

2574-18



Basisdocument "Koningsven-De Diepen"



LANDSCHAPPARTNERS

De Dompelaar 1a
3454 XZ De Meern
Postbus 259
3454 ZM De Meern
030 - 66 66 199
info@landschappartners.nl
www.landschappartners.nl

Basisdocument "Koningsven-De Diepen"

project

Koningsven-De Diepen

opdrachtgever

Teunesen Zand en Grint

projectnummer

OTTM02-1

projectleider

ir R.A.W. Cleveringa

auteur(s)

ir R.A.W. Cleveringa

versie

E - Definitief

datum

11 mei 201130 juni 2011

file

OTTM02-1R Basisdocument Koningsven-De Diepen rev E.doc

gecontroleerd



INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	3
1.1	Achtergrond & context	3
1.2	Plangebied en doelstelling	5
1.3	Samenwerking	6
1.4	Leeswijzer	6
2	Gebiedsbeschrijving	7
2.1	Landschappelijke onderlegger	7
2.2	Archeologie & Cultuurhistorie	10
2.3	Natuurwaarden	12
2.4	Landschap	13
2.5	Ruimtegebruik	14
2.6	Recreatie	14
3	Verkennde onderzoeken	16
3.1	Hydrologisch onderzoek	16
3.2	Bodemonderzoek	17
3.3	Archeologisch onderzoek	17
3.4	Niet-Gesprongen Explosieven (NGE)	18
3.5	Flora- en Faunaonderzoek	18
3.5.1	Fauna	18
3.5.2	Flora	21
3.6	Conclusies	21
4	Ontwikkelingen & beleidskader	23
4.1	Ecologische Hoofdstructuur (EHS)	23
4.2	Ruimtelijk kader	24
4.3	Ontgrondingen	25
4.4	Zandmaas/Maasroute (Cluster 5)	26
4.5	Plattelandontwikkeling: Lob van Gennep	26
4.6	Strategische Regiovisie	27
4.7	Water	27
4.8	Lokaal ruimtelijk kader	28
4.9	Autonome ontwikkeling	29
5	Elementen initiatiefplan	30
5.1	Kansen voor de natuur	30

5.2	Waterberging en retentie	31
5.3	Duurzame delfstoffenwinning	31
5.4	Herstructurering landbouw	32
5.5	Recreatieve ontwikkeling	32
5.6	Ruimtelijk plan	33

6	Uitgangspunten planproces	36
6.1	Uitgangspunten actuele waarden	36
6.2	Uitgangspunten vanuit het beleidskader	36
6.3	Uitgangspunten vanuit het initiatiefplan	37

Geraadpleegde literatuur	38
--------------------------------	----

Lijst van afkortingen

Bijlage I: Grondwater

Bijlage II: Ecologische Hoofdstructuur

Bijlage III: Natura 2000-gebied Sint Jansberg

Bijlage IV: Recreatieve routes

1 INLEIDING

"De Diepen", "Koningsven" en "Gennepse Turfven", drie gebieden aan de voet van het Duitse Reichswald. Van oudsher 'onlanden' waar de natuur haar gang kon gaan. De combinatie van schoon kwelwater en schrale zandgronden was ooit de basis voor hoogveenvorming. Een ontwikkeling die aan het begin stond van het einde. Aan het eind van de 19^e eeuw begon de mens met turfsteken en enkele decennia later was het gebied gevormd tot een klassieke Nederlandse jonge ontginning. De ruilverkaveling in de jaren '50 heeft geresulteerd in het huidige, relatief grootschalige, agrarische landschap.

Op deze bijzondere locatie hebben Teunesen zand en grint en Natuurmonumenten het initiatief genomen om de unieke natuur van weleer nieuw leven in te blazen.

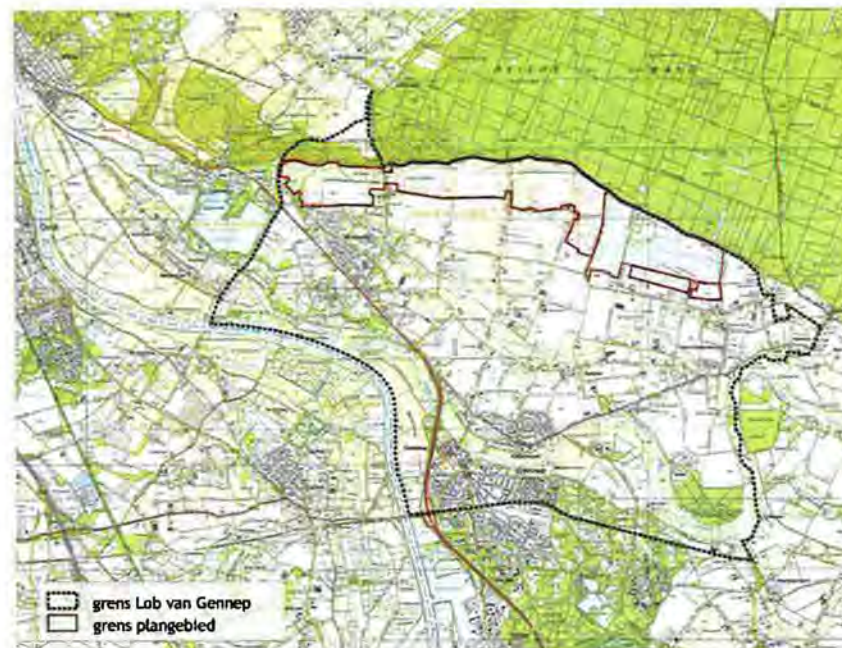
1.1 Achtergrond & context

Lob van Gennep

In het kader van de reconstructie is voor Lob van Gennep een gebiedsontwikkelingsplan opgesteld. Het totale gebied is 2.896 ha groot en ligt tussen Gennep en Milsbeek en het Duitse Reichswald. Aan de oost- en zuidkant wordt het gebied begrensd door de Niers en in het westen door de Maas (zie **figuur 1**).

In 2007 is de Projectnota Lob van Gennep [DLG, 2006] vastgesteld door de Gebiedscommissie Maasduinen. Aansluitend hebben ook Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg hiermee ingestemd. De projectnota beschrijft een integrale gebiedsontwikkeling voor de Lob van Gennep. In het kader van het provinciale programma platte-landsontwikkeling wordt in dit gebied een aantal doelstellingen op het gebied van landbouw, natuur, water en recreatie en toerisme gerealiseerd.

De beoogde nieuwe natuur ligt voor een belangrijk deel aan de voet van het Reichswald. Dit gebied bestond tot circa 70 jaar geleden uit een nat veenachtig gebied. De initiatiefnemers –Teunesen zand en grint en Natuurmonumenten– hebben deze beoogde natuurontwikkeling opgepakt en verder uitgewerkt tot een initiatiefplan.

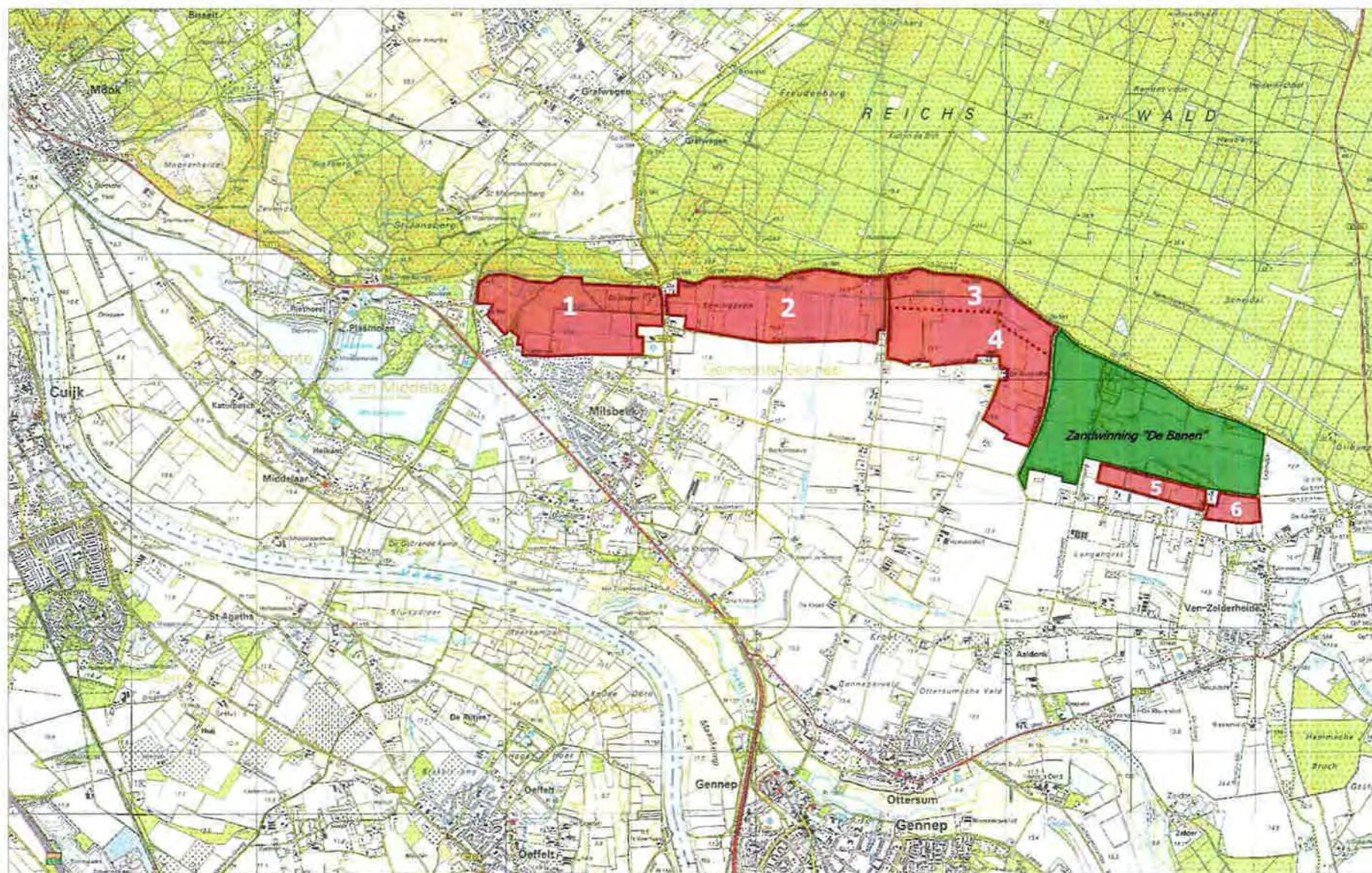


figuur 1 Plangebied Lob van Gennep en Koningsven-De Diepen

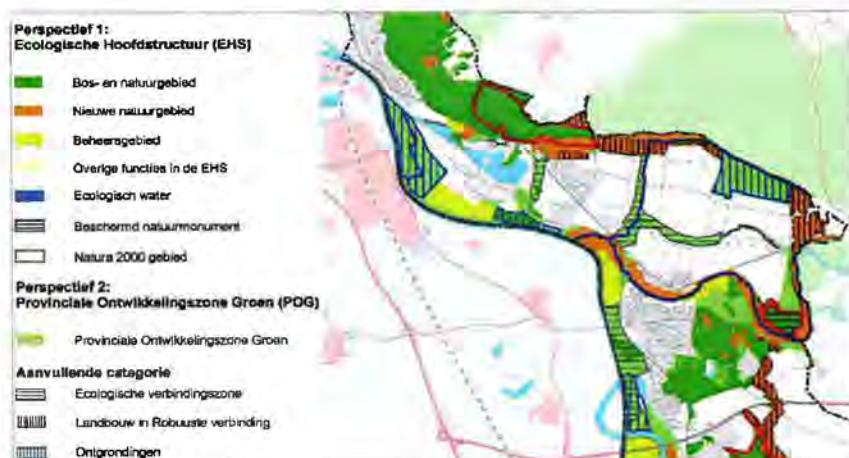
Initiatiefplan

De initiatiefnemers beogen met het initiatiefplan Koningsven het herstel van de oorspronkelijke natuurlijke rijkdom op basis van de unieke abiotische omstandigheden: schoon kwelwater en schrale zandgronden. Cruciaal onderdeel van dit herstel is het afvoeren van de bouwvoor van de landbouwgronden en herstel van de hydrologie, waardoor de voedselrijke bodem wordt afgevoerd en het grondwater weer tot in het maaiveld kan komen.

Om dit mogelijk te maken hebben Natuurmonumenten en Teunesen Zand & Grint de handen ineen geslagen. Hiertoe is in maart 2008 de visie "De Verborgene Schatkamer van het Koningsven" gepresenteerd. Dit plan valt binnen de kaders van de integrale gebiedsontwikkeling Lob van Gennep. Het plan is voorgelegd aan gemeente, provincie en andere organisaties die bij de integrale gebiedsontwikkeling betrokken zijn.



figuur 2 Plangebied Initiatiefplan Koningven-De Diepen



figuur 3 Ecologische Hoofdstructuur conform Provinciaal Omgevingsplan Limburg

Het gebied Koningsven-De Diepen maakt deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS; **figuur 3**). Er wordt gestreefd naar een aangesloten natuurgebied waar plant en dier zich vrij kunnen verplaatsen. De gebieden Koningsven en De Diepen zijn deels begrensd als bos- en natuurgebied en deels als nieuwe natuur. De huidige zandwinning 'De Banen' is aangeduid als Provinciale Ontwikkelingszone Groen (POG). De ontwikkeling van (nieuwe) natuur in deze gebieden is dus bestaand beleid. De vraag is dus niet of er natuur komt, maar wat voor natuur er komt. Het initiatiefplan geeft optimaal invulling van de bestaande beleidsdoelen en streeft naar herstel van unieke natuurwaarden.

Daarnaast levert het initiatiefplan een bijdrage aan de retentie-opgave in het kader van de Zandmaas/Maasroute.

In december 2008 is er een gezamenlijk voorstel van de Natuurmonumenten en Teunesen Zand en Grint gepresenteerd: het Initiatiefplan Koningsven. Het initiatiefplan wordt gekenmerkt door een sterk integraal karakter. Met de LLTB zijn afspraken gemaakt over compensatie van gronden die (extra) aan de landbouw worden onttrokken.

1.2 Plangebied en doelstelling

Het plangebied ligt in de gemeente Gennepe (Noord-Limburg) aan de voet van het Reichswald (stuwwal) en vormt globaal de verbinding tussen het dal van de Niers en de Plasmolen. Het plangebied beslaat een langgerekte zone langs de voet van het Reichswald (ruim 6 km) met een breedte van 500-1.000 meter.

In deze zone zijn van west naar oost de volgende deelgebieden te onderscheiden:

1. De Diepen	75 ha
2. Koningsven	86 ha
3. Gennepe Turfven (natuur)	39 ha
4. Gennepe Turfven (zandwinning)	68 ha
5. omputgebied landbouwgronden	14 ha
6. zoekgebied recreatie	9 ha

De bestaande zandwinning De Banen (142 ha) wordt geïntegreerd in het nieuwe plan voor Koningsven-De Diepen.

De totale oppervlakte van de gebiedsontwikkeling bedraagt ruim 430 ha, waarvan circa 290 ha nieuw in te richten gebied. In **figuur 2** zijn het plangebied en de deelgebieden weergegeven.

Doelen

Binnen de begrenzing van het plangebied wordt het landbouwkundig gebruik grotendeels beëindigd, waarna het gebied wordt ingericht voor de ontwikkeling van nieuwe natuur (natuur die gerealiseerd wordt conform de vigerende beleidskaders). De doelstelling van het initiatiefplan Koningsven-De Diepen is meervoudig:

- realiseren van nieuwe natuur (EHS en Robuuste Verbinding);
- invulling geven aan de retentieopgave (Zandmaas/Maasroute);
- regionale grondstoffenvoorziening;
- (her)verkaveling en structuurversterking van de landbouw;
- versterking van de toeristisch-recreatieve structuur;
- ruimte creëren voor nieuwe economische dragers en werkgelegenheid.

In het voorliggende Basisdocument Koningsven-De Diepen wordt deze integrale gebiedsontwikkeling nader uitgewerkt tot uitgangspunten voor een concreet ruimtelijk plan. Het Basisdocument vormt straks het vertrekpunt voor de verdere procedures, zoals Milieu-Effect-Rapportage (MER), bestemmingsplan, ontgrondingsvergunning, etc.

1.3 Samenwerking

Inmiddels heeft het initiatiefplan Koningsven-De Diepen een brede basis gekregen en wordt de beoogde ontwikkeling door de Provincie Limburg, Gemeente Gennep, de Limburgse Land- en Tuinbouw Organisatie (LLTB) ondersteund. Elk van deze partijen heeft eigen specifieke belangen in het project, welke alleen en uitsluitend haalbaar zijn door een integrale, gebiedsgerichte aanpak.

De werkgroep Lob van Gennep, die de beleidsopgaven voor dit gebied bewaakt, heeft het initiatiefplan beoordeeld op wenselijkheid en uitvoerbaarheid. Volgens de werkgroep is het initiatiefplan kansrijk en draagt het bij aan de doelstellingen van de Lob van Gennep. Een belangrijke kanttekening is dat draagvlak verkregen moet worden bij bewoners en grondgebruikers, onder meer vanwege de extra claim op landbouwgrond.

Vervolgens hebben de Provincie Limburg, de Gemeente Gennep en de Dienst Landelijk Gebied het initiatiefplan verder geanalyseerd op uitvoerbaarheid en doelenrealisatie. De overheden hebben op hoofdlijnen bepaald waar het initiatiefplan aan dient te voldoen en binnen welke kaders het moet worden uitgevoerd. De initiatiefnemers en betrokken overheden hebben dit gezamenlijk vastgelegd in een intentieovereenkomst.

1.4 Leeswijzer

Het Basisdocument Koningsven-De Diepen beschrijft het gebied, het vigerende beleid en de aard en omvang van de voorgenomen activiteiten. In aansluiting op dit document is de notitie Reikwijdte en Detailniveau van het MER opgesteld, waarin nader wordt ingegaan op de planvorming, ontwerp en fasering.

Het voorliggende rapport beschrijft achtereenvolgens de bestaande situatie van het gebied (hoofdstuk 2), de onderzoeksresultaten van enkele verkennende onderzoeken (hoofdstuk 3), het beleidskader (hoofdstuk 4) en de wezenlijke kenmerken van de ingreep. Het rapport resulteert in uitgangspunten voor de verdere planvorming en ontwerp voor het gebied Koningsven-De Diepen (hoofdstuk 6).



2 GEBIEDSBSCHRIJVING

De locatie Koningsven-De Diepen ligt op een unieke locatie op de grens van de gestuwde formaties (glaciale oorsprong) en de afzettingen van de Rijn (fluviatiele oorsprong). De scherpe overgang van stuwwal naar terras leidt tot een bijzonder samenspel van abiotische omstandigheden als basis voor unieke kansen voor de natuur.

Aan de voet van het Reichswald is het eeuwen lang een nat, drassig gebied geweest, hetgeen ook blijkt uit namen als *Ottersumse Turfven*, *Koningsven*, *Gennepsche Turfven* etc. De mens vestigde zich aanvankelijk op de hogere en drogere rivierduinen bij Milsbeek en Ottersum (vanaf het begin van de 19^e eeuw is er sprake van verspreide bebouwing). Van daaruit is de omgeving gelijk in gebruik genomen voor akkerbouw en veeteelt. Zoals gebruikelijk zijn de minst bruikbare terreinen het laatst in cultuur gebracht. In de 19^e eeuw worden de eerste tekenen van verandering zichtbaar. De Teelebeek werd door normalisatie vastgelegd en in het oostelijk deel werden enkele kleinschalige ontwateringsgreppels aangelegd. Op beperkte schaal werd turf gestoken (**figuur 4**).

Het plangebied is pas vanaf de jaren '30 van de 20^e eeuw definitief ontgonnen en in gebruik genomen als landbouwgrond. Sinds die tijd wordt het gebied gekenmerkt door het strakke, blokvormige verkavelingspatroon dat zo kenmerkend is voor de jonge ontginningen, in combinatie met een latere ruilverkaveling(en). Als onderdeel van de ontginning werden Kroonbeek en Teelebeek aangelegd om de kwel af te vangen en het gebied te ontwateren.



figuur 4 Het plangebied omstreeks 1900

Alleen ten westen van de Helweg ligt nog een relict van het oorspronkelijke moeras. Delen hiervan zijn in de jaren '60 in gebruik genomen als weidegrond.

Ruilverkaveling en stedelijke ontwikkeling hebben in de laatste decennia het landschapsbeeld sterk veranderd. In het agrarisch gebied is sprake van schaalvergroting en m.n. in De Diepen ligt de woonkern van Milsbeek inmiddels tegen het plangebied aan. Hierdoor ontstaat een scherp contrast tussen het besloten, groene woongebied en het open, natte weidegebied van De Diepen.

2.1 Landschappelijke onderlegger

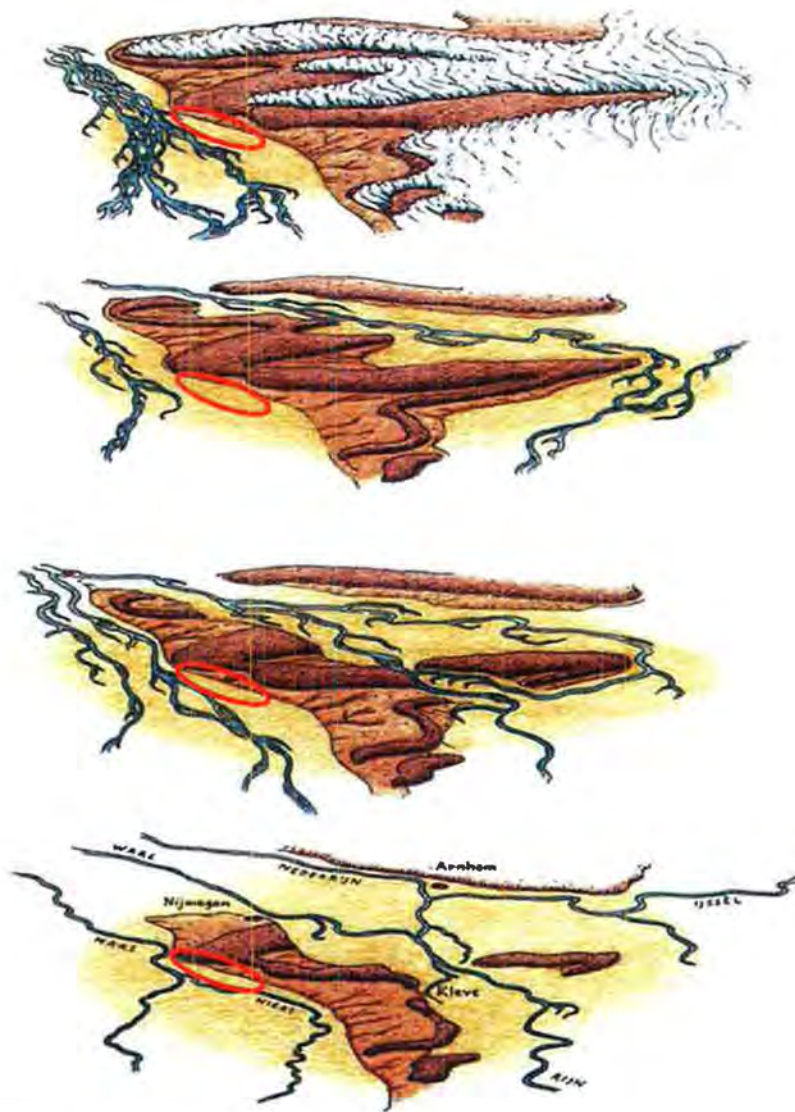
Geologie

Voor de Saale-IJstijd zich deed gelden stond het gebied onder invloed van de Maas. Door de ijstijd werd het stroomgebied echter in zuidwestelijke richting verdrongen. Het stroomgebied van de vlechtende Rijn werd gedicteerd door het landijs, waarvan de grens nu nog te herkennen is aan de stuwwal. Na het terugtrekken van het landijs is een deel van de loop van de Rijn weer in oostelijke richting opgeschoven. De westelijk tak bleef gebruik maken van het dal van de (huidige) Niers (**figuur 5**).

In deze situatie is de grindhoudende Formatie van Kreftenheye afgezet. Oudere rivierafzettingen van vóór de Saale IJstijd zijn -voor zover in het plangebied aanwezig- zijn verdwenen door erosie. Mogelijk zijn aan de basis van de Formatie van Kreftenheye nog afzettingen van Kiezeloöliet Formatie aanwezig. Deze formaties zijn echter moeilijk te onderscheiden; het betreft eveneens grove zanden en fijn grind. De geologische basis wordt gevormd door de formatie van Breda.

Geomorfologie & reliëf

De geomorfologie beschrijft de vorm van het aardoppervlak, ofwel de verschijningsvorm van het landschap. De scherpe scheiding tussen gestuwde formaties en rivierafzetting komt in het plangebied fraai tot uiting. Ten noorden van het plangebied ligt de stuwwal als overblijfsel uit de Saale IJstijd, het Reichswald (D). Het plangebied ligt op een vlakke terrasafzetting van de Rijn die ten tijde van het Weichselien zijn ontstaan. Deze terrasvlakte wordt doorsneden door geulen van een vlechtend afwateringssysteem.



figuur 5 Geologische ontwikkeling Koningsven-De Diepen

Het betreft hier oude geulen van de Rijn (en niet de Maas!). De geulen zijn nu nog herkenbaar als laagtes in het landschap. Plaatselijk liggen op de overgang van beide geomorfologische eenheden terraswelingen.

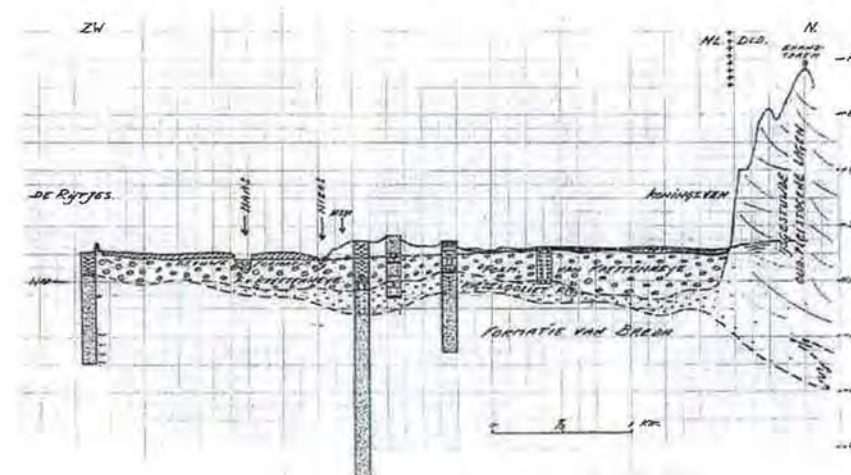
De hoogte van de stuwwal bedraagt ter plaatse maximaal circa 70 m boven NAP. De maaiveldhoogte van de terrasvlakte varieert tussen NAP +11,6 m bij De Diepen tot +13,2 m in de omgeving van De Banen.

Zuidwestelijk van het plangebied liggen een zone met dekzandruggen en lage landduinen. Deze hoger gelegen plaatsen (NAP +13 meter) vormen van oudsher een veilige vestigingsplaats (Milsbeek).

Geohydrologie

De geohydrologische opbouw vormt de basis van het watersysteem van het Koningsven en is beschreven door Van Rooijen (2004, 2006). Onderstaand wordt een samenvattende beschrijving gegeven.

De geologische opbouw in het plangebied bestaat in grote lijnen uit een deklaag van ongeveer 1 meter laagdikte, met ondermeer klei, liggend op een grof pakket zand, aangevuld met grind, dat reikt tot ongeveer 16 meter beneden maaiveld. Daaronder wordt het sediment heterogener maar bevat nog veel grof zand en wat grind tot



figuur 6 Dwarsdoorsnede geologische opbouw [Van Rooijen, 2006]

aan de Formatie van Breda. Bij een hoogteligging van het maaiveld in het plangebied tussen overwegend NAP +11,5 m tot NAP +12,5 m ligt de overgang naar de fijne slibhoudende zanden van de Formatie van Breda onder het gebied Koningsven op ongeveer NAP -10 m. Voor dit onderzoek kan de Formatie van Breda als de hydrologische basis van het systeem worden beschouwd, waarboven de voor dit gebied relevante grondwaterstroming plaatsvindt.

De stuwwal, waarop het Reichswald ligt, heeft een geheel eigen kenmerkende geologische opbouw. De hydrologische basis lijkt veel dieper te liggen, waarschijnlijk door het stuwend effect van de gletsjertongen (**figuur 6**). De stuwwal als geheel bestaat uit grof zand met grind, doorregen met kleilagen en -lenzen die mogelijk uit het Tiglien stammen. Door de stuwing is de gelaagdheid sterk scheef gesteld (Van Rooijen 2004).

De Kroonbeek heeft een drainerende werking op de kwelstroom vanuit het Reichswald en voert tevens overtollig water uit De Banen af. Zonder de Kroonbeek en Teelebeek aan de voet van de stuwwal zou een veel groter gebied onder invloed staan van de kwel uit het Reichswald.

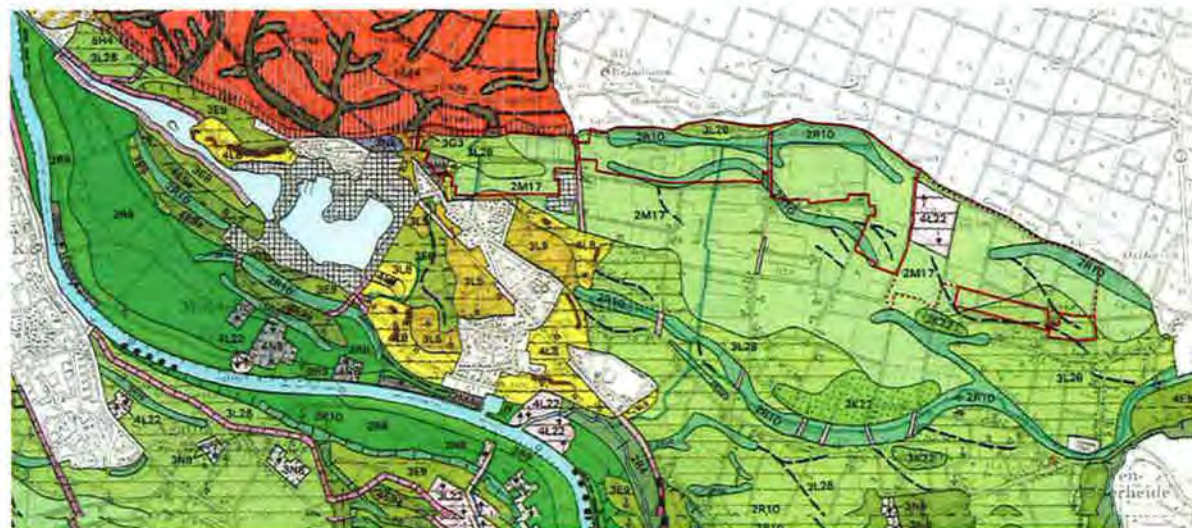
Ter hoogte van de Diepen is de Teelebeek al in zuidelijke richting verlegd om kwelwater een grotere rol te laten spelen in het gebied. Inrichting van detailontwatering ontbreekt nog en is wenselijk.

Bodem & Water

Ook de bodemkaart (**figuur 7**) toont de scherpe overgang van stuwwal naar de terrasvlakte. Op de stuwwal worden de gronden gedomineerd door grofzandige Holtpodzolgronden. Op de terrasvlakte zijn de fluviale invloeden terug te vinden in de oude rivierkleigronden: Leek- of Woudeerdgronden van lichte tot zware zavel op grof zand. De zandondergrond begint ondiep (tussen 40 en 120 cm -mv). Plaatselijk is de teelaardelaag humusrijk (voorvoegsel p...).



figuur 7 Bodemkaart [StiBoKa, 1976]



figuur 8 Geomorfologische kaart [StiBoKa, 1988]

Ter plaatse van de voormalige geulen van een vlechtend afwateringsstelsel op de terrasvlakte is sprake van moerige eerdgronden op zand. Ook hier geldt dat de zandondergrond tussen 40 en 120 cm -mv begint. Binnen het plangebied komt dit venige bodemtype vooral

direct aan de teen van de stuwwal voor.

Opvallend zijn de Gooreerdgronden (pZn30) in De Diepen en plaatselijk langs de voormalige geulen. Dit bodemtype is kenmerkend voor bodems die onder die onder natte/kwel omstandigheden zijn gevormd.

Het gebied is van oudsher zeer nat. Omstreeks 1900 stond het grondwater aan de voet van het Reichswald 0-30 cm onder het maaiveld en in natte perioden tot op het maaiveld. Ook op grotere afstand van de stuwwal was het gebied nat: GHG 20-40 cm -mv en GLG 90-110 cm -mv.

Na de ontginning in de jaren '30 van de vorige eeuw was er aanvankelijke sprake van een grondwatertrap II tot V. De huidige situatie is beduidend droger, als gevolg van diverse optimalisaties van het peilbeheer ten behoeve van de landbouw. In De Diepen is er plaatselijk sprake van grondwatertrap III, elders is het (veel) droger, grondwatertrap V of VI. In de natste delen is de GHG 20-40 cm -mv. De laagste grondwaterstand is in de Diepen lokaal 80 cm -mv, maar elders vaak >1,40 m -mv.

Er is sprake van een duidelijke kweldruk vanuit het Reichswald, alhoewel de kwelkaart (bijlage Ie) geen eenduidig beeld laat zien. Met name in De Diepen en het westelijk deel van Koningsven is kwelstroom relatief groot. Langs de gegraven Kroonbeek en Teelebeek is sprake van een hogere kweldruk, naar verwachting door het verwijderen van kleiige deklaag.

In de omgeving van Milsbeek is de lange bewoningsgeschiedenis ook terug te vinden in de bodem. Rondom het dorp liggen hoge bruine enkeerdgronden, die wijzen op landbouwkundig gebruik.

In 2008 is door B-Ware onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden voor natuurontwikkeling in het gebied Koningsven (B-Ware, 2008). Dit onderzoek richtte zich primair op de haalbaarheid van de gestelde natuurdoelen en heeft betrekking op een deel van het plangebied. Uit dit onderzoek blijkt dat de bovengrond rijk is aan (afval)stoffen uit de landbouw, zoals fosfaat en nitraat. Om dat het nitraatgehalte moeilijk te sturen is in verband met de autonome stikstofdepositie, kan de beoogde natuurontwikkeling het beste op fosfaat (Olsen-P) gestuurd worden. Fosfaat cumuleert in de bodem en is niet anders af te voeren dan door verwijdering van de bouwvoor. Nitraat daarente-

gen kan door een goede waterhuishouding op min of meer natuurlijke wijze worden afgevoerd. B-Ware adviseert om de rijke bovenlaag te verwijderen en kavelsloten te dichten. Op basis van boringen zijn concrete aanbevelingen gedaan over de dikte van de te verwijderen deklaag.

De bodemanalyses in het B-Ware rapport geven aan dat de bodem ter plaatse schoon is, behoudens de hoge nitraat- en fosfaatgehalten als gevolg van het landbouwkundig gebruik. Er zijn geen zware metalen aangetroffen.

Oppervlaktewater

De Kroonbeek en de Teelebeek (of Tielebeek) vormen het primaire oppervlaktewaterstelsel in het gebied beide waterlopen beginnen aan de voet van het Reichswald en voeren (kwel)water af richting de Maas. Beide beken hebben in het Waterbeheerplan 2010-2015 een specifiek ecologische functie toegewezen. Voor de noord-zuid trajecten betekent dit dat beekherstel in de periode 2010-2015 aan de orde is. De trajecten parallel aan de voet van het Reichswald wordt heringericht in het kader van het initiatiefplan Koningsven-De Diepen. De beekherstelprojecten buiten het plangebied vallen onder verantwoordelijkheid van het Waterschap Peel en Maasvallei.

De zandwinning de Banen wordt gekenmerkt door waterplassen van een totale oppervlakte van circa 100 ha. Het betreft echter geïsoleerde waterlichamen die gevoed worden door grondwater (en neerslag).

Elders in het gebied liggen enkele kleine, geïsoleerd poelen aan de voet van het Reichswald, deze worden voornamelijk gevoed door kwelwater vanuit de stuwwal en neerslag.

2.2 Archeologie & Cultuurhistorie

De Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Limburg schets een relatief lage verwachting qua archeologische en cultuurhistorische waarden voor de locatie Koningsven – De Diepen.

Zoals in de inleiding van dit hoofdstuk reeds beschreven is het plangebied lang niet of nauwelijks in gebruik geweest bij de mens. De natte, venige omstandigheden waren niet aantrekkelijk en zijn pas in de jaren '30 van de 20^e eeuw is het gebied in cultuur gebracht. In **figuur 9** is goed te zien dat voor 1850 in het gebied nauwelijks sprake was van enige vorm van menselijk gebruik.



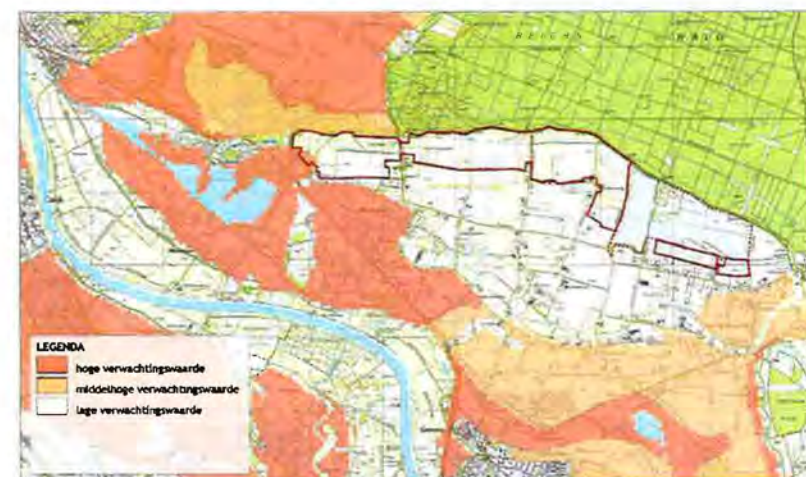
figuur 9 Topografische situatie omstreeks 1850, 1900 en 1960

Archeologie

De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) schetst voor het grootste deel van het plangebied een lage archeologische ver-

wachtingswaarde, hetgeen geldt voor de gehele voormalige overstromingsvlakte. Alleen in een klein deel van deelgebied 1 –in de omgeving van de rivierduinen- is sprake van een hoge(re) verwachtingswaarde. Op de St. Jansberg (ten noorden van deelgebied 1 “De Diepen”) is sprake van een middelhoge verwachtingswaarde (zie **figuur 10**). Binnen het plangebied liggen geen archeologische monumenten. De gemeentelijke Archeologische Kaart kent tevens een hoge(re) verwachtingswaarde toe aan de zones rondom de voormalige geulen in het gebied.

Aan de voet van de St. Jansberg ligt een archeologische monument (nr. 11268, terrein met hoge archeologische waarde). De wezenlijke kenmerken van het monument zijn niet bekend/beschreven.



figuur 10 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)

Monumentale en beeldbepalende bebouwing

In het plangebied is geen monumentale bebouwing aanwezig. Alleen bij het pand aan de Hondsiepse baan 13 is een monumentale zerk aanwezig (Rijksmonument; geen verdere specificatie). Het pand aan de Hondsiepsebaan 13 ligt buiten het plangebied en blijft gehandhaafd.

Langs de weg Koningsvennen staat ter hoogte van de kruising met de Kroonbeek een monument ter herinnering aan de ontginning van het Koningsven, welke in de periode 1932-1935 als werkverschaffingsproject werd uitgevoerd. Het monument staat buiten de plangrens en wordt behouden.



Historische geografie

Het gebied is een jonge ontginning uit het begin van de 20^e eeuw (1920-1930). Lange tijd is het plangebied een nat veengebied geweest met nauwelijks menselijk gebruik. Desondanks hebben enkele patronen en structuren in het huidige landschap een historische waarde. Het betreft voor historische wegen: de Grensweg en de Vioenberg/Biezendijk, beide wegen uit de 19^e eeuw (periode 1906-1890). De Grensweg markeert de landsgrens tussen Nederland en Duitsland.

2.3 Natuurwaarden

Hans Höppner (botanicus en entomoloog, 1873-1946) beschreef in 1926 de unieke natuurwaarden van het gebied Koningsven-De Diepen in het artikel *"Die Phanerogamenflora der Seen und Teiche des unteren Niederrhens"* (vertaald door Willemijn van Rooij en Henny Brinckhof en gepubliceerd in het Groesbeeks Milieujournaal 113). Het toenmalige veengebied aan de voet van het Reichswald herbergde een unieke floristische rijkdom, met tal van zeldzame planten. Höppner deed gedetailleerd verslag van de floristische en vegetatiekundige waarden in hun abiotische context. Het artikel van Höppner schets een goed beeld van de unieke natuurwaarden in de periode dat het veenmoeras geleidelijk door de mens in gebruik werd genomen, eerst voor de turfwinning en niet veel later voor de ontginning.

"... Het Koningsven is van oudsher ontstaan door verlanding van een verhoudingsgewijs ondiep, langgerekt en vroeger



vijverachtig meer (een oude Niers- of Rijnarm), die aan de noordkant het diepst was en in zuidelijke richting ondieper werd. Resten hiervan zijn nog te vinden in de plassen en enkele vijverachtige waterophopingen in Koningsven en het Heele Ven, die nog vele elementen vertonen van vijverachtige formaties en biezenoordels. Het grootste deel is echter al helemaal verland en bevat een 1,5 meter dikke turflaag, deels bestaande uit zuiver Sphagnum-turf, deels (in de diepere lagen uit laagveen of een mix van beide soorten. Deze turf werd door de lokale bevolking al sinds lange tijd gebruikt, gestoken en derhalve vindt men naast de plassen vele turfkuilen. In deze turfkuilen herhaalt zich het verlandingsproces zoals vroeger. Steeds ontstaat de Sphagnum op al verlande laagveenvlaktes en verandert deze in Sphagnummoeras. Opmerkelijk is verder het optreden van een aantal Atlantische planten, speciaal in de verlandingszone, die in de tot nu toe beschreven "Niederrheinische" wateren ontbreken. Derhalve is dit moeraslandschap zeer afwisselend; men vindt er kleine open vijvers, ondiepe rietmoerassen, sphagnummoerasplassen (in zuidelijke richting zelfs kleine plassen met zandgrond, begroeid met Veelstengelige waterbies en Witte Wateranonkel, laagveen, middenveen en hoogveen in een bonte verscheidenheid. (...)

Zoals gezegd is het moerasgebied aan de voet van het Reichswald het diepst, en bevint zich in het noordwestelijk deel van het eigenlijke Koningsven nog veen water van vijverachtig karakter. De diepte bedraagt ongeveer 2 meter; zuidwaarts gaat het in Sphagnummoeras (laagveen) over. De vijverformatie bestaat hier uit een aantal soorten, die gedeeltelijk ook voorkomen in de biezenoordel. Overheersend is de Waterlelie; hier en daar vindt men ook Kikkerbeet en Kleine kroos. Ook bevinden zich in de drijvende laag Drijvend Fonteinkruid, Duizendknoopfonteinkruid, Ongelijkbladig fonteinkruid, Tenger Fonteinkruid, Drijvende Waterweegbree, Stijve Moerasweegbree, Moerashertshooi, Klein Blaasjeskruid, Bleekgeel Blaasjeskruid en Loos Blaasjeskruid en Vlottende Bies. (...)

Het plangebied is de afgelopen decennia in agrarisch gebruik geweest. De jonge ontginning is optimaal ingericht voor de agrarisch bedrijfsvoering. Natuurwaarden concentreren zich in de aangrenzende natuurgebieden van het Reichswald en de Sint Jansberg/Mookerheide. Delen van deze gebieden zijn aangewezen als Natura 2000 gebied.

Deelgebied 1 ("De Diepen") is reeds door Natuurmonumenten aangekocht en wordt door middel van een tussentijds begrazingsbeheer geleidelijke omgevormd tot nieuwe natuur. De omvorming naar de beoogde natuurdoeltypen op basis van het (nu nog) voedselrijke substraat leidt niet tot de gewenste natuurdoeltypen. Het gebied wordt momenteel gekenmerkt door verruigde vegetaties.

De huidige zandwinning "De Banen" is een natuurgebied in ontwikkeling. Ondanks het feit dat de zandwinning nog in bedrijf is, vertegenwoordigt het gebied reeds bijzondere natuurwaarden. Met name voor vogels en flora is het gebied van betekenis. Speciaal voor de das is tussen het Reichswald en de plassen een dassenfoerageergebied ingericht.

De belangrijkste actuele natuurwaarden in het plangebied zijn:

- Zandwinning De Banen herbergt nu al hoge natuurwaarden van vogels, dagvlinders, libellen en flora;
- De Grensweg is belangrijk voor reptielen en het Vliegend hert.
- Kroonbeek en Teelebeek zijn van belang voor libellen, Ringslang en Bermpje.
- In deelgebied De Diepen liggen 5 poelen, welke door kwelwater worden gevoed. Deze poelen zijn van grote betekenis voor amfibieën.
- De Diepen wordt gekenmerkt door veel kwelindicatoren: kranswieren, Holpijp, Gevleugeld hertshooi, Kruipende moerasweegbree, Ruw walstro, Snavelzegge, Sterzegge, Veelstengelige waterbies en Waterviolier. De aanwezigheid van een aantal van deze soorten duidt op schoon (kwel)water lokaal kalkrijke omstandigheden.



figuur 11 Wegbeplanting langs Oost-West georiënteerde wegen

- De boerderijen en erven bieden een leefgebied aan Boerenzwaluw, Steenuil en Huismus.

2.4 Landschap

Het huidige landschapsbeeld wordt gedicteerd door een relatief grootschalig karakter. De jonge ontginning en de daaropvolgende ruilverkaveling (jaren '50) hebben geleid tot een rationeel en functioneel ingericht landschap.

Het landschappelijk contrast met de beboste stuwwal aan de noordzijde is echter fraai. Plaatselijk is reeds een meer geleidelijke overgang van natuurlijke boslandschap naar het agrarische productie-landschap te zien, bijvoorbeeld in De Diepen of in de strook tussen de Grensweg en de Kroonbeek/Teelebeek.



figuur 12 Landschappelijk contrast tussen jonge ontginning en beboste stuwwal



figuur 13 Jonge ontginning: grootschalig en rationeel verkaveld

De grootschalige ruimte van het landbouwgebied wordt ingedeeld door de bomenrijen langs wegen, die voornamelijk in Oost-West richting zijn aangeplant. De (voormalige) boerderijen staan verspreid langs met name de Noord-Zuid georiënteerde wegen (Hondsiepsebaan, Biezendijk). Meer oostelijk vormt ook de Eindstraat/Langehorst (Oost-West) een boerderijlint in het landschap. Deze situering sluit waarschijnlijk aan bij de oorspronkelijke schaapsdriften vanuit de bewoonde delen naar de 'woeste gronden'. Door de relatief recente ontginning van het gebied zijn er geen historische boerderijen in het gebied aanwezig. De boerenerven presenteren zich in het landschap als groenelementen (erfbeplanting).



figuur 14 De Kroonbeek

Alhoewel de zandwinning op zich een gebiedsvreemd element is, voegt het plassen gebied zich redelijk in het grootschalige landschapspatroon, dat wil zeggen dat de verschillende plassen binnen



figuur 15 Zandwinning De Banen

het wegenpatroon van de polder passen. Het gebied is/wordt ingericht conform het Eindplan "De Banen". Dit plan voorziet in een gevarieerd, kleinschalig landschap met bos, struweel, kruidenrijke graslanden etc. Ook dit plan voorziet aan de voet van het Reichswald in maatregelen om de kwelpotenties te benutten.

Het klasseerterrein van de zandwinning is zichtbaar in het landschap door de zanddepots die zich soms aan de horizon manifesteren.

2.5 Ruimtegebruik

De primaire functie in het gebied is de landbouw, zowel akkerbouw als weidebouw. De weidegronden liggen overwegend meer in het noordelijk deel van het plangebied en kennen een extensiever gebruik, deels gericht op natuurbeheer / beheerslandbouw. In de zuidelijke helft van het plangebied heeft het agrarisch gebruik een grootschaliger en intensiever karakter

Het oostelijk deel van het plangebied –zandwinning De Banen– is een plassen gebied. De plassen zijn ontstaan door de winning van industriezand en grind. De eindinrichting voorziet in een waterrijke natuurgebied dat onderdeel uitmaakt van de natuurzone aan de voet van het Reichswald.

In deelgebied De Diepen is aan de voet van de stuwwal al sprake van een vergaande extensivering van het agrarisch gebruik. Deze terreinen zijn in eigendom van Natuurmonumenten. Echter de beoogde natuurdoelen zijn niet of slechts op hele lange termijn te realiseren zolang de rijke bovengrond nog aanwezig is.

2.6 Recreatie

Vanuit recreatief oogpunt speelt het gebied geen primaire rol. De belangrijkste recreatieve functies zijn wandel- en fietsroutes door of in de nabijheid van het gebied. Het nabijgelegen Plasmolen vervult een recreatieve centrumfunctie, met ondermeer diverse horecagelegenheden, campings en jachthavens. Ter plaatse starten diverse recreatieve routes.

Binnen het plangebied is echter nadrukkelijk sprake van extensief recreatief medegebruik via de bestaande wegen en paden. De recre-

atieve faciliteiten beperken zich tot enkele wandel- of fietsroutes. Eethuis De Diepen (Zwarteweg, aan de voet van de Sint Jansberg) vervult een functie als rustpunt/opstappunt in de recreatieve routes. Er ligt tevens een openbare parkeerplaats waar diverse wandelroutes op de Sint Jansberg starten. Ook het Pieterpad (LAW) van de Sint Pietersberg naar Pieterburen doorkruist het gebied. Deze route loopt via de Horsestraat, Hondsiepsebaan en de grensweg van Gennep naar Groesbeek.

Het gebied kent de volgende recreatieve routes (zie ook kaart bijlage IV):

- Het Pieterpad (LAW van Pieterburen naar de Pietersberg) voert het gebied via de Hondsiepse baan, de Grensweg en de Bosweg langs de Sint Jansberg (deeltraject Groesbeek–Gennep).
- Rondje Milsbeek (13 km): vanuit Milsbeek, via de Zwarteweg naar de Sint Jansberg en dwars door De Diepen terug.
- Diverse wandelroutes op Sint Jansberg (Natuurmonumenten).
- De Zwarteweg maakt onderdeel uit van het provinciale Fietsroutenetwerk.
- Ruiterroutes: "Grenzeloos rijden".



figuur 16 De Grensweg als recreatieve route (t.h.v. graasgebied Koningsven)

Extensief recreatief medegebruik in het gebied Koningsven–De Bannen kan in de toekomst een nieuwe component toevoegen aan de recreatieve mogelijkheden vanuit het centrumgebied bij Plasmolen.

3 VERKENNENDE ONDERZOEKEN

Met het oog op de planvorming en de diverse procedures en vergunningaanvragen zijn diverse verkennende onderzoeken opgestart. Het betreft onderzoeken naar de kwaliteit en kwantiteit van grondwater en bodem, alsmede de archeologische waarden, de eventuele aanwezigheid van niet-gesprongen explosieven en actuele flora en fauna. Deze onderzoeken vormen tevens input voor de milieueffectrapportage.

3.1 Hydrologisch onderzoek

In het kader van de beoogde natuurontwikkeling en de nieuwe zandwinning is een hydrologisch model opgebouwd dat de effecten van de ingrepen op het grond- en oppervlaktewater in beeld brengt [Oranjewoud, 2011].

Het grondwatermodel wordt gebaseerd op het provinciale grondwatermodel IBRAHYM. Dit model wordt voor het plangebied en omgeving (invloedsgebied) verfijnd, zodat effecten op grond- en oppervlaktewater bepaald kunnen worden, maar ook effecten op landbouw (natschade, droogteschade) en actuele natuurwaarden (verdroging). Met het hydrologisch model wordt in eerste instantie de nul-situatie van het grond- en oppervlaktewater vastgelegd.

De referentiesituatie (of nul-situatie) beschrijft de actuele hydrologische situatie: wat zijn de hoogste, laagste en gemiddelde grondwaterstanden en binnen welke bandbreedte fluctueren deze waarden. Op basis van deze referentiesituatie kunnen de effecten van het initiatiefplan Koningsven-De Diepen in beeld worden gebracht.

Grondwater

Het rapport beschrijft de geohydrologische opbouw van het gebied. Deze wordt gekenmerkt door een complexe geohydrologische situatie als gevolg van de stuwwal ten noorden van het plangebied (Reichswald). De gestuwde formaties worden gekenmerkt door een verticale gelaagdheid met een zeer grillige doorlatendheid. Op de noordelijk grens van het plangebied is er sprake van een abrupte overgang van de gestuwde formaties van het Reichswald naar de fluviatiele afzettingen van de Rijn. Als gevolg van de scherpe overgang komt er in het plangebied kwelwater aan de oppervlakte. In de

huidige situatie wordt deze kwel voor een belangrijk deel opgevangen door de Kroonbeek en afgevoerd naar de Maas. In De Diepen zijn plaatselijk al unieke kwelvegetaties aangetroffen.

Algemeen kan worden gesteld dat in het gebied ten zuiden van het plangebied de hoogste grondwaterstand > 60 cm -mv liggen en er dus weinig kans is op wateroverlast. Op enkele locaties nabij deelgebied De Diepen zijn de hoogste grondwaterstanden ook in de huidige situatie hoger. Deze locatie zullen zowel in de modellering als de monitoring extra aandacht krijgen.

De laagste grondwaterstanden liggen overwegend 120 – 140 cm -mv. Deze gronden kunnen droogte gevoelig zijn. Verdere verlaging van de laagste grondwaterstanden is niet gewenst. Het hydrologisch model geeft tevens inzicht in eventuele droogte- of natschade voor de landbouw.

Kwel

De kwel vanuit het Reichswald naar het plangebied vormt een belangrijk uitgangspunt voor de beoogde natuurontwikkelingen. Het hydrologisch onderzoek besteedt hier aandacht aan. Er wordt onderscheid gemaakt naar ondiepe kwel (neerslag) en diepe kwel (grondwater; basisch). Met name de diepe kwel is interessant voor de natuur. Om de kwel optimaal te benutten raadt het rapport aan om de Kroonbeek (en Teelebeek) langs de zuidzijde van de plangebied te leggen, waardoor het basische kwelwater binnen het plangebied kan worden opgevangen.

Autonome ontwikkeling

Ook zonder het initiatiefplan Koningsven-De Diepen zal er enige verandering in de grondwaterstanden optreden als gevolg van:

1. Het stuwpeil van de Maas (stuwpaal Grave) is sinds 2001 met +30 cm verhoogd. Hierdoor wordt een structurele verhoging van de grondwaterstanden verwacht. De invloedssfeer reikt globaal tot aan Milsbeek/De Diepen.
2. Als gevolg van de klimaatverandering worden de extremen qua neerslag en droogte groter. Dit kan van invloed zijn op de GHG en GLG in het plangebied en de omgeving.

Peilbuizen

Op basis van de bevindingen wordt in het rapport een aanbeveling gedaan voor het plaatsen van een aantal extra peilbuizen om de huidige situatie zo goed mogelijk vast te leggen en eventuele effecten te kunnen monitoren. Initiatiefnemers zijn voornemens deze extra peilbuizen zo spoedig mogelijk te plaatsen, zodat er ook van de referentiesituatie goede meetgegevens beschikbaar zijn.

3.2 Bodemonderzoek

Op basis van het historische grondgebruik kan worden aangenomen dat bodem ter plaatse schoon is. Immers, het gebied is pas in de jaren 30 van de vorige eeuw in cultuur gebracht en sindsdien heeft er uitsluitend agrarisch gebruik plaatsgevonden. In de periode voorafgaand aan de ontginning was het gebied een nat en venig gebied dat niet in gebruik was door de mens.

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de kwaliteit van de bodem (en ondiep grondwater) en deint zowel voor het ontgraven en afvoeren van de grond als voor het terugbrengen van de dekgrond in de omputlocaties.

In overleg met het bevoegd gezag (gemeente Gennep) is vastgesteld dat de beoogde ingrepen in het gebied kunnen plaatsvinden binnen het kader van de gemeente Bodemkwaliteitskaart (Bkk). Het betreft 3 activiteiten:

1. ontgraven dekgrond;
2. het terugbrengen van dekgrond onder water;
3. industriezandwinning.

De Grontmij heeft een verkennend bodemonderzoek (bureauonderzoek) uitgevoerd naar de milieuhygiënische (water)bodemkwaliteit in het plangebied. De belangrijkste conclusies zijn:

- Het gebied is –met uitzondering van lokale bebouwing (stallen, woonhuizen) en verharding geheel in agrarisch gebruik of maakt deel uit van de delfstoffenwinning 'De Banen'. Voorafgaand aan het agrarisch gebruik was het gebied niet functioneel in gebruik (nat natuurgebied).
- Op basis van de bodemkwaliteitskaart blijkt dat zowel de boven- als ondergrond als schoon worden aangemerkt. De gemiddelde gehalten voldoen aan de huidige AW-2000.

- Bebouwing, erven en wegen hebben (mogelijk) een afwijkende bodemkwaliteit; de milieuhygiënische bodemkwaliteit is niet bekend en zal nader onderzocht worden.
- Met name in de strook tussen de Kroonbeek/Teelebeek en het Reichswald kunnen verhoogde arseengehaltes worden verwacht.
- Aan de Zwarteweg ligt een voormalige stortplaats onder de (recreatieve) parkeerplaats.
- De waterlopen in het gebied zijn 'onverdacht'.

3.3 Archeologisch onderzoek

In 2010 is een bureauonderzoek naar de archeologische waarden in het gebied uitgevoerd [Vestigia, 2010a]. Het onderzoek onderschrijft de lage verwachtingswaarde voor grote delen van het gebied, maar komt tot een andere conclusie ten aanzien van de bufferzones (175 m) langs de voormalige 'beekdalen'. Op basis van geomorfologische situatie recent promotieonderzoek blijkt dat er geen sprake is van beekdalen, maar laagtes die zijn gevormd door geulen van een vlechtend afwateringssysteem (destijds een Rijntak). In combinatie met de hoge grondwaterstanden komt Vestigia tot de conclusie dat er sprake is van een lage verwachtingswaarde.

Het naar beneden bijstellen van de verwachtingswaarde naar "laag" is in februari 2011 in de praktijk getoetst. Een beperkt booronderzoek naar de geologische opbouw van het gebied dient uitsluitend te geven over de genese van het gebied en de daarmee samenhangende gebruiksmogelijkheden voor de mens. Het booronderzoek heeft uitgewezen dat de hypothese van Vestigia juist was en dat de archeologische verwachtingswaarde dus naar beneden kan worden bijgesteld.

In het bijgesteld archeologische verwachtingsmodel hebben alleen de randen van het oude bouwland nabij "De Hel" (uiterste zuid-westen van deelgebied 1) een hogere archeologische verwachtingswaarde. Het betreft een klein deel dat op de hoge enkeerdgronden, grenzend aan de kern Milsbeek ligt. Indien tot verstoring van deze zone wordt overgegaan, dan is vervolgonderzoek aan de orde. Het grootste deel van deze enkeerdgronden zijn reeds verstoord, maar de randen kunnen nog archeologisch interessant zijn.

Voor enkele smalle stroken langs het Verloren land en de Hondsiepsebaan wordt geadviseerd om eventuele ontgraving archeologische te begeleiden.

3.4 Niet-Gesprongen Explosieven (NGE)

Parallel aan het archeologisch bureauonderzoek is ook de situatie qua Niet Gesprongen Explosieven (NGE) door Vestigia in kaart gebracht. Het (bureau)onderzoek is uitgevoerd door AVG Geoconsult [Vestigia 2010b; Vestigia 2010c].

In het gebied hebben in WO II diverse oorlogshandelingen plaatsgevonden. Milsbeek en omgeving hebben aan het eind van WOII in de frontlinie gelegen. Binnen het plangebied hebben enkele mijnenvelden, stellingen en schuttersputjes gelegen. In het Reichswald (D) en de Teelebeek lagen destijds loopgraven, schuttersputjes en stellingen. Bij het ruimen van de mijnenvelden is niet 100% van de mijnen teruggevonden. Daarnaast kan sprake zijn van niet gesprongen munitie. Het gaat daarbij om raketten, afwerpmunitie (bommen), artilleriemunitie of cavaleriemunitie. Bij de huidige zandwinning De Banen zijn echter geen (resten van) explosieven aangetroffen.

AVG adviseert om voorafgaand aan de werkzaamheden het gehele plangebied aan een oppervlakedetectieonderzoek te onderwerpen. In 2011 is een pilotproject uitgevoerd. De resultaten kunnen als volgt worden samengevat: In het totaal is een voormalig mijnenveld aan de voet van het Reichswald met een oppervlakte van 6 ha gescaand. In eerste instantie zijn 169 objecten gedetecteerd. Benadering van deze 169 objecten heeft uitgewezen dat het spijkers, hoefijzers en klein-kaliber munitie betrof. Op basis van deze resultaten wordt –overleg met het bevoegd gezag– der vervolgaanpak van de niet-gesprongen explosieven bepaald.

3.5 Flora- en Faunaonderzoek

In de periode 2006 t/m 2010 zijn door Groenplanning de huidige de actuele natuurwaarden in beeld gebracht [Groenplanning, 2010]. Uit dit onderzoek blijkt dat het gebied reeds hoge natuurwaarden herbergt, welke overigens met name langs de randen zijn gesitueerd. De belangrijkste conclusies uit het onderzoek worden hieronder per soortgroep beschreven.

3.5.1 Fauna

Vogels

Het gebied is rijk aan (broed)vogels. Alhoewel de meeste vogels net buiten het plangebied zijn aangetroffen, mag worden aangenomen dat deze soorten juist van de combinatie van bossen en open velden profiteren. Broedvogels die in het gebied zijn aangetroffen (tussen haakjes het aantal territoria):

- Bos & struweel: Boomvalk (2), Buizerd (3), Grauwe vliegenvanger (2), Grote bonte specht (9), Havik (3), Kleine bonte specht (6), Middelste bonte specht (1, op de St. Jansberg), Wespendief (2), Zwarte roodstaart.
- Plassengebied/water: Oeverzwaluw (300-500 nesten), IJsvogel (3), Kleine karekiet (66-74), Kleine plevier (3).
- Weide: Kievit (8), Scholekster (3), Kwartel (1), Sprinkhaanzanger (2), Roodborsttapuit (15), Blauwborst (1), Wulp (1).
- Erven: Boerenzwaluw (6 locaties), Bosuil (5), Ekster (2), Huis-mus (6 locaties), Spreeuw (6 locaties), Steenuil (2) en Torenavalk (3).

Daarnaast maken veel pleisterraars gebruik van het gebied. In der periode 1997-2008 zijn in het gebied van de zandwinning De Banen in te totaal 165 soort waargenomen, waaronder de Visarend, Grote zilverreiger, Sneeuwgans en Roodhalsgans. In de winter verblijven er honderden ganzen.

In het voorjaar bieden de natte akkers een biotoop voor Groenpootruiter, Kemphaan, Watersnip, Witgatje, Zwarte ruiter etc. De ver-ruigde graslanden van Koningsven/De Diepen trekken roofvogels aan. In de eerste plaats roofvogels uit de omgeving, maar ook pleis-teraars als Blauwe Kiekendief en soms de Ruigpootbuizerd.

Landfauna

In of nabij het plangebied zijn de volgende zoogieren waargenomen:

- De Das, met 9 burchten in de bosrand van het Reichswald/St. Jansberg en één burcht langs de Ringbaan, waarvan de meeste goed belopen. Alleen de burcht langs de Ringbaan was in 2009 niet belopen. Daarnaast liggen er in de directe periferie van het plangebied 8 niet-belopen burchten.

- Edelhert: regelmatige bezoekers uit het Reichswald (geen vast leefgebied in de omgeving). In de huidige situatie kunnen de



edelherten in principe alleen binnen het uitgerasterde gebied komen (graasgebied Koningsven).

- Everzwijn: komt voor in het gehele gebied tussen Nijmegen en Milsbeek, ook in deelgebied De Diepen.
- Eekhoorn: de Eekhoorn heeft minimaal één vast nest in een reeds heringericht deel van het zandwingebed (plas 1). Elders is de soort in de aangrenzende bossen op meer plaatsen waargenomen.
- Overige soorten: Ree, Haas, Konijn, Mol, Rosse woelmuis en Vos maken frequent gebruik van het gebied.

Vleermuizen

In het gebied zijn twee soorten vleermuizen waargenomen: de Gewone dwergvleermuis en de Laatvlieger. Exemplaren van de Gewone Dwergvleermuis zijn aangetroffen nabij erven (Violenberg), hetgeen kan duiden op een zomerverblijfplaats. De soort maakt gebruik van bomenrijen en bosranden om de fourageren en de navigeren.

Van de Laatvlieger zijn 11 individuen aangetroffen. Op basis van de waarnemingen blijken de Laatvliegers vanuit Milsbeek naar het plangebied te vliegen. De bosranden en beplanting worden gebruikt om ter plaatse te fourageren op insecten. Beplanting en bosranden worden tevens gebruikt als migratieroute.

Reptielen & Amfibieën

Het gebied is relatief rijk aan reptielen. Het betreft veelal soorten die in de bosrand leven, maar de Grensweg en directe omgeving gebruiken om te foerageren of te zonnen. De volgende soorten zijn in of in de directe omgeving van het plangebied aangetroffen:

- Gladde slang: twee meldingen op de bospaden in het Reichswald.

- Grote delen van het gebied bieden een geschikt leefgebied voor de Ringslang. In 2009 is één waarneming gedaan. Het vermoeden bestaat dat er meerdere individuen in/nabij het gebied aanwezig zijn, met name in De Diepen of de verruigde strook tussen de Grensweg en de Kroonbeen/Teelebeek.
- De Hazelworm is aangetroffen op de Grensweg. Uit de literatuur blijkt dat de soort verspreid langs de Grensweg voorkomt.
- De Levendbarende hagedis is op 7 locaties in de berm van de Grensweg aangetroffen en aan de noordzijde van de zandwinning.
- De Zandhagedis is verspreid langs de Grensweg waargenomen.

In het gebied zijn diverse soorten amfibieën aangetroffen. Naast de Bastaardkikker, Bruine kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander ook de meer zeldzame Alpenwatersalamander en de Poelkikker. De Alpenwatersalamander verblijft vooral in de ondiepe watertjes in de rand van het Reichswald en in de poelen in deelgebied De Diepen. In een poel in het Reichswald ten noorden van de zandwinning is een grote populatie aanwezig (>100 individuen). Op deze laatste locatie is ook de Poelkikker aangetroffen.

Vissen

Bij de bemonstering van de Kroonbeek en Teelebeek zijn de Tien-doornige stekelbaars, Snoek, Rietvoorn, Driedoornige stekelbaars, Baars, Blankvoorn en Bermpje aangetroffen. De Beekprik is niet waargenomen.

Het bermpje is aangetroffen in zowel de Teelebeek (De Diepen) als de Kroonbeek. Naar verwachting komt de soort algemeen in beide beken voor; de beken zijn ondiep en bieden een biotoop met relatief schoon (kwel)water en hebben een zandige tot grindige bodem.

Vlinders

In het gebied rondom zandwinning De Banen zijn 26 soorten dagvlinders aangetroffen.

Het Bruin blauwtje komt voor aan de zuidrand van het De Banen waar zich schraal grasland heeft ontwikkeld. Hier is een grote populatie aanwezig. In 2009 zijn hier 14 individuen waargenomen. Hoewel er reeds sinds lang hier geen veengebied meer aanwezig is, kan het voorkomen van 25 soorten (Oranje luzernevlinder is zwerver)

worden beschouwd als een teken dat dit deelgebied een goed leefgebied voor dagvlinders is.

In de deelgebieden Koningsven en De Diepen komen 24 soorten voor; Bruin blauwtje en Koninginnepage ontbreken hier.

Tabel 3.1 Vlinders

VLINDERS	
Atalanta	Hooibeestje
Bont zandoogje	Icarusblauwtje
Boomblauwtje	Klein koolwitje
Bruin blauwtje (kwetsbaar)	Klein geaderd witje
Bruin zandoogje	Kleine vos
Citroenvlinder	Kleine vuurvinder
Dagpauwoog	Koevinkje
Distelvinder	Koninginnepage
Eikenpage (veel langs de Grensweg)	Landkaartje
Gehakelde aurelia	Oranjetipje (2009 tientallen)
Geelsprietdikkopje	Oranje luzernevlinder
Groot dikkopje	Oranje zandoogje
Groot koolwitje	Zwartsprietdikkopje

Libellen

Het geeft kent grote soortenrijkdom aan libellen. In het gebied De Banen komen 28 soorten voor, Koningsven 20 soorten en in De Diepen 25 soorten.

Tabel 3.2 Libellen

SOORT	DE BANEN	KONINGSVEN	DE DIEPEN
Azuurwaterjuffer	•	•	•
Beekrombout	•		
Blauwe glazenmaker	•		•
Blauwe breedscheenjuffer	•	•	•
Bloedrode heidelibel	•		•
Bruinrode heidelibel	•		•
Bruine glazenmaker	•	• (1M)	
Gewone oeverlibel	•	•	•
Glassnijder (RLk)	• (±20)	•	• (±10)
Grote keizerlibel	•	•	•
Houtpantserjuffer	•		•

SOORT	DE BANEN	KONINGSVEN	DE DIEPEN
Kleine roodoogjuffer	•	•	•
Kanaalwaterjuffer	•		
Koraaljuffer	•		• (±10)
Metaalglanslibel	•		
Paardenbijter	•	•	•
Plasrombout	• (>100)	•	•
Platbuik	•	•	•
Smaragdlibel	•	•	• (±10)
Steenrode heidelibel	•		•
Tengere grasjuffer			•
Variabele waterjuffer		•	•
Viervlek	•	•	•
Vroege glazenmaker			• (1M)
Vuurjuffer	•	•	•
Vuurlibel	•		
Watersnuffel	•	•	•
Weidebeekjuffer	•	•	•
Zwarte heidelibel	•		
Zwervende heidelibel	•		
Zwervend pantserjuffer		•	
Zuidelijke keizerlibel	• (1M)		

RLk = Rode Lijst, kwetsbaar; M = male; (..) aantal individuen

De grote rijkdom aan libellensoorten is vooral te danken aan de goede waterkwaliteit. Soorten als de Variabele waterjuffer, Vroege glazenmaker, Koraaljuffer, Glassnijder en Smaragdlibel indiceren het voormalige karakter van het Koningsven.

Overige fauna

Overige fauna in het gebied:

- De bosrand van het Reichswald / Sint Jansberg vormt een biotoop voor Vliegende herten, die ter plaatse dan ook zijn waargenomen (nabij de Zwarteweg).
- In het gebied zijn 10 soorten sprinkhanen aangetroffen.
- Opvallende soort in de zandwinplassen is de Medicinale bloedzuiger. Het voorkomen van de soort is een indicator voor een hoge natuurkwaliteit.

3.5.2 Flora

Zandwinning De Banen

De randzones van de zandwinning De Banen zijn botanisch waardevol met een aantal bijzonder planten. De meest bijzondere soort is Duits Viltkruid (RL, ernstig bedreigd). Soorten als Tormenit, Zompzegge, Cyperzegge, Snavelzegge en Duizendknoopfonteinkruid indiceren dat er hier tot in de jaren '30 van de vorige eeuw een groot veengebied lag.

Langs de Leemdijk is het Rapunzelklokje aangetroffen in een vegetatie met Knoopkruid, Wilde peen, Grote muur en Moerasrolklaver.

Koningsven

In deelgebied Koningsven zijn eveneens soorten aanwezig die duiden op het voormalige veengebied: Biezenknoppen, Blaaszegge, Cyperzegge, Echte koekoeksbloem, Egelboterbloem, Gevleugeld hertshooi, Gewone waternavel, Groot springzaad, Grote waterranonkel, Holpijp, Kale jonker, Kleine egelskop, Moeraspirea, Moeraszegge, Puntig fonteinkruid, Snavelzegge, Tormenit, Veldrus en Zompzegge. De meeste van deze soorten komen voor in de Kroonbeek en de Teelebeek alsmede in een moerasje ten zuidwesten van de Teelebeek. In de bosrand en op droge schrale oever- en bermgedeeltes zijn plaatselijk heischrale vegetaties aanwezig met Gewone veldbies, Grasmuur, Struikhei, Rode schijnspurrie en Hemelsleutel als kenmerkende soorten.

De Diepen

Door omlegging van de Teelebeek in 1997 is in deelgebied De Diepen al een begin gemaakt met het herstel van de hydrologische situatie ten behoeve van de ontwikkeling van Dotterbloemgraslanden. De rijke bouwvoor belemmert echter de beoogde natuurontwikkeling. De graslanden worden gedomineerd door Pitrus. Twee locaties waar dit anders is:

1. Het deelgebied de Geuldert aan de voet van de Sint Jansberg met Wilde gagel. De soort groeit hier ter plaatse samen met veenplanten als Galigaan, Snavelzegge, Stijve zegge en Moeraszegge.
2. Het westelijke deel ter plaatse van de poelen en een brede sloot met soorten van kwel- en laagveensituaties als Biezenknoppen, Blaaszegge, Bosbies, Cyperzegge, Echte koekoeksbloem, Egelbo-

terbloem, Geelgroene zegge, Gevleugeld hertshooi, Gewone dotterbloem, Gewone waternavel, Hazezegge, Holpijp, Kale jonker, kranswieren (*Nitella capillaris*), Kruipende moerasweegbree (RL, kwetsbaar), Moeraspirea, Moeraszegge, Ruw walstro, Snavelzegge, Sterzegge, Stomp vlotgras, Tormenit, Tweerijige zegge, Veelstengelige waterbies, Veldrus en veel Waterviolier.

Veel van bovengenoemde soorten duiden op aanwezigheid en beschikbaarheid van schoon (kwel)water en lokaal kalkrijke omstandigheden. Het voorkomen van Holpijp, Kruipende moerasweegbree, Ruw walstro, Snavelzegge, Sterzegge, Veelstengelige waterbies en Waterviolier geeft weer welke potenties aanwezig sinds de uitvoering van een aantal beperkte maatregelen.



3.6 Conclusies

De diverse verkennende onderzoeken zoals in de voorgaande paragrafen beschreven leiden niet tot grote beperkingen bij de inrichting van het gebied. Samengevat moeten we bij de planuitwerking rekening houden met de volgende belemmeringen:

1. Archeologie: in deelgebied 1 wordt het gebied langs de Helweg niet ontgraven. Ook langs de Zwarteweg (tussen deelgebied 1 en 2) wordt aan weerszijden van de weg een strook niet verlaagd.
2. Niet-Gesprongen Explosieven: al hoewel er diverse oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden wordt de kans op grote problemen gering geacht. Immers, de landbouw heeft in de afgelopen 50-60 jaar het gebied regelmatig geploegd etc., zonder dat daarbij noemenswaardig explosieven en/of restanten zijn aangetroffen.
3. Bodem: de recente ontginning van het gebied in combinatie met het historisch grondgebruik maakt het zeer aannemelijk dat er geen verontreinigingen aan de orde zijn.

4. Flora en Fauna: vrijwel alle flora en fauna is buiten het plangebied gevestigd, behoudens in deelgebied 1 waar aan de voet van de Sint Jansberg al een bijzondere vegetaties zijn aangetroffen. Elders wordt het gebied vooral gebruikt als foerageergebied.

Het initiatiefplan Koningsven-De Diepen heeft effect op de hydrologische situatie ter plaatse. Of deze effecten positief of negatief zijn wordt per alternatief of variant bepaald met behulp van het hydrologisch model. Deze modelruns zullen tevens uitwijzen of er effecten op de verderop gelegen Natura 2000 gebieden (De Bruuk en Reichswald) aan de orde kunnen zijn.

4 ONTWIKKELINGEN & BELEIDSKADER

4.1 Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) kan omschreven worden als een netwerk van zowel grote als kleine gebieden in Nederland waar de natuur (flora en fauna) in feite voorrang heeft. De EHS is bedoeld om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Door verbindingen tussen natuurgebieden te maken, kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden over meer gebieden. Hierdoor zijn deze gebieden beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. Het ruimtelijk beleid voor de EHS is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van wezenlijke landschappelijke kenmerken en natuurwaarden.

Het plangebied ligt grotendeels in de Ecologische Hoofdstructuur, deels als bestaande natuur en deels als "Nieuwe natuur Robuuste Verbinding". Dat betekent ondermeer dat er hoge eisen worden gesteld aan de motivering van de te ontwikkelen natuurwaarden van het plan. In bijlage II is de EHS en de begrenzing in het gebied Koningsven-De Diepen nader toegelicht.

Ook de oeverzones van de plassen bieden kansen voor de ontwikkeling van waardevolle natuur. De diepe plassen vertegenwoordigen een zekere natuurwaarde, alhoewel deze van een andere orde is dan beoogde natuurontwikkeling in het gebied Koningsven-De Diepen. De grote wateroppervlaktes bieden ondermeer een rust- en foerageergebied van watervogels. De diepe plassen liggen overigens voornamelijk in deelgebied 4 dat niet begrensd is als EHS.

Natura 2000

Een deel van deelgebied 1 (De Diepen) valt binnen Natura 2000 (St. Jansberg). Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Het netwerk is nog in ontwikkeling en omvat alle gebieden die beschermd zijn op grond van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De feitelijke bescherming wordt doorvertaald in het nationaal beleid, waarmee de Vogel- en Habitatrichtlijn zelf naar de achtergrond treden. Voor Nederland is de feitelijke bescherming geregeld in de Flora en Faunawet (soortenbescherming) en de Natuurbeschermingswet (gebiedsbescherming).



figuur 17 Natura 2000 gebieden t.o.v. het plangebied en "De Banen"

Het betreft de volgende Natura 2000 gebieden (figuur 17):

1. **De Bruuk:** is een moerasgebied in het bekken van Groesbeek, dat wordt gevoed door kwelwater. Het is een voorbeeld van het zogenaamde meden- of madenlandschap, dat wordt gekenmerkt door een kleinschalige afwisseling van hooimoerassen, struwen, houtwallen en natte bossen. De hooimoerassen zijn deels voorbeelden van het blauwgrasland, deels van het veldrus-schraalland. De Oppervlakte bedraagt circa 100 ha. Habitattypen: voor de Heischrale graslanden, Blauwgraslanden en Kalkmoerassen wordt gestreefd naar behoud van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit.
2. **Sint Jansberg:** De Sint Jansberg is een landgoed op het zuidelijk deel van de Nijmeegse stuwwal dat bestaat uit oude loofbossen, naaldbossen en bronnetjesbossen. Karakteristiek van de stuwwallen zijn de scheefgestelde lagen in de bodem. Bij de slecht doorlatende lagen treedt het afstromende grondwater uit in de vorm van bron- en kwelzones. In het gebied liggen verschillende brongebieden en veenmoerassen. Aan de voet van het gebied, bij Plasmolen, ligt een moerassige laagte. Er zijn veelal

steile hellingen en daardoor scherpe overgangen aanwezig van droog naar zeer nat. Oppervlakte is 226 ha. Habitattypen: Galigaanmoeras, Beuken-Eikenbos met hulst, Oude Eikenbossen, Vochtige alluviale bossen, Zeggekorfslak en Vliegend hert. (bijlage III)

3. **Reichswald (D):** Het gebied is met name van betekenis omdat dit gebied het grootste oude bosbestand van loofbos in het Reichswald bevat. Tot 200 jaar oude Eiken- en Beukenopstanden zijn van grote betekenis voor het Vliegend hert. Habitatrichtlijngebied Reichswald heeft een oppervlakte van 582 ha. Habitattypen: Veldbies-Beukenbossen, Vliegend hert, Wespendif, Wielewaal en Zwarte specht.

Op wat grotere afstand (circa 3 km) ligt het Natura 2000 gebied Zelderse Driessen. Dit gebied ligt in het dal van de Niers en daarmee buiten de invloedssfeer van het initiatiefplan.

Voor de St. Jansberg geldt dat er een ontwerp-aanwijzingsbesluit is genomen, waarbij het proces tot het opstellen van een beheerplan is doorlopen (status eindconcept). Toch geldt voor het gebied bescherming omdat St. Jansberg een gebied is dat voorkomt op de lijst van gebieden van communautair belang, bedoeld in artikel 4, tweede lid, van richtlijn 92/43/EEG.

De inrichting van het deelgebied De Diepen zal zodanig worden uitgevoerd dat er geen nadelige effecten op Natura 2000 zullen optreden. Nader onderzocht dient te worden in hoeverre een vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet (Nb-wet) noodzakelijk is. Een vergunning is aan de orde indien de ingreep "de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of de ingrepen een significant verstoringseffect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen."

Het gebied is aangewezen vanwege de oude loofbossen, naaldbossen en bronnetjesbossen. Tevens zijn de scheefgestelde lagen in de bodem van de stuwwallen uniek.

Er zal een passende beoordeling moeten worden gemaakt voor wat betreft de ingrepen die in het gebied gaan plaatsvinden. Duidelijk moet immers worden of het plan 'Koningsven' gevolgen heeft voor de te beschermen natuurwaarden in het gebied (vanuit Natura2000). Weliswaar zal er sprake zijn van 'nieuwe natuur', echter daarmee is

nog niet direct gezegd dat daarmee ook sprake is van behoud en verbetering van de natuurwaarden die Natura2000 voor dat gebied pleegt te beschermen. Ofwel: dit zal nader onderbouwd moeten worden aan de hand van een 'passende beoordeling'. Uiteindelijk moet aan de hand daarvan worden bepaald of een vergunning in het kader van de Nb-wet nodig is.

4.2 Ruimtelijk kader

Het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2006 (POL) geeft een samenhangend overzicht van de provinciale visie op de ontwikkeling van Limburg, en de ambities, rol en werkwijze op een groot aantal beleidsterreinen. Op de diverse bij het POL behorende kaarten staan de kwalificaties benoemd die voor het gebied gelden.

Omwille van de overzichtelijkheid is ervoor gekozen per deelgebied aan te geven welke aanduidingen / kwalificaties het POL daarvoor geeft.

Aanduidingen POL-kaarten

Op de POL-kaarten zijn deelgebied 1 en 2 aangeduid als "nieuw natuurgebied" met "landbouw in robuuste verbinding". Dezelfde aanduidingen gelden deels voor deelgebied 3 en 4. Deelgebied 5 en 6 hebben geen bijzondere aanduiding op de Groene Waarden Kaart uit het POL.

De aanduiding "landbouw in robuuste verbinding" wil zeggen dat er geen planologische schaduwwerking is als gevolg van de aanwijzing nieuwe natuur. In Nederland bestaat altijd de zorg dat door aanwijzing van nieuwe natuurgebieden op termijn belemmeringen op de omringende agrarische gronden komen te liggen (milieubeschermingszones). M.n. boeren zijn daar erg beducht voor. Om de ontwikkeling van de Robuuste Ecologische Verbindingszones mogelijk te maken is de aanduiding landbouw in de REVZ geïntroduceerd, hetgeen betekent dat de beoogde natuurfunctie geen belemmerende effecten op de agrarische sector zal hebben.

Provinciale EHS

Om de natuurkwaliteit te bevorderen is een robuuste grensoverschrijdende groene structuur nodig, waarbij natuurgebieden aaneengeschakeld zijn om samen een natuurnetwerk te vormen dat ook

echt bijdraagt aan de verbetering van ecosystemen. De provincie streeft ernaar om de (grensoverschrijdende) EHS in Limburg in 2018 gerealiseerd te hebben.

De bescherming van de wezenlijke kenmerken en waarden in de EHS vindt plaats door toepassing van een specifiek afwegingskader: het "nee, tenzij" regime. Binnen de EHS zijn nieuwe plannen, projecten of handelingen niet toegestaan indien deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Alleen bij groot maatschappelijk belang en het ontbreken van reële alternatieven zal per geval beoordeeld worden of het belang van de activiteit opweegt tegen het belang van de te beschermen waarden.

Voor het initiatiefplan 'Koningsven' geldt echter dat juist sprake zal zijn van behoud en verbetering van de aanwezige natuurwaarden. Zoals eerder vermeld zal voor de natuurontwikkeling van dit gebied immers de rijke bouwvoor worden afgegraven, waarmee de oorspronkelijke schrale zandgrond en de hoge grondwaterstanden hersteld worden. Tevens zal ook het oppervlaktewatersysteem moeten worden aangepast. Dat er geen aantasting zal plaatsvinden, dient uiteraard goed te worden gemotiveerd.

Landbouw

Het POL noemt voor wat betreft landbouw twee centrale doelen:

- het behouden en versterken van de economische positie van de landbouw en in samenhang daarmee;
- het herstellen en verdiepen van de bijdrage van de landbouw voor de kwaliteit van zijn omgeving.

Als één van de speerpunten noemt het POL de zogenaamde 'Groeneblauwe diensten' (buiten de EHS).

"Als grootste grondgebruiker is de agrarische sector een belangrijke actor bij het beheer van natuur en landschap. Dit vraagt om een structurele financiering en organisatie voor zowel groene als blauwe diensten. Voorbeelden hiervan zijn agrarisch natuurbeheer en het helpen voorkomen van wateroverlast door percelen dienst te laten doen als waterberging. Uitgangspunt voor een aanpak vormt een vraaggerichte benadering, d.w.z. de vraag naar beheer. De landbouw kan zodoende als uitvoerder van het beheer (dienstverlener) tegen een reële vergoeding inkomen verwerven."

Het POL stimuleert dus de rol van de agrarische sector bij natuur en landschap.

4.3 Ontgrondingen

Uit het rijksbeleid blijkt dat de ontgronding geen doel op zich mag zijn, maar een instrument om andere doeleinden te realiseren. Genoemd worden veiligheid, natuur, waterberging en recreatie. Het plan Koningsven heeft deze doelen in zich.

Voor nieuwe ontgrondingen gelden voor initiatiefnemers de volgende uitgangspunten:

- De effecten op de bouwgrondstoffenvoorziening moeten worden betrokken in de afweging;
- Er moet rekening worden gehouden met de geologische voorkomen van schaarse bouwgrondstoffen als beton- en metselzand, grind, om zo de winningmogelijkheden voor toekomstige generaties niet te belemmeren;
- Er moet worden afgewogen of in combinatie met andere functies winning van oppervlaktedelfstoffen mogelijk is (multifunctionele winning).

Ontgrondingen in het POL

In het vastgestelde POL 2006 is het beleid voor ontgrondingen ingrijpend gewijzigd ten opzichte van het POL 2001: de provincie ziet winning van grondstoffen als een instrument om andere doeleinden (zoals bescherming tegen hoogwater, natuurontwikkeling, waterberging en recreatie) te realiseren. Ontgrondingen zullen in de toekomst plaatsvinden als onderdeel van projecten met een meervoudige doelstelling, zoals natuurontwikkeling. Uiteraard binnen de randvoorwaarden van bestaand beleid en wet- en regelgeving. In navolging van het gewijzigde beleid van het Rijk wordt niet meer gestreefd naar het winnen van vooraf bepaalde hoeveelheden grondstoffen. Daardoor wordt ook afgezien van een verdere voortzetting van het planmatig aanwijzen van gebieden voor winning van grondstoffen zoals in POL 2001.

Verder noemt de provincie ten aanzien van ontgrondingen de volgende aandachtspunten:

- Van het ontgrondend bedrijfsleven wordt verwacht dat het zich richt op de ontwikkeling van kwalitatief goede en maatschappe-

lijk verantwoorde projecten in nauwe samenwerking met de betrokken partijen. Het is de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemer om te zorgen voor draagvlak in de omgeving;

- Projecten moeten plaatsvinden binnen onder meer de randvoorwaarden van ander provinciaal beleid zoals opgenomen in dit POL en de daarbij behorende aanvullingen en uitwerkingen;
- De provincie weegt initiatieven onder meer af vanuit haar rol als vergunningverlener op basis van de Ontgrondingenwet. Bij die afweging wordt rekening gehouden met alle betrokken belangen zoals ecologie, hydrologie, landschappelijke en archeologische waarden en belangen van omwonenden;
- Ook wordt rekening gehouden met economische belangen, waaronder het belang van de (regionale) werkgelegenheid, bij zowel het ontgrondende als het verwerkende bedrijfsleven;
- Uit economisch en milieuoogpunt wordt gestreefd naar het zo veel mogelijk afzetten van de gewonnen grondstoffen bij in Limburg gevestigde verwerkende bedrijven;
- Bij de afweging omtrent de ontgrondingsvergunning maar ook de vergunning op basis van de Wet milieubeheer, is specifieke aandacht nodig voor de tijdelijke effecten van het winproces (transport, trillingen, geluid, stof, depots, etc.).

Ook hier geldt dus dat de ontgroning een multifunctioneel karakter dient te hebben.

4.4 Zandmaas/Maasroute (Cluster 5)

In het Provinciaal Omgevingsplan Limburg – aanvulling Zandmaas is het gebied tussen de Niers, het Reichswald en de N271 aangemerkt voor veerkrachtige watersystemen (P3) in het kader van de hoogwaterbescherming. In de praktijk betekent dit dat ten tijde van hoog water het gebied een retentiefunctie vervult door middel van een peilopzet met 50 cm. Retentiegebieden bieden de mogelijkheid om het bergend vermogen van het winterbed van de Maas effectiever in te zetten. Deze (toegevoegde) berging loopt in tegenstelling tot het waterbergend winterbed niet geleidelijk vol, maar gecontroleerd in een relatief korte tijd: wanneer de waterstand in de rivier op zijn hoogst is. Via deze retentiegebieden kunnen dus pieken van hoogwatergolven worden “afgetopt”.

Rond de Lob van Gennep worden kaden aangepast en nieuwe kaden aangelegd. De lengte van de nieuwe kaden is echter sterk beperkt omdat nabij de Bloemenstraat en Ven-Zelderheide gebruik kan worden gemaakt van natuurlijke hoogtes. Ten westen van Ottersum heeft de provinciale weg N271 een waterkerende functie. Deze weg vervult echter ook een cruciale instroomfunctie voor het retentiegebied Lob van Gennep bij afvoeren van de Maas die eens per 250 tot 1.250 jaar voorkomen. Om te kunnen zorgen voor een goede instroom wordt N271 afgewerkt op een hoogte die 0,1 meter waakhogte heeft voor een hoogwater dat eens in de 1.250 jaar voorkomt. Daarbovenop komt een groene kade van 0,2 meter zodat in de eindsituatie een waakhogte van 0,3 meter is gerealiseerd.

4.5 Plattelandsontwikkeling: Lob van Gennep

Doel van de projectnota ‘Lob van Gennep’ is om met een integrale gebiedsvisie te komen waarbij in de eerste plaats wordt geprobeerd om zoveel mogelijk doelen uit het Reconstructieplan te realiseren en daarnaast wordt getracht om de overige plannen die in dit gebied spelen te realiseren.

Relevante zaken die spelen in het gebied, is ondermeer het volgende:

- Het is een zeer belangrijk landbouwgebied, dat moet zo blijven en voor de toekomst worden veilig gesteld. De landbouwstructuur kan verbeterd worden door vrijwillige ruilverkaveling;
- In het gebied dient een groot oppervlak nieuwe natuur gerealiseerd te worden (EHS).

De projectnota benadrukt dat het essentieel is dat het toekomstige landbouwgebied na realisatie van de natuurdoelen een goede toekomst kan bieden voor de bestaande agrarische sector. Dat betekent dat het verbeteren van de verkavelingssituatie een zeer belangrijke doelstelling is van dit integrale project. Dat is een wens van de agrarische sector. Echter ook vanwege de ruimteclaim voor de nieuwe natuur is het verbeteren van de verkavelingssituatie noodzakelijk.

Bij het realiseren van de natuurdoelen moet voorts gestreefd worden naar herstel van de oude patronen in het landschap waaronder het Koningsven, de Kroonbeek en de Teelebeek.

Voor natuurontwikkeling in het Koningsven is het nodig dat het gebied verder wordt vernat, door het kwelwater minder snel af te voeren. Standpunt van de landbouw is echter dat natuurherstel geen effect mag hebben op de gronden die als landbouw in gebruik zijn.

De projectnota gaat ook in op de herinrichting van de Kroonbeek en de Teelebeek. Het waterschap gaat een Inrichtingsplan opstellen om binnen de huidige inrichting van het landschap het oorspronkelijke watersysteem zoveel mogelijk te benaderen. De inrichting van het bovenstroomse gedeelte van beide beken zal afgestemd worden op het ontwikkelen van het kwelsysteem (o.a. Koningsven) onder aan de stuwwal.

De projectnota geeft aan dat nieuwe zandwinning een kans kan zijn voor natuurontwikkeling door bouwvoor die vrijkomt bij natuurontwikkeling te bergen in de zandwinputten. Uitbreiding van zandwinning dient volgens de nota voorts kritisch te worden bekeken, in verband met de waterhuishouding (in relatie tot de aanwezige landbouw).

4.6 Strategische Regiovisie

De gemeenten Bergen, Gennep en Mook en Middelaar hebben een Strategische Regiovisie opgesteld. In deze regio visie wordt gekozen voor 4 hoofdthema's:

1. Investeren in exclusieve woonprogramma's. In de regio is nog plaats voor een excellent, onderscheidend woonmilieu met ruimte voor verschillende wooncategorieën. Dit woonmilieu zal de karakteristieken van de regio benutten en versterken. De kleinschaligheid en het respect voor het landschap, duurzaam en zelfvoorzienend in de energiebehoefte zorgen voor versterken van de ruimtelijke kwaliteit.
2. Ontwikkelen van bijzondere zorgconcepten en zorgcomplexen. In de regio is plaats voor een excellent en onderscheidend zorgaanbod.
3. Ontwikkelen van een bijzonder toeristisch-recreatief product, waarbij kwaliteit, gezondheid en gezonde voeding, wellness en een 'beleefbare' omgeving centraal staan.
4. Investeren in een duurzame landbouw, die uitblinkt in de combinatie met maatschappelijke taken zoals zorg, toerisme, natuur en regionale voedselproductie.

Met name thema 3 en 4 bieden aanknopingspunten voor het initiatiefplan Koningsven-De Diepen.

4.7 Water

Nieuw Limburgs Peil

Het waterschap streeft naar meer ruimte voor water, niet alleen in de beek, maar in het gehele beekdal. Daarmee wordt het mogelijk dat de beken op een juist tempo de juiste hoeveelheid water nu en in de toekomst kunnen (blijven) afvoeren. Ook in de toekomst kunnen de beken dan de klimaatveranderingen aan. Ook levert dit voordeel op voor de boeren, omdat hun landen niet verdrogen, en voor de natuur, omdat de ecologie in de beek zich goed kan ontwikkelen en er verbindingzones komen voor plant en dier.

In het rapport Nieuw Limburgs Peil [Waterschap Peel & Maasvallei, 2010] legt het waterschap het gewenste waterpeil voor de toekomst vast en welke wijze dat kan worden bereikt. Het gaat niet alleen om de beken te herstellen, maar de hele beekdalen. Het beekdal is een belangrijke schakel in het herstellen van het watersysteem. Daarnaast geeft het plan invulling aan het landelijke beleid voor het Gewenst Grond- en OppervlaktewaterRegime (GGOR).

In het NLP staan het streefbeeld voor 2015, de praktische, haalbare en betaalbare ontwerp-maatregelen, de effecten daarvan op het watersysteem en de gevolgen voor natuur, landbouw, stedelijke gebieden en bebouwing. De maatregelen zijn vooral gericht op het vasthouden van water in landbouw- en natuurgebieden. Dit is mogelijk door het gebruik van stuwen, peilgestuurde drainage en het afdammen van greppels en sloten.

In de huidige situatie heeft de landbouw in en in de omgeving van het plangebied een natschade van 5% tot vaak meer dan 10%. NLP anticipeert reeds op de boogde ontwikkelingen in het gebied Koningsven-De Diepen. Het gebied wordt aangeduid als nieuwe natuur buiten de EHS, waar een maaiveldverlaging van 35 cm -mv wordt nagestreefd. NLP beoogt voor de hydrologisch systeemherstel om verdere verdroging en eutrofiëring tegen te gaan. De terreinbeheerders streven naar Robuuste Hydrologische Eenheden. Dat zijn gebieden die zo groot zijn dat in de daarin gelegen natuurkern sprake is

van een natuurlijk grondwaterregime en dat er het OGOR wordt gerealiseerd. Hierdoor zijn de nivellerende gevolgen van het grond- en oppervlaktewaterbeheer en grondgebruik (belasting grondwater) in de omgeving nagenoeg uitgesloten.

In het gebied Koningsven-De Diepen wordt een gemiddeld hoogste grondwaterstand van 0-20 cm -mv en een gemiddeld laagste grondwaterstand van 0-40 cm -mv. Kortom een nat gebied. Het NLP voorspelt in het aangrenzend landbouwgebied een beperkte toename van de natschade.

Voor de Kroonbeek en Teelebeek tussen het plangebied en de Maas hebben beide een specifiek ecologische functie en staan een herinrichting geprogrammeerd.

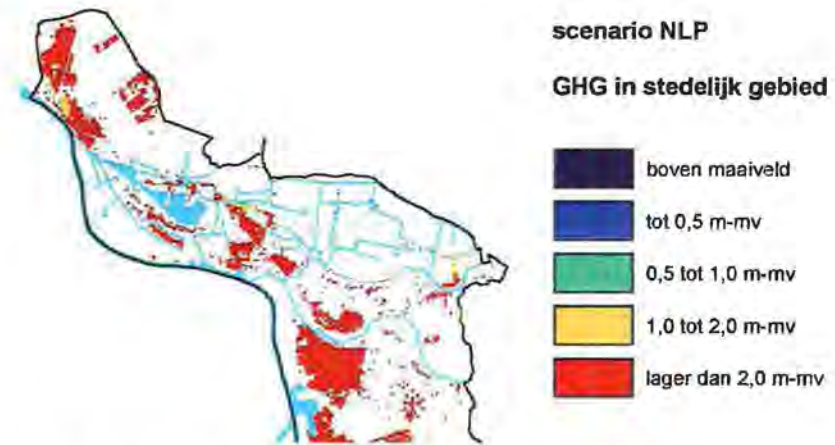
De moderne landbouw heeft een noodzaak en de behoefte om flexibel in te kunnen springen op veranderingen. Daarnaast heeft klimaatverandering voor de landbouw ook consequenties. De verwachting is dat de klimaatverandering zich uit in korte hevige buien en langere periodes van droogte. Verder is de grondwaterspiegel door ingrepen in het landschap de laatste eeuw structureel gedaald. Niet alleen voor de natuur geeft dit problemen, ook de landbouwgewassen hebben moeite om voldoende vocht tijdens het groeiseizoen te krijgen.

Met het oog op deze ontwikkelingen is de landbouw gebaat bij het behalen van droogleggingnormen of grondwaterpeilen afhankelijk van de teelt. Door flexibel om te gaan met de stuwen kunnen percelen voldoende ontwaterd worden om bewerking mogelijk te maken én in drogere tijden voldoende hoge grondwaterstanden te realiseren ten gunste van de landbouwgewassen.

Voor stedelijke gebieden streeft Nieuwe Limburgs Peil naar een Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) van minimaal 1 m -mv. De toekomstkaart voor de GHG indiceert voor het plangebied geen (te) hoge grondwaterstanden. De GHG ligt overwegend > 2 m -mv en lokaal tussen 1 en 2 m -mv (**figuur 18**).

Visie voor de Kroonbeek en Teelebeek

Het grootste traject van deze beken is in de laatste eeuwen gegraven om het uitgestrekte moeras onder aan de stuwwal te ontwateren. Afvoer van kwelwater (verdroging) is momenteel een knelpunt in deze zone. De beken zelf hebben een rechte, smalle bedding. Natuurlijke processen als erosie en sedimentatie treden onvoldoende



figuur 18 NLP: gemiddeld hoogste grondwaterstand in stedelijk gebied

op. De waterkwaliteit wordt beïnvloed door agrarisch grondgebruik en in de Teelebeek door overstorten van het rioolstelsel.

Het Waterschap gaat een Inrichtingsplan opstellen, om binnen de huidige inrichting van het landschap het oorspronkelijke watersysteem zoveel mogelijk te benaderen. De inrichting van het bovenstroomse gedeelte van beide beken zal afgestemd worden op het ontwikkelen van het kwelsysteem (o.a. het Koningsven) onder aan de stuwwal. Hierbij kan gedacht worden aan versmalling, verondieping of demping van watergangen.

Vanaf de kwelzone bij de stuwwal neemt het verval (en dus de stroming) in de richting van de Maas toe. Hier wordt ingezet op het benadrukken van het beekarakter. Om de beek meer ruimte te geven binnen het beekdal worden gronden verworven (op vrijwillige basis). Bij de herinrichting wordt onder andere rekening gehouden met droogleggingnormen voor de landbouw, recreatie, landschappelijk inpassing en archeologie.

4.8 Lokaal ruimtelijk kader

Het plangebied valt onder het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Gennep. Dit plan is verouderd en medio 2011 word er gewerkt aan een actualisering van het plan.

In het vigerende plan kent het gehele plangebied (en omgeving) een agrarische bestemming, met uitzondering van de zandwinning De Banen, waarop de bestemming "Natuurgebied – voorlopige delfstofwinning" rust.

Voor het buitengebied is echter ook een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding. De verwachting is dat het voorontwerp-bestemmingsplan in het voorjaar van 2011 ter inzage wordt gelegd. In 2010 zijn concept-verbeeldingen (plankaarten) openbaar gemaakt, de bijbehorende planregels nog niet. Op hoofdlijnen behoudt het gebied haar agrarische bestemming met natuur- en landschappelijke waarden. Voor het plangebied zijn de volgende aanduidingen van toepassing:

- Reconstructiewetzone – extensiveringsgebieden combinatie met de aanduiding EHS (natuur; noordelijk deel deelgebied 1 en 2).
- Reconstructiewetzone – verwevingsgebied (wonen, natuur en landbouw; zuidelijk deel deelgebied 1/2 en deelgebied 3 t/m 6).
- Waterstaat – bergend regime (gehele plangebied).

Landschapsontwikkelingsplan

Het initiatiefplan Koningsven-De Diepen sluit nauw aan bij de ontwikkelingsdoelstellingen van het Landschapsontwikkelingsplan (LOP) van de gemeentes Gennep en Mook-Middelkaar: het versterken en beleefbaar houden van de markante overgang van stuwwal naar open agrarisch gebied en natuurontwikkeling in de kwelzone aan de voet van de stuwwal.

Daarnaast worden de (historische) noord-zuid wegen geaccentueerd door het aanbrengen/versterken van de wegbeplanting.

4.9 Autonome ontwikkeling

De autonome ontwikkeling beschrijft de situatie in het plangebied als het initiatiefplan niet wordt gerealiseerd. De autonome ontwikkeling wordt echter bepaald op basis van het vigerende (ruimtelijke) beleid.

Ecologische Hoofdstructuur

Op basis van het bovenomschreven beleid zal in een belangrijk deel van het plangebied binnen afzienbare tijd de Ecologische Hoofdstructuur worden gerealiseerd; een belangrijk deel van de benodigde gronden zijn reeds verworven. Echter als gevolg van beperkte middelen voor verwerving en realisering (subsidiestromen) is het ver-

wijderen van de voedselrijke bouwvoor niet haalbaar. De beoogde natuurdoelstellingen (blauwgraslanden, hoogveen) zijn doordoor op korte termijn niet haalbaar. De te verwachten natuur kan worden vergeleken met de natuurterreinen zoals deze nu in De Diepen en Koningsven (graasgebied) al aanwezig is.

Zandwinning

De huidige zandwinning 'De Banen' nader het einde van de vergunde winning. Zonder nieuwe wingebieden en/of omputten wordt de winning op deze locatie in de komende jaren beëindigd en zal deze (economische) activiteit uit het Gennepse buitengebied verdwijnen, alsmede de daaraan verbonden werkgelegenheid.

De zandwinning wordt heringericht tot natuurgebied conform het goedgekeurde eindplan, dat overeenkomt met het beeld zoals dit is opgenomen in het plan Koningsven-De Diepen. Het gebied wordt overgedragen aan Natuurmonumenten.

5 ELEMENTEN INITIATIEFPLAN

Het initiatiefplan "Koningsven-De Diepen" staat voor een integrale gebiedsontwikkeling. Naast de nieuwe natuur is er ook aandacht voor recreatief medegebruik en herstructurering van de landbouw. De belangrijkste doelen van het initiatiefplan zijn:

1. Versnelde realisering van de EHS met een hoogwaardige nieuwe natuur.
2. Invulling geven aan de retentieopgave (Zandmaas) en daarmee de veiligheid in de regio.
3. Maatschappelijk verantwoorde delfstoffenwinning als afgeleide van een maatschappelijk gewenste ontwikkeling.
4. Herstructurering/herverkaveling van de landbouw in de regio.
5. Versterking van het recreatief-toeristisch product in de regio.

Dit hoofdstuk schetst de toekomstige situatie in het gebied van uit verschillende invalshoeken. De slotparagraaf gaat in op de onderlinge samenhang en het integrale karakter van de ontwikkeling.

5.1 Kansen voor de natuur

Het initiatiefplan streeft primair naar een maximale meerwaarde voor de te ontwikkelen natuur in en buiten de EHS. Kortom, een uniek stukje natuur met natuurdoeltypen die zeldzaam tot zeer zeldzaam zijn in Nederland: levend hoogveen en blauwgraslanden. Deze natuurdoelen vereisen een reductie van de stikstofdepositie (<10 kg/ha) en/of een sterke beperking van het beschikbare fosfaat in de bodem. In Nederland is de jaarlijkse stikstofdepositie 20-30 kg/ha, zodat het kansrijk is om te sturen op een P-limitatie. Om dit doel in (voormalige) landbouwgronden te bereiken zijn drastische maatregelen noodzakelijk. De voedselrijke bouwvoor moet worden verwijderd om de hoge fosfaatgehalten in de bodem te reduceren. Daarnaast zijn grondwaterstanden tot in het maaiveld gewenst.

Adviesbureau B-Ware heeft een verkennend onderzoek gedaan naar de beschikbaarheid van fosfaat (Olsen-P) en de hydrologie van het deelgebied Koningsven te komen [B-Ware, 2008]. Belangrijke conclusies uit dit onderzoek zijn:

1. De huidige bodem 0 tot 40 cm -mv is niet geschikt voor het ontwikkelen van schrale natuur. Dieper dan 40 cm -mv bestaan goede mogelijkheden voor de beoogde natuurontwikkeling.
2. De dikte van de te ontgraven deklaag varieert van 30 tot (lokaal) 90+ cm. Het betreft de teelaarde en de onderliggende laag van (lemig) zand of klei.
3. Het freatisch grondwater is afkomstig uit het Reichswald en is zwak zuur, rijk aan nitraat maar arm aan fosfaat. Het diepe grondwater is arm aan zowel nitraat als fosfaat.

Het op grote schaal verwijderen van de deklaag biedt unieke kansen voor de natuur. Echter, dit is alleen mogelijk als de vrijkomende grond in de directe omgeving kan worden verwerkt. Bij het afgraven van deelgebied 1, 2 en 3 met gemiddeld circa 0,5 m komt naar schatting 0,5 – 1,0 miljoen m³ grond vrij (!). De exacte hoeveelheid vrijkomende grond is afhankelijk van de wijze waarop wordt ontgraven en de oppervlakte die ontgraven wordt. De keuzes die hierin worden gemaakt vormen één van de bouwstenen voor de alternatieven van het MER. In het MER worden verschillende alternatieven en hun effecten in beeld gebracht.

De kosten voor het ontgraven en transporteren zijn enorm en met elke kilometer extra afstand nemen de kosten fors toe. Voor de inrichting van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) zijn subsidies beschikbaar, maar deze zijn niet toereikend om de extra kosten van grootschalig grondverzet te dekken.

De integrale aanpak in combinatie met delfstoffenwinning biedt zowel een verwerkingslocatie van de vrijkomende dekgrond als de mogelijkheid om werk-met-werk te maken en de transportafstanden te minimaliseren.

De Kroonbeek en de Teelebeek behouden hun waterafvoerende functie. De beeklopen worden omgelegd langs de zuidrand van het plangebied, waarmee ze op de overgang tussen natuurlijk watersysteem en landbouwwatersysteem komen te liggen. Op deze wijze wordt gestreefd naar minimale beïnvloeding van het grondwatersysteem in het landbouwgebied. Het afvoerregime van de waterlopen wordt in de toekomst gedictieerd door 2 criteria:

1. optimale waterhuishouding voor de beoogde natuurontwikkeling;
2. geen nadelige effecten voor de aangrenzende landbouw.

Buiten het plangebied wordt in de toekomst de beekloop van de Kroonbeek en Teelebeek ecologische ingericht, waardoor de beeksystemen een natuurlijke verbinding gaan vormen tussen Koningsven-De Diepen en het Maasdal. De herinrichting van de beken valt onder de verantwoordelijkheid van het Waterschap Peel & Maasvallei.

Natuurdoeltypen

De natuurwaarden in het plangebied (EHS, POG) zullen als gevolg van het initiatiefplan wijzigen van agrarische "natuur" naar "oorspronkelijke natuur". Tabel 5.1 toont de natuurdoeltypen conform het Stimuleringsplan Robuuste Verbinding Schinveld-Mook [Provincie Limburg, 2007]. De natuurdoelentypenkaart van de terreinbeheerder (Natuurmonumenten) sluiten nauw aan bij de provinciale doelen.

Tabel 5.1 Natuurdoeltypen

NATUURDOELTYPE	DE DIEPEN (2.05 CR)	KONINGSVEN (2.11CR)
Doornstruweel A2.1	5%	-
Gagelstruweel A2.3	5%	15%
Wilgenstruweel A2.4	10%	-
Vochtige heide A3.2	-	20%
Glanshaverhooiland A5.5	3%	-
Dotterbloemgrasland A5.6	40%	20%
Kleine zeggenrasland A5.7.1	25%	30%
Kleine zeggenmoeras A6.1	10%	10%
Voedselrijke plassen A8.6	5 á 6 poelen	5%
Kruidenrijke akkers A10.2	1%	-
	100%	100%

5.2 Waterberging en retentie

Vanuit de Beleidslijn Grote Rivieren ligt er een retentieopgave voor de Lob van Gennep. Vrijwel het gehele buitengebied tussen de Maas, de Niers en het Reichswald valt onder het bergend regime. Het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2006 duidt dit aan als een "veerkrachtig watersysteem Maas".

Per saldo betekent dit dat het relatief laaggelegen gebied tussen de Niers en het Reichswald bij grotere waterafvoer het water langer vast moet kunnen houden en geleidelijk afvoeren naar de Maas. Voor

De Lob van Gennep betekent dit dat incidenteel het gebied ernstig kan vernatten tot in uitzonderlijke gevallen onder water kan komen te staan.

Realisatie van het Initiatiefplan Koningsven betekent een ruimtelijke zonering in de gebieden waar de waterberging het eerst merkbaar is. De van nature reeds lage ligging in combinatie met de beoogde maaiveldverlaging betekent dat het gehele plangebied als primair retentiegebied kan functioneren. Pas als de dit gebied 'vol' is zullen gebieden elders in de Lob van Gennep een eventuele retentiefunctie moeten vervullen. De realisatie van het Initiatiefplan Koningsven betekent een afname van de risico's elders in het gebied.

Als gevolg van de retentiefunctie in het kader van de Zandmaas zijn nieuwe rode ontwikkeling in de Lob van Gennep nauwelijks mogelijk. Echter het initiatiefplan Koningsven-De Diepen biedt (extra) waterberging in de Lob van Gennep, welke ruimte kan bieden om elders in de lob toch op bescheiden schaal rode ontwikkeling toe te staan. Deze extra waterberging kan globaal als volgt worden gekwantificeerd. In de gebieden waar het maaiveld verlaagd wordt is het volume waterberging grofweg gelijk aan de hoeveelheid te ontgraven dekgrond. Bij de grote wateroppervlaktes is de waterberging globaal gelijk aan de maximale stijging van het plaspeil (circa 1 meter) vermenigvuldigd met de oppervlakte.

Tabel 5.2 Waterbergingscapaciteit

DG	INGREEP	OPP.	DIEPTE -MV	TOTAAL
1+2a	maaiveldverlaging	130 ha	0,5 m	650.000 m ³
2b	oppervlaktewater ¹⁾	20 ha	1,0 m	200.000 m ³
3	maaiveldverlaging	40 ha	0,5 m	200.000 m ³
4	oppervlaktewater ²⁾	60 ha	1,0 m	600.000 m ³
Totaal retentiecapaciteit				1.650.000 m ³

¹⁾ betreft ondiep water, plas-dras of moeras

²⁾ plas en oeverzones

5.3 Duurzame delfstoffenwinning

De industriezandwinning De Banen speelt sinds jaar en dag een belangrijke rol in de regionale industriezandvoorziening. Industriezand is bijna een eerste levensbehoefte. Immers, voor de bouw van wo-

ningen, wegen, bedrijven etc. is (industrie)zand benodigd. Iedere Nederlander 'verbruikt' jaarlijks ruim 7.000 kg industriezand!

De maatschappelijke noodzaak van de winning van bouwgrondstoffen is evident. Echter, een duurzame inpassing van de delfstoffenwinning is gewenst, zowel qua exploitatie als qua eindbestemming. Het overheidsbeleid is dan ook gericht op de ontwikkeling van multifunctionele ontgrondingsprojecten, waarbij de zandwinning ten dienste staat van andere (maatschappelijke) doelen en een significante maatschappelijke meerwaarde moeten opleveren. Voorbeelden zijn: wonen aan het water, nieuwe natuur, recreatie etc. In het initiatiefplan Koningsven-De Diepen biedt de ontgroning de mogelijkheid om de dekgrond in de natuurgebieden tegen aanvaardbare kosten af te graven en te verwerken. Zonder deze kans zou het ontgraven van de dekgrond onbetaalbaar zijn (binnen de financiële kaders van de subsidies voor natuurontwikkeling). De zandwinning draagt daarnaast bij in de kosten voor de integrale gebiedsontwikkeling.

De zandwinning in het initiatiefplan Koningsven-De Diepen biedt in het licht van de integrale gebiedsontwikkeling de volgende (maatschappelijke) meerwaarden:

- de mogelijkheid om dekgronden vanuit het Koningsven op korte afstand en tegen redelijke kosten te verwerken;
- werk-met-werk maken (natuurontwikkeling);
- economische bedrijvigheid en werkgelegenheid in de regio;
- er wordt gebruik gemaakt van bestaande verwerkingsinstallaties aan de Leembaan, waardoor kostenefficiënter kan worden gewerkt er ruimte ontstaat om in de omgeving te investeren.

Per saldo kan worden gesteld dat de zandwinning als de motor achter de gebiedsontwikkeling fungeert.

5.4 Herstructurering landbouw

Als gevolg van diverse ruimteclaims staat de landbouw in de regio onder druk. Op hoofdlijn spelen de volgende ontwikkelingen:

- Retentiefunctie voor de Maas.
- Realisering van de EHS aan de voet van het Reichswald.

- De Kroonbeek en Teelebeek hebben een Specifiek Ecologische Functie (SEF-status) en zullen na herinrichting de ecologische natte verbinding vormen tussen het Koningsven en de Maas.
- Natuurontwikkeling in het Maas- en Niersdal.
- Inplaatsingsgebied voor grondgebonden veehouderijbedrijven.

Al deze projecten en initiatieven brengen een ruimteclaim met zich mee, waardoor de landbouw onder druk staat en bedrijfsuitbreiding en -verbetering moeilijker wordt. Als onderdeel van het initiatiefplan Koningsven is met de landbouw overeen gekomen dat delen van de landbouwgronden binnen de begrenzing van het Initiatiefplan Koningsven vooralsnog beschikbaar blijven voor landbouwkundig gebruik. Pas als afdoende compensatie binnen de Lob van Gennep is gevonden, worden deze gebieden ingericht als natuurgebied.

Het betreft de volgende zones:

- 13 + 3 ha ten noorden van Verloren Land (deelgebied 1);
- 20 ha langs de weg Koningsvennen (deelgebied 2);
- 8 ha tussen de Hondsiepsebaan en de Leembaan (deelgebied 4).

Tevens liggen er kansen voor compensatie ten behoeve van de landbouw:

- een robuuste verbinding (faunapassage) bij Ven-Zelderheide;
- 10-20 ha ter hoogte van Ven-Zelderheide.

De gebiedsontwikkeling creëert ook kansen voor structuurverbetering van de landbouw. Door kavelruilen kan de bedrijfssituatie van bedrijven worden verbeterd door bijvoorbeeld meer kavels in het huiskavel op te nemen of dichterbij te situeren.

Teunesen Zand & Grint heeft in de afgelopen jaren een zeer actieve rol gespeeld in de herverkaveling van de landbouwgebieden in de regio. Door een actief grondbeleid is er ruimte op de grondmarkt gecreëerd, waardoor ruimte op de grondmarkt is ontstaan om daadwerkelijk aan wensen van boeren tegemoet te komen. Het proces van herverkaveling zal ook in de komende jaren worden voortgezet.

5.5 Recreatieve ontwikkeling

Het gebied Koningsven-De Diepen en De Banen bieden nieuwe mogelijkheden voor recreatief medegebruik in de regio. In aanvulling op

de meer intensieve recreatieve voorzieningen rondom Plasmolen en de Mokerplas, biedt het initiatiefplan juist een unieke ervaring voor rustzoekers, natuurgenieters, wandelaars, fietsers, vogelspotters etc. Recreatieve routes zijn in de huidige situatie beperkt tot het Pieterpad en de mogelijkheid tot fietsen/wandelen op de openbare wegen en de Grensweg.

In aansluiting op de diverse routes in het gebied Mookerheide en Sint Jansberg worden nieuwe recreatieve routes aan de voet van het Reichswald gerealiseerd, waarmee het gebied (deels) wordt ontsloten voor (extensief) recreatief medegebruik. De aard van de paden zal bijdragen aan een natuurlijke zonering: verharde paden langs de randen en 'laarzenpaden' of vlonderpaden dieper in het gebied.

Nieuwe recreatieve (neven)functies in het gebied bieden draagvlak voor een beperkte verbreding van het toeristisch-recreatief aanbod in de omgeving. Tevens biedt de recreatie in de regio nieuwe economische kansen, zoals 'verbrede landbouw' (boerenterras, landwinkel, kamperen bij de boer, bed & breakfast etc.). Het is in ieder geval niet de bedoeling dat er een intensief toeristisch-recreatief gebied ontstaat. Wij zijn ons bewust van de kwetsbaarheid van de natuurwaarden die ontwikkeld gaan worden.

5.6 Ruimtelijk plan

De doelstellingen en (deel)plannen zoals beschreven in de voorgaande paragrafen staan niet op zich. Er is sprake van diverse doelen binnen een beperkt gebied. De kracht van het initiatiefplan Koningsven-De Diepen is dat verschillende deelprojecten en doelen elkaar juist mogelijk maken en versterken. Immers, zonder zandwinning geen maaiveldverlaging en zonder maaiveldverlaging geen extra waterberging etc. Per saldo is er een sprake van een integraal project waar werk-met-werk-maken een centrale rol in speelt.

Het schema in **figuur 18** schetst de (functionele) samenhang tussen de verschillende deelprojecten en doelstellingen in het plangebied van Koningsven-De Diepen en de Lob van Gennep. Het schema toont de onderlinge samenhang en raakvlakken tussen de verschillende deelplannen en initiatieven. In de integrale ontwikkeling speelt het initiatiefplan Koningsven-De Diepen een centrale rol, cq. fungeert als katalysator van de gebiedsontwikkeling.

Het ruimtelijk plan is de resultante van alle planonderdelen zoals in de vorige planonderdelen beschreven. Het plan geeft aan waar welke functies prioriteit hebben. Kortom, een 'vlekkenplan' dat de basis vormt voor de meer concrete inrichtingsideeën in de volgende planfasen (**figuur 19**).

Het vlekkenplan onderscheidt (neven)functies en zoekgebieden:

Functies:

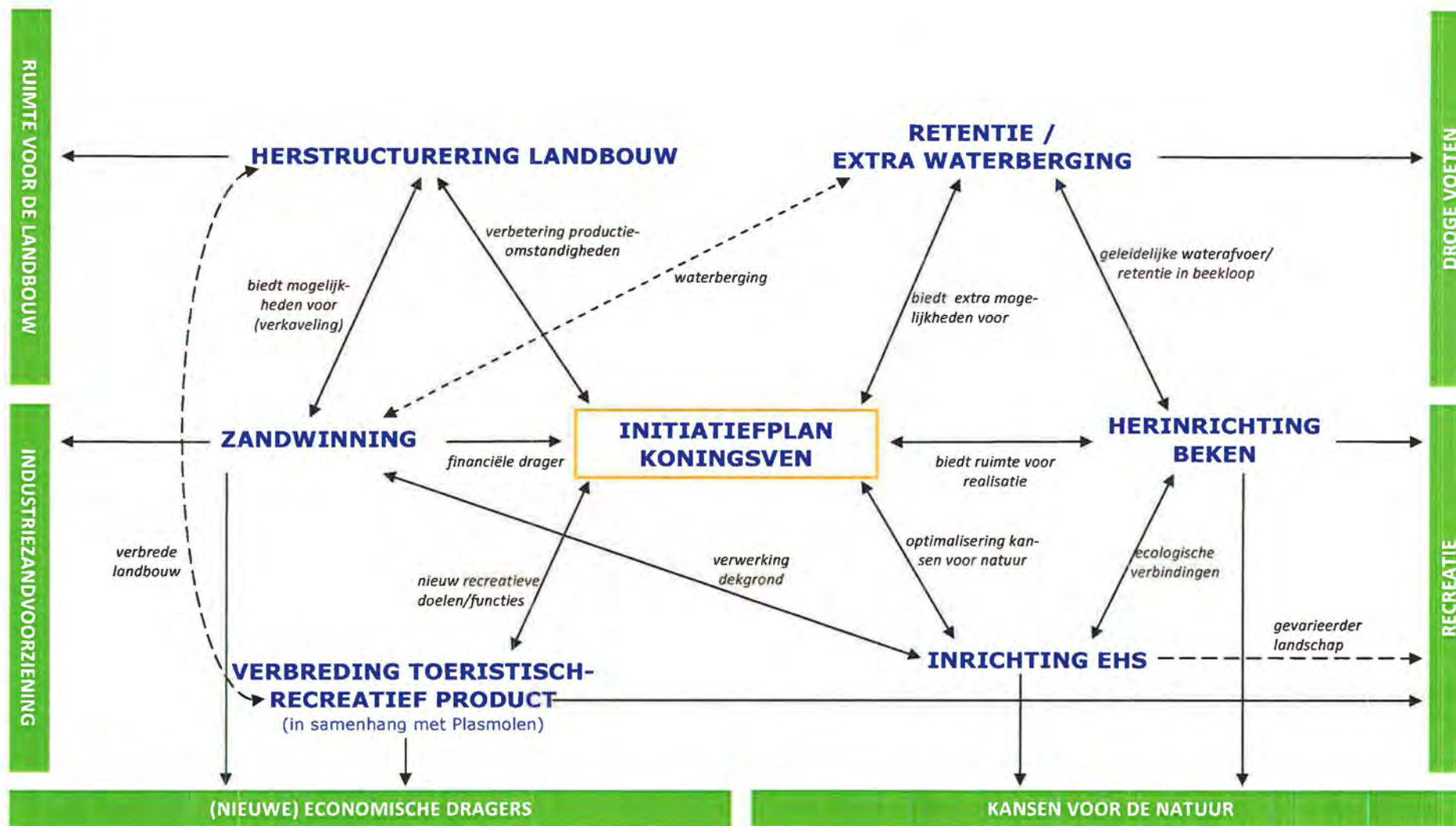
- nieuwe natuur
- bestaande zandwinning "de Banen" (natuur)
- omputgebied landbouw

Nevenfuncties:

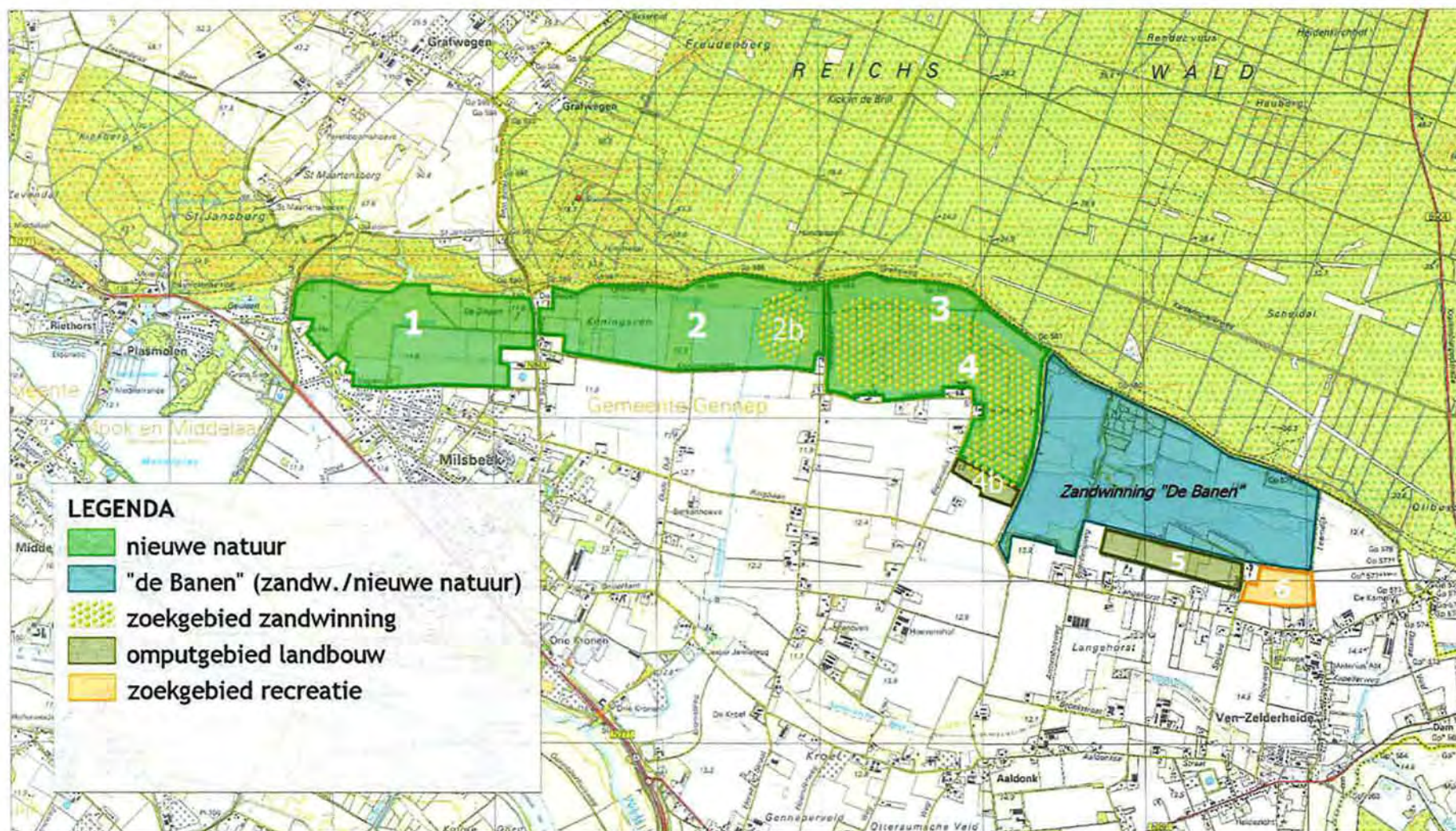
- kansen waterberging/retentie in laag gelegen gebieden

Zoekgebieden:

- zoekgebied zandwinning (6 miljoen m³)
- zoekgebied recreatie (kleinschalige water-/oeverrecreatie)



figuur 19 Samenhang Initiatiefplan Koningsven-De Diepen en overige (autonome) ontwikkelingen en projecten



figuur 20 Functiekaart Initiatiefplan Koningsven-De Diepen

6 UITGANGSPUNTEN PLANPROCES

Op basis van de bestaande situatie, het beleidskader en de beoogde ontwikkelingen kunnen de volgende uitgangspunten voor het planproces worden gedefinieerd.

6.1 Uitgangspunten actuele waarden

Het gebied is relatief recent in cultuur gebracht cq. door de mens in gebruik genomen. Tot de jaren '30 van de vorige eeuw was het gebied een nat veenmoeras. Omstreeks 1935 is het gebied in cultuur gebracht en sindsdien in agrarisch gebruik geweest. Door de relatief korte en eenduidige gebruikshistorie van het gebied kan worden gesteld dat de kans op archeologische waarden of bodemverontreinigingen klein is.

Verkennde onderzoeken

De diverse verkennde onderzoeken zoals in hoofdstuk 3 beschreven leiden niet tot grote beperkingen bij de inrichting van het gebied. Samengevat moeten we bij de planuitwerking rekening houden met de volgende belemmeringen:

1. Hydrologie: Het initiatiefplan Koningsven-De Diepen heeft effect op de hydrologische situatie ter plaatse. Of deze effecten positief of negatief zijn wordt per alternatief of variant bepaald met behulp van het hydrologisch model. Deze modelberekeningen zullen uitwijzen of er effecten op de verderop gelegen Natura 2000 gebieden (De Bruuk en Reichswald) en op de aangrenzende landbouwgebieden aan de orde kunnen zijn.
2. Archeologie: in deelgebied 1 wordt het gebied langs de Helweg niet ontgraven. Ook langs de Zwarteweg (tussen deelgebied 1 en 2) wordt aan weerszijden van de weg een strook niet verlaagd.
3. Niet-Gesprongen Explosieven: al hoewel er diverse oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden wordt de kans op grote problemen gering geacht. Immers, de landbouw heeft in de afgelopen 50-60 jaar het gebied regelmatig geploegd etc.
4. Bodem: de recente ontginning van het gebied in combinatie met het historisch grondgebruik maakt het zeer aannemelijk dat er geen verontreinigingen aan de orde zijn en er derhalve geen belemmeringen zijn om het plan ten uitvoer te brengen.

5. Flora en Fauna: vrijwel alle flora en fauna is buiten het plangebied gevestigd, behoudens in deelgebied 1 waar aan de voet van de Sint Jansberg al bijzondere vegetaties zijn aangetroffen. Elders wordt het plangebied vooral gebruikt als foerageergebied door diverse soorten.

Overige belemmeringen

Op basis van de inventarisatie zijn enkele randvoorwaarden voor de inrichting van het gebied naar voren gekomen:

1. Handhaven van de route van het Pieterpad via de Hondsiepsebaan en de Grensweg.
2. In het westelijk deel van De Diepen ligt een terrein met een hogere archeologische verwachtingswaarde; voor dit terrein wordt afgezien van maaiveldverlaging vanwege de (hoge) kosten van archeologisch onderzoek.
3. In het gebied zijn geen kabels- en leidingen aanwezig, behalve langs de bestaande wegen.
4. De waterhuishouding van het aangrenzende landbouwgebied dient in stand te blijven, evenals de waterafvoerfunctie van De Kroonbeen en Teelebeek.

6.2 Uitgangspunten vanuit het beleidskader

Het vigerende ruimtelijke beleidskader faciliteert op hoofdlijnen de boogde ontwikkeling. Immers, het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) voorziet reeds in de realisering van een robuuste ecologische verbindingzone. Het initiatiefplan Koningsven-De Diepen geeft concreet invulling aan dit beleid.

De zandwinning dient te voldoen aan de eisen van (multi)functionele ontgrondingen, dat wil zeggen dat de zandwinning ook andere maatschappelijke doelen dient. Door de integrale aanpak maakt de zandwinning diverse maatschappelijke ontwikkelingen mogelijk, zoals de aanleg van nieuwe natuur, recreatieve mogelijkheden, ruimte voor waterberging en herstructurering van de landbouw.

In het kader van de Zandmaas is de Lob van Gennep aangeduid als retentiegebied. Het initiatiefplan dient de retentiefunctie niet te belemmeren en waar mogelijk zelfs te versterken. De beoogde maaiveldverlagingen in de natuurgebieden bieden extra waterberging

welke (ook) ingezet kan worden ter compensatie van beperkte rode ontwikkelingen elders in de Lob van Gennep.

6.3 Uitgangspunten vanuit het initiatiefplan

De uitgangspunten vanuit het initiatiefplan zijn:

1. Ontwikkeling 283 ha nieuwe natuur met als primaire natuurdoeltypen hoogveen en natte schraalgraslanden. Tabel 6.1 schetst een compleet overzicht van de natuurdoeltypen.
2. Het plan omvat een netto zandwinning van 6 miljoen m³ industriezand, d.w.z. dat er na herinrichting een theoretisch 'gat' met een volume van 6 miljoen m³ achterblijft. Dit kan bestaan uit één diepe plas, meerdere ondiepe plassen en omputgebieden.
3. Het plan voorziet in mogelijkheden voor (beperkt) recreatief medegebruik (wandelen, fietsen, natuurbeleving etc.).
4. Het realiseren van (extra) retentie/waterberging als gevolg van de maaiveldverlaging.
5. Beweging op de grondmarkt ten behoeve van de structuurverbetering van de landbouw.
6. Optioneel: een kleinschalige dagrecreatieve voorziening in deelgebied 6.

Tabel 6.1 Natuurdoeltypen

NATUURDOELTYPE*)	SPECIFIEKE (INRICHTINGS)EISEN	OPP.
Doornstruweel A2.1	▪ -	5%
Gagelstruweel A2.3	▪ bodem: zand, veen ▪ grondwater: 80 - 0 cm -mv	5-10%
Wilgenstruweel A2.4	▪ grondwater: -40 - +40 cm tov mv	5%
Vochtige heide A3.2	▪ bodem: zand, lemig zand, leem ▪ grondwater: tot in het maaiveld ▪ zuurgraad: pH < 5,5	0-20%
Glanshaverhooiland A5.5.2	▪ grondwater: < 40 cm -mv ▪ zuurgraad: pH 6,5 - 7,5	<5%
Dotterbloemgrasland A5.6	▪ grondwater: 80 - 0 cm -mv, kwel vereist ▪ zuurgraad: pH 4,5 - 7,5 ▪ matig voedselrijk	20-40%

NATUURDOELTYPE*)	SPECIFIEKE (INRICHTINGS)EISEN	OPP.
Kleine zeggengrasland A5.7.1	▪ bodem: zand, lemig zand, veen ▪ grondwater: 80 - 0 cm -mv ▪ onder invloed van neerslag gevoed watersysteem ▪ zuurgraad: pH 4,5 - 7,5	25-30%
Kleine zeggenmoeras A6.1	▪ bodem: zand, leem, veen ▪ grondwater: >40 cm -mv ▪ zuurgraad: pH < 5,5 ▪ sterke toestroom kalkarm, matig mineraalrijk grondwater/op venige bodems met geringe grondwaterpeilfluctuaties	ca 10%
Hoogveen A4	▪ bodem: veen ▪ grondwater: -80 tot +40 cm tov mv ▪ zuurgraad: pH < 5,5	??
Voedselarme plassen A8.1	▪ (zandwinplas >2 m waterdiepte)	
Voedselrijke plassen A8.6	▪ betreft poelen	
Kruidenrijke akkers A10.2	▪ bodem: zand, lemig zand ▪ grondwater: < 80 cm -mv ▪ zuurgraad: pH < 6,5	1% ?

*) de codes refereren aan het handboek *Streefbeeld voor Natuur en Water in Limburg* [Provincie Limburg, 2003].

Hydrologie

De beoogde natuurontwikkeling van hoogveen en natte schraalgraslanden staat of valt met juiste hydrologische situatie. De combinatie van kwel vanuit het Reichswald en maaiveldverlagingen bieden de mogelijkheid om lokaal (zeer) hoge grondwaterstanden in het natuurontwikkelingsgebied te realiseren zonder de omringende agrarische functies te beïnvloeden. Het optimaal benutten van de kwelstroom is cruciaal in de planontwikkeling.

Daarnaast is de kwaliteit van het kwelwater een belangrijke factor voor de vegetatieve ontwikkeling in het gebied. Voor de beoogde natuurdoelen wordt vooral gestreefd naar het benutten van de kalkrijke (ondiepe) kwelstromen.

Integrale ontwikkeling

Het integrale karakter van de beoogde ontwikkeling staat centraal bij de verdere planuitwerking. Gestreefd wordt naar optimale benutting van de kansen die uit de integrale aanpak voortvloeien, zoals bijvoorbeeld werk-met-werk-maken.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

B-Ware, 2008: Quick scan mogelijkheden tot natuurontwikkeling in het Koningsven, Esther Lucassen en Jan Roelofs (B-Ware Research Centrum), 1 februari 2008.

DLG, 2006: Projectnota Lob van Gennep, Dienst Landelijk Gebied Limburg, augustus 2006.

Groenplanning, 2010: Flora en fauna Natuurontwikkeling Koningsven (concept), Ing. M.C. Bonder en Ing. F. Verhart (Groenplanning), 4 november 2010.

Grontmij, 2011: Vooronderzoek Koningsven te Gennep, Ing. D.W.J. Verwijlen, Ing. V. de Lange en Ing. J.E.J. Geraerds (Grontmij), 17 maart 2011.

Höppner, 1926: Die Panerogamenflora der Seen und Teiche des unteren Niederrheins (artikel uit Archiv für Hydrobiologie XVII), Hans Höppner (vertaald door W. de Rooij en H. Brinkhof), 1926.

Oranjewoud, 2006: Ontwikkelingsvisie Koningsven - hydrologische en ecologische onderbouwing, J. van Roestel en L. Beerkens-van Oirschot (Oranjewoud), 26 juni 2006

Oranjewoud, 2010: Initiatiefplan Koningsven, Deelonderzoek hydrologie (concept), J. van Roestel en H. Geertsema (Oranjewoud), 4 maart 2011.

Provincie Limburg, 2003: Handboek Streefbeelden voor Natuur en Water in Limburg, provincie Limburg, 2003.

Provincie Limburg, 2004: Provinciaal Omgevingsplan (POL) - Zandmaas, provincie Limburg, 2004.

Provincie Limburg, 2007: Stimuleringsplan Robuuste Verbinding Schinveld-Mook - Bos, Natuur en Landschap, provincie Limburg, 30 oktober 2007.

Provincie Limburg, 2009: Concept Beheerplan Natura 2000-gebied Sint Jansberg, Provincie Limburg, DLG en Natura 2000, 9 augustus 2009.

Provincie Limburg, 2010: Provinciaal Omgevingsplan (POL) 2006 - actualisatie 2010, provincie Limburg, januari 2010.

Rooijen, P. van, 2004: De hydrogeologische situatie rond Ontwikkelingsplan Koningsven, drs. P. van Rooijen, 6 mei 2004.

Rooijen, P. van, 2006: Nadere verkenning van de hydrogeologische situatie in het gebied Koningsven - De Banen te Gennep (notitie), drs. P. van Rooijen, 17 januari 2006.

StiBoka, 1976: Bodemkaart van Nederland, kaartblad 46 West/Oost (Vierlingsbeek) + toelichting, Stichting voor Bodemkartering, 1976.

StiBoka, 1988: Geomorfologische Kaart van Nederland, Kaartblad 46 (Gennep), Stichting voor Bodemkartering, 1988.

Vestigia, 2010a: Ontwikkelingslocatie Koningsven, gemeente Gennep - Ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (concept 1.2), R.J.J. Quak en W.J. Weerheijm (Vestigia), 21 maart 2010.

Vestigia, 2010b: Ontwikkelingslocatie Koningsven, gemeente Gennep - Probleeminventarisatie Conventionele Explosieven (concept), W. van den Brandhof (AVG), 10 december 2010.

Vestigia, 2010c: Ontwikkelingslocatie Koningsven, gemeente Gennep - Een probleemanalyse naar de aanwezigheid van Conventionele Explosieven (concept), W. van den Brandhof (AVG), 10 december 2010.

Waterschap Peel & Maasvallei, 2010: Eindrapport Nieuw Limburgs Peil, Waterschap Peel & Maasvallei, 2 juni 2010.

Websites:

- www.natura2000beheerplannen.nl
- www.limburg.nl

LIJST VAN AFKORTINGEN

AW-2000	Achtergrondwaarden bodemkwaliteit 2000
Bkk	Bodemkwaliteitskaart
EHS	Ecologische Hoofdstructuur
FFW	Flora- en Fauna Wet
GGOR	Gewenst Grond- en Oppervlaktewater Regime
GHG	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
GLG	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
ha	hectare
IKAW	Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
LAW	Lange Afstand Wandelpad
LLTB	Limburgse Land- en Tuinbouw Organisatie
LOP	Landschapsontwikkelingsplan
m.e.r.	milieueffectrapportage
MER	Milieu Effect Rapport
mv	maaiveld
N2000	Natura 2000
Nbw	Natuurbeschermingswet
NGE	Niet-Gesprongen Explosieven
NLP	Nieuw Limburgs Peil (Waterschap Peel & Maasvallei)
NM	Natuurmonumenten
NRD	Notitie Reikwijdte en Detailniveau t.b.v. het MER
OGOR	Optimaal Grond- en Oppervlaktewater Regime
POG	Provinciale Ontwikkelingszone Groen (Limburg)
POL	Provinciaal Omgevingsplan Limburg
REVZ	Robuuste Ecologische Verbindingszone (Limburg)
SEF	Specifiek Ecologische Functie (waterlopen)
TZG	Teunesen zand en grint b.v.

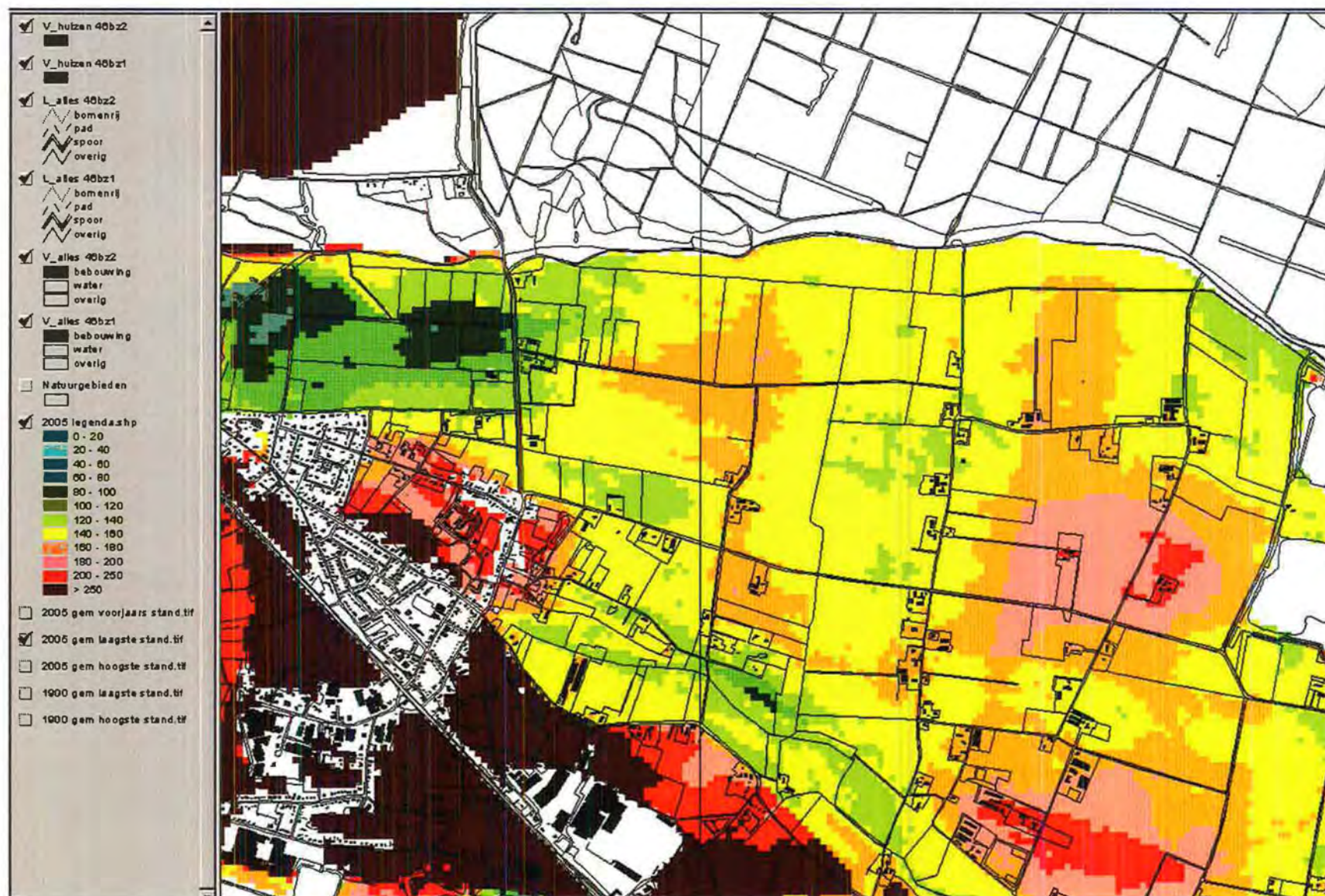
Wro

Wet ruimtelijke ordening

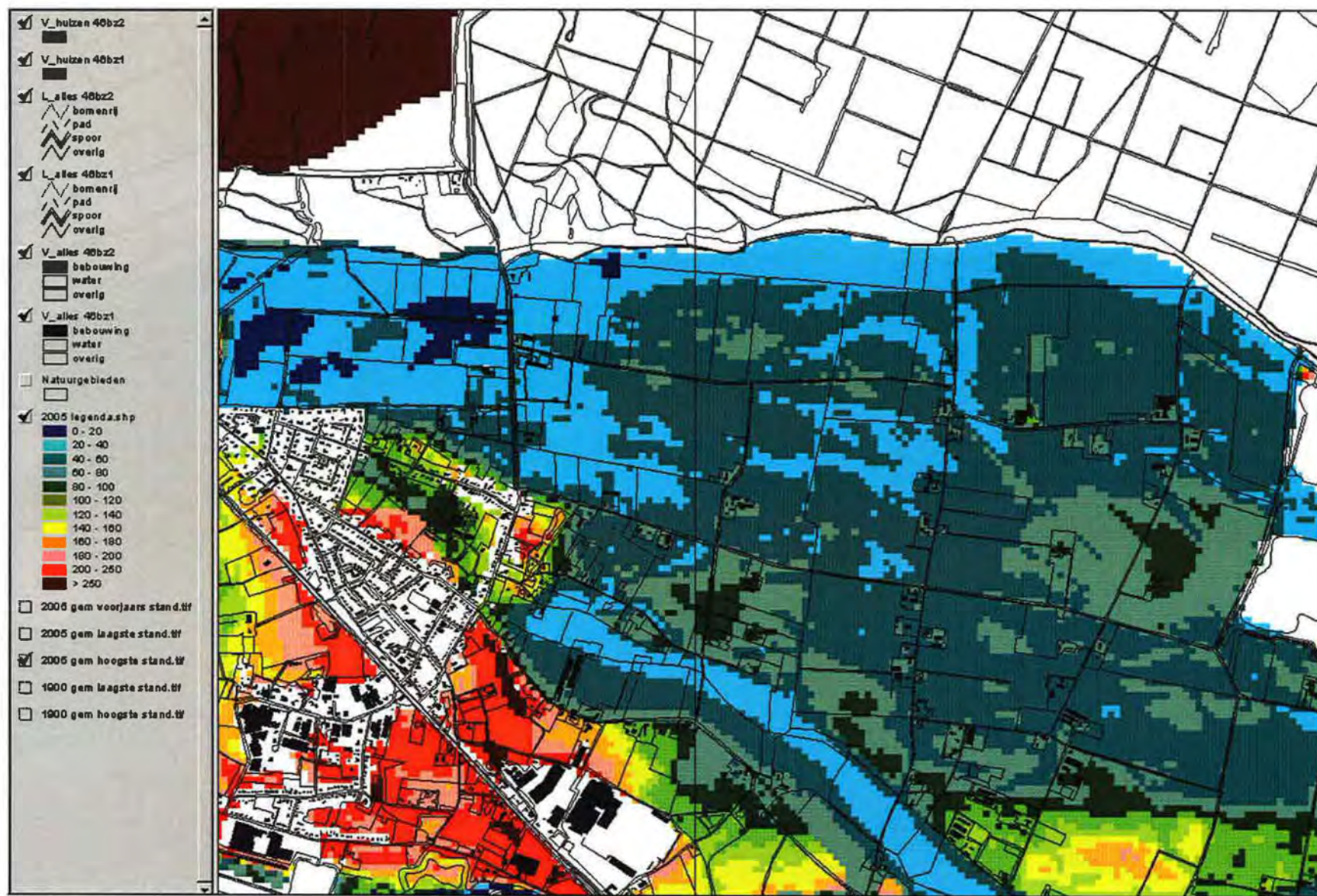
BIJLAGE I: GRONDWATER

In deze bijlage zijn de meest relevante grondwatergegevens opgenomen:

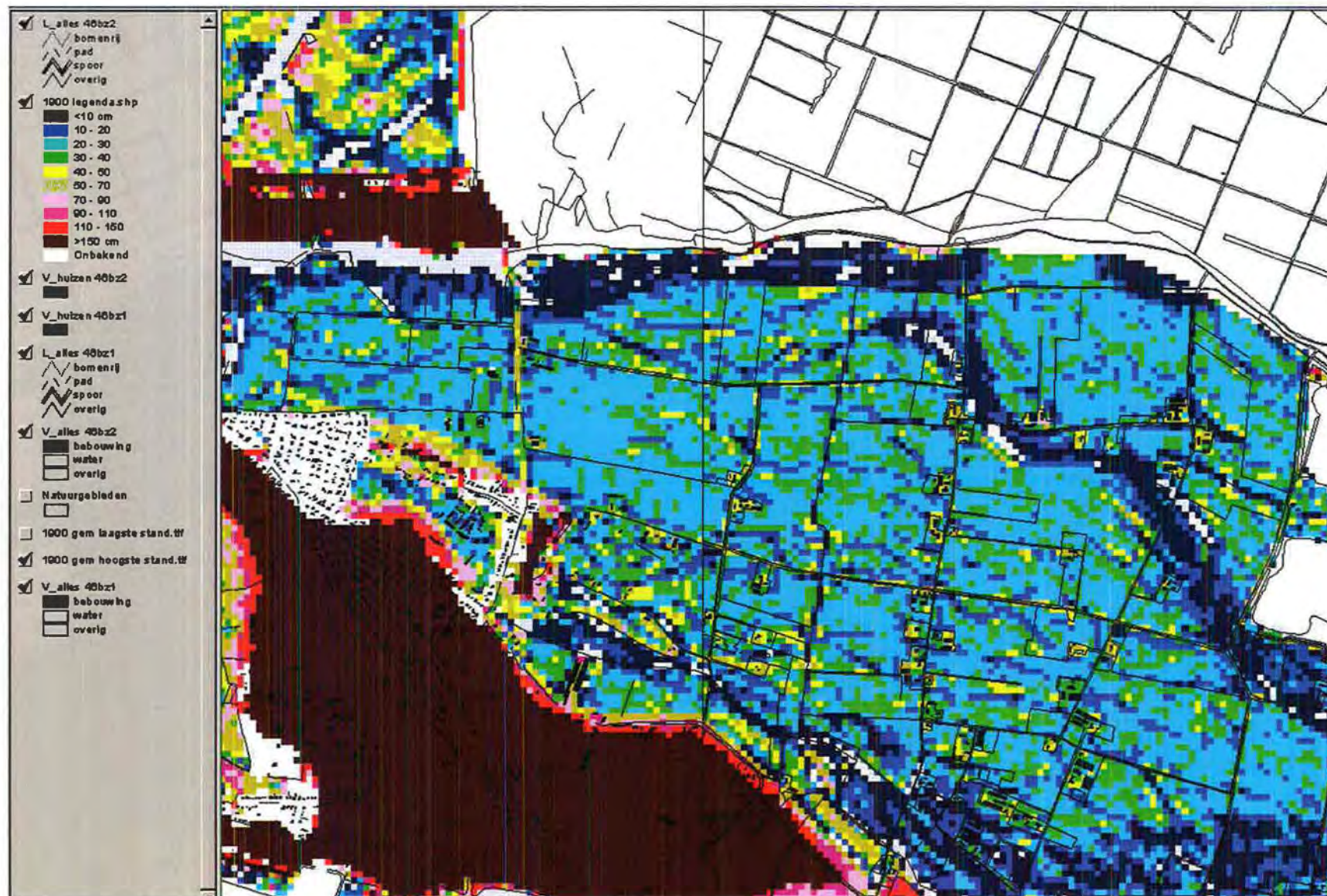
- a. Gemiddeld Laagste Grondwaterstanden (GLG) in 2005
- b. Gemiddeld Hoogste Grondwaterstanden (GHG) in 2005
- c. Gemiddeld Laagste Grondwaterstanden (GLG) omstreeks 1900
- d. Gemiddeld Hoogste Grondwaterstanden (GHG) omstreeks 1900
- e. Kwelsituatie in 2005



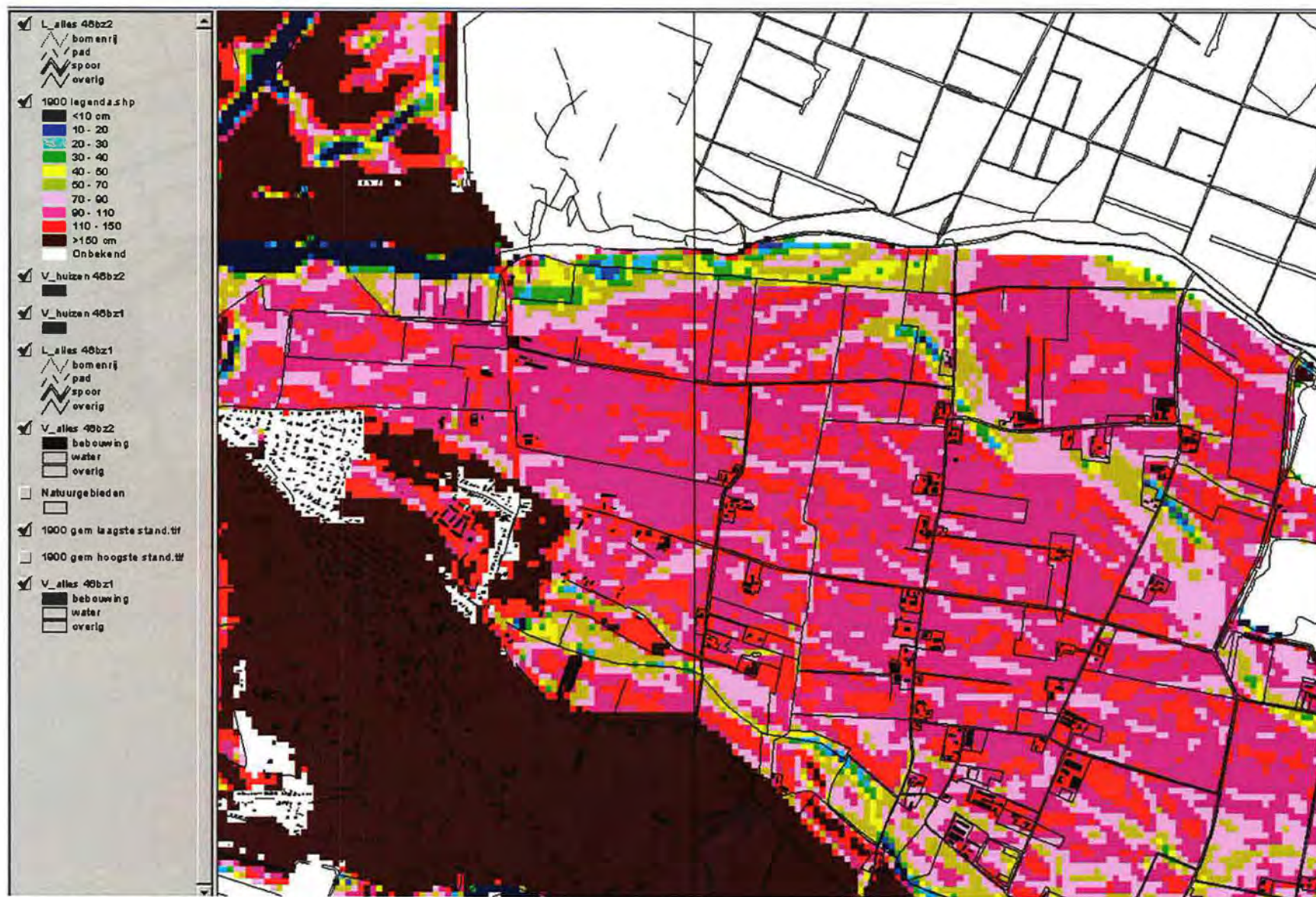
Bijlage Ia. Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) 2005 in cm t.o.v. maaiveld



Bijlage Ib. Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) 2005 in cm t.o.v. maaiveld

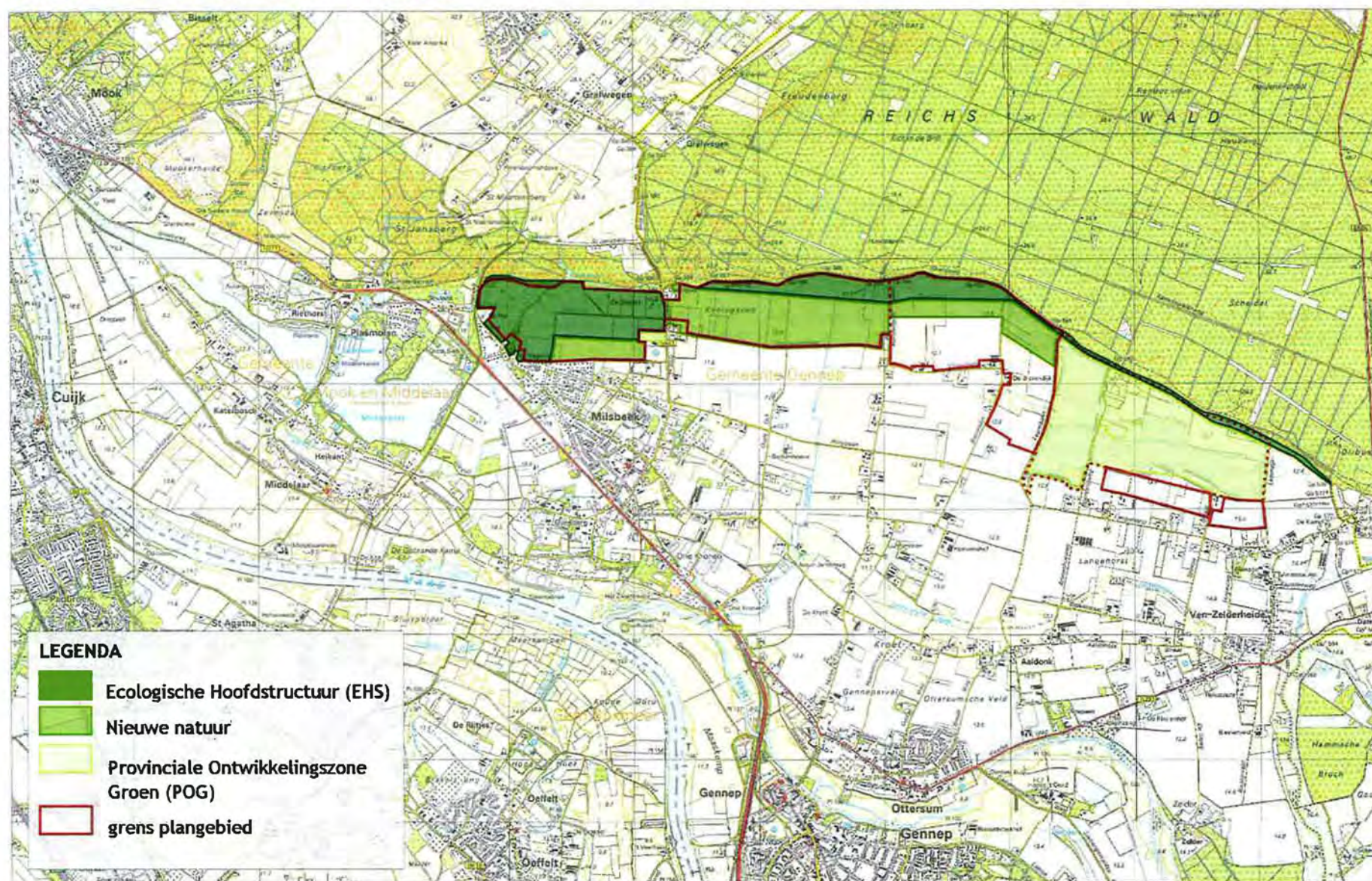


Bijlage Ic. Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) omstreeks 1900 in cm t.o.v. maaiveld



Bijlage Id. Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) omstreeks 1900 in cm t.o.v. maaiveld

BIJLAGE II: ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR



DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR, NEDERLANDS NATUURBELEID

Het concept Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is in 1990 als nationaal natuurbeleid geïntroduceerd door het Rijk. Aanleiding hiervoor was de alsmaar toenemende achteruitgang van de natuur en biodiversiteit in Nederland. In het Natuurbeleidsplan (NBP) van het ministerie van LNV is de realisatie van de EHS vastgelegd.

Netwerkfunctie

De EHS is een netwerk van grote en kleine natuurgebieden waarin de natuur (plant en dier) voorrang heeft en wordt beschermd. Daarmee wordt voorkomen dat natuurgebieden geïsoleerd komen te liggen en dieren en planten uitsterven en dat de natuurgebieden zo hun waarde verliezen. De EHS moet de biodiversiteit (het aantal verschillende soorten planten en dieren) stimuleren en kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.

De EHS bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten en natuurontwikkelingsgebieden en verbindingzones hiertussen. Met natuurontwikkelingsgebieden wordt nieuwe natuur bedoeld. Landbouwgronden die worden aangekocht om heringericht te worden tot natuur;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheersgebieden);
- grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

Later is hier de "Nieuwe Natuur, robuuste verbinding" aan toegevoegd. De EHS wordt beoogd in 2018 klaar te zijn.

Rol provincies

De concrete uitwerking van de EHS is een taak van de provincies. In het Natuurbeleidsplan heeft het Rijk de provincies taakstellingen opgelegd. Globaal is daarin aangegeven waar welke natuur gerealiseerd dient te worden. Bijvoorbeeld riviergebieden, duingebieden, beekdalen, hogere zandgronden, veenweidegebieden etc.

De provincies hebben de EHS vorm gegeven in zogeheten begrenzingplannen. In deze plannen is tot op perceelsniveau aangegeven waar de EHS komt te liggen. Bij de totstandkoming van de begren-

zingplannen zijn tal van maatschappelijke organisaties betrokken. Naast de begrenzing van (nieuwe) natuurgebieden, geven de provincies ook aan waar in de EHS welke natuurdoelen moeten worden nagestreefd. Een natuurdoel beschrijft een bepaalde natuurkwaliteit en wordt gebruikt als een toetsbare doelstelling voor een natuurgebied. Deze worden vastgelegd in de zogeheten gebiedsplannen. Elke provincie heeft een andere aanpak en vormgeving voor de natuurbeheerplannen. Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het desbetreffende gebied ligt, stellen de natuurbeheerplannen vast. Na vaststelling doorlopen de plannen een inspraakproces. Iedere belanghebbende kan daarin zienswijzen en/of bezwaar uitoefenen. Nadat het volledige proces van inspraak is doorlopen, volgt vaststelling door Provinciale Staten.

Na vaststelling door Provinciale Staten zijn de gebiedsplannen het kader voor subsidieverlening in de realisatie van de EHS. Het beleid van de overheid is erop gericht natuurbeheer door boeren en andere particuliere grondeigenaren te stimuleren. Particulieren krijgen subsidie voor inrichting en beheer van natuurgebieden. Daarnaast kunnen boeren beheerovereenkomsten afsluiten voor agrarisch natuurbeheer in gebieden die als beheergebied zijn aangegeven.

Realisatie

De overheid koopt ook grond aan voor het realiseren van de EHS. Dat doet het Bureau Beheer Landbouwgronden - een onderdeel van de Dienst Landelijk Gebied (DLG) namens het Rijk en provincies. Natuurbeschermingsorganisaties zoals Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, de Provinciale Landschappen richten de gebieden in en beheren ze. Naast de terreinbeherende organisaties zijn hierbij particulieren, agrariërs, gemeenten, waterschappen, landgoedeigenaren en tal van andere organisaties betrokken. Het Rijk en de provincies bepalen hiervoor de kaders en stellen geld beschikbaar.

Op deze wijze vormen de natuurgebiedsplannen de bouwsteen voor de realisering van natuur- en landschapsbeleid van rijk en provincie. Het Rijk financiert, via de provincies, grotendeels de aankoop, de inrichting en het beheer van de grond. In natuurgebiedsplannen geven provincies aan waar grondeigenaren subsidie kunnen krijgen voor welke natuurdoelen.

Planologische bescherming

De bescherming van de EHS gebeurt via de regelgeving van de ruimtelijke ordening. Het beschermingsregime is onder de nieuwe Wet Ruimtelijke Ordening (Wro) door het Rijk vastgelegd in de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Ruimte en werkt via provinciale verordeningen door in gemeentelijke bestemmingsplannen.

Europees beleid

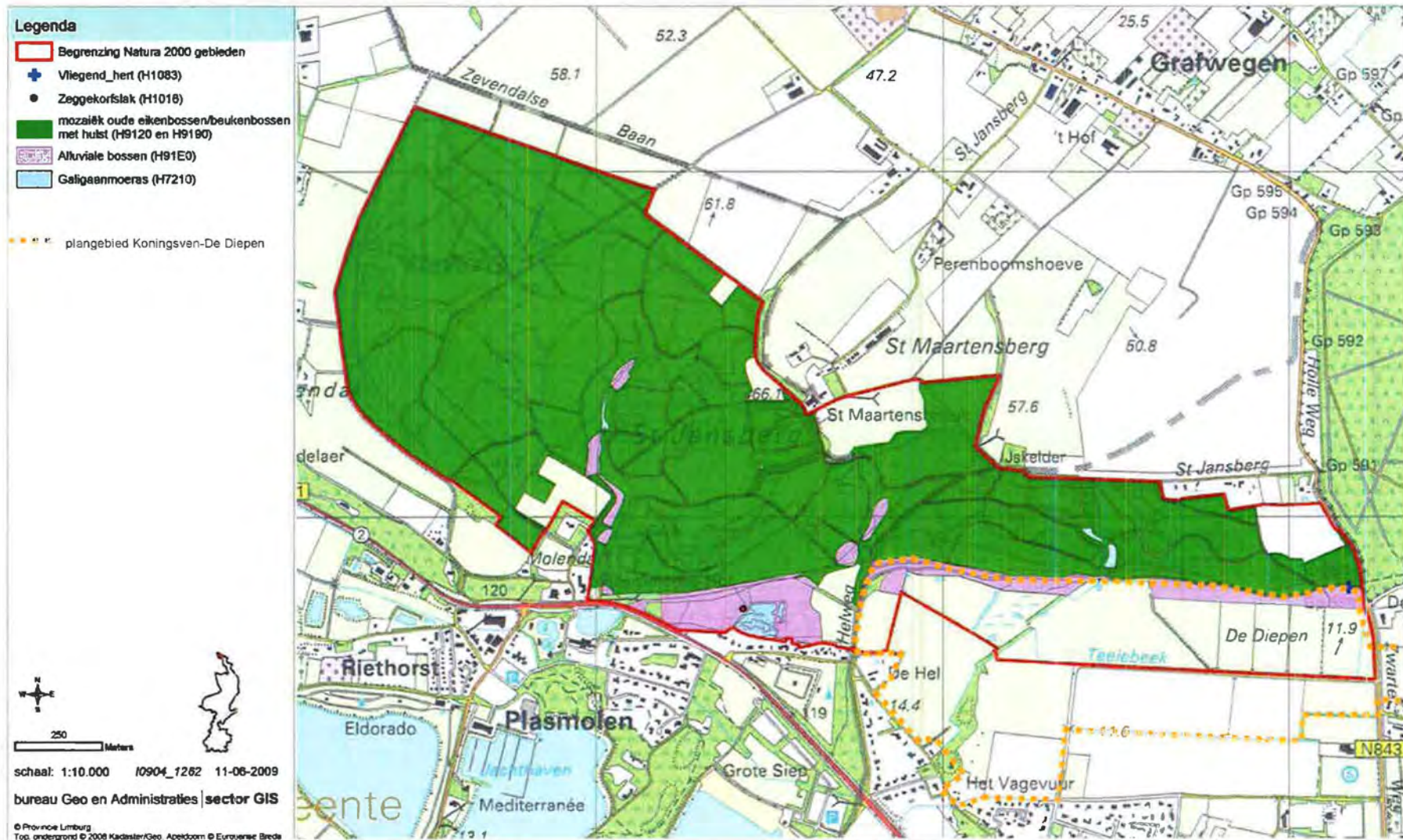
Naast het nationale natuurbeleid is er ook Europees natuurbeleid. Hierin wordt in de Europese Unie waardevolle en voor Europa kenmerkende natuur beschermd door het netwerk Natura 2000. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen. In Nederland maken de Habitatrichtlijngebieden geheel en de Vogelrichtlijngebieden gedeeltelijk onderdeel uit van de EHS.

Voor de aangewezen Natura 2000 gebieden worden zogeheten instandhoudingsdoelstellingen bepaald. In beheerplannen worden deze nader uitgewerkt. De natuurdoeltypen in de EHS zijn (of worden) afgestemd op die van Natura 2000.

Omvang

De EHS moet in 2018 gereed zijn en zal dan een totale oppervlakte van 728.500 hectare omvatten. Het grootste deel daarvan zijn bestaande bossen en natuurgebieden. Voor de totstandkoming van de EHS zal volgens de doelstelling tot 2018 ongeveer 150.000 hectare grond aan de landbouw worden onttrokken.

BIJLAGE III: NATURA 2000-GEBIED SINT JANSBERG



(bron: Provincie Limburg 2009, Concept-Beheerplan St. Jansberg)

BIJLAGE IV: RECREATIEVE ROUTES

