provincie Limburg)
	Klimaat	Adaptatie-mogelijkheid flora en fauna	Beoordeling van adaptatiemogelijkheden voor bepaalde natuurdoeltypen en soorten	Kwalitatief op basis van het Alterra onderzoek (2012) en uitgangspunt dat grote natuurgebieden met een beperkte grenslengte tussen het natuurgebied en omliggende gebied en goed verbonden met andere natuurgebieden robuuster zijn en beter klimaatveranderingen kunnen opvangen. Beheergebied nabij N2000 en natuurgebieden binnen EHS kan deze gebieden robuuster maken
	Water	Veerkrachtige Maas en zijbeken	Beoordeling van het verhogen of verlagen van het risico op wateroverlast.	Kwalitatief op basis het bepalen van de potentiële bijdrage aan opvang op basis van de situering EHS ten opzicht van risicogebieden wateroverlast.
	Ondergrond	Kwaliteit grond en grondwater	Beoordeling van de effecten in bodembeschermingsgebied	Kwantitatieve analyse op basis van ligging EHS ten opzichte van bodembeschermingsgebieden
	Risico's voor grondwateronttrekking voor menselijke consumptie	Beoordeling van de effecten op grondwaterbeschermingsgebieden	Kwalitatief op basis van ligging EHS ten opzichte van grondwaterbeschermingsgebieden	
	Archeologische waarden	Beoordeling van de effecten op archeologische waarden	Kwantitatief op basis van analyse: bepalen aan de hand van overlap (ha) gebieden met hoge en middelhoge archeologische verwachtingswaarde en EHS	

beoordelingskader			uitwerking	
do-mein	focus	criterium	indicator	wijze van effectbeschrijving
		Erosiegevoeligheid	Beoordeling van de toe- of afname van erosiegevoeligheid	Kwantitatief op basis van analyse: bepalen van het areaal (ha) EHS dat aanwezig is in gebieden met een helling > 2 %. Uitgangspunt is dat groen een positieve bijdrage levert aan de afname van de erosiegevoeligheid.
		Aardkundige waarden	Beoordeling van de effecten op aardkundige waarden	Kwantitatief op basis van analyse: het bepalen van het areaal EHS (ha) in gebieden met aardkundige waarden van (inter)nationaal belang incl. GEA objecten
	Aantrekkelijke leefomgeving	Kwaliteit stedelijk gebied	Beoordeling van de effecten op stedelijk gebied	Kwantitatief op basis van het bepalen van de overlap van EHS en 1 km buffer rondom woongebieden in steden
		Kwaliteit landelijk gebied	Beoordeling van de effecten op landelijk gebied.	Kwantitatief op basis van het bepalen van de overlap van EHS en 1 km buffer rondom woongebieden in dorpen
		Werkgelegenheid in buitengebied, kernen en steden	Beoordeling van het effect op de werkgelegenheid	Kwalitatief op basis van het bepalen van de mogelijkheden voor investeringen in groen, landschap en cultuurhistorie en toegankelijkheid (met name leisure rond de stad en in Nationale Parken).
Economie	Vestigingsklimaat	Kwaliteit van werklocaties	Beoordeling van de kwaliteit van werklocaties aan de hand van: <ul style="list-style-type: none"> <li>- bijdrage aan kwaliteit werklocaties</li> <li>- beperkingen aan uitbreidingsmogelijkheden werklocaties</li> </ul>	Kwalitatief op basis van de locatie van werklocaties ten opzichte van EHS.
		Ruimte voor de Limburgse topsectoren	Beoordeling van de beperking/verruiming die optreedt voor primaire productie en andere relevante activiteiten van de Limburgse Topsectoren (met name Greenport/Agro&Food, maar ook Energie, Logistiek en Chemie)	Kwalitatief op basis van de locatie van landbouwconcentraties en strategische werklocaties topsectoren in relatie tot EHS.
		Ruimte voor landbouw	Beoordeling van de effecten op de agrarische sector.	Kwalitatief op basis van aanwezigheid natuur en/of beheergebied en de ligging van extensiveringsgebied en verwevingsgebied.



## 4 Effectbeoordeling 'Invulling herijkte EHS'

### 4.1 Beoordelingstabel

In onderstaande tabel zijn de effecten van de alternatieven voor het onderwerp invulling herijkte EHS weergegeven. In paragraaf 4.3 zijn de effecten nader toegelicht.

#### De beoordelingsschaal:

De beoordeling vindt plaats ten opzichte van de referentie; alternatief 0. Hierbij wordt de volgende beoordelingsschaal gehanteerd:

-- = Sterk negatief	- = Negatief	0/- = Licht negatief	0 = Neutraal	0/+ = Licht positief	+ = Positief	++ = Sterk positief
------------------------	-----------------	-------------------------	-----------------	-------------------------	-----------------	------------------------

Tabel 4.1 Beoordelingstabel onderwerp invulling herijkte EHS

beoordelingskader			Alternatieven									
do- mei n	focus		Alternatief 0	Alternatief 1			Alternatief 2			Alternatief 3		
				N	M	Z	N	M	Z	N	M	Z
Omgeving	Biodiversiteit	Kwaliteit N2000 gebieden	0	-	-	-	--	--	-	-	-	-
		Kwaliteit KRW-beken	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
		Kwaliteit EHS	0	0/-	0/-	0/-	-	-	0/-	-	-	-
		Top-gebieden	0	0/-	0/-	0/-	-	-	0/-	-	-	0/-
		Europees beschermde flora en fauna	0	0/-	0/-	0/-	-	-	0/-	0/-	0/-	0/-
	Klimaat	Adaptatiemogelijkheid flora en fauna	0	0/-	0/-	0/-	-	-	0/-	0/-	0/-	0/-
	Water	Veerkrachtige Maas en zijbeken	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
	Ondergrond	Kwaliteit grond en grondwater	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Risico's voor grondwateronttrekking voor menselijke consumptie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Archeologische waarden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Erosiegevoeligheid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aardkundige waarden		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

beoordelingskader			Alternatieven									
do- mein	focus		Alternatief 0	Alternatief 1			Alternatief 2			Alternatief 3		
				N	M	Z	N	M	Z	N	M	Z
Mens	Aantrekkelijke leefomgeving	Kwaliteit stedelijk gebied	0	0	0	0	0	0/-	0	0	0/-	0
		Kwaliteit landelijk gebied	0	0	0	0	0/-	0/-	0	0/-	0/-	0
		Werkgelegenheid in buitengebied, kernen en steden	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
Economie	Vestigingsklimaat	Kwaliteit van werklocaties	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
		Ruimte voor de Limburgse topsectoren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ruimte voor landbouw	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+

Tabel 4.2 Beoordelingstabel onderwerp EHS: Limburg totaal

beoordelingskader			Alternatieven			
do- mein	focus		Alternatief 0	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Omgeving	Biodiversiteit	Kwaliteit N2000 gebieden	0	-	--	-
		Kwaliteit KRW-beken	0	0/-	0/-	0/-
		Kwaliteit EHS	0	0/-	-	-
		Top-gebieden	0	0/-	-	0/-
		Europees beschermde flora en fauna	0	0/-	-	0/-
	Klimaat	Adaptatiemogelijkheid flora en fauna	0	0/-	-	0/-
	Water	Veerkrachtige Maas en zijbeken	0	0/-	0/-	0/-
Ondergrond	Kwaliteit grond en grondwater	0	0	0	0	

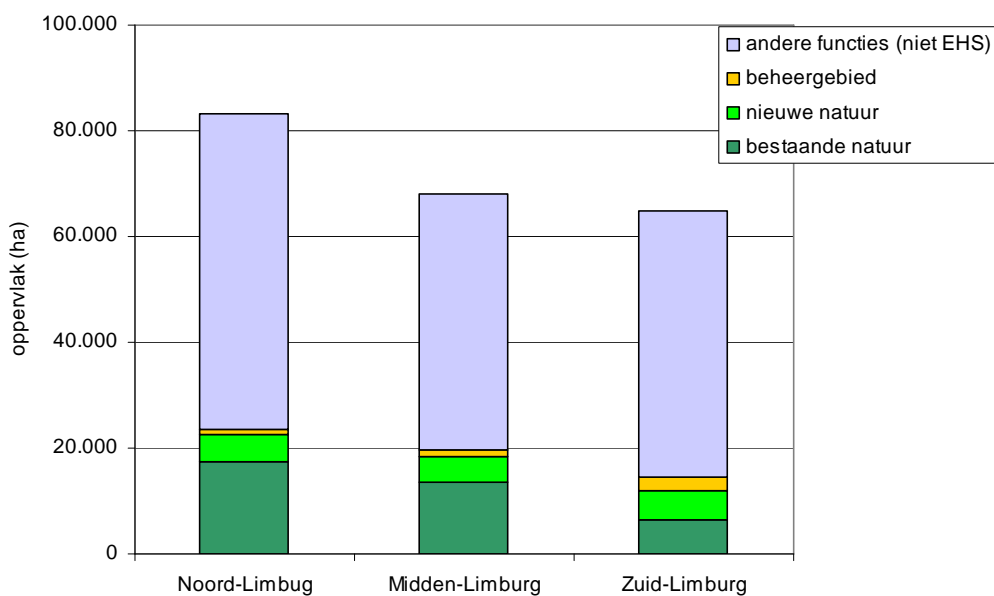


beoordelingskader			Alternatieven			
do- mein	focus		Alternatief 0	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
		Risico's voor grondwateronttrekking voor menselijke consumptie	0	0	0	0
		Archeologische waarden	0	0	0	0
		Erosiegevoeligheid	0	0	0	0
		Aardkundige waarden	0	0	0	0
Mens	Aantrekkelijke leefomgeving	Kwaliteit stedelijk gebied	0	0	0	0
		Kwaliteit landelijk gebied	0	0	0	0
	Wonen en werken	Werkgelegenheid in buitengebied, kernen en steden	0	0/-	0/-	0/-
Economie	Vestigingsklimaat	Kwaliteit van werklocaties	0	0/-	0/-	0/-
		Ruimte voor de Limburgse topsectoren	0	0	0	0
		Ruimte voor landbouw	0	0/+	0/+	0/+

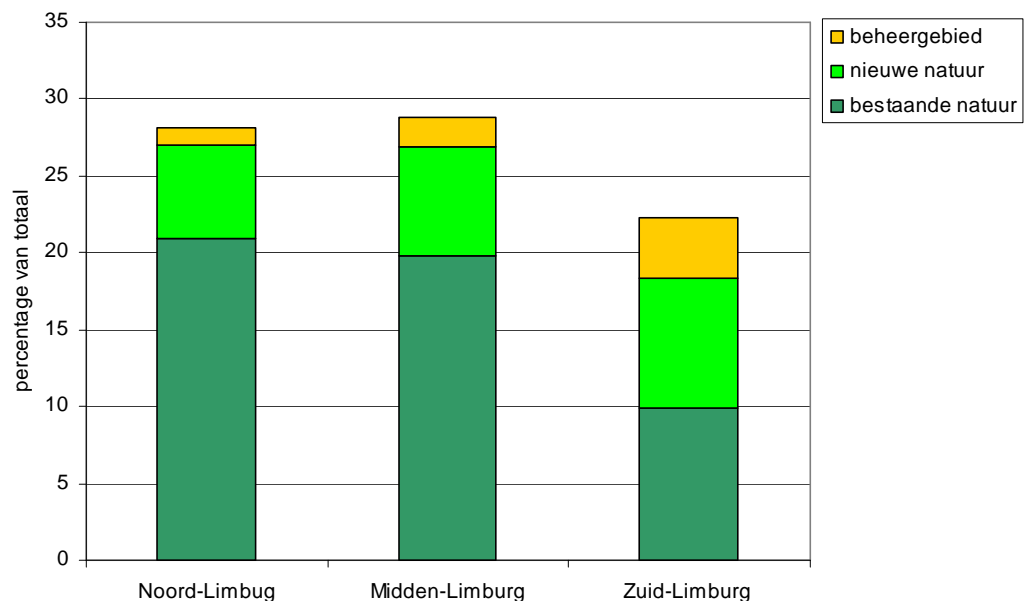
## 4.2 Kwantitatieve analyses

### 4.2.1 Alternatief 0: bestaande EHS

Ter ondersteuning van de 'duiding' van de gegevens over de herijking van de EHS is het totale areaal van de drie onderdelen van de EHS (bestaand, nieuw en beheergebied) vergeleken met het totale oppervlak van Noord, Midden en Zuid Limburg (Figuur 4.1). Het oppervlak van Midden en Zuid Limburg is ongeveer gelijk. Noord Limburg heeft in absolute zin het meest natuur en (procentueel) ook de meeste bestaande natuur (figuur 4.2). Opvallend is dat Zuid Limburg relatief weinig natuur heeft, zowel in absolute als in relatieve zin. Zuid Limburg heeft verder (in relatieve zin, ten opzichte van het oppervlak bestaande natuur) een groot areaal nieuwe natuur en beheergebied. In Noord en Midden Limburg is het areaal nieuwe natuur in verhouding kleiner.



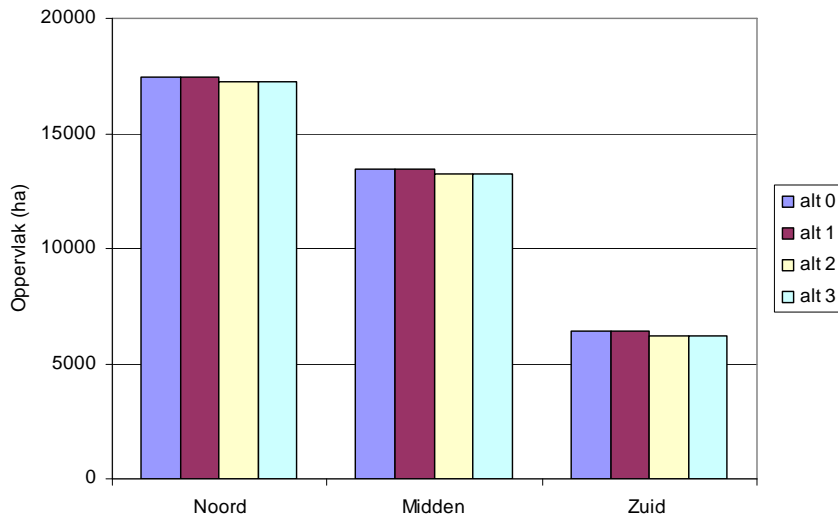
Figuur 4.1: Oppervlak EHS per deel van de provincie (alternatief 0)



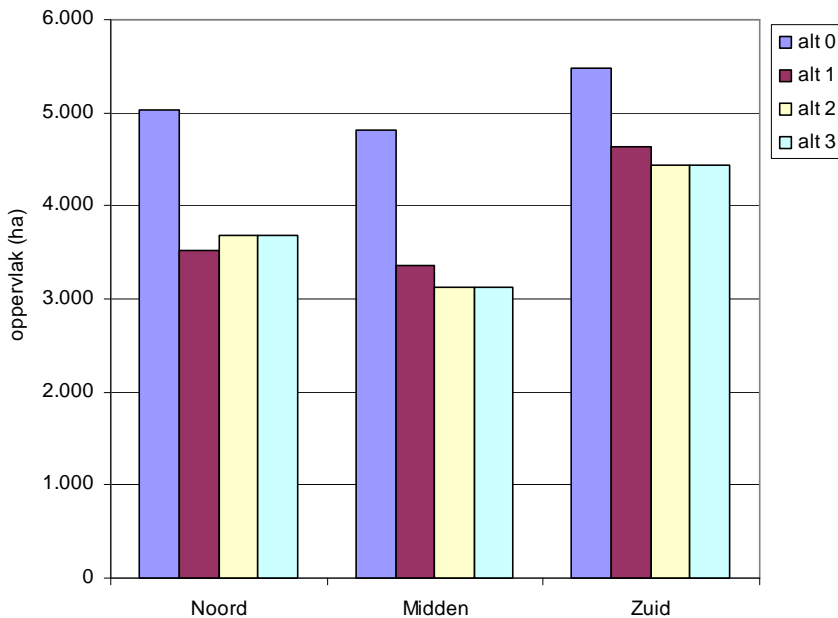
Figuur 4.2: EHS als percentage van het oppervlak per deel van de provincie (alternatief 0)

#### 4.2.2 Oppervlaktes EHS per alternatief

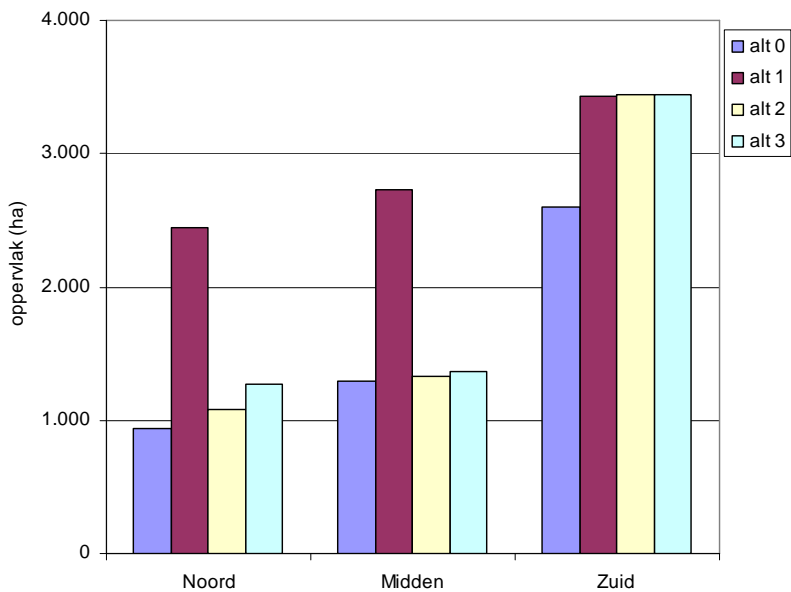
In de figuren 4.3, 4.4 en 4.5 zijn de oppervlaktes van de legenda-eenheden van de kaarten weergegeven per deel van de provincie. De figuren 4.6, 4.7 en 4.8 laten het totale areaal per alternatief zien voor de drie delen van de provincie. Vooral deze laatste figuren laten zien dat de verschillen (in oppervlak) tussen de alternatieven relatief klein zijn. Een groot deel van de EHS (de bestaande natuur) ligt immers vast.



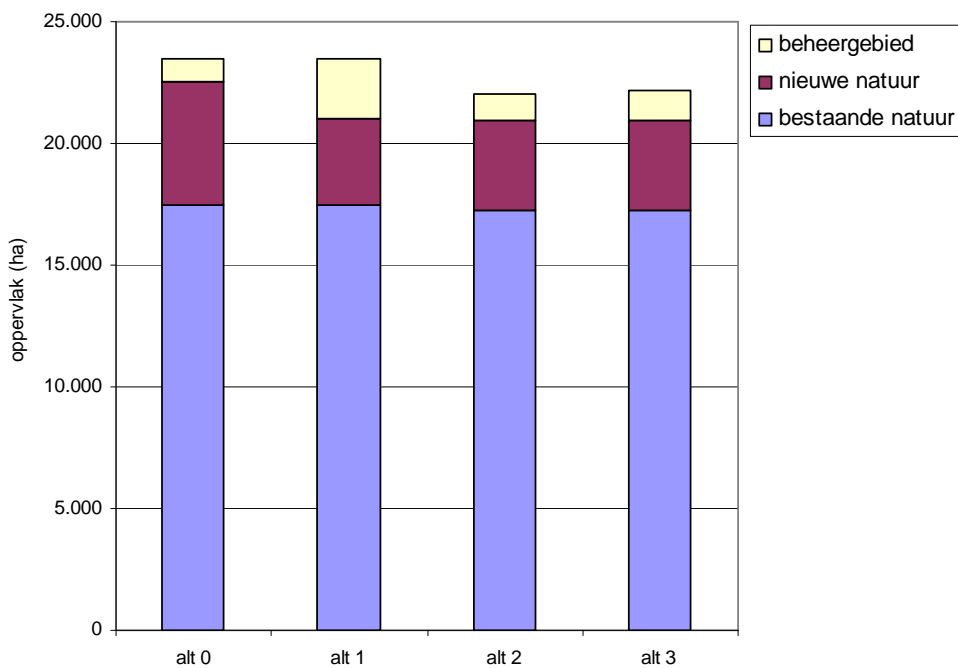
Figuur 4.3: Areaal bestaande natuur



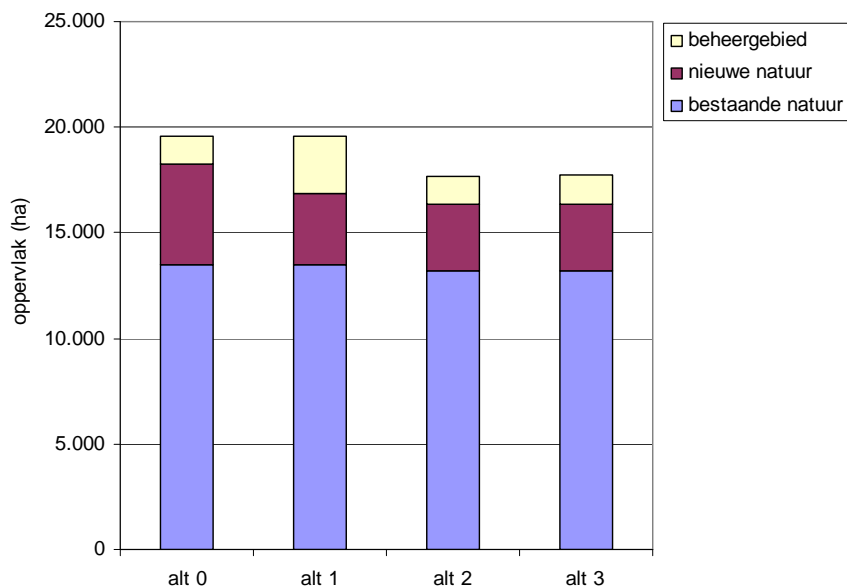
Figuur 4.4: Areaal nieuwe natuur



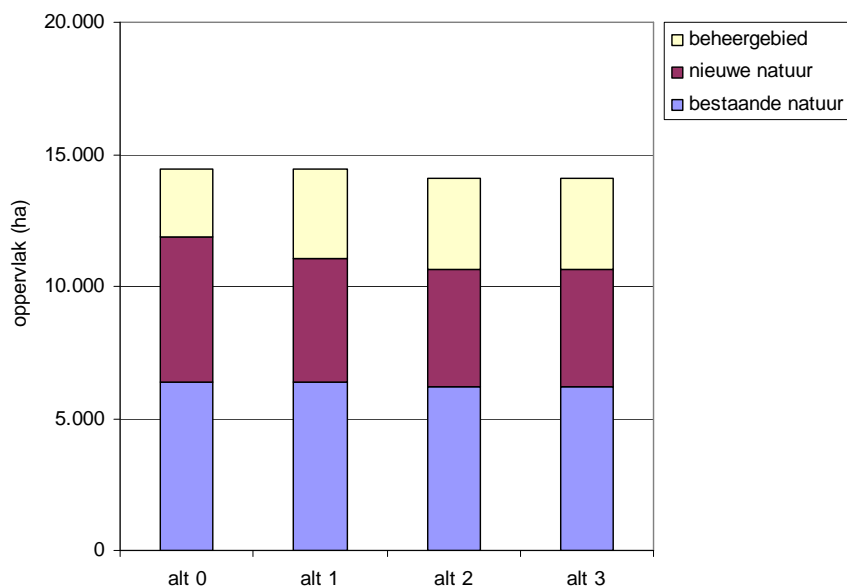
Figuur 4.5: Areaal beheergebied



Figuur 4.6: Areaal in Noord Limburg



Figuur 4.7: Areaal in Midden Limburg



Figuur 4.8: Areaal in Zuid Limburg

## 4.3 Toelichting effecten

### 4.3.1 Biodiversiteit

#### Kwaliteit N2000 gebieden

##### Alternatief 0

In Limburg liggen 23 verschillende Natura 2000-gebieden verdeeld over vijf Natura 2000-landschapstypen (website Ministerie van Economische zaken):

- Hogere zandgronden (8 gebieden)
- Rivierengebied (2 gebieden)
- Hoogvenen (2 gebieden)
- Beekdalen (3 gebieden)
- Heuvelland (8 gebieden)

Tabel 4.3 overzicht Limburgse Natura 2000-gebieden (HRL = habitatrictlijngebied, VRL = vogelrichtlijngebied)

Naam	HRL/VRL	Landschapstype	Deelgebied	
Sint Jansberg (142)	HRL	Hogere zandgronden	N	
Zeldersche Driessen (143)	HRL	Rivierengebied	N	
Maasduinen (145)	HRL/VRL	Hogere zandgronden	N	
Boschhuizerbergen (144)	HRL	Hogere zandgronden	N	
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	HRL/VRL	Hoogveen	N	
Groote Peel (140)	HRL/VRL	Hoogveen	M	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (138)	HRL/VRL	Hogere zandgronden	M	
Sarsven en De Banen (146)	HRL	Hogere zandgronden	M	
Leudal (147)	HRL	Beekdalen	M	
Swalmdal (148)	HRL	Beekdalen	M	
Meinweg (149)	HRL/VRL	Hogere zandgronden	M	
Roerdal (150)	HRL	Beekdalen	M	
Abdij Lilbosch & voormalig Klooster Mariahoop (151)	HRL	Hogere zandgronden	M	
Grensmaas (152)	HRL	Rivierengebied	M	Z
Brunsummerheide (155)	HRL	Hogere zandgronden	Z	
Geleenbeekdal (154)	HRL	Heuvelland	Z	
Bunder- en Elsoërbos (153)	HRL	Heuvelland	Z	
Bemelerberg & Schiepersberg (156)	HRL	Heuvelland	Z	
Kunderberg (158)	HRL	Heuvelland	Z	
Sint Pietersberg & Jekerdal (159)	HRL	Heuvelland	Z	
Savelsbos (160)	HRL	Heuvelland	Z	
Noorbeemden & Hoogbos (161)	HRL	Heuvelland	Z	
Geuldal (157)	HRL	Heuvelland	Z	

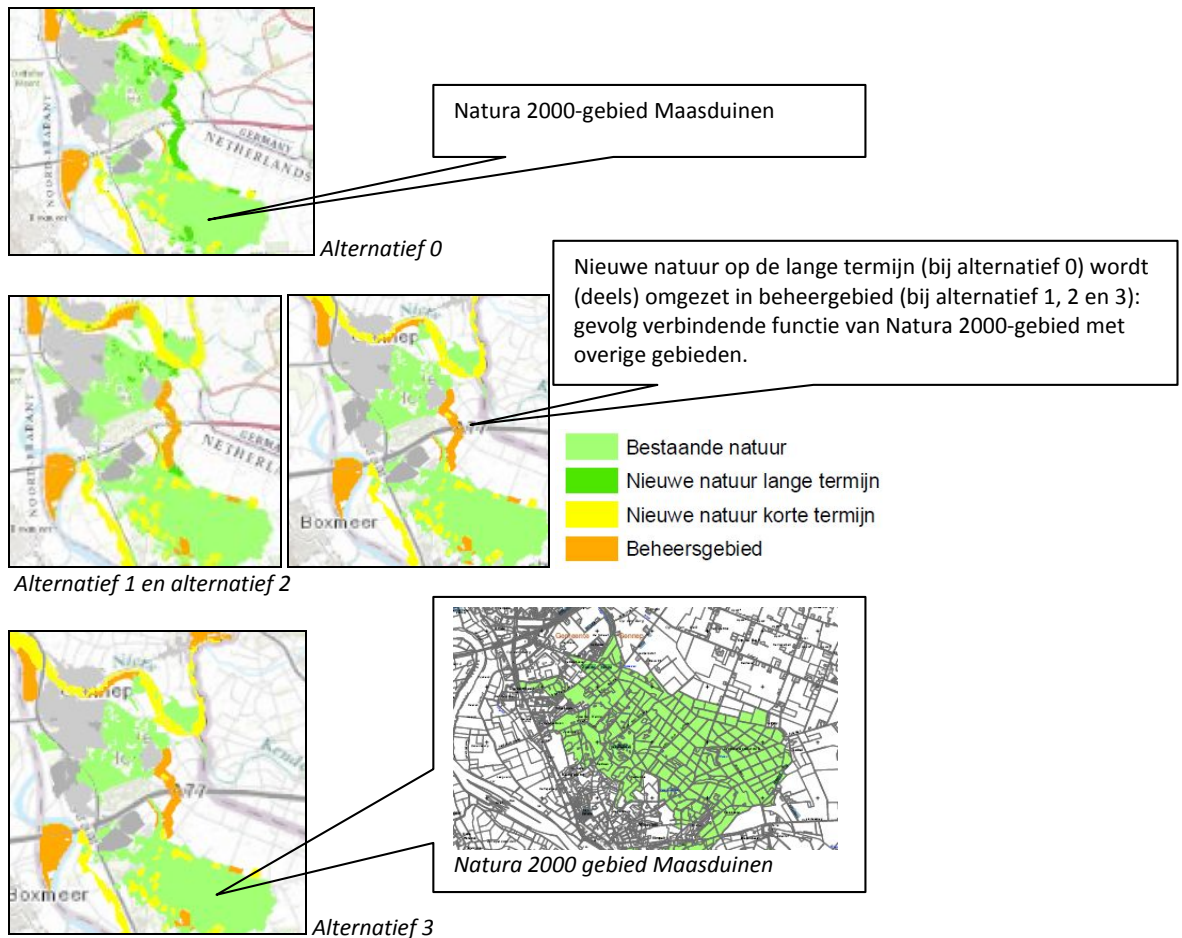
Deze gebieden zijn aangewezen omdat duurzame bescherming van flora en fauna hard nodig is. De soortenrijkdom in Europa gaat al jaren achteruit. De Europese Unie heeft zich daarom als doel gesteld om bedreigde soorten en habitats te beschermen. Een lijst van de meest kwetsbare soorten waarvoor Europa een belangrijke rol speelt is in dit kader opgesteld. Aan de hand van deze lijst zijn opgaven opgelegd aan de landen binnen de Europese Unie. Nederland heeft deze opgaven voor de Natura 2000-gebieden geformuleerd als 'instandhoudingsdoelstellingen' voor bedreigde soorten dieren, planten en habitats. De toewijzing van de landelijke opgaven naar gebieden vindt plaats in aanwijzingsbesluiten per gebied. De Natura 2000-gebieden zijn altijd aangewezen als EHS, maar niet altijd als 'bestaande natuur'. Ook nieuwe natuur en andere functies komen voor.

Als basisprincipe kan worden gehanteerd dat de realisatie van nieuwe natuur kan leiden tot robuustere Natura 2000-gebieden (grotere oppervlakte, betere kwaliteit of betere samenhang) omdat de natuurdoeltypen binnen 'natuur' beter aansluiten bij de kwetsbare natuur van de Natura 2000-gebieden dan de natuurdoeltypen binnen 'beheergebied'.

Alternatief 0 betreft handhaving van de huidige situatie met daarbij onderscheid in nieuwe natuur dat op de korte en lange termijn wordt gerealiseerd. Het referentiealternatief heeft een neutrale beoordeling (0).

#### Alternatief 1

**Noord, Midden en Zuid:** In alternatief 1 wordt de nieuwe natuur die in alternatief 0 voorzien is voor de lange termijn omgezet in beheergebied. Beheergebied is gebied met agrarisch gebruik met de mogelijkheid voor subsidie voor agrarisch natuurbeheer. Gronden die agrarisch gebruikt worden (of met agrarisch natuurbeheer) dragen minder bij aan een robuuster Natura 2000-netwerk omdat de natuurdoeltypen niet goed aansluiten bij de kwetsbare habitattypen en leefgebieden van habitatsoorten en vogelsoorten binnen de Natura 2000-gebieden dan gronden die zijn aangewezen als natuur. Dit geldt voor alle landschapstypen binnen de provincie Limburg. Met name in Noord en Midden Limburg is er in alternatief 1 een toename van het areaal beheergebied ten opzichte van alternatief 0, maar dit gaat ten koste van de nieuwe natuur op de lange termijn. Op enkele plaatsen, zoals ten zuiden van Venlo (deelgebied Midden) is het beheergebied gelegen nabij de Maas (daar ligt geen Natura 2000-gebied) of beken. In Zuid Limburg is er een beperkte toename van beheergebied.



Figuur 4.9 Voorbeeld van een lokaal verschil ter plaatse van de Maasduinen

Aangezien het oppervlak ten opzichte van het totaal aan EHS beperkt is, de natuurdoeltypen voor 'Nieuwe natuur lange termijn' pas op de lange termijn gerealiseerd zouden worden (en dus op korte termijn geen versterking van Natura 2000 betekenen) en de natuurdoeltypen in het beheergebied slecht aansluiten op de Natura 2000-doelen is het effect voor geheel Limburg op de mogelijkheden voor versterking Natura 2000 negatief (-) beoordeeld. Hierin is geen onderscheid te maken in Noord, Midden of Zuid. Hierbij is ook rekening gehouden met de Alterra-bevindingen die aangeven dat de herijking ongunstig uitpakt voor de kwaliteit van de Limburgse natuur. Bovendien blijkt uit de knelpunten- & kansanalyses en beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden dat de signaleerde knelpunten ten aanzien van de kwaliteit van de Natura 2000-gebieden niet allemaal op korte termijn opgelost kunnen worden om de kwaliteit van de natuurgebieden te verbeteren. Limburg totaal: De beoordeling van de effecten is gebaseerd op dezelfde punten als bij de deelgebieden. Het effect is als negatief (-) beoordeeld.

#### Alternatief 2

Noord en Midden: In alternatief 2 blijft het oppervlak beheergebied in het Noorden en Midden min of meer gelijk met alternatief 0, er zijn wel lokale verschillen (zie figuur 4.5). Het oppervlak aan nieuwe natuur neemt licht af (zie figuur 4.4). Dit betekent dat de kans dat nieuwe natuur de Natura 2000-gebieden zal versterken afneemt ten opzichte van het alternatief 0. Het alternatief is voor Noord en Midden ook slechter dan alternatief 1 omdat door agrarisch natuurbeheer van gronden in de omgeving van Natura 2000-gebieden een soort bufferzone kan ontstaan. Deze mogelijkheid is bij alternatief 2 veel beperkter dan bij alternatief 1, omdat er minder sprake is van beheergebieden. Het effect is sterk negatief (-) beoordeeld. Hierbij is ook rekening gehouden met de Alterra-bevindingen die aangeven dat de herijking ongunstig uitpakt voor de kwaliteit van de Limburgse natuur. Bovendien blijkt uit de knelpunten- & kansanalyses en beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden dat de signaleerde knelpunten ten aanzien van de kwaliteit van de Natura 2000-gebieden niet allemaal op korte termijn opgelost kunnen worden om de kwaliteit van de natuurgebieden te verbeteren. Voor

het verbeteren van de kwaliteit spelen bufferzones rond Natura 2000-gebieden ook een rol, en die zijn er bij dit alternatief minder in Noord en Midden.

Zuid: In Zuid Limburg is er een toename van het oppervlak beheergebied en is er een beperkte afname van het oppervlak EHS (bijvoorbeeld bij de Sint Pietersberg). Dit resulteert in een negatief effect (-) aangezien het oppervlak ten opzichte van het totaal aan EHS beperkt is, de natuurdoeltypen pas op de lange termijn gerealiseerd zouden worden, maar de natuurdoeltypen in het beheergebied slecht aansluiten op de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000-gebieden in het Heuvelland. Wel kunnen ze het foerageergebied voor vleermuizen of leefgebied van de Kamsalamander (habitatsoorten voor sommige Natura 2000-gebieden) versterken. Bovendien blijkt de herijking een negatief effect te hebben voor de Limburgse natuur (-).

Limburg totaal: Omdat er bij alternatief 2 in Noord en Midden Limburg iets minder beheergebied wordt gerealiseerd dan bij alternatief 1 is het effect op de Natura 2000-gebieden in Noord en Midden groter dan bij alternatief 1. Het effect is sterk negatief (- -) beoordeeld.

### *Alternatief 3*

Noord, Midden, Zuid: Het verschil tussen alternatief 2 en 3 is klein (conform toets EHS van Alterra en zie figuren 4.2.1). Ook alternatief 3 heeft een negatief effect op de kwaliteit van de Limburgse natuur (Alterra) en de gesignaleerde knelpunten kunnen niet allemaal op korte termijn opgelost worden (cfr beheerplannen). Zeker niet als er minder mogelijkheden zijn voor bufferzones rond de Natura 2000-gebieden. Echter, omdat bij dit alternatief de beheergebieden meer ingezet worden op de soortbescherming zal het effect op Noord en Midden minder negatief zijn omdat het kan bijdragen aan het versterken van populaties van soorten waarvoor ook instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd. De beoordeling van de effecten is gebaseerd op dezelfde punten als bij de deelgebieden. Het effect is als negatief beoordeeld (-)

Limburg totaal: De beoordeling van de effecten is gebaseerd op dezelfde punten als bij de deelgebieden. Het effect is als negatief beoordeeld (-).

## **Kwaliteit KRW-beken**

### *Alternatief 0*

Alternatief 0 betreft handhaving van de huidige situatie met daarbij onderscheid in nieuwe natuur dat op de korte en lange termijn wordt gerealiseerd. Het referentiaalalternatief heeft een neutrale beoordeling (0).

### *Alternatief 1*

Noord, Midden en Zuid: In alternatief 1 wordt de nieuwe natuur die in alternatief 0 voorzien is voor de lange termijn omgezet in beheergebied. Beheergebied is gebied met agrarisch gebruik met de mogelijkheid voor subsidie voor agrarisch natuurbeheer. Gronden die agrarisch gebruikt worden (of met agrarisch natuurbeheer) dragen minder bij aan KRW-doelen dan gronden die zijn aangewezen als natuur, een en ander is wel afhankelijk van het natuurdoeltype. De bescherming van het aquatische milieu kan ook gebaat zijn agrarisch natuurbeheer als de agrariërs hun agrarische landbewerkingsmethoden aanpassen zodat er minder nitraten in het grondwater lekken. Aangezien het oppervlak ten opzichte van het totaal aan EHS beperkt is, is het effect voor geheel Limburg licht negatief (0/-).

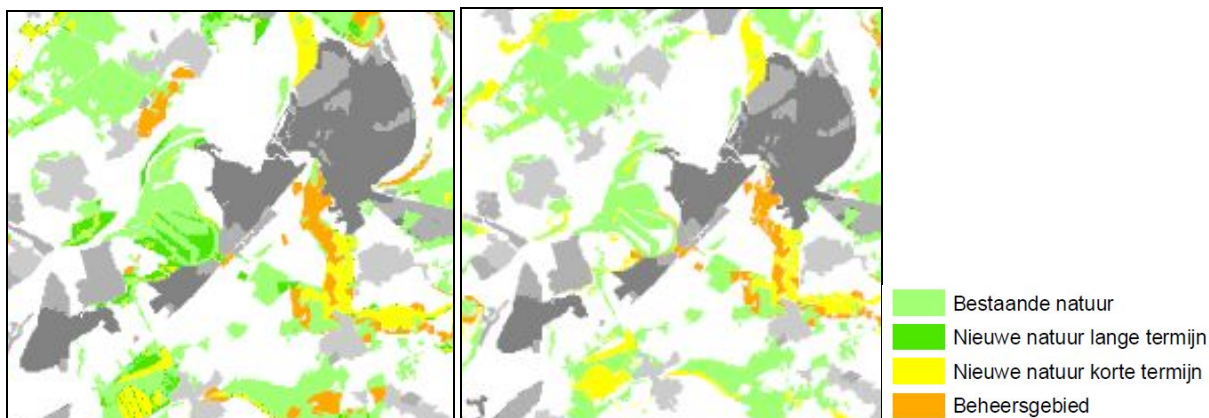
### *Alternatief 2*

Noord en Midden: In alternatief 2 blijft het oppervlak beheergebied in het Noorden en Midden min of meer gelijk met alternatief 0 (zie figuur 4.5). Het oppervlak aan nieuwe natuur neemt echter licht af (zie figuur 4.4), waardoor er ter hoogte van rivieren en beken minder ruimte is voor de realisatie van KRW-doelen. Het effect is licht negatief (0/-). Voorbeelden hiervan zijn de Maasplassen bij Roermond-Maasbracht (zie figuur 4.10) en de plassen bij Neer.

Zuid: In Zuid Limburg is er een toename van het oppervlak beheergebied en is er een beperkte afname van het oppervlak EHS (bijvoorbeeld bij de Sint Pietersberg of ter hoogte van Gulpen (zie figuur 4.5 en 4.11)). Ook dit resulteert in een licht negatief effect (0/-) omdat een deel van de EHS niet geschikt is voor de realisatie van KRW-doelen.

Limburg totaal: De oppervlakte nieuwe natuur neemt af en een deel van het beheergebied is niet geschikt voor de realisatie van KRW-doelen. Het effect is als licht negatief beoordeeld (0/-).

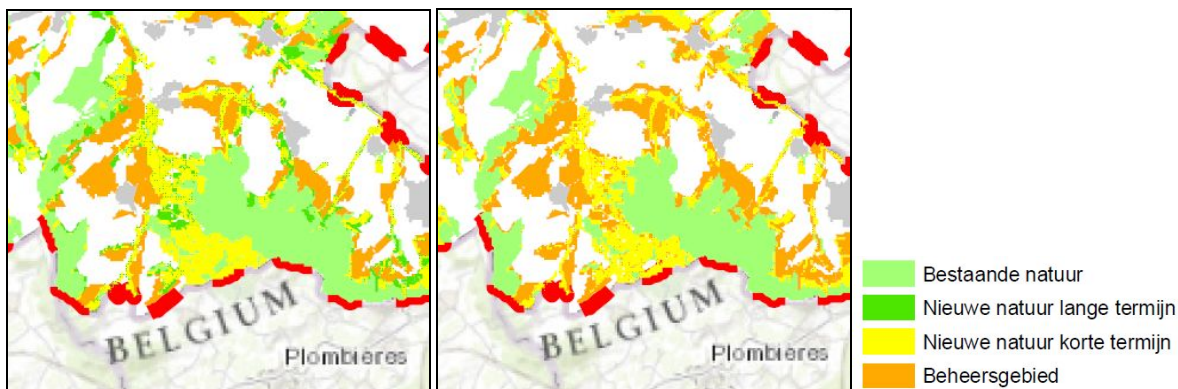




Alternatief 0

Alternatief 2

Figuur 4.10 Afname nieuwe natuur ter hoogte van Maasplassen



Alternatief 0

Alternatief 2

Figuur 4.11 Omzetten nieuwe natuur in beheergebied in Zuid Limburg

### Alternatief 3

Noord en Midden: In alternatief 3 vindt in Noord en Midden Limburg een beperkte afname plaats van de nieuwe natuur (zie figuur 4.4). Er treedt daardoor een licht negatief effect op de Maas en zijbeken (0/-).

Zuid: In Zuid Limburg verandert er weinig ten opzichte van alternatief 2 ten aanzien van KRW-doelen. Het effect is licht negatief (0/-).

Limburg totaal: Aangezien het oppervlak nieuwe natuur afneemt is er sprake van een licht negatief effect op de kwaliteit van KRW-beken (0/-).

### Kwaliteit EHS

#### Alternatief 0

Alternatief 0 betreft handhaving van de huidige situatie met daarbij onderscheid in nieuwe natuur dat op de korte en lange termijn wordt gerealiseerd. Het referentiealternatief heeft een neutrale beoordeling (0).

#### Alternatief 1

Noord, Midden en Zuid: In alternatief 1 wordt de nieuwe natuur die in alternatief 0 voorzien is voor de lange termijn omgezet in beheergebied. Beheergebied is gebied met agrarisch gebruik met de mogelijkheid voor subsidie voor agrarisch natuurbeheer. Gronden die agrarisch gebruikt worden (of met agrarisch natuurbeheer) dragen minder bij aan de versterking van de EHS dan gronden die zijn aangewezen als natuur, waarbij de meest kwetsbare systemen al onder Natura 2000 zijn beoordeeld en het agrarisch natuurbeheer ook kan bijdragen aan een versterking van soorten die hun leefgebied hebben in agrarische landschappen (bijvoorbeeld weidevogels). Aangezien het oppervlak dat wijzigt ten opzichte van het totaal aan EHS beperkt is, is het effect voor geheel Limburg licht negatief (0/-).

Limburg totaal: De beoordeling van de effecten is gebaseerd op dezelfde punten als bij de deelgebieden. Het effect is als licht negatief beoordeeld (0/-).

### Alternatief 2

**Noord en Midden:** In alternatief 2 blijft het oppervlak beheergebied in het Noorden en Midden min of meer gelijk met alternatief 0 (zie figuur 4.5). Het oppervlak aan nieuwe natuur neemt echter licht af (zie figuur 4.4). Uit de toets van Alterra over de herijkte EHS komt naar voor dat de gebieden die uit de EHS worden gehaald een hoog potentieel aantal doelsoorten hebben. Gebieden waar veel verandert, zijn Maasduinen (N), gebieden ten oosten van Weert (M) en rond de Maas (M). De beheergebieden die deels ter compensatie van de uit de EHS gehaalde nieuwe natuurgebieden worden gebruikt, lijken goed gepland te zijn. In veel gevallen werken ze versterkend en kunnen ze voor een deel de achteruitgang in de EHS compenseren. Voor de Maasduinen versterkt het zowel het noordelijke als het zuidelijke deel, maar ook een deel in het Midden bij Arcen, al blijft de verbinding hier zwak (Alterra, concept 2012). Het effect is desondanks negatief (-).

**Zuid:** In het Zuiden van Limburg is er een toename van het oppervlak beheergebied (zie figuur 4.5) en is er een beperkte afname van het oppervlak EHS (bijvoorbeeld bij de Sint Pietersberg of ter hoogte van Gulpen). Ook dit resulteert in afname van gebied met een hoog potentieel aantal doelsoorten. In Zuid Limburg vindt vooral versterking plaats rond de Geul en de Gulp en voor de hellingbossen tussen Maastricht en Margraten. Dit geldt ook voor de Geleenbeek, maar dit gebied blijft zeer kwetsbaar. Omdat de beheergebieden van mindere kwaliteit zullen zijn dan de EHS nieuwe natuur kan dit het verlies van EHS slechts deels compenseren (Alterra, concept 2012). Het alternatief resulteert in een licht negatief effect (0/-).

**Limburg totaal:** Door de effecten op een groot aantal bestaande natuurgebieden, het verlies aan leefgebied van doelsoorten is het effect voor heel Limburg als negatief beoordeeld (-).

### Alternatief 3

Het verschil tussen alternatief 2 en 3 is klein (conform toets EHS van Alterra). Dit resulteert ook in vergelijkbaar effect op Natura 2000 dan bij alternatief 2. Echter, omdat bij dit alternatief de beheergebieden meer ingezet worden op de soortbescherming en minder alleen op Zuid Limburg, zal het effect op Noord en Midden iets minder negatief zijn. Dit is naar verwachting te klein om terug te laten komen in de effectbeoordeling.

**Limburg totaal:** Door de effecten op een groot aantal bestaande natuurgebieden, het verlies aan leefgebied van doelsoorten is het effect voor heel Limburg als negatief beoordeeld (-).

### Natuurtoets EHS

Ten opzichte van de referentiesituatie neemt voor Limburg de oppervlakte EHS af, maar ook ten opzichte van de huidige situatie neemt de oppervlakte met een natuurbestemming af. Echter een gedeelte van deze natuur die al wel bestemd is, is nog niet gerealiseerd en functioneert dus ook nog niet als dusdanig. Wel zijn er voor de nog niet gerealiseerde delen van de EHS al natuurdoeltypen vastgesteld. Daarom is ten opzichte van de huidige situatie (rekening houdend met de gebieden die nog niet gerealiseerd zijn) geen sprake van een aantasting van de wezenlijke ecologische kenmerken en waarden van de EHS door de aantasting van de drie belangrijke kenmerken van de EHS (doelen tussen haakjes):

1. uitwisselingsmogelijkheden (doel 'verbinden');
2. natuurlijke eenheid en aaneengeslotenheid (doel 'vergroten');
3. kwaliteit van de EHS en van leefgebied van soorten (doel 'kwaliteitsverbetering').

### Top-gebieden

#### Alternatief 0

Op de zogeheten 'TOP-lijst' staan natuurgebieden waar de Provincie met voorrang inzet op het bereiken van natuurherstel. Op de Limburgse lijst staan 48 gebieden (41 gebieden in Noord en Midden en 7 in Zuid waarvan een groot aantal ook Natura 2000-gebieden zijn. In Zuid zijn alle TOP-gebieden Natura 2000-gebied behalve Grasbroek).

Tabel 4.4 Lijst Top-gebieden

Nr	Naam-topgebied	Natura 2000	Deelgebied
1	Jansberg	X	N
2	Hamert	X (Maasduinen)	N
3	Ravenvennen (incl. N2000-gebied)	X	N
4	Zwartwater		N
5	Sohr-Legerterbos		N
6	Broekhuizenbroek		N

Nr	Naam-topgebied	Natura 2000	Deelgebied
7	Kaldenbroek		N
8	Koelbroek		N
9	Dubbroek		N
10	Castenrayse vennen		N
11	Groote Molenbeek		N
12	Mariapeel		N
28	Holtmühle		N
29	Heidsche Peel		N
33	Beeselsbroek		N
34	Maasduinen	X	N
36	Heesbeemden		N
43	Boschhuizer bergen	X	N
14	Kleine Moost		M
13	Groote Peel	X	M
15	Groote Moost		M
16	Kruisvennen/Nederpeel		M
17	De Zoom		M
18	Sarsen en de Banen	X	M
19	Kruispeel	X	M
20	Wijffelterbroek en Areven	X	M
21	De Krang		M
22	Leudal	X	M
23	Vuilbemden		M
24	Meijnweg	X	M
27	Waterbloem/Heibloem		M
32	Weerterbos	X	M
35	Moeselpeel/ Roeventerpeel/ Kootspeel		M
37	Landgoed Hoosden		M
38	Turfkoelen		M
39	De Doort		M
40	Ijzerenbosch		M
41	Schrevenshofs broek		M
42	Haeselaarsbroek /Kuijper		M
44	Swalmdal	X	M
45	Roerdal	X	M
25	Grasbroek		Z
26	Kathagerbroek (onderdeel Geleenbeekdal)	X	Z
30	Geleenbeekdal	X	Z
31	Bunder- en Elsloërbos /Hemelbeekdal	X	Z
46	Geuldal	X	Z
47	Brunsummerheide	X	Z
48	Noorbeekdal (Noorbeemden/Hoogbos )	X	Z

Als basisprincipe kan worden gehanteerd dat de realisatie van nieuwe natuur kan bijdragen tot het aanpakken van de verdrogingsproblematiek.

Alternatief 0 betreft handhaving van de huidige situatie met daarbij onderscheid in nieuwe natuur dat op de korte en lange termijn wordt gerealiseerd. Het referentiealternatief heeft een neutrale beoordeling (0).

#### *Alternatief 1*

Noord, Midden en Zuid: In alternatief 1 wordt de nieuwe natuur die in alternatief 0 voorzien is voor de lange termijn omgezet in beheergebied. Gronden die agrarisch gebruikt worden (of met agrarisch natuurbeheer) dragen minder bij aan het oplossen van de verdrogingsproblematiek dan gronden die zijn aangewezen als natuur. De agrarische gronden zullen hogere eisen stellen aan de grondwaterstanden zodat deze functie

minder optimaal is voor het herstel van de grondwaterstanden in de nabijgelegen grondwatergevoelige TOP-gebieden. Een toename van beheergebied weegt niet op tegen een afname van nieuwe natuur. Aangezien het oppervlak ten opzichte van het totaal aan EHS beperkt is, is het effect voor geheel Limburg licht negatief (0/-).

#### *Alternatief 2*

Noord en Midden: In alternatief 2 blijft het oppervlak beheergebied in het Noorden en Midden min of meer gelijk met alternatief 0. Het oppervlak aan nieuwe natuur neemt echter af. Hierdoor zijn er in Noord en Midden minder mogelijkheden om de verdrogingsproblematiek in de TOP-gebieden aan te pakken dan bij alternatief 0. Het effect is negatief (-).

Zuid: In Zuid Limburg is er een toename van het oppervlak beheergebied en is er een beperkte afname van het oppervlak EHS. Omdat het beheergebied hier vooral ingezet wordt, maar deze gebieden minder effectief zijn voor de bestrijding van de verdrogingsproblematiek dan nieuwe natuur, resulteert alternatief 2 voor Zuid in een licht negatief effect (0/-).

Limburg totaal: Aangezien het zwaartepunt van de TOP-gebieden in Noord en Midden Limburg ligt, zal de herijkte natuur minder bijdragen aan de verdrogingsproblematiek dan bij alternatief 0. Het effect is negatief (-) beoordeeld.

#### *Alternatief 3*

Het verschil tussen alternatief 2 en 3 voor de EHS is klein (conform toets EHS van Alterra). Dit resulteert ook in vergelijkbaar effect op TOP-gebieden. Echter, omdat bij dit alternatief de beheergebieden meer ingezet worden in geheel Limburg en niet alleen op Zuid-Limburg, zal het effect van alternatief 3 op Noord en Midden iets minder negatief zijn dan bij alternatief 2. Dit is naar verwachting te klein om terug te laten komen in de effectbeoordeling.

Limburg totaal: Aangezien het zwaartepunt van de TOP-gebieden in Noord en Midden Limburg ligt, zal de herijkte natuur minder bijdragen aan de verdrogingsproblematiek dan bij alternatief 0, maar meer dan bij alternatief 2 omdat alternatief 3 weer meer voorziet in beheergebieden in Noord en Midden Limburg. Het effect is licht negatief (0/-) beoordeeld.

### **Europees beschermde flora en fauna**

#### *Alternatief 0*

Alternatief 0 betreft handhaving van de huidige situatie met daarbij onderscheid in nieuwe natuur dat op de korte en lange termijn wordt gerealiseerd. Het referentiealternatief heeft een neutrale beoordeling (0).

#### *Alternatief 1*

Noord, Midden en Zuid: In alternatief 1 wordt de nieuwe natuur die in alternatief 0 voorzien is voor de lange termijn omgezet in beheergebied. Door het beheergebied ook in Noord en Midden te realiseren (en een grotere oppervlakte dan bij alternatief 2 en 3) is er ook ruimte voor andere soorten, dan alleen de soorten die typisch zijn voor Zuid Limburg (Geelbuikvuurpad, Vale vleermuis, Ingekorven vleermuis, Bechsteins vleermuis, Brandts vleermuis, Hazelmuis). In Noord en Midden komen soorten voor die niet in Zuid Limburg voorkomen. Dit betreft soorten als Schijfhoorn, Gaffellibel, Heikikker, Otter en Bosvleermuis (die alleen in Midden Limburg voorkomen), Donker pimpernelblauwtje, Gevlekte witsnuitlibel (alleen in Noord en Midden). Door ook gebieden te realiseren in Noord en Midden draagt het alternatief bij aan de biodiversiteit in de gehele provincie. Gronden die agrarisch gebruikt worden (of met agrarisch natuurbeheer) dragen minder bij aan de versterking van leefgebieden van Europees beschermde soorten dan gronden die zijn aangewezen als natuur. Aangezien het oppervlak ten opzichte van het totaal aan EHS beperkt is, is het effect voor geheel Limburg licht negatief (0/-) ten opzichte van het referentiealternatief. Net als bij alternatief 0 liggen de locaties verspreid over Limburg waar deze gebieden dus kunnen bijdragen aan de versterking van een groot aantal soorten (grotere dan wanneer de focus voor de herijkte natuur op Zuid Limburg ligt).

#### *Alternatief 2*

Noord en Midden: In alternatief 2 blijft het oppervlak beheergebied in het Noorden en Midden min of meer gelijk met alternatief 0 (zie figuur 4.5). Het oppervlak aan nieuwe natuur neemt echter af en wordt ook niet omgezet in beheergebied. Hierdoor neemt de (potentiële) oppervlakte leefgebied voor EU-beschermde soorten af. Het effect is negatief (-).

Zuid: In Zuid Limburg is er een toename van het oppervlak beheergebied en is er een beperkte afname van het oppervlak EHS (bijvoorbeeld bij de Sint Pietersberg) (zie figuur 4.5). Dit resulteert in een licht negatief effect

(0/-) omdat het beheergebied geconcentreerd wordt in Zuid en hier enigszins kan bijdragen aan de versterking van leefgebied van Europees beschermde soorten (zoals das, vleermuizen, kamsalamander), maar in mindere mate dan wanneer er sprake is van de realisatie van nieuwe natuur.

Limburg totaal: Het beheergebied wordt totaal ingezet in Zuid Limburg zodat deze gebieden bijdragen aan de versterking van een kleiner aantal soorten ten opzichte van de andere alternatieven. Dit is als negatief beoordeeld (-). Nadeel is ook dat in Zuid Limburg nauwelijks belangrijke leefgebieden van EU-beschermde vogels voor. Ook vanuit dit oogpunt is de investering van EHS over heel Limburg meer gewenst, zodat de mogelijkheid ontstaat om meer rust te creëren in belangrijke vogelgebieden.

#### *Alternatief 3*

Het verschil tussen alternatief 2 en 3 voor de EHS als potentieel leefgebied van doelsoorten (waarvan er een aantal behoren tot de Europees beschermde soorten) is klein (conform toets EHS van Alterra). Dit vertaalt zich ten dele ook door naar het effect op de leefgebieden van Europees beschermde soorten. Echter, omdat in alternatief 3 de 700 ha beheergebied buiten de EHS, die in de andere alternatieven niet concreet wordt begrensd, nu juist wel regionaal als EHS wordt begrensd gericht op het in stand houden van de verbindingzones én de leefgebieden van Europees beschermde soorten, heeft het alternatief een minder negatief effect op EU-beschermde (vogel)soorten dan alternatief 2 (0/-).

### **4.3.2 Klimaat**

#### **Adaptatiemogelijkheid flora en fauna**

##### *Alternatief 0*

Door klimaatverandering veranderen ecosystemen. Inheemse planten en dieren proberen zich aan te passen aan het veranderende klimaat. Hoe sneller die verandering gaat, hoe moeilijker dat lukt. Bijvoorbeeld het uit de pas lopen van de periode dat er jongen zijn en het aanwezig zijn van het geschikt voedsel voor deze jongen. Daarnaast zullen steeds meer exotische soorten in Nederland kunnen overleven. Het gevolg is dat veel kwetsbare soorten zullen uitsterven. Alterra (ontwerp, 2012) geeft aan dat klimaatverandering de opgave voor natuur vergroot. Dat wil zeggen dat er een groter oppervlak natuur beschikbaar moet zijn om dezelfde draagkracht te behouden.

Alternatief 0 betreft handhaving van de huidige situatie met daarbij onderscheid in nieuwe natuur dat op de korte en lange termijn wordt gerealiseerd. Het referentiealternatief heeft een neutrale beoordeling (0).

##### *Alternatief 1*

Noord, Midden en Zuid: Als basisprincipe kan worden gehanteerd dat de afname van de oppervlakte nieuwe natuur belemmerend werkt voor de opgave voor natuur die volgt uit klimaatverandering.

In alternatief 1 wordt de nieuwe natuur die in alternatief 0 voorzien is voor de lange termijn omgezet in beheergebied. Gronden die agrarisch gebruikt worden (of met agrarisch natuurbeheer) dragen minder bij aan de opgave die volgt vanuit klimaatverandering, omdat vanuit de draagkracht dezelfde natuurdoeltypen als de bestaande natuur vereist zijn en deze voor een groot deel niet gerealiseerd worden door agrarisch natuurbeheer. Aangezien het oppervlak ten opzichte van het totaal aan EHS beperkt is, is het effect voor geheel Limburg licht negatief (0/-).

##### *Alternatief 2*

Noord en Midden: In alternatief 2 blijft het oppervlak beheergebied in het Noorden en Midden min of meer gelijk met alternatief 0. Het oppervlak aan nieuwe natuur neemt echter licht af. Het effect is negatief (-).

Zuid: In Zuid Limburg is er een toename van het oppervlak beheergebied en is er een beperkte afname van het oppervlak EHS (bijvoorbeeld bij de Sint Pietersberg). Dit resulteert in een licht negatief effect (0/-).

Limburg totaal: Het beheergebied wordt totaal ingezet in Zuid Limburg zodat een groter gedeelte van Limburg nog minder mogelijkheden heeft om de opgave voor natuur die volgt uit de klimaatverandering te realiseren dan bij het referentiealternatief. De opgave kan ook maar voor een beperkt aantal landschapstypen gerealiseerd worden (met name heuvelland en in beperkte mate natuur die hoort bij hogere zandgronden). Dit is als negatief beoordeeld (-).

### *Alternatief 3*

Het verschil tussen alternatief 2 en 3 is klein (conform toets EHS van Alterra). Dit resulteert ook in vergelijkbaar effect op het adaptatievermogen flora en fauna ten opzichte van alternatief 2. Echter, aangezien in dit alternatief de 700 hectare aan beheergebied (gelegen buiten de EHS) wordt herbegrensd ten behoeve van het realiseren van een robuuste verbinding is er sprake van een minder negatief effect dan bij alternatief 2 (0/-). Dit biedt namelijk meer mogelijkheden om de opgave voor natuur die volgt uit de klimaatverandering te realiseren.

Limburg totaal: Het beheergebied wordt verspreid over Limburg ingezet zodat - ten opzichte van het alternatief 2 - een groter gedeelte van Limburg mogelijkheden heeft om de opgave voor natuur die volgt uit de klimaatverandering te realiseren. Het betreft ook alle 'landschapstypen die binnen Limburg voorkomen. Ten opzichte van het referentiealternatief betekent de afname van de oppervlakte EHS wel een beperking voor de opgave ten aanzien van klimaatverandering. Dit is als licht negatief beoordeeld (0/-).

## **4.3.3 Water**

### **Veerkrachtige Maas en zijbeken**

#### *Alternatief 0*

Alternatief 0 betreft handhaving van de huidige situatie met daarbij onderscheid in nieuwe natuur dat op de korte en lange termijn wordt gerealiseerd. Het referentiealternatief heeft een neutrale beoordeling (0).

#### *Alternatief 1*

Noord, Midden en Zuid: In alternatief 1 wordt de nieuwe natuur die in alternatief 0 voorzien is voor de lange termijn omgezet in beheergebied. Beheergebied is gebied met agrarisch gebruik met de mogelijkheid voor subsidie voor agrarisch natuurbeheer. Gronden die agrarisch gebruikt worden (of met agrarisch natuurbeheer) dragen minder bij aan een veerkrachtiger Maas en beekstelsel dan gronden die zijn aangewezen als natuur. Met name in Noord en Midden Limburg is er in alternatief 1 een toename van het areaal beheergebied ten opzichte van alternatief 0. Op enkele plaatsen, zoals ten zuiden van Venlo is het beheergebied gelegen nabij de Maas of beken. Ook in Zuid Limburg is er een beperkte toename van beheergebied. Aangezien het oppervlak ten opzichte van het totaal aan EHS beperkt is, is het effect voor geheel Limburg licht negatief (0/-).

#### *Alternatief 2*

Noord en Midden: In alternatief 2 blijft het oppervlak beheergebied in het Noorden en Midden min of meer gelijk met alternatief 0. Het oppervlak aan nieuwe natuur neemt echter licht af, waardoor er ter hoogte van rivieren en beken minder waterbergend vermogen is. Het effect is licht negatief (0/-). Voorbeelden hiervan zijn de Maasplassen bij Roermond-Maasbracht en de plassen bij Neer.

Zuid: In het Zuiden van Limburg is er een toename van het oppervlak beheergebied en is er een beperkte afname van het oppervlak EHS (bijvoorbeeld bij de Sint Pietersberg of ter hoogte van Gulpen). Ook dit resulteert in een licht negatief effect (0/-).

Limburg totaal: Het effect is voor de gehele provincie licht negatief beoordeeld (0/-).

#### *Alternatief 3*

Noord en Midden: In alternatief 3 vindt in Noord en Midden Limburg een beperkte afname plaats van met name de nieuwe natuur. Er treedt daardoor een beperkt negatief effect op de veerkrachtige Maas en zijbeken (0/-).

Zuid: In het Zuiden van Limburg komt het effect min of meer overeen met alternatief 2. Het effect is licht negatief (0/-).

Limburg totaal: Het effect is voor de gehele provincie licht negatief beoordeeld (0/-).

#### 4.3.4 **Ondergrond**

##### **Kwaliteit grond en grondwater**

Op basis van de kwantitatieve analyse kan worden geconcludeerd dat er geen relevante verschillen tussen de alternatieven zijn. De beoordeling is neutraal (0).

##### **Risico's voor grondwateronttrekking voor menselijke consumptie**

Het beschermend effect van de EHS op grondwaterbeschermingsgebieden is met name aan de orde in Zuid Limburg. Het verschil tussen de alternatieven en met alternatief 0 is beperkt. Alle alternatieven zijn neutraal beoordeeld (0).

##### **Archeologische waarden**

Ten aanzien van dit criterium laten de kwantitatieve analyse geen relevante verschillen tussen de alternatieven zien. Alle alternatieven hebben een neutrale beoordeling (0).

##### **Erosiegevoeligheid**

Alleen in Zuid Limburg is EHS gesitueerd in erosiegevoelige gebieden. Het verschil tussen de alternatieven (gemeten naar het totaal areaal van de EHS) is verwaarloosbaar. De beoordeling voor alle alternatieven is neutraal.

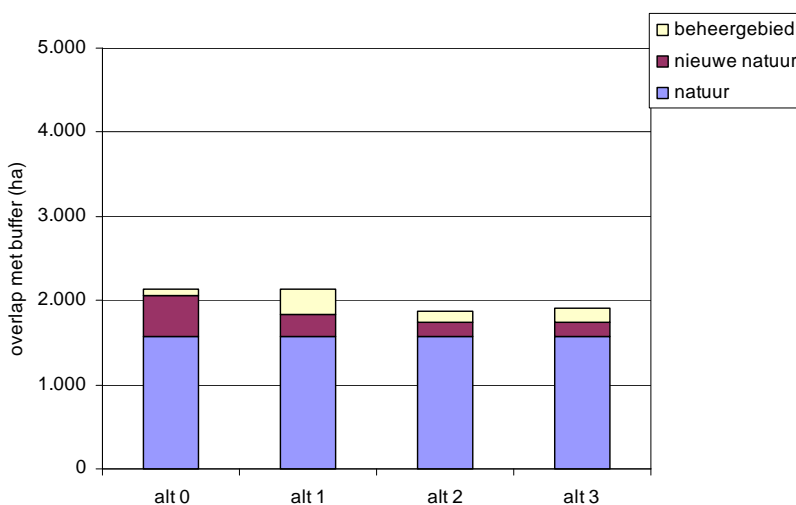
##### **Aardkundige waarden**

Voor dit criterium is er geen relevant verschil tussen de alternatieven; alle alternatieven zijn daarom neutraal beoordeeld.

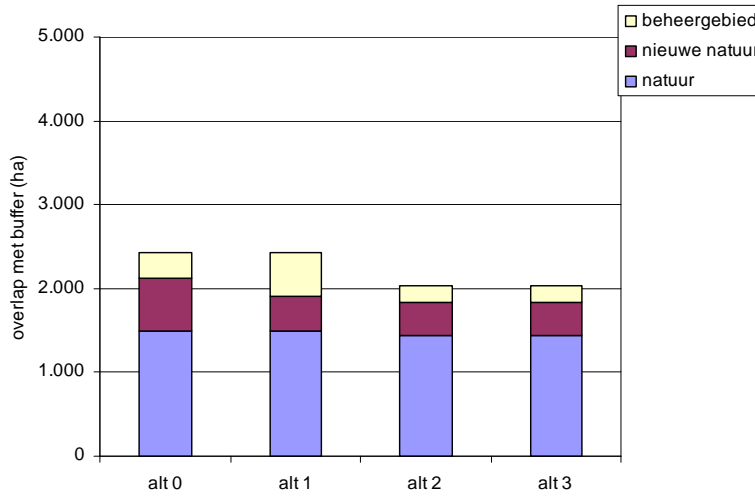
#### 4.3.5 **Aantrekkelijke leefomgeving**

##### **Kwaliteit stedelijk gebied**

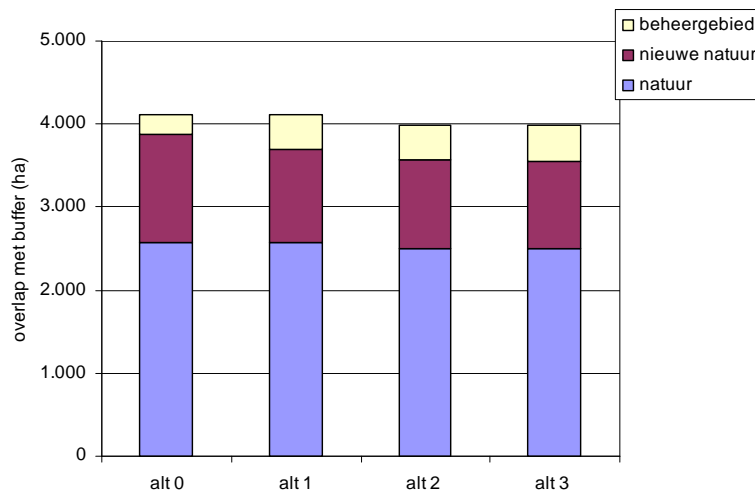
Voor het stedelijk gebied is bepaald in hoeverre EHS in de nabijheid van stedelijke gebieden ligt. De resultaten van de berekeningen laten zien dat in Noord- en Midden-Limburg deze overlap relatief klein is (figuren 4.12 en 4.13). De verschillen tussen de alternatieven zijn klein. Dit laatste geldt ook voor Zuid Limburg. In Zuid Limburg is de overlap van de EHS met de zone rond het stedelijk gebied relatief groot (figuur 4.14). Dit is met name het gevolg van de relatief grote hoeveelheid stedelijk gebied in Zuid Limburg. Ook in Zuid Limburg is het verschil tussen de alternatieven beperkt.



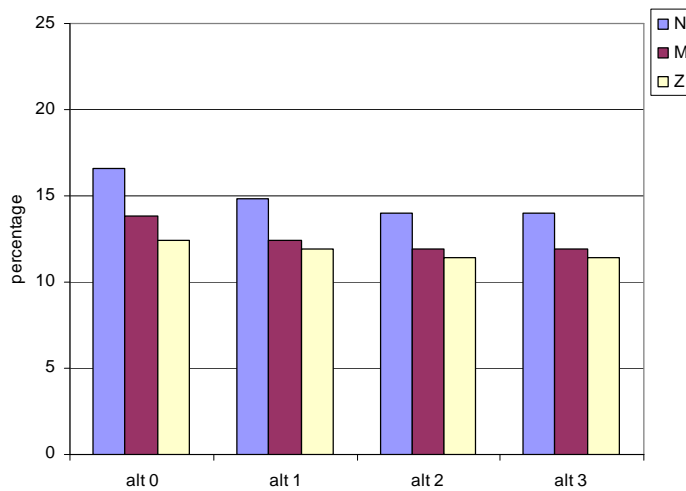
Figuur 4.12: Areaal EHS nabij stedelijk gebied in Noord Limburg



Figuur 4.13: Areaal EHS nabij stedelijk gebied in Midden Limburg



Figuur 4.14: Areaal EHS nabij stedelijk gebied in Zuid Limburg



Figuur 4.15: Bestaande en nieuwe natuur als percentage van totaal areaal van zone rond stedelijk gebied

De kwantitatieve analyses laten verschillen tussen de delen van de provincie zien. Het verschil met alternatief 0 is voor alle alternatieven verwaarloosbaar klein. De beoordeling is neutraal (0) voor de drie delen van de

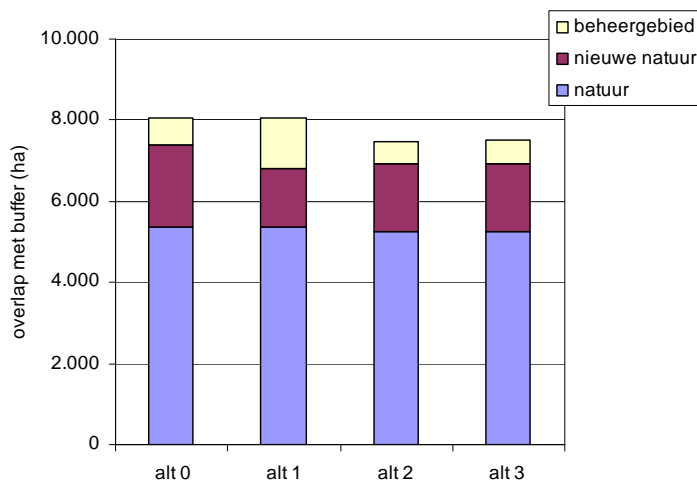


provincie bij alternatief 1. Bij alternatief 2 is de beoordeling voor Midden Limburg en Noord Limburg licht negatief (0/-) wegens een kleine afname van het areaal EHS nabij stedelijk gebied. Bij dit alternatief zijn de effecten voor Zuid Limburg neutraal beoordeeld. Ook bij alternatief 3 is Midden en Zuid Limburg licht negatief (0/-) beoordeeld vanwege een kleine afname van het areaal EHS nabij stedelijke gebieden.

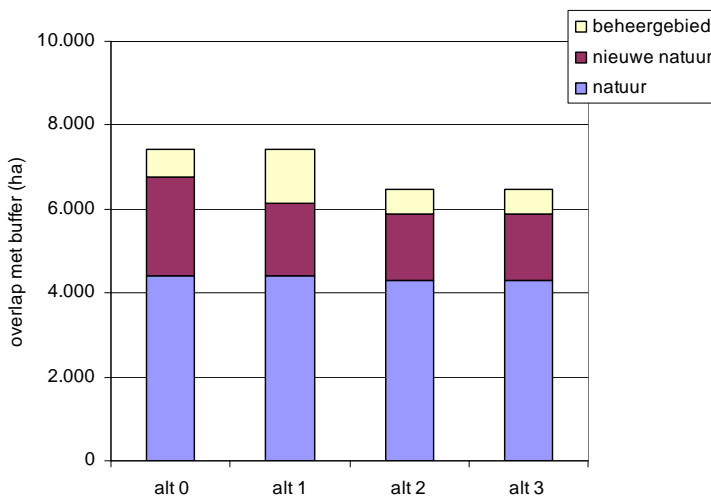
De keerzijde van dit criterium is de kans op effecten door recreatie in de EHS. De beoordeling daarvan is geen onderdeel van dit criterium. Bezien vanuit dit perspectief is een toename van de hoeveelheid natuur nabij stedelijke gebieden gunstig omdat daardoor de recreatiedruk kan afnemen.

### Kwaliteit landelijk gebied

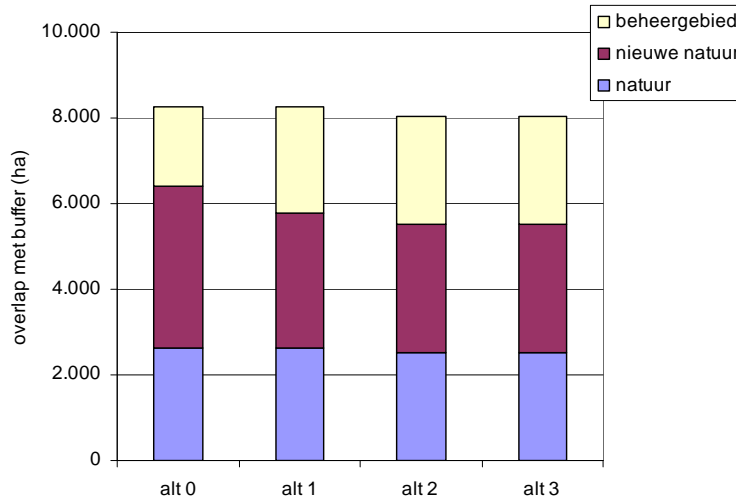
Vanwege de mogelijke positieve effecten op de kwaliteit van het landelijk gebied is per alternatief en per deel van de provincie berekend in hoeverre EHS aanwezig is in de nabijheid van plattelandskernen. De resultaten van deze berekening zijn opgenomen in de figuren 4.16, 4.17 en 4.18. Deze berekening laat weinig grote verschillen zien tussen de alternatieven.



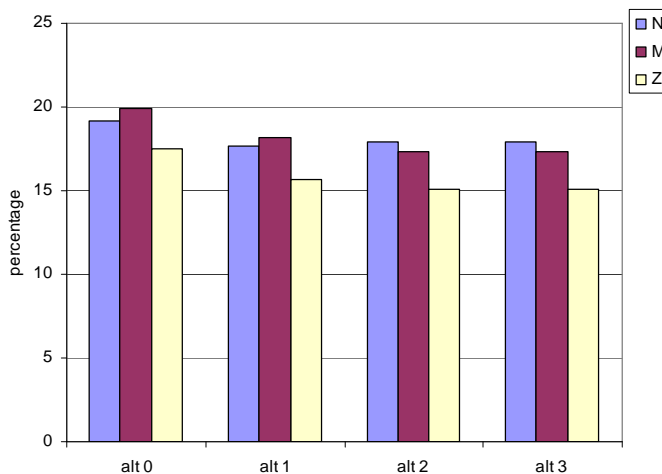
Figuur 4.16: Areaal EHS nabij plattelandskernen in Noord Limburg



Figuur 4.17: Areaal EHS nabij plattelandskernen in Midden Limburg



Figuur 4.18: Areaal EHS nabij plattelandskernen in Zuid Limburg



Figuur 4.19: Bestaande en nieuwe natuur als percentage van totaal areaal van zone rond plattelandskernen

Ook voor het landelijk gebied zijn er verschillen aanwezig tussen de delen van de provincie, maar nauwelijks tussen de alternatieven onderling en ten opzichte van alternatief nul.

Dit leidt voor alternatief 1 tot een neutrale beoordeling voor Noord, Midden en Zuid Limburg. Bij alternatief 2 neemt het areaal EHS in de nabijheid van plattelandskernen enigszins af in Noord en Midden Limburg. Deze zijn daarom licht negatief beoordeeld (0/-). Bij alternatief 3 komt het effect grotendeels overeen met alternatief 2.

Ook hier geldt dat recreatie in EHS kan leiden tot een afname van de kwaliteit van de EHS.

### Werkgelegenheid in buitengebied, kernen en steden

#### Alternatief 0

De ambitie van Limburg ten aanzien van vrijetijdseconomie in relatie tot natuur en landschap staat beschreven in het ambitiedocument vrijetijdseconomie, maart 2012:

“Het Limburgse landschap, de natuur, cultuur en euregionale ligging zijn USP's en onlosmakelijk verbonden met de vrijetijdseconomie in Limburg. De kwaliteit van omgeving en natuur, alsmede het culturele aanbod, hebben hiermee een belangrijke economische en maatschappelijke waarde. Door een integrale aanpak kan passende bedrijvigheid in het landschap ontstaan. De vrijetijdseconomie kan een extra economische drager vormen voor investeringen in landschap, infrastructuur en natuur waardoor toeristen en recreanten bijdragen aan het behoud van het landschap. Een integrale aanpak zorgt tevens voor voldoende toegankelijkheid van de natuur voor recreatiedoeleinden en een afgestemd cultureel aanbod.”

Als basisprincipe kan worden gehanteerd dat de aanwezigheid van natuur kan leiden tot een vergroting van de werkgelegenheid in met name de recreatiesector. Alternatief 0, het vigerende POL, is neutraal beoordeeld aangezien het een referentie betreft.

#### *Alternatief 1*

Noord, Midden en Zuid: In alternatief 1 wordt de nieuwe natuur lange termijn omgezet in beheergebied, waardoor het areaal nieuwe natuur in de gehele provincie afneemt en het areaal beheergebied toe neemt (afname van natuurklasse). Hierdoor neemt de aantrekkelijkheid voor recreatie beperkt af bij onder andere de Mookerplas in het Noorden van Limburg, kasteel Arcen, park De Peelbergen (ter hoogte van Venlo) en de Maasplassen nabij Roermond/Maasbracht. Het effect is licht negatief (0/-) voor de gehele provincie.

#### *Alternatief 2*

Noord en Midden: In alternatief 2 blijft het oppervlak beheergebied in het Noorden en Midden min of meer gelijk met alternatief 0. Het oppervlak aan nieuwe natuur neemt echter licht af waardoor een beperktere potentie is om werkgelegenheid te creëren gerelateerd aan recreatie. Delen waar natuur wegvalt bevinden zich onder andere ter hoogte van de Meinweg, ten Noorden van Venlo (langs de grens) en langs de Maas (ter hoogte van o.a. Maasbracht, Neer en Roermond). Het effect is licht negatief (0/-).

Zuid: In Zuid Limburg is er een toename van het oppervlak beheergebied en is er een beperkte afname van het oppervlak EHS (bijvoorbeeld bij de Sint Pietersberg). Ook dit resulteert in een licht negatief effect (0/-).

Limburg totaal: Samengevat is het effect voor de gehele provincie licht negatief (0/-).

#### *Alternatief 3*

Noord en Midden: In alternatief 3 vindt in Noord en Midden Limburg een beperkte afname plaats van zowel het beheergebied als van de nieuwe natuur. Er zijn hierdoor iets minder mogelijkheden voor het creëren van werkgelegenheid gekoppeld aan recreatie. Het effect is licht negatief (0/-).

Zuid: In Zuid Limburg verandert er weinig ten opzichte van alternatief 2. Het effect is licht negatief (0/-).

Limburg totaal: Samengevat is het effect voor de gehele provincie licht negatief (0/-).

### **4.3.6 Vestigingsklimaat**

#### **Kwaliteit van werklocaties**

##### *Alternatief 0*

Noord, Midden en Zuid: De aanwezigheid van natuur heeft een beperkt positief effect op de aantrekkelijkheid van werklocaties. Het creëren van een aantrekkelijker werklocatie heeft een positief effect op de kwaliteit ervan. Alternatief 0, het vigerende POL, is neutraal beoordeeld aangezien het een referentie betreft.

##### *Alternatief 1*

Noord, Midden en Zuid: In alternatief 1 wordt de nieuwe natuur lange termijn omgezet in beheergebied, waardoor het areaal nieuwe natuur in de gehele provincie afneemt en het areaal beheergebied toe neemt (afname van natuurklasse). Hierdoor is er sprake van een beperkte afname van de aantrekkelijkheid van werklocaties. Ten opzichte van de referentie is er sprake van een licht negatief effect voor de gehele provincie (0/-).

##### *Alternatief 2*

Noord en Midden: In alternatief 2 blijft het oppervlak beheergebied in het Noorden en Midden min of meer gelijk met alternatief 0. Het oppervlak aan nieuwe natuur neemt echter licht af waardoor een beperktere potentie is om de kwaliteit van werklocaties te verbeteren. Het effect is licht negatief (0/-).

Zuid: In het Zuiden van Limburg is er een toename van het oppervlak beheergebied en is er een beperkte afname van het oppervlak EHS (bijvoorbeeld bij de Sint Pietersberg). Ook dit resulteert in een licht negatief effect op de kwaliteit van werklocaties (0/-).

Limburg totaal: Samengevat is het effect voor de gehele provincie licht negatief (0/-).

##### *Alternatief 3*

Noord en Midden: Ook in alternatief 3 zijn er beperktere mogelijkheden voor het creëren van een aantrekkelijker werklocaties. Het effect is licht negatief (0/-).

Zuid: In het Zuiden van Limburg verandert er weinig ten opzichte van alternatief 2. Het effect is licht negatief (0/-).

Limburg totaal: Samengevat is het effect voor de gehele provincie licht negatief (0/-).

#### Ruimte voor de Limburgse topsectoren

De Limburgse Topsectoren ( zoals afgesproken in coalitieakkoord 2011-2015) bestaan uit: Lifesciences, Agrofood, Chemie, Nieuwe energie, Logistiek, High tech systems, Hoogwaardige diensten en Retail en toerisme.

topsector	Noord-Limburg	Midden-Limburg	Zuid-Limburg
Chemie/materials			Sittard-Geleen, Maastricht
Life science			Maastricht, Sittard-Geleen
Agrofood	Greenport Venlo, Peelland	Peelland	
Logistiek	Logistiek knooppunt Venlo		Log. knooppunt Sittard-Geleen, MAA
Vrijetijdseconomie en retail	Peelbergen, Maasduinen	Maasplassen, Roermond	Maastricht, Heuvelland, Parkstad
High tech systems	Verspreid over de hele provincie		
Financ.-administratief cluster			Parkstad Limburg
Nieuwe energie	Greenport Venlo		Parkstad Limburg

Afgezien van de vrijetijdseconomie is de realisatie van natuur niet of nauwelijks relevant voor de Limburgse topsectoren. Aangezien de relatie tussen natuur en vrijetijdseconomie reeds beschouwd is bij het beoordelingscriterium 'Werkgelegenheid in buitengebied, kernen en steden' is dit effect hier niet beschouwd. De overige sectoren zijn voor hun vestiging niet afhankelijk van natuur. De effecten van de alternatieven zijn derhalve neutraal (0).

#### Ruimte voor landbouw

##### Alternatief 0

Als gevolg van de realisatie van natuur treedt er een afname op van het areaal agrarisch gebied. De afname van de ruimte voor landbouw als gevolg van natuur is negatief. Het alternatief is neutraal (0) beoordeeld aangezien het de referentie betreft.

##### Alternatief 1

Noord, Midden en Zuid: In alternatief 1 wordt de nieuwe natuur lange termijn omgezet in beheergebied, waardoor het areaal nieuwe natuur in de gehele provincie afneemt en het areaal beheergebied toe neemt (afname van natuurklasse). Dit is positief ten aanzien van het areaal agrarisch gebied. Het effect is licht positief beoordeeld (0/+) voor de gehele provincie.

##### Alternatief 2

Noord en Midden: In alternatief 2 blijft het oppervlak beheergebied in het Noorden en Midden min of meer gelijk met alternatief 0. Het oppervlak aan nieuwe natuur neemt echter licht af. Hierdoor blijft er meer ruimte over voor landbouw. Het effect is licht positief beoordeeld (0/+).

Zuid: In Zuid Limburg is er een toename van het oppervlak beheergebied en is er een beperkte afname van het oppervlak EHS (bijvoorbeeld bij de Sint Pietersberg). Ook hierdoor zijn er beperkt betere mogelijkheden voor agrariërs. Het effect is licht positief beoordeeld (0/+).

Limburg totaal: Samengevat is het effect voor de gehele provincie licht positief (0/+).

##### Alternatief 3

Noord en Midden: In alternatief 3 vindt in Noord en Midden Limburg een afname plaats van de nieuwe natuur. Er is hierdoor sprake van meer ruimte voor landbouw. Het effect is licht positief (0/+).

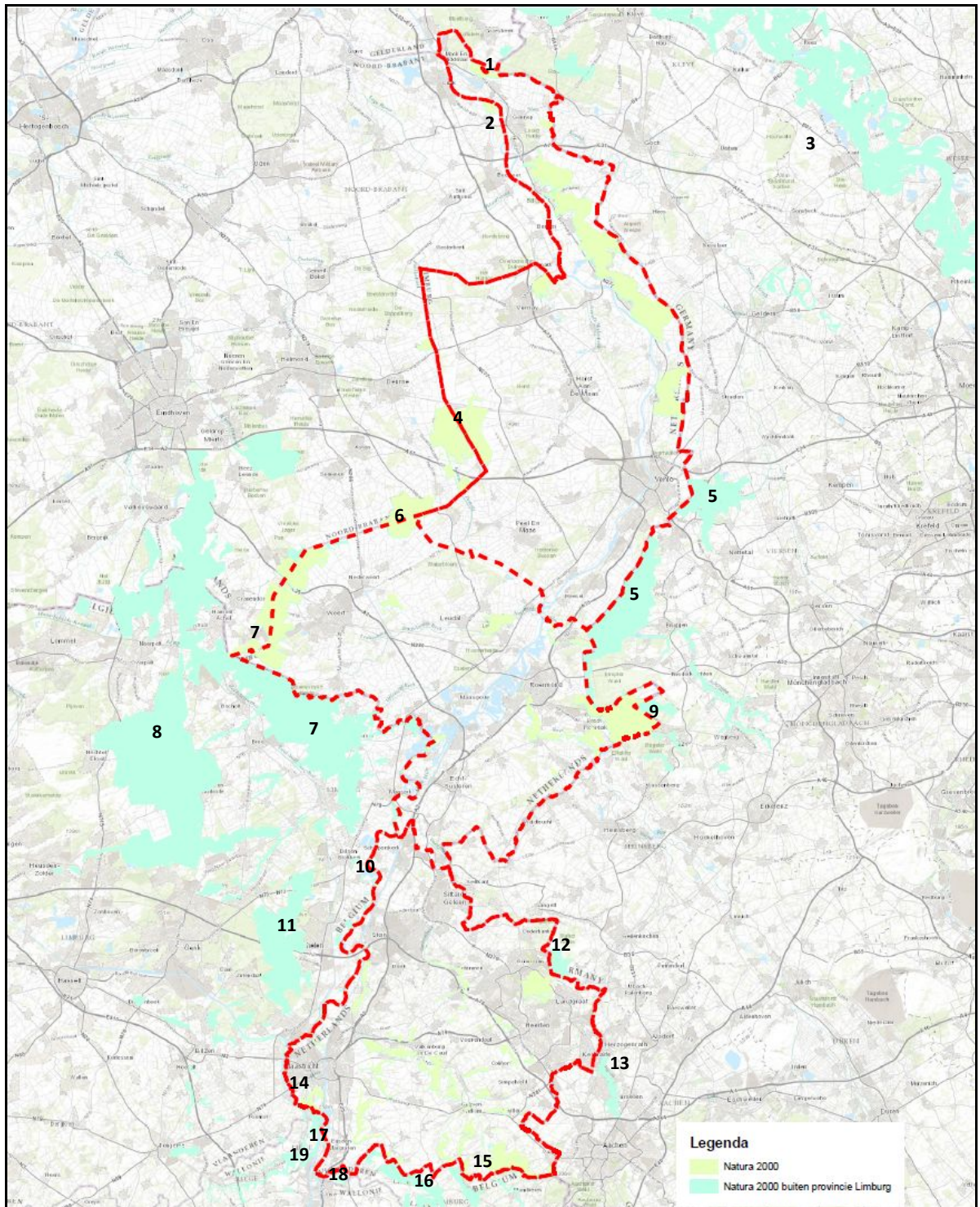
Zuid: In Zuid Limburg verandert er weinig ten opzichte van alternatief 2. Het effect is licht positief (0/+).

Limburg totaal: Samengevat is het effect voor de gehele provincie licht positief (0/+).

#### 4.4 Grensoverschrijdende effecten

Natuurbescherming houdt niet op bij de provincie- of landsgrens. Een aantal Nederlandse Natura 2000-gebieden zijn grensoverschrijdend met de provincies Gelderland of Noord-Brabant, met Duitsland of met België of liggen net buiten de provinciegrens (zie figuur 4.20). Het betreft:

Nr. figuur 4.20	Nederlands gebied (Limburg)	Nederlands gebied (buiten Limburg)	Duits gebied (nabij Limburg)	Belgische gebied (nabij Limburg)
<i>Noord</i>				
1	Sint Jansberg	Sint Jansberg (GLD)	FFH-gebied Reichswald	
2		Oeffelter Meent (NBr)		
3			VRL Unterer Niederrhein (daarbinnen liggen diverse HRL-geb)	
4	Deurnse Peel & Mariapeel	Deurnse Peel & Mariapeel (NBr)		
5			VRL Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg (daarbinnen liggen verschillende HRL-gebieden)	
<i>Midden</i>				
6	Groote Peel	Groote Peel (NBr)		
7	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (NBr)		VRLgebied Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof, met daarbinnen HRL-gebied: Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven
8				Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode en Peer
9	Meinweg		VRLngebied Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg (daarbinnen liggen verschillende HRLgebieden)	
<i>Zuid</i>				
10	Grensmaas			HRL-Limburgse Maas met Vijverbroek
11				VRL- en HRL-gebied Mechelse heide en vallei van de Ziepbeek
12	Brunsummerheide		Teverener Heide	
13			Wurmtal südlich Herzogenrath	
14	St. Pietersberg en Jekerdal			HRL-gebied Plateau van Caestert met hellingbossen en mergelgrotten
15	Geuldal			Roebelsbos langs Gulp bij Slenaken (onderdeel van de Voerstreek)
16				HRL-gebied Voerstreek
17				Basse Meuse et Meuse mitoyenne
18				Vallée de la Gueule en Val de Kelmis
19				Montagne Saint-Pierre en Basse vallée du Geer



Figuur 4.20 Grensoverschrijdende Natura 2000-gebieden (zie tekst voor toelichting nummers)

Als vergeleken wordt met de huidige situatie (de feitelijke situatie anno 2013) kan het effectief realiseren van EHS conform het nieuwe POL onafhankelijk van het te kiezen alternatief er toe bijdragen dat de natuurwaarden versterkt worden. Dat is ook positief voor de grensoverschrijdende gebieden (die worden in z'n geheel robuuster) of voor de gebieden net over de grens (verbetering verspreidingsmogelijkheden). Omdat nog niet alle EHS gerealiseerd is, zal er in de toekomst bij het realiseren van de nieuwe natuur, die al wel als dusdanig was bestemd maar nog niet gerealiseerd, natuurdoeltypen tot ontwikkeling komen die aansluiten bij de natuurwaarden binnen de Natura 2000-gebieden. Daardoor ontstaan betere verspreidingsmogelijkheden en uitwisselingsmogelijkheden voor soorten tussen gebieden. Daarnaast kan het natuurlijke beheer van deze EHS-gebieden ervoor zorgen dat er bijvoorbeeld minder voedselrijk kwel- of oppervlaktewater richting de Natura

2000-gebieden stroomt of dat er minder sprake is van het inwaaien van meststoffen of stikstofdepositie. Dit verbetert de abiotische condities binnen de Natura 2000-gebieden en daarmee ook de mogelijkheden voor het versterken van de kwaliteit en/of het vergroten van oppervlaktes aan habitattypen of leefgebieden van soorten omdat deze bij landbouwkundig gebruik in de omgeving nog niet te ontwikkelen waren als een bepaald habitatype of leefgebied van een habitat- of vogelsoort.

#### 4.5 Voortoets Natuurbeschermingswet

Vanwege de aanwezigheid van een groot aantal Natura 2000-gebieden doet zich de vraag voor of de ontwikkelingen die in deze notitie worden beschreven, negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen voor deze gebieden.

In POL zal rekening moeten worden gehouden met de mogelijke gevolgen. Als significante gevolgen kunnen worden verwacht (of althans niet op voorhand kunnen worden uitgesloten), moet op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 voor het POL een passende beoordeling worden uitgevoerd. Dit volgt uit artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998, en de daaraan gerelateerde artikelen.

Als uitgangspunt bij de herbegrenzing van de EHS heeft de provincie Limburg, voortkomend uit het bestuursakkoord Natuur, gesteld dat de Europese doelen met betrekking tot N2000 en KRW niet in het gedrang mogen komen. De voortoets/globale passende beoordeling die als invulling van artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998 bij het opstellen van een planwijzing moet worden gemaakt is bedoeld om op objectieve wijze uitsluitsel te geven of de wijziging van het plan de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten voor wat betreft de instandhoudingsdoelen van de verschillende N2000 gebieden zou kunnen aantasten ten opzichte van de eerdere versie van het vastgestelde plan.

Ook na de herijking zijn er nog enkele duizenden hectare grond voorzien om via omvorming tot natuurgebied de EHS in Limburg, en daarin voornamelijk de N2000 gebieden, te versterken. Daarnaast zijn er vele duizenden hectaren als beheergebied voorzien waar via deelname aan de Subsidieverordening Natuur en Landschapsbeheer gesubsidieerd kan worden bijgedragen aan het herstel en behoud van een kleinschalig voor vele soorten interessant agrarisch landschap. De daadwerkelijke realisatie van deze plannen zal, versterkt door ontwikkelingen op het vlak van water(beheer), landbouw en milieu, een duidelijke verbetering van de huidige ecologische kwaliteit met zich meebrengen. De beoordeling van de verschillende alternatieven in deze eerste fase van het onderzoek laat echter ook zien dat met de in die alternatieven gebruikte begrenzing van de EHS niet op voorhand in alle N2000 gebieden die kwaliteit bereikt gaat worden die bij de huidige begrenzing van de EHS voorzien is. Uit eerdere onderzoeken zoals het GGOR volgt dat ook bij de huidige begrenzing van de EHS de instandhoudingsdoelen niet op voorhand overal kunnen worden gegarandeerd. Bij de daadwerkelijke uitvoering van de GGOR maatregelen moet hier nog speciale aandacht aan worden geschonken.

De duidelijke opdracht voor fase twee is dan ook om te komen tot een verdere verfijning van de begrenzing voor de herijkte EHS om toch een vergelijkbare (of betere) realisatiekansen van de instandhoudingsdoelen te creëren in vergelijking met het doelbereik zoals die met de huidige EHS begrenzing is voorzien. '





## 5 Conclusies en aanbevelingen

### 5.1 Inleiding

Met het Rijk zijn in het Onderhandelingsakkoord decentralisatie natuur afspraken gemaakt over herijking van de EHS. Voor Limburg betekent dit dat 3.500 ha minder nieuwe natuur ontwikkeld zal worden dan tot nu was voorzien. Provinciale Staten hebben eind 2011 ingestemd met deze reductie-taakstelling en de uitgangspunten daarvoor. In 2016 wordt gezien of met deze reductietaakstelling in voldoende mate kan worden voldaan aan de Europese verplichtingen waaronder de soortenbescherming op basis van de Habitatrichtlijn.

In het kader van fase 1 van het plan-MER is onderzocht hoe tot optimalisatie van de EHS gekomen kan worden: door het inzetten van 800 ha nog niet aangewezen/begrensde beheergebieden en door verplaatsing van een deel van de in totaal 5.600 ha aan aangewezen beheergebieden. Het gaat bij die verplaatsing met name om (een deel van de) contractvrije beheergebieden, die wel begrensd zijn maar waar de laatste jaren geen gebruik gemaakt is van de subsidiemogelijkheden (in totaal ca. 4.000 ha). Daarnaast is nagegaan wat de effecten zijn van het handhaven of juist herbegrenzen van de 700 ha aan beheergebied gelegen buiten de EHS (ten behoeve van een robuuste verbinding).

Op hoofdlijnen dient er een uitspraak te worden gedaan over de hoeveelheid in te zetten resterend areaal EHS enerzijds en de locatie van het in te zetten areaal anderzijds. Om hier antwoord op te geven is een viertal alternatieven onderzocht.

**Alternatief 0 (het vigerende POL):** De ligging van de EHS blijft gelijk. 3.500 ha nieuwe natuur wordt pas op de lange termijn gerealiseerd met prioriteit voor Natura 2000, Maaswerken en Kaderrichtlijn water gebieden.

**Alternatief 1:** Ook hier blijft de ligging van de EHS gelijk. 3.500 ha nieuwe natuur wordt zoekgebied voor het inzetten van beheergebied.

**Alternatief 2:** De EHS wordt 3.500 ha kleiner. De vrije hectares aan beheergebied worden zo veel mogelijk in Zuid Limburg gerealiseerd.

**Alternatief 3:** Ook hier wordt de EHS 3.500 ha kleiner. De vrije hectares aan beheergebieden worden ingezet voor verbindingzones en/of leefgebieden van beschermde Europese soorten. Voor de inzet van ha's buiten de EHS wordt echter een andere strategie gevolgd dan bij de alternatieven 0 t/m 2. Er wordt zoveel mogelijk regionaal (her)begrensd gericht op het instandhouden van de verbindingzones met (concreet geplande) ecoducten én de leefgebieden van Europees beschermde soorten.

### 5.2 Beschouwing per focus

Onderstaand wordt per focus een beschouwing gegeven van de effecten van de alternatieven zoals beschreven in onderhavige notitie.

#### 5.2.1 Biodiversiteit

In onderstaande tabel is zichtbaar dat ten opzichte van het vigerende POL alle alternatieven een negatief effect hebben op de biodiversiteit. Dit is met name het gevolg van de afname van het areaal nieuwe natuur.

beoordelingskader			Alternatieven											
do- mein	focus		Alternatief 0			Alternatief 1			Alternatief 2			Alternatief 3		
				N	M	Z	N	M	Z	N	M	Z		
Omgeving	Biodiversiteit	Kwaliteit N2000 gebieden	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Kwaliteit KRW-beken	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-		
		Kwaliteit EHS	0	0/-	0/-	0/-	-	-	0/-	-	-	-		
		Top-gebieden	0	0/-	0/-	0/-	-	-	0/-	-	-	0/-		

beoordelingskader			Alternatieven									
do-mein	focus		Alternatief 0	Alternatief 1			Alternatief 2			Alternatief 3		
				N	M	Z	N	M	Z	N	M	Z
		Europees beschermde flora en fauna	0	0/-	0/-	0/-	-	-	0/-	0/-	0/-	0/-

De realisatie van nieuwe natuur kan namelijk leiden tot robuustere Natura 2000-gebieden, EHS en TOP-gebieden (grotere oppervlakte, betere kwaliteit of betere samenhang). Ook kan het bijdragen aan het behalen van KRW doelen en versterking van leefgebieden van Europese beschermde soorten. Omdat er bij alternatief 1 meer beheergebied wordt gerealiseerd dan bij de andere alternatieven en bij alternatief 3 de beheergebieden meer worden ingezet op soortenbescherming, zijn de alternatieven iets positiever beoordeeld dan alternatief 2.

### 5.2.2 *Klimaat, water en ondergrond*

Een afname van het oppervlak nieuwe natuur werkt belemmerend voor de opgave voor natuur die volgt uit klimaatverandering. Aangezien er bij alle alternatieven sprake is van een afname hiervan zijn alle alternatieven negatief beoordeeld. Het onderscheid tussen de alternatieven wordt veroorzaakt doordat er bij alternatief 1 meer beheergebied wordt gerealiseerd en het beheergebied bij alternatief 3 meer wordt ingezet voor het realiseren van robuuste verbindingen.

beoordelingskader			Alternatieven										
do-mein	focus		Alternatief 0	Alternatief 1			Alternatief 2			Alternatief 3			
				N	M	Z	N	M	Z	N	M	Z	
Omgeving	Klimaat	Adaptatiemogelijkheid flora en fauna	0	0/-	0/-	0/-	-	-	0/-	0/-	0/-	0/-	
	Water	Veerkrachtige Maas en zijbeken	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	
	Ondergrond	Kwaliteit grond en grondwater		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Risico's voor grondwateronttrekking		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Archeologische waarden		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Erosiegevoeligheid		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Aardkundige waarden		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Aangezien gronden die agrarisch gebruikt worden (of met agrarisch natuurbeheer) minder bijdragen aan een veerkrachtiger Maas en beekstelsysteem dan gronden die zijn aangewezen als natuur, zijn alle alternatieven licht negatief beoordeeld voor dit criterium. Voor de criteria van ondergrond is er weinig sprake van onderscheid in de effecten.

### 5.2.3 Mens

De kwantitatieve analyses voor kwaliteit stedelijk gebied en landelijk gebied laten zien dat er weinig verschil is in het areaal EHS gelegen in de nabijheid van stedelijk of landelijke kernen. Aangezien er bij de alternatieven 2 en 3 sprake is van een lichte afname van het areaal in Midden en Noord Limburg zijn deze licht negatief beoordeeld ten opzichte van de referentie.

beoordelingskader			Alternatieven									
do-mein	focus		Alternatief 0	Alternatief 1			Alternatief 2			Alternatief 3		
				N	M	Z	N	M	Z	N	M	Z
Mens	Aantrekkelijke leefomgeving	Kwaliteit stedelijk gebied	0	0	0	0	0/-	0/-	0	0/-	0/-	0
		Kwaliteit landelijk gebied	0	0	0	0	0/-	0/-	0	0/-	0/-	0
		Werkgelegenheid in buitengebied, kernen en steden	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-

Tot slot zijn als gevolg van de afname van nieuwe natuur alle alternatieven licht negatief beoordeeld ten aanzien van werkgelegenheid. Dit als gevolg van het principe dat de aanwezigheid van natuur kan leiden tot een vergroting van de werkgelegenheid in met name de recreatiesector.

### 5.2.4 Economie

Er van uitgaande dat de realisatie van natuur een positief effect kan hebben op de kwaliteit van werklocaties (visueel aantrekkelijkheid gebied) zijn alle alternatieven niet onderscheidend licht negatief beoordeeld (0/-) als gevolg van de afname van nieuwe natuur. Gezien deze afname en de toename van beheergebied bieden alle alternatieven betere mogelijkheden voor agrariërs. Het effect is licht positief beoordeeld voor landbouw.

beoordelingskader			Alternatieven									
do-mein	focus		Alternatief 0	Alternatief 1			Alternatief 2			Alternatief 3		
				N	M	Z	N	M	Z	N	M	Z
Economie	Vestigingsklimaat	Kwaliteit van werklocaties	0	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
		Ruimte voor de Limburgse topsectoren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ruimte voor landbouw	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+

### 5.3 Conclusie en aanbevelingen

Op hoofdlijnen dient er een uitspraak te worden gedaan over de hoeveelheid in te zetten resterend areaal EHS enerzijds en de locatie van het in te zetten areaal anderzijds.

#### **Hoeveelheid in te zetten areaal**

De beoordeling van de effecten van de alternatieven voor de herijking van de EHS laat zien dat de effecten op natuur (kwaliteit van de EHS en Natura 2000 gebieden, flora en fauna en adaptatiemogelijkheden van flora en fauna) het verschil veroorzaken tussen de alternatieven. Doordat de alternatieven bestaan uit een relatief groot vast deel (het oppervlak bestaande natuur) en relatief kleine verschuivingen bij de arealen en situering van nieuwe natuur en beheergebieden zijn de verschillen tussen de alternatieven niet erg groot. De voornaamste effecten zijn gerelateerd aan het minder robuust worden van het netwerk.

Door de relatief geringe verschillen in areaal tussen de alternatieven zijn ook de bijkomende effecten, zoals voor de ondergrond en de aantrekkelijke leefomgeving, betrekkelijk klein en niet sterk onderscheidend tussen de alternatieven.

Opvallend in de beoordelingen is wel dat op nagenoeg geen enkel criterium sprake is van een positieve beoordeling, bij geen van de alternatieven. Dat betekent dat alle alternatieven ongunstiger zijn dan de referentiesituatie (alternatief 0). In vergelijking met de bestaande situatie (waarin een deel van de nieuwe natuur van alternatief 0 nog niet is gerealiseerd) is er bij de alternatieven nog wel sprake van een toename van het areaal natuur; deze toename is bij de alternatieven kleiner dan de toename in alternatief 0. De enige uitzondering op de overheersende negatieve beoordelingen treedt op de contramale voor de EHS, de ruimte voor de landbouw (zij het vaak in de mindere gronden).

Beoordeeld aan de hand van de meest relevante criteria (biodiversiteit en klimaat) is alternatief 2 voor Limburg als geheel als minst aantrekkelijk alternatief beoordeeld. Alternatief 1, in feite een temporisering van alternatief 0, is voor de maatgevende criteria wat gunstiger dan alternatief 3.

#### **Locatie van in te zetten natuur**

In Zuid Limburg is het oppervlak EHS in de bestaande situatie relatief klein. Gezien deze situatie zou de aanname kunnen worden gedaan dat het positief zou kunnen zijn het zwaartepunt voor nieuwe natuur en beheergebied in Zuid Limburg te leggen, zoals dat gebeurt in alternatief 2. Uit de beoordelingen voor de deelgebieden afzonderlijk blijkt dat de effecten in Zuid Limburg bij alternatief 2 relatief gunstig zijn (beoordeling gelijk aan referentiesituatie). Voor Noord en Midden Limburg is alternatief 2 minder gunstig. De beoordeling van alternatief 2 voor Limburg als geheel is echter minder gunstig. De effectbeoordelingen laten dus zien dat inzetten op EHS in de gehele provincie gunstiger is dan het leggen van het zwaartepunt in Zuid Limburg.

## Referenties

Alterra Wageningen UR, 2012. Effecten van het aanpassen van de EHS in de provincie Limburg.

Provincie Limburg 2013. Diverse kaarten beschermde Europese flora en fauna.

Provincie Limburg, 2006. POL 2006.

### *Websites:*

<http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDFPublic.aspx?site=BE2221314>

<http://www.inbo.be/files/bibliotheek/16/168116.pdf>

<http://www.inbo.be/files/bibliotheek/15/168115.pdf>

[http://www.portal.prvlimburg.nl/geo\\_dataportaal/](http://www.portal.prvlimburg.nl/geo_dataportaal/)



## **Bijlage 1 Kaartbeelden alternatieven EHS**