

Natura 2000-gebied 140 - Groote Peel

Toelichting en legenda

Lees de 'Toelichting en legenda' voor methode van de analyse en uitleg over de verschillende onderdelen. Wanneer u niet beschikt over de 'Toelichting en legenda' kan deze worden gedownload van de LNV-site (<http://www.minlnv.nl/natura2000>) of worden opgevraagd bij Kiwa Water Research (natura2000@kiwa.nl).

Updates

Het is mogelijk dat van deze analyse een recentere, bijgewerkte versie bestaat. Op de LNV-site staan de meest recente versies (<http://www.minlnv.nl/natura2000>).

Commentaar en vragen

Mocht u nog opmerkingen hebben of vragen willen stellen over deze analyse dan kunt u contact opnemen met Camiel Aggenbach, Kiwa Water Research (030-60 69 553) of Mark Jalink, Kiwa Water Research (030-60 69 586); email: natura2000@kiwa.nl

Kenschets

Natura 2000 Landschap:	Hoogvenen
Status:	Habitatrichtlijn + Vogelrichtlijn
Site code:	NL1000025 + NL3009012
Beschermde natuurmonument:	Groote Peel BN/SN
Beheerder:	Staatsbosbeheer, particulieren
Provincie:	Noord-Brabant, Limburg
Gemeente:	Asten, Meijel, Nederweert
Oppervlakte:	1.410 ha

Conclusie

Voor instandhouding van de huidige omvang en het verbeteren van de kwaliteit van habitattypen H7120 herstellende hoogvenen zijn omvangrijke maatregelen in de waterhuishouding nodig in de randzone van en buiten het Natura 2000-gebied (zeer grote inspanning) en hydrologische compartimentering binnen het Natura 2000-gebied (kleine inspanning). Deels zijn deze maatregelen uitgevoerd en voor een belangrijk deel moeten ze nog worden uitgevoerd.

Gebiedsbeschrijving

Geologie, hydrologie, geohydrochemie

- Het gebied is één van de weinige restanten van grote hoogveenplateaus in Nederland. Het is een licht golvend terrein van dekzandruggen en oude

smeltwatergeulen met enkele meters hoogteverschil. Voordat het gebied verveend is, werden de ruggen en laagtes bedekt door een groot lenshoogveen.

- Het gebied ligt in de Centrale Slenk. De geohydrologie is als volgt:
 - freatisch pakket met slecht-doorlatende lagen: Betuwe-Formatie/ Nuenen-groep, dikte ca. 10-25 m. Deze afzettingen bestaan uit fijne zanden met niet aaneengesloten veen en leemlagen. Deze veen- en leemlagen bieden weerstand tegen verticale waterbeweging en zijn (plaatselijk) slecht-doorlatend.
 - 1e watervoerende pakket: grof zand van Nuenen-groep, Formatie van Sterksel, Kreftenheye, Veghel, dikte 30-60 m
 - slecht-doorlatende laag: Formatie van Kedichem, Tegelen, dikte 1-30 m
 - 2e watervoerende pakket: Formatie van Tegelen, dikte 10-70 m.
- Het gebied is een infiltratiegebied dat via grondwaterstroming de omgeving voedt. Binnen het gebied treedt plaatselijk aan de voet van de dekzandruggen kwel op van basenarm, lokaal grondwater.
- De omgeving is sterk ontwaterd met gegraven en verdiepte waterlopen als de Astense Aa, de Aa en de Eeuwelse loop. In de jaren '70 nam de verdroging toe door de ruilverkaveling Astense Aa. Vanaf 1985 is de drainage van aangrenzende landbouwgebieden verbeterd en uitgebreid. Door grootschalige beregening in het landbouwgebied is de zomergrondwaterstand nog eens extra gedaald.
- Het Brabantse deel is machinaal verveend, waardoor er nauwelijks een puttenstructuur aanwezig is. Het Limburgse deel is grotendeels met de hand verveend, waardoor een groot areaal veenputten aanwezig is. Eerst werd hier de bovenlaag afgegraven en vervolgens werden veenputten gestoken. Door erosie van de resterende hoge delen is de puttenstructuur vaak onduidelijk.
- Door de verveening is alleen zwartveen overgebleven. Dit veentype heeft een lage bergingscoëfficiënt wat bijdraagt aan grote waterstandfluctuaties in het veen.
- Door het afgraven en ontwateren van het veen ontbreekt een acrotelm.
- Op veel plekken is het veen doorgraven tot de zandondergrond. Hierdoor is de wegzijging groot.
- In de jaren '60 zijn de waterpeilen in het gebied met 1 tot 2 meter verhoogd. In het Brabantse deel ontstonden daardoor grote plassen (Steltloperplas en aan de Elfte). Begin jaren '80 zijn waterlopen verder afgedamd en in de jaren '80 zijn hydrologische compartimenten aangebracht.

Vegetatie en abiotische omstandigheden

- Met een groot areaal komen soortenarme Pijpenstrootje-begroeiingen voor die duiden op relatief droge en eutrofe omstandigheden voor hoogvenen met grote schommelingen in de waterstand.
- De grote plassen bevatten een spaarzame watervegetatie met veelal een lage bedekking van Waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*) en Vensikkelmos (*Drepanocladus fluitans*). De laatste soort duidt op een relatief hoge voedselrijkdom voor hoogveenwateren. De spaarzame begroeiing van submerse mossen duidt op een lage CO₂-spanning van het oppervlaktewater. Submerse begroeiingen met een hogere bedekking van Waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*) (>5%, meestal submers) zijn voornamelijk aanwezig in kleinere, geïsoleerde wateren. Eutrafente Pitrus-begroeiingen komen vooral in en langs de grotere plassen voor en minder in

de kleine putten. In verdroogde en geëutrofiëerde veenputten komt *Pitrus* vlakdekkend voor.

- Voor een groot deel bevatten de gedegenereerde puttencomplexen in het Limburgse deel Pijpenstrootje-vegetatie. Slechts op enkele plekken in het zuidelijke deel komen in putjes veenmosbegroeiingen voor met Ronde en Kleine zonnedauw, Witte snavelbies, Kleine veenbes en Lavendelheide. Semi-terrestrische veenmosbegroeiingen bedekken minder dan 1 ha.
- Natte heiden komen sporadisch voor, vooral op plekken die worden begraasd en zijn geplagd. Vochtige heiden (Struikhei, Dophei, Pijpenstrootje) en droge heide (Struikhei, Pijpenstrootje) zijn met een aanzienlijk areaal verspreid aanwezig. Lokaal worden heiden extensief begraasd. De waterstandsfluctuaties zijn groot.
- Berken-Zomereikenbossen met een ondergroei van Pijpenstrootje komen verspreid voor.
- Voedselrijke, soortenarme en matig soortenrijke graslanden zijn aanwezig in agrarische percelen aan de zuidzijde van het gebied.
- Uit analyse van ondiepe peilbuizen blijkt dat in natte perioden de grondwaterstand fluctueert tussen 0 en 0,8 m -mv en in droge tijden kan de grondwaterstand tot meer dan 2 m -mv wegzakken.
- De laatste jaren zijn veenmossen toegenomen en treedt lokale sterfte op van berken, vooral in het centrale deel van de Peel ten noorden van het voormalige bezoekerscentrum. Het gebied lijkt op veel plaatsen natter te zijn dan in 1989.

Systeemanalyse

- Door aanwezigheid van een dik, goed doorlatend watervoerend pakket is de hydrologie van het gebied sterk afhankelijk van de drainagebasis in het omliggende gebied. Hierdoor is het gebied sterk verdroogd door de diepe ontwatering en beregening uit grondwater in de omliggende landbouwgebieden.
- De wegzijging binnen het gebied is groot als gevolg van de diepe ontwatering van de omgeving en het doorgraven van het veen. Hierdoor treden grote waterstandsfluctuaties op. De wegzijging wordt momenteel 3 tot 5 maal zo hoog geacht dan de grenswaarde voor actief hoogveen. Gezien de lokale klimatologische omstandigheden mag de gemiddelde wegzijging niet groter zijn dan 30-50 mm/j.
- Voor het significant beperken van de wegzijging zijn omvangrijke maatregelen nodig in de waterhuishouding van de randzone binnen en buiten het Natura 2000-gebied.
- In de grote plassen treedt beperking op van submerse veenmosgroei en -verlanding, door te sterke golflslag in het oppervlaktewater.
- De vernatting die de laatste jaren is opgetreden met herstel van veenmos wordt toegeschreven aan compartimentering die voor 1989 is uitgevoerd.

Doelen voor habitattypen

Tabel 1: Tabel met habitattypen waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen. Per habitatype worden in de kolommen achtereenvolgens de gebiedsdoelen (opgesplitst naar oppervlakte en kwaliteit), de hydrologische potentie, de huidige en potentiële relatieve bijdrage weergegeven. Alleen zoete tot (zwak) brakke, waterafhankelijke habitattypen zijn voor deze gebiedsanalyse geanalyseerd. Gebiedsdoelen en huidige relatieve bijdrage komen overeen met die in het gebiedendocument (LNV, november 2006).

Code	Habitatnaam	Oppervlakte	Kwaliteit	Hydrologische potentie	Huidige relatieve bijdrage	Potentiële relatieve bijdrage
H7120	Herstellende hoogvenen	=	↑	●●●	+	+

Tabel 2: Verklaring van gebruikte tekens in tabel 1

Oppervlakte	
=	Behoud oppervlak
↑	Uitbreiding oppervlak
= (↓)	Behoud, enige afname oppervlak is 'ten gunste van' toegestaan
↑ (↓)	Uitbreiding oppervlak is op bepaalde plaatsen gewenst en afname oppervlak is op bepaalde plekken 'ten gunste van' toegestaan
Kwaliteit	
=	Behoud kwaliteit
↑	Verbetering kwaliteit
Hydrologische potentie	
●	Klein: uitbreiding oppervlak of verbetering kwaliteit is nauwelijks mogelijk
●●	Matig: enige uitbreiding oppervlak of zwak herstel kwaliteit is mogelijk
●●●	Groot: uitbreiding oppervlak of herstel kwaliteit is goed mogelijk
●●●●	Zeer groot: sterke uitbreiding oppervlak is goed mogelijk en plaatselijk verbetering kwaliteit goed mogelijk
N/B	Onbekend
Huidige/ Potentiële relatieve bijdrage	
++	Zeer grote oppervlakte (> 15%) en grotendeels goede kwaliteit en/of bijzondere kwaliteit en/of geografische ligging in combinatie met goede kwaliteit
+	Zeer grote oppervlakte (> 15%) en grotendeels matige kwaliteit of grote oppervlakte (2-15%) of geringe oppervlakte (< 2%) met grotendeels goede kwaliteit
-	Geringe oppervlakte (< 2%) en grotendeels matige kwaliteit
--	Relictpopulaties van soorten van het habitatype nog aanwezig

Huidige kwaliteit

Potentiële kwaliteit en hydrologische herstelpotentie

De potentiële kwaliteit is voor habitattypen geschat op grond van de aanname dat knelpunten die technisch oplosbaar zijn ook daadwerkelijk worden opgelost (ongeacht de financiële en maatschappelijke haalbaarheid). Het betreft hier een schatting van de hydrologische potentie (zie onder). Deze indicatie geeft het maximaal haalbare weer en hoeft niet noodzakelijkerwijs overeen te komen met het doel voor habitattypen. Zo kan bijvoorbeeld een habitatype goed en matig ontwikkeld voorkomen in een gebied en is het instandhoudingsdoel geformuleerd als behoud van oppervlakte en kwaliteit. Tegelijk kan de ecologische potentie als goed zijn ingeschat (het matig ontwikkelde habitatype in de huidige situatie kan dus ontwikkeld worden naar een goede kwaliteit).

Omdat de inschatting van potenties vooral is gebaseerd op de kans en mate waarin de ecologische vereisten van waterafhankelijke habitattypen kan worden hersteld betreft het hydrologische potenties voor herstel. Er is geen rekening gehouden met andere factoren die herstel van habitattypen bepalen (b.v. hervestiging uit zaadbank, verspreiding van soorten).

H7120: Aangetast hoogveen waar natuurlijke regeneratie nog mogelijk is

Voor dit habitatype is het gebied het belangrijkste. Dit habitatype komt over minder dan 1 ha goed ontwikkeld voor en bestaat uit Waterveenmos-begroeiingen in enkele kleinere veenputten die hoofdzakelijk behoren tot de Associatie van Veenmos en Snavelbies (*Sphagno-Rhynchosporium*). Hierin komt zeer sporadisch Wrattig veenmos (*Sphagnum papillosum*) voor. Hoogveenveenmos (*Sphagnum magillanicum*) ontbreekt. In matig ontwikkelde vorm komt het habitatype met een groot oppervlak voor en bestaat voornamelijk uit soortenarme Pijpenstrootje-begroeiingen waarin plaatselijk Veenpluis en/of Eenarig wollegras groeien. In de jaren '90 trad enige verbetering van de kwaliteit op door lokale toename van veenmossen en sterfte van berken.

Conclusie: Het habitatype komt in een zeer klein deel van het gebied goed ontwikkeld voor en in een groot deel van het gebied matig. Wanneer herstel van de waterhuishouding plaatsvindt, zijn er goede potenties voor herstel van de kwaliteit.

Knelpunten

(codes corresponderen met de codering van de knelpunten in tabel 3 - bijlage)

Omgang met knelpunten en maatregelen

De verandering van milieu-omstandigheden kan door één of meerdere knelpunten worden veroorzaakt. Een knelpunt bestaat uit negatieve verandering van een milieuconditie gekoppeld aan een ingreep of oorzaak. Per knelpunt worden één of meerdere maatregelen aangegeven die nodig zijn om het knelpunt op te lossen. Zoveel mogelijk is getracht een heldere, één-op-één relatie weer te geven tussen knelpunt en maatregel. Bij knelpunten met een complexe oorzaak is dat echter niet mogelijk. Een knelpunt is dan aan meerdere maatregelen gekoppeld.

Voor het realiseren van de gebiedsdoelen voor habitattypen is het noodzakelijk om knelpunten op te lossen door uitvoering van de maatregelen. Welke van de geconstateerde knelpunten, de mate waarin de knelpunten worden opgelost en welke maatregelen daarvoor precies worden uitgevoerd zijn aspecten die in de Natura 2000 beheersplannen nader moeten worden uitgewerkt. Verbeterdoelen (verbeteren verspreiding, uitbreiding oppervlakte, verbetering kwaliteit) worden binnen het gebied in omvang, ruimte en tijd nader uitgewerkt. Ook moeten in veel gevallen de dimensies van maatregelen en hun exacte effect op herstel van habitattypen nader worden uitgewerkt. Wanneer meerdere knelpunten spelen en meerdere maatregelen mogelijk zijn voor het oplossen van knelpunten hoeven niet altijd perse alle genoemde maatregelen te worden uitgevoerd voor het realiseren van de habitatdoelen. In die gevallen geeft de analyse een palet van maatregelen waaruit kan worden gekozen. Een belangrijk aspect dat in de beheersplannen ook moet worden uitgewerkt is de volgorde van maatregelen. Bepaalde maatregelen hebben pas zin als andere eerst worden uitgevoerd.

Natuurlijke dynamiek waterregime

- a) **Verlaging grondwaterstand door ontwatering in randzone van en buiten Natura 2000-gebied.** Van de oorzaken die verdroging veroorzaken is dit de grootste oorzaak.
- b) **Verlaging grondwaterstand door grondwateronttrekkingen voor drinkwater.** De winning Ospel ligt 4 km ten zuiden van het gebied en heeft een onttrekking van 2,0 miljoen m³/j (uitbreiding niet toegestaan). Deze winning heeft een verlagingseffect van ca. 2,5 cm. De winning Someren ligt op 10 km afstand van het gebied en heeft een omvang van 4 miljoen m³/j (uitbreiding niet toegestaan). Het verlagingseffect van deze winning is nog kleiner dan die van Ospel. Industriële winningen hebben geen invloed op het gebied.
- c) **Verlaging grondwaterstand door grondwateronttrekkingen voor intensieve beregening met name langs zuidzijde van het gebied (landbouw).** Beregening van landbouwgronden zorgt voor een extra verlaging van de toch al te lage zomergrondwaterstand.
- d) **Verlaging grondwaterstand door doorgraven veen.** Omdat op veel plekken de veenlaag als gevolg van de vervening is doorgraven tot op het zand of dun is, ontbreekt op veel plekken een catotelm met een hoge hydraulische weerstand. Mede hierdoor is de wegzijging voor een goed ontwikkelde vorm van habitatype H7120 herstellende hoogvenen te groot. Alleen in de laagten van het dekzandlandschap resteert een dunne veenlaag. Herstel van de veenlaag is technisch gezien zeer moeilijk.
- e) **Verlaging grondwaterstand als gevolg van toename verdamping door toename bos.** Door bosvorming en de uitbreiding van Pijpenstrootje is de verdamping binnen het gebied toegenomen.

Behoud natuurlijke trofiegraad

- f) Interne eutrofiëring als gevolg van mineralisatie van veen door verdroging.** Verlaging en fluctuaties in de grondwaterstand in het veen leiden tot een toename van de mineralisatie.

Overig

- g) Afkalving oevers van grote plassen door golfslag.** Luchtfoto's geven aanwijzingen dat de grote plassen groter worden.

Maatregelen

(nummers corresponderen met de nummering van de maatregelen in tabel 4 - bijlage)

In 1994 is in het beleidsplan Waterhuishouding Groote Peel (LNV, 1940) een pakket van maatregelen vastgelegd. Bestuurlijke en juridische maatregelen dienen een standstill te bereiken van de verdroging door waterwinning, beregening en uitbreiding van drainage. Middels de NB-wet is een bufferzone van 2 km aangewezen. Daarnaast dienen allerlei ingrepen in de waterhuishouding het hoogveenkarakter van het gebied te herstellen en te ontwikkelen. Recente hydrologische modelberekeningen geven aan dat bij het dempen van waterlopen en stoppen van de beregening in een zone van 1000-1600 m zorgen voor een verhoging van de grondwaterstand met vele decimeters. Deze stijging leidt slechts tot het sporadisch voorkomen van geschikte locaties voor hoogveen (GLG < 30 cm -mv), vanwege de nog steeds grote seizoensfluctuatie van het grondwaterpeil. Uitvoering van het Uitvoeringsplan van de Pilotstudie reconstructie Nederweert zal in de Groote Peel leiden tot een stijging van de GHG met 15 cm en van de GLG met 9 cm. Dit plan bestaat uit het opzetten van het peil in het landbouwgebied en aanvoer van water. De effecten op het vegetatietype behorende tot habitatype H7120 herstellende hoogvenen zijn niet bepaald. Gezien de geringe stijging van de waterstand zijn voor dit habitatype geen grote effecten te verwachten.

- 1) Opzetten waterpeilen in omliggende landbouwgebied in randzone van en buiten Natura 2000-gebied.** Voor de reconstructie Nederweert is een uitvoeringsplan opgesteld dat bestaat uit het verwijderen van de ontwatering uit het reservaat- en natuurgebied, opstuwen van sloten in het landbouwgebied (zomerpeil 0,5 m-mv, winterpeil 1,0 m-mv), aanpassen van de peilen in het beheerlandbouwgebied (zomerpeil 0,3 m-mv, winterpeil 0,8 m-mv). Tevens wordt de afvoer van regenwater op verhard oppervlak afgekoppeld. Samen met maatregel 2 leidt dit plan tot een gering bijdrage aan herstel van habitatype H7120 herstellende hoogvenen. De maatregel is nog niet uitgevoerd.
- 2) Aanvoer van gebiedsvreemd water via kanalen.** Dit is nodig om maatregel 1 te kunnen uitvoeren. Er is namelijk op de korte en middellange termijn te weinig gebiedseigen water voor verhoging van het waterpeil. Het maximale effect van het uitvoeringsplan reconstructie Nederweert is een afname van de wegzijging in de orde van 10-15%. Het plan leidt tot verhoging van het zomerpeil in de randzone. De aanvoer is nog niet gerealiseerd. Om instroom van landbouwwater in het hooveengebied te voorkomen, moet de Eeuwelse Loop worden omgelegd of gedempt. De maatregel is nog niet uitgevoerd.

- 3) **Plas-dras zetten van landbouwgronden in bufferzone.** Op sommige plaatsen is het grondgebruik geëxtensiverd. Verpachte percelen vormen een belemmering voor het dempen van sloten (o.a. Kalipeellossing, westelijke reservaatgebied). Zie verder maatregel 1.
- 4) **Geen uitbreiding van beregening uit grondwater in aangrenzende landbouwgebied.** Beregening is de laatste jaren nog toegenomen.
- 5) **Geen uitbreiding/verbeteren van drainage in aangrenzende landbouwgebied.** Gemeenten geven laatste jaren nog steeds vergunningen af voor drainage.
- 6) **Standstill/verminderen van grondwaterwinningen.** Drinkwaterbedrijven hebben afgesproken om te komen tot een "nul-schadeniveau".
- 7) **Interne hydrologische compartimentering.** Deze maatregel is nodig om in beperkte delen van het gebied gunstige omstandigheden te realiseren voor veenmosgroei. Het peilbeheer van andere delen in het gebied staat in dienst van deze delen. Vanaf de jaren '80 is in een deel van het gebied compartimentering gerealiseerd. Voor een gedeelte moet de compartimentering nog worden uitgevoerd.
- 9) **Oeverbescherming in grote plassen.** Oeverbescherming kan afkalving tegen gaan.
- 10) **Verminderen van beregening uit grondwater in aangrenzende landbouwgebied.** In het maatregelen pakket voor verdrogingsbestrijding van de Provincie Limburg zit vermindering van beregening uit grondwater. In de praktijk neemt beregening nog toe.
- 12) **Waterconservering in de wijde omgeving, vooral ook op de landbouwbedrijven (dus conservering in de haarvaten).** In het beheers- en inrichtingsplan van Overlegorgaan Nationaal Park De Grote Peel wordt geopperd om boeren subsidie te geven voor het vasthouden van water.
- 14) **Laten afsterven van bomen door vernatting.** Het kappen van bos is niet noodzakelijk, omdat bomen toch afsterven als het waterstandsregime voor veenmosgroei wordt gerealiseerd.

Dekking van maatregelen

Bij elke maatregel wordt aangegeven in hoeverre deze gedekt wordt met een plan of project waarover betrokken partijen overeenstemming hebben bereikt (bij maatregelen in natuureservaat door beheerder, bij maatregel buiten natuureservaat bestuurlijk akkoord van meerdere partijen). Ideeën en plannen zonder zo'n accordering gelden niet als dekking voor een maatregel. In sommige gevallen zijn er wel plannen of maatregelen uitgevoerd maar lossen die een knelpunt niet of slechts gedeeltelijk op. Bij de toekenning van de mate van dekking is daarom een inschatting gemaakt in hoeverre een plan een knelpunt oplost. Vanwege de korte looptijd van de kansen- en knelpuntenanalyse was het niet mogelijk om alle relevante informatie over plannen en beheermaatregelen te achterhalen. Over de dekking van maatregelen is daardoor op dit moment nog veel onbekend. Verder geldt dat in de loop der tijd de dekking van maatregelen snel kan veranderen. De huidige voorkanten geven wat betreft dekking een overzicht op basis van geactualiseerde informatie uit de inspraakronde van begin 2006 aangevuld met informatie die naderhand nog is opgevangen.

Prioritering

(zie tabel 3 en 4 - bijlage)

Maatregelen in de waterhuishouding ten behoeve van vernatting hebben prioriteit (maatregel 1, 2, 3, 4, 5, 10, 12).

Kennislacunes

De volgende kennislacunes zijn geconstateerd:

- Effecten van hydrologische maatregelen op habitatype H7120 herstellende hoogvenen zijn niet kwantitatief bepaald. Meer inzicht in de effecten op dit habitatype kan mogelijk leiden tot aanvullende inzichten in de uitvoering van maatregelen.
- In het algemeen is er nog onvoldoende inzicht in de oorzaken van submerse veenmosgroei en van verlanding in hoogveenwateren. Meninge over dat lage CO₂- en methaangehalten van oppervlaktewater in grote en kleine putten beperkend is voor veenmosgroei, zijn verdeeld. Veenmosgroei in de grote plassen kan ook beperkt worden door een te hoog trofieniveau en een te hoge alkaliteit als gevolg van guanotrofiëring.
- Het is onduidelijk of er mogelijkheden bestaan voor ontwikkeling van hoogveen via moerasvorming in laagtes vanuit de minerale ondergrond.
- Het is tevens onduidelijk of er mogelijkheden bestaan voor lokaal peilbeheer gericht op herstel in beperkte delen. Kan een lager peil in grote plassen leiden tot submerse groei en verlanding met veenmossen?

Geraadpleegde bronnen

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in 2005 en is bijgewerkt in 2006 en 2007. De analyse is gebaseerd op informatie uit makkelijk toegankelijke bronnen en aangevuld met informatie van beheerders.

- Anonymus (2005, in prep.). Voortgangsrapportage. Gebiednummer 13: Groote Peel.
- Baggelaar P.K., C. Maas & F. Lüers (1994). Beïnvloeding van stijghoogten in en rond de Groote Peel volgens tijdreeksanalyse. Rapportnr. SWO 94.233. Kiwa, Nieuwegein.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (1994). Beleidsplan waterhuishouding Groote Peel. 72355, GRPEHYD(98).
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (1990). Technische maatregelen verbetering waterhuishouding Groote Peel en hun effecten. 25820, GRPEHYD(98).
- Provincie Limburg (2005). Ecohydrologische atlas van Limburg. Evaluatie verdrogingstoestand Limburg 1989-2003.
- Provincie Limburg (2005). Voortgangsrapportage verdroging. Gebiedsnummer 13: Groote Peel.
- Streefkerk, J.G. (2005). EKW-VHR: Grondwaterafhankelijke habitatgebieden op landschapschaal in orde? Ongepubl.
- Vogel, J., W. Molenaar & W. Altenburg (1996). De vegetatie van de Groote Peel in 1995. A & W-rapport 133. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden in opdracht van Staatsbosbeheer.
- Walsum, P.E.V. van (1992). Water management in the Groote Peel bog reserve and surr.agric.area. Rapportnr. SC-DLO. 30389, GRPEHYD(98).

Bijlagen

Tabel 3: Knelpunten in relatie tot habitattypen. Betekenis van de kleuren en symbolen staat in tabel 5 en wordt in de 'Toelichting en legenda' nader toegelicht. De nummers in de kolom 'Maatregelen om knelpunt op te lossen' verwijzen naar maatregelen in tabel 4.

Groote Peel (140)		Habitattypen				
		7120				
Kwaliteit actueel						
Kwaliteit ecologische potentie						
Sense of urgency (landelijke kernopgave)						
Knelpunt	Ernst knelpunt	Prioriteit	Inspanning	Maatregel	Dekking	
<i>Natuurlijke dynamiek waterregime</i>						
a) Verlaging grondwaterstand door ontwatering in randzone van en buiten Natura 2000-gebied	!!	●	■	1,2,3,5,12	▲ 5 ▲ 1,3 ▲ 2,12	
b) Verlaging grondwaterstand door grondwateronttrekkingen voor drinkwater	!	●	■	6	▲	
c) Verlaging grondwaterstand door grondwateronttrekkingen voor intensieve beregening met name langs zuidzijde van het gebied (landbouw)	!!	●	■	4,10	▲ 4 ▲ 10	
d) Verlaging grondwaterstand door doorgraven veen	!!	●	■	7	▲	
e) Verlaging grondwaterstand a.g.v. toename verdamping door toename bos	!!	●	■	14	?	
<i>Behoud natuurlijke trofiegraad</i>						
f) Interne eutrofiëring a.g.v. mineralisatie van veen door verdroging	!!	●	■	,2,3,4,10,5,6,	▲ 4,5,10 ▲ 1,3,6 ▲ 2,7	
<i>Overig</i>						
g) Afkalving oevers van grote plassen door golfslag	!!	?	■	9	▲	

Tabel 4: *Overzicht van maatregelen voor het oplossen van knelpunten*



Maatregel om knelpunt op te lossen	Dekking maatregel door bestaande plannen	
1) Opzetten waterpeilen in omliggende landbouwgebied in randzone van en buiten Natura 2000-gebied	▲ #	
2) Aanvoer van gebiedsvreemd water via kanalen	▲	
3) Plas-dras zetten van landbouwgronden in bufferzone	▲	
4) Geen uitbreiding van beregening uit grondwater in aangrenzende landbouwgebied	▲	
5) Geen uitbreiding/ verbetering van drainage in aangrenzende landbouwgebied	▲	
6) Standstill/ verminderen van grondwaterwinningen	▲	Waterbedrijven hebben een "nul-schadeniveau" afgesproken
7) Interne hydrologische compartimentering	▲	Dit is al gedeeltelijk uitgevoerd
9) Oeverbescherming in grote plassen	▲	
10) Verminderen van beregening uit grondwater in aangrenzende landbouwgebied	▲	
11) Waterconservering in de wijde omgeving, vooral ook op landbouwbedrijven (dus conservering in de haarvaten)	?	
12) Laten afsterven bomen door vernatting	?	

Tabel 5: Legenda behorend bij tabel 3 en 4



Kwaliteit van habitattype

	Habitattype goed ontwikkeld aanwezig
	Habitattype matig ontwikkeld aanwezig
	Habitattype afwezig en potenties voor ontwikkeling
	Habitattype afwezig en geen potenties voor ontwikkeling
	Habitattype deels goed en deels matig ontwikkeld aanwezig
	Habitattype goed ontwikkeld aanwezig; tevens potenties voor uitbreiding
	Habitattype matig ontwikkeld aanwezig; tevens potenties voor uitbreiding
	Kwaliteit onzeker of onbekend




Sense of urgency (vanuit kernopgave Natura 2000)

	Beheeropgave: op korte termijn is een beheeropgave benodigd ten aanzien van de kernopgave waarvan het habitattype onderdeel is, anders verandert de situatie tussen nu en 10 jaar onherstelbaar
	Wateropgave: op korte termijn is een wateropgave benodigd ten aanzien van de kernopgave waarvan het habitattype onderdeel is, anders verandert de situatie tussen nu en 10 jaar onherstelbaar





Ernst knelpunt

	<p>Groot:</p> <ul style="list-style-type: none"> • habitattype is afwezig, of • verdwijnt/ zal verdwijnen, of • oppervlakte/ kwaliteit neemt sterk af/ zal sterk afnemen, of • mogelijkheden voor uitbreiding sterk beperkt, of • mogelijkheden voor verbetering kwaliteit sterk beperkt
	<p>Klein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • goede kwaliteit is beperkt aanwezig of kwaliteit gaat langzaam achteruit, of • beperkt voorkomen habitattypen of kwaliteit in klein deel van Natura 2000-gebied, of • oppervlakte/ kwaliteit neemt weinig af, of • mogelijkheden voor uitbreiding weinig beperkt, of • mogelijkheden voor verbetering kwaliteit weinig beperkt




Zekerheid inschatting knelpunt

	Zeker aanwezig: abiotische en vegetatiekundige gegevens duiden op hetzelfde knelpunt
	Waarschijnlijk aanwezig: abiotische of vegetatiekundige gegevens duiden op het knelpunt
	Onduidelijk of knelpunt optreedt of hoe groot het is

Prioriteit oplossen knelpunt

	Laag: zonder oplossing kleine afwijking van instandhoudingsdoel of weinig vermindering van herstelpotentie
	Matig: zonder oplossing enig verlies van typische plantensoorten van instandhoudingsdoel of matig verlies van herstelpotentie
	Groot: zonder oplossing onherroepelijk verlies van typische plantensoorten van instandhoudingsdoel of sterke vermindering van herstelpotentie
	Onbekend: als de zekerheid van een knelpunt is geclassificeerd als 'onduidelijk of knelpunt optreedt of hoe groot het is'


Benodigde inspanning om knelpunt op te lossen

	Klein: vergt binnen Natura 2000-gebied aanpassingen van inrichting of beheer
	Groot: vergt buiten Natura 2000-gebied functieverandering of -beperking op lokale schaal
	Zeer groot: vergt wijziging dure infrastructuur of buiten Natura 2000-gebied inspanning op landschapsschaal

Dekking maatregel door bestaande plannen

	Volledig gedekt
	Gedeeltelijk gedekt
	Niet of nauwelijks gedekt
	Niet gedekt en noodzaak moet onderzocht worden
	Dekking onduidelijk
	Maatregel uitgevoerd
	Maatregel in uitvoering
	Maatregel bestuurlijk akkoord en uitvoering gepland
	Maatregel bestuurlijk akkoord/uitvoering <i>niet</i> gepland

Overig

	Niet uitgewerkt
---	-----------------

Colofon

Project

Knelpunten- en kansanalyse Natura 2000-gebieden

Opdrachtgever

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit,
Directie Natuur

Redactie en uitgave

Kiwa Water Research, Nieuwegein

Uitvoering onderzoek

Kiwa Water Research & EGG-consult

Projectnummer Kiwa Water Research

30.7047.050

Bronvermelding

Kiwa Water Research & EGG (2007). Knelpunten- en kansanalyse Natura 2000-gebieden. Kiwa Water Research, Nieuwegein/ EGG, Groningen.

Informatie en vragen

Camiel Aggenbach, Kiwa Water Research (030-6069553)

Mark Jalink, Kiwa Water Research (030-6069586)

Email: Natura2000@kiwa.nl