



Buitenring Parkstad Limburg:

Negatieve gevolgen voor natuur in beeld



Natuurmonumenten



**Buitenring Parkstad Limburg:  
Negatieve gevolgen voor natuur in beeld.**

Natuurmonumenten, augustus 2012.



# Colofon

## Realisatie

Natuurmonumenten  
Noordereinde 60  
Postbus 9955  
1243 ZS 's-Graveland  
T 035 655 99 33  
[www.natuurmonumenten.nl](http://www.natuurmonumenten.nl)

## Samenstelling

Ir. C.M.S. Burger-Gilissen	Stafmedewerker Ecologie - Regio N-Brabant/Limburg
Ir. N.G.J. Straathof	Senior Beleidsmedewerker Natuur & Landschap - Centraal Kantoor
Dr. B.F. van Tooren	Hoofd Kwaliteitszorg Natuurbeheer - Centraal Kantoor
P.J.J.J. Voorn	Stafmedewerker Ecologie - Regio N-Brabant/Limburg
Drs. L.H. Wortel	Kwaliteitszorg medewerker - Beheereenheid Zuid-Limburg
F.J. Baselmans	Stafmedewerker Extern Beleid - Regio N-Brabant/Limburg

## Foto's

C. Burger, C. Kreutz, M. Mouthaan, P. Voorn.

## Verwijzing

Natuurmonumenten, 2012. Buitenring Parkstad Limburg: Negatieve gevolgen voor natuur in beeld. Rapport Natuurmonumenten, 's-Graveland, augustus 2012.

# Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>7</b>
<b>1. Negatieve gevolgen van stikstofdepositie door BPL</b>	<b>8</b>
1.1 Breukberg: natuur verdwijnt door toename stikstofdepositie	8
1.2 Brunssummerheide: kansen op natuurherstel nemen blijvend af door extra stikstofdepositie BPL	14
<b>2. Risico op negatieve hydrologische effecten door BPL</b>	<b>22</b>
2.1 Breukberg: verlegging Rode Beek voor BPL leidt tot risico op verdroging hangveen	22
2.2 Geleenbeekdal: verdiepte ligging BPL kan kalkmoeras Kathagerbroek vernietigen	25
<b>3. Negatieve effecten op recreatie door BPL</b>	<b>29</b>
3.1 Toeristenweg Brunssummerheide loopt niet onder ecoduct door	29
3.2 Recreatieroutes Brunssummerheide worden aangetast door BPL	32
<b>Literatuur</b>	<b>34</b>



Figuur 1: Veenorchis (C.A.J. Kreutz).

## Samenvatting

We geven de meest opvallende negatieve gevolgen voor de natuur en recreatie aan die worden veroorzaakt door de aanleg van de Buitenring Parkstad Limburg (BPL). De BPL is een 26 km lange 2x2 baans autoweg in het landelijke gebied door de gemeenten Kerkrade, Landgraaf, Brunssum, Onderbanken, Heerlen, Nuth en Schinnen.

De **Breukberg** is een waardevol en zeldzaam voorbeeld van een hellingveen, waarin tevens de allerlaatste populatie van de veenorchis in Nederland voorkomt. Dit natuurgebied ligt in de Ecologische Hoofdstructuur langs de Rode Beek nabij het dorp Schinveld. De aanleg van de BPL veroorzaakt op korte afstand van de Breukberg een enorme verkeerstoename met veel stikstofdepositie en geluidshinder als gevolg. Ook wordt de Rode Beek verlegd, waardoor het hangveen mogelijk verdroogt. De BPL zal een zeer negatief effect hebben op de kansen voor realisatie van de landelijke instandhoudingdoelstelling van het internationaal beschermde hangveen (H7110B\*) en naar verwachting zal het veel extra inspanningen vergen om de veenorchis te behouden voor Nederland.

Een belangrijk onderdeel van het N2000 gebied **Geleenbeekdal** is het kalkmoeras van het Kathagerbroek. Er is op het allerlaatste moment in het Inpassingsplan BPL bestuurlijke ruimte gemaakt om de verdiepte ligging van de BPL bij Vaesrade in het Jeugrubbedal mogelijk te maken. Er is echter geen enkel inzicht gegeven in de gevolgen van deze verdiepte ligging op de hydrologie van het habitatype kalkmoeras (H7230). Een groot negatief effect is niet uit te sluiten, waardoor de verdiepte ligging van de BPL het kalkmoeras van dit Beschermd Natuurmonument sterk aan kan tasten.

Door het Inpassingsplan BPL neemt de stikstofdepositie toe langs beide zijden van het tracé van de BPL in het noordoostelijk deel van het N2000 gebied en Beschermd Natuurmonument de **Brunsummerheide**, zowel op de korte (2015) als op de lange termijn (2025). De habitattypen droge heide (H4030), hangveen (H7110B\*) en zure vennen (H3160) hebben in de autonome situatie zonder aanleg van de BPL in 2015 en 2025 langs het tracé van de BPL al te kampen met een stikstofdepositie die ruim boven de Kritische Depositie Waarden zit. De droge heide, hangveen en zure vennen bevinden zich hier dus zelfs op lange termijn (2025) in een situatie met teveel stikstofdepositie om te kunnen voldoen aan de N2000 instandhoudingdoelstellingen van deze habitattypen op de Brunsummerheide. Aan beide zijden van het tracé van de BPL op de Brunsummerheide nemen de kansen dus nog verder en ook blijvend af op natuurherstel voor de habitattypen droge heide, hangveen en zure vennen. Een significant negatief effect voor de kansen op realisatie op de instandhoudingdoelstellingen van deze habitattypen is hier dus pregnant aanwezig.

Door aanleg van de BPL door het N2000 gebied de **Brunsummerheide** worden recreatieve routes zoals de mountainbikeroutes en de menroute voor paardenkoetsiers langs het tracé fysiek aangetast en onbruikbaar. Goede alternatieven of oplossingen hiervoor ontbreken in het Inpassingsplan BPL. Terwijl deze routes belangrijk zijn voor de verschillende recreantengroepen en hun natuurbeleving. Tevens zal de door auto's veel gebruikte Toeristenweg door de Brunsummerheide niet meer onder het ecoduct doorlopen, maar ter plaatse van het ecoduct als een onverhard fietspad met een nieuwe boog door de Brunsummerheide lopen. Naast een sterk verslechterde mitigerende werking van het ecoduct, is dit ook een ernstige belemmering van de recreatieve mogelijkheden, bereikbaarheid van de parkeerplaatsen en de bereikbaarheid van de Brunsummerheide voor de veiligheidsdiensten.

# 1. Negatieve gevolgen van stikstofdepositie door BPL

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de belangrijkste negatieve effecten van toename aan stikstofdepositie door het Inpassingsplan Buitenring Parkstad Limburg (BPL) (Provincie Limburg, 2012) op de natuurgebieden de Breukberg (Ecologische Hoofdstructuur) en de Brunssummerheide (Natura 2000 gebied en Beschermd Natuurmonument).

## 1.1. Breukberg: natuur verdwijnt door toename stikstofdepositie

### Internationaal bijzondere natuur op de Breukberg

De Breukberg is een natuurgebied in de Ecologische Hoofdstructuur en kent zeer hoge natuurwaarden. De Breukberg is een waardevol en in Nederland zeldzaam voorbeeld van een hellingveen (Weeda, 2011; Deltares, 2011, Schaminée et al, 2006). De Breukberg is tevens landschappelijk en recreatief van belang en ligt langs de Rode Beek nabij het dorp Schinveld.

Op de Breukberg komt op een oppervlakte van 4,2 hectare het goed ontwikkelde prioritaire habitattypen hangveen voor (H7110B\*: actieve hoogvenen, heideveentjes), evenals de habitattypen vochtige heide (H4010A), droge heide (H4030) en heischrale graslanden (H6230\*). Een habitattypen met een prioritaire status (aangemerkt met een \*) wordt extra genoemd in de Natura 2000 Habitatrichtlijn Bijlage I, omdat het gevaar loopt om op Europese schaal te verdwijnen. De Landelijke Vegetatie Databank ([www.synbiosys.alterra.nl/lvd](http://www.synbiosys.alterra.nl/lvd)) bevestigt met vegetatieopnamen uit 2010 de enorme variatie en het voorkomen van deze habitattypen op de Breukberg.



Figuur 2: De veenorthis is een typische soort van het hangveen op de Breukberg en kent hier zijn enigste populatie in Nederland.



Figuur 3: Hangveen Breukberg met duizenden exemplaren beenbreek en kleine veenbes. Ook komen oa witte snavelbies, lavendelhei, ronde zonnedauw, veenmossen en levendbarende hagedis veel voor.



Het relatieve belang van het habitatype hangveen in Europa is zeer groot en de voor Nederland landelijke instandhoudingdoelstelling is: 1) behoud van de verspreiding, 2) uitbreiding van de oppervlakte en 3) verbetering van de kwaliteit. De kwaliteit van dit habitatype in Nederland is zeer ongunstig, de biodiversiteit van deze hangvenen vertoont nog steeds een gestage achteruitgang. Het toekomstperspectief van dit Europese prioritaire habitatype is matig ongunstig ([http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitattypen/profiel\\_habitatype\\_7110.pdf](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitattypen/profiel_habitatype_7110.pdf)). Natuurmonumenten geeft daarom al sinds 2007 aan dat de Breukberg onderdeel hoort uit te maken van het N2000 gebied de Brunssummerheide (Natuurmonumenten, 2007).

Het hangveen op de Breukberg is kwalitatief goed ontwikkeld met o.a. een actief-veenvormende toplaag (acrotelm), veenvorming door een door veenmossen gedomineerde vegetatie en de aanwezigheid van slenk-bult patronen met dwergstruiken op bulten. Typische soorten van het hangveen die veelvuldig voorkomen op de Breukberg zijn o.a. veenorchis, wrattig veenmos, rood veenmos, lavendelhei, kleine veenbes, hoogveenveenmos, witte snavelbies en levendbarende hagedis (Campen et al, 1997-2012; Aptroot, 2010; Natuurdatabank Natuurmonumenten, 2012). Hoogveenopnamen uit de Landelijke Vegetatie Databank bevestigen dit (zoals vegetatie opnamen 344798, 344799 en 344839; [www.synbiosys.alterra.nl/lvd](http://www.synbiosys.alterra.nl/lvd)).



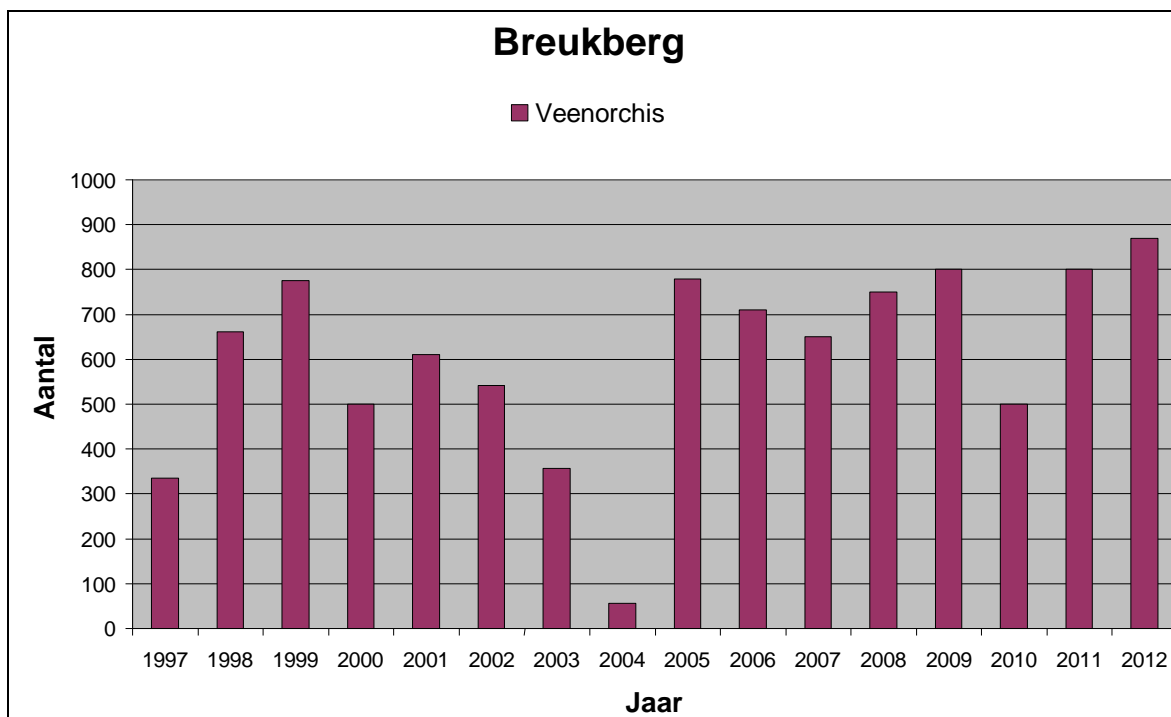
Figuur 4: Actieve veenvorming in het hangveen op de Breukberg: goed te zien aan de roodkleurige veenmossen.



Figuur 5: Veenvorming en 'slenk-bult-patroon' op de Breukberg. Veenmossen groeien massaal in de slenken tussen beenbreek, kleine veenbes en dopheide op de bulten. Beenbreek komt in Zuid-Limburg alleen voor op de Breukberg en de Brunssummerheide.

### **De allerlaatste veenorchissen van Nederland**

De veenorchis is een typische soort voor het prioritaire habitatype hangveen (H7110B\*) en kent nog maar 1 populatie en locatie in Nederland en dat is de Breukberg (mondelijke bevestiging C.A.J. Kreutz, 2012, deskundige Nederlandse en Europese orchideeën; mondelijke bevestiging Staatsbosbeheer, natuurgebied de Groote Moost, 2012). De veenorchis komt op de Breukberg met vele honderden exemplaren voor en wordt al decennia lang deskundig gemonitord door orchideeën specialisten (Campen et al, 1997-2012; blz 167 van Kreutz & Dekker, 2000). Bijgaande grafiek geeft de aantallen veenorchissen op de Breukberg sinds 1997 goed en betrouwbaar weer. In 2012 zijn zelfs meer dan 850 veenorchissen waargenomen.



Figuur 6: De allerlaatste populatie veenorchissen in Nederland bevindt zich op de Breukberg in het prioritaire habitattypen hangveen (H7110B\*) (Campen et al, 1997-2012, Natuurdatabank Natuurmonumenten, 1997-2012).

De Latijnse naam van deze veenorchis is *Dactylorhiza sphagnicola subsp deweveri*, maar ook de Latijnse naam *Dactylorhiza majalis subsp sphagnicola* wordt gebruikt voor deze soort.

De dichtstbijzijnde populatie veenorchissen komt voor in National Park De Eifel in Duitsland (Naturschutzgebiet Wollerscheider Venn), waar de veenorchis met enkele tientallen exemplaren door Duitsland zeer streng beschermd wordt met een betredingsverbod en hoge boetes (mondelijke mededeling C.A.J. Kreutz, 2012). Dit geeft ook aan hoe waardevol deze veenorchissen in Europa zijn.

In het Inpassingsplan BPL wordt het voorkomen van de veenorchis op de Breukberg niet vermeld (Provincie Limburg, 2012). De reden daarvan is ons onbekend. Temeer de archiefgegevens van de veenorchis op de Breukberg wel bekend waren bij Provincie Limburg. Zeer waarschijnlijk is dit veroorzaakt doordat de grootte van het onderzoeksgebied voor ecologische monitoring voor hogere planten is beperkt tot 50 meter breedte aan weerszijden van het tracé van de BPL (Provincie Limburg, 2012, Natuurtoets, bijlage 16: blz 9, 10, 17 en bijlage 4).

#### **Significant negatief effect door aanleg BPL**

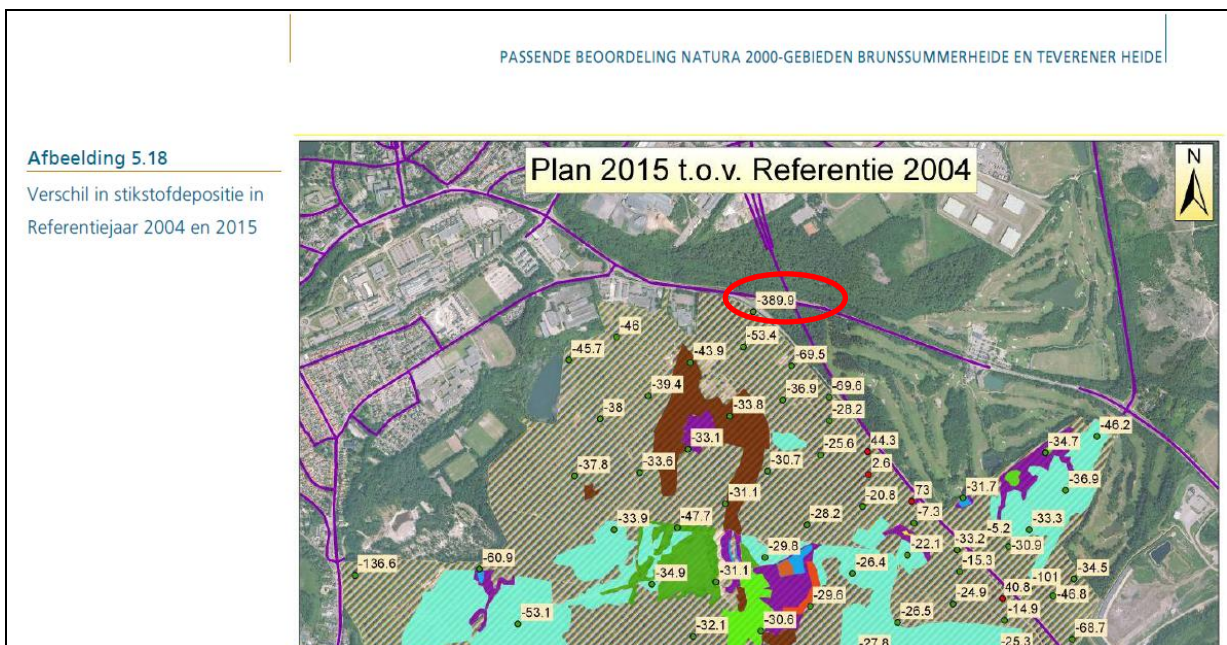
Het Inpassingsplan BPL 2012 maakt de aanleg mogelijk van een nieuwe 2x2-baans autoweg vlak langs de voet van de Breukberg op circa 100-200 meter afstand van het prioritaire habitattypen hangveen (H7110B\*) met de allerlaatste populatie veenorchissen van Nederland.

Momenteel is aan de voet van de Breukberg geen weg, provinciale weg of autoweg. In de autonome situatie in 2015 is de verkeersintensiteit hier nul. De aanleg van de BPL langs de voet van de Breukberg veroorzaakt in 2015 en 2025 een verkeersintensiteit van 23000 tot 27000 motorvoertuigen per dag (weekdaggemiddelde etmaalintensiteit), met een maximale snelheid van 100 km/uur (zie bijlage 8, tabel 2, van de Passende beoordeling, Provincie Limburg, 2012).



Figuur 7: De Breukberg en op circa 100-200 meter afstand de ligging van de BPL, terwijl hier in de huidige situatie geen weg loopt (www.ruimtelijkeplannen.nl.).

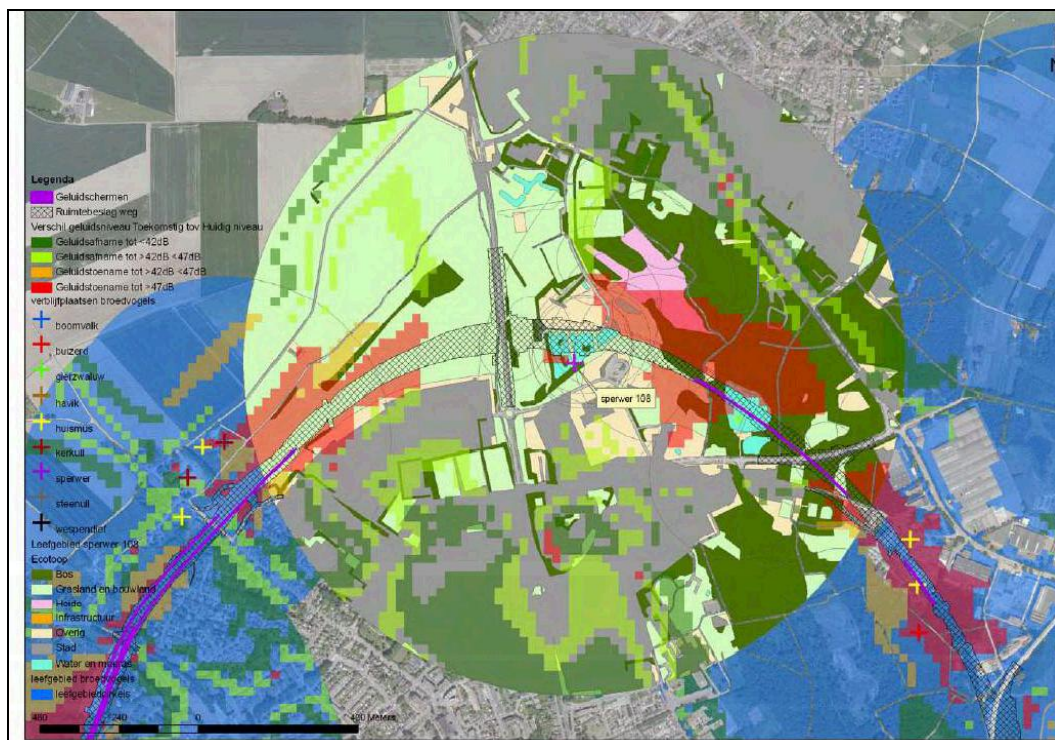
Deze verkeersintensiteit zal volgens ons een geschatte extra toename van circa 300 mol N/ha/jr veroorzaken op de Breukberg. Deze schatting is gebaseerd op afbeelding 5.18 op blz 61 van de Passende beoordeling Brunssummerheide uit 2010 (Provincie Limburg, 2010), zie volgend figuur. Deltares (2011, blz 48) bevestigt dat stikstofdepositie effecten van de BPL tot 200 meter vanaf het tracé onderscheiden kunnen worden.



Figuur 8: De in 2010 berekende stikstofdepositie afname tussen 2004 en 2015 in de noordhoek van de Brunssummerheide (-389,9 mol N/ha/jr, rood omcirkeld) is het gevolg van verplaatsing van de BPL richting het meer noordoostelijk gelegen industrieterrein (Provincie Limburg, 2010).

In 2015 is zonder BPL de voorspelde stikstofdepositie op de Breukberg 1790 mol N/ha/jaar. Het hangveen met veenorchissen heeft een Kritische Depositie Waarde (KDW) van 400 mol N/ha/jaar. De maximaal toelaatbare hoeveelheid stikstofdepositie uit de lucht wordt in de autonome situatie dus al in hoge mate overschreden. Dat geeft aan waarom Natuurmonumenten noodgedwongen al jaarlijks intensief beheer uitvoert (met helaas ook onvermijdelijke negatieve neveneffecten voor o.a. de fauna).

De verkeersintensiteit op de BPL bij de Breukberg is vergelijkbaar met de verkeersintensiteit op de BPL langs de N2000 gebieden de Brunsummerheide en het Geleenbeekdal. Met echter het grote verschil dat op deze laatste twee locaties al een provinciale weg (80 km/uur) bestaat en er na aanleg van de BPL ook in de toekomst maar 80 km/uur mag worden gereden en er meerdere mitigerende en compenserende maatregelen, stikstofmaatregelen en geluidswerende maatregelen zijn opgenomen in het Inpassingsplan BPL ter bescherming van natuur, landschap en de recreatieve beleving.



Figuur 9: Toename geluidsbelasting Breukberg zit in de hoogste categorie (rood): dit beïnvloedt sterk negatief de recreatieve beleving. (Natuurtoets BPL, Provincie Limburg, 2012).

De verkeerstoename op de BPL langs de Breukberg veroorzaakt dus een enorme toename van stikstofdepositie en geluidsbelasting, zeker gezien de korte afstand tot het natuurgebied en het feit dat er een verandering optreedt vanuit een autonome situatie waarbij de verkeersintensiteit nul is.

In zowel de Natuurtoets met de Flora- en faunawet (Deelrapport 8a, Provincie Limburg, 2012) als de Passende Beoordeling wordt met geen enkel woord gerept over deze toename van stikstofdepositie op de Breukberg. Er is dus geen goede ecologische effectanalyse uitgevoerd ten behoeve van de landelijke instandhoudingdoelstelling van het hangveen en het behoud van de laatste populatie veenorchissen in Nederland. Dit geldt tevens voor de vochtige heide, droge heide en heischrale graslanden op de Breukberg.

Nederland heeft de internationale verantwoordelijkheid om het prioritaire habitatype hangveen (H7110B\*) met deze laatste populatie veenorchissen van Nederland te

beschermen. De N2000 Habitatrichtlijn geeft aan dat Nederland het zich niet kan permitteren het huidige matig ongunstige toekomstperspectief van het habitatype hangveen op landelijk instandhoudingsniveau nog verder te verslechteren (Backes et al, 2011). Dat gebeurt nu wel door het Inpassingsplan BPL. Ook het leefgebied van de voor dit habitatype typische veenorchtis wordt significant negatief aangetast door toename aan stikstofdepositie. De veenorchtis wordt hierdoor zeer ernstig bedreigd in zijn voortbestaan, wat tot gevolg heeft dat de landelijke staat van instandhouding van habitatype 7110 mogelijk blijvend ongunstig zal zijn. Het uitsterven van een typische soort leidt namelijk tot de kwalificatie 'ongunstig', terwijl Nederland verplicht is om alle habitatypes in een gunstige staat van instandhouding te brengen.

In de Flora- en faunawet kent de veenorchtis als tabel 2 soort een zware bescherming. Anders dan vaak wordt gedacht, vallen onder de in artikel 8 van de Flora- en faunawet genoemde verbodsbepaling *'of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen'* ook die activiteiten die via de aantasting van de groeiplaats daadwerkelijk tot gevolg zullen hebben dat de beschermde planten zullen verdwijnen. Dit blijkt uit consultatie van ter zake deskundigen bij het ministerie van EL&I (D. Bal & J. van Spaandonk, 2012). De sterke toename van stikstofdepositie en met name in de in paragraaf 2.1 genoemde verwachte verdroging van de Breukberg door verlegging van de Rode Beek, zullen naar verwachting leiden tot het verdwijnen van deze beschermde soort.

Voor beschermde soorten kan een gebied krachtens de Flora- en Faunawet (artikel 19) aangewezen worden als beschermde leefomgeving. Dat zou in het geval van de Breukberg zeer gepast zijn, omdat het de enige populatie in Nederland is en de locatie kwetsbaar is voor negatieve invloeden van buitenaf. Het is ons niet bekend, waarom die aanwijzing nog niet heeft plaatsgevonden.

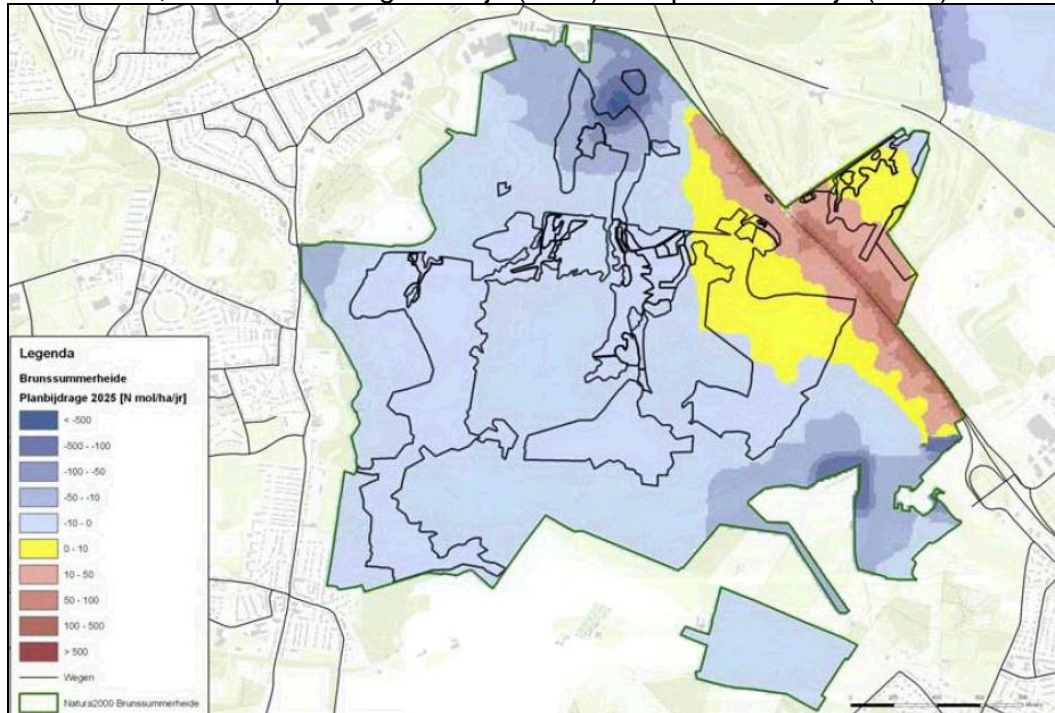
### **Conclusie**

Door de toename van stikstofdepositie in het natuurgebied de Breukberg zal de aanleg van de BPL een significant negatief effect hebben op de landelijke staat van instandhouding van het prioritaire habitatype hangveen (H7110B\*) en de hierbij horende en erin voorkomende typische soort veenorchtis, die hier tevens op de Breukberg zijn enige en laatste populatie in Nederland kent. Dit is een onacceptabele omissie in het Inpassingsplan van de BPL, met een zeer groot en blijvend significant negatief effect op deze natuur.

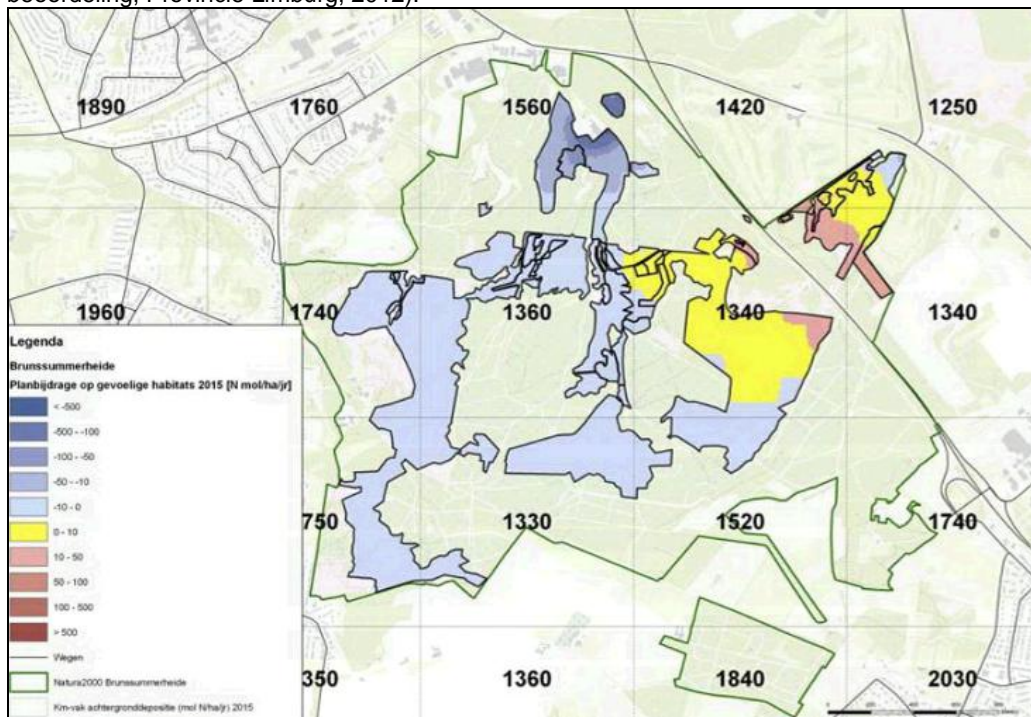
## 1.2. Brunsummerheide: kansen op natuurherstel nemen blijvend af door extra stikstofdepositie BPL

### Extra stikstofdepositie langs tracé BPL op de Brunsummerheide

Door het Inpassingsplan BPL neemt de stikstofdepositie in het Natura 2000 gebied en Beschermd Natuurmonument de Brunsummerheide toe langs beide zijden van het tracé van de BPL, zowel op de lange termijn (2025) als op korte termijn (2015).



Figuur 10: Stikstofdepositie (planbijdrage Inpassingsplan BPL) op de Brunsummerheide in 2025 (Passende beoordeling, Provincie Limburg, 2012).



Figuur 11: Stikstofdepositie (planbijdrage Inpassingsplan BPL) op gevoelige habitattypen met als getallen in de kaart de autonome achtergronddepositie zonder BPL in 2015 (Passende beoordeling, Provincie Limburg, 2012).

In de rood en geel gekleurde delen van de Brunssummerheide waar de stikstofdepositie toeneemt door het Inpassingsplan BPL, komen het prioritaire habitatype hangveen (\*H7110B actieve hoogvenen, heideveentjes) en de habitattypen droge heide (H4030), vochtige heide (H4010A) en zure vennen (H3160) voor. De habitattypen droge heide, hangveen en zure vennen hebben in de autonome situatie zonder aanleg van de BPL in 2015 en 2025 langs het tracé van de BPL al een stikstofdepositie die ruim boven de Kritische Depositie Waarden zit. De droge heide, hangveen en zure vennen bevinden zich hier dus zelfs op lange termijn (2025) in een overspannen situatie, waarbij er teveel stikstofdepositie is om te kunnen voldoen aan de N2000 instandhoudingdoelstellingen van deze habitattypen op de Brunssummerheide.

Dit wordt mede bevestigd in de volgende tabel waarin de Kritische Depositie Waarden (KDW) van deze habitattypen langs het tracé van de BPL en hun autonome achtergronddepositie zonder BPL in 2015 en 2025 weergegeven (Passende beoordeling BPL, Provincie Limburg, 2012).

N2000 Brunssummerheide	KDW (mol N/ha/jr)	2015 zonder BPL (mol N/ha/jr)	2025 zonder BPL (mol N/ha/jr)
H4030 Droge heide (zeer gevoelig)	1100	1250-1750 (overspannen)	1120-1610 (overspannen)
*H7110B Hangveen (actieve hoogvenen, heideveentjes) (zeer gevoelig)	400	1250-1420 (overspannen)	1120-1275 (overspannen)
H3160 Zure vennen (zeer gevoelig)	410	1340 (overspannen)	1225 (overspannen)
H4010A Vochtige heide (zeer gevoelig)	1300	1250-1740 (deel overspannen)	1120-1610 (deel overspannen)
H7150 Pioniervegetatie met snavelbiezen	1600	1340-1740 (deel overspannen)	1225-1610 (deel overspannen)

### Verplaatsing van stikstofdepositie en het begrip 'vracht' (saldering)

In de Passende beoordeling wordt gewerkt met het begrip 'vracht', dat een saldering weergeeft voor alle habitattypen met de oppervlakte en toenemende hoeveelheid stikstofdepositie minus de oppervlakte en afnemende hoeveelheid stikstofdepositie.

Vanwege de verschuiving van het verkeer rondom de Brunssummerheide van de westzijde (lokale wegen) naar de noordoostelijke zijde (BPL) en dientengevolge een verschuiving van de stikstofbelasting, ontstaat de situatie (in combinatie met de stikstofafname door de generieke maatregelen) dat de habitattypen droge heide (H4030), hangveen (H7110B\*) en zure vennen (H3160) aan de noordoost zijde van de Brunssummerheide een grotere stikstofdepositie door de BPL krijgen, terwijl de Kritische Depositie Waarden van deze habitattypen hier dus ook al in de autonome situatie van 2015 en 2025 zwaar overschreden worden. Een significant negatief effect is hier dus zeker niet uit te sluiten.

Deze grotere stikstofdepositie op de habitattypen direct langs BPL wordt door Provincie Limburg echter wel als acceptabel gezien in verband met het gebruik van het begrip 'vracht'. Er is in de passende beoordeling dus voor alle habitattypen gesaldeerd.

Het begrip 'vracht' is voor de BPL zeer verwarrend, onduidelijk en foutief gebruikt, omdat het een saldering betreft van grote stikstofdepositie toenames op relatief kleinere oppervlaktes van de habitattypes langs beide zijden van de BPL en de geringere stikstofdepositie afnamen over grote oppervlaktes van de gehele Brunssummerheide (zie ook de eerste figuur van deze paragraaf 1.2).

Daarbij komt ook dat de stikstofdepositie van de habitattypen op de locaties waar de stikstofdepositie door de planbijdrage van de BPL omlaag gaat, toch nog op de zeer lange termijn ver boven de Kritische Depositie Waarde blijft. De BPL kan voor deze oppervlakten en habitattypen dus geen positief effect claimen. Hiervoor mag dus niet gesaldeerd worden en dit maakt het begrip 'vracht' niet acceptabel. Dit geldt met name voor de habitattypen

droge heide (H4030), hangveen (H7110B\*) en zure vennen (H3160). Deze habitattypen zullen nergens op de Brunsummerheide een significante verbetering ondervinden door de planbijdrage van de BPL.

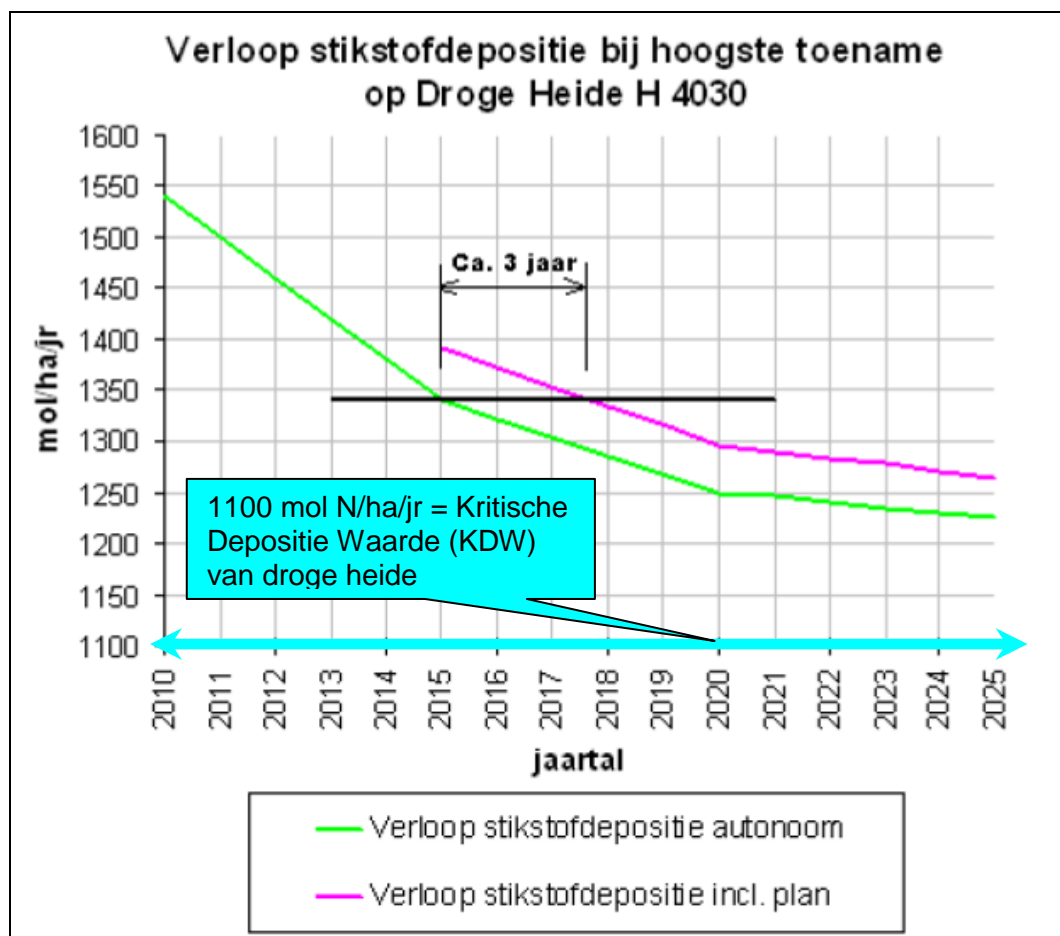
### Droge heide (H4030)

De Passende beoordeling (Provincie Limburg, 2012) geeft op blz 106-110 aan dat het habitatype droge heide in de autonome situatie zonder BPL in 2015 op een oppervlakte van 36 hectare al een overspannen stikstofdepositie kent van circa 250 mol N/ha/jr boven de Kritische Depositie Waarde van de droge heide. Door aanleg van de BPL in 2015 wordt deze stikstofdepositie vergroot met 50 mol N/ha/jr en wordt dan hier dus circa 300 mol N/ha/jr boven de KDW van droge heide.

In de autonome situatie in 2025 zonder BPL is de overspannen stikstofdepositie op 33 hectare nog steeds aanwezig met circa 125 mol N/ha/jr boven de KDW. Door aanleg van de BPL wordt de stikstofdepositie in 2025 vergroot met circa 40 mol N/ha/jr en wordt hier dus circa 165 mol N/ha/jr boven de KDW van droge heide.

Hoogste toename stikstofdepositie door BPL	2015	Oppervlakte in 2015	2025	Oppervlakte in 2025
Droge heide (H4030)	52,53 mol N/ha/jr	36,41 ha	39,71 mol N/ha/jr	33,04 ha

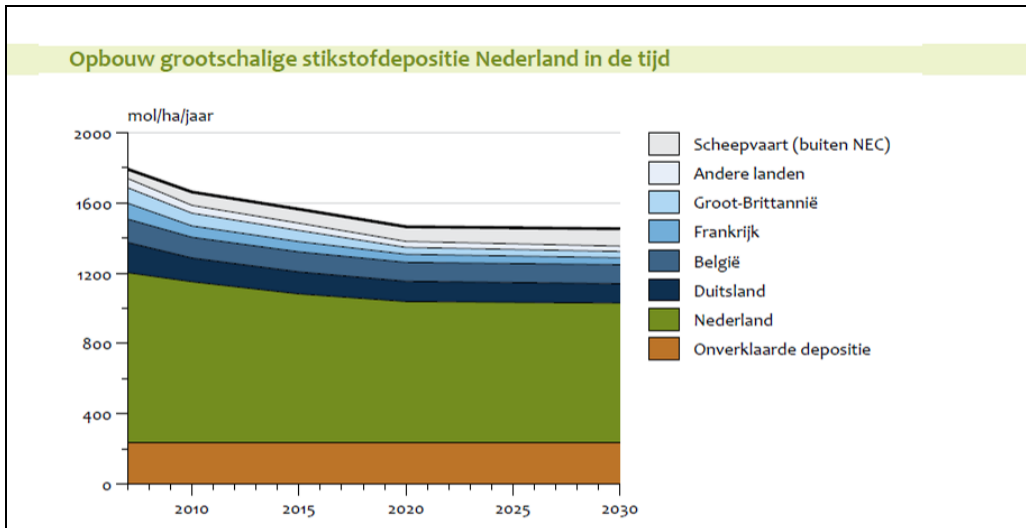
Deze feiten in combinatie met onderstaande figuur maakt heel inzichtelijk dat de extra stikstofdepositie van de BPL niet voor maar 3 jaar een tijdelijk effect heeft, maar de stikstofdepositie door de BPL op de droge heide juist voor altijd blijvend verhoogd wordt met circa 40 mol N/ha/jr en dus een significant negatief effect heeft op deze droge heide.



Figuur 12: Stikstofdepositie op het habitatype droge heide (H4030) in de autonome situatie zonder BPL (groene lijn) en in de situatie met BPL (roze lijn) (Passende beoordeling, 2012). Toegevoegd door ons is nu de Kritische Depositie Waarde (blauwe lijn) van de droge heide (1100 mol N/ha/jaar).

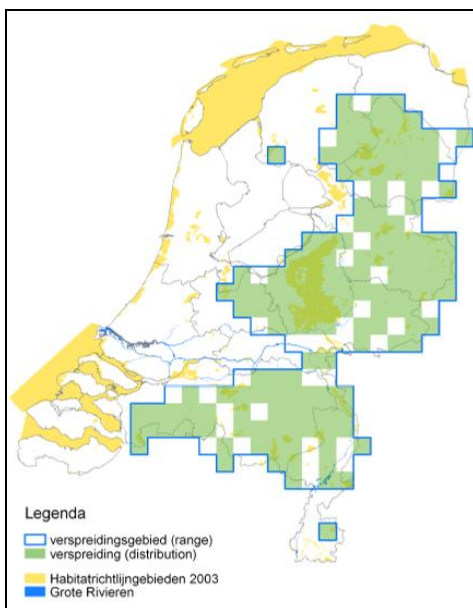


Mede gezien dat onderstaande figuur een niet meer zo hard dalende maar juist afvlakkende en stabiliserende lijn van de landelijke stikstofdepositie trend aangeeft na 2025, verergert de aanleg van de BPL de overspannen stikstofdepositie op 33 hectare van de droge heide dus blijvend op zeer lange termijn. Het is dus niet uit te sluiten dat aanleg van de BPL veroorzaakt dat de KDW van het habitatype droge heide niet meer bereikt kan worden en de instandhoudingdoelstelling van de droge heide op de Brunsummerheide niet gehaald wordt. De extra stikstofdepositie door aanleg van de BPL zal op de droge heide langs beide zijden van het tracé dus een significant negatief effect veroorzaken.



Figuur 13: Grootschalige stikstofdepositie in Nederland. Herkomst en ontwikkeling in de tijd. (PBL & RIVM. Velders et al, 2010).

Hierbij moet men zich ook bewust zijn dat de landelijke instandhoudingdoelstelling van de droge heide op het beoordelingsaspect kwaliteit zeer ongunstig scoort en het habitatype droge heide in Zuid-Limburg beperkt is tot de Brunsummerheide ([http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitattypen/profiel\\_habitatype\\_4030.pdf](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitattypen/profiel_habitatype_4030.pdf)).

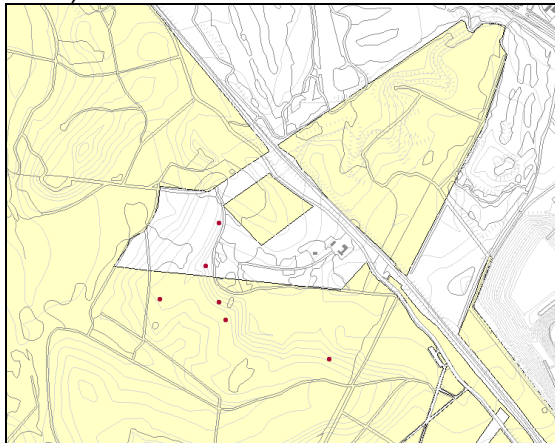


Figuur 14: Verspreiding en verspreidingsgebied habitatype 4030 droge heide ([http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitattypen/profiel\\_habitatype\\_4030.pdf](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitattypen/profiel_habitatype_4030.pdf))

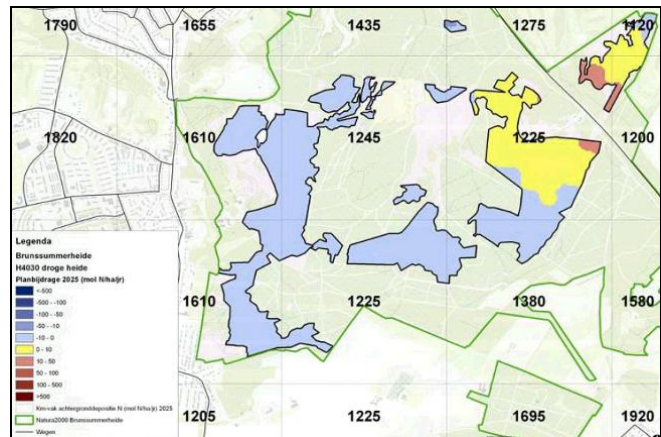


Figuur 15: Stekelbrem als typische soort van het habitatype droge heide op de Brandenberg (Brunsummerheide).

Typische soorten voor het habitatype droge heide die voorkomen op de Brandenburg (oostzijde tracé BPL, Brunssummerheide) zijn stekelbrem, levendbarende hagedis en zandhagedis. Ook de nachtzwaluw op de Brunssummerheide (westzijde tracé BPL) is een stikstofgevoelige soort van het habitatype droge heide. Door te hoge stikstofdepositie treedt er afname van de voedselbeschikbaarheid op. Het belang en de functie van de droge heide voor de nachtzwaluw is groot, met name als foerageer- en voortplantingsfunctie (Beije et al, 2012).



Figuur 16: De rode stippen zijn broedgevallen van de stikstofgevoelige nachtzwaluw in het habitatype droge heide (H4030) op de Brunssummerheide. Deze overlappen met de gele arcering in de figuur hiernaast. (Natuurmonumenten, 2006-2012, Natuurdatabank.).



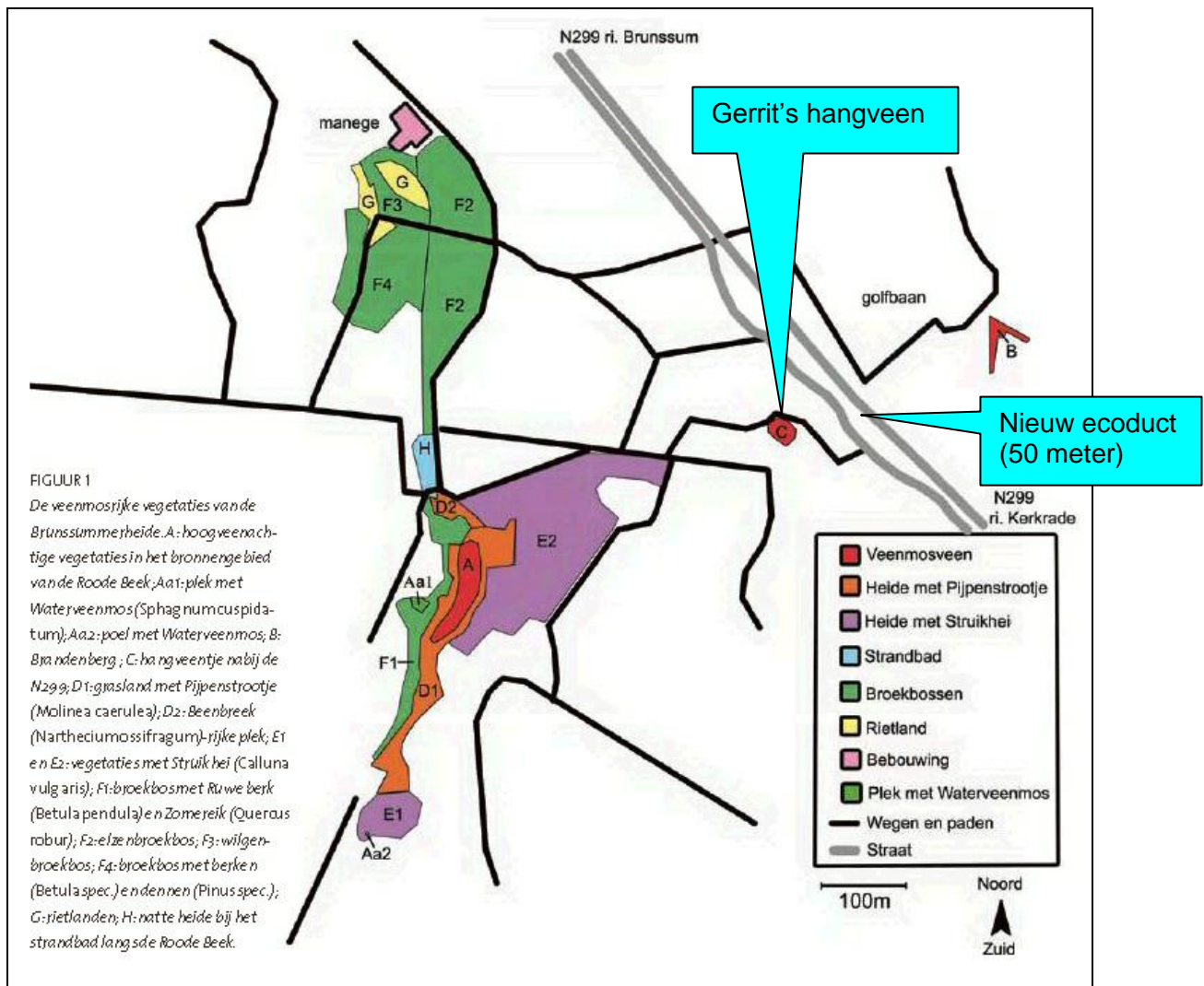
Figuur 17: Extra stikstofdepositie in 2025 door het inpassingsplan BPL op de droge heide (H4030) van de Brunssummerheide en dus ook in het voortplantings- en foerageergebied van de nachtzwaluw. De getallen in de kaart zijn de autonome stikstofdepositie waarden zonder BPL in 2025. (Passende beoordeling, Provincie Limburg, 2012).

### Zure vennen (H3160) en hangvenen (H7110B\* Actieve hoogvenen, heideveentjes)

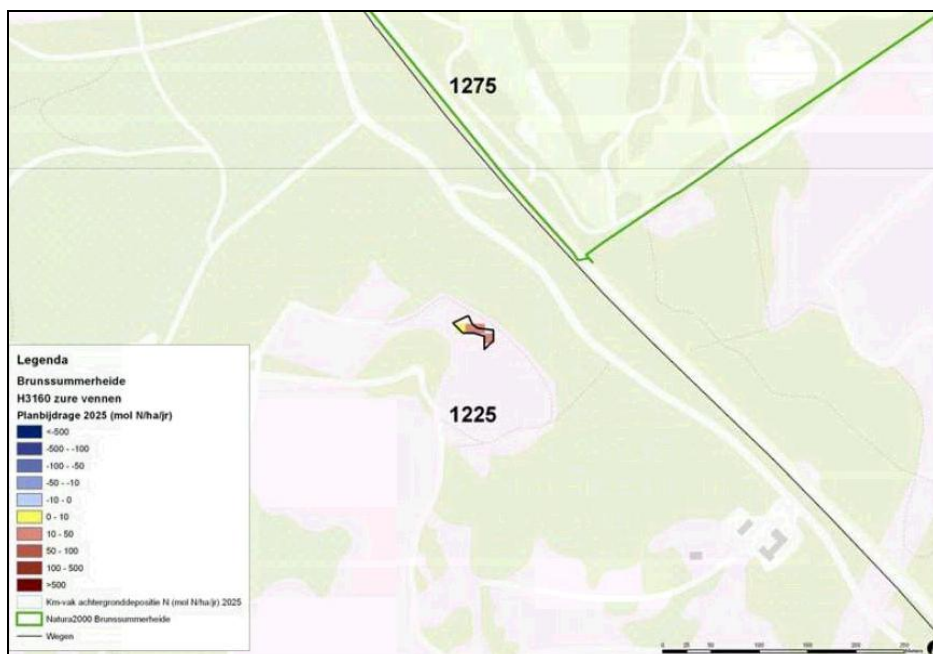
Het habitatype zure vennen komt voor bij Gerrit's hangveen en is klein (0,05 ha) maar fijn. Het is in het veld groter doordat het namelijk een prachtige overgang heeft naar het aanliggende habitatype hangveen (0,1 ha), met bijvoorbeeld de typische soort witte snavelbies. Ook herbergt dit hangveentje bijna alle soorten veenmossen die ook in het grote centraal gelegen hoogveen van de Brunssummerheide voorkomen, zoals de typische hangveensoorten wrattig veenmos en hoogveenveenmos (Op den Kamp, 2009; [http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitatypen/profiel\\_habitat\\_type\\_7110.pdf](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitatypen/profiel_habitat_type_7110.pdf)).



Figuur 18: Gerrit's hangveen: overgang van zuur ven naar hangveen met de typische soort witte snavelbies en veel soorten veenmossen, zonnedaauw en dopheide.



Figuur 19: Veenmosrijke vegetaties op de Brunssummerheide (Op den Kamp, 2009. Themanummer Brunssummerheide, december 2009, van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.)



Figuur 20: Toename stikstofdepositie op zure vennen (H3160) in Gerrit's hangveen in 2025 door de planbijdrage van de BPL (Passende beoordeling, Provincie Limburg, 2012).

Er is ook in de eerste tabel van deze paragraaf aangegeven dat de autonome achtergronddepositie zonder BPL van dit habitatype zure vennen al in 2015 en 2025 met respectievelijk 1340 en 1225 mol N/ha/jr veel hoger is dan de Kritische Depositie Waarde van zure vennen (410 mol N/ha/jr).

Dit geldt eveneens voor het habitatype hangveen bij Gerrit's hangveen en op de Brandenburg, waar de achtergronddepositie zonder BPL in 2015 en 2025 met respectievelijk 1250-1420 en 1120-1275 mol N/ha/r al veel te hoog is dan de KDW van hangveen (400 mol N/ha/jr) aangeeft.

De structurele blijvende toename van de stikstofdepositie van de aanleg van de BPL zorgt er daarom voor dat een significant negatief effect niet valt uit te sluiten op de habitattypen zure vennen en hangveen.

Daarbij is het extra belangrijk om te weten dat Gerrit's hangveen een zeer belangrijke centrale en verbindende schakel en stapsteen vormt in de uitwisseling van soorten tussen het grote hoogveen (ook H7110B\*) op de Brunssummerheide en de eveneens zeer fraai en goed ontwikkelde hangvenen op de Brandenburg, die direct liggen aan de andere kant van het nieuw aan te leggen ecoduct over de BPL. Zo zijn de hangvenen van Brandenburg zeer rijk aan voor hangveen typische soorten als lavendelhei, witte snavelbies, levendbarende hagedis, ronde zonnedauw, eenarig wollegras, wrattig veenmos, hoogveenveenmos en kleine veenbes. Bijzondere soorten als klokjesgentiaan en beenbreek ontbreken hier ook niet, zoals onderstaande foto's van de Brandenburg uit 2012 laten zien.



Figuur 21: Beenbreek.



Figuur 22: Witte snavelbies.



Figuur 23: Klokjesgentiaan.



Figuur 24: Roodgekleurde veenmossen.



Figuur 25: Dopheide.

### **Conclusie Brunsummerheide**

Aan beide zijden van het tracé van de BPL op de Brunsummerheide nemen de kansen op natuurherstel blijvend af, omdat de habitattypen droge heide (H4030), hangveen (H7110B\*) en zure vennen (H3160) aan de noordoost zijde van de Brunsummerheide een grotere stikstofdepositie door de BPL krijgen. De Kritische Depositie Waarden van deze habitattypen worden ook al in de autonome situatie zonder BPL in 2015 en 2025 zwaar overschreden. Een significant negatief effect op de instandhoudingdoelstellingen van deze habitattypen is hier dus zeker niet uit te sluiten.

## 2. Risico op negatieve hydrologische effecten door BPL

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de belangrijkste risico's van het Inpassingsplan Buitenring Parkstad Limburg (BPL) (Provincie Limburg, 2012) die een blijvend negatief hydrologisch effect kunnen veroorzaken op de natuurgebieden de Breukberg (Ecologische Hoofdstructuur) en het Kathagerbroek in het Geleenbeekdal (Natura 2000 gebied en Beschermd Natuurmonument).

### 2.1. Breukberg: verlegging Rode Beek voor BPL leidt tot risico op verdroging hangveen

#### Verlegging Rode Beek

In het Inpassingsplan BPL is aangegeven dat de Rode Beek ter hoogte van het natuurgebied Breukberg verlegd wordt richting de voet van de Breukberg. De effecten van deze Rode Beek verlegging worden door Deltares (2011) vergelijkbaar en dus toelaatbaar geacht met die van de reeds uitgevoerde herinrichting van het waterretentiebekken in 2007.

Echter in 2007 is de bedding van de Rode Beek niet verplaatst tijdens deze herinrichting. Wel is langs de Rode Beek, in de nabijheid van de Breukberg, een ondiep, smal kronkelend loopje gegraven, dat alleen watervoerend is bij hoge afvoeren en daarmee samenhangende hoge peilen in de Rode Beek. Het merendeel van de tijd staat het beekpeil in de Rode beek echter lager dan de bodem van dit loopje en staat dit loopje droog. Van een vergelijkbare invloed met de in 2007 uitgevoerde herinrichting van het waterretentiebekken is dan ook zeker geen sprake.



Figuur 26: Smal, ondiep kronkelend loopje aan de voet van de Breukberg: is alleen watervoerend bij hoge afvoer en hoog waterpeil in de Rode Beek.



Figuur 27: De Rode Beek ter hoogte van de Breukberg: de bedding van de beek is in 2007 tijdens de herinrichting van het waterretentiebekken niet verlegd.

### Mogelijk significant negatief effect op Breukberg

Het voor de BPL verleggen van de bedding van de Rode Beek richting de Breukberg brengt dus wel degelijk de drainagebasis dichterbij de Breukberg. Dit heeft mogelijk grote gevolgen voor het op de Breukberg voorkomende en goed ontwikkelde prioritaire habitatype hangveen (H7110B\*) met de enige populatie van veenorchissen in Nederland en het eveneens goed ontwikkelde habitatype vochtige heide (H4010A). Er vindt nog steeds actieve veenvorming plaats op de Breukberg. We verwijzen hierbij nadrukkelijk naar paragraaf 1.1 van dit rapport, waar deze internationale natuurwaarden van de Breukberg uitgebreid worden beschreven.

Omdat allerm minst zeker is dat de ondergrond van het hangveen niet in hydraulische zin samenhangt met het beekpeil van de nieuw te verplaatsen Rode Beek, is niet uit te sluiten dat het verleggen van de Rode beek verdroging zal veroorzaken van het hangveen en de vochtige heide op de Breukberg.

Noch Oranjewoud noch Provincie Limburg hebben in de Passende beoordeling BPL en de Natuurtoets BPL (Provincie Limburg, 2012) hier een hydrologische, geologische of ecologische effectanalyse of onderzoek voor uitgevoerd. Ook is er nog geen detailuitwerking van deze verlegging van de Rode Beek bekend gemaakt. En dat terwijl ook door Deltares (2011, blz 33, blz 38) duidelijk is aangegeven dat: *'Bevoegd gezag doet er goed aan e.e.a. zeker te stellen door een uitwerking te eisen, die een drainerende werking op het natuurgebied uitsluit'* en *'Het laagste deel van het hangveen verschilt qua maaiveldhoogte nauwelijks van de beekdalvlakte en maakt hier wellicht deel van uit. Voor de verlegging van de beekbedding is het van belang te weten of deze in hetzelfde laagpakket blijft als nu en niet het pakket kan aansnijden, waarin zich het grondwaterlichaam van het hangveen zich bevindt'*.



Figuur 28: Het hangveen op de Breukberg is 4,2 hectare groot.



Figuur 29: Het laagste deel van het hangveen ligt ongeveer even hoog als de beekdalvlakte van de Rode Beek en maakt hier wellicht deel van uit.

Nederland heeft de internationale verantwoordelijkheid om het prioritaire habitatype hangveen (H7110B\*) met deze laatste populatie veenorchissen van Nederland te beschermen. De N2000 Habitatrichtlijn geeft aan dat Nederland het zich niet kan permitteren het huidige matig ongunstige toekomstperspectief van het habitatype hangveen op landelijk

instandhoudingniveau nog verder te verslechteren (Backes et al, 2011). Dat gebeurt nu mogelijk wel door verlegging van de Rode Beek bij aanleg van de BPL en de daarmee samenhangende mogelijke verdroging van de Breukberg. Ook het leefgebied van de voor dit habitatype typische veenorchis wordt hierdoor mogelijk significant negatief aangetast. De veenorchis wordt hierdoor mogelijk zeer ernstig bedreigd in zijn voortbestaan, wat tot gevolg heeft dat de landelijke staat van instandhouding van habitatype 7110 mogelijk blijvend ongunstig zal zijn. Het uitsterven van een typische soort leidt namelijk tot de kwalificatie 'ongunstig', terwijl Nederland verplicht is om alle habitatypes in een gunstige staat van instandhouding te brengen.

In de Flora- en faunawet kent de veenorchis als tabel 2 soort een zware bescherming. Anders dan vaak wordt gedacht, vallen onder de in artikel 8 van de Flora- en faunawet genoemde verbodsbepaling '*of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen*' ook die activiteiten die via de aantasting van de groeiplaats daadwerkelijk tot gevolg zullen hebben dat de beschermde planten zullen verdwijnen. Dit blijkt uit consultatie van ter zake deskundigen bij het ministerie van EL&I (D. Bal & J. van Spaandonk, 2012). Met name de verwachte verdroging van de Breukberg door verlegging van de Rode Beek en de in paragraaf 1.1 genoemde sterk verhoogde stikstofdepositie op de Breukberg door aanleg van de BPL, zullen naar verwachting leiden tot het verdwijnen van deze beschermde soort.

Voor beschermde soorten kan een gebied krachtens de Flora- en Faunawet (artikel 19) aangewezen worden als beschermde leefomgeving. Dat zou in het geval van de Breukberg zeer gepast zijn, omdat het de enige populatie in Nederland is en de locatie kwetsbaar is voor negatieve invloeden van buitenaf. Het is ons niet bekend, waarom die aanwijzing nog niet heeft plaatsgevonden.

### **Conclusie**

De voor de BPL benodigde verlegging van de Rode Beek richting de voet van het natuurgebied de Breukberg veroorzaakt mogelijk verdroging van het hangveen en de vochtige heide op de Breukberg. Door deze mogelijke verdroging van de Breukberg is dus niet uit te sluiten dat er geen significant negatief effect zal optreden op de landelijke staat van instandhouding van het prioritaire habitatype hangveen (H7110B\*) en de hier horende en erin voorkomende typische soort veenorchis, die hier tevens op de Breukberg zijn enige en laatste populatie in Nederland kent. Dit is een onacceptabele omissie in het Inpassingsplan van de BPL, met mogelijk een zeer groot en blijvend significant negatief effect op deze natuur.



Figuur 30: Veenorchis (C.A.J. Kreutz).



## 2.2. Geleenbeekdal: verdiepte ligging BPL kan kalkmoeras Kathagerbroek vernietigen

### N2000 Kathagerbroek

Een belangrijk onderdeel van het N2000 gebied Geleenbeekdal is het natuurgebied Kathagerbroek met het habitatype kalkmoeras (H7230). Er is op het allerlaatste moment in het Inpassingsplan BPL bestuurlijke ruimte gemaakt om de verdiepte ligging van de BPL bij Vaesrade in het Jeugrubbedal mogelijk te maken.

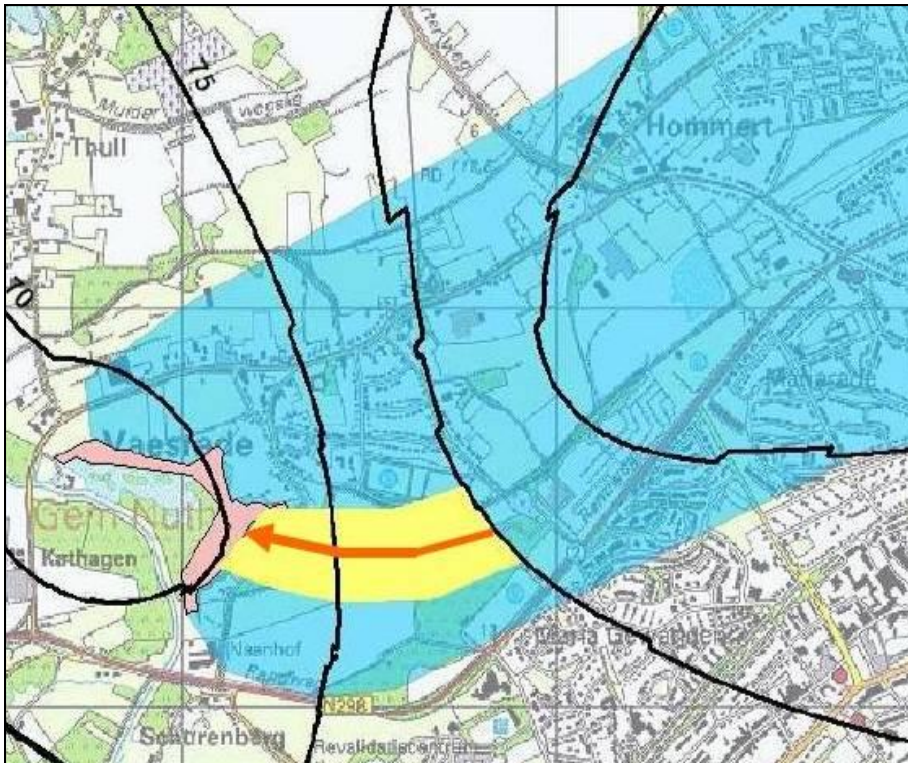


Figuur 31: De rode arcering in het Inpassingsplan BPL geeft de bestuurlijke ruimte weer om bij het N2000 gebied Geleenbeekdal een verdiepte ligging van de BPL bij Vaesrade in het Jeugrubbedal mogelijk te maken ([www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)).

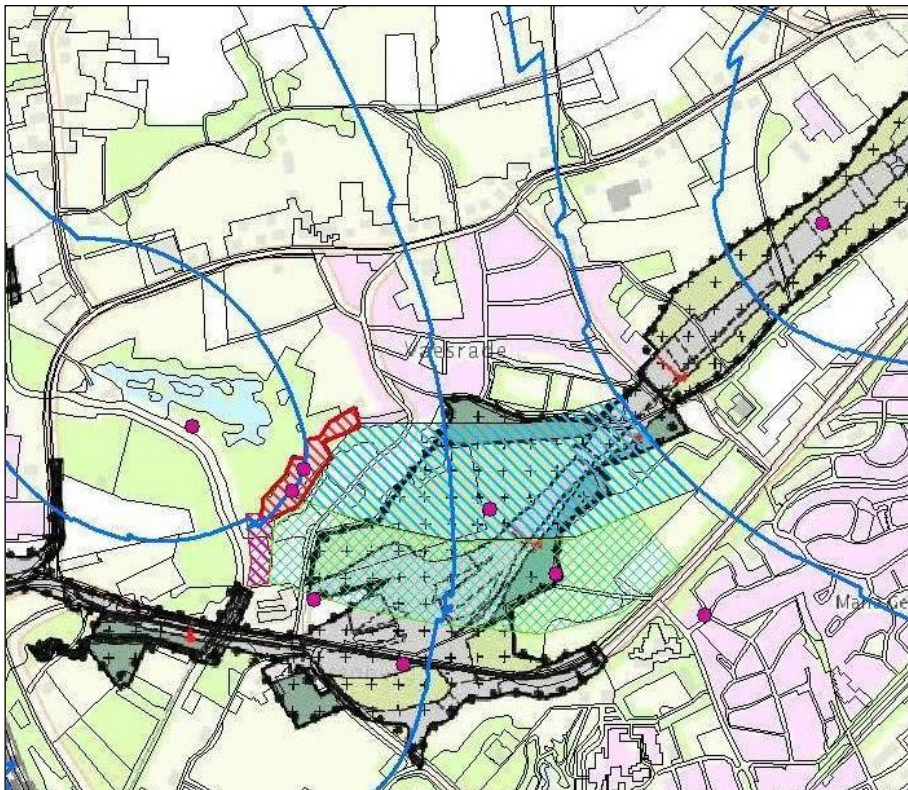
### Verdiepte ligging BPL

Deze verdiepte ligging van de BPL heeft mogelijk grote gevolgen voor de stroming en de hoeveelheid van het kwelwater richting het N2000 gebied Geleenbeekdal, meer specifiek voor het Kathagerbroek met het habitatype kalkmoeras. De verdiepte ligging van de BPL ligt grotendeels in het intrekgebied van het kwelwater voor het Kathagerbroek (Bus, 2011), dit is goed te zien op de hierna volgende twee kaarten.

Deltares (2011, blz 22) geeft aan dat *'de stijghoogten en grondwaterstanden in het kalkmoeras, en daarmee ook de intensiteit van de kwel en bronnen, hydraulisch mede bepaald worden door de stijghoogten in het droogdal'*. Omdat uit de nu voorliggende stukken van het Inpassingsplan BPL niet is op te maken wat de omvang en de mate van verdieping van de BPL bij Vaesrade in het Jeugrubbedal (door Deltares *droogdal* genoemd) zal zijn, is verlaging van de stijghoogten in het Jeugrubbedal, door versterkte drainage van het grondwater als gevolg van verdiepte ligging van de BPL niet uit te sluiten. Vermindering van de kwel en de intensiteit van de bronnen van het habitatype kalkmoeras in het Kathagerbroek is door de verdiepte ligging van de BPL dus niet uit te sluiten.



Figuur 32: Intrekgebied kwelzone N2000 Geleenbeekdal: deelgebied Kathagerbroek (Bus, 2011). Blauwe zone is het intrekgebied voor het gehele natuurgebied Kathagerbroek. Gele zone is het intrekgebied voor het huidige habitattype kalkmoeras (H7230).



Figuur 33: Overlap van het BPL-tracé met het intrekgebied van het kwelwater voor het habitattype kalkmoeras in het Kathagerbroek (Bus, 2011).

- Blauwe schuine lijn arcering = het intrekgebied van het bestaande kalkmoeras.
  - Groene schuin geblokte arcering = de noodzakelijke uitbreiding van het kalkmoeras.
- De N2000 instandhoudingdoelstellingen van het habitattype kalkmoeras zijn:
- Rode schuine lijn arcering = verbeteren kwaliteit.
  - Paars schuin geblokte arcering = noodzakelijke vergroting oppervlakte.

Uit voorgaande kaart blijkt dat er een belangrijke overlap is van de BPL met het inziggebied voor de kwelzone van het habitatype kalkmoeras en waar dit kalkmoeras nog verder ontwikkeld moet worden volgens de N2000 instandhoudingdoelstelling. Voor het nog te ontwikkelen kalkmoeras is de oppervlakte overlap in verhouding tot het intrekgebied groter. Opvang van het wegwater en directe afvoer naar de Geleenbeek zal een vermindering van de kwel naar de geplande uitbreidingslocatie voor het kalkmoeras inhouden.



Figuur 34: Een door Natuurmonumenten georganiseerd hydrologisch veldbezoek en onderzoekspresentatie van het Kathagerbroek met vele deskundigen, najaar 2011 (oa Universiteit Wageningen, Deltares, Provincie Limburg, Natuurmonumenten).

Provincie Limburg heeft na vaststelling van het Inpassingsplan BPL (juni 2012) in augustus 2012 nieuwe peilbuizen laten plaatsen om meer duidelijkheid te krijgen over het intrekgebied van het kalkmoeras Kathagerbroek en het effect van de (verdiepte) ligging van de BPL hierop. Dit onderzoek zal waarschijnlijk nog meer duidelijkheid geven over het effect van de verdiepte ligging van de BPL op het habitatype kalkmoeras in het Kathagerbroek, dit in tegenstelling tot de nu uitgevoerde Passende Beoordeling BPL (Provincie Limburg, 2012) .

### **Mogelijk significant negatief effect op kalkmoeras**

Er is zowel in de Passende beoordeling BPL als in de Natuurtoets BPL door Oranjewoud en Provincie Limburg geen enkel inzicht gegeven in welke gevolgen deze verdiepte ligging van de BPL in het Jeugrubbedal bij Vaesrade zal hebben op de hydrologie van het habitatype kalkmoeras in Kathagerbroek. In het DHV-rapport 'Verdiepte ligging Vaesrade' (Provincie Limburg, april 2011) wordt weliswaar aangegeven dat bij een verdieping van 6 meter ten opzichte van het oorspronkelijke Inpassingsplan BPL uit 2010 geen grondwatereffecten te verwachten zijn, maar er is in de huidige Passende Beoordeling BPL (2012) geen voldoende gedetailleerde hydrologische of ecologische effectstudie ter plaatse uitgevoerd naar de daadwerkelijke verdiepte ligging van de BPL en het effect daarvan op het kalkmoeras van het Kathagerbroek.



Figuur 35: Het kalkmoeras Kathagerbroek in de zomer.



Figuur 36: Brede orchis in Kathagerbroek.

Aanleg van de verdiepte ligging van de BPL kan mogelijk een significant negatief effect hebben op de instandhoudingdoelstellingen van het habitatype kalkmoeras in het Kathagerbroek. Het voortbestaan is daardoor ook hoogst onzeker van de op landelijk niveau typische soorten van het habitatype kalkmoeras zoals gele zegge en schubzegge, maar ook bijvoorbeeld Rode Lijst soorten wolmos, sterrengoudmos, veenzegge (enige vindplaats in Nederland) en brede orchis.

### Conclusie

Een significant negatief effect op het habitatype kalkmoeras (H7230) van het Kathagerbroek (Natura 2000 Geleenbeekdal en tevens Beschermd Natuurmonument) is niet uit te sluiten bij een verdiepte ligging van de BPL in het Jeugrubbedal bij Vaesrade. Dit is een onacceptabele omissie in het Inpassingsplan van de BPL, met mogelijk een zeer groot en blijvend negatief effect op het internationaal zeer waardevol en beschermd kalkmoeras van het Kathagerbroek.



Figuur 37: Sterrengoudmos: een indicator van kalkmoeras, tevens Rode lijst soort (Spreeuwenberg, 2011).



Figuur 38: Wolmos: komt voor in bronmilieus en is zeer bedreigd in Nederland (staat op de Rode Lijst).

### **3. Negatieve effecten op recreatie door BPL**

In dit hoofdstuk wordt voor het N2000 gebied de Brunssummerheide aangegeven waar recreatieve knelpunten worden veroorzaakt door aanleg van de BPL.

#### **3.1 Toeristenweg Brunssummerheide loopt niet onder ecoduct door**

##### **Toeristenweg niet meer onder ecoduct**

De Toeristenweg door de Brunssummerheide (ook wel Recreatieweg en/of Nieuwenhagenerweg genoemd) loopt parallel aan de N299 (tracé BPL) en wordt in het Inpassingsplan BPL niet meer onder het ecoduct door geleid. De ernaast gelegen 2x2 baans BPL autoweg wordt wel onder het ecoduct geleid. De Toeristenweg wordt door het Inpassingsplan foutief betiteld en behandeld als alleen maar een fietspad.

##### **Toeristenweg: autoverkeer, veiligheidsdiensten, fietsverkeer, MTB-routes en menroute**

De Toeristenweg (circa 7 meter breed, geasfalteerd) met autogebruik blijft bestaan in het Inpassingsplan BPL, maar zal met een nieuw aan te leggen bocht over de Brunssummerheide pal langs de voet van het nieuwe ecoduct worden geleid. In deze bocht wordt de Toeristenweg opeens een onverhard fietspad. De rest van de Toeristenweg blijft zoals die nu is: een geasfalteerde brede weg met oa frequent autoverkeer, fietsverkeer, MTB-routes en menroute. De Toeristenweg is van belang als route voor de veiligheidsdiensten bij calamiteiten als bijvoorbeeld heide- of bosbrand in het N2000 gebied de Brunssummerheide en Brandenburg.

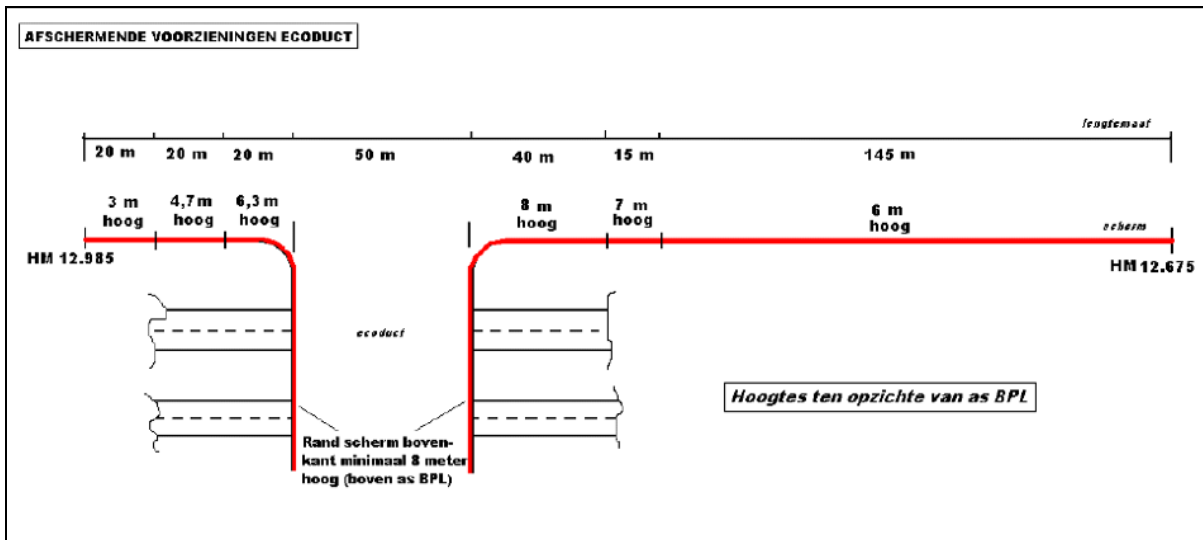
##### **Geen analyse voor veilig en recreatief gebruik**

Er is in het Inpassingsplan (oa passende beoordeling, natuurtoets) geen analyse uitgevoerd naar wat de effecten zullen zijn van de functiewijziging van de Toeristenweg en aanleg van het onverharde fietspad in een nieuwe bocht langs het ecoduct. Het zal de recreatieve mogelijkheden, bereikbaarheid van de parkeerplaatsen en de bereikbaarheid voor de veiligheidsdiensten bij de Brunssummerheide mogelijk ernstig belemmeren. Deze onduidelijkheid is een onacceptabele ommissie in het Inpassingsplan van de BPL op recreatief en verkeerstechnisch gebied, maar ook op de mogelijke negatieve effecten op de instandhoudingdoelstellingen van de natuur op de Brunssummerheide.

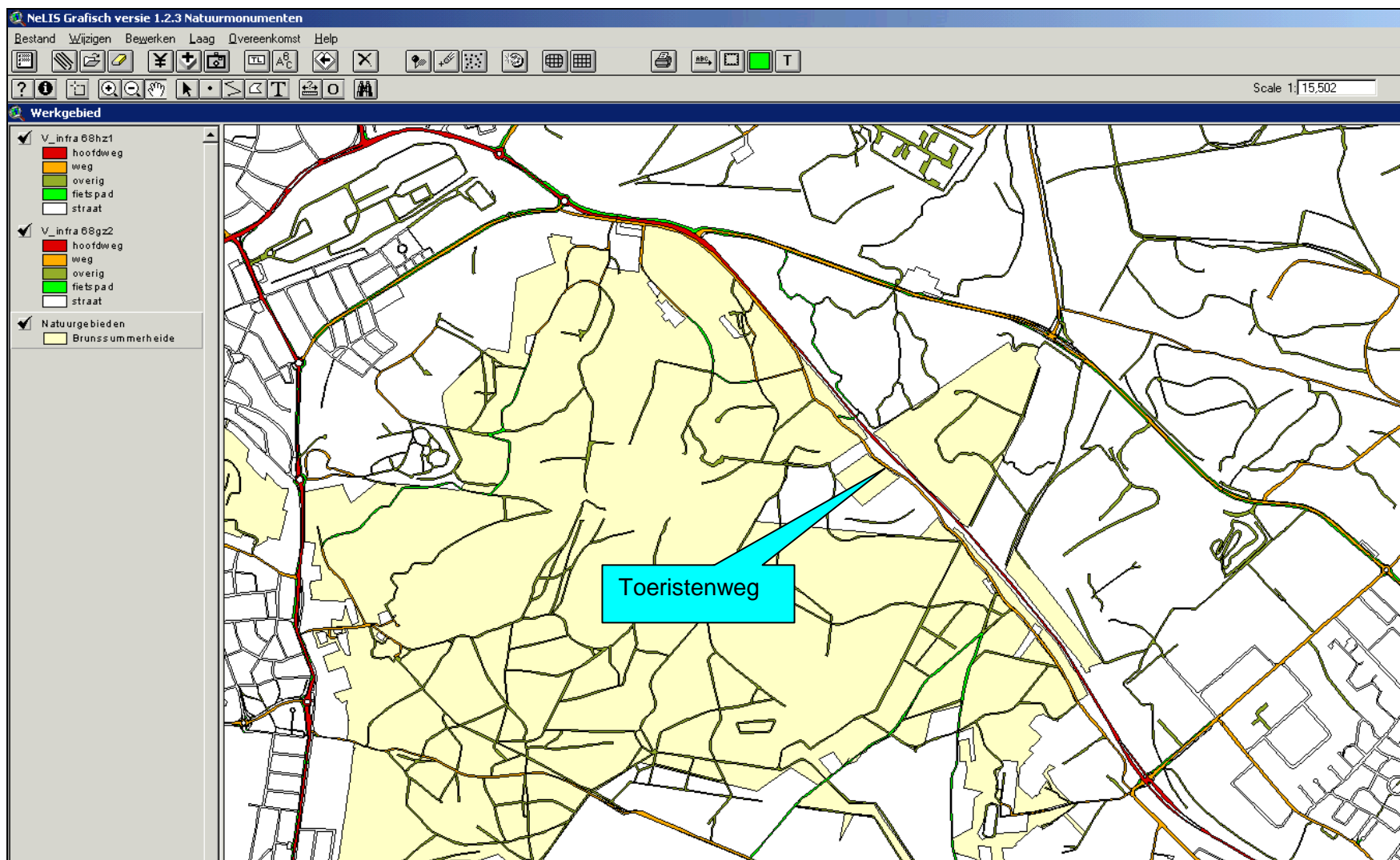
##### **Geen analyse goed werkend ecoduct**

Omdat de Toeristenweg met zijn veelheid aan gebruiksfuncties (zoals hierboven beschreven) in het Inpassingsplan niet meer onder het ecoduct, maar kruisend langs het ecoduct over de Brunssummerheide wordt geleid, zal de Toeristenweg het functioneren en de mitigerende werking van het ecoduct als ecologische verbindingszone tussen de Brunssummerheide en de Brandenburg ernstig belemmeren. Het Inpassingsplan heeft hier geen ecologische analyse naar uitgevoerd, waarschijnlijk omdat de Toeristenweg foutief betiteld en behandeld wordt als alleen maar een fietspad.

Deze onduidelijkheid is een onacceptabele ommissie van het Inpassingsplan BPL en heeft mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingdoelstellingen van de natuur op de Brunssummerheide.



Figuur 39: Schematische modellering van het ecodeuct en bijbehorend scherm (Bijlage 8, Passende beoordeling, Provincie Limburg, 2012). Het 50 meter brede ecodeuct overspant dus de BPL, maar niet de ernaast (in de tekening erboven) gelegen Toeristenweg aan de kant van de Brunssummerheide. Op de Toeristenweg vindt ook veelvuldig autoverkeer plaats en lopen meerdere recreatieve routes en de veiligheidsroute voor oa de brandweer.



Figuur 40: Er wordt in het Inpassingsplan BPL foutief vanuit gegaan dat de Toeristenweg alleen maar een fietspad is. Dit klopt niet, het is ook bestemd voor autoverkeer, meerdere recreatieve routes en de veiligheidsdiensten. Omdat de Toeristenweg nu niet net als de BPL onder het ecoduct door geleid wordt, vormt de Toeristenweg in het Inpassingsplan een belemmering voor een goed functionerend ecoduct. (Kaartmateriaal: Dienst Kadaster en openbare registers, Apeldoorn; aeroGRID NL2007, Aerodata Int. Surveys.)

## 3.2 Recreatieroutes Brunssummerheide worden aangetast door BPL

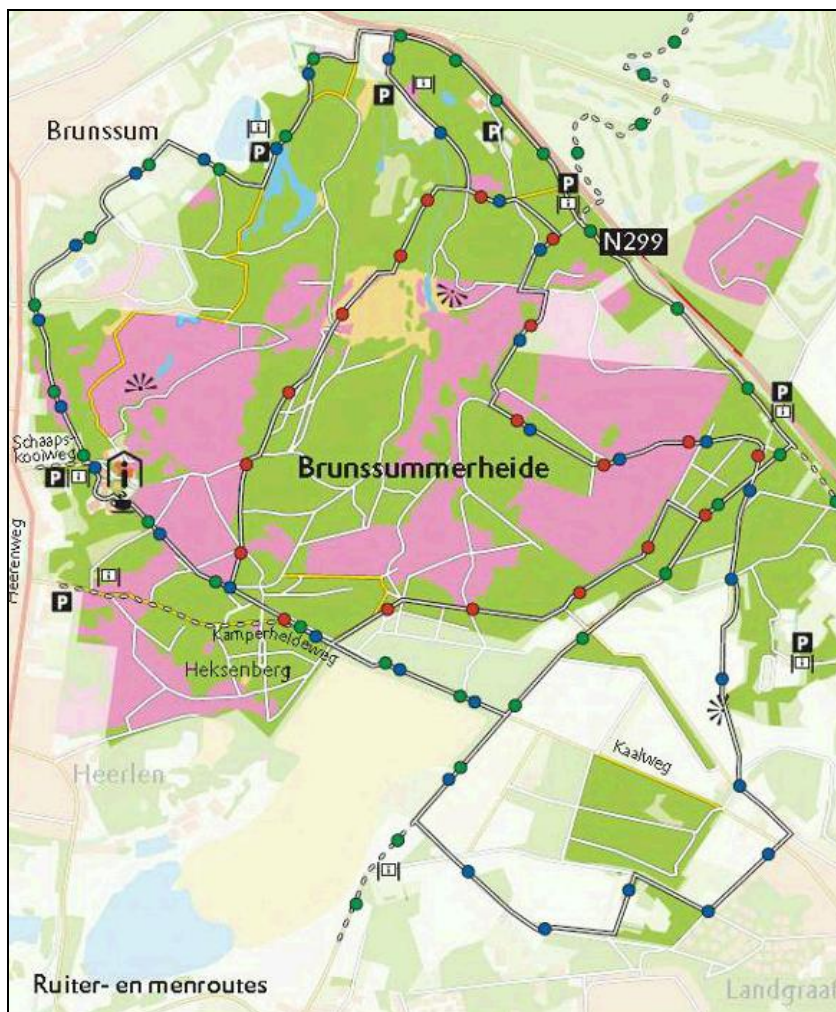
### Geen analyse recreatie routes

Het Inpassingsplan BPL houdt geen rekening met de huidige bestaande ruiter- en menroutes en mountainbikeroutes (MTB-routes) op de Brunssummerheide en richting het noordelijker gelegen Natuurpark Rode Beek met de Schinveldse Bossen. De aanleg van de BPL zal de bestaande MTB-routes en menroute op de Brunssummerheide fysiek negatief aantasten, zoals in bijgaande recreatiekaarten goed te zien is (het tracé van de BPL overlapt grotendeels met de N299).

### Aantasting mountainbikeroutes en menroute

Er is in het Inpassingsplan (oa passende beoordeling, natuurtoets) geen analyse uitgevoerd om te laten zien wat dit betekent voor de recreatieve en verkeerstechnische (on)mogelijkheden en de blijvende effecten op de natuur in het N2000 gebied de Brunssummerheide.

Omdat er geen effectanalyse is uitgevoerd in het Inpassingsplan, ontbreken goede alternatieven of oplossingen voor het voortbestaan van de MTB-routes en menroute. En die zijn juist heel belangrijk voor de verschillende recreantengroepen, hun natuurbeleving en natuurlijk ook de instandhoudingdoelstellingen van de natuur op de Brunssummerheide.

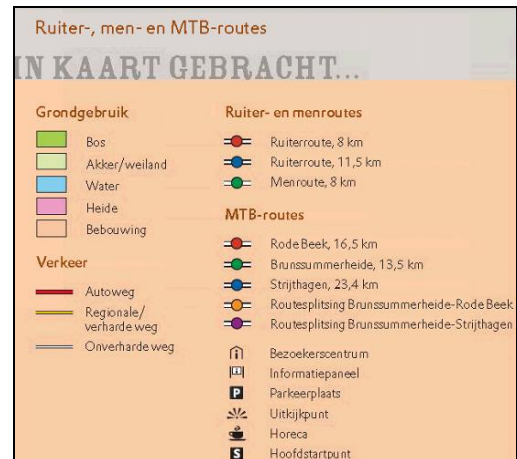


Figuur 41: Bestaande ruiter- en menroutes op de Brunssummerheide. De menroute die nu over de Toeristenweg langs de N299 (tracé BPL) loopt, wordt door aanleg van de BPL fysiek negatief beïnvloed. Legenda: zie volgende pagina.





Figuur 42: Bestaande MTB-routes op de Brunssummerheide en omgeving. Deze routes lopen nu ook via Toeristenweg langs de N299 (tracé BPL) en richting Natuurpark Rode Beek in het noorden, maar worden door aanleg van de BPL fysiek negatief beïnvloed.



Figuur 43: Legenda ruiter- men- en MTB-routes Brunssummerheide (Natuurmonumenten, 2009)

## Literatuur

Aptroot, A., 2010. Florakartering van de Breukberg in 2010. Rapport Natuurmonumenten, 's-Graveland.

Backes, C.W., M.P. van Veen, B.A. Beijen, A.A. Freriks, D.C.J. van der Hoek, A.L. Gerritsen, 2011. Natura 2000 in Nederland. Juridische ruimte, natuurdoelen en beheerplanprocessen. Planbureau voor de leefomgeving.

Beije, H.M, R.W. de Waal & N.A.C. Smits, concept april 2012. Herstelstrategie 4030: droge heiden. <http://pas.natura2000.nl/>

Bus, S., 2011. Hydrologische systeemanalyse hellingveen Kathagerbroek in Zuid Limburg. Afstudeeronderzoek Vakgroep Hydrologie en Kwantitatief Waterbeheer, Universiteit Wageningen.

Campen, van, E., W. Bult, J.H.M. Jussen & C.A.J. Kreutz, 1997 t/m 2012. Verslagen wetenschappelijk onderzoek flora. Breukberg, Rode Beek en Brunssummerheide. Bibliotheek en Natuurdatabank Natuurmonumenten, 's-Graveland.

Deltares, 2011. Effecten van de Buitenring Parkstad Limburg op natuurwaarden. Een nadere analyse van hydrologie, vermessing en barrièrewerking. Geert van Wirdum (Deltares) m.m.v. Armin Menkovic (TNO), juli 2011. Tevens bijlage 7 in deelrapport 8B Passende Beoordeling Inpassingsplan BPL (Provincie Limburg, 2012) en bijlage 15 deelrapport 8a Natuurtoets Inpassingsplan BPL (Provincie Limburg, 2012).

[http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitattypen/profiel\\_habitat\\_type\\_4030.pdf](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitattypen/profiel_habitat_type_4030.pdf)

[http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitattypen/profiel\\_habitat\\_type\\_7110.pdf](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/documenten/profielen/habitattypen/profiel_habitat_type_7110.pdf).

Kreutz, C.A.J. & H. Dekker, 2000. De orchideeën van Nederland. Ecologie, verspreiding, bedreiging, beheer.

Landelijke Vegetatie Databank, [www.synbiosys.alterra.nl/lvd](http://www.synbiosys.alterra.nl/lvd). Schaminée, J.H.J, J.A.M. Janssen, R. Haverman, S.M. Hennekes, G.B.M. Heuvelink, H.P.J. Huiskes & E. J. Weeda, 2006. Schatten voor de natuur. Achtergronden, inventarisaties en toepassingen van de Landelijke Vegetatie Databank. Alterra.

Natuurmonumenten, 2006-2012. Natuurdatabank met flora en faunagegevens. 's-Graveland.

Natuurmonumenten, 2007. Inspraak ontwerp-aanwijzingsbesluiten Natura 2000. Inspraakpunt Natura 2000, Den Haag. C.A.M. Rijnen Regio-directeur N-Brabant/Limburg, Natuurmonumenten.

Natuurmonumenten, 2009. Mountainbiken en paardrijden. Sportieve ontdekking van Parkstad Limburg. Natuurmonumenten.

Op den Kamp, 2009. Themanummer Brunssummerheide, december 2009, van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.

Provincie Limburg, 2010. Passende beoordeling Brunsummerheide en Teverenerheide, Inpassingsplan BPL 2010.

Provincie Limburg, april 2011. Verdiepte ligging Vaesrade. DHV-rapport.  
[www.buitenringparkstad.nl](http://www.buitenringparkstad.nl)

Provincie Limburg, 2012. Inpassingsplan Buitenring Parkstad Limburg, 21 juni 2012. Inclusief alle daarbij horende documenten, zoals vermeld op [www.buitenringparkstad.nl](http://www.buitenringparkstad.nl). (Waaronder de deelrapporten 8A Natuurtoets en 8B Passende beoordeling.)

RIVM, 2012, Grootschalige Depositiekaart Nederland, <http://geodata.rivm.nl/gcn>.

Schaminée, J.H.J, J.A.M. Janssen, R. Haverman, S.M. Hennekes, G.B.M. Heuvelink, H.P.J. Huiskes & E. J. Weeda, 2006. Schatten voor de natuur. Achtergronden, inventarisaties en toepassingen van de Landelijke Vegetatie Databank. Alterra. Landelijke Vegetatie Databank, [www.synbiosys.alterra.nl/lvd](http://www.synbiosys.alterra.nl/lvd).

Velders et al, 2010. Grootschalige stikstofdepositie in Nederland. Herkomst en ontwikkeling in de tijd. PBL & RIVM.

Weeda, E. J., 2011. Vegetatiekundige en ecologische waarden Geleenbeekdal, Kathagerbeemden, Breukberg, Merkelbekerbeekdal en Anselerbeekdal. Alterra, Wageningen Universiteit. (Ook opgenomen als bijlage 1 in: Natuurmonumenten, 2011. Ecologische beoordeling van het Inpassingsplan Buitenring Parkstad Limburg m.b.t. de natuurgebieden van Natuurmonumenten. Rapport Natuurmonumenten, 's-Graveland, 5 januari 2011.)







Natuurmonumenten