

www.limburg.nl

Hoofdrapport Natura2000-plan

Sint Jansberg (142)

ontwerp, juni 2019

provincie limburg



Colofon

Datum:
juni 2019

Uitgave:
Provincie Limburg

Bezoekadres
Gouvernement aan de Maas
Limburglaan 10
6229 GA Randwyck-Maastricht

Postadres
Postbus 5700
6202 MA Maastricht

Contact
algemeen telefoonnummer: +31 (0)43 389 9999
e-mail: postbus@prvlimburg.nl
www.limburg.nl/natura2000

Wijze van citeren:
Ontwerp Natura2000-plan Sint Jansberg

Foto voorblad: Helbeek Sint Jansberg. Bron: Provincie Limburg



Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
Voorwoord	6
Samenvatting	7
1. Inleiding	10
1.1. Functie Natura 2000-plan	10
1.2. Doel en aanwijzing.....	10
1.3. Korte karakteristiek	12
1.4. Leeswijzer	13
2. Beleid en wettelijk kader, plannen en regelgeving	14
2.1. Europees natuurbeleid.....	14
2.1.1. Natura 2000.....	14
2.1.2. Habitat- en Vogelrichtlijn	14
2.1.3. Natura 2000 net over de grens	15
2.2. Nationaal natuurbeleid	15
2.2.1. Natuurnetwerk Nederland	15
2.2.2. Wnb – Natura 2000-gebieden.....	16
2.2.3. Wnb – Passieve soortenbescherming.....	16
2.2.4. Wnb – Houtopstanden	17
2.2.5. Programma Aanpak Stikstof (PAS).....	18
2.3. Limburgs provinciaal natuurbeleid	18
2.3.1. Provinciaal omgevingsplan Limburg	18
2.3.2. Omgevingsverordening Limburg 2014	19

2.3.3.	Omgevingsvisie Gelderland 2014	20
2.3.4.	Verordening Veehouderijen en Natura 2000	20
2.3.5.	Natuurvisie Limburg 2017	20
2.3.6.	Natuurbeheerplan/Subsidiestelsel Natuur en Landschap	21
2.3.7.	Faunabeheerplan 2015-2020	22
2.3.8.	Programmaplan Platteland in Uitvoering 2017	23
2.3.9.	Kwaliteitsslag gerealiseerde natuur	24
2.4.	Waterbeleid	24
2.5.	Gemeentelijk beleid	27
	Bestemmingsplan	27
3.	Ecologische analyse	28
3.1.	Abiotiek	28
3.2.	Natuurwaarden en ecologische relaties	31
3.3.	Instandhoudingsdoelen	32
3.3.1.	H7210 GALIGAAANMOERASSEN	33
3.3.2.	H9120 BEUKEN-EIKENBOSSEN MET HULST	38
3.3.3.	H91D0 HOOGVEENBOSSEN	42
3.3.4.	H91E0C VOCHTIGE ALLUVIALE BOSSEN (beekbegeleidende bossen)	46
3.3.5.	H1016 ZEGGEKORFSLAK	52
3.3.6.	H1083 VLEGEND HERT	56
3.4.	Samenvattende knelpuntenanalyse	61
4.	Realisatiestrategie	63
4.1.	Kernopgave	63
4.2.	Instandhoudingsdoelen	64
4.3.	Mogelijkheden voor doelrealisatie	67
4.4.	Visie (realisatiestrategie)	69
4.5.	Invulling instandhoudingsdoelstellingen	71
5.	Natura 2000 maatregelen	74
5.1.	Instandhoudingsmaatregelen	74
5.1.1.	H7210 Galigaanmoerassen	74
5.1.2.	H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	76
5.1.3.	H91D0 Hoogveenbossen	78
5.1.4.	H91E0C Vochtige alluviale bossen	79
5.1.5.	H1016 Zeggekorfsak	81
5.1.6.	H1083 Vliegend hert	83
5.2.	Monitoringsmaatregelen	85
5.3.	Communicatiemaatregelen	87
5.4.	Handhavingsmaatregelen	87
5.5.	Sociaal-economische beoordeling	88
5.6.	Samenvattende maatregelentabel	89
6.	Financiering en subsidieregelingen	92
6.1.	Kosten maatregelen	92
6.2.	Kosten communicatiemaatregelen	93
6.3.	Financiering en Subsidieregelingen	93
7.	Kader voor vergunningverlening	94
7.1.	Inleiding en juridisch kader	94

7.2.	Inventarisatie en selectie huidig gebruik	95
7.3.	Toetsingsmethodiek.....	96
7.4.	Categorieën	97
7.5.	Resultaten toetsing huidig gebruik Sint Jansberg	98
7.5.1.	Natuurbeheer.....	100
7.5.2.	Landbouw.....	103
7.5.3.	Recreatie, toerisme en sport.....	105
7.5.4.	Waterbeheer.....	108
7.5.5.	Openbare wegen en verkeer	109
7.5.6.	Drinkwaterwinning	110
7.5.7.	Nutsvoorzieningen	110
7.5.8.	Jacht, populatiebeheer en schadebestrijding	112
7.5.9.	Informatie over al vergunde en al vrijgestelde huidige vormen van gebruik	113
7.5.10.	Cumulatietoets.....	113
7.6.	Samenvatting toetsing huidig gebruik	114
Bronvermelding		116
Bijlagen		121
Bijlage 1	Habitattypenkaart	122
Bijlage 2a	Leefgebied vliegend hert	123
Bijlage 3.	Kaartfiguren	126
Bijlage 4.	Huidig gebruik	127

Voorwoord

Met gepaste trots presenteer ik u dit Natura 2000-plan van de Provincie Limburg. Zoals bekend is het opstellen van de Natura2000-plannen al jaren een ingewikkelde weg met veel obstakels. Ik ben dan ook verheugd dat er nu weer een plan gereed is.

In Noord Limburg bevindt zich het natuurgebied Sint Jansberg op het meest zuidelijke deel van de stuwwal van Nijmegen. De Sint Jansberg omvat oude loofbossen, naaldbossen, bronnetjesbossen en een stukje veenmoeras. Karakteristiek van de ligging op een stuwwal zijn de scheef gestelde bodemlagen. Hierdoor bevinden zich in de bodem slecht doorlatende lagen waar het afstromende grondwater uittreedt in de vorm van bron- en kwelzones, die zich zowel tussen de steile hellingen bevinden als onderaan de stuwwal. Aan de voet van het gebied, bij Plasmolen, ligt een moerassige laagte. Door de veelal steile hellingen kenmerkt de Sint Jansberg zich als een gebied met ecologisch zeer waardevolle overgangen van droge naar natte natuurwaarden. Om die reden is de Sint Jansberg indertijd ook aangemeld onder het beschermingsregime van Natura 2000.

De totstandkoming van dit Natura2000-plan is mede te danken aan de inbreng van direct betrokkenen uit de omgeving. In samenspraak met onze partners en met input van overige belanghebbenden in het gebied is de inhoud van dit plan ontwikkeld en aangescherpt. Ik wil iedereen bedanken die hiervoor een bijdrage heeft geleverd.

De Natura 2000-regelgeving is complex. Ik spreek dan ook hoop uit dat dit plan het fundament is voor een duurzame bescherming van dit bijzondere natuurgebied en tevens duidelijkheid schept over de maatregelen en verplichtingen die nodig zijn om de bijzondere habitattypen en soorten in stand te houden.

Rest mij nog om de uitvoerders van dit plan succes te wensen en de toezegging te doen dat de Provincie bereid is om een bijdrage te leveren aan deze uitvoering.



De heer H.J.H. (Hubert) Mackus (CDA)
Gedeputeerde Groen, Landbouw, Infra, Rail en Monumenten

Samenvatting

Wat is Natura 2000?

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin, gezien vanuit een Europees perspectief, belangrijke flora en fauna voorkomen. Met Natura 2000 willen we deze flora en fauna duurzaam beschermen. In juridische zin komt Natura 2000 voort uit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn; in Nederland vertaald in de Wet Natuurbescherming.

Voor elk Natura 2000-gebied moet een N2000-plan worden opgesteld. Hierin staat wat er moet gebeuren om de natuurdoelen voor dat gebied te halen en wie dat gaat doen. Natura 2000-plannen worden opgesteld in nauw overleg met eigenaren, gebruikers en andere betrokken overheden, vooral gemeenten, waterschappen en provincies. In de meeste gevallen neemt de provincie het initiatief bij het opstellen van het Natura 2000-plan, in een enkel geval is dat het Rijk.

Korte beschrijving Sint Jansberg

Het gebied Sint Jansberg is gelegen op het zuidelijk deel van de Nijmeegse stuwwal en bestaat uit oude loofbossen, naaldbossen en bronnetjesbossen. Karakteristiek voor de ligging op de stuwwal zijn de scheef gestelde 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. Gezoned en in mozaïek met elkaar komen verschillende habitattypen voor waarin habitatsoorten hun leefgebied vinden. De complexiteit van de diverse onderlinge relaties wordt versterkt door de geologische ligging. De hellingen begroeid met beuken-eikenbossen vormen het leefgebied voor de keversoort vliegend hert. De laaggelegen vochtige bos- en moerasvegetaties vormen geschikt habitat voor de zeggekorfslak, een landslakje.

Aanwijzing

Bij Aanwijzingsbesluit d.d. 23 mei 2013 is het gebied Sint Jansberg door de Staatssecretaris van Economische Zaken aangewezen als speciale beschermingszone onder de Habitatrichtlijn. De Minister van LNV heeft op 5 maart 2018 in de Staatscourant een zogenoemd Veegbesluit gepubliceerd en ter visie gelegd, waarin voor het Natura 2000-gebied Sint Jansberg het habitatype H91D0 Hoogveenbossen wordt toegevoegd aan het aanwijzingsbesluit van 23 mei 2013.

Op dit voornemen van de minister zijn in Limburg geen gebiedsgerichte bedenkingen ingediend. Daarom anticipeert voorliggend N2000-plan op het definitief worden van deze ontwerp-aanwijzing.

Het gebied Sint Jansberg is aangewezen als speciale beschermingszone onder de Habitatrichtlijn. In het Aanwijzingsbesluit zijn voor de Sint Jansberg voor onderstaande habitattypen en habitatsoorten instandhoudingsdoelstellingen opgenomen:

- H7210 Galigaanmoerassen
- H9120 Beuken-eikenbossen met hulst
- H91D0 Hoogveenbossen
- H91E0C Vochtige alluviale bossen
- H1016 Zeggekorfslak
- H1083 Vliegend hert

Instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebied Sint Jansberg

Voor alle habitattypen geldt dat de huidige oppervlakte moet worden behouden. De kwaliteit dat van nagenoeg alle habitattypen moet worden verbeterd. Alleen voor galigaanmoerassen geldt die doelstelling niet. Voor de zeggekorfslak moet binnen het gebied Sint Jansberg het huidige leefgebied worden behouden. Ook de kwaliteit van het leefgebied en de grootte van de populatie moeten op het huidige niveau blijven. Voor vliegend hert geldt juist dat de oppervlakte van het leefgebied moet uitbreiden, de kwaliteit ervan moet verbeteren en dat de populatie moet toenemen. Voor een deel overlappen de habitattypen en leefgebieden elkaar. Zo leeft de zeggekorfslak vooral in het moerasgebied en in de vochtige bossen onder aan de heuvelrug, terwijl het vliegend hert juist in de droge beuken-eikenbossen op de hellingen van de Sint Jansberg voorkomt.

Visie

Voor een duurzame instandhouding van het habitatype galigaanmoerassen worden alternatieve groeiplaatsen gezocht. De ontgronding in deelgebied De Diepen biedt daar voor onder meer kansen. Door de uitvoer van de anti-verdrogingsmaatregelen en de aanpak van de waterkwaliteit verbeteren de abiotische randvoorwaarden voor de watergebonden habitattypen en het leefgebied van de zeggekorfslak. De beuken-eikenbossen met hulst zijn gevarieerder in opbouw met bomen die variëren in soort, formaat en boomfase en kennen een rijkere ondergroei. Bosranden zijn volop aanwezig en vormen samen met aftakelende bomen en dood hout belangrijke onderdelen van het leefgebied voor vliegend hert.

Maatregelen

Voor de vochtige alluviale bossen worden maatregelen getroffen om de waterkwaliteit verbeteren. Er zijn al maatregelen getroffen om de verdroging tegen te gaan. Deze worden gemonitord op hun effectiviteit. De galigaanmoerassen, vochtige alluviale bossen, hoogveenbossen en zeggekorfslak hebben daar profijt van.

In de op de hellingen gelegen beuken-eikenbossen met hulst wordt ingezet op structuurverbetering en verbinding tussen de percelen met het habitatype. Het creëren en onderhouden van bosranden alsmede het zorgdragen voor het aanwezigheid van dood hout dragen evenals de aanplant van gewenste loofhoutsoorten bij aan een betere gelaagdheid en structuuropbouw in het bos. essentieel onderdeel uit van de structuurverbetering. De bosstructuurverbetering maakt samen met het aanleggen van broedstoven onderdeel uit van de maatregelen voor kwaliteitsverbetering van het leefgebied van het vliegend hert. Voor de verbinding tussen Sint Jansberg en het naastgelegen Reichswald wordt een plan van aanpak opgesteld zodat een duurzame uitwisseling met de populatie in Duitsland kan bestaan.

Financiering

De maatregelen die nodig zijn om de Natura 2000-doelen voor het Natura 2000-gebied Sint Jansberg te behalen, vallen grotendeels onder het PAS. Provincie Limburg heeft geld beschikbaar voor de PAS-maatregelen in het Natuurpact 2013. Deze reserveringen gelden alleen voor het eerste PAS-tijdvak tot en met 2021. Voor de tweede en de derde PAS-tijdvakken en Natura 2000-planperiodes worden tijdig afspraken gemaakt over de financiering van het herstelmaatregelenpakket.

Het habitatype dat via het zogenaamde veegbesluit is toegevoegd is gevoelig voor stikstofdepositie waardoor de voor dit habitatype te treffen onderzoeksmaatregel eveneens onder het PAS valt. Indien dit onderzoek tot de noodzaak van aanvullende herstelmaatregelen leidt, worden deze toegevoegde maatregelen uitgevoerd indien de provincie Limburg met het ministerie tot gedragen afspraken komt over de financiering van de hiermee gemoeide extra kosten.

Voor de uitvoering van dit Natura 2000-plan zijn de kosten ingeschat op circa € 2.9 mln. Nog niet ingecalculeerd zijn de kosten voor de uitvoering van de maatregelen ter verbetering van de waterkwaliteit.

Kader voor vergunningverlening

In dit Natura 2000-plan is getoetst of huidig gebruik (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de Sint Jansberg heeft. De beoordeling bestaat uit de effectenbeschrijving en -beoordeling en richt zich op de vraag of significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van een habitatype of –soort al dan niet kunnen worden uitgesloten. De juridische basis voor de beoordeling van het huidig gebruik ligt in artikel 3 van de Wet Natuurbescherming.

Maatschappelijke betekenis

In een Natura2000-plan wordt aangegeven hoe beleven, gebruiken en beschermen in het gebied samen gaan. Het streven is om bestaande activiteiten zoveel mogelijk te blijven voortzetten, maar niet alles kan. In de Natura 2000-plannen wordt concreet uitgewerkt hoe beleven, gebruiken en beschermen kunnen samengaan.

1. Inleiding

Voor u ligt het Natura 2000-plan van Sint Jansberg. In dit inleidende hoofdstuk wordt uitgelegd wat Natura 2000 en het Natura 2000-(beheer)plan is. Het hoofdstuk sluit af met een leeswijzer.

1.1. Functie Natura 2000-plan

Het N2000-plan vormt het kader voor het bereiken en handhaven van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied en heeft de volgende functies;

- Uitwerking van de instandhoudingsdoelen

Het N2000-plan beschrijft de huidige natuurwaarden in het Natura 2000-gebied en de ecologische vereisten die noodzakelijk zijn om de instandhoudingsdoelstellingen, zoals die in het aanwijzingsbesluit van 23 mei 2013 zijn vastgelegd, te bereiken en/of te handhaven. Daarnaast wordt beschreven op welke locaties in het Natura 2000-gebied de doelen het beste gerealiseerd kunnen worden, hoe groot de oppervlakte van elk habitatype of leefgebied moet zijn en op welke termijn de instandhoudingsdoelstellingen gerealiseerd moeten zijn.

- Uitwerking van de instandhoudingsmaatregelen

Het N2000-plan beschrijft de inrichtingsmaatregelen, beheermaatregelen en beleidsmaatregelen die nodig zijn om te zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen duurzaam gerealiseerd kunnen worden. Ook wordt vastgelegd welke bevoegde instanties verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de maatregelen en welke afspraken het bevoegd gezag maakt met de partijen in het gebied over de uitvoering van de maatregelen. De in de PAS-gebiedsanalyse opgenomen maatregelen maken deel uit van het Natura 2000-plan.

- Kader voor vergunningverlening

Voor het gebruik in en om het Natura 2000-gebied is geanalyseerd, in hoeverre dit knelpunten voor de ecologische doelstellingen met zich meebrengt en is beoordeeld welke vormen van gebruik (onder voorwaarden) vrijgesteld kunnen worden van de vergunningplicht voor de Wet Natuurbescherming. In hoofdstuk 7 is deze functie van het N2000-plan verder uitgewerkt.

Het N2000-plan is vastgesteld voor de wettelijk maximale periode van zes jaar. Als een evaluatie aan het eind van deze periode uitwijst dat het opstellen van een nieuw (vervolg)N2000-plan niet noodzakelijk is, kan de looptijd voor maximaal zes jaar worden verlengd.

- Inspraak en beroep Natura 2000-plan

De Gedeputeerde Staten van Limburg bieden het N2000-plan ter inspraak aan. Tijdens de inspraakperiode van zes weken ligt het N2000-plan ter inzage en kan iedereen zienswijzen over het N2000-plan naar voren brengen. Na afronding van de inspraak stelt de provincie het definitieve N2000-plan vast. Tegen de definitieve vaststelling van het N2000-plan is op onderdelen beroep mogelijk bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

1.2. Doel en aanwijzing

Door middel van het aanwijzingsbesluit d.d. 23 mei 2013 is het gebied Sint Jansberg door de Staatssecretaris van Economische Zaken aangewezen als speciale beschermingszone onder de

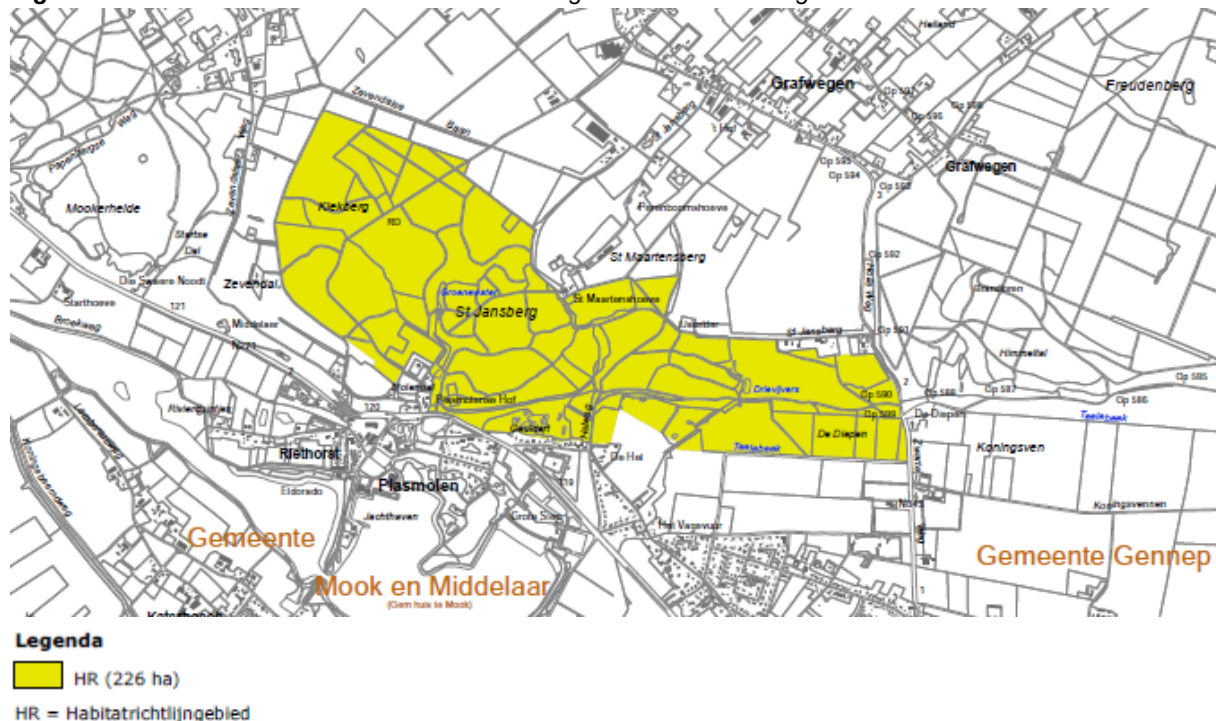
Habitatrichtlijn. Het gebied is in mei 2003 aangemeld volgens de procedure zoals opgenomen in artikel 4 van de Habitatrichtlijn. Het is vervolgens in december 2004 door de Europese Commissie onder de naam 'Sint Jansberg' en onder nummer NL3004004 geplaatst op de lijst van gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio.

De Minister van LNV heeft op 5 maart 2018 in de Staatscourant een zogenoemd Veegbesluit gepubliceerd en ter visie gelegd, waarin voor het Natura 2000-gebied Sint Jansberg het habitattypen H91D0 Hoogveenbossen wordt toegevoegd aan het aanwijzingsbesluit van 23 mei 2013]

Op dit voornemen van de minister zijn in Limburg geen gebiedsgerichte bedenkingen ingediend. Daarom anticipeert voorliggend N2000-plan op het definitief worden van deze ontwerp-aanwijzing.

Dit Habitatrichtlijngebied (zie figuur 1.1) wordt aangeduid als Natura 2000-gebied Sint Jansberg (landelijk gebiedsnummer 142).

Figuur 1.1 Overzichtskaart van het Natura 2000-gebied Sint Jansberg



Voor het gebied zijn 6 instandhoudingsdoelstellingen opgenomen in het aanwijzingsbesluit, verdeeld over vier habitattypen¹ en twee habitatsoorten, zie tabel 1.1. Instandhoudingsdoelstellingen voor elk van deze habitattypen en soorten geven aan of de instandhouding moet zijn gericht op louter behoud (handhaving van de huidige situatie) of dat ook herstel moet worden nagestreefd om habitattypen of soorten weer in een gunstige staat van instandhouding te brengen.

¹ Zie <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=begrippen> voor het Natura 2000 woordenboek met uitleg van de begrippen als instandhoudingsdoelstelling, habitattypen en soorten.

Tabel 1.1 Instandhoudingsdoelstellingen Sint Jansberg

Code	Naam habitatype/soort
H7210	Galigaanmoerassen
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst
H91D0	Hoogveenbossen
H91E0C	Vochtige alluviale bossen
H1016	Zeggekorfslak
H1083	Vliegend hert

Het opstellen van het Natura 2000-plan is een verplichting die voortvloeit uit de Wet Natuurbescherming 2017 (zie hoofdstuk 2).

In elk N2000-plan staat om welke natuurwaarden en -doelen het draait, wat het gebruik van het gebied is, welke activiteiten daarvan schadelijk zijn en de benodigde maatregelen om de waarden te beschermen. In elk N2000-plan wil de provincie Limburg een balans vinden tussen het bereiken van de natuurdoelen en het gebruik van het natuurgebied door particulieren en ondernemers. Bij het opstellen betreft de provincie direct betrokkenen zoals landbouw- en natuurorganisaties, lokale overheden en ondernemers in het gebied. Andere geïnteresseerden kunnen later via de formele inspraakprocedure hun reactie geven.

Op de website van het Rijk, www.synbiosys.alterra.nl/natura2000, kunt u informatie vinden over het nationale beschermingskader Natura 2000. Op de website van Provincie Limburg, www.limburg.nl/natura2000, staat informatie over de provinciale aanpak van Natura 2000. Op de website van de Regiegroep Natura 2000, www.natura2000.nl, kunt u actuele informatie over de stand van zaken met betrekking tot de Natura 2000-gebieden in Nederland.

1.3. Korte karakteristiek

Ligging

Het Natura 2000-gebied de Sint Jansberg is in Noord-Limburg gelegen op de overgang van een stuwwal naar het Maasdal. De stuwwal bestaat uit een drietal heuvels, te weten: de Jansberg (59m), Kiekberg (77m) en de Maartenberg (66m) (zie figuur 1.2). Een klein gedeelte binnen de begrenzing bevindt zich in de provincie Gelderland. Het gebied ligt in drie gemeenten, te weten: Mook en Middelaar, Gennep en Berg en Dal. Het gebied bevindt zich ten noorden van de provinciale weg Venlo - Nijmegen (N271) en het plaatsje Plasmolen. In het oosten grenst het gebied aan het Duitse Reichswald en in het westen aan het Zevendal en de Mookerheide. Ten zuiden van het gebied, aan de overzijde van de N271, ligt de Mookerplas.

Gebiedsbeschrijving

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 scheef gestelde 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 (Programmadirectie Natura 2000, 2013).

Figuur 1.2 Topografische kaart met begrenzing van het Natura 2000-gebied Sint Jansberg



De rode lijn in figuur 1.2 geeft de begrenzing van het Natura 2000-gebied aan. Een toponiemenkaart is opgenomen in hoofdstuk 3.

Oppervlakte en eigendom

Het gebied heeft een oppervlakte van 226 hectare en is nagenoeg volledig (ongeveer 0,2 ha is particulier eigendom) in eigendom van de Vereniging Natuurmonumenten (verder te noemen: Natuurmonumenten). Natuurmonumenten richt zich op de omvorming naar een natuurlijk bos, het beheren van kruidenrijke akkers en graslanden, de zonering van de recreatiedruk en het versterken van het ecologisch netwerk. De buiten de begrenzing gelegen dubbelslagmolen is eigendom van de Stichting Bovenste Plasmolen 1725.

1.4. Leeswijzer

Het tweede hoofdstuk beschrijft de kaders en wettelijke aspecten van Natura 2000. In hoofdstuk 3 worden de habitattypen en soorten waarvoor het gebied instandhoudingsdoelen kent, uitgewerkt. Hoofdstuk 4 vormt de visie en strategie om de natuurdoelen te bereiken. In hoofdstuk 5 worden de benodigde maatregelen benoemd. Hoofdstuk 6 is een weergave van de kosten, financiering en subsidieregelingen; ook wordt in hoofdstuk 6 nader in gegaan op de maatschappelijke aspecten, samenwerking, en spelregels. In hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de vergunningverlening. In de bijlagen zijn kaarten met de ligging van de habitattypen, leefgebieden, maatregelen en eventuele zoekgebieden voor uitbreidingsdoelen opgenomen. Deze kaarten zijn ook in te zien op de website van de provincie Limburg in een GIS-viewer: <https://www.limburg.nl/over/kaarten-cijfers/thematische-viewers>

2. Beleid en wettelijk kader, plannen en regelgeving

In dit hoofdstuk worden de relevante wettelijke kaders, plannen en beleid benoemd en toegelicht die verband houden met het Natura 2000-gebied Sint Jansberg. Er wordt kort aangegeven op welke wijze het betreffende kader van toepassing is op het Natura 2000-gebied en wat de mogelijke consequenties zijn van plannen en beleid op de instandhoudingsdoelen.

2.1. Europees natuurbeleid

De soortenrijkdom van Europa gaat achteruit. De Europese Unie (EU) heeft zich daarom ten doel gesteld: “het tot staan brengen van het biodiversiteitsverlies en de achteruitgang van ecosystemen in de EU uiterlijk in 2020 en tevens het opvoeren van de bijdrage van de EU tot het verhoeden van wereldwijd biodiversiteitsverlies”. In december 2011 hechtte de Europese Raad zijn goedkeuring aan de EU-biodiversiteitsstrategie voor 2020 met vijf doelstellingen:

1. Volledige uitvoering van de EU-natuurwetgeving ter bescherming van de biodiversiteit
2. Betere bescherming van ecosystemen en meer gebruik maken van groene infrastructuur
3. duurzame land- en bosbouw, beter beheer van de visbestanden
4. strengere controles op invasieve uitheemse soorten
5. een grotere bijdrage van de EU tot het verhoeden van wereldwijd biodiversiteitsverlies.

Het Natura 2000 netwerk is een belangrijke pijler onder de eerstgenoemde doelstelling.

2.1.1. *Natura 2000*

Natura 2000 is een netwerk van beschermde natuurgebieden in de Europese Unie. Deze gebieden zijn aangewezen omdat ze van internationaal belang zijn. De lidstaten van de Europese Unie beogen met het netwerk de bedreigde en waardevolle habitattypen en soorten in stand te houden en zo nodig te herstellen; dat heeft geresulteerd in een verdeling van te beschermen habitattypen en soorten over de landen van de EU op basis van natuurlijke kenmerken. Nederland heeft ruim 160 gebieden aangemeld. Sint Jansberg is een van die Natura 2000-gebieden.

Op Europees niveau is het Natura 2000-netwerk ingedeeld in 8 biogeografische regio's. Nederland valt binnen de Atlantische biogeografische regio. Op landelijk niveau zijn 9 fysisch-geografische regio's onderscheiden, waarvan er zich 5 in Limburg bevinden. De Sint Jansberg valt onder de fysisch-geografische regio Hogere zandgronden.

2.1.2. *Habitat- en Vogelrichtlijn*

De Habitat- en Vogelrichtlijn vormt de basis voor het Europese Natura 2000-netwerk. De Vogelrichtlijn is in 1979 door de lidstaten van de Europese Unie goedgekeurd en heeft tot doel alle wilde vogels en hun belangrijkste habitats te beschermen. In 1992 is de Habitatrichtlijn goedgekeurd. Deze richtlijn beoogt de bescherming van zeldzame en bijzondere dier- en plantensoorten en habitattypen. Een habitatype is een ecosysteemtype op het land of in het water met karakteristieke geografische, abiotische en biotische kenmerken. Voor Nederland gaat het om 51 habitattypen, 95 vogelsoorten en 36 overige soorten.

In de Habitatrictlijn is de aanwijzing van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrictlijn gebieden) geregeld. In Nederland is de bescherming van Europese gebieden en soorten vertaald in de Wet Natuurbescherming 2017 (Wnb).

De gebiedsbescherming uit de Vogel- en Habitatrictlijn is in Nederland geregeld in de Wet Natuurbescherming 2017. Voor het gebied Sint Jansberg genieten vier aangewezen habitattypen en twee aangewezen soorten deze bescherming. Het gebied is geen Vogelrichtlijngebied; er zijn voor dit gebied geen vogelsoorten aangewezen. Het Natura 2000-gebied Sint Jansberg geniet Europese bescherming als Habitatrictlijngebied (Natura 2000-gebied). Daarom dient voor dit gebied een Natura 2000-plan te worden opgesteld. De Europese bescherming is sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet Natuurbescherming, dat het juridische kader voor het plan vormt.

2.1.3. *Natura 2000 net over de grens*

De Sint Jansberg grenst direct aan een groot Duits bosgebied, genaamd Reichswald. Binnen dit grote boscomplex ligt het veel kleinere Natura 2000-gebied met dezelfde naam: Reichswald. Dit Natura 2000-gebied ligt ongeveer 8 kilometer ten oosten van het Natura 2000-gebied Sint Jansberg. De aanwijzing van het Duitse gebied is in het bijzonder gebaseerd op de grote betekenis die dit door loofbomen gedomineerde oud-bosgebied heeft. Het ontwikkelingsdoel is het behoud en de optimalisatie van een natuurlijk bossysteem waarin de populaties zwarte specht, wespendif en vliegend hert duurzaam in stand worden gehouden.

2.2. **Nationaal natuurbeleid**

De internationale verplichtingen uit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrictlijn zijn in Nederland juridisch verankerd in de Wet Natuurbescherming 2017 (Wnb). De Wnb vervangt sinds 1 januari 2017 de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet en regelt de bescherming van natuurgebieden en soorten in Nederland. Daarnaast is het nationale natuurbeleid uit de Rijksnatuurvisie 2014, dat mede gericht is op de realisatie van Natuurnetwerk Nederland, belangrijk..

2.2.1. *Natuurnetwerk Nederland*

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk is een voortzetting van de (herijkte) Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het betreft een netwerk van onder meer bestaande natuurgebieden, alle Natura 2000-gebieden, de grote wateren en gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt. Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is door het Rijk vastgelegd dat de provincie verantwoordelijk is voor de begrenzing van het NNN en dat ze de begrenzing en bescherming van dit netwerk dient vast te leggen in een provinciale verordening. Ruimtelijke ingrepen die de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN aantasten zijn niet toegestaan tenzij er geen alternatieven zijn en er sprake is van een groot openbaar belang.

Het NNN is uitgewerkt in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 als Goudgroene natuurzone (zie paragraaf 2.3). Met de Omgevingsverordening en de Beleidsregel Natuurcompensatie heeft de Provincie Limburg invulling gegeven aan het beschermingsregime op basis van de Barro.

Sint Jansberg maakt als Natura 2000-gebied onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland, van de provinciale Goudgroene Natuur en het Gelders Natuurnetwerk. Het gebied geniet ruimtelijke bescherming conform de “Spelregels EHS”.

2.2.2. Wnb – Natura 2000-gebieden

In en rondom gebieden die zijn aangewezen als Natura 2000-gebied geldt het beschermingsregime van de Wnb. Geplande ingrepen in Natura 2000-gebieden moeten worden beoordeeld op mogelijk negatieve effecten op de instandhoudingdoelstellingen, waarbij effecten van andere plannen en projecten ook betrokken dienen te worden. De bescherming van Natura 2000-gebieden tegen plannen en projecten met negatieve gevolgen heeft een externe werking; dit wil zeggen dat ook van activiteiten die buiten een Natura 2000-gebied plaatsvinden de gevolgen op dat gebied moeten worden beoordeeld.

Een plan kan alleen worden vastgesteld, als de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast. Een uitzondering geldt wanneer sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang, er geen alternatieven zijn en compenserende maatregelen worden getroffen. Hiervoor moet bij met name de aantasting van de prioritaire habitattypen toestemming van Europa worden gevraagd.

Gedeputeerde Staten van de provincies zijn ingevolge art. 2.3 van de Wnb gehouden om voor de Natura 2000-gebieden een Natura 2000-plan op te stellen; voorliggend rapport is dit Natura 2000-plan. In dit plan worden inrichtings- en beheermaatregelen opgenomen teneinde de door het Rijk vastgestelde instandhoudingsdoelen te realiseren.

Ingevolge art. 2.7 van de Wnb is het verboden om zonder vergunning van Gedeputeerde Staten handelingen te verrichten of projecten te ondernemen, als die een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen kunnen uitoefenen. Artikel 2.9 van deze wet verklaart deze verbodsbepaling niet van toepassing indien de handelingen overeenkomstig bepalingen in een Natura 2000-plan worden uitgevoerd. Onderdeel van een Natura 2000-plan kunnen derhalve ook bepalingen zijn, waarmee wordt vastgelegd, voor welke activiteiten en handelingen geen afzonderlijke vergunning meer vereist is omdat de potentiële effecten ervan in het Natura 2000-plan, al dan niet onder voorwaarden, passend beoordeeld zijn als niet significant.

Sint Jansberg is definitief aangewezen als Natura 2000-gebied, en valt daarmee onder het beschermingsregime van de Wet Natuurbescherming 2017.

2.2.3. Wnb – Passieve soortenbescherming

In de Wet Natuurbescherming 2017 is, naast de bescherming van de Natura 2000-habitattypen en -soorten de bescherming van alle beschermde soorten planten en dieren die in Nederland in het wild voorkomen geregeld. Alle kwalificerende Natura 2000-soorten zijn ook beschermd onder de WNB

(soorten als bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10). Er zijn nog drie categorieën beschermde soorten: die van de Habitatrichtlijn, die van de Vogelrichtlijn en de overige minder zwaar beschermde soorten.

Op basis van de Wnb-bepalingen wordt getoetst of er (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van habitats en soorten optreden. Voor de Wnb-bepalingen met betrekking tot de minder zwaar beschermde soorten wordt getoetst of de functionaliteit van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten in het geding komt en of de staat van instandhouding gewaarborgd kan worden.

Voor beide geldt een ander afwegingskader, maar er is wel een grote overeenkomst in de wijze waarop (significant) negatieve effecten gemitigeerd en gecompenseerd kunnen worden. Indien beide regimes van toepassing zijn, volstaat veelal eenzelfde set van maatregelen om te voorkomen dat verbodsbepalingen overtreden worden.

Gedragscode

Voor zwaarder beschermde soorten geldt (artikel 3.31 WNB) dat bij het uitvoeren van bepaalde werkzaamheden een vrijstelling geldt van een aantal verbodsbepalingen, mits wordt gewerkt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Een gedragscode maakt het mogelijk om zonder ontheffing werkzaamheden uit te voeren. De Gedragscode natuurbeheer is geen wetgeving, maar is wel een op de wet gebaseerd hulpmiddel waarmee reguliere werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder in strijd te handelen met de Wet Natuurbescherming 2017.

Er zijn onder meer goed gekeurde gedragscodes voor:

- (regulier) natuurbeheer;
- bosbeheer;
- het beheer van het elektriciteitsnet (Tennet);
- beheer en onderhoud waterwegen Rijkswaterstaat;
- ontgronden;
- drinkwaterbedrijven;
- waterschappen.

2.2.4. Wnb – Houtopstanden

De Wet Natuurbescherming 2017 zorgt ook voor de bescherming van houtopstanden. Kort gezegd komt het er op neer dat wat bos is bos moet blijven, dus wie houtopstanden kapt moet zorgen voor een zelfde oppervlak nieuwe houtopstanden. Onder de wettelijke bepalingen vallen alle bospercelen groter dan 10 are of rijbeplantingen die uit meer dan 20 bomen bestaan.

Wanneer houtopstanden gekapt gaan worden, is compensatie verplicht in de vorm van herbeplanting op bosbouwkundige verantwoordwijze.

De houtopstanden binnen de Natura 2000-begrenzing van het gebied Sint Jansberg vallen onder de bepalingen van de Wet Natuurbescherming 2017. Er geldt geen compensatieplicht als het gaat om maatregelen ten behoeve van Natura 2000-instandhoudingsdoelen.

2.2.5. *Programma Aanpak Stikstof (PAS)*

Het Programma Aanpak Stikstof 2015-2021 (PAS) is op 1 juli 2015 in werking getreden. Het PAS is een samenwerkingsprogramma van het Rijk (ministeries van EZ, I&M en Defensie) en de twaalf provincies.

Het PAS voorziet erin, dat

- de stikstofdepositie in de N2000-gebieden in de periode tot 2033 daalt;
- in de periode 2015-2021 inrichtings- en aanvullende beheermaatregelen worden getroffen in de Natura 2000-gebieden waar de kritische depositiewaarden (KDW) overschreden worden; deze maatregelen zijn via het PAS gefinancierd en vastgelegd in PAS-gebiedsanalyses;
- een hoeveelheid economische ontwikkelingsruimte (i.c. toegestane depositieruimte) per Natura 2000-gebied wordt toegewezen.

Met behulp van gebiedsanalyses is voor elk stikstofgevoelig Natura 2000-gebied de vrijgave van een specifieke hoeveelheid economische ontwikkelingsruimte in samenhang met de stikstofdepositiedaling en de uitvoering van herstelmaatregelen 'passend beoordeeld'. Het PAS voorziet op deze wijze in een combinatie van de vereiste ecologische bescherming met economische ontwikkeling. Om het PAS blijvend te borgen, worden de uitvoering van het programma en de gebiedsanalyses jaarlijks gemonitord en worden deze plandocumenten waar nodig bijgesteld. In de gebiedsanalyses behorende bij het PAS is tevens een doorkijk gegeven naar inrichtings- en beheermaatregelen in de periode 2021-2033.

De gebiedsmaatregelen uit de PAS-gebiedsanalyses worden volgens landelijke afspraak één-op-één overgenomen in het Natura2000-plan. Er zijn evenwel tussentijdse aanpassingen van de uitvoeringsmaatregelen mogelijk. In de gebiedsanalyse, die jaarlijks in samenhang met de landelijke PAS-systematiek wordt uitgewerkt of bijgesteld, kunnen dergelijke ondergeschikte wijzigingen in aard en omvang van de PAS-herstelmaatregelen worden aangebracht zonder voorliggend Natura 2000-plan aan te passen; het gaat om wijzigingen die leiden tot ecologische en economische effecten, die tenminste vergelijkbaar zijn met de (effecten van herstelmaatregelen zoals opgenomen in de) laatst vastgestelde gebiedsanalyse. Indien er sprake is van significante wijzigingen in de gebiedsanalyses, waarmee de instandhoudingsdoelen op een andere wijze of op een ander tijdstip tot stand komen, wordt ook het voorliggende N2000-plan (tussentijds) gewijzigd.

De in de gebiedsanalyse Sint Jansberg beschreven herstelmaatregelen in en rond het Natura 2000-gebied maken, conform afspraken in het PAS, onverkort deel uit van het voorliggende beheerplan, waar nodig aangevuld met maatregelen ten behoeve van niet-stikstofgevoelige habitattypen en habitatsoorten.

2.3. **Limburgs provinciaal natuurbeleid**

2.3.1. *Provinciaal omgevingsplan Limburg*

In het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL) staat de toekomst van Limburg beschreven op het gebied van wonen, werken, recreatie en natuur. Hierin is de ambitie opgenomen om in Limburg te werken aan het in stand houden van de biodiversiteit. Hierbij is een robuust grensoverschrijdend natuur- en waternetwerk van goede kwaliteit van belang. Dat netwerk fungeert bovendien als

belangrijke recreatiezone, als drager van de landschappelijke structuur en als een belangrijke pijler onder een goed vestigingsklimaat in Limburg. Voor het in stand houden van de natuurwaarden is en blijft het tot stand brengen van een robuust nationaal natuurnetwerk - het Limburgse deel wordt gevormd door de Goudgroene natuurzone - van cruciaal belang.

De Goudgroene natuurzone is een samenhangend netwerk van natuurgebieden en (veelal naar natuurgebied om te vormen) landbouwgebieden met natuurwaarden van (inter-)nationaal belang. Binnen de Goudgroene natuurzone in Limburg worden de volgende situaties onderscheiden:

- de bestaande bos- en natuurgebieden, waaronder de Natura 2000-gebieden;
- areaaluitbreidingen natuur (waar omzetting van landbouw naar natuur is voorzien);
- gebieden voor agrarisch natuur- en landschapsbeheer;
- overige functies, die geen natuur zijn of worden, zoals wegen die door het gebied lopen en verspreide bebouwing, vaak agrarische bedrijven (de zgn. bouwblokken) of kloosters.

Alle Natura 2000-gebieden maken deel uit van de Goudgroene natuurzone, evenals de aanliggende delen van de Goudgroene natuurzone die van belang zijn om de internationale doelen te realiseren. Centraal in het natuurbeleid op grond van het POL staat de vaststelling en uitvoering van de Natura 2000-plannen en daarmee samenhangende programmatische aanpakken zoals voor die voor stikstof (PAS). In de Natura 2000-plannen zal, in het licht van de Natura 2000-doelen, conform het POL waar mogelijk rekening worden gehouden met specifieke cultuurhistorische belangen, zoals watermolenlandschappen langs beken. Daarnaast zal er - gericht dan voorheen - op gestuurd worden dat het agrarisch natuurbeheer door de collectieven in en rondom de Natura 2000-gebieden een stevige bijdrage levert aan het verbeteren van de waterkwaliteit en -kwantiteit in de aangrenzende natuurgebieden.

In het POL is het doel opgenomen om de Natura 2000-gebieden te versterken, goed in te richten en te vrijwaren van negatieve invloeden van buitenaf. Dit Natura 2000-plan geeft invulling aan de doelen uit het POL.

In het POL is het doel opgenomen om de Natura 2000-gebieden te versterken, goed in te richten en te vrijwaren van negatieve invloeden van buitenaf. Dit Natura 2000-plan geeft invulling aan de doelen uit het POL.

2.3.2. *Omgevingsverordening Limburg 2014*

Het hoofdstuk Ruimte uit de Omgevingsverordening Limburg is gericht op de doorwerking van het ruimtelijke beleid van het POL 2014 naar gemeentelijke ruimtelijke plannen. Dit hoofdstuk bevat instructiebepalingen richting gemeentebesturen die in het acht moeten worden genomen bij het vaststellen van bestemmingsplannen en bepaalde omgevingsvergunningen.

In de Omgevingsverordening Limburg 2014 wordt de begrenzing van de Goudgroene natuurzone bepaald en wordt invulling gegeven aan het beschermingsregime uit het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), zoals afgesproken met het Rijk. De buitengrenzen van de goudgroene natuurzone zijn uitgewerkt in de verordening op een schaal van 1:10.000, maar niet op perceels-niveau. De verordening wordt pas van toepassing bij een nieuwe ontwikkeling:

- waarvoor het bestemmingsplan moet worden gewijzigd, en
- waarbij de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied worden aangetast.

De Goudgroene natuurzone wordt door de verordening beschermd tegen ontwikkelingen die de wezenlijke kenmerken en waarden (~natuurwaarden) van het gebied aantasten (artikel 2.6.2). Hierop zijn enkele uitzonderingsbepalingen. Indien gebruik kan worden gemaakt van deze bepalingen ontstaat er een compensatieplicht en moet er, wil de activiteit doorgang kunnen vinden, financiële compensatie, dan wel fysieke compensatie plaatsvinden. De voorwaarden die gelden bij een compensatieplicht zijn uitgewerkt in de Beleidsregel natuurcompensatie van de provincie Limburg.

2.3.3. Omgevingsvisie Gelderland 2014

In de Provinciale Omgevingsvisie (2014) van de provincie Gelderland ligt de ruimtelijke bescherming van het Gelders NatuurNetwerk (GNN) vast. Het Gelderse deel van het Natura 2000-gebied Sint Jansberg is onderdeel van het GNN. Het GNN heeft een ruimtelijke bescherming waarbij aantasting niet, of alleen onder zeer bijzondere omstandigheden mogelijk is.

De Omgevingsverordening van Limburg en de Omgevingsvisie van Gelderland regelen de ruimtelijke bescherming van het Natura 2000-gebied Sint Jansberg.

2.3.4. Verordening Veehouderijen en Natura 2000

De verordening Veehouderijen en Natura 2000 Provincie Limburg schrijft voor dat veehouderijen vergaande ammoniakemissie reducerende staltechnieken moeten toepassen in nieuwe stallen. Wanneer nieuwe stallen worden gebouwd moeten deze voldoen aan de maximale emissienormen uit bijlage 1 van de verordening. Het begrip “nieuwe stal” is niet beperkt tot de nieuwbouw van stallen maar omvat mede de renovatie van bestaande stallen en het installeren van emissiearme technieken in en buiten bestaande stallen.

Doel van de verordening stikstof is het verminderen van de stikstofbelasting op Natura 2000-gebieden in Limburg, maar door het toepassen van strengere technieken kan de geur- en fijnstofproblematiek lokaal ook verminderen. De verordening is op 11 oktober 2013 in werking getreden. Voor pluimvee- en varkensbedrijven is deze verordening eerder aangekondigd en treedt deze met terugwerkende kracht per 23 juli 2010 in werking.

2.3.5. Natuurvisie Limburg 2017

In april 2013 stelden Provinciale Staten De nota ‘Natuurbeleid: natuurlijk eenvoudig’ en het programma Natuur- en Landschapsbeleid vast. In die nota zijn de drie gebiedscategorieën voor natuur en landschap geïntroduceerd: de goudgroene, zilvergroene en bronsgroene gebieden. De Natura 2000-gebieden zijn ondergebracht in de categorie goudgroen. De goudgroene natuurzone behoort tot het Nationale natuurnetwerk Nederland. Sinds 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor dit natuurnetwerk. Hiervoor zijn afspraken gemaakt met de rijksoverheid en zijn middelen beschikbaar gesteld.

In 2017 kreeg de nota een vervolg in de Natuurvisie Limburg 2017. In deze visie worden de Natura 2000-gebieden genoemd als de belangrijkste natuurgebieden. De provincie draagt zorg voor een goede bescherming. Verder streeft de provincie ernaar om de natuurdoelen in de Natura 2000-gebieden zo spoedig als mogelijk en verantwoord is in een gunstige staat van instandhouding te

brengen, onder meer door het uitvoeren van de maatregelen uit de PAS en Natura 2000-plannen. Dit is niet alleen voor de natuur van belang, maar ook voor een goed vestigingsklimaat. Immers wanneer het goed gaat met de natuur, biedt dit meer ruimte voor ontwikkelingen.

Concreet betekent het bovenstaande:

- De provincie gaat de 23 Limburgse Natura 2000 gebieden in een goede staat van instandhouding brengen.
- De provincie betreft de omgeving bij het opstellen van de Natura 2000-plannen.
- Door de Programmatische aanpak Stikstof (PAS) wordt ontwikkelruimte gecreëerd voor ondernemers.

Er ligt dus een grote opgave om de natuurdoelen in een gunstige staat van instandhouding te brengen. Belangrijke instrumenten die daarvoor ter beschikking staan, zijn:

- Natura 2000-plannen;
- Uitvoering maatregelen PAS en Natura 2000-plannen;
- Vergunningverlening op basis van de Wet natuurbescherming 2017.

De doelstelling van de Natuurvisie is om in 2018 alle Limburgse Natura 2000-plannen gereed te hebben. Daarna wordt elk Natura 2000-plan na maximaal 6 jaar verlengd en bijgesteld.

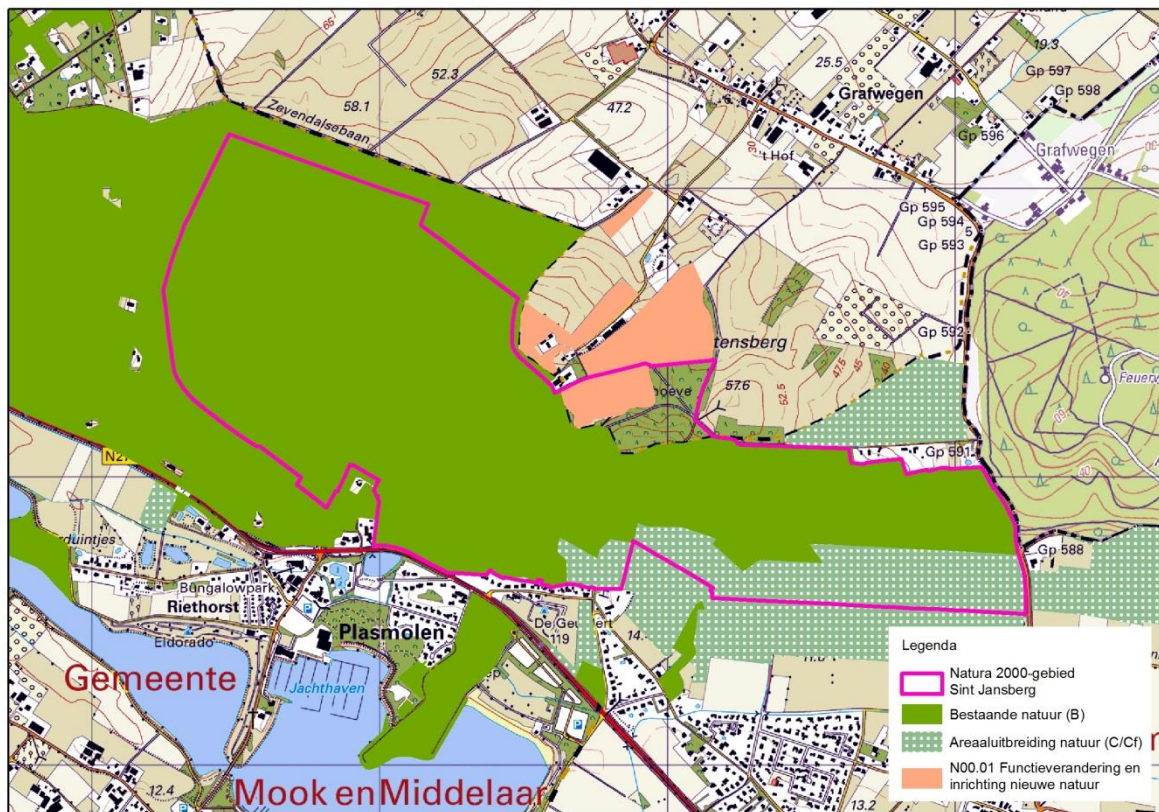
De Natura 2000-gebieden moeten zo veel als mogelijk beleefbaar en (extensief) benutbaar zijn. In de N2000-plannen wordt de koers bepaald en aangegeven wat de mogelijkheden en beperkingen hierbij zijn. Verder wil de provincie dat Natura 2000 een 'sterk merk' wordt. Hierin wordt geïnvesteerd door burgers, bedrijven en andere betrokkenen actief te betrekken bij het opstellen van de N2000-plannen.

In de Natuurvisie 2017 legt de provincie de prioriteit bij de Natura 2000-gebieden en draagt zorg voor een goede bescherming, onder andere door het doelmatig uitvoeren van de PAS- en beheerplanmaatregelen. Verder wil de provincie dat Natura 2000 een 'sterk merk' wordt, en investeert hierin door burgers, bedrijven en andere betrokkenen actief te betrekken bij de Natura 2000-beheerplannen. In het POL is het doel opgenomen om de Natura 2000-gebieden te versterken, goed in te richten en te vrijwaren van negatieve invloeden van buitenaf. Dit Natura 2000-plan geeft invulling aan de doelen uit het POL.

2.3.6. *Natuurbeheerplan/Subsidiestelsel Natuur en Landschap*

Het provinciaal natuurbeheerplan is een beleidskader om het Europese, rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid te realiseren. Het Natuurbeheerplan beschrijft per (deel)gebied welke natuur- en landschapsdoelen nagestreefd worden. Het gaat daarbij om bestaande natuurgebieden, gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, landbouwgebieden die worden ingericht en beheerd volgens agrarisch natuurbeheer en de Natura 2000-gebieden.

Figuur 2.1 Ambitiekaart provincie Limburg en Gelderland voor het Natura 2000-gebied Sint Jansberg



De groene en groen geruite vlakken tonen respectievelijk de bestaande natuur en areaaluitbreiding natuur in het Limburgse deel van het gebied. De roze vlakken geven de ambities voor het Gelderse deel van het Natura 2000-gebied weer.

Het Natuurbeheerplan begrenst en beschrijft de gebieden waarde provincie bereid is tot subsidiëring van beheer en ontwikkeling van natuur, agrarische natuur en landschapselementen via de Subsidieverordening Natuur en Landschapsbeheer (SVNL) en Subsidieregeling Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschap (SKNL):

- De SKNL richt zich op de inrichting van natuurterreinen en groene landschappelijke elementen. Onder deze regeling vallen vergoedingen voor omvorming van landbouwgronden naar natuur, de inrichting van nieuwe natuurterreinen en maatregelen die leiden tot een versnelde realisatie / omvorming van bestaande natuurterreinen (kwaliteitsimpuls). Bij de Sint Jansberg is de regeling relevant voor de ontwikkeling van Goudgroene natuur net buiten het Natura 2000-gebied, die de natuurdoelen binnen het gebied ondersteunen.
- De SVNL richt zich op het beheer van bestaande natuurterreinen, agrarisch natuurbeheer en het beheer van groene landschapselementen. Onder deze regeling vallen vergoedingen voor het reguliere beheer van (agrarische) natuurterreinen en groene landschapselementen. Deze regeling is relevant voor natuurterreinen in en rondom het Natura 2000-gebied Sint Jansberg.

2.3.7. Faunabeheerplan 2015-2020

Jacht, populatiebeheer en schadebestrijding worden uitgevoerd op basis van een door Gedeputeerde Staten goedgekeurd Faunabeheerplan. Het goedgekeurde Faunabeheerplan 2015-2020, opgesteld

door de Faunabeheereenheid Limburg, is vigerend. In 2017 zijn daar de faunabeheerplannen Vrijstellingen 2017-2020, Wildsoorten 2017-2020, Fazant 2017-2020 en het faunabeheerplan bever 2017-2020 bijgekomen. Een faunabeheerplan beschrijft hoe zal worden omgegaan met populaties van beschermde diersoorten en met schade die in het wild levende dieren veroorzaken. Het faunabeheerplan bevat per diersoort een beschrijving van de verwachte schade en de maatregelen die de faunabeheereenheid wenst te nemen om deze schade te beperken. Op basis van het plan verleent de Provincie ontheffingen.

Jacht, populatiebeheer en/of schadebestrijding kan, op basis van een faunabeheerplan, binnen het Natura 2000-gebied plaatsvinden, voor zover dat passend resp. noodzakelijk is in relatie tot de aangewezen Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen van het gebied. Binnen het gebied Sint Jansberg vindt geen jacht plaats.

Jacht

In het Natura 2000 gebied kan ook worden gejaagd op vijf wildsoorten. De jachthouder is verantwoordelijk voor een redelijke wildstand. Er kan worden gejaagd zonder ontheffing of vrijstelling van de Provincie. Resultaten van tellingen en afschotcijfers dienen in het Faunabeheerplan te worden opgenomen.

2.3.8. Programmaplan Platteland in Uitvoering 2017

Het programma Platteland in Ontwikkeling (PIO) richt zich de komende jaren op realisatie van de belangrijkste opgaven in het landelijk gebied op het vlak van natuur, landbouw, water, recreatie en toerisme. Voor natuur zijn die opgaven: het beheer van de bestaande natuur, de ontwikkeling van nieuwe hectares goudgroene natuur, aanvullende maatregelen om soorten in stand te houden, de maatregelen voor de duurzame instandhouding van de Natura 2000-gebieden en de doorontwikkeling van de nationale parken. In beginsel wordt bij natuurrealisatie uitgegaan van maatwerk.

Evenals in de Natuurvisie, focust binnen het PIO de natuuropgave zich op de Natura 2000-gebieden. De natuuropgave wordt in het projectplan als volgt omschreven: “in 2027 is een goede toestand bereikt in 23 Natura 2000-gebieden en in het overige deel van het Natuurnetwerk Nederland en zijn de thans bedreigde soorten in stand gehouden”.

In het programmaplan staat aangegeven waar de beoogde PIO projecten liggen. Naast grote PIO-projecten, waarbij de provincie vaak het voortouw heeft, hebben partners project-ideeën aangedragen. Het uitvoeren van PAS-maatregelen wordt ook in PIO-projecten meegenomen, met name daar waar maatregelen buiten de Natura 2000 grenzen plaatsvinden of externe effecten hebben. In Natura 2000-gebieden waar geen sprake is van een integrale PIO benadering worden de PAS-maatregelen één op één door terreinbeherende organisaties uitgevoerd. Er zijn ook PIO-projecten met een meer sectoraal karakter, de zogenoemde “mini-PIO projecten”.

In de PIO-projecten is vaak sprake van overlap met Natura 2000-gebied. In het Natura 2000-gebied Sint Jansberg is geen PIO-project gepland. Wel wordt in de omgeving van het gebied, bij jachtslot Mookerheide een mini-PIO project opgestart. Omdat er geen relatie tussen deze mini-PIO en de instandhoudingsdoelen van de Sint Jansberg bestaat, wordt hier verder in dit N2000-plan geen aandacht aan besteed.

In de gebieden waar een overlap is tussen PIO-projecten en Natura 2000-gebieden wordt de uitvoering van de PAS-maatregelen meegenomen in het PIO-project en worden deze maatregelen 1-op-1 overgenomen in het Natura 2000-beheerplan. Daar waar de Natura 2000-plannen worden opgesteld, wordt binnen een PIO-project rekening gehouden met het lopende Natura 2000-proces. In het Natura 2000-gebied Sint Jansberg zijn geen PIO-projecten beoogd.

2.3.9. *Kwaliteitsslag gerealiseerde natuur*

Sinds circa 1990 wordt in het kader van de realisatie van de Goudgroene natuur (voorheen EHS) in reservats- en natuurontwikkelingsgebieden landbouwgronden omgezet naar natuur. Tijdens het proces van de herijking ontwikkelingsopgave natuur is naar voren gekomen dat een aanzienlijk deel van de sindsdien gerealiseerde nieuwe natuur een kwaliteitsslag nodig heeft voor de in dit Natura 2000-plan beoogde natuurkwaliteit. In de eerste plaats moet dit gebeuren door een betere en zwaardere inrichting van deze percelen, gevolgd door een meer afgestemd beheer. Daarom is in dit Natura 2000-plan voor instandhoudingsdoelstellingen niet alleen gekeken naar nog te realiseren percelen natuur, maar ook naar reeds gerealiseerde natuur binnen de areaaluitbreiding (Natuur-beheerplan Limburg, 2018). Hierbij gaat het vaak om graslanden die nu als kruiden- en faunarijk grasland worden beheerd maar omgevormd kunnen worden tot een hogere natuurkwaliteit. Ook in nog te realiseren natuur zal nadrukkelijk gekeken worden naar de concrete bijdrage die het kan bieden aan de realisatie van de Natura 2000-doelen, zowel qua inrichting als beheerpakket.

2.4. **Waterbeleid**

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) beoogt de bescherming en verbetering van aquatische ecosystemen en duurzaam gebruik van water, en heeft tot doel om de kwaliteit van oppervlaktewateren en het grondwater op het gewenste niveau te krijgen en te houden. KRW-waterlichamen moeten een 'goede toestand' bereiken en er is een resultaatverplichting verbonden aan de te nemen maatregelen. Deze goede toestand wordt beoordeeld aan de hand van deelmaatlaten voor chemische en ecologische parameters die landelijk zijn bepaald. Voor de KRW beoordeling geldt het principe 'one out all out', wat betekent dat elke deelmaatlat de beoordeling 'goed' moet krijgen. De doelen moeten in principe in 2015 gehaald zijn, maar er wordt gebruik gemaakt van de ruimte die de KRW biedt om de doelen te faseren tot 2021 of 2027.

Doelstelling waterbeleid

Het waterbeleid met daarin de uitwerking van de Kaderrichtlijn Water ligt voor de provincie Limburg onder meer vast in het Provinciaal Waterplan Limburg 2016-2021 (vastgesteld door PS in december 2015) en het Waterbeheerplan Waterschappen 2016-2021 (vastgesteld oktober 2015 door beide waterschappen). Er wordt ingezet op behoud en herstel van ecologisch gezonde en veerkrachtige watersystemen die functioneren als natuurlijke klimaatbuffers. Het streven is gericht op het behoud, herstel en ontwikkeling van de natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten van beken en natte natuurgebieden in het provinciaal natuurnetwerk, waarbij tenminste voldaan wordt aan de normen voor ecologie, waterkwaliteit en hydrologie. De watermaatregelen voor Natura 2000-gebieden wordt voorrang gegeven, omdat dit een vereiste is om te voldoen aan de KRW.

Functietoekenning

Op grond van de Waterwet zijn in het waterplan de belangrijkste functies van de watersystemen vastgelegd. Als hoofdfunctie is onder meer de natuurfunctie toegekend aan natuurbeken en de

(grond)waterafhankelijke natuur. Aan alle grondwaterafhankelijke natuur en beken in Natura 2000-gebieden is deze hoofdfunctie toegewezen. Bij afwegingen bij ruimtelijke ingrepen moet via de watertoets rekening worden gehouden met deze functie.

Verdrogingsbestrijding

Voor het grondwater geldt dat een zodanige grondwaterstand wordt nagestreefd dat er geen nadelige effecten op het oppervlaktewater optreden, er sprake is van een positieve waterbalans en er geen significante schade wordt toegebracht aan grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen. Dit laatste heeft specifiek betrekking op natte natuur in de Natura 2000-gebieden. Het hydrologisch herstel is hier gericht op een zo natuurlijk mogelijk grondwaterpeil met een (grond)waterkwaliteit die voldoet aan de eisen van de (Natura 2000)-doelstellingen. In deze gebieden worden met prioriteit maatregelen worden genomen om de verdroging te bestrijden.

In Limburg is samen met agrariërs, natuurterreinbeheerders en provincie op basis van landelijk en provinciaal beleid het zogenaamde Gewenste Grond- en Oppervlakte Regime (GGOR) opgesteld. Hierin staat welke grondwaterstand en -kwaliteit gewenst is en welke maatregelen nodig zijn om die te bereiken. In Noord- en Midden Limburg is dit gebiedsdekkend uitgewerkt onder de noemer Nieuw Limburgs Peil (NLP) opgesteld. Voor zover deze maatregelen betrekking hebben op grondwaterafhankelijke Natura 2000-gebieden zijn de GGOR-maatregelen opgenomen in de N2000-plannen en de PAS-gebiedsanalyses. Er geldt een resultaatsverplichting krachtens de KRW en is er sprake van hoge urgentie vanuit de PAS/Natura 2000. Alle maatregelen uit NLP, inclusief de maatregelen voor GGOR en de Programmatische Aanpak stikstof (PAS) zullen in 2021 zijn afgerond. Watermaatregelen voor Natura 2000-gebieden krijgen voorrang vanwege de verplichting uit de KRW. Daarbij krijgen ook waterkwaliteitsaspecten aandacht. In de planperiode van het waterplan (2016-2021) zal de uitvoering van de huidige generatie GGOR-maatregelen worden geëvalueerd. Inmiddels heeft een evaluatie van het NLP-1 plaatsgevonden en is het waterschap in overleg met de provincie gestart om haar beleid voor de komende periode (LIWA) voor te bereiden.

Voor onttrekkingen in hydrologische bufferzones rondom de natte natuurparels geldt eveneens een strenger beschermingsregime ten aanzien van grondwateronttrekkingen. Voor Natura 2000-gebieden moet aanvullend getoetst worden aan de Natura 2000-doelstellingen.

Het waterschap is verantwoordelijk voor het peilbeheer in het oppervlaktewater en daarmee indirect voor de grondwaterstanden, nl. daar waar deze afhankelijk zijn van de peilen in de waterlopen. Het waterschap heeft hiervoor een inspanningsverplichting. Ook van gemeenten, grondgebruikers en terreinbeheerders wordt verwacht dat ze als lokale waterbeheerders zelf bijdragen aan het op peil houden van de watervoorziening en het bestrijden van verdroging.

Wateronttrekkingen

De bevoegdheid voor het verlenen van vergunningen voor het onttrekken en infiltreren van grondwater is verdeeld tussen waterschappen, provincies en Rijkswaterstaat. Deze verdeling is op basis van de te onttrekken hoeveelheden, de onttrekkingsdoelen en de onttrekkingslocatie.

Bescherming en kwaliteitsverbetering natuurbeken

Doel van het waterplan is het ecologisch, hydrologisch en geomorfologisch herstel van alle natuurbeken en behoud of herstel van de waterkwaliteit in alle beken, bij voorkeur in 2023, doch uiterlijk in 2027 (resultaatsverplichting KRW).

Richtinggevend bij de herinrichting en het (peil)beheer van beken met een natuurfunctie zijn de ecologische doelen vanuit de KRW en Natura 2000. Dit betekent tevens dat beheer en onderhoud natuurvriendelijk en is afgestemd op de instandhoudingsdoelstellingen van zowel grond- als

oppervlaktewater afhankelijke habitattypen en habitats van soorten. In 2016 moet in het landelijk gebied nog circa 135 km KRW lichaam opnieuw worden ingericht om te voldoen aan de eisen uit de KRW. Tot 2021 brengen de waterschappen hiervan circa 61,5 km op orde. Het resterende deel volgt in de periode tot 2026.

Voor het ecologisch herstel van de Maas, de zijrivieren en de beken wordt ingezet op natuurlijke beekmondingen, het opruimen van obstakels en de aanleg van vispassages en visgeleidingssystemen. Het uitgangspunt bij herinrichtingsproject of de aanpak van concrete knelpunten bij natuurbeken en KRW-waterlichamen is de vrije optrekbaarheid vanaf de monding. Eveneens wordt bij nieuwe werken een ecologische scan uitgevoerd om de benodigde acties voor soorten en leefgebieden te kunnen formuleren. In 2016 zijn er nog ongeveer 75 grotere vismigratiebelemmeringen (stuwen, waterverdeelwerken) in Limburg. Hiervan gaan de waterschappen er tot 2021 zo'n 50 opheffen. Voor zover mogelijk worden kleine belemmeringen ook in de planperiode verwijderd. Het resterende deel wordt door de waterschappen opgepakt in de periode tot 2026.

Ecologie en waterkwaliteit

De primaire verantwoordelijkheid voor de aanpak van diffuse bronnen van waterverontreiniging ligt bij het Rijk. In aanvulling daarop wordt door het waterschap in samenwerking met betrokken regionale partijen de (grond)waterkwaliteit in onze beken en natte natuurgebieden verbeterend, onder meer door de inzet van groenblauwe diensten door de agrarische sector. Hiertoe wordt onder meer door de waterschappen een gebiedsproces opgestart onder de noemer Deltaplan Agrarisch Waterbeheer. Beheerders van wateren die niet primair zijn of geen eigendom zijn, worden door het waterschap geadviseerd om inrichtings- en beheersmaatregelen te nemen voor watergebonden organismen. Het beleid rondom grondwaterkwaliteit is daarnaast vaak ook toebedeeld aan anderen overheden (provincie en gemeenten), met name op basis van de Wet bodembescherming.

Het waterschap zorgt voor het kwaliteitsbeheer van alle oppervlaktewateren in Limburg - buiten de Maas, de Rijkskanalen en de Maasplassen. Het beheer richt zich op de chemische en de ecologische toestand, de morfologie en hydrologie. De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en de watergerelateerde Natura 2000-doelen vormen de belangrijkste kaders. Het waterschap heeft een resultaatverplichting op het realiseren van de maatregelen die bijdragen aan de KRW-doelen.

Aanpak riooloverstorten

Gemeenten worden in het waterplan gevraagd om overstorten op (zeer) kwetsbare watersystemen aan te pakken. Uitgangspunt voor de aanpak van riooloverstorten is dat het leven in kwetsbare wateren minimaal twee jaar nodig heeft om te herstellen na een overstort. In zeer kwetsbare wateren bedraagt de hersteltijd minimaal vijf jaar. Door het aantal malen dat een riool overstort hierop af te stemmen, zorgt het waterschap ervoor dat het leven niet definitief verdwijnt. Voor de niet kwetsbare wateren zijn, als de basisinspanning is gerealiseerd, geen aanvullende maatregelen aan de overstort nodig. De kwetsbaarheid van de aquatische levensgemeenschappen in de verschillende beken voor riooloverstorten is opgenomen in het waterplan van de waterschappen. Gemeenten worden gestimuleerd door middel van voorlichting en onderling overleg om riooloverstorten te saneren.

Monitoring

Om de toestand en trends van de waterkwaliteit in de KRW-waterlichamen en Natura-2000 gebieden te volgen en te toetsen, wordt een monitoringsprogramma uitgevoerd dat aspecten omvat op het gebied van waterkwantiteit, waterkwaliteit, ecologie en hydromorfologie.

Voor het bewaken van de huidige toestand is een specifiek monitoringsprogramma ontwikkeld voor de KRW. De actuele toestand en de door waterschap, gemeenten en provincie te nemen maatregelen wordt jaarlijks gerapporteerd door middel van factsheets (www.waterkwaliteitsportaal.nl). De effecten van de maatregelen op het hydrologisch herstel van de natte natuurgebieden wordt gevolgd met het

OGOR-meetnet. Dit meetnet zal in de toekomst verder worden afgestemd op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. Beide monitoringsgegevens bevatten belangrijke informatie voor het bepalen van de trends van oppervlakte- en grondwaterafhankelijke habitattypen en soorten. Indien noodzakelijk worden de meetnetten aangepast op basis van gewijzigde landelijke protocollen en richtlijnen. De waterschappen doen in Natura 2000-gebieden extra onderzoek en planaanpassingen indien de instandhoudingsdoelen dit noodzakelijk maken.

Er is een belangrijke relatie tussen de doelen en maatregelen die genomen moeten worden ter uitvoering van het Waterbeheerplan en Natura 2000, deze kunnen in belangrijke mate ondersteunend aan elkaar zijn. Dit geldt zowel voor oppervlaktewater als voor grondwater. Voor het beheerplan is het belang te weten welke maatregelen vanuit het waterbeleid genomen zijn en worden. Voor de GGOR-maatregelen is de relatie zelfs 1:1 (financiering vindt plaats vanuit het Programma Aanpak Stikstof). Monitoring die plaatsvindt in het kader van het Waterplan biedt belangrijke informatie voor het Natura 2000-plan. Sint Jansberg behoort tot de TOP-gebieden voor verdrogingsbestrijding (GGOR). Er liggen drie OGOR-meetpunten.

2.5. Gemeentelijk beleid

Bestemmingsplan

Een bestemmingsplan beschrijft wat er met de ruimte in een bepaalde gemeente mag gebeuren. Voor het gebied Sint Jansberg zijn de bestemmingsplannen van de gemeenten Mook en Middelaar, Gennep en Berg en Dal (voorheen gemeente Groesbeek) van belang.

Binnen het Bestemmingsplan Koningsven De Diepen (gemeente Gennep) van 17 februari 2014 kent de oostzijde van het gebied Sint Jansberg de enkelbestemming natuur en dubbelbestemming waarde ecologische hoofdstructuur alsmede de archeologie. Voor het Gelderse deel van het gebied geldt het Bestemmingsplan buitengebied Groesbeek van 29 augustus 2013. De agrarisch in gebruik zijnde gronden hebben de bestemming agrarisch met waarden en een dubbelbestemming wat betreft de archeologische verwachtingswaarden. De overige gronden hebben de enkelbestemming natuur en dezelfde dubbelbestemming. Het overgrote deel van het Natura 2000-gebied Sint Jansberg ligt binnen de gemeente Mook en Middelaar. Aldaar geldt het bestemmingsplan Natuurgebieden, vastgesteld op 6 december 2012. De bestemmingen die op dit deel van het gebied liggen zijn natuur en archeologische waarden.

richtingen afgezet. De Maas en Rijn, die indertijd ten zuiden van de Sint Jansberg stroomden, werden door het landijs naar het westen omgebogen. De eroderende werking van de rivieren heeft ervoor gezorgd dat het zuidelijkste gedeelte van de Sint Jansberg zeer steil is. In de rivierdalen is er in deze tijd grind en zand afgezet. Bij het smelten van het ijs nam het water veel materiaal mee. Door smeltwater en solifluctie (afglijden van door water verzadigd sediment over een ondoorlatende bodem) zijn in latere perioden diepe droogdalen uitgesleten.

In het Weichselien (de laatste ijstijd waarin het ijs Nederland niet heeft bereikt) heeft de wind löss en zand afgezet in de luwte van de heuvels en het reliëf afgevlakt. In de volgende rustigere perioden is door de Maas rivierklei afgezet op de grove zanden. De Maas was toen nog een vlechtende rivier en had talloze geulen met steile randen en plateaus. Over dit geulenpatroon is rivierzand afgezet, genaamd het rivierstuifzand. In de geulen achter deze duingordels stagneerde het water en kon er veengroei optreden. De Geuldert en De Diepen zijn overgebleven veenrestanten.

Bodem

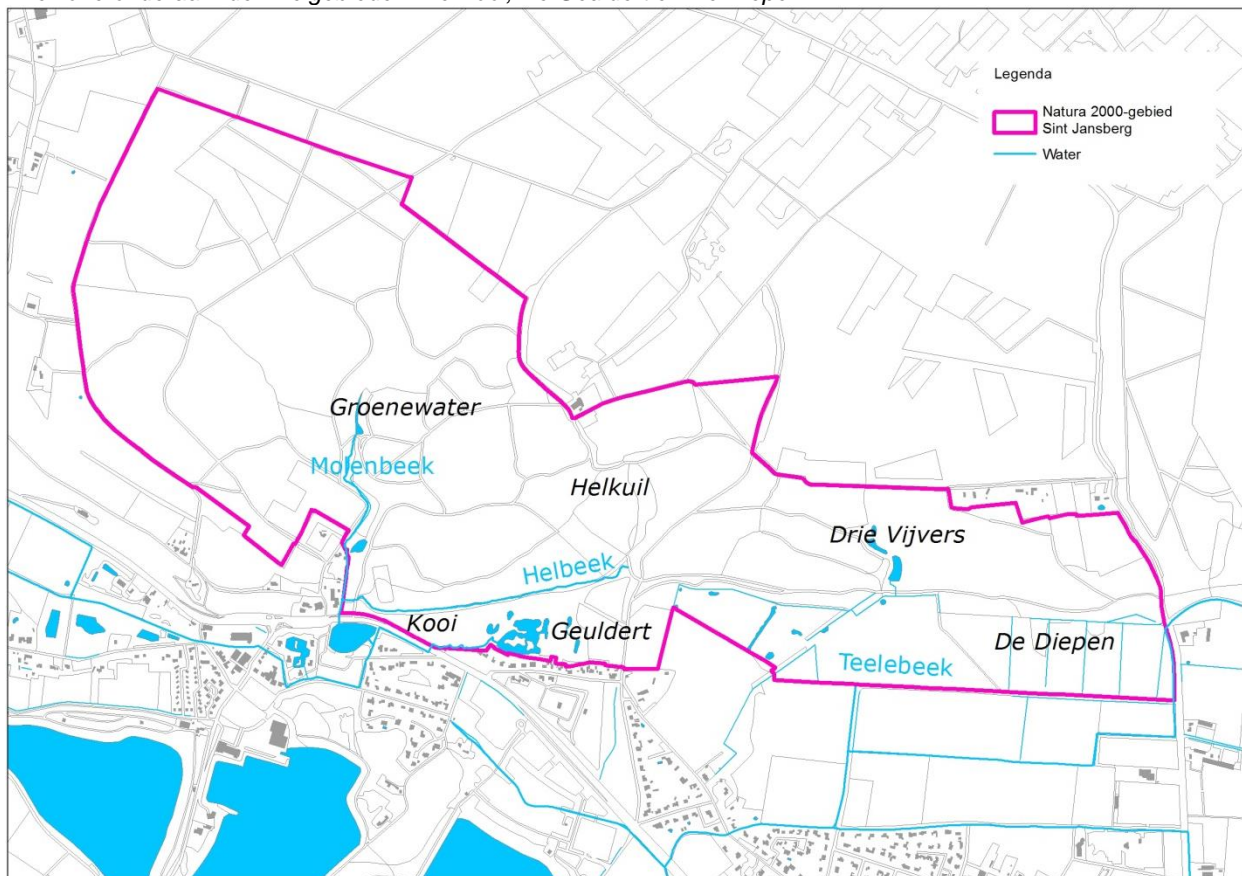
De bodem in de hoge en droge delen van het gebied bevatten podzolbodems en een lage grondwaterstand. Over het algemeen gaat het om (hier en daar wat rijkere) zandbodems met grind, waarin podzolvorming optreedt (holtpodzol) (Haberts & Lensink, 1984). Podzolbodems kennen een opvallende gelaagdheid doordat mineralen met regenwater uit de bovenste lagen wegspoelen en dieper in de bodem neerslaan. Podzolbodems zijn niet erg vruchtbare bodems die vooral in het zandlandschap te vinden zijn. Deze gronden zijn over het algemeen niet geschikt voor agrarische doeleinden. Onder aan de helling liggen gronden waar het grondwater dicht onder of zelfs aan het oppervlak komt. Bij de Geuldert en De Diepen betreft dit veengronden. Veenbodems zijn slappe bodems ontstaan uit stapeling van dode plantendelen. Er komen vooral moerasvegetaties voor.

Hydrologie

Hydrologisch wordt het gebied gerekend tot het stuwwalsysteem van Nijmegen. Het is een stelsel van kleine grondwatersystemen. Karakteristiek van de stuwwallen zijn de scheef gestelde lagen. Er zijn twee grondwaterspiegels aanwezig omdat er een ondoordringbare leembank ligt op een diepte van 0 tot 5 m boven NAP. Deze leembank strekt zich uit tot aan de randzone van de stuwwal. Het diepe grondwater onder de leembank heeft een geringere stijghoogte dan het ondiepe grondwater.

Aan de voet van de Sint Jansberg ligt een belangrijk regionaal kwelgebied. De Kooi en de Geuldert (zie fig. 3.2) maken hier onderdeel van uit.

Figuur 3.2 Watersystemen Sint Jansberg; drie brongebiedjes: Groenewater, Helkuil en de Drie Vijvers. In de kwelzone onderaan de kwelgebieden: De Kooi, De Geuldert en De Diepen



Brongebiedjes

Het Groenewater is een brongebiedje, van waaruit bronwater de Molenbeek voedt. Deze beek wordt al dicht bij de bron kunstmatig gesplitst; een verdeelwerkje verdeelt het water tussen de molentak en de beek die het Molendal in voert. De beek staat in verbinding met de molenvijver, die wordt gebruikt als buffer voor de middenslag van de watermolen.

De Helkuil wordt omgeven door steile hellingen en is qua flora van grote betekenis. Het bronbos in de Helkuil kwalificeert voor het habitatype vochtige alluviale bossen (H91E0C). Het betreft een oorspronkelijke bron die is uitgegraven tot een spreng. Het brongebiedje watert af in de Helbeek. De oorspronkelijke loop van de Helbeek is westwaarts verlegd en loopt nu opgeleid langs de zuidelijke helling. In de Helbeek is sinds 2007 een verdeelwerkje aanwezig van waaruit direct water de Geuldert wordt ingelaten.

De Drie vijvers betreft een gebiedje met 3 kunstmatige stuwmeertjes. Zie voor de ligging ook figuur 3.1. De bovenste en vooral ook de middelste vijver wordt gevoed door natuurlijke kwel. Het water komt door het overlopen van een vijver in de lager gelegen vijver terecht. Na het passeren van de Drie vijvers treedt het water diffuus uit in het deelgebied De Diepen en voedt naast regen- en grondwater de aldaar gelegen vochtige bossen. De uiteindelijke afwatering gaat via de Teelebeek (of Tielebeek).

Kwelzone

Aan de voet van de Sint Jansberg ligt een kwelzone met waardevolle flora en fauna zoals: galigaan, reuzenpaardenstaart, paarbladig goudveil, kamsalamander en de zeggekorfslak. Na de aanleg van de Mookerplas in de jaren 70 van de vorige eeuw is de kwelzone in ernstige mate verdroogd. Daarnaast snijdt de provinciale weg ten zuiden voor een insnijding in de eerste afscheidende leemlaag.

In deze kwelzone bevinden zich de deelgebieden de Kooi (I en II) en de Geuldert. De Geuldert bestaat voornamelijk uit plassen, de Kooi II is voor het merendeel moerasbos en de Kooi I bestaat vooral uit moerige grond bedekt met varens en hier en daar berkenbroekbos. Het grondwater in de kwelzone wordt bepaald door de gelaagdheid in de ondergrond. Op 1- 2 meter onder maaiveld bevindt zich een leemlaag die fungeert als scheidende laag. Uit de metingen blijkt dat grondwaterstanden boven de leemlaag in het freatisch pakket worden bepaald door toestroom vanaf de stuwwal en de drainerende werking van de provinciale weg. Tevens laten de metingen zien dat er verdroging is in de zomer. In de zomer kunnen de grondwaterstanden in het freatisch pakket wel meer dan een meter uitzakken tot op de leemlaag (waterschap Peel en Maasvallei, 2012).

Helemaal aan de oostkant van het gebied bevindt zich aan de voet van de helling het gebiedje De Diepen genaamd. De Diepen is een duidelijk afgetekende laagte in het landschap. Een smalle gordel met broekbos maakt hier onderdeel van uit. Dit gebied behoort ook tot het voormalige veengebied. Het broekbos staat onder invloed van water van verschillende herkomst: regenwater, grondwater en van hoger af toestromend beekwater uit de Drie vijvers.

3.2. Natuurwaarden en ecologische relaties

Historische natuurwaarden

De Sint Jansberg, oostelijk grenzend aan het Reichswald, is een relict uit de voorlaatste ijstijd. In dit stuwwallencomplex (zie figuur 3.1) komen sprengen voor. Deze gegraven beken dienden voor het aftappen van grondwater en verfraaiing van het landgoed. De naam van de Molenbeek, de watermolen en molenvijvers bij Plasmolen en het opgestuwde karakter van de Helbeek herinneren aan de vroegere functie van de beekjes. De dubbelslagmolen is eigendom van een stichting. Natuurmonumenten heeft op basis van een erfdiensbaarheid de plicht water aan de molen te leveren. De bronnen en beekjes hebben een hydrologische betekenis, zijn leefgebied van alpen- en kamsalamander en herbergen waardevolle bronvegetaties met zeldzame plantensoorten als reuzenpaardenstaart en paarbladig goudveil. Aan de voet van de Sint Jansberg en het Reichswald liggen laagtes met de namen Geuldert, De Diepen en het Koningsven, waar water afkomstig uit de stuwwal uittreedt. Hier kwamen tot aan de Tweede Wereldoorlog voedselarme en botanisch rijke moerassen voor. Restanten hiervan zijn in de Geuldert nog aanwezig. (Provincie Limburg, 2006)

Van de invloed van oudere bewoning op het landschap en de natuurwaarden is weinig meer terug te vinden. Er zijn wel restanten van hakhoutbossen waaronder een klein stuk oud linden-hakhout. Duidelijker zijn de restanten van het voormalige landgoed op de Sint Jansberg aanwezig: tuinen, padenstructuur, wildkelders, waterpartijen en sprengen, enkele laanstructuren en enkele monumentale bomen ter accentuering van bepaalde punten.

Huidige natuurwaarden

De Sint Jansberg kende in het verleden vele wisselingen van heide en bos. Door het stopzetten van het gebruik van de heidevelden zijn de heidevelden ver- en bebost. Met name naaldopstanden voor houtproductie (voor de landgoedeigenaar) werden aangeplant. De oude beuken- en eikenbossen zijn grotendeels verdwenen en in kwaliteit en kwantiteit achteruit gegaan. In de afgelopen jaren zijn de naaldbossen gedund. Door deze naaldbossen deels te kappen en om te vormen naar een meer inheems en natuurlijk bos neemt het aandeel eiken en beuken weer toe. Op de wat rijkere gronden op de Sint Jansberg komen de beuken- en eikenbossen (H9120) voor waarbij beuk langzaam de eik verdringt. Dit gegeven is op zich niet gunstig voor het behoud van oude eiken ten behoeve van het vliegend hert. Deze soort vindt zijn leefgebied vooral in bosranden en houtwallen/singels. De wintereik

komt, zoals gebruikelijk in de bossen op de Nijmeegse stuwwal, regelmatig voor. Evenals zoete kers. De mispel, op de Sint Jansberg een veel voorkomende soort, is zeer waarschijnlijk eerder een onderdeel van het voormalige landgoed dan een spontane verschijning.

Langs paden in het bos worden soorten als bosanemoon, witte klaverzuring, bosbies, veldbies en eenbloemig parelgras aangetroffen. In het Molendal komt daslook voor. Zwartblauwe rapunzel is genoteerd in de Helkuil. In de Kooi en de Geuldert staat veelvuldig gevlekte aronskelk.

Andere belangrijke actuele botanische waarden zijn gekoppeld aan de kwelmilieus: de bronbosjes (H91E0C) binnen het stuwwalcomplex met soorten als reuzenpaardenstaart, paarbladig goudveil, boswederik en koningsvaren, het elzenbroekbos langs de hellingvoet met elzenzegge en het galigaanmoeras (H7210) in de Geuldert. Beide habitattypen vormen onderdeel van het leefgebied van de zeggekorfslak.

De faunistische waarde van het gebied is aanzienlijk. In de 8 dassenburchten binnen de begrenzing leven 6 dassenfamilies. De avifauna is goed ontwikkeld met onder andere zwarte specht in de stuwwalbossen, 5 territoria middelste bonte specht en ijsvogel in de Geuldert en bij de Drie Vijvers. Het gebied is daarnaast van groot belang voor de zeggekorfslak die onder meer voorkomt in de vochtige bostypen en moerasvegetaties. De bossen rond Groesbeek behoren van oudsher tot het leefgebied van het Vliegend hert in Nederland. Tot halverwege de vorige eeuw was deze soort ook op de Sint Jansberg een gebruikelijke verschijning. Na een afwezigheid van zo'n 40 jaar wordt de soort hier sinds 1996 weer met enige regelmaat waargenomen. Deze dieren behoren tot populaties die wel nog aanwezig zijn in de aangrenzende bosgebieden: in het bos van Dekkerswald bij Groesbeek, Heilige Landstichting (bij Nijmegen) en in het Reichswald, net over de Duitse grens.

Ecologische relaties

Op de hoger gelegen delen en hellingen van het gebied liggen holtpodzolbodems met een lage grondwaterstand. Op die plekken is het habitatype beuken-eikenbossen met hulst (H9120) te vinden. Dit bostype vormt het habitat van vliegend hert (H1083). Deze soort vindt zijn leefgebied in open hellingbossen met voornamelijk oude eikenbomen. Tussen de met bos begroeide hellingen bevindt zich het brongebiedje de Helkuil. Daar is sprake van met kwel samenhangende bronvegetatie die kwalificeert voor het habitatype vochtige alluviale bossen (H91E0C). Ook direct onderaan de helling in de Geuldert (zie figuur 3.2) is sprake van kwel en groeit voor dit habitatype kwalificerend bronbos (H91E0C). Iets meer zuidelijk in de moerassige zone ligt de Geuldert, een uitgegraven veenrestant waar het habitatype galigaanmoerassen nog stand houdt (SRE Milieudienst, 2011). De zeggekorfslak vindt zijn leefgebied in deze vochtige bossen en moerassen. Deze soort is net als de habitattypen galigaanmoerassen en vochtige alluviale bossen gebonden aan de daar aanwezige toevoer van kalkrijk water (kwel). Verder bevinden zich langs de voet van de stuwwal en ook meer naar het oosten, richting de Diepen, (berken)broekbosjes waar minder kalkrijke omstandigheden heersen omdat deze onder invloed staan van zowel regen- als grondwater en kwel vanuit de stuwwal (ook de tweede, diepe grondwaterspiegel).

3.3. Instandhoudingsdoelen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de instandhoudingsdoelstellingen uit het aanwijzingsbesluit voor het gebied. Het gaat om concrete doelen voor habitattypen en habitatrichtlijnsoorten, waarvan de trends op hoofdlijnen worden besproken. Ook wordt ingegaan op de ecologische vereisten om de doelen te realiseren. Vervolgens komen de knelpunten en leemten aan de orde die bij deze instandhoudingsdoelen spelen.

Sint Jansberg is aangewezen voor een zestal instandhoudingsdoelen, bestaande uit vier habitattypen en twee habitatsoorten. Het gebied is aangewezen voor twee prioritaire habitattypen, te weten galigaanmoerassen en vochtige alluviale bossen. De prioritaire status houdt in dat voor dit type een bijzondere verantwoordelijkheid geldt, omdat een belangrijk deel van het natuurlijk verspreidingsgebied in het gebied Sint Jansberg ligt (artikel 1 Habitatrictlijn).

De Minister van LNV heeft op 5 maart 2018 in de Staatscourant een zogenoemd Veegbesluit gepubliceerd en ter visie gelegd, waarin voor het N2000-gebied Sint Jansberg het habitatype hoogveenbos (H91D0) wordt toegevoegd aan het Aanwijzingsbesluit d.d. 23 mei 2013. Op dit voornemen van de minister zijn in Limburg geen gebiedsgerichte bedenkingen ingediend. Daarom anticipeert voorliggend N2000-plan op het definitief worden van deze ontwerp-aanwijzing. Het N2000-plan bevat een analyse van de knelpunten en een onderzoeksmaatregel teneinde concreet in beeld te kunnen krijgen welke additionele uitvoeringsmaatregelen nodig zijn om ook deze toegevoegde instandhoudingsdoelen veilig te stellen. Deze nadere maatregelen worden pas uitgevoerd nadat het Veegbesluit door het Rijk definitief is vastgesteld (naar verwachting 2020) én indien de provincie Limburg met het ministerie tot gedragen afspraken komt over de financiering van de hiermee gemoeide extra kosten.

Tabel 3.1 Instandhoudingsdoelstellingen Sint Jansberg

(Doel; >: uitbreiding/verbetering, =: behoud, Trend; >: positief, =: stabiel, -: negatief, ?: onbekend)

Habitatype		Huidige situatie		Doel			Trend	
		Opp. (ha)	Kwaliteit	Opp.	Kwaliteit	Populatie	Opp.	Kwaliteit
Galigaan-moerassen	H7210	0,03	slecht	=	=	n.v.t.	=	-
Beuken-eikenbossen met hult	H9120	87,1	matig	=	>	n.v.t.	=	=
Vochtige alluviale bossen	H91E0C	0,4	slecht	=	>	n.v.t.	=	=
Hoogveenbossen	H91D0	2,4	matig	=	>	n.v.t.	?	?
Zeggekorfslak	H1016	3,7	matig	=	>	=	?	?
Vliegend hert	H1083	141,5	matig	>	>	>	?	?

3.3.1. H7210 GALIGANMOERASSEN

Doel

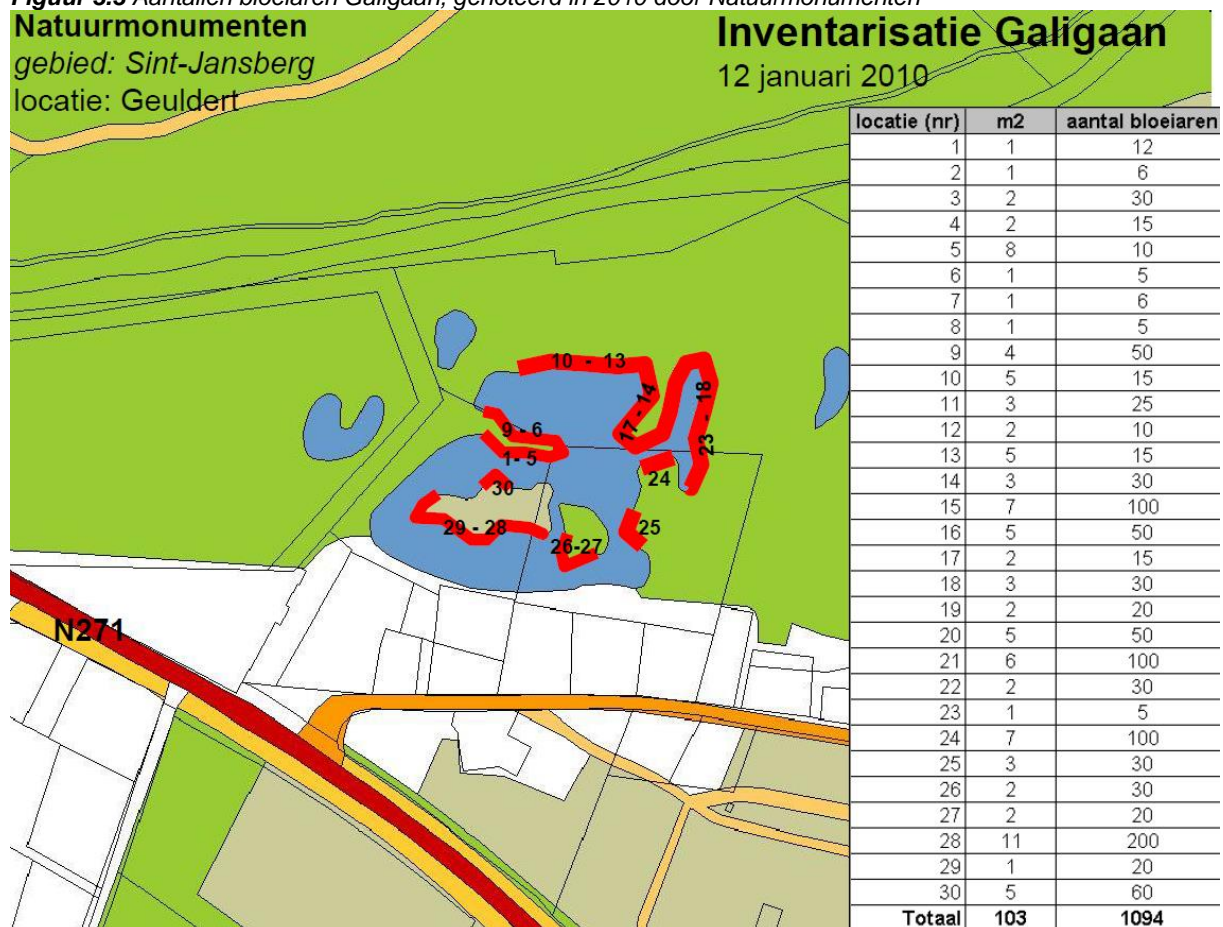
De doelstelling is behoud van oppervlakte en kwaliteit.

Locatie en omvang

Het habitatype bevindt zich in de Geuldert, een voormalig turfgat aan de voet van de Sint Jansberg. Zie de habitatypekaart opgenomen in bijlage 1 voor de ligging en de omvang van het habitatype. Het betreft een gebiedje met open water, omzoomd door wilgen- en gagelstruweel, riet en galigaan (Eichhorn, 2005). De galigaanvegetatie groeit in het moeras. Rondom het open water op de drogere hogere delen en dijkjes groeit een open bostype met o.a. zachte berk, wilde gagel, grauwe wilg, moeraszegge, pluimzegge en moeraswalstro. Op de overgangen naar het water tref je onder meer

elzenzegge. In het water waterviolier. Galigaan groeit verspreid in dit gebiedje, met name langs de randen van het water. De omvang van dit gebiedje inclusief het omzoomde open water bedraagt ongeveer 1 ha. In het begin van 2010 is door terreinbeheerder Natuurmonumenten tijdens een inventarisatie van galigaan het aantal bloeiaren geteld. Totaal werden in de Geuldert 1094 bloeiaren genoteerd. Zie figuur 3.3 hieronder. In 2015 zijn separaat de vochtige vegetaties onder aan de helling, waaronder de Geuldert gekarteerd. Daarbij is ingeschat dat op een vijftal plekken gemiddeld 275 exemplaren galigaan staat. Deze totaal verschillende methoden van karteren maken het lastig om duidelijkheid te krijgen over de omvang van het habitatype. In 2018 zijn verspreid pollen met Galigaan aangetroffen. Ingeschat wordt dat het habitatype galigaanmoerassen over een oppervlakte van ongeveer 0,03 ha voorkomt. Op de habitattypenkaart is ook het wateroppervlak van de Geuldert als habitatype ingekleurd om het habitatype op kaart zichtbaar te maken. Dit wateroppervlak is echter voor slechts 1% aan het habitatype toegerekend en voor 99% aan H0000, geen habitatype.

Figuur 3.3 Aantallen bloeiaren Galigaan, genoteerd in 2010 door Natuurmonumenten



Beschrijving

Het habitatype betreft begroeiingen gedomineerd door Galigaan. Galigaan is een vaste plant die behoort tot de cypergrassenfamilie. De plant wordt 0,9 tot 1,8 m hoog en heeft dikke, kruipende, vertakte wortelstokken. De plant kan dichte haarden vormen. Hij heeft een holle stengel en lijnvormige tot 2 m lange bladeren, die naar boven scherp zijn gekield. Galigaan kan zich vestigen in basenrijke, niet te zuurstofarme milieus in lage open moeras- of oeverbegroeiingen. Galigaan groeit in water dat

licht voedselrijk tot matig voedselrijk is. De Galigaanassociatie (8Bd1 VvN) is de plantengemeenschap die het habitatype vertegenwoordigt. In minder dichte vegetaties van galigaan komen vaak soorten van het knopbiesverbond voor. Dit komt de kwaliteit van het vegetatietype ten goede. In de Geuldert is dat echter niet het geval. Basenrijke omstandigheden zoals de toevoer van basenrijk grond- en of oppervlaktewater is van belang voor de soortenrijkdom van de vegetatie.

Voor ieder habitatype is een lijst samengesteld van typische soorten. Het voorkomen van deze soorten zegt iets over de kwaliteit van het habitatype. Voor Galigaanmoerassen is één typische soort benoemd: Blauwborst. Deze komt niet in gebied voor.

Beheer

Natuurmonumenten voert weinig tot geen beheer uit in de Geuldert. Alleen in jaren met voldoende vorst (ijs met voldoende draagkracht) kunnen vanaf het water (ijs) opslag van wilgen en berken worden verwijderd. Nu kan jaarlijks alleen langs de oevers de opslag van berk en wilg worden afgezet. Verder bestaat het beheer van het Galigaanmoeras uit het reguleren van de waterhuishouding waaronder het inlaten van water uit de Helbeek middels een verdeelwerkje in die beek. Als PAS-maatregel is in de Kooi (zie figuur 3.2) een gronddam geplaatst en een kwelscherm in de grond (PAS-maatregel 142.H.805, voor verdere uitleg zie hoofdstuk 5) aangebracht. Tevens is ter plekke de detail-ontwatering aangepast (PAS-maatregel 142.H.804). Voorts is het brongebied van de Helbeek is opgeschoond (PAS-maatregelnummer 142.H.808) waardoor de toestroom van kwelwater naar de Geuldert wordt bevorderd.

In de komende jaren zal worden gemonitord of en in hoeverre de uitvoering van deze maatregelen een positief effect hebben op (de kwaliteit van) het habitatype. Ondertussen heeft de exotische plant bamboe zich in het gebied gevestigd. Deze plant vormt een bedreiging voor de vegetatie in en rond de Geuldert maar kan met zijn sterke wortelsysteem ook het kwelscherm aantasten. Eerst moet onderzocht moet worden hoe deze soort het beste uit het gebied kan worden verwijderd. Vervolgens moet tot bestrijding van bamboe worden overgegaan.

Verder is een experiment uitgevoerd om Galigaan zich op een andere plaats te laten vestigen. In het gebiedje Verloren hoek is een stukje grond afgeplagd waarna zaad van galigaan is opgebracht en wortelstokken in de oeverrand van poel zijn ingegraven (142.S.824). Dit experiment is tot nog toe nog zonder resultaat gebleven. De oorzaak hiervan is onbekend.

Staat van instandhouding en trend

De staat van instandhouding is slecht. Het habitatype kent een slecht tot matig ontwikkeld voorkomen over een zeer kleine oppervlakte. De Geuldert is verdroogd. De grootste oorzaak hiervan is de wegzijging van regionaal grondwater naar de Mookerplas buiten het Natura 2000-gebied. Na de aanleg van deze plas (periode 1952 - 1974) en andere infrastructurele werkzaamheden (riolering Schildersweg, 1967) is de hydrologische situatie zodanig gewijzigd dat er in de Geuldert nog maar zeer beperkt kwel optreedt. Overwegend is sprake van wegzijging. De begroeiing van Galigaan is beperkt tot de randen van het open water van de Geuldert. Er is geen sprake van een dichte begroeiing en dominantie van galigaan in de Geuldert. Zie ook figuur 3.3 hierboven. Het habitatype is soortenarm; soorten van het voor het habitatype kenmerkende knopbiesverbond ontbreken. De optimale functionele omvang is vanaf honderden vierkante meters. In de Geuldert komt Galigaan slechts lokaal langs de randen van het water voor. De enige voor het habitatype aangewezen typische soort, Blauwborst, komt niet voor.

Het vermoeden bestaat dat galigaan in de Geuldert verder achteruit gaat, maar er zijn te weinig gegevens om hier goede uitspraken over te doen. Wel is sprake van successie naar moerasstruweel en broekbos, hetgeen ten koste gaat van de kwaliteit van galigaanmoeras. Er zijn over de afgelopen decennia weliswaar enkele karteringsgegevens beschikbaar (zie tabel 3.1). Het is echter gezien de verschillende wijzen van kartering niet mogelijk om uitspraken te doen over de ontwikkeling van het habitatype. Bovendien staat de soort galigaan er om bekend dat hij in een wegwijnend stadium nog lang vegetatief aanwezig kan blijven. Zonder hydrologisch herstel zijn de lange termijn perspectieven voor behoud slecht (Kiwa, 2007).

Tabel 3.2 *Karteringen van galigaan in de Geuldert*

tijdstip	kartering	Aantallen galigaan
1987-1990	1 ^e provinciale florakartering	101 - 1001
2005	2 ^e provinciale florakartering	11-25
2010	Telling bloeiaren door Natuurmonumenten	1094
2012	3 ^e provinciale florakartering	Geuldert niet gekarteerd
2015	Eichhorn (in opdracht van Natuurmonumenten)	5 x gemiddeld 275

Knelpunten (K) en leemten in kennis (L)

Standplaatscondities Sint Jansberg

De staat van instandhouding van het habitatype is slecht. Het is echter niet duidelijk waar dit aan ligt. Het vermoeden bestaat dat een of meerdere standplaatsfactoren in de Geuldert voor galigaanmoeras niet op orde zijn. Hieronder worden de aspecten waterkwantiteit, waterkwaliteit en stikstofdepositie nader toegelicht.

K1 Verdroging

Bekend is dat de Geuldert is verdroogd als gevolg van wegzijging van regionaal grondwater naar de Mookerplas buiten het Natura 2000-gebied. Deze hydrologische situatie is ontstaan voor de aanmelding van de Sint Jansberg als Natura 2000-gebied, de ecologische effecten ervan werken nog door. Echter uit de duurlijnen, die de meetgegevens van het in de Geuldert gelegen OGOR-meetpunt JAB01 opleveren, blijkt dat grondwaterstanden over de periode 2007-2016 voldoen voor het habitatype (Provincie Limburg, 2016).

In de Geuldert treedt slechts nog in een beperkt deel kwel op. Zeer natte tot natte, relatief basenrijke omstandigheden worden momenteel deels in stand gehouden door infiltratie van beekwater uit het Helbeekdal (Kiwa, 2007). Een deel van de watertoevoer wordt gereguleerd door het inlaten van water uit de Helbeek middels een verdeelwerk. Daarnaast is in het kader van de PAS een aantal maatregelen getroffen om de condities voor kwelafhankelijke natuur te verbeteren. Er is een kwelscherm aangebracht dat moet leiden tot een verbetering van de toestroom van kwelwater en het langer vasthouden van dit kwelwater. De aanleg van het kwelscherm kent twee fasen. Het is de eerste fase geplaatste kwelscherm heeft een lengte van 125 m. Dit eerste deel moet er voor zorgen dat het grondwater in het eerste watervoerende pakket wordt verhoogd en dat een continue grondwaterstroming ontstaat vanuit het gebiedje de Kooi richting de Geuldert. In hoeverre dit tot een verbetering van de situatie leidt, zal nog moeten blijken. Dit wordt de komende jaren door monitoring in de gaten gehouden. Deze monitoring zal tevens duidelijk moet maken of de noodzaak voor verlenging van het kwelscherm (fase 2; totale lengte wordt dan 425 m) aanwezig is. Vanwege de getroffen maatregelen en het gegeven dat de grondwaterstanden voor het habitatypen voldoen, lijkt

verdroging terplekke voor dit moment niet aan de orde. Maar de monitoringsresultaten van de getroffen maatregelen zijn nog niet bekend. Het bestendigen van de huidige situatie is noodzakelijk voor de instandhoudingsdoelstelling. Daarnaast bedreigt de plant bamboe, die zich inmiddels in de Kooi heeft gevestigd, het functioneren van het kwelscherm als wortels van deze plant daarin doordringen.

K2 Waterkwaliteit

Eutrofiëring van het oppervlaktewater als gevolg van de aanwezigheid van ganzen vormt een knelpunt. Inmiddels is gebleken dat het aantal nesten van de ganzenpopulatie in de Geuldert niet meer toeneemt maar stabiel is. Dit is het gevolg van het jaarlijks rapen van de eieren (PAS-maatregel 142.Bg.793). Uit monitoring moet blijken of bij een stabiele ganzenpopulatie een acceptabele oppervlaktewaterkwaliteit kan worden bereikt.

Voorts speelt de vraag of mogelijke slibvorming in de Geuldert eutrofiëring tot gevolg heeft en daarmee een negatief effect kan hebben op de Galigaanvegetaties in de oeverzones (zie ook L1).

Het OGOR-meetpunt in de Geuldert laat qua grondwaterkwaliteit chemische waarden zien die binnen de reikwijdte van de standplaatseisen vallen. De gemeten nitraat-, fosfaat-, chloride- en sulfaatgehalten blijven binnen de norm. Dit in tegenstelling tot het OGOR-meetpunt gelegen in de Helkuil waar voor nitraat juist voortdurend de gestelde norm wordt overschreden. Weliswaar wordt de Geuldert ook deels gevoed met water uit de Helkuil (via een aftapping van de Helbeek). Het is echter zeer de vraag, gezien de verschillen in chemische samenstelling (met name de nitraat- en sulfaatwaarden) of en in hoeverre het water van de Geuldert wordt beïnvloed door het water uit de Helbeek. Voor zover er sprake is van enige invloed, wordt verwezen naar de aanpak van de grondwaterkwaliteit in de Helkuil in paragraaf 3.3, alwaar het habitatype vochtige alluviale bossen wordt behandeld. De kwaliteit van het oppervlaktewater van de Geuldert wordt niet gemeten en is dus onbekend (zie ook L1).

K3 Stikstofdepositie

Bekend is dat het habitatype te leiden heeft van de te hoge stikstofdepositie op het gebied Sint Jansberg. Zie hiervoor ook de PAS-gebiedsanalyse (Provincie Limburg, 2017). De kritische depositiewaarde (KDW) voor stikstof voor Galigaanmoerassen, die is vastgesteld op 1571 mol N/ha/jaar (Van Dobben et al., 2012b), wordt blijkens berekeningen van het rekenmodel Aeries overschreden. Er wordt voor de komende 15 jaar een daling verwacht Maar ook dan blijft er nog steeds sprake van overschrijding van de KDW. Overmatige stikstofdepositie heeft op de Sint Jansberg mede geleid tot verarming van de vegetatie van het habitatype waarbij uiteindelijk slechts galigaan overblijft; de knopbiesverbondsoorten waaraan het habitatype zijn floristische waarde ontleent, ontbreken (Van Dobben et al., 2012a).

K4 Beheer

Natuurmonumenten kan de Geuldert bijna niet beheren. Voor het laatst was in het jaar 2010 had het natuurijs in de Geuldert voldoende draagkracht voor de benodigde machines en het af te voeren kapmateriaal. In de jaren daarna zijn de vorstperiodes onvoldoende geweest. In de droge zomer van 2018 viel de Geuldert deels droog hetgeen ter plekke de gelegenheid bood om handmatig bomen en struweel terug te zetten. Bamboe heeft zich in de Kooi gevestigd. Deze soort die een bedreiging vormt voor de inheemse soorten en mogelijk ook de anti-verdrogingsmaatregelen teniet doet, moet worden bestreden. De wijze waarop dit het best kan gebeuren is nog onbekend. Daarom wordt hier een onderzoek aan gewijd. Zie L4.

K5 Isolatie en areaal

De habitattypen galigaanmoerassen en vochtige alluviale bossen hebben te leiden van hun volledig geïsoleerde ligging in combinatie met de zeer beperkte omvang van het habitatype.

L1 Standplaatscondities Sint Jansberg

Er bestaat onduidelijkheid of het galigaanmoeras aanwezig is onder ongunstige standplaatsomstandigheden en daardoor wegwijnt, of dat er – inmiddels – sprake is van een stabilisatie van de staat van instandhouding en kwaliteit van het habitatype. Dit vraagt om nader onderzoek naar de standplaatscondities op de Sint Jansberg. Bijvoorbeeld naar de oppervlaktewaterkwaliteit, de mogelijke slibophoping in de Geuldert en de eutrofiërende werking die daarvan zou uitgaan op de galigaanvegetaties in de oeverzones. De onduidelijkheid over de staat van instandhouding wordt ook gevoeld doordat de ontwikkeling van het galigaan niet kan worden gevolgd omdat een standaardmethode van monitoring ontbreekt.

L4 Bamboe

Geconstateerd is dat zich in de Kooi, grenzend aan de Geuldert bamboe heeft gevestigd. Het vermoeden bestaat dat deze invasieve plant afkomstig is uit particuliere tuinen aan de overzijde van de N271. Deze invasieve uitheemse soort bedreigt inheemse soorten en tast daarmee de aangewezen habitattypen galigaanmoerassen en vochtige alluviale bossen aan. Bovendien bestaat de vrees dat het wortelstelsel van bamboe de leemlaag en het op deze leemlaag geplaatste kwelscherm perforereert. Onderzocht moet worden hoe deze soort moet worden bestreden.

3.3.2. H9120 BEUKEN-EIKENBOSSEN MET HULST

Doel

Het doel is behoud van oppervlakte en verbetering van de kwaliteit.

Locatie en omvang

Het habitatype komt verspreid over de hellingen binnen het gebied van de Sint Jansberg voor. Aanplant van naaldhout en Amerikaanse eik behoren niet tot het habitatype. Uit een in opdracht van de provincie in 2014 uitgevoerde kartering blijkt dat het habitatype over een oppervlakte van zo'n 87 ha voorkomt. Zie ook de habitattypenkaart opgenomen in bijlage 1.

Beschrijving

Het habitatype betreft Beuken-eikenbossen, waarin hulst plaatselijk in de boomlaag kan domineren. De associaties beuken-eikenbos (42Aa2) of bochtige smele - beukenbos (42Aa3) zijn op de Sint Jansberg voorkomende vegetatietypen die tot dit bostype worden gerekend. Ook de in het gebied aanwezige associatie met witte klaverzuring van het eiken-haagbeukenbos (43Ab1f) kwalificeert voor het habitatype. Er geldt wel een beperking: tot het habitatype worden alleen gerekend bossen op bosgroeiplaatsen van vóór 1850 en bosopstanden van minstens 100 jaar oud die daaraan grenzen. Een belangrijk deel van de biodiversiteit van dit habitatype komt voor in de zomen en mantels van het bos zelf. Daarom omvat het habitatype ook deze zoom- en mantelvegetaties.

De ondergroei van het bos op de hogere delen van de hellingen is uitermate arm, en het grootste deel van de bodem wordt bedekt door een dikke strooisellaag zonder een mos- en kruidlaag. Op de onderhellingen en ook langs de ingesneden paden is hier en daar een rijkere vegetatie met boomsoorten zoals haagbeuk, hazelaar en gewone esdoorn te vinden. Vooral op de steile randjes

langs paden staan soorten als ruige en grote veldbies, gewone salomonszegel, witte klaverzuring en hier en daar dalkruid. Op één plek werd nog een exemplaar van de Zwartblauwe rapunzel aangetroffen, naast een kleine populatie eenbloemig parelgras (Provinciale kartering 2014).

Voor ieder habitatype is een lijst samengesteld van typische soorten. Het al dan niet voorkomen van deze soorten zegt iets over de kwaliteit van het habitatype. In onderstaande tabel is aangegeven welke van de voor dit habitatype aangewezen typische soorten op de Sint Jansberg voorkomen.

Tabel 3.3. Aanwezige soorten H9120 beuken-eikenbossen met hulst

Nederlandse naam	Soortgroep
Hazelworm	Reptielen
Dalkruid	Vaatplanten
Gewone salomonszegel	Vaatplanten
Witte klaverzuring	Vaatplanten
Boomklever	Vogels
Zwarte specht	Vogels

Naast bovenvermelde typische plantensoorten zijn ten tijde van de laatste kartering binnen het habitatype ook genoteerd: taxus, blauwe bosbes en valse salie. Het voorkomen van hulst en adelaarsvaren is algemeen bekend.

Beheer

Dominantie van beuk is een natuurlijk proces. Een afnemende beheerintensiteit draagt daar aan bij. Met de huidige inzichten lijkt deze beukdominantie een permanent stadium. In het geval van beukdominantie verjongen deze bossen zich moeilijk aangezien de strooisellaag kieming van andere boomsoorten en, zolang het kronendak gesloten blijft, ook beuk zelf tegengaat. Pleksgewijze verjonging treedt op in stormgaten, waarna snel de dominantie van beuk hersteld wordt. De soortenrijke zomen en randen worden in hun voorkomen beperkt door de beschikbaarheid van licht. Stormgaten zijn niet voldoende om het beoogde lichtmilieu in stand te houden voor deze zomen. Daarom zal dan ook actief moeten worden beheerd om zomen te creëren of in stand te houden.

In het verleden zijn voor houtproductie monoculturen van onder andere fijnspar, douglas, lariks en sitkaspar aangeplant. Het algemene beheer voor de hele Sint Jansberg bestaat uit het verwijderen van uitheemse soorten en het dunnen ten bate van structuur (Vereniging Natuurmonumenten, 2001). Dit gebeurt zeer gefaseerd om het bosklimaat niet aan te tasten. Door kap en dunning wordt het aandeel oorspronkelijk voor de houtopbrengst introduceerde soorten teruggebracht waarbij ruimte ontstaat voor natuurlijke verjonging. Er zijn geen redenen om aan te nemen dat het oppervlakte van dit habitatype in de toekomst achteruit zal gaan. Met het ouder worden van het bos zal de structuur verder toenemen en daarmee de kwaliteit.

Recent zijn een aantal PAS-maatregelen uitgevoerd die de kwaliteit van het habitatype ten goede moeten komen. Er zijn op een aantal plekken naaldbomen zijn verwijderd, waarvoor in de plaats winterlinden, zomer- en wintereiken, zoete kers en hazelaar zijn aangeplant. Voor winterlinden is gekozen vanwege hun goed verteerbare strooisel. Op de steile zuidhelling nabij de Helweg zijn Amerikaanse eiken en naaldbomen gekapt. Ook daar zijn loofbomen is aangeplant (PAS-maatregelnummers 142.O.962 en 142.Aa.917) (Provincie, 2017). Deze maatregelen dragen bij aan verbetering van de bosstructuur.

Staat van instandhouding en trend

Voor een duurzame instandhouding moet het bos een volledige verjongingscyclus kunnen doorlopen. Daar hoort een bepaalde bosomvang bij en de aanwezigheid van bomen uit verschillende ontwikkelingsstadia. Om alle ontwikkelingsstadia duurzaam te garanderen is van dit bostype minstens een oppervlakte van 40 hectare nodig (Al & Van der Jagt, 1995). Het habitatype beslaat op de Sint Jansberg slaat zo'n 87 ha. Dat is derhalve op zich voldoende, alleen de beukenbossen op de Sint Jansberg zijn qua vegetatie en leeftijd vrij homogeen en hebben geen of weinig horizontale en verticale structuur (Staro, 2014). Ook uit de recent uitgevoerde kartering blijkt dat de wegens hun biodiversiteitswaarde gewenste zoom- en mantelvegetaties nog steeds ontbreken en dat het met de ondergroei nog slecht gesteld is (Provincie, 2014). Langs de bospaden is de soortenrijkdom groter (Hubers, 2007 en Provincie, 2014). Dit komt waarschijnlijk doordat hier meer licht de bodem bereikt. Als gevolg van vaksgewijs omvormingsbeheer, waarbij uitheemse soorten zijn verwijderd of de Amerikaanse eik is afgezet verkeren enkele gedeelten van het bos in de jonge (open) fase en in de stakenfase (waarbij de jonge bomen nog dicht opeen staan (Hubers, 2007).

Omdat de huidige bosopbouw binnen het habitatype te monotoon is, wordt de huidige staat van instandhouding van het habitatype beoordeeld als matig. De trend is stabiel. Daarnaast blijkt uit de habitatypenkaart dat een aantal vlakken dat kwalificeert voor het habitatype geïsoleerd ligt. Verbetering van de kwaliteit - in de vorm van meer variatie in structuur door de opbouw van horizontale gelaagdheid, meer ondergroei, oude bomen, dik dood hout en/of hakhoutstoven, soortenrijke open plekken en gevarieerde bosranden - is het belangrijkste aandachtspunt voor dit habitatype. Verbinden van de meer geïsoleerde delen van het habitatype zal ook bijdragen aan een betere kwaliteit.

Knelpunten (K) en leemten in kennis (L)

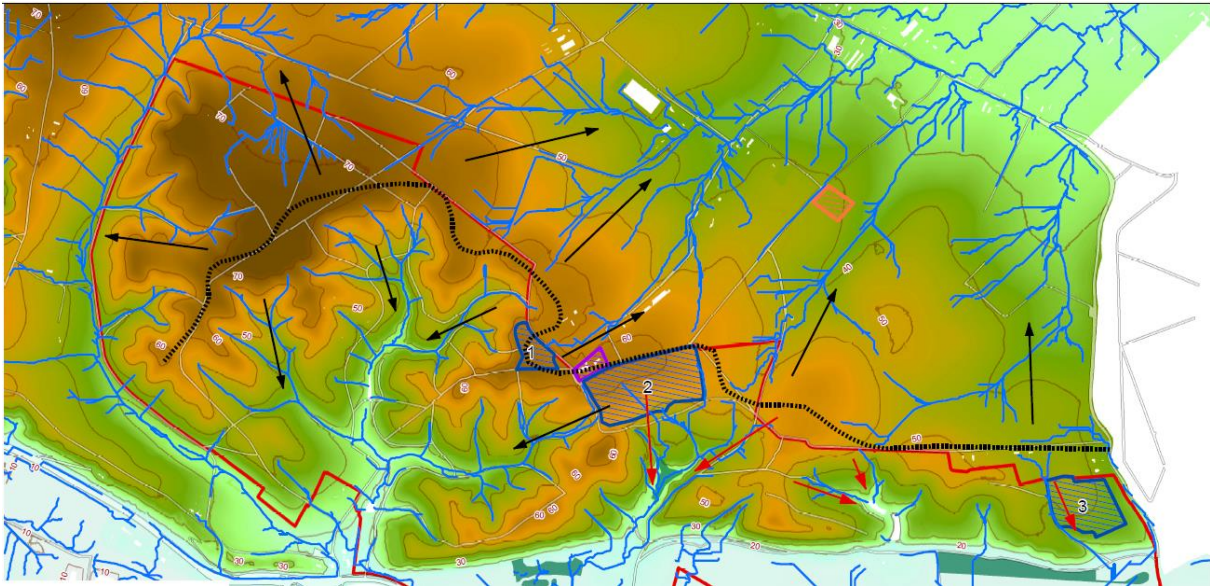
K3 Stikstofdepositie

De kritische depositiewaarde (KDW) voor stikstof voor beuken-eikenbossen met hulst, die is vastgesteld op 1429 mol N/ha/jaar (Van Dobben et al., 2012b), wordt blijkens berekeningen van het rekenmodel Aeries overschreden. Er wordt voor de komende 15 jaar een daling verwacht. Maar ook dan blijft er nog steeds sprake van overschrijding van de KDW. Overmatige stikstofdepositie leidt voor het habitatype tot indirecte verzuring en vermesting, hetgeen onder meer leidt tot een mogelijke verslechtering van het leefgebied van de typische soort zwarte specht (Hommel, 2012).

K6 Run-off

Het habitatype ligt op de vaak sterk geaccidenteerde hellingen van het gebied. Aan de noordzijde van de Sint Jansberg grenst het bos aan landbouwgebied waardoor er mogelijk in- en afspoeling van vermestende stoffen plaatsvindt. Deze zorgen in de - van nature - vrij voedselarme situatie voor een versnelde successie richting de climaxfase met dominantie van beuk. Dit vermestende effect beperkt zich meestal tot een randzone; bij hellende situaties zoals op de Sint Jansberg speelt dit sterker. Uit recent onderzoek (Roestel et al., 2017a) blijkt dat deze oppervlakkige afstroming op de Sint Jansberg aan de orde is op de locaties zoals hieronder in figuur 3.4 met pijlen is aangegeven. De pijlen geven de afstromingsrichting aan, waarbij de rode pijlen de risicogebieden aangeven. Bij de rode pijlen is sprake van afstroming vanaf bemeste landbouwpercelen richting het habitatype. Voor een grotere afbeelding van deze figuur, zie bijlage 3.

Figuur 3.4 Stromingsbanen door het gebied met topografische waterscheiding (Roestel et al., 2017a)



Op de met rode pijlen aangeduide afstromingsplekken moeten maatregelen worden getroffen om effecten op het habitattype te voorkomen dan wel te minimaliseren. Te denken valt bijvoorbeeld aan het ter plaatse aanleggen van een bufferstrook. Maar aan welke eisen en voorwaarden een dergelijke strook moet voldoen, wil deze voldoende effect sorteren, is nog onbekend. Zie ook hieronder bij L2 bufferstroken.

K7 Structuur

De beukenbossen op de Sint Jansberg zijn qua vegetatiesamenstelling en leeftijd vrij homogeen en hebben geen of weinig horizontale en verticale structuur. Het ontbreekt aan verschillende ontwikkelingsstadia van dit habitattype. Er is sprake van een zeer beperkte of zelfs volledig afwezige ondergroei. Zoom- en mantelvegetaties zijn onvoldoende ontwikkeld of ontbreken geheel. Perceelsgewijs is veelal sprake van een monotone leeftijdsopbouw. Het aantal open plekken met een soortenrijke(re) vegetatie is onvoldoende. Ook het aandeel dik dood hout moet groter. De aanwezigheid van Amerikaanse eik is ongewenst als exoot en ook omdat het strooisel van deze boomsoort zeer slecht verteerbaar is. De bestrijding van uitheemse soorten als Amerikaanse eik, Amerikaanse vogelkers en douglas vormt een van de speerpunten van het beheer. Dit zijn soorten die gemakkelijk en agressief verjongen en andere inheemse soorten kunnen verdringen of overwoekeren. Het blijkt dat na kaalkap Amerikaanse eik weer snel opslaat vanwege de aanwezige zaadbank in de bodem. Daarnaast bedreigt de snelle groei en uitbreiding van adelaarsvaren op deze kapvlakten een de jonge aanplant die de plaats van de Amerikaanse eiken moet innemen.

L2 Bufferstroken

Er bestond een kennisleemte ten aanzien van de locaties waar en in welke mate sprake is van run-off in het habitattype beuken-eikenbossen met hulst. Onderzoek op de Sint Jansberg heeft inmiddels geleid tot vaststelling van de plekken waar afspoeling een risico kan vormen voor het habitattype. Resteert de vraag over de locatie, maatvoering, inrichting en gebruik van opvangstroken om de afspoeling (K6) van meststoffen naar het habitattype tegen te gaan (breedte, lengte, ligging, soort en mate van begroeiing, gebruik etc.). Om deze lacune op te vullen is een onderzoek uitgezet waarvan de resultaten op korte termijn te verwachten zijn.

3.3.3. H91D0 HOOGVEENBOSSEN

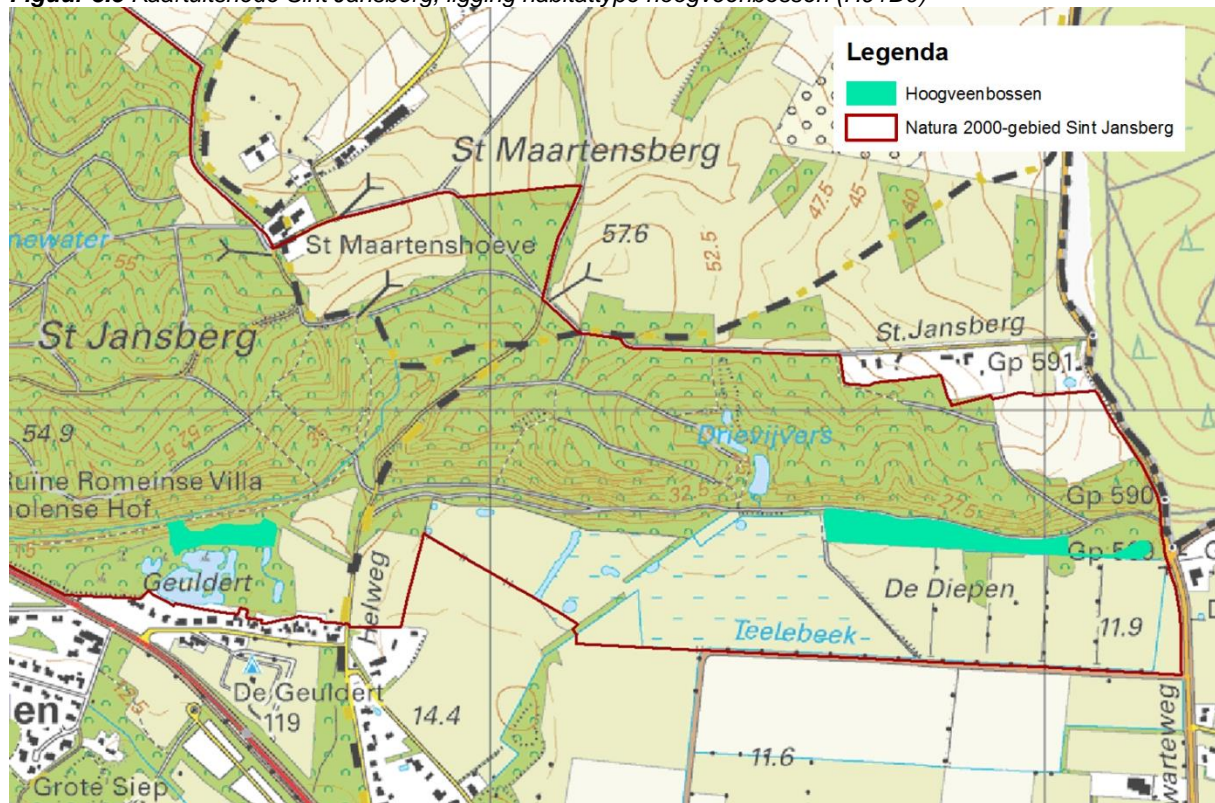
Doel

Het doel is behoud van oppervlakte en verbetering van de kwaliteit.

Locatie en omvang

Het habitattype H91D0 hoogveenbossen komt op twee locaties in het gebied voor; in het oosten van het gebied tegen de Duitse grens en aan de zuidzijde van het gebied, boven de plas van de Geuldert. Het hoogveenbos in het oosten van het gebied is gelegen op de overgang van Beuken-eikenbossen met hulst naar het zuidelijker gelegen kwelgebied de Diepen. De Diepen is een voormalig hoogveen-gebied dat door ontwatering is verdwenen. Meer in het westen is het hoogveenbos gelegen nabij het habitattype galigaanmoerassen (H7210). Het habitattype heeft een totaal gekarteerd oppervlakte van 2,9 ha. Zie ook figuur 3.7 voor de locaties met het habitattype alsmede de habitattypenkaart opgenomen in bijlage 1.

Figuur 3.5 Kaartuitsnede Sint Jansberg, ligging habitattype hoogveenbossen (H91D0)



Beschrijving

Het habitattype hoogveenbossen bestaat uit relatief laagblijvende berkenbossen die worden gedomineerd door zachte berk. Het habitattype komt voor op voedselarme, zure veengronden die permanent onder invloed staan van hoge grondwaterstanden. Het vegetatietype dat op de twee locaties kwalificeert voor het habitattype is de rompgemeenschap gewone braam van het verbond der berkenbroekbossen 40RG3. Het betreft een bosgemeenschap met veel zachte berk in de boomlaag. Plaatselijk is veenmos op de bosbodem aanwezig (Eichhorn, 2016). Een deel van de vlakken die voor het habitattype kwalificeren bestaan deels uit genoemde rompgemeenschap met gewone braam en

deels uit de rompgemeenschap van moeraszegge van het verbond der elzenbroekbossen. Laatstgenoemde rompgemeenschap kan - als het in mozaïek voorkomt met zelfstandige vegetaties van het habitatype - ook als habitatype worden aangemerkt. Voorwaarde hierbij is dat de veenmosbedekking groter is dan 20%. Dat laatste is niet geval waardoor deze mozaïek-percelen een complex vormen van het habitatype hoogveenbossen (H91D0) en geen habitatype H0000.

Voor ieder habitatype is een lijst samengesteld van typische soorten. De staat van instandhouding van een habitatype wordt onder andere afgemeten aan de hand van het voorkomen van zogenaamde typische soorten. In onderstaande tabel is aangegeven welke van de voor dit habitatype aangewezen typische soorten in het gebied Sint Jansberg voorkomen. Hierbij is gekeken in de tijdsperiode 2010-2017. Een afname of toename in het aantal voorkomende typische soorten is een indicatie voor trends in het habitatype.

Tabel 3.4 Aanwezige typische soorten H91D0 hoogveen bossen

Nederlandse naam	Soortgroep
Houtsnip	Vogels
Matkop	Vogels

Beheer

Het habitatype vergt in beginsel geen inwendig beheer. Uitwendig moet gestreefd worden naar het vasthouden van regenwater en het tegengaan van verdroging en eutrofiering. Behalve de in de Geuldert uitgevoerde anti-verdrogingsmaatregelen voert Natuurmomenten geen beheer uit in de hoogveenbosjes.

Staat van instandhouding en trend

Het hoogveenbos heeft een matige kwaliteit. Dit blijkt onder meer uit het gegeven dat het voor het habitatype kwalificerende vegetatietype hier een zogenaamde rompgemeenschap betreft. Een rompgemeenschap is een (sterk) verarmde vorm van een goed ontwikkelde plantengemeenschap. Delen van de vlakken met hoogveenvegetatie hebben bovendien een te laag bedekkingspercentage met veenmos waardoor ze niet voor het habitatype kwalificeren. De aanwezigheid van zomereik en ruwe berk wijst in dit habitatype op verdroging en een overgangsvorm naar zomer-eikenbos. Op deze verdroogde plekken groeit veel braam en adelaarsvaren (Eichhorn, 2016). Deze matige kwaliteit is ook gerelateerd aan het kleine areaal van voorkomen van de twee op afstand van elkaar gelegen locaties

De aanwezigheid van typische soorten vormt een indicator voor de kwaliteit van het habitatype. De voor het habitatype typische mossoorten smalbladig en violet veenmos komen in het gebied niet voor. Ook van de typische paddenstoelsoort witte berkenboleet zijn geen waarnemingen. Van de vogelsoort houtsnip zijn enkele waarnemingen bekend. De matkop wordt veelvuldig gezien. Al met al wordt de huidige staat van instandhouding als matig tot slecht aangemerkt. De trend van het habitatype is onbekend.

Knelpunten en leemten

K1 Verdroging

Wat voor de vochtige alluviale bossen (H91E0C) in de Geuldert geldt, geldt ook voor het stukje hoogveenbos dat zich tussen het bronbosje onderaan de helling en de plas de Geuldert bevindt. Het grondwater in de kwelzones onder aan de stuwwal wordt bepaald door de gelaagdheid in de

ondergrond. Op één tot twee meter onder maaiveld bevindt zich een leemlaag die fungeert als een scheidende laag. Uit onderzoek van het waterschap blijkt dat er in het gebied de Geuldert een ontwateringstelsel ligt en dat de provinciale weg een drainerende werking heeft. Metingen van het waterschap hebben aangetoond dat er sprake is van verdroging in de zomer. Het blijkt dat in de zomer de grondwaterstanden in het freatisch pakket wel meer dan een meter uitzakken tot op de leemlaag. Ook voor het stukje hoogveenbos bij de Diepen geldt dat uit de vegetatiesamenstelling blijkt dat verdroging optreedt. Door de verdroging verzuigt het habitatype en dreigt overgang naar een ander bostype (Eichhorn, 2016). Net als voor de kwelzone de Geuldert geldt voor de Diepen dat door de aanleg van de Mookerplas en andere infrastructurele ingrepen het gebied sterk is verdroogd. Voor de Geuldert zijn anti-verdrogingsmaatregelen getroffen. Uit monitoringsgegevens moet (nog) blijken in hoeverre de genomen maatregelen de gewenste resultaten opleveren. Recent is gebleken dat de plantensoort bamboe het gebied de Kooi - direct gelegen naast de Geuldert - binnendringt. Deze soort kan de inheemse soorten gaan overheersen maar vormt vooral ook een bedreiging voor de waterhuishouding. De soort kan met zijn sterke wortelstelsel de ondoordringbare leemlaag en het daarop geplaatste kwelscherm perforeren. Onderzoek moet nog uitwijzen hoe het verwijderen van bamboe het beste kan worden aangepakt (zie L4).

K2 Waterkwaliteit

In de nabijheid van de locaties met het habitatype liggen twee meetpunten van het OGOR-meetnet, te weten meetpunt JAB01 en JAB 03. JAB01 ligt in de Geuldert en laat lage waarden zijn wat betreft nitraat, sulfaat en chloridebelasting. De waterkwaliteit in de omgeving van dit meetpunt voldoet aan de de standplaatseisen voor het habitatype. JAB03 laat vooral wat betreft de nitraatbelasting een wisselend beeld zien. Vanaf 2012 liggen de metingen in het najaar aanzienlijk hoger dan die in het voorjaar. De voorjaarsmetingen passen binnen de standplaatseisen. De najaarsmetingen komen geregeld te hoog uit. Ook de sulfaatwaarden zijn aan de hoge kant. Voor de Diepen is de waterkwaliteit daarom als matig beoordeeld.

K3 Stikstofdepositie

De kritische depositiewaarde (KDW) voor stikstof voor hoogveenbossen is vastgesteld op 1786 mol N/ha/jaar (Van Dobben et al., 2012b). Deze wordt blijkens berekeningen van het rekenmodel Aeries overschreden. Er wordt voor de komende 15 jaar een daling verwacht. Maar ook dan blijft er nog steeds sprake van overschrijding van de KDW. In hoogveenbossen zorgen zeer voedselarme omstandigheden in de bovengrond ervoor dat de groeisnelheid van de berken gering is. Dit leidt tot een type bos waarin de bomen van nature laag blijven en ver uit elkaar staan, wat gunstig is voor de ontwikkeling van de ondergroei. Waarschijnlijk zijn hoogveenbossen zeer gevoelig voor stikstofdepositie. Vermesting als gevolg van te hoge depositieniveaus zorgt voor een te sterke beschaduwing als gevolg van een te sterke groei van met name berken, wat nadelig is voor veel soorten in de ondergroei, waardoor de kwaliteit van het habitatype afneemt (De Beije & Smits, 2012).

K4 Areaal

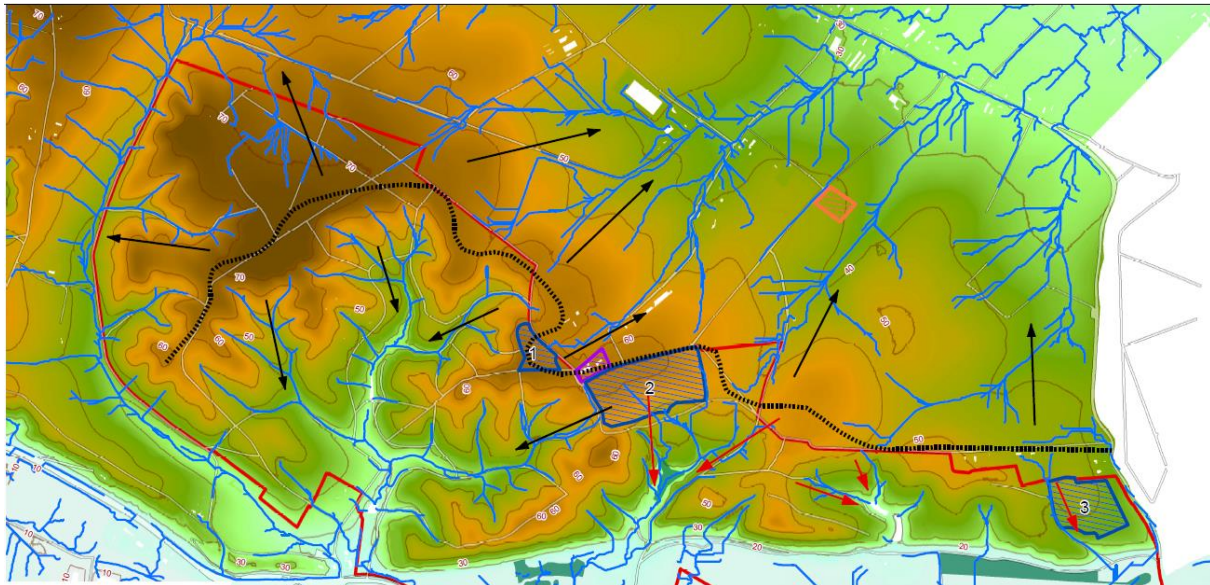
Het zeer kleine areaal maakt het habitatype kwetsbaar. Voor een goede staat van instandhouding alsmede voor het bereiken van een kwaliteitsverbetering (is de doelstelling) zou een groter areaal beter zijn. Zoals ook in het aanwijzingsbesluit is vermeld, is er in gebied Sint Jansberg geen potentie voor uitbreiding van het habitatype.

K6 Run-off

Het habitatype ligt onder aan een zeer steile helling. Bovenaan deze korte helling ligt een perceel dat in landbouwkundig gebruik is waardoor er vooral bij stevige buien afspoeling van vermestende stoffen

plaatsvindt. Deze zorgen in de - van nature - voedselarme situatie van het habitatype voor een versnelde bosontwikkeling. Uit recent onderzoek (Roestel et al., 2017a) blijkt dat deze oppervlakkige afstroming op de Sint Jansberg aan de orde is op de locaties zoals hieronder in figuur 3.6 met pijlen is aangegeven. De pijlen geven de afstromingsrichting aan, waarbij de rode pijlen de risicogebieden aanduiden. Bij de rode pijlen is sprake van afstroming vanaf bemeste landbouwpercelen richting het habitatype. De meest oostelijk gelegen rode pijl toont de run-off die het habitatype hoogveenbossen beïnvloedt. Voor een grotere afbeelding van deze figuur, zie bijlage 3.

Figuur 3.6 Stromingsbanen door het gebied met topografische waterscheiding (Roestel et al., 2017a)



Op de met rode pijlen aangeduide afstromingsplekken moeten maatregelen worden getroffen om effecten op het habitatype te voorkomen dan wel te minimaliseren. Te denken valt bijvoorbeeld aan het ter plaatse aanleggen van een bufferstrook. Maar aan welke eisen en voorwaarden een dergelijke strook moet voldoen, wil deze voldoende effect sorteren, is nog onbekend. Zie ook hieronder bij L2 bufferstroken.

L2 Bufferstroken

Er bestond een kennisleemte ten aanzien van de locaties waar en in welke mate sprake is van run-off in het habitatype beuken-eikenbossen met hultst. Onderzoek op de Sint Jansberg heeft inmiddels geleid tot vaststelling van de plekken waar afspoeling een risico kan vormen voor het habitatype. Resteert de vraag over de locatie, maatvoering, inrichting en gebruik van opvangstroken om de afspoeling (K6) van meststoffen naar het habitatype tegen te gaan (breedte, lengte, ligging, soort en mate van begroeiing, gebruik etc.). Om deze lacune op te vullen is een onderzoek uitgezet waarvan de resultaten op korte termijn te verwachten zijn.

L4 Bamboe

Geconstateerd is dat zich in de Kooi, grenzend aan de Geuldert, bamboe heeft gevestigd. Het vermoeden bestaat dat deze invasieve plant afkomstig is uit particuliere tuinen aan de overzijde van de N271. Deze invasieve uitheemse soort bedreigt inheemse soorten en tast daarmee de aangewezen habitattypen galigaanmoerassen en vochtige alluviale bossen aan. Bovendien bestaat

de vrees dat het wortelstelsel van bamboe de leemlaag en het op deze leemlaag geplaatste kwelscherm perforereert. Onderzocht moet worden hoe deze soort moet worden bestreden.

3.3.4. H91E0C VOCHTIGE ALLUVIALE BOSSEN (beekbegeleidende bossen)

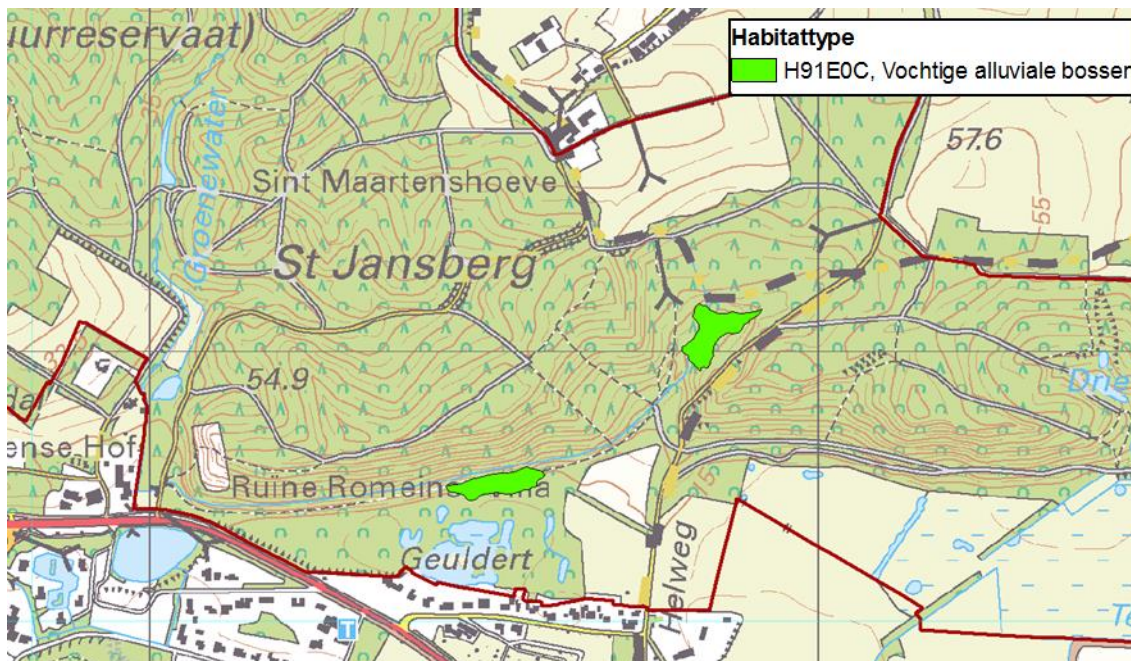
Doel

Het doel is behoud van oppervlakte en verbetering van de kwaliteit.

Locatie en omvang

Gezien de definitie van het habitatype Vochtige alluviale bossen kwalificeren op de Sint Jansberg alleen bronbosvegetaties. De vegetaties die als beekbegeleidend bos gekarteerd zijn, voldoen niet voor het habitatype omdat aan de aanvullende abiotische eisen niet wordt voldaan. Aanvullend wordt namelijk als voorwaarde gesteld dat de vegetatie onder invloed moet staan van beek of rivier én dat sprake moet zijn van een alluviale bodem. Aan deze criteria wordt voor deze vegetaties in het gebied Sint Jansberg niet voldaan. Dit resulteert er in het habitatype zich bevindt op twee locaties: het bronbosje in de Helkuil met een oppervlakte van 0,46 ha en aan de voet van de stuwwal in de Geuldert 0,37 ha.

Figuur 3.7 Kaartuitsnede Sint Jansberg, ligging habitatype Vochtige alluviale bossen (H91E0C)



Beschrijving

Het sturende landschapsecologische proces voor vochtige alluviale bossen is de geohydrologische dynamiek: voldoende toestroom van matig voedselrijk kwelwater. Er zijn twee grondwaterspiegels. De diepste grondwaterspiegel ligt op 1-5 m boven NAP, onder een ondoordringbare leemlaag. Dit water kwam als kwel oorspronkelijk aan de voet van de stuwwal aan de oppervlakte. Dit grondwaterpeil is zodanig gezakt dat het alleen nog de oppervlakte bereikt in sloten en de door zand- en grindwinning

ontstane Mookerplas (De Mars, et al., 1998). De bovenste grondwaterspiegel ligt bovenop een ondoordringbare leemlaag. Waar de leemlaag door de scheef gestelde afzettingen aan de oppervlakte komt, vloeit het water weg uit een bron of spreng, zoals in de Helkuil. Het water uit de bovenste laag is van lokale oorsprong, het water uit de onderste laag kent een regionale herkomst.

De kwelzone de Geuldert bestaat voor een groot deel uit plassen. Het is een voormalig kwelgebied met veenvorming dat werd gevoed door het regionale grondwater van de stuwwal van Nijmegen. Door aanleg van de Mookerplas en andere infrastructurele ingrepen is dit kwelgebied sterk verdroogd. Door aftapping van water uit de Helbeek wordt de Geuldert van extra water voorzien.

Rondom de voor het habitatype kwalificerende bronbosvegetaties in de Geuldert bevinden zich andere vochtige bos-, moeras- en struweelvegetaties. Deze andere vochtige (bos)vegetaties, die niet voor het habitatype kwalificeren, vormen een belangrijke buffer rondom deze kleine en zeer kwetsbare bronbosvegetatie en vormen bovendien het leefgebied van de zeggekorfslak (H1016)

In opdracht van terreinbeheerder Natuurmonumenten zijn in 2015 de natte/vochtige bosvegetaties op de Sint Jansberg nauwgezet in kaart gebracht. Daarbij zijn de volgende vegetatietypen onderscheiden (Eichhorn, 2016).

Tabel 3.5 Genoteerde vegetaties in natte bostypen (Eichhorn, 2016)

Lokale typologie		Vegetatie van Nederland	
Code	Vegetatie	Code	Vegetatie
7-1	Bronbos met Paarbladig goudveil	7Aa2	Associatie van Paarbladig goudveil
7-2	Bronbos met Plakkaatmos	7Aa	Verbond van Bittere veldkers en Bronkruid
34-1	Kapvlakte met Wilgenroosje en Basterdwederik	34Aa	Wilgenroosjesverbond
36-1	Wilgenstruweel gedomineerd door Grauwe wilg	36Aa2	Associatie van grauwe wilg
39-1	Elzenbroekbos met Stijve zegge	39Aa2	Elzenzegge–Elzenbroek
39-2	Elzenbroekbos met Moeraszegge	39RG3	Verbond van elzenbroekbossen, rompgemeenschap Moeraszegge
40-1	Berkenbroekbos met Zomereik	40RG3	Verbond van berkenbroekbossen, rompgemeenschap Gewone braam
42-1	Beuken-Eikenbos met Veldbies en Dubbelloof	42Aa2	Beuken–Eikenbos
42-2	Zomereikenbos met Braam en Adelaarsvaren	42Aa	Zomereik–verbond
43-1	Bronbos met Reuzenpaardenstaart	43Aa4	Goudveil–Essenbos
43-2	Gemengd bos met Eenbloemig parelgras	43Ab1	Eiken–haagbeukenbos
43-3	Gemengd bos met Bosanemoon, Gele dovenetel en Grote muur	43	Klasse van de Eiken– en Beukenbossen op voedselrijke grond

Alleen het Goudveil–Essenbos (grijs gearceerde regel) kwalificeert rechtstreeks, dus zonder dat moet worden voldaan aan aanvullende of beperkende criteria. De bronbosvegetaties uit het verbond van

Bittere veldkers en Bronkruid (codes met 7Aa) kwalificeren ook voor zover deze groeien in een mozaïek met bronbosvegetaties.

De vegetaties gerekend tot het elzenzegge-elzenbroek en de rompgemeenschap moeraszegge van het verbond van elzenbroekbossen zouden kunnen kwalificeren mits ter plekke sprake is van een alluviale bodem groeien waar bovendien de invloed van beek of rivier zich doet gelden. Op de Sint Jansberg is noch sprake van een alluviale bodem, noch sprake van benodigde beekinvloed, waarmee het habitatype zich voor dit gebied beperkt tot de plekken met bronbosvegetaties. Genoemde vegetaties zijn evenwel van belang voor de aangewezen soort zeggekorfslak (H1016).

Voor ieder habitatype is een lijst samengesteld van typische soorten. De staat van instandhouding van een habitatype wordt onder andere afgemeten aan de hand van het voorkomen van zogenaamde typische soorten. In onderstaande tabel is aangegeven welke van de voor dit habitatype aangewezen typische soorten in het gebied Sint Jansberg voorkomen. Hierbij is gekeken in de tijdsperiode 2010-2017. Een afname of toename in het aantal voorkomende typische soorten is een indicatie voor trends in het habitatype.

Tabel 3.6 Aanwezige typische soorten H91E0C vochtige alluviale bossen

Nederlandse naam	Soortgroep
Boswederik	Vaatplanten
Paarbladig goudveil	Vaatplanten
Reuzenpaardenstaart	Vaatplanten
Appelvink	Vogels
Boomklever	Vogels
Grote bonte specht	Vogels
Matkop	Vogels

Beheer

De Helkuil, de locatie van de bron van de Helbeek, waar het habitatype voorkomt is afgesloten voor publiek door middel van geleidende houten hekwerken. De vegetatie is zeer gevoelig voor betreding. In 2007 en in 2015 zijn beuken aan de noord- en westzijde van de bronvegetaties verwijderd om zo meer lichtinval voor het habitatype te bewerkstelligen. Dit gebeurt gefaseerd. Op de oostflank van de Helkuil moeten de beuken nog worden weggehaald. Deze hellingzijde zal over een jaar of vijf worden aangepakt.

Recent zijn een aantal PAS-maatregelen uitgevoerd. Het brongebied van de Helbeek is opgeschoond. Bomen zijn verwijderd, waarbij de stammen zijn blijven liggen en de takken uit het brongebied zijn verwijderd (142.H.808). Hierdoor wordt ook de toestroom van kwelwater naar de Geuldert bevorderd. In deelgebiedje de Kooi is het ontwateringssysteem aangepast, een grond dam geplaatst en een kwelscherm in de grond (142.H.805) aangebracht. In dit deelgebiedje bevinden zich de niet voor het habitatype kwalificerende vochtige bosvegetaties die evenwel van belang zijn als buffer voor het habitatype. In de komende jaren zal worden gemonitord of en in hoeverre de uitvoering van deze maatregelen een positief effect hebben op (de kwaliteit van) het habitatype.

Staat van instandhouding en trend

De huidige staat van instandhouding wordt als slecht aangemerkt omdat het habitatype enerzijds heeft te lijden van verdroging (bronbosje Geuldert), anderzijds te maken heeft met een slechte waterkwaliteit (bronbosje Helkuil). Daarbij speelt dat het habitatype geïsoleerd ligt, voor komt over een te klein oppervlak waarbinnen maar een beperkt aantal typische soorten groeien.

Knelpunten en leemten

K1 Verdroging

Het grondwater in de kwelzones onder aan de stuwwal wordt bepaald door de gelaagdheid in de ondergrond. Op één tot twee meter onder maaiveld bevindt zich een leemlaag die fungeert als een scheidende laag. Uit onderzoek van het waterschap blijkt dat er in het gebied een ontwateringstelsel ligt en dat de provinciale weg een drainerende werking heeft. Metingen van het waterschap hebben aangetoond dat er sprake is van verdroging in de zomer. Het is blijkt dat in de zomer de grondwaterstanden in het freatisch pakket wel meer dan een meter uitzakken tot op de leemlaag.

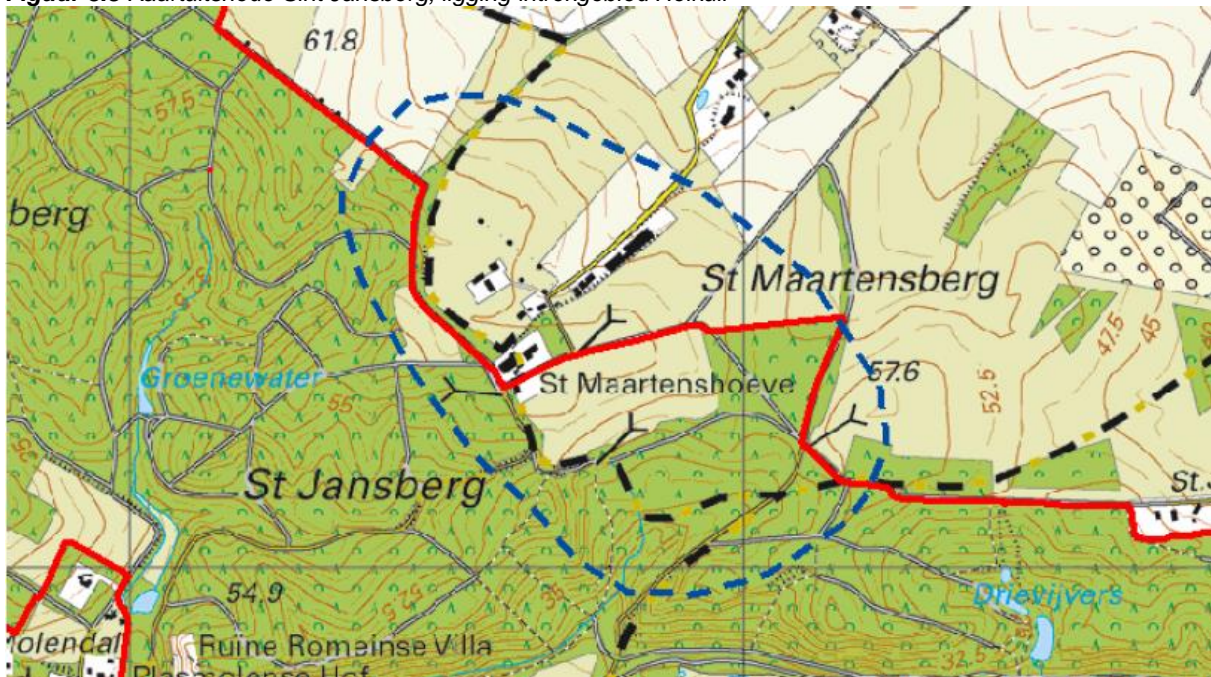
Door de verdroging treedt verzuring en vermesting op. Basenminnende vegetatietypen worden door de verzuring verdrongen. Als gevolg van de vermestende effecten van verdroging (wat vooral optreedt door mineralisatie van organische stof) nemen ruigtesoorten sterk toe. In het kader van de PAS is door het waterschap in samenspraak met terreinbeheerder Natuurmonumenten een pakket anti-verdrogingsmaatregelen uitgevoerd om de verdroging in de kwelzone aan de voet van de Sint Jansberg tegen te gaan. Uit monitoringsgegevens moet (nog) blijken in hoeverre de genomen maatregelen de gewenste resultaten opleveren (WPM, 2012).

Recent is gebleken dat de plantensoort bamboe het gebied de Kooi binnendringt. Deze soort kan de inheemse soorten gaan overheersen maar vormt vooral ook een bedreiging voor de waterhuishouding. De soort kan met zijn sterke wortelstelsel de ondoordringbare leemlaag en het daarop geplaatste kwelscherm perforeren. Onderzoek moet nog uitwijzen hoe het verwijderen van bamboe het beste kan worden aangepakt (zie L4).

K2 Waterkwaliteit

Uit metingen in het kader van het OGOR-meetnet is gebleken dat hoge nitraatconcentraties uittreden en het grondwater sterk is belast (op basis van oxidatievermogen). De waterkwaliteit voldoet niet aan de gestelde OGOR-normen. Met name in het grondwater in de Helkuil worden hoge waarden van nitraat en sulfaat gemeten, waarbij vanaf 2012 de nitraatgehalten sterk verhoogd zijn (Provincie Limburg, 2013). In de meetreeks tussen 2007 en 2012 worden constant hoge nitraat- en sulfaatwaarden gemeten, waarbij geen verbetering (eerder een verslechtering) van de waterkwaliteit gezien wordt.

Figuur 3.8 Kaartuitsnede Sint Jansberg, ligging intrekgebied Helkuil



Op de topografische kaart met de grens van het Natura 2000 gebied (rood) geeft de blauwe stippellijn de begrenzing van het intrekgebied weer

Uit meer recente metingen blijkt dat deze trend zich voortzet (Provincie Limburg, 2016). Om deze problematiek te kunnen aanpakken moet worden gekeken naar de herkomst van het water in de Helkuil. Hiervoor is in opdracht van de provincie een onderzoek uitgevoerd (Roestel et al., 2017b) waarbij het inziggebied van het water dat in het brongebiedje de Helkuil uitteedt is bepaald. Het onderzoek heeft geresulteerd in vaststelling van de ligging en omvang van het *minimale* intrekgebied (zie figuur 3.6). Daarmee is duidelijk geworden waar maatregelen om de waterkwaliteit te verbeteren, getroffen moeten worden.

Net buiten de begrenzing van het minimaal vastgestelde intrekgebied is een mestzak voor mestopslag aanwezig. Om risico's ook bij eventuele calamiteiten te verkleinen is het wenselijk om de mestzak - op het moment dat deze aan vervanging toe is - te verplaatsen naar een locatie die op geruime afstand van het intrekgebied is gelegen.

K3 Stikstofdepositie

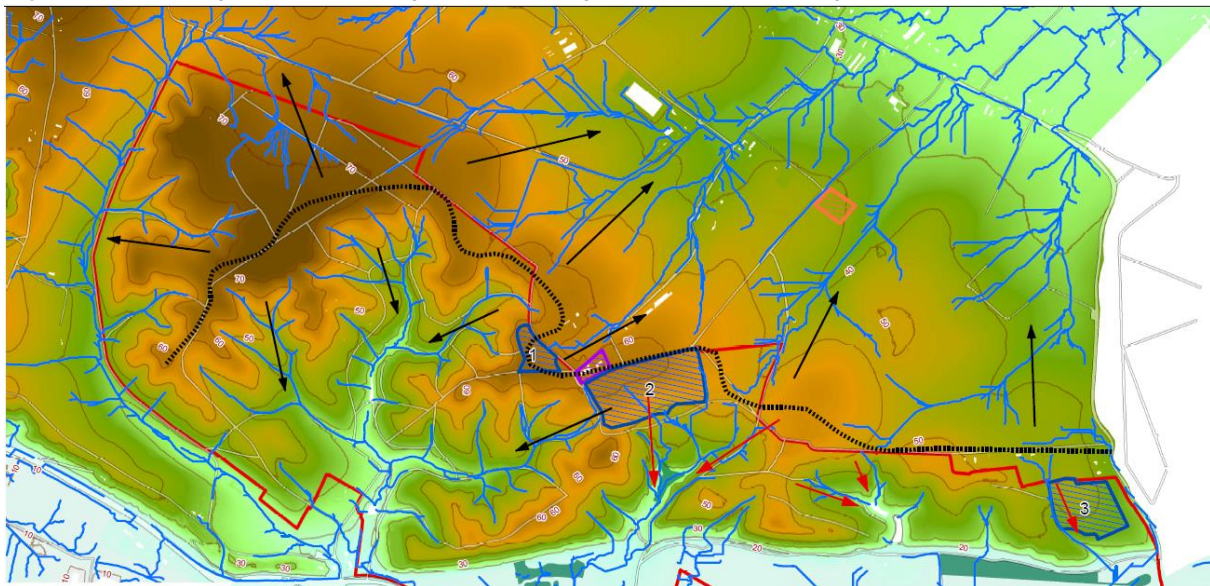
De kritische depositiewaarde (KDW) voor stikstof voor vochtige alluviale bossen, die is vastgesteld op 1857 mol N/ha/jaar (Van Dobben et al., 2012b), wordt blijkens berekeningen van het rekenmodel Aerius overschreden. Er wordt voor de komende 15 jaar een daling verwacht. Maar ook dan blijft er nog steeds sprake van overschrijding van de KDW. De effecten van stikstofdepositie uit zich voor het kwalificerende bronbos in vermessing (Beije et al., 2012). In combinatie met verdroging kan vermessing leiden tot overwoekering van de ondergroei van het habitatype door brandnetel en andere ruigtesoorten.

K4 Areaal

Het zeer kleine areaal dat als habitatype op de kaart staat, is buitengemeen kwetsbaar. Voor een goede staat van instandhouding alsmede voor het bereiken van een kwaliteitsverbetering (is de doelstelling) is een groter areaal noodzakelijk. Het is echter zeer de vraag of het mogelijk is om het areaal aan bronbosvegetaties uit te breiden. Deze zijn immers direct gebonden aan de bron en bronloopjes.

K6 Run-off

Figuur 3.9 Stromingsbanen door het gebied met topografische waterscheiding (Roestel et al., 2017a)



Het bronbosje in de Helkuil ligt tussen steile hellingen. Bovenaan deze korte helling ligt een perceel dat in landbouwkundig gebruik is waardoor er vooral bij stevige buien afspoeling van vermistende stoffen kan plaatsvinden. Deze afspoeling zorgt in de - van nature - voedselarme situatie van het habitatype voor ongewenste verrijking. Uit recent onderzoek (Roestel et al., 2017a) blijkt dat deze oppervlakkige afstroming op de Sint Jansberg aan de orde is op de locaties zoals hieronder in figuur 3.9 (voor een grotere versie van deze figuur, zie bijlage 3) met pijlen is aangegeven. De pijlen geven de afstromingsrichting aan, waarbij de rode pijlen de risicogebieden aanduiden. Bij de rode pijlen is sprake van afstroming vanaf bemeste landbouwpercelen richting het habitatype. Twee rode pijlen min of meer in het midden van de kaartuitsnede die richting de Helkuil lopen tonen de run-off die het habitatype vochtige alluviale bossen beïnvloedt.

Op de met rode pijlen aangeduide afstromingsplekken moeten maatregelen worden getroffen om effecten op het habitatype te voorkomen dan wel te minimaliseren. Te denken valt bijvoorbeeld aan het ter plaatse aanleggen van een bufferstrook. Maar aan welke eisen en voorwaarden een dergelijke strook moet voldoen, wil deze voldoende effect sorteren, is nog onbekend. Zie ook hieronder bij L2 bufferstroken.

L2 Bufferstroken

Er bestond een kennisleemte ten aanzien van de locaties waar en in welke mate sprake is van run-off in het habitatype beuken-eikenbossen met hulst. Onderzoek op de Sint Jansberg heeft inmiddels geleid tot vaststelling van de plekken waar afspoeling een risico kan vormen voor het habitatype. Resteert de vraag over de locatie, maatvoering, inrichting en gebruik van opvangstroken om de afspoeling (K6) van meststoffen naar het habitatype tegen te gaan (breedte, lengte, ligging, soort en mate van begroeiing, gebruik etc.). Om deze lacune op te vullen is een onderzoek uitgezet waarvan de resultaten op korte termijn te verwachten zijn.

L4 Bamboe

Geconstateerd is dat zich in de Kooi, grenzend aan de Geuldert bamboe heeft gevestigd. Het vermoeden bestaat dat deze invasieve plant afkomstig is uit particuliere tuinen aan de overzijde van de N271. Deze invasieve uitheemse soort bedreigt inheemse soorten en tast daarmee de aangewezen habitattypen galigaanmoerassen en vochtige alluviale bossen aan. Bovendien bestaat de vrees dat het wortelstelsel van bamboe de leemlaag en het op deze leemlaag geplaatste kwelscherm perforereert. Onderzocht moet worden hoe deze soort moet worden bestreden.

3.3.5. H1016 ZEGGEKORFSLAK

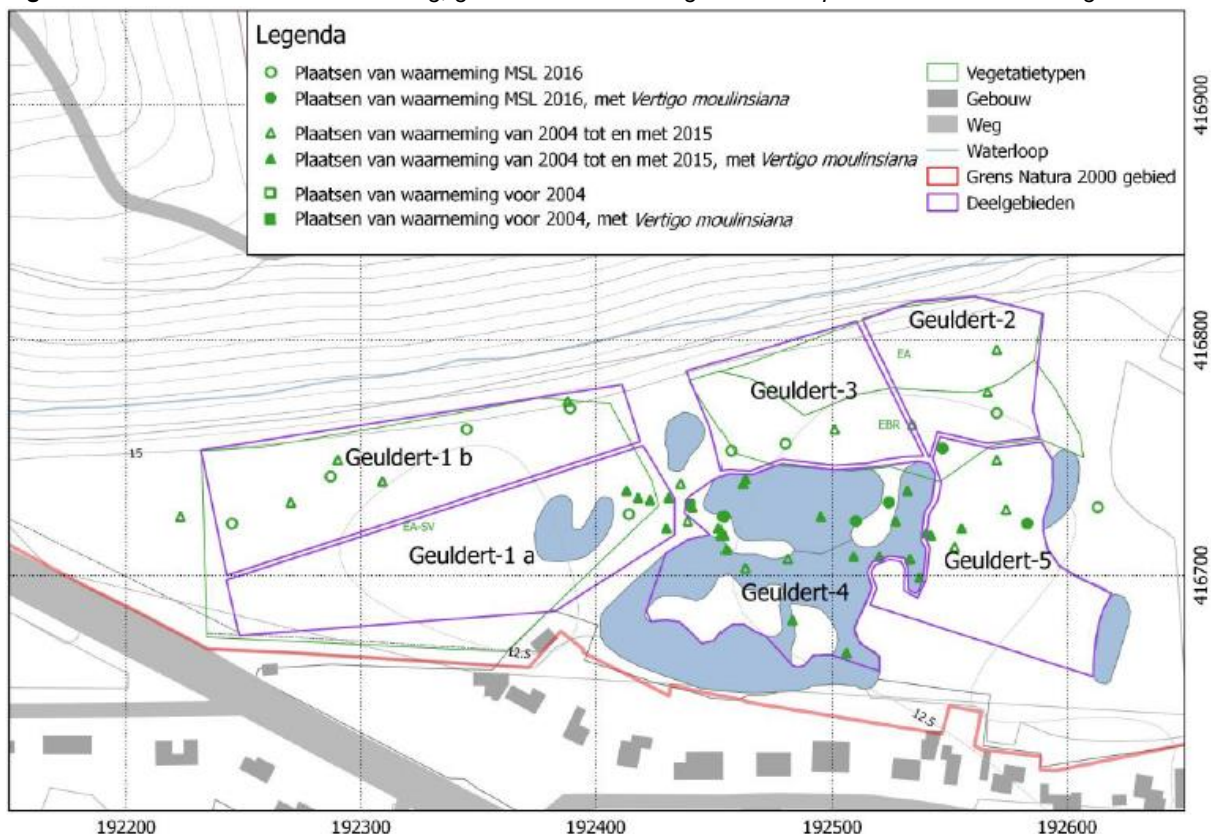
Doel

Behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Locatie en omvang

De zeggekorfslak was tot nu toe alleen waargenomen in de Geuldert in vochtige gedeeltes met veel moeraszegge (2 waarnemingen uit 2003 en 2005 NDFF). In 2015 en 2016 is het gehele Natura 2000-gebied onderzocht. Daaruit komt naar voren dat naast de Geuldert ook deelgebied de Drie Vijvers, gelegen in het westelijke deel van De Diepen actueel leefgebied vormt.

Figuur 3.10 Kaartuitsnede Sint Jansberg, gebied Geuldert: deelgebieden en plaatsen van waarnemingen

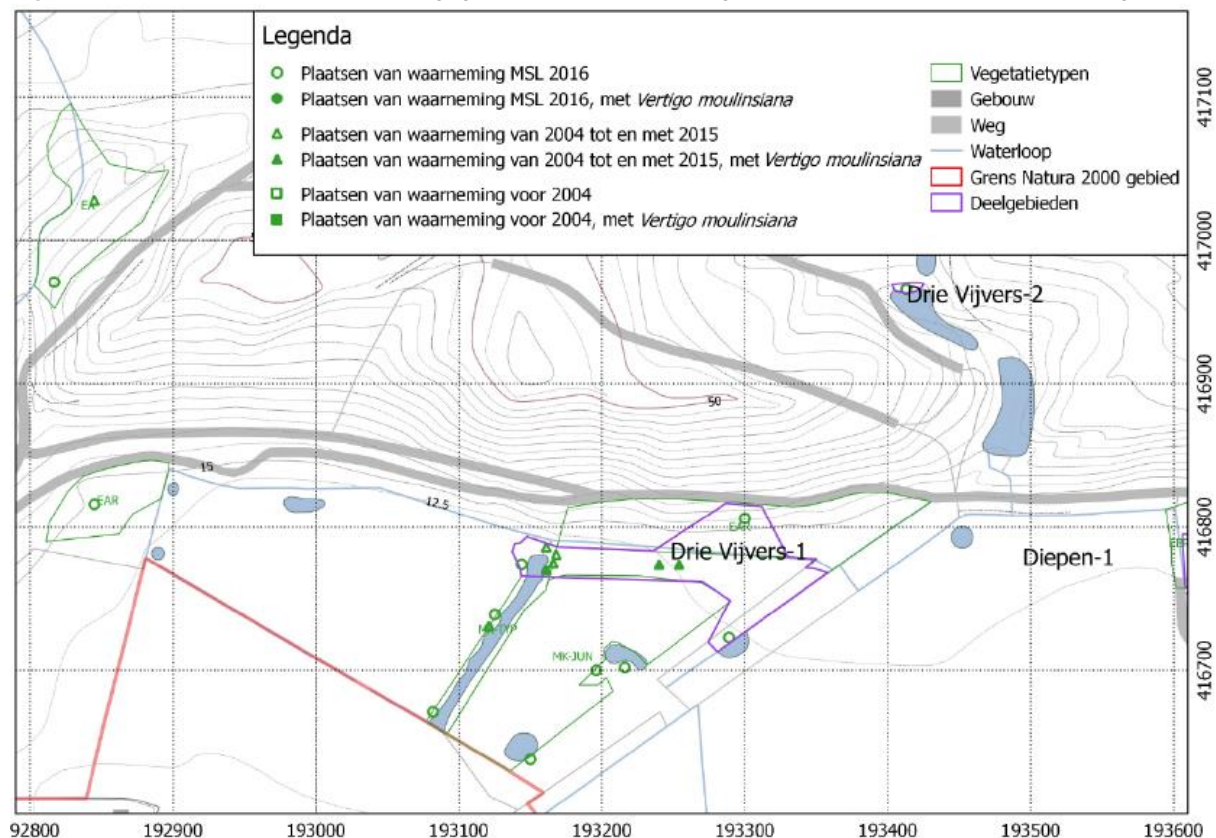


Binnen de Geuldert is de soort in 2015 en 2016 overwegend waargenomen in de zuidelijke helft, bestaande uit de deelgebiedjes 1a, 4 en 5. Deelgebiedjes 2 en 3 vormen geschikt leefgebied maar de soort is er in 2015 en 2016 niet aangetroffen. Gezien de daar voorkomende vegetatie in combinatie met de hydrologische omstandigheden, valt het voorkomen van de soort er ook niet uit te sluiten. Deze twee deelgebiedjes maken daarmee deel uit van het actuele leefgebied. Bij deelgebied 1b bestaat het vermoeden dat het niet aantreffen van de soort te maken heeft met het droogvallen van dit deel bij langdurige perioden zonder regen (Keulen & Majoor, 2016). Dit maakt dat het leefgebied aldaar nu niet geschikt is. Wel valt deelgebied 1b aan te duiden als potentieel leefgebied. Door het verbeteren van de hydrologische omstandigheden kan het geschikt worden gemaakt en zal het gezien de nabijheid van andere waarnemingen op korte termijn kunnen worden gekoloniseerd.

Het leefgebied genaamd de Drie Vijvers bestaat uit twee redelijk ver uiteen gelegen deelgebiedjes. Binnen de Drie Vijvers-1 is de soort in het moerassige vlakke deel aangetroffen. Het deelgebiedje de Drie Vijvers-2 is gesitueerd tussen twee van de drie artificiële vijvers. Aan de kop van de middelste vijver is moeraszeggevegetatie aanwezig die zeer geschikt is voor de zeggekorfslak. De soort is hier in 2016 niet aangetoond, maar valt er ook niet uit te sluiten. In de periode 2004-2015 zijn van dit gebiedje wel waarnemingen met zeggekorfslak bekend (zie ook de legenda bij figuur 3.7). Dit maakt dat het zuidelijk gelegen deelgebiedje de Drie Vijvers-1 als actueel leefgebied op de kaart staat. (Keulen & Majoor, 2016).

Verder naar het oosten ligt De diepen. De drie hier onderscheiden deelgebiedjes hebben potentie als leefgebied voor de soort (Keulen & Majoor, 2016).

Figuur 3.11 Kaartuitsnede Sint Jansberg, gebied Drie Vijvers: deelgebieden en plaatsen van waarnemingen



Uit de huidige bekende verspreiding van de soort wordt duidelijk dat de soort niet een één op één relatie kent met het habitatype H91E0C, Vochtige alluviale bossen. Ook vegetaties met waardplanten buiten het habitatype - zoals in niet kwalificerende bosvegetaties of zoals de moerasvegetaties in het deelgebied de Drie Vijvers - behoren tot het leefgebied van de Zeggekorfslak. Daarnaast behoort ook het Galigaanmoeras tot het leefgebied van de soort. Het totale leefgebied van de zeggekorfslak in het gebied Sint Jansberg is opgenomen in bijlage 2b.

Beschrijving

De zeggekorfslak is een klein landslakje met een korfvormig huisje van maximaal 3 mm hoog. Het is de grootste korfslak van ons land. Het huisje is rechtsgewonden en bleekgeel tot roodachtig bruin van kleur. In de mondopening zijn vier tot vijf tanden zichtbaar. De slak zelf is donker gekleurd, de onderzijde is lichtgrijs (Keulen & Majoor, 2016).

De zeggekorfslak is hermafrodit. In de meeste gevallen bevruchten de dieren zichzelf. De eieren hebben minder dan twee weken nodig om uit te komen. In de voorzomer worden de meeste jongen geboren. In de nazomer zijn er veel volwassen dieren, maar er zijn ook grote aantallen juveniele dieren. De grootte van de populatie kan, als gevolg van verschillen in weersomstandigheden, in opeenvolgende jaren aanzienlijk verschillen. De Zeggekorfslak kan als volwassen individu overwinteren, maar veel volwassen dieren sterven in de winter (Keulen & Majoor, 2016).

De zeggekorfslak is een plantenbewonende soort, met een sterke voorkeur voor grote zeggensoorten. In Nederland leeft de soort veruit het meest op moeraszegge, oeverzegge en pluimzegge. Uit onderzoek de afgelopen jaren is duidelijk geworden dat ook plantensoorten als Galigaan, Riet, Liesgras en Lisdodde geschikte waardplanten kunnen zijn (Boesveld & van Leeuwen, 2015). De dieren zijn het hele jaar op de bladen van deze waardplanten te vinden, waar ze zich voeden met schimmels en algen (roesten) die parasiteren op deze (grasachtige) planten (Keulen & Majoor, 2016).

De zeggekorfslak heeft een bijzondere voedselspecialisatie en stelt hoge eisen aan de leefomgeving. Hij leeft op moerassige plaatsen en in bron- en broekbossen, voornamelijk elzenbroek. Het kronendak van deze bossen moet voor de Moeraszegge niet te zeer aaneengesloten zijn. De hydrologische omstandigheden spelen een belangrijke rol. Er moet voldoende (kwel-)water zijn om een grote-zeggenvegetatie tot stand te laten komen. Daarnaast moet in de vegetatie voortdurend een hoge luchtvochtigheid heersen om de zeggekorfslak goede levensvoorwaarden te bieden. Als de dynamiek in de (grond-)waterstand hoog is, zoals in vegetaties langs de oevers van beken en rivieren, ontbreekt de zeggekorfslak (Keulen & Majoor, 2016).

Beheer

Terreinbeheerder Natuurmonumenten voert geen expliciet op de zeggekorfslak toegespitst beheer. Bij de uitvoering van maatregelen in en in de omgeving van het leefgebied wordt vanzelfsprekend wel rekening gehouden met de soort. In de laatste onderzoeksrapporten uit 2015 en 2016 zijn diverse (beheer)aanbevelingen opgenomen. Relevante beheermaatregelen in het kader van dit plan worden vermeld in hoofdstuk 5. Daarnaast kan bamboe een probleem gaan vormen. Deze soort dreigt het leefgebied van de soort binnen te dringen. Daarom moet deze soort worden bestreden. Zie ook

Staat van instandhouding en trend

Over de staat van instandhouding van de Zeggekorfslak in het gebied de Sint Jansberg valt lastig uitspraken te doen. Uit recent onderzoek blijkt dat de soort op meer locaties voorkomt dan eerder gedacht (Keulen & Majoor, 2016), dat wil echter niet zeggen dat de soort zich heeft uitgebreid. Eigenlijk is het gebied in 2016 pas voor het eerst goed op de soort geïnventariseerd. Op basis van de

bepaalde gegevens wordt de trend voor het deelgebied de Geuldert onder voorbehoud stabiel genoemd (Keulen & Majoor, 2016). Om echt goede uitspraken over de staat van instandhouding van de zeggekorfslak te doen zal er echter meer en structureel geïnventariseerd moeten worden op de Sint Jansberg. Voor het meer oostelijk gelegen actuele leefgebied onder de drie vijvers valt nog geen trend te bepalen.

Knelpunten en leemten

K1 Verdroging

Op de Sint Jansberg komt de soort voor in door kwelwater gevoede bossen en moerassen met grote zeggensoorten. Verdroging van deze vegetaties vormt een ernstige bedreiging, omdat de soort een hoge luchtvochtigheid nodig heeft. Niet alleen de droogte zelf vormt voor de slakken een probleem. Verdroging leidt tot ook verzuring en verzuuring waardoor zeggenvegetaties verdrongen worden door ruigere vegetaties met onder andere brandnetel en braam. Dit proces wordt versterkt door vermesting van het inrijgebied van het kwelwater en een hoge atmosferische stikstofdepositie.

K3 Stikstofdepositie

Voorzover de zeggekorfslak zijn leefgebied vindt binnen de habitattypen vochtige alluviale bossen en galigaanmoerassen, geldt de KDW van deze habitattypen ook voor de soort. Voor het leefgebied daarbuiten, bestaande uit broekbossen en zeggenmoerasvegetaties, is sprake van stikstofgevoelig leefgebied onder de noemer grote zeggenmoeras (LG05). De kritische depositiewaarde (KDW) voor stikstof voor het leefgebied grote zeggenmoeras, is vastgesteld op 1714 mol N/ha/jaar (Van Dobben et al., 2012b). Deze KDW wordt evenals die voor de habitattypen blijkens berekeningen van het rekenmodel Aeries overschreden. Er wordt voor de komende 15 jaar een daling verwacht maar ook dan blijft er nog steeds sprake van overschrijding van de KDW. De effecten van overmatige stikstofdepositie uiten zich in verzuring en vermesting.

Bij toevoer van basenrijke kwel speelt verzuring in het leefgebied van de zeggekorfslak geen of slechts een beperkte rol. Vermesting als gevolg van de te hoge stikstofdepositie leidt in het leefgebied al dan niet in combinatie met verdroging (mineralisatie) tot overwoekering van de waardplanten door brandnetel.

K5 Beheer

Het beheer op de Sint Jansberg betreft géén actueel knelpunt. Om te voorkomen dat het beheer een knelpunt wordt, is het belangrijk om rekening te houden met (de mogelijke) aanwezigheid van de soort. De zeggekorfslak is gevoelig voor intensief, ongefaseerd maai- en begrazingsbeheer, omdat de soort een plantenbewonende soort is met een laag verspreidingsvermogen. Gebleken is dat een kleine populatie bij één te rigoreuze maaibeurt kan verdwijnen (Keulen & Majoor, 2016). Uit te voeren (beheer-)maatregelen (ook voor andere doelen dan de zeggekorfslak) moeten vooraf getoetst worden op mogelijke effecten op de zeggekorfslak.

Een punt van aandacht vormt de constatering dat in deelgebied de Geuldert-5 aan de oost- en zuidzijde tuinafval wordt gestort. Dit leidt tot eutrofiëring en daarmee tot verzuuring van het terrein, hetgeen een verslechtering van het leefgebied van de zeggekorfslak kan inhouden (Keulen & Majoor, 2016). Daarnaast kan bamboe een probleem gaan vormen. Deze soort dreigt het leefgebied van de soort binnen te dringen. Daarom moet deze soort worden bestreden. Zie ook de habitattypen galigaanmoerassen en vochtige alluviale bossen. Hoe de bestrijding van bamboe moet worden aanpak, moet nog worden uitgezocht. Zie ook L4.

L4 Bamboe

Geconstateerd is dat zich in de Kooi, grenzend aan de Geuldert bamboe heeft gevestigd. Het vermoeden bestaat dat deze invasieve plant afkomstig is uit particuliere tuinen aan de overzijde van de N271. Deze invasieve uitheemse soort bedreigt inheemse soorten en tast daarmee de aangewezen habitattypen galigaanmoerassen en vochtige alluviale bossen aan. Bovendien bestaat de vrees dat het wortelstelsel van bamboe de leemlaag en het op deze leemlaag geplaatste kwelscherm perforeren. Onderzocht moet worden hoe deze soort moet worden bestreden.

3.3.6. H1083 VLIEGEND HERT

Doel

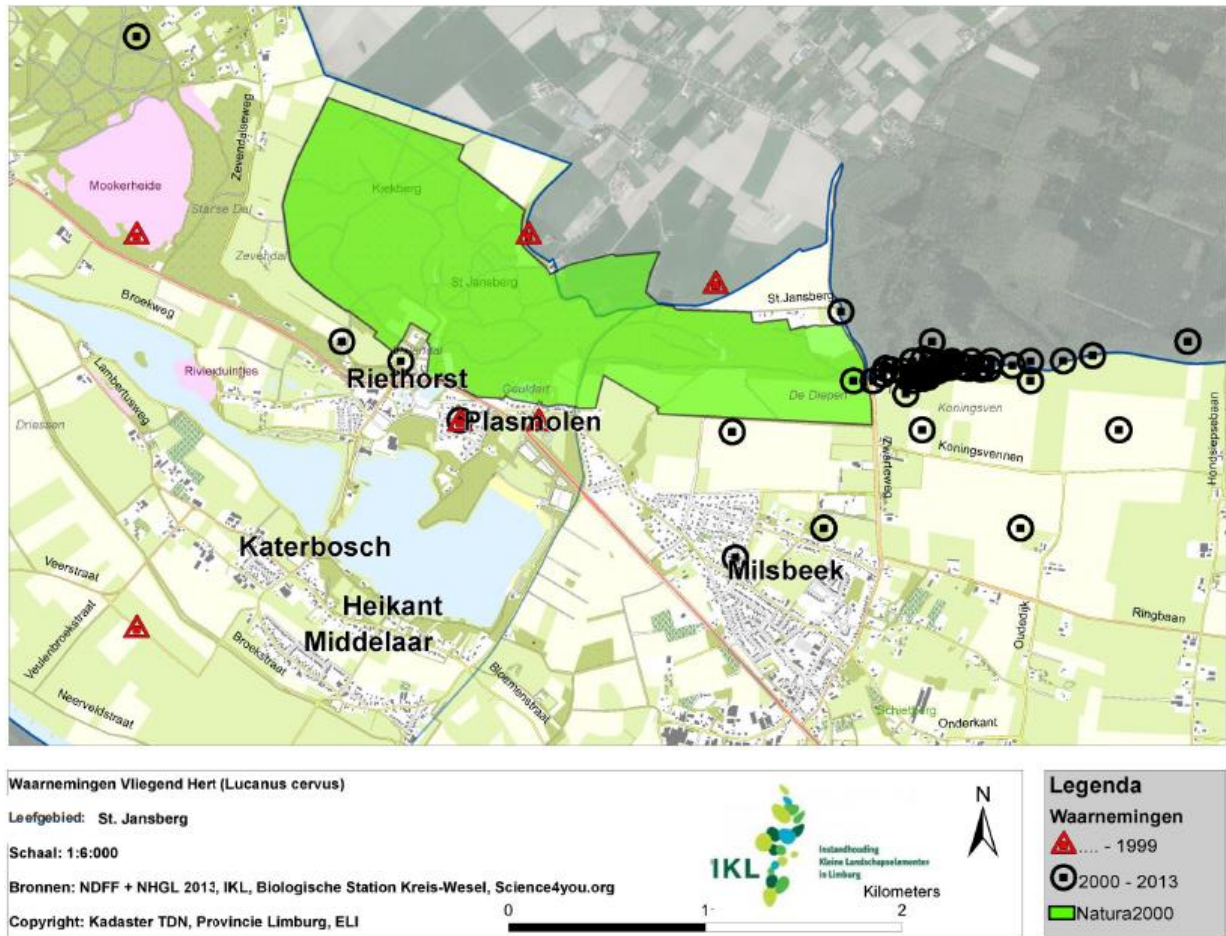
Het doel is uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Locatie en omvang

De populatie in de omgeving van de Sint Jansberg bevindt zich voornamelijk onderaan het Duitse Reichswald langs de Grensweg ten noorden van Milsbeek. Er zijn twee concentraties aan waarnemingen: op de Nederlands-Duitse grens langs de Grensweg en langs de bosrand van de Sint Jansberg tot aan Plasmolen. Zie hieronder figuur 3.8 met waarnemingen van vliegend hert, verdeeld over de perioden voor en na het jaar 2000. De concentratie van waarnemingen langs de Grensweg ligt langs een op het zuiden geëxponeerd hellingsbos van het in Duitsland gelegen Reichswald. In de randen van het hellingbos staat veel eik, Amerikaanse eik en zwarte els en bevat voldoende dood hout.

Het eigenlijke gebied van de Sint Jansberg, omgeving Riethorst en Plasmolen ligt hemelsbreed ongeveer 2 km naar het westen ten opzichte van de populatie in het Reichswald. In 2003 en 2007 zijn hier enkele waarnemingen gedaan. In de open stukken in het bos staan enkele grote oude eiken. Ook bevindt zich hier een holle weg die geschikt lijkt voor vliegend hert. Langs de Zwarte weg is op particulier terrein ook een zekere broedplek aangetoond. Daarnaast zijn er verspreid langs de zuidelijke bosrand van de Sint Jansberg enkele waarnemingen gedaan die het vermoeden wekken dat er in de bosrand ook enkele broedplekken zijn (Leerschool et al., 2014). Zie bijlage 2a. voor het leefgebied van vliegend hert binnen het gebied Sint Jansberg.

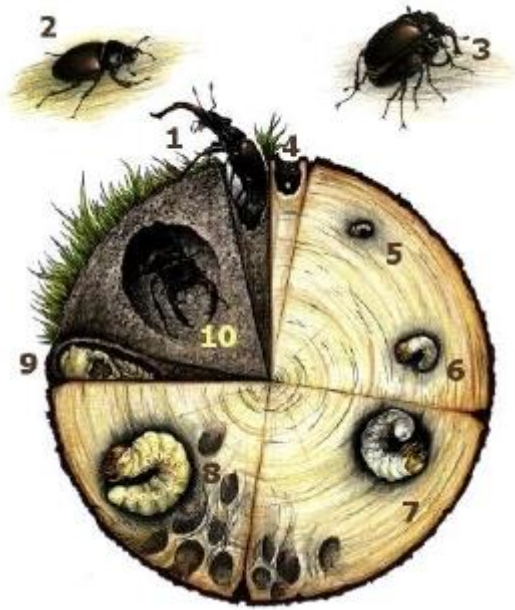
Figuur 3.12 Waarnemingen vliegend hert Sint Jansberg voor en na het jaar 2000



Beschrijving

Het mannetje van het vliegend hert is de grootste kever van Europa en tot acht centimeter groot, het vrouwtje is veel kleiner en onopvallend. Beide geslachten hebben een zwarte kop en borststuk en roodbruine dekschilden over de vleugels. Het mannetjes is herkenbaar aan zijn gewei-vormige kaken.

Figuur 3.9 Levenscyclus van het vliegend hert (bron: (Leerschool et al., 2014))



- Rond mei/juni komen de eerste mannetjes tevoorschijn, enkele weken later gevolgd door de vrouwtjes. De volwassen kevers eten nauwelijks en teren op hun vetreserves opgebouwd in de periode dat ze als larve leefden.
- Na de paring zoekt het vrouwtje een geschikte plek om haar eieren af te zetten. Deze broedplek zit ondergronds, in dood, met witrot aangetast hout, het liefst eik). Dit rottende hout moet voldoende vochtig blijven, daarom zit de broedplek ondergronds.
- De larven hebben lange tijd nodig om zich te ontwikkelen (gem. 4 jaar of meer); hun voedsel bestaat uit het rottende hout.

Het vliegend hert is in de avondschemering actief, vooral op zwoele zomeravonden. De mannetjes gaan op zoek naar vrouwtjes. Door hun grootte moeten de dieren van een hoog punt beginnen met vliegen. Dit zorgt voor problemen wanneer vliegend herten op de weg belanden waar in de nabijheid geen mogelijk bestaat om omhoog te klimmen.

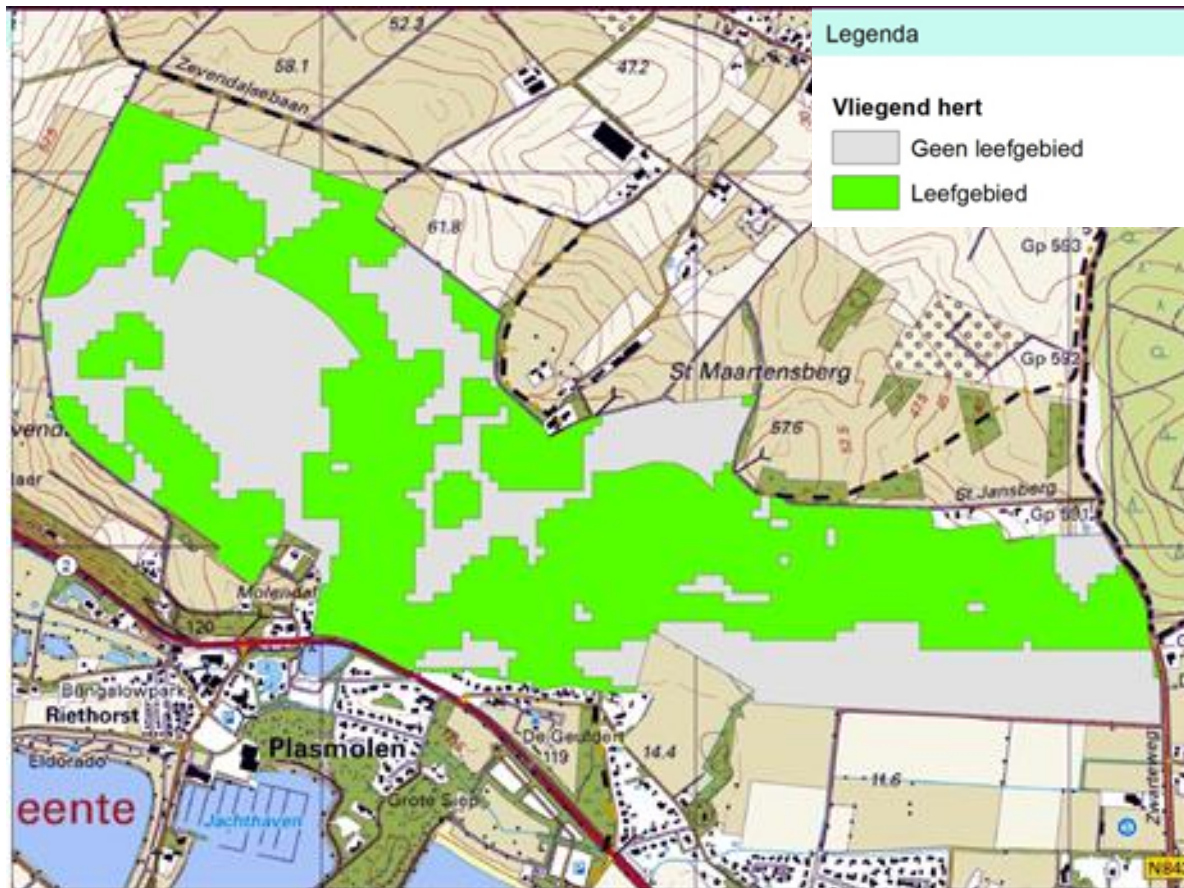
Het vliegend hert komt in een grote verscheidenheid aan biotopen voor, van open hellingbossen, bosranden, houtwallen, holle wegen, oude lanen of parken tot tuinen. De enige gemene deler hierin is de aanwezigheid van door witrot aangetast (eiken)hout. Het vliegend hert heeft een grotendeels verborgen leefwijze. Het is een hout bewonende soort die het grootste deel van haar leven, een periode van vier tot acht jaar, als larve doorbrengt, in ondergronds, door witrot aangetast hout. De larven zijn volgroeid ongeveer 8 cm lang en 2 cm dik. Ze zijn romig wit gekleurd met oranje kop en meestal in C-vorm gekruld. De volwassen kever leeft slechts enkele weken. De kever legt zijn eitjes in oude stobben van voornamelijk eik, maar soms ook andere bomen. De kever is sterk afhankelijk van (eiken)hout dat aangetast is door witrotschimmels en kunnen rond de wortels met vele bij elkaar zitten. Ze zijn te zien tijdens de zomermaanden in de vroege avonduren, in eikenbossen op uitvloeiende boomsappen. De volwassen kevers leven slecht enkele maanden en zijn actief in de periode van eind mei tot eind augustus.

Beheer

Door Natuurmonumenten is in samenwerking met IVN Maas en Niers en het ecologisch adviesbureau Natuurbalans-Limes Divergens veel energie gestoken in onderzoek gericht op het vliegend hert. Natuurmonumenten heeft het beheer toegespitst op het vliegend hert door eiken vrij te zetten of te kandelabereren (een snoeitechniek waarbij de boom de vorm van een kandelaar krijgt), broedstoven te plaatsen en stukken bos open te maken. Dit heeft langs de hele bosrand van de Sint Jansberg plaatsgevonden om zo een verbinding te realiseren met het leefgebied van vliegend hert in het Duitse Reichswald. Achter de vrijgemaakte bosranden - nu bestaand uit oude grote eiken met hier en daar bloedende bomen - ligt zonbeschenen open bos met veel dood hout. Dit geheel vormt geschikt leefgebied met veel mogelijkheden voor het vliegend hert. Het leefgebied van vliegend hert binnen het

Natura 2000-gebied is weergegeven in figuur 3.13. Een vergrote versie van de kaart bevindt zich in bijlage 2b. Bij het bepalen van het leefgebied van vliegend hert zijn de terreindelen waar de afstand tot de bosrand meer dan 350 meter bedraagt, niet meegenomen als leefgebied. Ook naaldbosdelen zijn buiten beschouwing gelaten.

Figuur 3.13 Leefgebiedkaart vliegend hert Sint Jansberg



Staat van instandhouding en trend

In de jaren '50 wordt regelmatig melding gemaakt van vliegend hert op de Sint Jansberg, er wordt in een artikel zelfs gesproken van een grote populatie (Schut & van der Aa, 2013). Daarna worden incidenteel nog waarnemingen gemeld. Vanaf het jaar 2000 zijn slechts een beperkt aantal locaties van de soort bekend. Bij de Sint Jansberg, tegen de Duitse grens werd dat jaar een broedboom ontdekt. Evenals in een tweetal bosgebieden bij Nijmegen. Rondom deze kernen worden geregeld zwervers waargenomen.

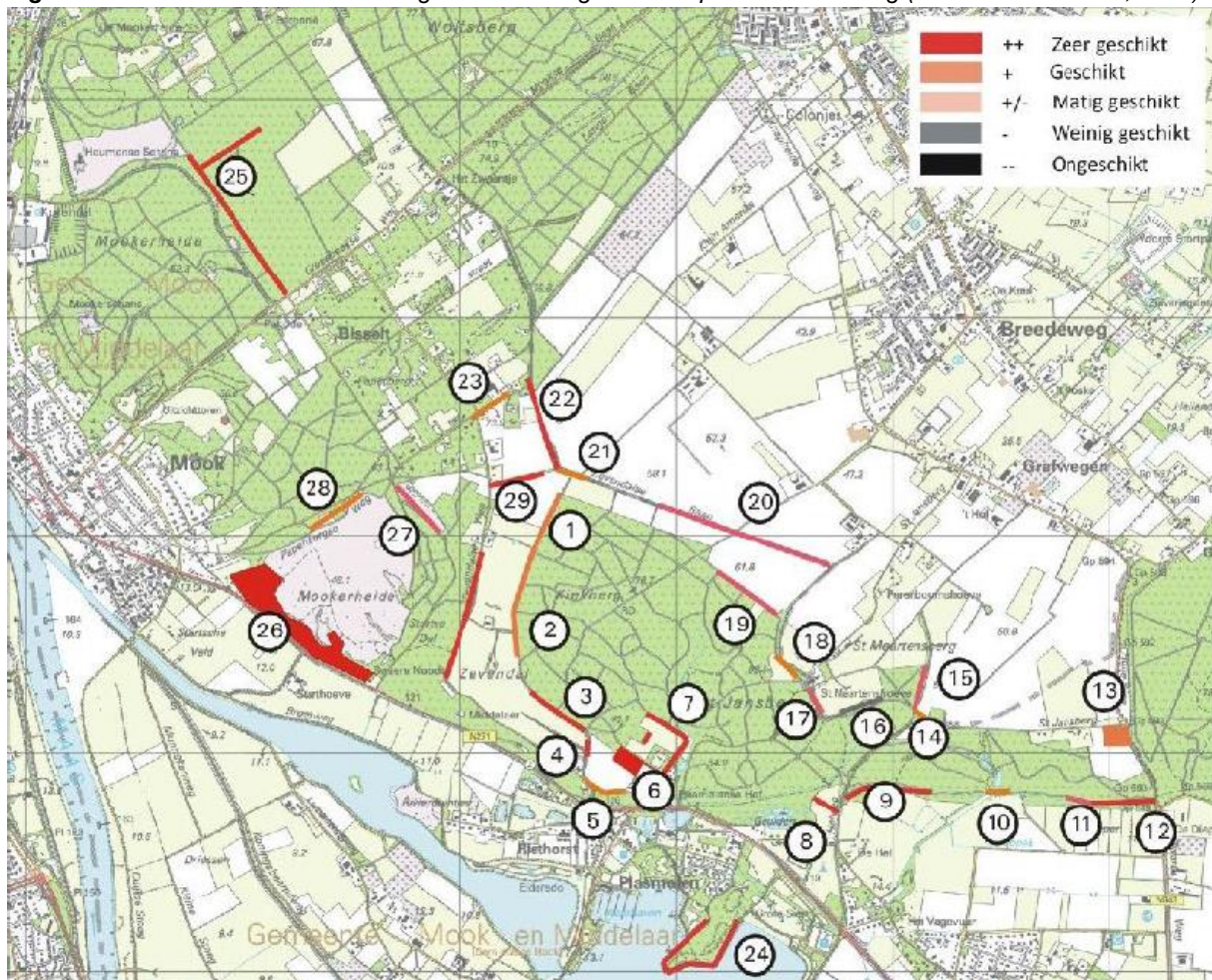
De na 2000 genoteerde waarnemingen laten een kerngebied zien onderaan het Reichswald. Verder zijn er diverse waarnemingen van vliegende herten met name ten zuiden van de Sint Jansberg. Ondanks dat de broedbomen nooit zijn gevonden bestaat het sterke vermoeden dat de soort aanwezig is in het gebied Sint Jansberg. De losse waarnemingen geven het belang van de Sint Jansberg voor vliegend hert goed weer (Schut & van der Aa, 2013). In opdracht van de provincie is door Natuurbalans in samenwerking met Natuurmonumenten onderzoek gedaan naar habitat voor vliegend hert in en in de omgeving van het Natura 2000-gebied Sint Jansberg. Tijdens veldbezoek zijn geschikte terreinen gezocht en beoordeeld op geschiktheid voor vliegend hert. Binnen de terreinen is gezocht naar de specifieke landschapselementen waar vliegend hert zich mogelijk bevindt. Deze

informatie is echter niet dermate structureel verzameld waardoor het niet mogelijk is om over de staat van instandhouding en de trend van deze soort gefundeerde uitspraken te kunnen doen.

Uit het onderzoek blijkt dat op en rondom de Sint Jansberg een groot aantal locaties potentieel geschikt is voor vliegend hert (zie figuur 3.13 hieronder). De habitat bestaat hier uit oud-bos relicten, houtwallen, bosranden en open bossen. De oude beukenbossen zijn als minder geschikt beoordeeld, hoewel plaatselijk (zeer) oude eiken aanwezig zijn. De geschiktheid is te vergroten door deze eiken vrij te stellen zodat de zoninval toeneemt (Schut & van der Aa, 2013).

Toekomstige waarnemingen en monitoring van voor vliegend hert geschikte locaties binnen de Sint Jansberg zullen in de komende beheerplanperiode meer duidelijkheid moeten gaan bieden over de ontwikkeling en de staat van instandhouding van de soort.

Figuur 3.13. Geschiktheid van het leefgebied van vliegend hert op de Sint Jansberg (Schut & Van der Aa, 2013).



In samenwerking tussen terreinbeheerder, IVN Maas en Niers en andere vrijwilligers wordt er veel tijd en moeite gestoken in het beschermen van het vliegend hert in de omgeving van de Sint Jansberg. Daarnaast heeft er veel voorlichting plaatsgevonden in de vorm van excursies, folders, informatieborden en lezingen (Leerschool et al., 2014).

Knelpunten en leemten

K8 Toekomstbestendigheid leefgebied

Op zich biedt het gebied Sint Jansberg op dit moment voldoende geschikte leefgebied-locaties voor vliegend hert. Omdat de soort heel specifiek afhankelijk is van kwijnende oude eiken is het van groot belang dat ook voor de toekomst voldoende geschikt leefgebied wordt gewaarborgd. Dit betekent dat er op de Sint Jansberg steeds voldoende eiken aanwezig moeten zijn om de huidige oude en dode door witrot aangetaste eiken te kunnen vervangen. Eiken zullen in alle leeftijdsfasen over het gebied moeten voorkomen. Dit vraagt een specifiek hierop gericht beheer, bestaande uit het aanplanten van jonge eiken, het vrijstellen van bestaande eiken ten koste van andere boomsoorten (zodat ze bijvoorbeeld niet worden overschaduwd door beuken), bosrandenbeheer met extra aandacht voor eik en zoete kers. Omdat het voorkomen van de soort op de Sint Jansberg (mede) afhankelijk is van de (bron)populatie onderaan het Reichswald is het zaak om ook daar gericht beheer te voeren en rekening te houden met de soort bij ingrepen aldaar. Ook voor de omgeving van de locatie met de bronpopulatie geldt dat aldaar maatregelen moeten worden getroffen om het voortbestaan van de soort voor de toekomst zeker te stellen.

Aan de andere kant moet bij de uitvoering van beheermaatregelen expliciet rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van vliegend hert, vooral tijdens de vliegperiode. Dit geldt onder andere voor het beheer van de wegbermen langs de Grensweg en van de Holleweg (het verlengde van de Zwarteweg, tussen het Reichswald en het gebied Sint Jansberg) waar de soort gebruik van maakt. Met de beheerder van deze wegen (gemeente Gennep) moeten hierover afspraken worden gemaakt.

L3 Verkeer

Volgens het actieplan Vliegend hert in Limburg (Leerschool et al., 2014) vormt het verkeer een bedreiging voor het leefgebied van vliegend hert. Dit betreft met name de Grensweg in Milsbeek, een fietspad (tevens weg voor bestemmingsweer) onderaan de helling van het Reichswald. Ook het verkeer op de Holleweg tussen het Reichswald en de Sint Jansberg vormt een barrière; het is een doorgaande weg waar met hoge snelheid wordt gereden. (Leerschool et al., 2014). Een nadere analyse van de dode kevers op de Grensweg is noodzakelijk. Onduidelijk is onder meer waar precies en op welk moment de kevers worden overreden. Speelt het gegeven dat vliegend hert als kever sowieso slechts enkele weken leeft ook een rol? Hoeveel (fiets-)verkeer gaat er over de Grensweg op het moment dat vliegend herten actief zijn? Wat zijn de effecten op de populatie? Nadat deze en andere vragen zijn beantwoord, kan worden gekeken naar oplossingsmogelijkheden.

3.4. Samenvattende knelpuntenanalyse

In tabel 3.7 zijn de knelpunten en kennisleemten voor een goed beheer en ontwikkeling van het Natura 2000-gebied Sint Jansberg samengevat (zie volgende bladzijde).

Het Natura 2000-gebied, de habitattypen en leefgebieden erbinnen worden voorts in hun instandhouding en doorontwikkeling belemmerd door versnippering, geïsoleerde ligging en door een gebrek aan robuustheid: de grote hoeveelheid randlengte versterkt het risico van nadelige externe invloeden tot in de kern van de habitats en leefgebieden.

Tabel 3.7 Overzicht van de knelpunten en kennisleemten

Knelpunt		Habitatype				Soort	
		H7210	H9120	H91D0	H91E0C	H1016	H1083
		Galigaan- moerassen	Beuken- eikenbossen met hulst	Hoogveen- bossen	Vochtige alluviale bossen	Zegge- korfslak	Vliegend hert
K1	Verdroging			x	x	x	
K2	Waterkwaliteit	x		x	x		
K3	Stikstofdepositie	x	x	x	x	x	
K4	Isolatie en areaal	x		x	x		
K5	Beheer	x				x	
K6	Run off		x	x	x		
K7	Structuur		x				
K8	Toekomstbestendig- heid leefgebied						x
	Leemte						
L1	Standplaatscondities Sint Jansberg	x					
L2	Inrichting bufferstroken		x	x			
L3	Verkeer						x
L4	Bestrijding bamboe	x		x	x	x	

4. Realisatiestrategie

In dit hoofdstuk worden de Natura 2000-instandhoudingsdoelen van de Sint Jansberg nader uitgewerkt. Deze realisatiestrategie is een belangrijk onderdeel van het N2000-plan, omdat hiermee duidelijk wordt hoe de duurzame staat van instandhouding van de habitattypen en soorten voor de Sint Jansberg gehaald kunnen worden. Een duurzame instandhouding betekent dat de habitattypen/soorten een stabiele of positieve trend vertonen, dat voldaan wordt aan abiotische randvoorwaarden en dat de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied gerealiseerd zijn. Dit N2000-plan geeft aan wat hiertoe de komende 6 jaar moet gebeuren en wat daarna noodzakelijk is om de duurzame instandhouding te bereiken. Daarnaast is de realisatiestrategie noodzakelijk als basis voor uitwerking van de maatregelen in hoofdstuk 5 en de toetsing huidige gebruik in hoofdstuk 7. Maatregelen en gebruik moeten immers op de locatie en omvang van de beoogde natuurwaarden worden afgestemd.

Per instandhoudingsdoel wordt ingegaan op de doelstelling voor de eerste beheerplanperiode (2017-2022) en voor de lange termijn (tijdshorizon 2034). In de volgende paragrafen wordt een nadere uitwerking gemaakt van de instandhoudingsdoelstellingen voor de drie habitattypen en de twee habitatsoorten. Paragraaf 4.1 vermeldt de kernopgave voor het gebied. Paragraaf 4.2 bevat de doelstellingen en toelichting uit het aanwijzingsbesluit. In paragraaf 4.3 volgt een nadere uitwerking van de behouds-, uitbreidings- en verbeterdoelstellingen voor de aangewezen habitattypen en soorten. Paragraaf 4.4 schetst de visie voor het gebied. In paragraaf 4.5 wordt vervolgens concreter invulling gegeven aan de instandhoudingsdoelstellingen.

4.1. Kernopgave

Als verdere invulling van het stellen van prioriteiten zijn voor acht te onderscheiden Natura 2000-landschappen door het ministerie kernopgaven geformuleerd op grond van de daar voorkomende habitattypen en soorten, de landelijke betekenis van deze waarden binnen het betreffende landschap, de belangrijkste verbeteropgaven en de beïnvloedingsmogelijkheden. De kernopgaven zijn vertaald naar de aanwijzingsbesluiten. Ze geven de prioriteiten aan en hebben in het bijzonder betrekking op habitattypen en (vogel)soorten die sterk onder druk staan en/of waarvoor Nederland van groot of zeer groot belang is. Ze zijn dus een belangrijk hulpmiddel bij de focus en eventuele prioritering binnen de Natura 2000-plannen en daarmee van belang voor de uitwerking van de instandhoudingstellingen. Het Doelendocument Natura 2000 (Ministerie van LNV, 2006) vermeldt dat het gebied Sint Jansberg behoort tot het Natura 2000 landschap Hogere zandgronden. Voor het Natura 2000 landschap Hogere zandgronden zijn landelijk 15 kernopgaven geformuleerd, waarvan er één is toegedeeld aan de Sint Jansberg, namelijk:

5.07 Herstel en kwaliteit en vergroting areaal vochtige alluviale bossen

(beekbegeleidende bossen) H91E0C en behoud leefgebied zeggekorfslak H1016.

Het habitatype vochtige bossen komt landelijk versnipperd voor en is overal bedreigd in de Atlantische regio. Binnen Nederland is het in het gebied Sint Jansberg voorkomende subtype H91E0C van groot belang voor zeldzame en bedreigde soorten, waaronder zeggekorfslak (H1016). Voor het behoud van het leefgebied zeggekorfslak is het binnen Sint Jansberg ook van belang dat ook de andere vochtige bostypen behouden blijven. Het habitatype vochtige alluviale bossen kent binnen Sint Jansberg een zeer beperkt voorkomen.

4.2. Instandhoudingsdoelen

In het aanwijzingsbesluit Natura 2000 Sint Jansberg zijn de volgende instandhoudingsdoelen geformuleerd:

Tabel 4.1 Instandhoudingsdoelstellingen Sint Jansberg

Habitatype	Huidige situatie			Doel**			Landelijke staat van instandhouding***	Relatieve bijdrage****
	Opp. (ha)	Kwaliteit	Trend*	Opp.	Kwaliteit	Populatie		
Galigaanmoerassen	0,2	slecht	-	=	=	n.v.t.	-	C
Beuken-eikenbossen met hulst	79,3	matig	=	=	>	n.v.t.	-	C
Hoogveenbossen	2,9	matig	o	=	>	n.v.t.	-	C
Vochtige alluviale bossen	0,4	slecht	=	=	>	n.v.t.	-	C
Zeggekorfslak	3,7	matig	o	=	>	=	--	C
Vliegend hert	141,5	matig	o	>	>	>	-	#

* Trend >: positief/ = : stabiel/ - : negatief/ o: onbekend

**Doel >: uitbreiding, verbetering kwaliteit/ =: behoud areaal, behoud kwaliteit

*** Landelijke staat van instandhouding + : gunstig/ - : matig gunstig/ -- : zeer ongunstig

**** Voor de habitattypen betreft de relatieve bijdrage het actuele aandeel van de landelijke oppervlakte dat in dit gebied aanwezig is. Voor de soorten betreft de relatieve bijdrage het aandeel van de landelijke populatie dat (geregeld) in dit gebied aanwezig is. De relatieve bijdrage wordt weergegeven in percentages; De letter C betekent dat de bijdrage van het gebied minder is dan 2%.

Voor vliegend hert is in het aanwijzingsbesluit geen relatieve bijdrage van de afzonderlijke gebieden aan de landelijke populatie weergegeven. Dit is vanwege de beperkte inventarisatiegegevens voor deze soort (nog) niet mogelijk.

Het aanwijzingsbesluit vermeldt dat Sint Jansberg één van de belangrijkste gebieden is voor de twee habitatoorten. Het voorkomen van vliegend hert en zeggekorfslak hebben dan ook bij de aanmelding geleid tot de selectie van het gebied. Voor de aangewezen habitattypen ligt de kwantitatieve bijdrage aan de landelijke doelstelling in de laagste klasse; minder dan 2%.

H7210 Galigaanmoerassen

Het habitatype galigaanmoerassen komt over een kleine oppervlakte voor in het gebied. Dit moeras is deels verdroogd door wegzijging van regionaal basenrijk grondwater naar de Mookerplas buiten het Natura 2000-gebied, waardoor het habitatype hier slecht ontwikkeld is. Voor Sint Jansberg geldt dat het areaal habitatype moet worden behouden. Landelijk geldt als doel kwaliteitsverbetering van het habitatype. Sint Jansberg biedt hiervoor weinig potentie; het kwaliteitsdoel is op behoud gezet.

In hoofdstuk 3 is geconstateerd dat de staat van instandhouding van het galigaanmoeras in de Geuldert slecht is. De huidige 0,2 ha is onvoldoende voor behoud van het habitatype. Ook de kwaliteit van het habitatype is onvoldoende om een duurzame staat van instandhouding te garanderen. Het minimumareaal voor dit type moeras ligt tussen de 0,5 ha en 30 ha (voor het gemiddelde dan wel 75% van het aantal voortplantende fauna-doelsoorten) (Bal, et al. 2001). Gezien de beperkte oppervlakte waar het galigaan nu zijn groeiplaats heeft en het feit dat zeggekorfslak ook zijn leefgebied in andere biotopen heeft, wordt - op (lange) termijn - gestreefd naar galigaanmoeras over een oppervlak van 1 à 2 ha.

H9120 Beuken-eikenbossen met hulst

Het grootste deel van het gebied Sint Jansberg bestaat uit droge bossen. Het zijn jonge vormen van beuken-eikenbossen met hulst. De landelijke staat van instandhouding van het habitatype is op de aspecten oppervlakte en kwaliteit beoordeeld als respectievelijk “gunstig” en “matig ongunstig”. Daarop sluit de doelstelling voor Sint Jansberg aan: behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit. De verbeterdoelstelling ten aanzien van de kwaliteit hangt samen met het gebrek aan voldoende bosstructuur en het verspreid liggen van bosvakken met het habitatype

Het sturende landschapsecologische proces voor Beuken-eikenbossen met hulst is de natuurlijke verjongingscyclus. Om een duurzame instandhouding van dit bostype te garanderen is het belangrijk dat alle ontwikkelingsstadia aanwezig zijn. Het voorkomen van dood hout en de daarvan afhankelijke soort vliegend hert is kenmerkend voor een van de latere ontwikkelingsfasen van een bos. Met name in het stadium dat de beuken die het kronendak domineren aftakelen en afsterven, is er een grote mate aan dood hout aanwezig. Zo'n 87 ha van het oppervlakte van het gebied Sint Jansberg is bedekt met vegetaties die behoren tot het habitatype. De potentiële biodiversiteit in bossen is rechtstreeks gerelateerd aan de omvang van het bos. Als minimumgrootte voor de ontwikkeling van een natuurbos wordt het begrip minimum-structuurareaal gehanteerd: dit is de schaal waarop alle fasen en stadia van de bosecosysteem-ontwikkeling vertegenwoordigd zijn. Het minimumstructuurareaal is gebaseerd op de vegetatieontwikkeling. Dit minimumstructuurareaal bedraagt voor de armere bostypen zoals dit habitattypen 40 ha (Al & Van der Jagt, 1995). De 87 ha aanwezig beuken-eikenbos met hulst biedt derhalve voldoende ruimte voor het aanwezig kunnen zijn van alle ontwikkelingsstadia van het bostype in het gebied. Het bos kan een volledige verjongingscyclus doorlopen waarmee duurzame instandhouding van het habitatype qua oppervlakte is gegarandeerd.

H91D0 Hoogveenbossen

Het habitatype komt over een beperkte oppervlakte in het gebied voor. Het betreft twee op afstand van elkaar gelegen locaties: in de Geuldert en in, in het zuidoosten van het Natura 2000-gebied gelegen gebied, De Diepen. De hoogveenbosjes hebben een matige kwaliteit. Bij de aanwijzing van het habitatype in 2018 is de verwachting uitgesproken dat het habitatype zal profiteren van verbetering van de waterhuishouding (Ministerie van LNV, 2018).

Het habitatype is afhankelijk van permanent hoge grondwaterstanden. Dit landschapsecologische proces wordt gestuurd door aanvoer van kwel, zijdelingse toevoer van oppervlaktewater en/of stagnerende lagen in de bodem die het wegzakken van regenwater tegenhouden. Voor het voortbestaan en voor de natuurlijke ontwikkeling van hoogveenbossen is het noodzakelijk dat voldoende kwel, toevoer van oppervlakte kan plaatsvinden en dat de stagnerende bodemlagen in tact blijven. Daarbij is ook de waterkwaliteit van groot belang. Deze moet mineraalarm zijn.

H91E0C Vochtige alluviale bossen

Voor het habitatype vochtige alluviale bossen, beekbegeleidende bossen (subtype C), gaat het om het behoud van bronbossen op de helling en behoud van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit van broekbossen aan de voet van de helling. De voet van de berg is sterk verdroogd. Verbetering van de kwaliteit van het habitatype mag niet ten koste gaan van specifieke locaties van het leefgebied van de zeggekorfslak (H1016).

Het aanwijzingsbesluit vermeldt dat voor Sint Jansberg uitbreiding van het habitatype landschaps-ecologisch niet voor de hand ligt. Voor verbetering van de kwaliteit ziet het aanwijzingsbesluit wel kansen. Het habitatype bestaat uit slechts twee bronbosjes, één in de Helkuil en één aan de voet van de stuwwal in de Geuldert, die tezamen ongeveer 0,4 ha beslaan. Dit is voor een duurzame staat van instandhouding onvoldoende. Het minimum areaal voor dit type bos ligt tussen de 5 ha en 150 ha (voor het gemiddelde dan wel 75% van het aantal voortplantende fauna-doelsoorten). Het minimum-structuurareaal – het oppervlak waarbinnen alle fasen en stadia van de boscossysteem-ontwikkeling vertegenwoordigd zijn – voor dit habitatype bedraagt 10 ha. Daarbij is aangetekend dat deze omvang eventueel mag bestaan uit een combinatie met omliggend bos van een ander type (Bal, et al. 2001). Duidelijk is dat dit benodigde areaal met de 2 bronbosjes niet haalbaar is. Het bronbosje in de Geuldert ligt ingebed in andere vochtige (niet voor het habitatype kwalificerende*) bostypen die als een soort van buffer kunnen fungeren, en daarom kunnen meetellen voor het minimumstructuurareaal. Desondanks blijft behoud van het huidige oppervlakte van 0,4 ha aan habitatype-areaal het maximaal haalbare.

* Deze bosvegetaties voldoen op zich wel aan de vereisten voor het habitatype. Echter er zijn aanvullende standplaatsseisen gesteld ten aanzien van bodem en beekinvloed die in de Geuldert en de Kooi niet aanwezig zijn, waardoor kwalificatie voor het habitatype niet aan de orde is en ook in de toekomst niet het geval zal zijn.

H1016 Zeggekorfslak

Zoals gezegd is Sint Jansberg één van de belangrijkste gebieden voor de zeggekorfslak. Ten tijde van de aanmelding van de Habitatrictlijngebieden (2003) was het voorkomen van de zeggekorfslak alleen bekend in vier gebieden in Limburg: Swalmdal (148), Roerdal (150), Geleenbeekdal (154) en Sint Jansberg (142). Op grond van de toenmalige kennis voldoen deze gebieden aan het criterium “belangrijkste gebieden van Nederland” dat op deze niet-prioritaire soort van toepassing is. In Limburg was in 1994 40 ha leefgebied aanwezig en lag het aantal op 6 miljoen individuen. Het aantal beesten lag op ongeveer 15 per m².

Volgens het aanwijzingsbesluit komt de zeggekorfslak in een kleine, kwetsbare populatie voor. Eigenlijk bestaat er geen duidelijkheid over de grootte van de populatie. Met behulp van recent uitgevoerde onderzoeken is alleen het leefgebied vastgesteld. Het aanwijzingsbesluit wijt de matig ongunstige staat van de zeggekorfslak aan de kwaliteit van het leefgebied. Daarom moet de kwaliteit van het leefgebied toenemen. Uit het aanwijzingsbesluit blijkt de verwachting dat verbetering van de kwaliteit van het habitatype vochtige alluviale bossen zal bijdragen aan dit verbeterdoel. Gezien het zeer kleine areaal dat het habitatype vochtige alluviale bossen beslaat, bestaat er maar een beperkte overlap met het leefgebied van zeggekorfslak. De kwaliteitsverbetering moet daarnaast dan ook (vooral) worden gerealiseerd in andere bostypen en moerasvegetaties die qua oppervlak een belangrijker deel van het leefgebied vormen. De totale oppervlakte van de leefgebiedjes bedraagt momenteel 3,7 ha. Omdat de slakkenpopulatie zelden verspreid over grote oppervlakten wordt aangetroffen (<https://www.natura2000.vlaanderen.be/soort/zeggenkorfslak>), wordt dit areaal op zich ruim voldoende geacht voor het instandhouden van een duurzame populatie. De focus ligt derhalve op behoud van het huidige leefgebied en het verhogen van de kwaliteit er van.

H1083 Vliegend hert

Tot in de jaren zestig was een populatie van het vliegend hert aanwezig op de Sint Jansberg. Nadat er lange tijd geen waarnemingen van de soort meer zijn gedaan, is de soort recent weer vastgesteld. Uitbreiding van de populatie is te realiseren door herstel van het leefgebied en is kansrijk door de aanwezige populatie in het aangrenzende Reichswald in Duitsland. De landelijke staat van instandhouding van het vliegend hert is op de aspecten populatie en leefgebied beoordeeld als “matig ongunstig”. Sint Jansberg heeft potentie voor herstel van het leefgebied en de populatie. Het gestelde uitbreidingsdoel leidt uiteindelijk tot een leefgebied dat zich uitstrekt over de droge bossen van de Sint Jansberg mits er verspreid over het gebied een continue beschikbaarheid is van voor de soort geschikte bomen (hoofdzakelijk oude en/of kwijnende eiken).

Er waren rond 1994 acht populatiekernen in Nederland. De expert schat de volgende aantallen bezette bomen als volgt: Zuid-Limburg (200-1000), Meinweg (2-10), Rijk van Nijmegen (100-200), Utrechtse Heuvelrug (10-20), Veluwe (500-1.500), Holterberg (1-2), Mander (10-20) en Enschede (2-10). In totaal tussen de 825 en 2762 bezette bomen. De aantallen in de vier belangrijkste kernen worden voldoende geacht voor een minimaal duurzame populatie in Nederland (WOt-rapport 124). Sint Jansberg maakt onderdeel uit van het kerngebied Rijk van Nijmegen. Het gebied Sint Jansberg is verantwoordelijk voor een deel van populatie van het Rijk van Nijmegen. De draagkracht van het leefgebied Sint Jansberg wordt ingeschat op een populatie van (steeds) 100 bezette bomen.

Het huidige leefgebied van vliegend hert binnen Sint Jansberg beslaat ruim 140 ha. Ongeveer 50 ha daarvan is op basis van waarnemingen betiteld als bezet leefgebied. De resterende 90 ha is geschikt leefgebied en wordt beschouwd als mogelijk bezet (het voorkomen van de soort is niet uit te sluiten). Binnen dit areaal aan leefgebied zijn nu zeker 100 geschikte bomen voor de soort beschikbaar. Dit biedt voor dit moment voldoende garantie voor een op termijn duurzame populatie. De ten doel gestelde kwaliteitsverbetering houdt in dat het leefgebied op plekken waar nodig en mogelijk meer geschikt moet worden voor de soort. Dit zal voor een groot deel samen kunnen gaan met de kwaliteitsverbetering van het habitatype beuken-eikenbossen met hulst.

4.3. Mogelijkheden voor doelrealisatie

H7210 Galigaanmoerassen

Zoals in hoofdstuk 3 al is aangegeven, valt de huidige slechte staat van instandhouding van het habitatype ter plekke niet te verbeteren. Voor duurzaam behoud van het habitatype betekent dit dat moet worden gezocht naar mogelijkheden elders om het areaal alsmede de kwaliteit weer te laten toenemen. Het op een nieuwe locatie ontwikkelen van galigaanmoeras vergt lange tijd; er staat zo'n 25 jaar voor (Bal, et al. 2001). Ondertussen moet worden ingezet op behoud van hetgeen nu aan galigaanmoeras aanwezig is in de Geuldert.

Voor de ontwikkeling van nieuwe locaties moet worden gezocht naar plekken die voldoen aan de ecologische eisen die het habitatype aan zijn omgeving stelt. Zie ook par. 3.3.1. In het kader van de PAS is al gekeken naar een nieuwe ontwikkelplek voor galigaan. Recent (2015) is in het deelgebiedje Verloren hoek, gelegen direct ten oosten van de Geuldert richting de Helweg, een stukje grond afgeplagd waar vervolgens zaad van galigaan is opgebracht.

Een andere mogelijkheid wordt geboden door Het project Koningsven-De Diepen (zie voor informatie over dit project: <http://www.koningsven.nl/>). Dit ontgrondingsproject met natuurontwikkeling in het deelgebied de Diepen dat in 2018 in uitvoering gaat, biedt naar verwachting nieuwe kansen voor

ontwikkeling van het habitatype. In het deelgebied De Diepen wordt de toplaag afgegraven waardoor naar verwachting voor het habitatype geschikte standplaatsomstandigheden ontstaan.

H9120 Beuken-eikenbossen met hulst

Het huidige areaal van circa 87 ha is groot genoeg voor een duurzame instandhouding van het habitatype. Binnen dit areaal liggen mogelijkheden voor het aanwezig hebben van alle ontwikkelingsstadia en is verdere kwaliteitsverbetering haalbaar. Buiten het habitatype bestaan mogelijkheden om onderling verspreid liggen vlakken van het habitatype met elkaar te verbinden hetgeen de kwaliteit ten goede komt.

H91D0 Hoogveenbossen

Voor uitbreiding liggen geen potenties binnen het Natura 2000-gebied. Bij de aanwijzing van het habitatype voor het gebied zag men wel kansen voor kwaliteitsverbetering. Die zouden moeten liggen in verbetering van de waterhuishouding.

Voor de Geuldert geldt de verwachting dat de aldaar getroffen anti-verdrogingsmaatregelen voor de habitattypen galigaanmoerassen en vochtige alluviale bossen ook hun vruchten zullen afwerpen voor het tussen deze twee genoemde habitattypen gelegen stukje hoogveenbos. Doelrealisatie voor het hoogveenbos loopt hier gelijk op die voor het galigaanmoeras en de vochtige alluviale bossen. Voor het hoogveenbos aan de zuidoostzijde van het gebied liggen kansen voor ontwikkeling in het beperken van de - effecten van - run-off en het natuurontwikkelingsproject Koningsven-De Diepen (www.Koningsven.nl). Met dit project aan de voet van de stuwwal wordt een nieuw natuurgebied ingericht naar voorbeeld van de situatie van 100 jaar geleden, toen het gebied vochtig en venig was. Realisatie van het project moet leiden tot de ontwikkeling van bijzondere vegetatietypes die er tot de jaren 30 van de vorige eeuw eeuwenlang zijn geweest, zoals levend hoogveen en blauwgraslanden. Door het afgraven van de toplaag en het omleggen van afwateringssloten zal het gebiedje De Diepen natter worden; het water zal langer in het gebied worden vastgehouden hetgeen naar verwachting ook van positieve invloed zal zijn op het naastgelegen stukje hoogveenbos.

H91E0C Vochtige alluviale bossen

Het habitatype komt op 2 plekken voor: in de Helkuil en in de Geuldert. De locaties hebben ieder hun eigen waterhuishouding. Het water dat in de Helkuil uittreedt, kent een andere herkomst dan het water in de Geuldert. Voor de locaties gelden dan ook verschillende ontwikkelmogelijkheden:

- Geuldert: Behoud van het bronbosje is mogelijk bij het op orde houden de waterhuishouding ter plekke alsmede door het in goede staat van instandhouding brengen - en vervolgens houden - van de omliggende natte bos- en moerasvegetaties in met name de Geuldert zelf maar ook in het naast gelegen kwelgebied de Kooi. Hiervoor zijn al een aantal PAS-maatregelen getroffen. Het omringen van het bronbos met andere goed functionerende natte vegetaties zal de kwaliteit van het habitatype ten goede komen.
- Helkuil: De mogelijkheden ten aanzien van behoud van dit bronbosje alsmede de vereiste kwaliteitsverbetering liggen in verbetering van de waterkwaliteit bestaande uit terugdringing van de nitraatlast in het grondwater. In het intrekgebied waar het nitraat houdend water zijn herkomst vindt zullen maatregelen moeten worden getroffen.

In het deelgebied de Diepen ligt geen mogelijkheid voor (vestiging van) het habitatype. Ook niet na de geplande afgraving in het kader van het projectplan Koningsven-De Diepen. De kans dat er bronbos ontstaat is afwezig; er liggen of ontstaan geen (andere) bronnen waardoor ook de vereiste plantensoorten niet zullen voorkomen. Eventueel andere vochtige bostypen die zich daar zouden kunnen ontwikkelen zullen nooit kwalificeren voor het habitatype omdat niet voldaan kan worden aan de aanvullend gestelde eisen ten aanzien van bodem en beekinvloed.

H1016 Zeggekorfslak

Voor behoud van omvang alsmede kwaliteitsverbetering van het leefgebied liggen de mogelijkheden deels in de al voor de kwelgebieden Geuldert en Kooi genomen PAS-maatregelen. Zoals de plaatsing van het kwelscherm. Verder liggen er kansen voor verbetering van het leefgebied in:

- de gedane aanbevelingen voor het beheer van de leefgebiedjes,
- de ontwikkeling van galigaanmoeras in de Verloren hoek,
- het verbinden van de leefgebieden in de Geuldert met het te ontwikkelen galigaanmoeras in de Verloren hoek,
- de moerasvegetaties die ontstaan na de ontgroning van de Diepen.

H1083 Vliegend hert

Door het uitvoeren van beheeringrepen zijn de afgelopen jaren diverse locaties geschikt gemaakt voor vliegend hert. Voor verdere uitbreiding van het leefgebied kan hierop worden voortgeborduurd. De huidige situatie biedt voor nu voldoende mogelijkheden en ruimte voor uitbreiding van de populatie. Voor de langere termijn vormen de droge bosvegetaties binnen het gebied, uitgezonderd de dichte naaldhoutopstanden, geschikt leefgebied. Voorwaarde is dat er steeds voldoende, voor de soort geschikte bomen aanwezig zijn. Door dit te monitoren en tijdig eiken bij of aan te planten, staat aan een groeiende populatie niets in de weg

4.4. Visie (realisatiestrategie)

Gezien het belang van het gebied Sint Jansberg voor de twee aangewezen habitatsoorten en het gegeven dat vliegend hert en zeggekorfslak binnen de aangewezen habitattypen grotendeels hun leefgebied vinden, wordt de doelrealisatie voor het gehele Natura 2000-gebied vooral uitgewerkt aan de hand van deze twee soorten. Zeggekorfslak heeft zijn biotoop in de lage en vochtige delen onder aan de helling, in de Geuldert en richting de Diepen waar zich de natte habitattypen bevinden. Vliegend hert vindt juist zijn leefgebied in de hoge en droge delen van de Sint Jansberg, tevens het terrein van de beuken-eikenbossen met hulst.

1. Lage en natte delen van de Sint Jansberg

- Dankzij recent onderzoek bestaat een beter beeld van het leefgebied van de Zeggekorfslak op de Sint Jansberg. Duidelijk is geworden dat zeggekorfslak zijn leefgebied vindt in moeras- en natte bos-vegetaties onderaan de helling van de Sint Jansberg. Onder andere binnen de habitattypen galigaan-moerassen, vochtige alluviale bossen en hoogveenbossen. In tegenstelling tot de verwachting uit het aanwijzingsbesluit zal kwaliteitsverbetering van het leefgebied maar beperkt kunnen samenvallen met de verbeterdoelstellingen van de habitattypen hoogveenbossen en vochtige alluviale bossen. De kwaliteit van het leefgebied van de zeggekorfslak moet worden vergroot.
Om de ontwikkeling en de staat van instandhouding van (het leefgebied van) de zeggekorfslak goed in beeld te krijgen en te houden wordt de soort de komende jaren intensief gemonitord.
- Dit gaat in de Geuldert deels samen met het verbeteren van de kwaliteit van de habitattypen galigaanmoeras, hoogveenbos en vochtig alluviaal bos. Hoogveenbossen en vochtige alluviale bossen kennen beiden een verbeterdoelstelling. Voor het habitatype galigaanmoerassen geldt gezien de negatieve trend en de slechte staat van instandhouding dat moet worden inzet op uitbreiding én verbetering.

Voor dit moment wordt ingezet op behoud van hetgeen nu aan galigaanmoeras aanwezig is in de Geuldert. Voor het duurzaam behouden van het habitatype binnen het gebied wordt op nieuwe locaties galigaanmoeras ontwikkeld, te weten in de Verloren hoek en in de Diepen. Ondertussen wordt een monitoringsprotocol opgesteld zodat zowel de ontwikkeling van galigaan op de huidige standplaats als van de vegetaties op de toekomstige locaties volgens een eenduidige standaard kunnen worden gevolgd.

- Naast galigaanmoeras maken ook het bronbosje en het stukje hoogveenbos in de Geuldert deel uit van het leefgebied van de zeggekorfslak. Om de kwetsbaarheid van deze twee boshabitat-typen te verminderen, zou uitbreiding wenselijk zijn. Dit geldt ook voor het bronbosje in de Helkuil. Uitbreiding van de bronbosvegetaties is echter niet mogelijk omdat deze vegetaties direct samen hangen met de bron terplekke en de omvang daarvan afhangt van het debiet van het uittredende water. Ook voor hoogveenbos liggen er geen uitbreidingsmogelijkheden. Wel liggen er in de Geuldert mogelijkheden om beide habitattypen te versterken door het realiseren van een goed functionerende buffer van omliggende vochtige moeras- en bosvegetaties, waarin zeggekorfslak ook zijn leefgebied heeft. Voor de Helkuil zal versterking van het habitatype volgen uit het op orde brengen van de waterkwaliteit.
- Het project Koningsven-De Diepen kan het leefgebied van de zeggekorfslak in de omgeving van de Diepen versterken. Ontwikkeling van nieuwe natuur waaronder galigaanmoeras in dit deelgebied draagt bij aan de kwaliteit van het leefgebied doordat het een robuustere omvang krijgt. Ook het naastgelegen hoogveenbos gaat hier naar verwachting profiteren van de verbetering van de waterhuishouding. De ontwikkeling van het hoogveenbos hier gaat wordt nauwlettend gemonitord worden.
- In de moeraszeggevegetaties waar zeggekorfslak naast galigaanmoeras en vochtig bos zijn leefgebied vindt, wordt – waar nodig – met behulp van kleinschalige, op de soort toegespitste, beheeringrepen de kwaliteit naar een hoger niveau gebracht.

2. Hoge en droge delen van de Sint Jansberg

De hoge en droge delen van Sint Jansberg zijn overwegend bedekt met bos. Vliegend hert vindt hier zijn habitat.

- Binnen de bosvegetatie is een ontwikkeling naar een meer heterogene leeftijdsopbouw is gewenst. Grotere bosoppervlakken krijgen de kans om zich door te ontwikkelen tot en met de aftakelingsfase. Dit is tevens van groot belang voor (de kwaliteit van het leefgebied van) vliegend hert, die gebonden is aan dood hout en aan natuurlijke open plekken. Het verbinden van de vlakken die nu geïsoleerd liggen, draagt ook bij aan verbetering van de kwaliteit. Dit kan door tussenliggende naalddhoutpercelen om te vormen naar plekken waar zich het bostype in de jonge fase kan ontwikkelen. Gezien de voorkeur van vliegend hert moet hierbij voortdurend aandacht zijn voor de aanwezigheid van voldoende eiken; waar nodig worden eiken begunstigd ten koste van andere boomsoorten. Het leefgebied van vliegend hert kan alleen duurzaam voortbestaan bij voldoende eiken, verspreid over de verschillende leeftijdsklassen.
- Het verbeteren van de structuur van het habitatype beuken-eikenbossen met hulst resulteert in een verscheidenheid aan open plekken, soortenrijke bosranden, houtwallen en eventueel

hakhout-perceeltjes. Deze elementen zijn naast kwijnende oude eiken van groot belang voor het leefgebied van vliegend hert.

De afgelopen tijd is beheer uitgevoerd met het oog op het geschikt maken van leefgebied voor vliegend hert. Uitbreiding van de populatie van vliegend hert vanuit de bronpopulatie onder aan de helling van het Reichswald vormt de volgende stap. Door middel van nieuwe voortplantingsplekken die niet te ver van bestaande af liggen, kan de soort zich steeds verder over het gebied uitbreiden. Een blijvende uitwisseling met deze populatie is van groot belang. Voor de langere termijn wordt geïnvesteerd in een solide voorraad van eiken die op den duur de functie van broedboom kunnen vervullen.

Monitoring van vliegend hert zorgt er voor dat de kolonisatie van de Sint Jansberg wordt gevolgd en in beeld komt hoe de populatieontwikkeling van de soort verloopt.

4.5. Invulling instandhoudingsdoelstellingen

In onderstaande tabel (zie volgende bladzijde) wordt de doelrealisatie voor het gebied Sint Jansberg verwoord.

Galigaanmoeras

Naast de huidige groeiplaats in de Geuldert is op kaart aan de hand van (vermoedelijk) geschikte abiotische omstandigheden een zoekgebied ingetekend waar kansen (komen te) liggen voor de ontwikkeling van galigaanmoeras. In de eerste beheerplanperiode komt aan de hand van nader (veld)onderzoek duidelijkheid over waar zich binnen het zoekgebied geschikte (alternatieve) locaties bevinden voor de vestiging van galigaan. Dit zal ook het leefgebied van de zeggekorfslak ten goede komen.

Voor de langere termijn is het streefbeeld dat zich verspreid over de lengte onderaan de hellingvoet - van de Geuldert in het westen richting de Diepen in het oosten - zich zelf verjongende galigaan-vegetaties ontwikkelen, waardoor een duurzame instandhouding van het habitatype binnen het Natura 2000-gebied gewaarborgd is.

Beuken-eikenbossen met hulst

De terreinbeheerder zet de huidige aanpak van ingezette verbetering van de bosstructuur voort. In samenspraak met terreinbeheerder is op kaart aangegeven waar in het gebied de komende zes jaren (beheer)maatregelen worden uitgevoerd om de verdere structuurverbetering te realiseren. Er is binnen deze aanpak ook aandacht voor de aanplant van eiken ten behoeve van het vliegend hert. Voor de langere termijn geldt dat zich langzaam maar zeker een meer divers bosbeeld ontwikkelt dat zich uit in een meer gelaagde structuur met bomen in verschillende leeftijdsfasen, open plekken, soortenrijke bosranden en een beduidend beter ontwikkelde struik- en kruidlaag.

Hoogveenbossen

Voor het hoogveenbosje in de Geuldert geldt hetzelfde als voor het bronbosje dat kwalificeert voor het habitatype vochtig alluviaal bos: inzetten op een goed functionerende buffer van omliggende vochtige bos- en moerasvegetaties. De ontwikkeling van het hoogveenbosje in de Diepen wordt gemonitord om een stand van instandhouding en een trend te kunnen vaststellen.

Tabel 4.2 Doelrealisatie Sint Jansberg

Habitatype	Huidige situatie		Doel			Doelrealisatie
	Opp. (ha)	Kwaliteit	Opp. (ha)	Kwaliteit	Populatie	
Galigaanmoerassen	0,2	slecht	1 à 2	=		Zorg voor behoud huidig areaal. Uitbreiding ten behoeve van behoud op nieuw te ontwikkelen locaties. Deze ontwikkeling biedt ook kansen voor zeggekorfslak.
Beuken-eikenbossen met hulst	87,1	matig	87	>		Verbetering van de bosstructuur brengt kwaliteit van het habitatype naar een hoger niveau. Binnen habitatype is extra aandacht voor toekomstbestendigheid leefgebied vliegend hert.
Hoogveenbossen	2,9	matig	2,9	>		Zorg voor buffer om kwetsbaarheid habitatype in de Geuldert te verminderen. In De Diepen wordt de ontwikkeling van het hoogveenbos na uitvoering van project Koningsven-De Diepen gemonitord.
Vochtige alluviale bossen	0,4	slecht	0,4	>		Kwaliteitsverbetering van dit bostype door het water afkomstig uit het intrekgebied aan te pakken. Zorg voor buffer om kwetsbaarheid habitatype te verminderen. Kwaliteitsverbetering habitatype is positief voor zeggekorfslak.
Zeggekorfslak	3,7	matig	3,7	>	15 individuen per m2	Verbetering kwaliteit leefgebied door: - optimaliseren omstandigheden ter plekke, - op de soort afgestemd beheer en monitoring.
Vliegend hert	141,5	matig	>	>	100 – 200 bezette bomen; 10 individuen per boom	Voor uitbreiding van het leefgebied zijn al veel locaties geschikt (gemaakt). Hierdoor neemt de kwaliteit van het leefgebied toe. Alle kansen voor uitbreiding van de populatie liggen er. Uit monitoring moet blijken hoe de populatie zich ontwikkelt.

Vochtige alluviale bossen

De twee bronbosjes moeten alle benodigde bescherming krijgen om te kunnen blijven voortbestaan. Verbetering van de waterkwaliteit in de Helkuil is het een van de eerste zaken die hiervoor moet worden aangepakt. In de Geuldert is het van groot belang om de omringende vochtige bos- en moerasvegetaties in een goede staat van instandhouding te brengen en te houden waardoor een solide buffer ontstaat. Hiervoor is een goede waterhuishouding, zowel de waterkwaliteit als -kwantiteit, basaal. Zeggekorfslak, die zijn leefgebied zowel vindt binnen het bronbosje in de Geuldert als binnen de omringende bos- en moerasvegetaties, heeft hier baat bij omdat een goede staat van instandhouding van deze vochtige vegetaties bijdraagt aan de verbetering van diens leefgebied.

Zeggekorfslak

Nu meer bekend is over het voorkomen van de soort in het gebied is duidelijk waar kan worden ingezet op bescherming en verbetering van de kwaliteit van het leefgebied. Buiten het galigaanmoeras en het vochtige alluviale bos (bronbosje in de Geuldert) is de zeggekorfslak vooral gebonden aan plekken waar Moeraszegge de vegetatie domineert. In de eerste beheerplanperiode is het beheer gericht op het laten toenemen van de Moeraszeggevegetaties binnen en rondom de huidige bekende leefgebiedjes. Voor de langere termijn zullen uitbreiding van moeraszeggevegetaties en nieuwe vestiging van galigaan een bijdrage leveren aan een solide leefgebied.

Vliegend hert

Door eiken vrij te stellen, deze aan het bloeden krijgen, het aandeel dood hout te verhogen en plaatselijk open plekken te creëren al dan niet door pleksgewijs hakhoutbeheer zijn er voldoende geschikte leefomstandigheden op de Sint Jansberg. Uitbreiding van het leefgebied is daarmee in gang gezet. Vliegend hert kan nu langzaam maar zeker het gebied Sint Jansberg koloniseren. Dit zal gebeuren vanuit de bronpopulatie in het Reichswald maar het is zeker niet ondenkbaar dat dit ook gebeurt vanuit andere richtingen, zoals vanuit de richting Dekkerswald en Mookerheide. Omdat het vervullen van de levenscyclus van de soort meerdere jaren vergt, zal deze kolonisatie veel tijd kosten. Binnen de eerste beheerplanperiode krijgt de aanpak van verkeersslachtoffer de aandacht. Voor de langere termijn moet voortdurend voldoende geschikt foerageer- en voortplantingsgebied beschikbaar zijn. Het beheer en de ingrepen in het bos (veelal binnen habitatype Beuken-eikenbossen met hulst) is daar op gericht. Aanplant van jonge eiken ter vervanging (op lange termijn) van huidige eiken maakt daar een belangrijk onderdeel van uit.

5. Natura 2000 maatregelen

In dit hoofdstuk staan de maatregelen per instandhoudingsdoel die nodig zijn om knelpunten op te lossen en/of het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen mogelijk maken. Dit omvat zowel de PAS-maatregelen, de vervolgmaatregelen die voortvloeien uit de PAS en de maatregelen die verder benodigd zijn om de Natura 2000-instandhoudingsdoelen te kunnen realiseren.

Vanuit de PAS zijn voor de stikstofgevoelige habitattypen reeds maatregelen geformuleerd. Deze PAS-herstelmaatregelen zijn uitgewerkt en opgenomen in de gebiedsanalyse voor het gebied Sint Jansberg en ondersteunen de Natura 2000-instandhoudingsdoelen. Deze maatregelen zijn bedoeld om de negatieve gevolgen van de te hoge mate aan stikstofdepositie (zowel vanuit het verleden als in de huidige situatie) - al dan niet tijdelijk – te kunnen bestrijden in afwachting van een verbetering van de toestand. Het reguliere beheer vormt geen onderdeel van de PAS-herstelmaatregelen. PAS-maatregelen betreffen extra maatregelen die in eerste instantie (eerste PAS-tijdvak 2015-2021) nodig zijn voor behoud van het areaal en de kwaliteit van de habitattypen en/of leefgebieden. Ook omvat de PAS voor de langere termijn aanvullende maatregelen die nodig zijn voor het realiseren van de in het aanwijzingsbesluit opgenomen instandhoudingsdoelstellingen, waarbij veelal sprake is van uitbreiding van areaal en/of verbetering van kwaliteit.

Voorts zijn alle hectaren nog te ontwikkelen Goudgroene natuur in en rondom het Natura 2000-gebied Sint Jansberg, zoals opgenomen in het vigerende Provinciaal Natuurbeheerplan Limburg 2018, met een juiste inrichting belangrijk voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen zoals opgenomen in het Aanwijzingsbesluit.

5.1. Instandhoudingsmaatregelen

In de volgende paragrafen worden de maatregelen per habitatype en soort beschreven. In hoofdstuk 3 is bij de stikstofgevoelige habitattypen en soort het knelpunt stikstofdepositie (K3) opgenomen. Hier tegenover staan bronmaatregelen via de Verordening veehouderijen en Natura 2000 (142.Bm.64). Deze aanvullende bronmaatregelen gelden voor alle Natura 2000-gebieden in Limburg. Ze zijn niet specifiek voor een bepaald habitatype of soort, noch gebiedsspecifiek en worden daarom hieronder niet verder behandeld.

5.1.1. *H7210 Galigaanmoerassen*

Voor galigaanmoerassen zijn voor alle knelpunten PAS-maatregelen geformuleerd. Eerst moeten bepaalde kennisleemten worden ingevuld voordat kan worden overgegaan tot aanpak van het knelpunt. Voor de kennislacune met betrekking tot de standplaatscondities van galigaan zal in het kader van het N2000-plan nog nader onderzoek worden gedaan.

De drie anti-verdrogingsmaatregelen (K1): opheffen detailontwatering (142.H.804), plaatsen kwelscherm (142.H.805) en plaatsen gronddam (142.H.806) dienen om het water langer vast te houden en daarmee het waterpeil in de directe omgeving van het habitatype op te zetten. Er is op zich voldoende kweldruk maar het grondwater wordt versneld afgevoerd. Indien uit monitoring blijkt

dat de nu getroffen maatregelen niet voldoende resultaat bewerkstelligen, moet worden bijgestuurd in een tweede fase (WPM, 2012). De resultaten van tussen- en eindevaluatie moeten aangeven of het nodig is dat het kwelscherm wordt verlengd en of de detailontwatering wordt aangepast (zie ook par. 5.2 monitoring).

In deelgebied de Kooi heeft zich de exoot bamboe gevestigd. Deze soort is vermoedelijk afkomstig uit tuinen in de omgeving. Om te voorkomen dat deze plant verder woekert en met zijn wortels de leemlaag en het daarop geplaatste kwelscherm doorlatend maakt, moet deze worden verwijderd (met wortel en al).

Het opschonen van de Helkuil, zijnde het brongebied van de Helbeek (142.H.808), wordt gefaseerd uitgevoerd en is voor 2/3e deel gereed. Dit is voornamelijk van belang voor het in de Helkuil gelegen bronbosje maar is ook van invloed op het galigaan omdat een deel van het water van de Helbeek ook in de Geuldert stroomt. Tezamen met het jaarlijks eieren rapen om de populatie canadese gansen in te dammen draagt dit bij aan de waterkwaliteit in de Geuldert.

Om de oevervegetatie open te houden voor behoud van het galigaan wordt, waar men er bij kan komen, bosopslag (met name wilg en berk) verwijderd (142.S.812).

Om te voorkomen dat bij het verder wegwijnen van de huidige galigaanvegetaties het habitatype uit het gebied verdwijnt, is in het deelgebiedje genaamd de Verloren hoek de toplaag verwijderd. Vervolgens is daar maaisel opgebracht en is galigaan gepoot (142.U.824). Dit experiment heeft geen resultaat opgeleverd.

De staat van instandhouding van het habitatype is slecht. Het is echter niet duidelijk waar dit aan ligt. Het vermoeden bestaat dat een of meerdere standplaatsfactoren in de Geuldert voor galigaanmoeras niet op orde zijn. Dit vraagt om een gedegen onderzoek. Dit onderzoek valt uiteen in vier delen:

1. Onderzoek door deskundigen waarin een analyse wordt gemaakt van de huidige groeiplaats, de staat van instandhouding van het kwalificerende vegetatietype, de factoren die van invloed zijn op het habitatype ter plekke en de knelpunten die het habitatype parten spelen. Een groeiplaats waar de staat van instandhouding van het habitatype wel op orde is - zoals bijvoorbeeld het Ringselven - kan als referentie dienen. Deze analyse moet vervolgens duidelijk maken aan welke knoppen gedraaid moet worden om het habitatype in een betere staat van instandhouding te krijgen. Het gaan meten van de oppervlaktewaterkwaliteit binnen het OGOR-meetnet gaat onderdeel van dit onderzoek uitmaken.
2. Naast een analyse van de huidige groeiplaats moet worden onderzocht waar - binnen de Natura 2000-begrenzing - potenties liggen voor nieuw te ontwikkelen groeiplaatsen voor het habitatype. Hierbij moet onder meer worden gekeken of de geplande ontgroning in het deelgebied De Diepen potentiële nieuwe groeiplaatsen gaat opleveren.
3. Een ander deel van het onderzoek bestaat uit het opnieuw uitvoeren van de proef zoals die al heeft plaatsgevonden in de Verloren hoek in 2013. Het experiment dient nu met een gedegen plan van aanpak te worden uitgevoerd en gemonitord.
4. Tot slot moet worden uitgezocht welke methode geschikt is om galigaanvegetaties op de Sint Jansberg te monitoren. Vervolgens moet deze methode van monitoring zo snel als mogelijk is, in gang worden gezet.

Naast de vier beschreven onderzoeksonderdelen blijft voortzetting van het huidige beheer aan de orde. Het bestendigen van de huidige situatie is noodzakelijk voor de instandhoudingsdoelstelling.

Waar nodig voor het habitatype en mogelijk qua uitvoering, wordt opslag van wilg en berk verwijderd. Dit beheer komt ook het leefgebied van de zeggekorfslak ten goede. Uiteraard dient bij de uitvoering van deze werkzaamheden rekening te worden gehouden met het leefgebied van de zeggekorfslak.

Tabel 5.1 Overzicht van de knelpunten en instandhoudingsmaatregelen H7210 Galigaanmoerassen

	Knelpunt	Instandhoudingsmaatregel	PAS vast-gesteld	PAS aan-vullend	N2000
K1	Verdroging	Opheffen detailontwatering (142.H.804)	X		
		Plaatsen kwelscherm (142.H.805)	X		
		Plaatsen gronddam (142.H.806)	X		
		Verlenging van het kwelscherm (142.H.811)	X		
		Bamboe bestrijden (zie ook L4) (142. Ex.1302)		X	
K2	Waterkwaliteit	Opschonen brongebied Helbeek (142.H.808)	X		
		Beperken ganzenpopulatie (142.Bg.793)	X		
K4	Isolatie en areaal	In deelgebiedje Verloren hoek toplaag verwijderen en zaden galigaan opbrengen en planten uitzetten (142.U.824) Maakt onderdeel uit van integraal onderzoek naar standplaatscondities (zie L1)	X		
K5	Beheer	Verwijderen bosopslag (142.S.812)	X		
L1	Kennisleemte standplaats-condities habitatype	Uitvoeren integraal onderzoek naar standplaatscondities galigaan, inclusief ontwikkelen monitoringsprotocol (142.Oz.822)		X	
L4	Bestrijding bamboe	Onderzoek naar methode voor bestrijding bamboe (142.Oz.1303)		X	

5.1.2. H9120 Beuken-eikenbossen met hulst

Voor de beuken-eikenbossen met hulst moet (verder) worden gewerkt aan verbetering van het habitatype. Binnen het habitatype wordt verder uitvoering gegeven aan de PAS- maatregelen gericht op structuurverbetering. Daarnaast wordt in aangrenzende en verbindende percelen het in de PAS vastgelegde omvormingsbeheer toegepast om het habitatype robuuster te maken en geïsoleerde percelen te verbinden. Tot slot moet worden ingegrepen op locaties waar het habitatype risico's loopt op kwaliteitsverslechtering als gevolg van run-off.

Binnen het habitatype

Voor de benodigde kwaliteitsverbetering van het habitatype is het van belang dat terreinbeheerder Natuurmonumenten met het gevoerde bosbeheer verder gaat op de ingeslagen weg. Het beheer van Natuurmonumenten is gericht op behoud en ontwikkeling van inheemse bosgemeenschappen waarvan de opbouw- en soortensamenstelling van boom- struik- en kruidlaag zo natuurlijke mogelijk is (Vereniging Natuurmonumenten, 2001 en 2014). Er is hard gewerkt aan het verhogen van het aandeel inheems bos, gemengde opstanden en dood hout. Het beleid is om dood hout zo veel als mogelijk te laten staan of liggen. Ook worden er lokaal bomen geringd om andere inheemse bomen te begunstigen. Het toenemen van het aandeel dood hout en de aanwezigheid van kwijnende bomen draagt tevens bij aan de verbetering van het leefgebied van vliegend hert. In de gaten moet worden

gehouden dat de beuk als soort niet gaat overheersen (verbeuking); in de droge inheemse bos-vegetatie is beuk met een bedekking van zo'n 25% van het oppervlak de belangrijkste boomsoort (Staro, 2014).

Ten behoeve van de benodigde structuurverbetering wordt binnen en langs de randen van het habitattype wordt ingezet op de ontwikkeling van bosranden, met zoom- en mantelvegetaties. Het gaat hierbij om overgangen van bos naar grasland. De randen langs het Zevendal en de noordelijke flank van de Sint Jansberg bieden hiervoor mogelijkheden. Ook meer in het centrale deel van de Sint Jansberg moeten soortenrijke overgangen ontstaan, bijvoorbeeld langs paden. Goed ontwikkelde bosrandvegetaties met name aan de zuid- en westrand van het gebied zijn van essentieel belang voor het leefgebied van vliegend hert.

Tabel 5.2 Overzicht van de knelpunten en instandhoudingsmaatregelen H9120 Beuken-eikenbossen met hulst

	Knelpunt	Instandhoudingsmaatregel	PAS vast- gesteld	PAS aan- vullend	N2000
K6	Run-off	Aanleg bufferzone waar bij rode pijlen (figuur 3.4) sprake is van run off. Voordat tot uitvoering kan worden overgegaan moet eerst uit (lopend) onderzoek duidelijk zijn hoe een dergelijke bufferzone moet worden ingericht om ter plekke te kunnen functioneren (zie L3). (142.A.913)	X		
K7	Structuur	Verwijderen/kappen Amerikaanse eiken (142. Bi.946)	X		
		Aanvullend verwijderen verjonging Amerikaanse eik uit zaadbank na kap (142. Bi.1312)		X	
		Omvormen bos door langjarig kleinschalig dunningsregime (142.O.959)	X		
		Omvormen naaldbos naar jonge fase beuken-eikenbos (142.O.962)	X		
		Aanplant boomsoorten met goed verteerbaar strooisel (142.Aa.917)	X		
		Ontwikkelen van boszomen (142.Ow.965)	X		
		Vrijzetten jonge aanplant door maaien (142.Bi.1304)		X	
		creëren dood hout (142.Bi.1305)	X		
L2	Inrichting bufferstroken	Maatregelen toepassen die voortvloeien uit lopend onderzoek naar functionaliteit van buffers rond Natura 2000-gebieden (142.Oz.823)	X		

Buiten het habitattype

Het beheer bestaat uit een geleidelijke omvorming van bestaande monoculturen naar een meer natuurlijke bos. Hierbij wordt het aandeel uitheemse soorten gereduceerd door kap en dunning, waarbij ruimte wordt gecreëerd voor natuurlijke verjonging van inheemse soorten. Het verder terugdringen van het aandeel uitheemse soorten gebeurt op locaties waar onderling verspreid liggende vlakken van het habitattype met elkaar kunnen worden verbonden. Het totaal om te vormen areaal – zoals dat al in het kader van de PAS is vastgelegd – bedraagt zo'n 28 ha. Waar de aanwezigheid van adelaarsvaren de natuurlijke verjonging belemmert, wordt door middel van inplant met inheems

plantgoed de verjonging op gang gebracht. Ook in de jaren na de aanplant moet worden voorkomen dat de jonge bomen overwoekerd raken door adelaarsvaren. Rondom de jonge bomen moet adelaarsvaren worden weggemaaid. Waar Amerikaanse eikenpercelen zijn gekapt vraagt de explosieve verjonging vanuit de aanwezige zaadbank in de bodem tijdelijk aanvullend beheer.

Run-off

Op de locaties waar sprake is van run-off met effecten op het habitatype moeten maatregelen worden getroffen. Zie hiervoor figuur 3.4. Bij de rode pijlen (5 stuks) is sprake van afstroming vanaf bemeste landbouwpercelen richting het habitatype. Waar de maatregelen uit moeten bestaan, is momenteel onderwerp van onderzoek. De uitkomsten van dit onderzoek, die op korte termijn worden verwacht, moeten duidelijkheid verschaffen over de invulling van de maatregelen terplekke, zodanig dat de effecten van de run-off op het habitatype worden tegengegaan dan wel worden geminimaliseerd.

5.1.3. *H91D0 Hoogveenbossen*

Verdroging

In het kader van het PAS zijn ter bestrijding van de verdroging in Geuldert waar één van de twee hoogveenbosjes is gelegen, een aantal maatregelen uitgevoerd. Om te controleren of de maatregelen het gewenste effect sorteren, wordt er op verschillende manieren gemonitord. Er wordt getoetst aan de hand van vegetatie, grondwaterstand en grondwaterkwaliteit (WPM, 2012). Zie paragraaf 5.2 monitoring. Indien uit de monitoring blijkt dat de maatregelen niet voldoende resultaat bewerkstelligen, moet bijgestuurd worden in een tweede fase. Afhankelijk van de monitoringsresultaten bij de tussen- en eindevaluatie moet het kwelscherm worden verlengd al dan niet in combinatie met aanpassing van de detailontwatering.

Vanaf het moment van gereedkomen van het deel De Diepen van het ontgrondings- en natuurontwikkelingsproject Koningsven-De Diepen moet de ontwikkeling van het hoogveenbosje in de Diepen worden gevolgd. Om de waterhuishouding aldaar te kunnen monitoren worden op een logische plek in het hoogveenbos een peilbuis geplaatst waar zowel de grondwaterstanden (diep en ondiep) worden gemeten als de kwaliteit van het grondwater. De ontwikkeling van de vegetatie van het hoogveenbosje kan worden gevolgd door een extra tussentijdse vegetatiekartering na 6 jaar. Zie hiervoor ook par. 5.2. De in 2015 uitgevoerde kartering kan als nul-situatie worden gehanteerd. Zoals bij het habitatype galigaanmoerassen al is aangegeven, dringt de plant bamboe het kwelgebied de Kooi binnen. Deze plant moet worden bestreden mede omdat wortels van bamboe schade kunnen toebrengen aan het geplaatste kwelschermen en de ondoorlaatbare leemlaag in de bodem.

Isolatie en areaal

Beide stukjes hoogveenbos zijn klein van omvang en liggen geïsoleerd. Dit maakt ze zeer kwetsbaar. Aan de omvang en geïsoleerde ligging valt niets te veranderen; voor dit habitatype zijn er geen mogelijkheden voor uitbreiding. Naast het op orde brengen van de kwaliteit van de bosjes zelf kunnen in de Geuldert de omliggende vochtige bosvegetaties bijdragen aan de instandhouding van het stukje hoogveenbos. Deze bosvegetaties kunnen een dergelijke bufferfunctie alleen vervullen als deze zelf in een goede staat van instandhouding verkeren; de daarbij behorende standplaatseisen dienen op orde zijn. De anti-verdrogingsmaatregelen zoals geformuleerd in de PAS zien daarom ook op deze omliggende vegetaties, die overigens ook onderdeel uitmaken van het leefgebied van de zeggekorfslak. Binnen het habitatype kan lokaal een boom ringen bijdragen aan de kwaliteit. Dit ringen van een enkele boom resulteert plaatselijk in meer licht, minder bladval en staand dood hout.

Tabel 5.3 Overzicht van de knelpunten en instandhoudingsmaatregelen H91D0 Hoogveenbossen

	Knelpunt	Instandhoudingsmaatregel	PAS vast-gesteld	PAS aan-vullend	N2000
K1	Verdroging	Opheffen detailontwatering (142.H.804)	X		
		Plaatsen kwelscherm (142.H.805)	X		
		Plaatsen gronddam (142.H.806)	X		
		Verlenging van het kwelscherm (142.H.811)	X		
		Plaatsen nieuwe peilbuis in het hoogveenbos in de Diepen (142.H.1306)		X	
		Bamboe bestrijden (zie ook L4) (142.Ex.1302)		X	
K4	Isolatie en areaal	Voor hoogveenbosje in de Geuldert: instandhouden omliggende vegetaties de Kooi door anti-verdrogingsmaatregelen (zie K1)	X		
		Lokaal een enkele boom ringen (142.R.1301)		X	
K6	Run off	Aanleg bufferzone waar bij rode pijlen (figuur 3.6) sprake is van run off. Voordat tot uitvoering kan worden overgegaan moet eerst uit (lopend) onderzoek duidelijk zijn hoe een dergelijke bufferzone moet worden ingericht om ter plekke te kunnen functioneren (zie L3). (142.A.913)	X		
L2	Inrichting bufferstroken	Maatregelen toepassen die voortvloeien uit lopend onderzoek naar functionaliteit van buffers rond Natura 2000-gebieden (142.Oz.823)	X		
L4	Bestrijding bamboe	Onderzoek naar methode voor bestrijding bamboe (142.Oz.1303)		X	

5.1.4. H91E0C Vochtige alluviale bossen

Verdroging

In de kwelzone waarin het bronbosje in de Geuldert zich bevindt, zijn in het kader van de PAS ter bestrijding van de verdroging een aantal maatregelen geformuleerd. Aan deze maatregelen is al uitvoering gegeven. Om te controleren of deze maatregelen het gewenste effect sorteren, wordt er op verschillende manieren gemonitord. Er wordt getoetst aan de hand van vegetatie, grondwaterstand en grondwaterkwaliteit (WPM, 2012). Zie ook paragraaf 5.2 monitoring. De monitoringsresultaten moeten bij tussen- en eindevaluatie antwoord geven op de vraag of met de gepleegde ingrepen de verdroging is verminderd en of aanvullende maatregelen in de vorm van verlenging van het kwelscherm al dan niet in combinatie met aanpassing van de detailontwatering noodzakelijk zijn.

Zoals bij de habitattypen galigaanmoerassen en vochtige alluviale bossen al is aangegeven, dringt de plant bamboe het kwelgebied de Kooi binnen. Deze plant moet worden bestreden mede omdat wortels van bamboe schade kunnen toebrengen de ondoorlaatbare leemlaag in de bodem en aan het daarop geplaatste kwelscherm.

Waterkwaliteit

De basis voor verbetering van de waterkwaliteit in de Helkuil ligt in het verbeteren van de kwaliteit van het aangevoerde grondwater dat terplekke uittreedt. In een recent afgerond onderzoek (PAS-maatregel 142.Oz.820) is vastgesteld waar zich het intrekgebied bevindt. Nu de ligging en de omvang van het (minimale) intrekgebied bekend is, is duidelijk waar maatregelen moeten worden getroffen om de kwaliteit van het aangevoerde grondwater te verbeteren. De maatregelen zullen moeten bestaan uit het terugdringen van de nitraatlast in het grondwater. Deze terugdringing van de nitraatlast moet worden gerealiseerd door stopzetting van het opbrengen van mest op de gronden binnen het intrekgebied. Dit moet er toe leiden dat er niet langer meststoffen uitspoelen naar het grondwater, waardoor de waterkwaliteit in de Helkuil zal verbeteren. Deze verbetering zal gezien de reis- en verblijftijden van het water pas over enige jaren merkbaar (en meetbaar) zijn. De buiten de Natura 2000-begrenzing gelegen gronden die binnen het intrekgebied vallen, zullen door de provincie Gelderland worden opgenomen in het Gelder Natuur Netwerk (GNN).

Ten aanzien van het gebruik van de net buiten het intrekgebied gelegen mestzak (met name bij calamiteiten) moeten de risico's op aantasting van de waterkwaliteit worden voorkomen. Hiertoe moet de mestzak worden verplaatst naar een locatie gelegen op geruime afstand van het intrekgebied zodat verontreiniging van het grondwater in het Natura 2000-gebied niet kan optreden.

Een ander onderdeel van het verbeteren van de kwaliteit van het habitatype ligt in het opschonen van de Helkuil zelf. Dit moet gefaseerd gebeuren. In twee inmiddels uitgevoerde fasen zijn 2 van de 3 hellingzijden aangepakt. Alleen op de oostflank van de Helkuil moet nog een aantal beuken worden weggehaald. De oostelijke hellingzijde zal over ongeveer vijf jaar worden aangepakt. De beuken bevinden zich binnen het habitatype H9120 beuken-eikenbossen met hulst dat grenst aan het bronbosgebiedje. Het verwijderen van enkele beuken doet geen afbreuk aan het op deze helling aanwezige habitatype. Andere boomsoorten zoals kers en eik zullen blijven staan. Het weghalen van de beuken zal zorgvuldig geschieden zodat de aanwezige ondergroei zo veel als mogelijk intact kan blijven.

Isolatie en areaal

Beide bronbosjes zijn zeer klein van omvang en liggen geïsoleerd. Dit maakt ze zeer kwetsbaar. Het bronbosje in de Helkuil ligt diep ingesneden tussen de hellingen. Aan de omvang en geïsoleerde ligging valt niets te veranderen. Voor het bronbosje in de Geuldert ligt dat anders. Dit bosje ligt min of meer ingebed in andere vochtige bos- en moerasvegetaties. Borging van de kwaliteit van dit bronbosje moet dan ook niet alleen binnen het habitatype zelf moet worden gezocht maar ook in de omliggende vochtige bos- en moerasvegetaties, die als een soort van buffer kunnen dienen. Die bufferfunctie werkt alleen als deze omringende vegetaties en daarbij behorende standplaatseisen op orde zijn. De anti-verdrogingsmaatregelen zoals geformuleerd in de PAS zien daarom ook op deze omliggende vegetaties, die ook onderdeel uitmaken van het leefgebied van de zeggekorfslak.

Voorts draagt het (spontaan) laten omgaan van beuken en Amerikaanse eiken op de helling aan noordrand van het brongebiedje in de Geuldert bij aan verbetering van de kwaliteit van het habitatype ter plekke. Deze kwaliteitsverbetering van habitatype komt daar tevens ten goede aan het leefgebied voor de zeggekorfslak.

Tabel 5.4 Overzicht van de knelpunten en instandhoudingsmaatregelen H91E0C Vochtige alluviale bossen

	Knelpunt	Instandhoudingsmaatregel	PAS vast-gesteld	PAS aan-vullend	N2000
K1	Verdroging	Opheffen detailontwatering (142.H.804)	X		
		Plaatsen kwelscherm (142.H.805)	X		
		Plaatsen grond dam (142.H.806)	X		
		Verlenging van het kwelscherm (142.H.811)	X		
		Bamboe bestrijden (zie ook L4) (142.Ex.1302)		X	
K2	Waterkwaliteit	Opschonen brongebied Helbeek (142.H.808)	X		
		Stopzetting opbrenging van meststoffen (142.Tb.1215) binnen intrekgebied	X		
		Verplaatsen mestzak (142.H.1307)		X	
K4	Isolatie en areaal	Voor bronbosje in de Geuldert: instandhouden omliggende vegetaties door anti-verdrogingsmaatregelen (zie K1)	X		
K6	Run off	Aanleg bufferzone waar bij rode pijlen (figuur 3.4) sprake is van run off. Voordat tot uitvoering kan worden overgegaan moet eerst uit (lopend) onderzoek duidelijk zijn hoe een dergelijke bufferzone moet worden ingericht om ter plekke te kunnen functioneren (zie L3) (142.A.913)	X		
L2	Inrichting bufferstroken	Maatregelen toepassen die voortvloeien uit lopend onderzoek naar functionaliteit van buffers rond Natura 2000-gebieden (142.Oz.823)	X		
L4	Bestrijding bamboe	Onderzoek naar methode voor bestrijding bamboe (142.Oz.1303)		X	

5.1.5. H1016 Zeggekorfslak

De zeggekorfslak is gebaat bij anti-verdrogingsmaatregelen die voor het galigaanmoerassen en vochtige alluviale bossen zijn getroffen. De soort vindt hierin een deel van zijn leefgebied. De kwaliteit van zijn leefgebied is sterk afhankelijk van het gevoerde water- en vegetatiebeheer. Beheer is momenteel niet zozeer een knelpunt op de Sint Jansberg als wel een belangrijk punt van aandacht. Bovendien hangt het beheer nauw samen met het doel om de kwaliteit van het leefgebied te verbeteren. Daarom moeten in de eerste beheerplanperiode de volgende maatregelen worden uitgevoerd.

Deelgebied Geuldert-1

In het zuidelijke deel (Geuldert-1a) moeten de wilgen een keer per 3 jaar worden gedund om te voorkomen dat het gebied te veel dichtgroeit. Dit vraagt een zorgvuldige aanpak; de luchtvochtigheid dient voldoende hoog te blijven.

Deelgebied Geuldert-2

Hier moet het bos eenmalig meer open worden gemaakt door een deel van de berken te verwijderen.

Deelgebied Geuldert-5,

Op de plekken waar het kronendak boven de moeraszeggevegetatie geheel gesloten is, moet dit worden opgemaakt. Ongeveer 65% boom-/struikloos is een voor moeraszegge en voor zeggekorfslak goede toestand. Gestort tuinafval moet worden verwijderd en voor de toekomst moet dit storten door goede voorlichting door terreinbeheerder Natuurmonumenten worden voorkomen.

Deelgebied Drie Vijvers-1

Om het aandeel moeraszegge te laten toenemen moet daarom jaarlijks rondom de moeraszeggevegetatie worden gemaaid.

Na een in 2016 uitgevoerd onderzoek – als een soort van nulmeting - naar het leefgebied van de zeggekorfslak in het gebied Sint Jansberg is het zaak de ontwikkeling van de soort en zijn leefgebied te volgen. Daarom is in het kader van de PAS vastgelegd dat de soort eens in de drie jaar moet worden gemonitord. Zie hiervoor par. 5.2.

Tabel 5.5 Overzicht van de knelpunten en instandhoudingsmaatregelen H1016 Zeggekorfslak

	Knelpunt	Instandhoudingsmaatregel	PAS vast- gesteld	PAS aan- vullend	N2000
K1	Verdroging	Opheffen detailontwatering (142.H.804)	X		
		Plaatsen kwelscherm (142.H.805)	X		
		Plaatsen gronddam (142.H.806)	X		
		Verlenging van het kwelscherm (142.H.811)	X		
		Bamboe bestrijden (zie ook L4)		X	
K5	Beheer	Geuldert-1: eens in de drie jaar wilgen dunnen (142.Bi.1308)		X	
		Geuldert-2: bos eenmalig openmaken door verwijderen berken (142.Bi.1309)		X	
		Geuldert-5: kronendak openmaken (142.Bi.1310)		X	
		Geuldert-5: tuinafval verwijderen en voorlichting door terreinbeheerder om storten te voorkomen (142.Bi.1311)		X	
		DrieVijvers-1: jaarlijks om moeraszegge heen maaien (142.M.1312)		X	
	Monitoring	Ontwikkelen monitoringsprotocol. Zie par 5.2 (142.Oz.1313)		X	
L4	Bestrijding bamboe	Onderzoek naar methode voor bestrijding bamboe (142.Oz.1303)		X	

5.1.6. H1083 Vliegend hert

Leerschool en Geraeds (2014) delen in hun actieplan het leefgebied Sint Jansberg (inclusief Reichswald) in bij de categorie leefgebieden waarbij met geringe maatregelen het voortbestaan van het vliegend hert te verzekeren is. De habitat voldoet aan de eisen die het vliegend hert stelt. Voor Sint Jansberg kan daarmee de focus gelegd worden op het uitbreiden van de populatie.

Maatregelen verbetering leefgebied

In het recente verleden is binnen het Natura 2000-gebied veel beheer uitgevoerd ten behoeve van de soort. Langs de randen van het gebied zijn broedstoven geplaatst. Aan de zuidelijke kanten zijn eiken gekandelaberd of vrijgezet. Hierdoor is de geschiktheid van de Sint Jansberg als leefgebied voor vliegend hert sterk toegenomen.

Om de doelstellingen ten aanzien van vliegend hert te realiseren moet op dit resultaat worden voortgebouwd. Het actieplan 2014-2018 vliegend hert in Limburg geeft aan dat voor Sint Jansberg verder moet worden ingezet op:

- Het verbinden van leefgebieden door het gebruik van 'stepping stones' en het geschikt maken van omliggende gebieden (bosranden, houtwallen, holle wegen, eikenlanen etc.)
- De uitvoering van op vliegend hert afgestemde biotoopgerichte maatregelen om het leefgebied te optimaliseren.
- Het voorlichten van omwonenden over vliegend hert en hen betrekken bij onderzoek en monitoring.

Voor het verbinden van leefgebieden is van het van belang de verschillende voortplantingslocaties met elkaar te verbinden en daarmee het aantal ontwikkelingsplekken ook uit te breiden. Aanplanten van nieuwe eiken (voor de lange termijn) en het creëren van kwijnende eiken op korte termijn is een belangrijke maatregel om uit te voeren (Smit & Krekels, 2006, Smits, 2005). Nieuwe voortplantingsplekken mogen niet te ver van bestaande af liggen. Een netwerk van stapstenen die tussen de 100 en 500m uiteen liggen is nodig om ervoor te zorgen dat de soort zich kan uitbreiden (Rink & Sinsch, 2007).

Het realiseren van deze verbindingen en het verder optimaliseren van het leefgebied zal hoofdzakelijk bestaan uit het voortzetten van het ingezette bosrandbeheer. Deze maatregel is tevens onderdeel van het maatregelenpakket ter verbetering van het habitatype beuken-eikenbossen met hulst. Voor vliegend hert zijn met name de zonbeschenen buitenranden van het bos relevant. Het vrijzetten van eiken voor voortplantingsplekken maakt een belangrijk onderdeel van dit beheer uit.

In aanvulling daarop wordt het aantal broedlocaties vergroot. Nu liggen er verspreid over het gebied 9 broedstoven binnen de begrenzing en 2 aan de zuidkant van het gebied in het Zevendal. Ten behoeve van de uitbreiding van de populatie wordt een zelfde aantal broedstoven bijgeplaatst. Dit zal aan het eind van de eerste en in de loop van de tweede beheerplanperiode plaatsvinden. Aan het einde van de tweede beheerplanperiode zullen 11 broedstoven op geschikte locaties zijn bijgeplaatst. Rondom de bestaande en bij te plaatsen broedstoven moet extra maaibeheer plaatsvinden om te voorkomen dat de ze overwoekerd raken door de omringende vegetatie.

Maatregelen duurzaam voortbestaan leefgebied

Tot slot moeten aan bovenvermelde maatregelen voor een duurzaam bestaan van vliegend hert in het gebied een aanpak voor de lange termijn te worden toegevoegd. Deze aanpak, onder de noemer toekomstbestendig beheer, moet er in voorzien dat er te allen tijde voldoende geschikt leefgebied voor de soort binnen het gebied Sint Jansberg aanwezig is. Concreet betekent dit dat Natuurmonumenten

actief eik en kers aanplant zodat voortdurend voldoende bomen beschikbaar zijn en blijven. In het kader van het toekomstig bestendig beheer moet ook gekeken worden naar de huidige bronpopulatie langs de Grensweg onder aan het Reichswald. Het bos op de helling is vrij open en lijkt nu zeer geschikt voor vliegend hert. In de randen van het hellingbos staat veel eik, Amerikaanse eik, zwarte els en bevat voldoende dood hout. Natuurmonumenten zal in samenspraak met de beheerder van het Duitse Reichswald (Forstamt) een plan van aanpak laten opstellen voor het optimaliseren van dit gedeelte van het hellingbos alsmede over het voor de lange termijn geschikt houden van het hier gelegen leefgebied voor de soort. Het Forstamt heeft aangegeven hier in principe aan te willen meewerken.

Bermenbeheer

Het vliegend hert komt voor in de directe omgeving van de Grensweg en de Holleweg (het verlengde van de Zwarteweg, tussen het Reichswald en het gebied Sint Jansberg). De kans is aanzienlijk dat de kevers tijdens de vliegtijd in de berm van Holleweg voorkomen. Van de Grensweg is bekend dat vliegend herten zich ophouden in de berm. Het beheer van de bermen van beide wegen is in handen van de gemeente Gennep. Om te voorkomen dat vliegend herten worden verstoord of gedood bij het maaien van de bermen zijn met de gemeente Gennep de volgende afspraken gemaakt:

- De bermen langs de Grensweg in Milsbeek worden jaarlijks vóór de vliegtijd van vliegend hert gemaaid. Dit betekent dat in de maaiplanning van de gemeente Gennep wordt opgenomen dat deze bermen worden gemaaid in de eerste week van het jaarlijkse maaiseizoen dat start op 15 mei. Uiterlijk 22 mei zijn de bermen langs de Grensweg gemaaid.
- De bermen aan weerszijden van de Holleweg moeten worden gemaaid in verband met het jaarlijkse wandelevenement, De Vierdaagse. Om het vliegend hert tijdens de actieve (vlieg-) periode zo veel mogelijk te ontzien, moeten deze bermen zo laat mogelijk worden gemaaid, op zijn vroegst in de week vóór het evenement dat jaarlijks rond medio juli plaatsvindt. Gemeente Gennep zal dit zo in haar maaiplanning opnemen en uitvoeren.

Verder worden gedurende de vliegtijd van vliegend hert (eind mei tot eind augustus) de hierboven genoemde bermen ongemoeid gelaten.

Uitwisseling

Om de uitwisseling van vliegend hert tussen het Reichswald en de Sint Jansberg te verbeteren, is het van belang de verbinding tussen deze twee gebieden te verbreden en te verstevigen. Hiervoor moet een perceel aan de uiterste oostzijde binnen de Natura 2000-begrenzing worden omgevormd tot natuur. Hier bevindt zich nu een grote (mais)akker die weliswaar eigendom is van Natuurmonumenten maar nog regulier is verpacht aan een agrariër. Zodra het mogelijk is deze akker uit de reguliere pacht te halen, moet deze worden ingericht als leefgebied.

Verkeersslachtoffers vliegend hert

Voor vliegend hert lijkt sterfte van individuen door verkeer een knelpunt te vormen. Alvorens naar oplossingen kan worden gezocht moet duidelijk worden hoe, waarom en wanneer deze (verkeers-) slachtoffers ontstaan. Nader onderzoek moet handvatten bieden voor mogelijke oplossingen. De aanpak bestaat uit het uitzetten van een onderzoek in de eerste beheerplanperiode. Onderdeel van het onderzoek naar doodsoorzaak van vliegend herten op de Grensweg zal onder meer bestaan uit onderzoek naar (de mate van) passerend verkeer tijdens de vlieg-actieve periode van vliegend hert. Ook moet gekeken worden naar andere mogelijke doodsoorzaken, zoals predatie of uitputting. De gemeente Gennep wordt bij dit onderzoek betrokken en over de uitkomsten van het onderzoek geïnformeerd. Mogelijke oplossingen en daaruit voortvloeiende maatregelen worden met de gemeente afgestemd.

Tabel 5.6 Overzicht van de knelpunten en instandhoudingsmaatregelen H1083 Vliegend hert

	Knelpunt	Instandhoudingsmaatregel	PAS vast-gesteld	PAS aan-vullend	N2000
K8	Toekomst-bestendig leefgebied	Bosrandontwikkeling en -beheer. Zie ook H9120 (142.Ow.965)	X		X
		Verbinden voortplantingslocaties door bosrandbeheer (142.V.1314)			X
		Aanleggen broedstoven (142.Ab.1315)			X
		Extra maaien om broedstoven vrij te houden (142.M.1316)			X
		Plan van aanpak leefgebied Reichswald in samenspraak met Forstamt (142.Oz.1317)			X
		Inrichten maisakker als leefgebied na beëindiging pacht (142.Ow.1318)			X
		Afspraken over maaien bermen (142.M.1319)			X
L3	Verkeer	Onderzoek naar doodsoorzaken vliegend hert op Grensweg en Holle weg, Milsbeek (142.Oz.1320)			X
	Monitoring	Ontwikkelen monitoringsprotocol. Zie par 5.2 (142.Oz. 1321)			X

5.2. Monitoringsmaatregelen

Om te bepalen in hoeverre de instandhoudingsdoelen gehaald worden, is monitoring van de habitat-typen en -soorten noodzakelijk. Dit zal met een frequentie van tenminste één keer in de zes jaar gebeuren, dit vanwege de maximale looptijd van het N2000-plan.

De vegetatie in het gebied Sint Jansberg wordt door Natuurmonumenten gekarteerd. Eén keer in de 12 jaar voert Natuurmonumenten een basisvegetatiekartering uit. Ook monitoren zij eens in de 12 jaar de bosstructuurontwikkeling. De verkregen gegevens geven een beeld van eventuele veranderingen in het terrein, die mogelijk het gevolg zijn van het gevoerde beheer of het terreingebruik.

In het kader van het OGOR-meetnet wordt de hydrologische situatie tweemaal per jaar gemonitord door de provincie. Dit vindt plaats in het voor- en najaar. De meetresultaten worden één keer per twee jaar gerapporteerd.

De hydrologische PAS-herstelmaatregelen moeten worden gemonitord om tussentijds indicaties te verzamelen over de ontwikkeling. Dit gebeurt deels door middel van het bestaande OGOR-meetnet. Aanvullend vindt monitoring plaats van ontwikkelingen als gevolg van de getroffen antiverdrogingsmaatregelen. Dit gebeurt aan de hand van vegetatiekarteringen, grondwaterstanden en grondwaterkwaliteitsmetingen. Voorafgaande aan de maatregelen is een basiskartering uitgevoerd. Na 5 en 10 jaar wordt deze vegetatiekartering herhaald. Voor de grondwaterstand zijn 2 extra peilbuizen geplaatst. Om de twee weken worden de grondwaterstanden gemeten. De metingen ten behoeve van

Tabel 5.7 Overzicht van de monitoring voor de instandhoudingsdoelen Sint Jansberg

Monitorings -doel	Specificatie monitoring		Frequentie	Regulier/ PAS / N2000-plan	Uitvoerder/ trekker
Vegetatie	Kartering		1 x in 12 jr	Regulier	Natuur- monumenten
Flora	Kartering typische soorten en aandachtsoorten		1 x in 6 jr	Regulier	Natuur- monumenten
Galigaan	Ontwikkelen van een monitoringsprotocol		Eenmalig	PAS	Provincie/ Na- tuurmonumente
	Kartering galigaanvegetaties op nieuwe en bestaande plekken, samen met onderzoek standplaatscondities (zie L1)		1 x i 3 jr		Provincie/ Na- tuurmonumente n
Gebieds- schouw	Veldbezoek en overleg met terrein- beheerder inzake stand van zaken uitvoering PAS-maatregelen		Jaarlijks	PAS	Provincie
Hydrologie	OGOR-meetnet, 3 peilbuizen; meten grondwaterstanden en grondwaterkwaliteit		2 x per jr kwaliteit / dagelijks kwantiteit	Regulier	Provincie
Hydrologie	OGOR-meetnet; op 3 locaties meten oppervlaktewaterkwaliteit		2 x per jr	PAS	Provincie
Hydrologie*	effecten maatregelen tegen verdroging	vegetatie	1 x in 5 jr	PAS	Waterschap
		grondwaterstand	1 x in 2 weken		
		grondwaterkwal.	3 x per jr		
Hoogveen- bos	Volgen ontwikke- ling waterhuishou- ding in de Diepen	vegetatie	1 x in 6 jr	PAS	Provincie/ Natuur- monumenten
		grondwaterstand	dagelijks		
		grondwater- kwaliteit	2 x per jr		
Zeggekorf- slak	Inventarisatie individuen om uitspraken te kunnen doen over de staat instand- houding, trend, populatie en leefgebied.		1 x 6 jr	PAS	Provincie
Zeggekorf- slak	Inventarisatie individuen om uitspraken te kunnen doen over de staat instand- houding, trend, populatie en leefgebied.		1 x extra tussentijds ivm. kennisleemte	PAS	Provincie
Zeggekorf- slak	Ontwikkelen van een monitoringsprotocol		Eenmalig	PAS	Provincie
Vliegend hert	Bezoeken geschikte plekken en losse waarnemingen noteren		Jaarlijks gedurende vliegtijd	Natura 2000-plan	Natuur- monumenten
Vliegend hert	Ontwikkelen van een monitoringsprotocol		Eenmalig	Natura 2000-plan	Provincie

* Tussenevaluatie 2018 hydrologie en vegetatie en eindevaluatie 2023 hydrologie en vegetatie (WPM, 2012)

de monitoring zijn gestart na de aanleg van het kwelscherm. De grondwaterkwaliteit wordt drie keer per jaar gemeten met behulp van een EGV-meter. Dit geeft inzicht in de herkomst van het grondwater. De grondwaterkwaliteitsgegevens worden meegenomen bij de evaluatiemomenten. Als er voldoende hydrologische metingen en vegetatie gegevens verzameld zijn dan wordt gekeken of met de maatregelen voldoende resultaat wordt bereikt of dat moet worden bijgesteld in de vorm van een tweede fase waarin aanvullende maatregelen worden getroffen. Na 10 jaar vindt de eindevaluatie plaats. Afhankelijk van de monitoringsresultaten bij de tussen- en eindevaluatie moet het kwelscherm worden verlengd al dan niet in combinatie met aanpassing van de detailontwatering (WPM, 2012).

Andere aanvullende monitoring moet plaatsvinden voor galigaanmoerassen, zeggekorfslak en vliegend hert.

Galigaanmoerassen

In eerste instantie wordt een onderzoek uitgevoerd naar functioneren van het habitatype in relatie tot de standplaatsfactoren terplekke. Uit dit onderzoek zullen sleutelfactoren naar voren komen die het functioneren bepalen. Uit dit onderzoek moet ook blijken aan de hand van welke parameters de ontwikkeling van het habitatype kan worden gevolgd hetgeen ook moet landen in een op te stellen monitoringsprotocol.

Zeggekorfslak

De populatie moet worden gemonitord. In 2016 is de populatie voor het eerst onderzocht. Dit onderzoek dient in het kader van het N2000-plan minimaal eens in de 6 jaar herhaald te worden. Voor de PAS dient de soort aanvullend te worden gemonitord, hetgeen in de praktijk neerkomt op het uitvoeren van een populatieonderzoek eens in de drie jaar. In samenspraak met deskundigen moet een monitoringsaanpak worden opgezet.

Vliegend hert

Monitoring van vliegend hert is zeer lastig. Hoe, en op welke wijze moet welke data worden verzameld om informatie te verkrijgen die daadwerkelijk iets zegt over de staat van instandhouding van de soort en de populatieomvang. Om de soort goed te kunnen volgen dient vanuit deskundige optiek een monitoringsprotocol te worden ontwikkeld. Tot die tijd wordt volstaan met de huidige monitoringswijze die bestaat uit het jaarlijks in de vliegperiode gericht bezoeken van geschikte locaties en het noteren van losse waarnemingen en meldingen.

5.3. Communicatiemaatregelen

Er dient te worden ingezet op het versterken van de naamsbekendheid van Natura 2000 en het vergroten van het draagvlak voor natuurbescherming bij bezoekers van het gebied Sint Jansberg. Hierbij moet worden gedacht aan open informatiedagen, presentaties, excursies en het in samenspraak met de terreinbeheerder plaatsen van Natura 2000-welkomstborden, waarop het logo, de gebiedsnaam en de kernboodschap van Natura 2000 geprojecteerd zijn.

5.4. Handhavingsmaatregelen

Handhaving is een belangrijk middel voor het bereiken van een goede staat van instandhouding van de aangewezen habitattypen en soorten. Gebruik dat het doelbereik kan schaden moet worden tegengegaan, aangepast, onder voorwaarden worden toegestaan of anderszins gereguleerd. Goede communicatie en voorlichting, gevolgd door toezicht zijn daarbij essentieel. Terreinbeheerder

Natuurmonumenten voert deze taken uit. Het gebied kent een zeer hoge recreatiedruk waardoor de terreinbeheerder de handen vol heeft aan het beheersen van deze recreatiestromen. Natuurmonumenten ziet erop toe dat het gebruik zodanig wordt gereguleerd dat het bescherming van de natuurwaarden in het gebied niet onder druk komt te staan. Zo heeft Natuurmonumenten bijvoorbeeld het voor betreding kwetsbare habitattype vochtige alluviale bossen in de Helkuil omrasterd. Daarnaast doen zich in het gebied geregeld illegale activiteiten voor zoals motorcrossen of quadrijden. De terreinbeheerder ziet zich op dit vlak geconfronteerd met een aanzienlijke taak op het gebied van toezicht en handhaving.

In het kader van Natura 2000 bestaan er geen directe relaties tussen de knelpunten met betrekking tot de Natura 2000-doelen, de huidige recreatiedruk in het gebied of illegale activiteiten. In de analyse in hoofdstuk 3 zijn dergelijke activiteiten met het oog op het realiseren van de Natura 2000-doelen niet als knelpunt onderkend. Daarom is het Natura 2000-plan niet het instrument om extra handhavingsmaatregelen op te leggen.

De provincie Limburg is (in de meeste gevallen) bevoegd gezag voor de vergunningverlening in het kader van de Wet Natuurbescherming 2017. Het toezicht en handhaving in deze zal zich met name richten op het toezien op verleende vergunningen en daar eventueel bij gestelde voorwaarden, op de toepassing van de vrijstellingsbepalingen uit hoofdstuk 7 van dit N2000-plan en op het opvolgen van meldingen over mogelijke vergunningplichtige activiteiten. Vermoedens van activiteiten in het gebied Sint Jansberg die strijdig zijn met dit N2000-plan en de Wet Natuurbescherming 2017 kunnen worden gemeld bij de milieuklachtentelefoon van de provincie.

De Wet Natuurbescherming wordt gecontroleerd door handhavers in dienst van de Provincie Limburg. Naast geplande handhavingsprioriteiten wordt door de handhavers gereageerd op handhavingsverzoeken of meldingen van derden. Indien een melding van een mogelijke overtreding binnenkomt wordt deze opgepakt door een provinciale handhaver of door de Groene Brigade.

In tabel 5.7 staan bevoegde gezagen en verantwoordelijken voor toezicht en handhaving vermeld.

Tabel 5.8 reguliere toezicht- en handhavingsorganisaties

Wie	Welk aspect	Welke wetgeving
Provincie	Vergunningsregime	Wet natuurbescherming 2017
	'Grote' onttrekkingen	Waterwet
Terreinbeherende organisaties (in deze: Natuurmonumenten)	Gedrag bezoekers	461 Strafrecht (verboden toegang), alle waar BOA bevoegd voor is (Wet natuurbescherming 2017, Waterwet etc.)
Waterschap (WL)	Onttrekkingen	Waterwet
	Waterkwaliteit	Wet verontreinig oppervlaktewateren
Gemeente	Afgraven	Bestemmingsplan aanlegvergunning
	Illegale drainages	Bestemmingsplan
Politie		Alle wetgeving

5.5. Sociaal-economische beoordeling

In de voorgaande paragrafen is beschreven welke maatregelen genomen gaan worden om de ecologische doelstellingen te halen. In deze paragraaf wordt kort verwoord wat de belangrijkste (sociaal-economische) gevolgen zijn van deze maatregelen voor de gebruikers van het gebied. De

PAS-maatregelen zijn een afweging tussen ecologisch herstel en ruimte voor economische ontwikkelingen. Hierin is een balans gevonden tussen natuur en economie.

Het Natura 2000-plan voor het gebied Sint Jansberg is direct afgestemd met Vereniging Natuurmonumenten, Waterschap Limburg, gemeente Berg en Dal, gemeente Gennep en gemeente Mook en Middelaar, ZLTO en LLtb. Daarnaast heeft tijdens de planvorming bilateraal overleg plaatsgevonden met diverse betrokken instanties, belangengroeperingen en bewoners. Inzake vliegend hert heeft landgrensoverschrijdende afstemming plaatsgevonden met Forstamt Reichswald.

Hydrologie

De anti-verdrogingsmaatregelen (waterkwantiteit) hebben alleen invloed binnen het gebied zelf. De te nemen maatregelen om de waterkwaliteit te verbeteren hebben invloed op de gronden die liggen binnen het intrekgebied. Deze zullen daarom besproken worden met de betrokken gebruikers.

Beheermaatregelen

De beheermaatregelen zijn maatregelen die intern binnen de begrenzing van het gebied plaatsvinden. Deze zullen geen beperkingen buiten het gebied met zich meebrengen.

Recreatie

De voorgenomen maatregelen leiden niet tot beperkingen in recreatiemogelijkheden binnen het gebied. Mocht uit onderzoek naar de doodsoorzaken van vliegend hert blijken dat verkeer een (hoofd)rol speelt dan zal moeten worden bekeken hoe deze problematiek aangepakt wordt. Het door Natuurmonumenten uit te voeren bos(omvormings)beheer kan tijdelijk de belevingswaarde van het gebied verlagen. Daarom is goede communicatie hierover met bewoners en recreanten belangrijk. Op termijn zal door de ontwikkeling van natuurwaarden de belevingswaarde ook (weer) toenemen.

Beperkingen voor bewoners/industrie/bedrijvigheid

Vanwege de slechte waterkwaliteit in de Helkuil zullen maatregelen moeten worden getroffen in het intrekgebied. Deze maatregelen die moeten leiden tot terugdringing van het bemestingsniveau zullen beperkingen ten aanzien van het aldaar plaatsvindende reguliere agrarische gebruik met zich mee brengen. In hoofdstuk 7 is nader uiteengezet of en welke beperkingen dan wel vrijstellingen er zijn in het kader van vergunningverlening.

5.6. Samenvattende maatregelentabel

Tabel 5.9a Overzicht maatregelen

	Knelpunt	Instandhoudingsmaatregel	H7210	H9120	H91D0	H91E0C	H1016	H1083	Trekker/ uitvoerder
K1	Verdro- ging	Opheffen detailontwatering	X		X	X	X		Waterschap Limburg
		Plaatsen kwelscherm 125m	X		X	X	X		Waterschap Limburg
		Plaatsen gronddam	X		X	X	X		Waterschap Limburg
		Verlengen kwelscherm +300m	X		X	X	X		Waterschap Limburg
		Plaatsen peilbuis in hoogveenbosje in de Diepen			X				Provincie Limburg
		Bamboe bestrijden (L4)	X		X	X	X		Natuurmonumenten

Tabel 5.9b Overzicht maatregelen vervolg

	Knelpunt	Instandhoudingsmaatregel	H7210	H9120	H91D0	H91E0C	H1016	H1083	Trekker/ uitvoerder
K2	Water- kwaliteit	Opschonen brongebied Helkuil (3 ^e fase)			X	X			Natuurmonumenten
		Beperken ganzenpopulatie	X						Natuurmonumenten
		Stopzetting opbrengen van meststoffen binnen intrekgebied Helkuil				X			Provincie Gelderland
K4	Isolatie en areaal	Opnieuw uitvoeren experiment in Verloren hoek in samenhang met standplaatsonderzoek (L1)	X						Provincie Limburg
		Geuldert: instandhouden omliggende vegetaties door anti-verdrogings-maatregelen (zie K1)			X	X			Waterschap Limburg
K5	Beheer	Lokaal een enkele boom ringen			X				Natuurmonumenten
		Verwijderen bosopslag Geuldert (1 x per 3 jr)	X				X		Natuurmonumenten
		Geuldert-1 wilgen dunnen (1 x per 3 jr)					X		Natuurmonumenten
		Geuldert-2: verwijderen berken (eenmalig)					X		Natuurmonumenten
		Geuldert-5: kronendak openmaken (eenmalig)					X		Natuurmonumenten
		Geuldert-5: tuinafval verwijderen en storten verder voorkomen					X		Natuurmonumenten
		DrieVijvers-1: jaarlijks om moeraszegge heen maaien					X		Natuurmonumenten
		Ontwikkeling monitorings-protocol zeggekorfslak					X		Natuurmonumenten
K6	Run off	Realisatie bufferzone bij run-off (figuur 3.4) aan de hand van toolkit uit onderzoek (L2)		X	X	X			Provincie Limburg/ Natuurmonumenten
K7	Structuur	Verwijderen/kappen Amerikaanse eiken		X					Natuurmonumenten
		Aanvullend verwijderen verjonging Amerikaanse eik uit zaadbank na kap		X					Natuurmonumenten
		Omvormen bos door langjarig kleinschalig dunningsregime		X					Natuurmonumenten

		Omvormen naaldbos naar jonge fase beuken-eikenbos		X					Natuurmonumenten
--	--	---	--	---	--	--	--	--	------------------

Tabel 5.9c Overzicht maatregelen vervolg

	Knelpunt	Instandhoudingsmaatregel	H7210	H9120	H91D0	H91E0C	H1016	H1083	Trekker/ uitvoerder
K7	Structuur	Aanplant boomsoorten met goed verteerbaar strooisel		X					Natuurmonumenten
		Ontwikkelen van boszomen per PAS-tijdvak		X				X	Natuurmonumenten
		Maaien om jonge aanplant vrij te houden, jaarlijks		X					Natuurmonumenten
		creëren dood hout		X					Natuurmonumenten
K8	Toekomstbestendigheid leefgebied	Bosrandontwikkeling en -beheer. Per beheerplan-periode						X	Natuurmonumenten
		Verbinden voortplantings-locaties dmv bosrand-beheer per beheerplanperiode						X	Natuurmonumenten
		Aanleggen 11 broedstoven 1 ^e beheerplanperiode						X	Natuurmonumenten
		Maaien om broedstoven vrij te zetten, jaarlijks						X	Natuurmonumenten
L1	Standplaats habitat-type	Uitvoeren onderzoek standplaatscondities, inclusief ontwikkelen monitoringsprotocol	X						Provincie Limburg/ Natuurmonumenten
L2	Inrichting buffer-zones	Maatregelen toepassen uit onderzoek naar buffers rond N2000-gebieden		X	X	X			Provincie Limburg/ Natuurmonumenten
L3	Verkeer	Onderzoek doodsoorzaken vliegend hert op Grensweg en Holleweg						X	Provincie Limburg
L4	Bamboe	Onderzoek naar bestrijding bamboe	X			X	X		Provincie Limburg

6. Financiering en subsidieregelingen

6.1. Kosten maatregelen

Voor het eerste PAS-tijdvak zijn voor de uitvoering van de maatregelen bij de provincie middelen beschikbaar op basis van het tussen het Rijk en de provincies gesloten Natuurpact 2013.

Voor de beoogde herstelmaatregelen in het tweede (2021-2027) en de derde (2027-2033) PAS-tijdvakken worden tijdig en vóór afloop van het eerste PAS-tijdvak nadere afspraken gemaakt over de financiën, planning en uitvoering. De PAS-maatregelen zullen voor het volgende PAS-tijdvak (2021-2027) worden geactualiseerd, begroot en in de gebiedsanalyse aangepast. Met de uitvoerende partijen worden afspraken gemaakt over de voortzetting van de uitvoeringsovereenkomsten en/of worden nieuwe uitvoeringsovereenkomsten gesloten.

Indien de betreffende budgetten en de nog te maken afspraken onvoldoende zijn voor de uitvoering van het maatregelenpakket, zal worden bezien op welke wijze instandhoudingsdoelstellingen door plaanpassingen binnen het als dan beschikbare budget gerealiseerd kunnen worden. Dit kan leiden tot een formele aanpassing van het N2000-plan. Indien de monitoring ten behoeve van de Hoogveenbossen (oostelijk deel) leiden tot de noodzaak van aanvullende maatregelen, zullen deze pas worden uitgevoerd nadat het Veegbesluit door het Ministerie van LNV definitief is vastgesteld en er met het ministerie bevredigende afspraken met de provincie Limburg zijn gemaakt over de dekking van de extra kosten.

Om aan alle instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura 2000-gebied te voldoen, dus ook voor de aangewezen uitbreidings- en kwaliteitsdoelen, is een integraal maatregelenpakket opgesteld. De uitvoering van het PAS-maatregelenpakket is de basis voor het realiseren van de instandhoudingsdoelen. Dit pakket is aangevuld met maatregelen nodig voor niet-stikstofgevoelige instandhoudingsdoelen. Al deze maatregelen zijn in hoofdstuk 5 besproken en de kosten hiervan zijn in tabel 6.1 (opgeknipt in 6.1a, b en c) als totaalpakket weergegeven.

In onderstaande tabel zijn de kosten van de maatregelen die voortvloeien uit hoofdstuk 5 voor de eerste beheerplanperiode samengevat. De kosten zijn gebaseerd op normbedragen, gehanteerd in het PAS danwel gebaseerd op normkosten voor terreinbeheerders (Staatsbosbeheer, 2016) of expert judgement. Voor sommige maatregelen zijn vanwege specifieke omstandigheden hogere kosten gehanteerd.

Tabel 6.1 Overzicht maatregelen en indicatieve kosten

Instandhoudings-maatregel	Galigaan-moe-rassen	Beuken-eiken-bossen	Hoogveen-bossen	Vochtige bossen	Zeggekorf-slak	Vliegend hert	Kosten
PAS-maatregelen	X	X	X	X	X		€ 2.710.000
Aanvullende PAS-maatregelen	X	X	X	X	X		€ 183.000
Natura 2000-maatregelen (niet stikstofgevoelige HT)						X	€ 105.000

6.2. Kosten communicatiemaatregelen

De communicatiemaatregelen worden ingevuld door Natuurmonumenten en door lokale initiatieven, en waar nodig of wenselijk worden aangevuld met ondersteuning door Provincie Limburg.

6.3. Financiering en Subsidieregelingen

Voor de uitvoering van de PAS- en Natura2000-planmaatregelen zijn subsidieregelingen van toepassing. Het actuele overzicht van deze regelingen en de daarbij beschikbare jaarbudgetten (subsidieplafonds) zijn terug te vinden op de website van de provincie:

<https://www.limburg.nl/loket/subsidies/actuele-subsidies/> onder het kopje Natuur.

Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Het programma voorziet in het treffen van PAS-maatregelen in de PAS Natura-2000 gebieden en natuurterreinen grenzend aan de PAS Natura 2000-gebieden. Het gaat hierbij slechts om de gebiedsspecifieke PAS-maatregelen, zoals opgenomen in een gebiedsanalyse met als doel het herstellen en robuuster maken van de voor stikstof gevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten, zodat deze beter beschermd zijn tegen de hoge stikstofbelasting.

POP3

Op 16 februari 2015 heeft de Europese Commissie het derde Plattelandsontwikkelingsprogramma 2014-2020 goedgekeurd. Nederland ontvangt van de Commissie ten behoeve van de uitvoering van haar plattelandsontwikkelingsprogramma circa 607 miljoen. euro aan Europese subsidie uit het Europees Fonds voor de Plattelandsontwikkeling (ELFPO). Dit budget is verdeeld onder provincies en Rijk.

In samenwerking met de provincies en het Ministerie van Economische Zaken is het programma POP3 opgesteld.

Het programma richt zich op vijf items:

- Versterken van innovatie, verduurzaming en concurrentiekracht;
- Jonge landbouwers;
- Natuur en landschap;
- Verbetering van waterkwaliteit;
- LEADER.

Ten behoeve van de uitvoering van POP3 in Limburg is door Gedeputeerde Staten van Limburg de Subsidieverordening POP3 Limburg vastgesteld.

Schade

De Wet Natuurbescherming biedt aan betrokkenen mogelijkheid een verzoek tot schadevergoeding in te dienen bij Gedeputeerde Staten als die schade volgens hen het gevolg is van een vastgesteld N2000-plan (artikel 6.3 Wet Natuurbescherming). Om in aanmerking te komen voor tegemoetkoming dient aan de in de wet genoemde eisen te worden voldaan. Zo komt enkel schade in de vorm van een inkomensderving of een vermindering van de waarde van een onroerende zaak voor tegemoetkoming in aanmerking en blijft de schade die binnen het normaal maatschappelijk risico valt voor rekening van de aanvrager. Voor zover betrokkenen pas later als gevolg van een (uitvoerings)besluit met betrekking tot concreet uitgewerkte N2000-planmaatregelen menen schade te lijden, wordt verwezen naar de in betreffende wet- en regelgeving opgenomen regelingen met betrekking tot schade (bijvoorbeeld artikel 7:14 e.v. van de Waterwet).

7. Kader voor vergunningverlening

7.1. Inleiding en juridisch kader

Eén van de functies van het N2000-plan is het toetsen van effecten van bestaande activiteiten op de instandhoudingsdoelstellingen (hierna te noemen: toetsing huidig gebruik) in en rondom het Natura 2000-gebied. Het doel hiervan is om te bepalen welk huidig gebruik in dit hoofdstuk (evt. onder voorwaarden) wordt vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht.

De juridische basis voor de toetsing van het huidig gebruik ligt in artikel 2.2 lid 2 van de Wet Natuurbescherming 2017 (Wnb). Daarin is voorgeschreven dat het bevoegd gezag “passende maatregelen” moet treffen voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Het huidig gebruik in en rond het Natura 2000-gebied mag het tijdig behalen van de instandhoudingsdoelen zoals genoemd in hoofdstukken 3 en 4 niet in de weg staan. Wanneer dit wel het geval is, dienen passende maatregelen te worden getroffen. Deze bestaan overwegend uit het uitvoeren van inrichtings- en beheermaatregelen. Indien nodig worden voorwaarden of beperkingen gesteld aan het huidig gebruik in/rond het Natura 2000-gebied of bij de eventuele vergunningverlening.

Onder huidig gebruik verstaan we binnen het kader van dit Natura 2000-plan: de legale activiteiten die in 2018 in of rondom het Natura 2000-gebied werden uitgevoerd, dus het gangbare gebruik ten tijde van het opstellen van dit Natura 2000-plan. Nieuwe initiatieven of projecten en toekomstige uitbreiding, intensivering of verplaatsing van bestaande activiteiten vallen buiten dit huidig gebruik; zie hiervoor ook par. 7.5.10.

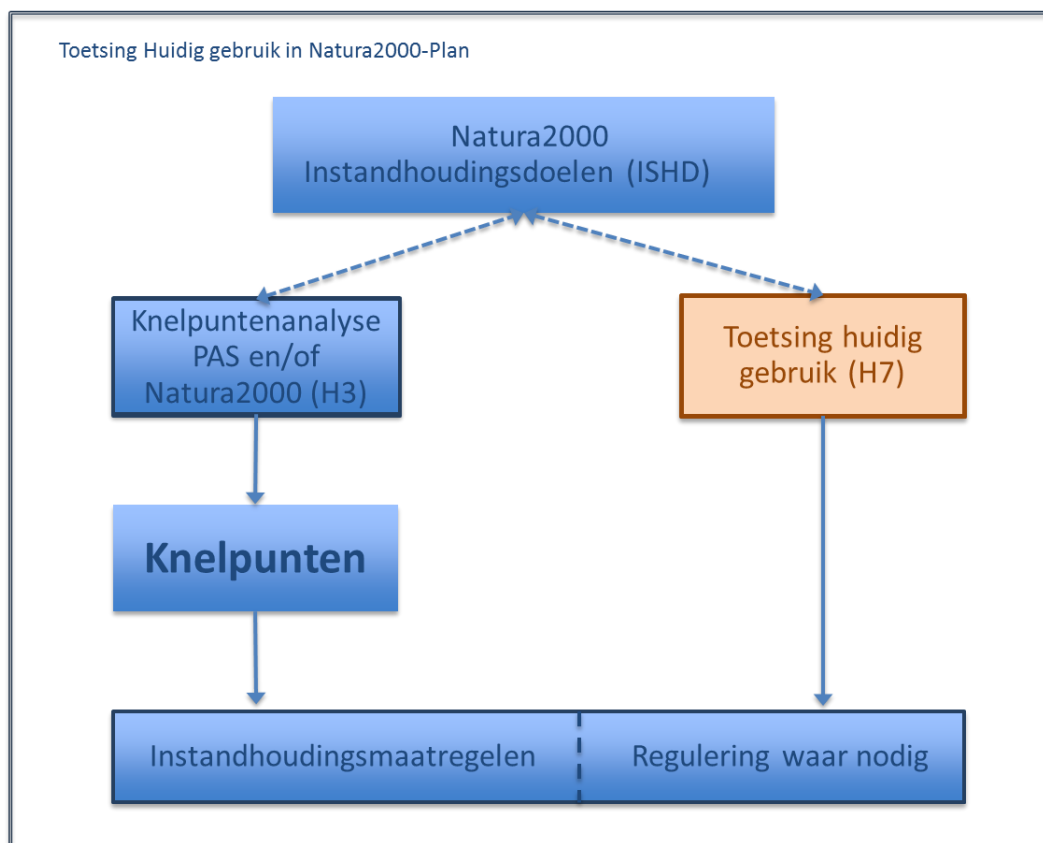
In dit hoofdstuk wordt het huidige gebruik getoetst en ingedeeld in categorieën. De toetsing geldt voor het hier concreet beschreven huidige gebruik (in de huidige vorm, locatie, omvang en tijd) en voor de wettelijke werkingsduur van dit Natura 2000-plan (6 jaar) en betreft alleen de toetsing aan de N2000-doelstellingen van het gebied (hoofdstuk 2 van de Wnb), dus niet de wettelijke toetsing met betrekking tot beschermde soorten (hoofdstuk 3 Wnb).

Voor een aantal vormen van huidig gebruik zal dit nu leiden tot vrijstelling van de vergunningplicht (al dan niet onder voorwaarden) of tot de conclusie dat de vorm van huidig gebruik niet wordt vrijgesteld in het kader van voorliggend N2000-plan. In dat laatste geval valt het huidig gebruik onder de reguliere werking van de Wnb en zal na onderzoek op initiatief van belanghebbende moeten blijken of sprake is van een vergunningplicht waarvoor de Provincie Limburg in de regel het bevoegd gezag is. Ook als er sprake is van wijziging van het vrijgestelde gebruik, dan is het gewijzigde gebruik mogelijk wel vergunningplichtig in het kader van de Wnb.

Toelichting schema figuur 7.1 (volgende bladzijde)

Het behalen van de instandhoudingsdoelen wordt beïnvloed door standplaatsfactoren en/of menselijk handelen. Waar in de ecologische analyse van hoofdstuk 3 is geconstateerd dat standplaatsfactoren en/of menselijk handelen een significant negatief effect veroorzaken op de instandhoudingsdoelen, zijn deze als knelpunt geïdentificeerd (linkerzijde figuur). In hoofdstuk 5 zijn instandhoudingsmaatregelen geformuleerd om deze knelpunten aan te pakken.

In hoofdstuk 7 wordt getoetst of huidig gebruik het behalen van de instandhoudingsdoelen in de weg staat. De toetsingsmethodiek zelf is nader uitgewerkt in figuur 7.2. De toetsing huidig gebruik kan waar nodig leiden tot regulering van gebruiksvormen of een vrijstelling (eventueel onder voorwaarden) van de Wnb-vergunningplicht, erop gericht om negatieve effecten teniet te doen (rechterzijde figuur).



Figuur 7.1 Schematische weergave van de plek van toetsing van het huidige gebruik in relatie tot de systematiek en opbouw van het Natura 2000-plan.

7.2. Inventarisatie en selectie huidig gebruik

Het huidig gebruik in en rond het Natura 2000-gebied is geïnventariseerd aan de hand van gegevens van provincie, gemeenten en waterschap. Daarbij is gebruik gemaakt van de lijsten met mogelijke activiteiten uit de zogeheten 'Sectornotities' (Arcadis, 2008). Vervolgens is met diverse gebruikers en gebiedskenners in een gebiedssessie de lijst van gebruiksvormen voor dit gebied gecheckt en waar nodig aangevuld. De definitieve lijst van vormen van huidig gebruik voor dit gebied is opgenomen in Bijlage B, de eerste kolom.

Op deze definitieve lijst is vervolgens een voorselectie toegepast in 2 stappen, om te komen tot de lijst van *te toetsen* vormen van huidig gebruik in het gebied.

- Stap1: Op basis van expert judgement is gekeken naar de ecologische relevantie van de diverse gebruiksvormen voor de instandhoudingsdoelen in het gebied. Alleen die vormen van huidig gebruik uit de definitieve lijst waarbij een gegrond vermoeden aanwezig is dat er een negatieve beïnvloedingsrelatie kan bestaan, gaan door naar Stap 2. De overige vormen worden niet getoetst.
- Stap 2: De vormen van huidig gebruik in dit gebied die ecologische relevant zijn (Stap 1), maar waarvoor al een Wnb-vergunning is afgegeven, is aangevraagd, geen vergunningplicht bestaat (op grond van andere wet- en of regelgeving, zoals bijvoorbeeld via een provinciale verordening),

of is gebleken dat geen vergunning nodig is worden niet getoetst. Voor zover van toepassing wordt dit in par. 7.5.9 ter informatie genoemd.

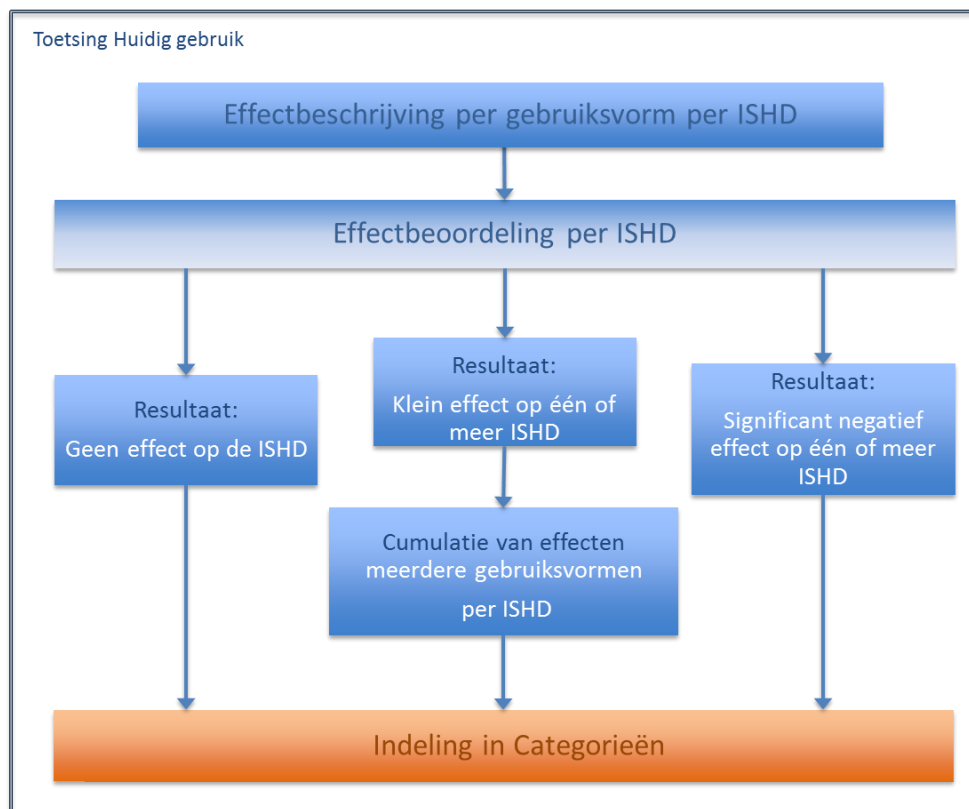
De inventarisatie en voorselectie heeft zodoende geresulteerd in een lijst met huidig gebruik waarvoor is aangegeven welke vormen van huidig gebruik in hoofdstuk 7 getoetst worden op de mogelijkheid van regulering (zie Bijlage B, laatste kolom).

Aspecten van gebruiksvormen die in de analyse van hoofdstuk 3 als knelpunt zijn geïdentificeerd, en waarvoor dus in hoofdstuk 5 instandhoudingsmaatregelen zijn beschreven, worden in hoofdstuk 7 niet opnieuw getoetst. De stikstofproblematiek vormt een van deze aspecten. De toetsing daarvoor verloopt via het separate traject van het Programma aanpak stikstof (PAS).

De uitvoering van de instandhoudingsmaatregelen zoals vastgelegd in hoofdstuk 5 wordt niet gerekend tot het huidig gebruik. Deze maatregelen zijn daarom niet opgenomen in Bijlage B en worden in hoofdstuk 7 niet getoetst. Deze maatregelen worden (in de toekomst) uitgevoerd om de in hoofdstuk 3 geïdentificeerde knelpunten op te lossen. Eigenaren en organisaties hebben een inspanningsverplichting om deze maatregelen op een zorgvuldige en professionele manier uit te voeren. Hierbij moet rekening worden gehouden met de alle instandhoudingsdoelen, zodat significant negatieve effecten worden voorkomen.

7.3. Toetsingsmethodiek

De feitelijke toetsing bestaat uit drie onderdelen: effectbeschrijving, effectbeoordeling en categorie-indeling. Figuur 7.2 geeft schematisch weer hoe de toetsing van het huidig gebruik er uit ziet.



Figuur 7.2 Schematische weergave van werkwijze bij toetsing van het huidig gebruik in Natura 2000-plan.

- De effectbeschrijving omvat naast een beschrijving van de activiteit zelf een analyse van de gevolgen die het gebruik kan hebben op de aangewezen instandhoudingsdoelen. Dit gebeurt op basis van de best beschikbare (gebieds)kennis, wetenschap en expert judgement. De algemene regelgeving, die van toepassing is op de uitvoering van activiteiten (gedrags-codes, voorschriften vanuit milieuwetgeving etc.), wordt geacht integraal onderdeel te zijn van de beschreven gebruiksvormen; eventuele overtredingen daarvan kunnen aanleiding zijn voor handhaving (zie paragraaf 5.4).
- Ingeval er in het huidige gebruik sprake is van het gebruik van bestrijdingsmiddelen/gewas-beschermingsmiddelen, bijv. in verband met het belemmeren van exoten of onkruiden, is het generieke uitgangspunt, dat indien nieuwe middelen beschikbaar komen met minder (kans op) schadelijke effecten, deze middelen ook door de betrokkene zullen worden toegepast in de nabijheid van de kwetsbare habitattypen en leefgebieden van soorten.
- De effectbeoordeling richt zich op de vraag of significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor een habitatype of soort al dan niet kunnen worden uitgesloten, rekening houdend met de maatregelen die in hoofdstuk 5 van dit N2000-plan zijn vastgelegd, de eerder genoemde 'instandhoudingsmaatregelen'. Met andere woorden: staat een vorm van huidige gebruik het halen van de instandhoudingsdoelen mogelijk in de weg?
- Bij de effectbeoordeling is gebruik gemaakt van de zgn. "Effectenindicator" zoals die te voor ieder Natura 2000-gebied kan worden samengesteld op de website www.synbiosys.alterra.nl. Een afbeelding van deze gebiedsspecifieke effectenindicator is weergegeven in figuur 7.3. Met dit hulpmiddel is voor de aangewezen instandhoudingsdoelen nagegaan of de te toetsen vormen van gebruik tot negatieve effecten leiden.
- Een vervolgstap in de effectbeoordeling kan bestaan uit de cumulatietoets. Deze extra toets geldt voor gebruiksvormen met een klein effect (niet-significant maar ook niet verwaarloosbaar). Tezamen kunnen deze kleine effecten een groter en wel-significant negatief effect hebben. In dat geval kunnen extra maatregelen nodig zijn om het effect te mitigeren of worden aanvullende voorwaarden aan de verschillende gebruiksvormen gesteld.
- De categorie-indeling volgt uit de effectbeoordeling. De beschrijving van de categorieën en de indelingscriteria is opgenomen in paragraaf 7.4.

7.4. Categorieën

De getoetste vormen van huidige gebruik zijn beschreven in paragraaf 7.5.1 en verder. Ze zijn daar beoordeeld op hun effect en vervolgens ingedeeld in 4 beoordelingscategorieën. Deze categorieën zijn hieronder beschreven. Waar sprake is van vrijstelling voor de vergunningplicht heeft dat uitsluitend betrekking op hoofdstuk 2 (gebiedsbescherming) van de Wet Natuurbescherming 2017 en niet op uit andere wetgeving voortvloeiende vergunningsplicht of andere hoofdstukken van de Wet Natuurbescherming 2017.

Categorie 1: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

In deze categorie valt het gebruik waarvan vast staat dat dit geen (significant) negatieve effecten heeft (ook niet in cumulatie met andere gebruiksvormen). Dit gebruik heeft geen gevolgen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen. Deze vormen van gebruik zijn in dit N2000-plan vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wnb, zonder aanvullende voorwaarden en zolang het gebruik niet wijzigt ten opzichte van de in dit N2000-plan getoetste situatie. In deze categorie vallen ook gebruiksvormen die niet individueel vergunningplichtig zijn te stellen, zoals bijvoorbeeld het huidige gebruik van wegen door verkeer en het gebruik van recreatiepaden door wandelaars en fietsers conform de bestaande openstellingsregels.

Categorie 2a: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met instandhoudingsmaatregelen

In deze categorie valt het gebruik dat leidt tot (significant) negatieve gevolgen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen, maar waarvan is gebleken dat de in hoofdstuk 5 genoemde instandhoudingsmaatregelen voldoende zijn om de negatieve effecten weg te nemen zodat het behalen van de instandhoudingsdoelen niet in gevaar komt. Deze vormen van gebruik zijn in dit N2000-plan vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wnb, mits het gebruik niet wijzigt ten opzichte van de in dit N2000-plan getoetste situatie en mits de instandhoudingsmaatregelen van dit Natura 2000-plan worden uitgevoerd.

Categorie 2b: "Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met gebiedsspecifieke voorwaarden"

In deze categorie vallen gebruiksvormen, of een combinatie van gebruiksvormen (cumulatie), waarvan niet kan worden uitgesloten dat er een significant negatief effect bestaat op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Voor deze gebruiksvormen geldt echter dat de negatieve effecten worden weggenomen door gebiedsspecifieke aan het gebruik verbonden aanvullende beperkingen en/of voorwaarden, bovenop eventueel al bestaande voorwaarden uit andere wet- en regelgeving. Deze vormen van gebruik zijn in dit Natura 2000-plan vrijgesteld van de vergunningplicht in het kader van de Wnb mits aan deze aanvullende voorwaarden wordt voldaan en mits het gebruik niet wijzigt ten opzichte van de in dit N2000-plan getoetste situatie.

Categorie 3: Huidig gebruik niet vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

In deze categorie valt gebruik waarvan niet kan worden uitgesloten dat er een significant negatief effect bestaat op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Bovendien is op dit moment onduidelijk of en hoe de negatieve effecten van dit gebruik kunnen worden weggenomen. Daarom kan dit gebruik niet als vergunningsvrij worden opgenomen. Onder deze categorie valt ook het gebruik waarover onvoldoende informatie beschikbaar is om te beoordelen of er daadwerkelijk een Wnb-vergunningplicht aan de orde is c.q. tot vrijstelling daarvan kan worden besloten. Binnen het wettelijk kader van de Wnb moeten de effecten nader worden onderzocht om te bepalen of een vergunning moet worden aangevraagd bij de Provincie Limburg.

Herbeoordeling na afloop van een beheerplanperiode

Het oordeel vrijstelling van de vergunningplicht geldt voor één beheerplanperiode. Als na afloop van een beheerplanperiode uit monitoringresultaten blijkt dat het behalen van de instandhoudingsdoelen toch gevaar dreigt te lopen, moet het gebruik opnieuw worden beoordeeld. Dat kan leiden tot indeling in een andere categorie, aanpassing van de maatregelen en/of voorwaarden.

7.5. Resultaten toetsing huidig gebruik Sint Jansberg

Bijlage 4B bevat, zoals beschreven in par. 7.2, een lijst met voorkomende vormen van huidig gebruik in het gebied. Van een aantal vormen van gebruik is vastgesteld dat deze ecologisch niet relevant zijn voor de instandhoudingsdoelen. Deze worden niet getoetst in de navolgende subparagrafen.

Ook als een vorm van gebruik al een Wnb-vergunning heeft c.q. Gedeputeerde Staten van de Provincie Limburg hebben vastgesteld dat er geen Wnb-vergunning nodig is op grond van eerdere besluiten c.q. andere regelgeving, dan is toetsing in de navolgende subparagrafen niet aan de orde. Hetzelfde geldt als al een toets in het kader van de Wnb is uitgevoerd.

Voor het gebied Sint Jansberg zijn daarom de volgende vormen van huidig en toekomstig gebruik in de navolgende subparagrafen niet (opnieuw) beoordeeld:

- Beweiden voor landbouwkundig gebruik
- Bemesten voor landbouwkundig gebruik²
- Lopend ontgrondingsproject Koningsven-De Diepen

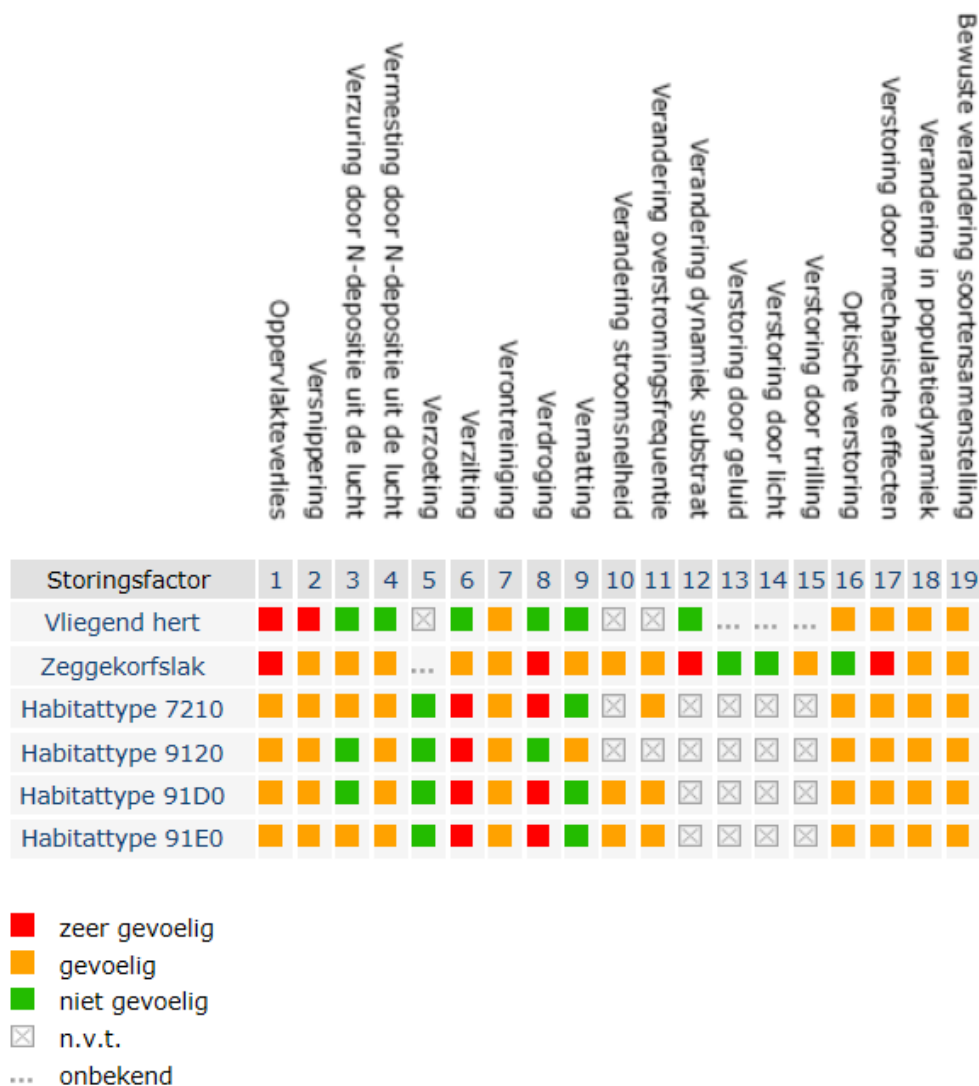
Een korte beschrijving van deze gebruiksvormen is opgenomen in par. 7.5.9. Ingeval dit onderdeel van de Omgevingsverordening in jurisprudentie niet in stand blijft, zal hiervoor in 2019 een vernieuwde Verordening in de plaats treden. In geval hierin voor het N2000-gebied een gebiedspecifieke toetsing wordt gevergd, zal over het aspect beweiden en bemesten aan het voorliggende N2000-plan een addendum worden toegevoegd, dat aan de van toepassing zijnde AWB-procedures onderworpen zal worden (inspraak- en beroepsmogelijkheid).

Voor het gebruik van luchtvaartuigen (waaronder ook drones >25 hg.) nabij o.a. N2000-gebieden heeft de provincie in het kader van haar bevoegdheden in het kader van de Luchtvaartwet in maart 2019 een ontwerp-beleidskader vastgesteld en in de inspraak gebracht. Voor het gebruik van drones <25kg. boven en nabij N2000-gebieden zal de provincie een separate regeling opnemen in de Omgevingsverordening; om die reden wordt deze vorm van (huidig) gebruik niet beoordeeld in het kader van voorliggend N2000-plan.

Voor de overige vormen van huidig gebruik geldt dat deze wel worden getoetst (zie laatste kolom van de tabellen in bijlage 4B). Van deze toetsing worden de beoordelingsresultaten in de subparagrafen hieronder beschreven.

De toetsing van huidig gebruik is gebaseerd op de gevoeligheid van aangewezen instandhoudingsdoelen voor de mogelijke verstoringfactoren. Hulpmiddel daarbij is de effectenindicator 'Natura 2000 – ecologische randvoorwaarden en storende factoren'. Dit is een instrument van het rijk waarmee potentiële schadelijke effecten als gevolg van activiteiten en plannen kunnen worden verkend. De effectenindicator geeft generieke informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende verstoringfactoren. Het door de effectenindicator gegenereerde overzicht voor het gebied Sint Jansberg is hieronder weergegeven (figuur 7.3). De informatie uit deze figuur is in samenhang met de gebiedsspecifieke kennis over de instandhoudingsdoelen (o.a. uit hoofdstuk 3) gebruikt om de gedachtenvorming over de effectbeschrijvingen en –beoordelingen richting te geven. Een gedeelte van de effecten dat voortvloeit uit vormen van huidig gebruik, wordt in dit N2000-plan opgelost door middel van de instandhoudingsmaatregelen die in hoofdstuk 5 zijn beschreven. Alleen indien additionele regulering van het gebruik noodzakelijk is om instandhoudingsdoelen te behalen, wordt op de desbetreffende verstoringfactoren hierna dieper ingegaan. Op overige verstoringseffecten als gevolg van vormen van huidig gebruik wordt ingegaan als de rode of oranje blokjes in figuur 7.3 aangeven, dat dat gebruik van invloed kan zijn op de in dit N2000-gebied aangewezen habitattypen en soorten.

² Ingeval dit onderdeel van de Omgevingsverordening in jurisprudentie niet in stand blijft, zal hiervoor in 2019 een vernieuwde Verordening in de plaats treden. In geval hierin voor het N2000-gebied een gebiedspecifieke toetsing wordt gevergd, zal over het aspect beweiden en bemesten aan het voorliggende N2000-plan een addendum worden toegevoegd, dat aan de van toepassing zijnde AWB-procedures onderworpen zal worden (inspraak- en beroepsmogelijkheid)..



Figuur 7.3 Effectenindicator: gevoelheden van instandhoudingsdoelen van de Sint Jansberg voor verstoringfactoren. (www.synbiosys.alterra.nl)

7.5.1. Natuurbeheer

De instandhoudingsmaatregelen zoals vastgelegd in hoofdstuk 5 van dit N2000-plan zijn gericht op het oplossen van de knelpunten bij het realiseren van aangewezen instandhoudingsdoelen. Uitgangspunt is dat eigenaren en organisaties deze maatregelen op een zorgvuldige en professionele manier uitvoeren en rekening houden met de overige instandhoudingsdoelen, zodat significant negatieve effecten worden voorkomen. De effecten tijdens het uitvoeren van deze maatregelen worden daarom niet afzonderlijk getoetst in deze subparagraaf.

Naast bovengenoemde instandhoudingsmaatregelen worden in en nabij het N2000-gebied nog andere natuurgerichte maatregelen uitgevoerd. Van dit overige natuurbeheer worden hieronder de relevante vormen van gebruik beschreven en getoetst.

Regulier beheer van de graslanden

Beschrijving	<p>Grenzend aan de noordzijde van het gebied zijn buiten de Natura 2000-begrenzing drie graslanden gelegen.. Ze worden extensief beheerd door maaien, begrazen of een combinatie daarvan en worden in een cyclisch beheer (1x / 20-25 jaar) en gefaseerd volledig teruggezet. Natuurmonumenten laat deze percelen verruigen totdat ze met begrazingsbeheer niet meer kunnen worden beheerd. De houtige gewassen worden dan afgezet, het perceel wordt geploegd en er wordt opnieuw ingezaaid.</p> <p>In het kader van het natuurontwikkelingsproject Koningsven-De Diepen, wordt onder aan de Sint Jansberg (zowel binnen als buiten de Natura 2000-begrenzing) nieuwe natuur gerealiseerd. Hier in het deelgebied De Diepen liggen geen instandhoudingsdoelen. Onderdeel van het project is het verwijderen van de top laag. Werkzaamheden voor dit project zijn in 2018 gestart. Na uitvoering van dit project zal in De Diepen maai-beheer met seizoens- of jaarrondbegrazing plaatsvinden.</p>
effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringsfactoren is bij het graslandbeheer is optische verstoring relevant (zie figuur 7.3). Het graslandbeheer vindt plaats buiten de habitattypen en leefgebieden waardoor mechanische verstoring bij voorbaat kan worden uitgesloten.</p> <p>Omdat het beheer zeer beperkt is van omvang en deze activiteit plaatsvindt met een lage frequentie met kortdurende werkzaamheden is eventuele optische verstoring zo beperkt dat deze niet leidt tot significante negatieve effecten.</p>
Categorie	1. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

Regulier beheer van de droge bossen

Beschrijving	<p>Het bosbeheer van Natuurmonumenten is gericht op een meer natuurlijk bos. Voor het beheer moet het gebied worden betreden en moeten machines het gebied in. Het bosbeheer voor de Sint Jansberg bestaat uit het verwijderen van uitheemse soorten en het dunnen ten bate van structuur (Vereniging Natuurmonumenten, 2001). Dit gebeurt zeer gefaseerd om het bosklimaat niet aan te tasten, voortdurend met het oog op de instandhouding en verbetering van het leefgebied van het vliegend Hert. Door kap en dunning wordt het aandeel van de oorspronkelijk voor houtopbrengst geïntroduceerde soorten teruggebracht waarbij ruimte ontstaat voor natuurlijke verjonging. Ook worden lokaal boomsoorten ingebracht om de strooiselkwaliteit te verbeteren.</p>
Effect en beoordeling	<p>Het bosbeheer van Natuurmonumenten is ingesteld op verbetering van het habitatype beuken-eikenbos met hulst alsmede verbetering van het leefgebied van vliegend hert.</p> <p>Van de potentiële verstoringsfactoren is bij bos(rand)beheer in droge bossen optische verstoring relevant (zie tabel 7.3). In de droge bossen is diepe insporing (mechanische verstoring van bodem of habitatype) als gevolg van materieel over het algemeen niet aan de orde. Optische verstoring als gevolg van bosbeheer leidt niet tot significant negatieve effecten omdat deze activiteiten plaatsvinden met een lage frequentie waarbij bosdelen slechts enkele dagen per jaar worden betreden.</p> <p>Omdat in het bosbeheer al sinds lange tijd rekening wordt gehouden met de aanwezigheid van het vliegend hert is de onveranderde voortzetting van dit bosbeheer alleen maar gunstig voor de instandhoudingsdoelen.</p>
Categorie	1. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

Regulier beheer van de vochtige bossen, moerassen en poelen

Beschrijving	<p>Natuurmonumenten voert weinig tot geen beheer uit in de Geuldert. Alleen in jaren met voldoende vorst (ijs met voldoende draagkracht) kunnen vanaf het water (ijs) opslag van wilgen en berken worden verwijderd. In de overige jaren wordt de opslag van berk en wilg alleen langs de oevers afgezet. Voor het beheer moet het gebied worden betreden en moeten machines het</p>
--------------	--

	gebied in; dit vindt op kleinschalige wijze plaats en wordt met het oog op de instandhouding van de zeggekorfslak tot het noodzakelijke minimum beperkt. Verder bestaat het beheer van het Galigaanmoeras uit het reguleren van de waterhuishouding waaronder het inlaten van water uit de Helbeek middels een verdeelwerkje in die beek. Binnen het gebied ligt een aantal poelen die periodiek worden opgeschoond.
Effect en beoordeling	<p>Het beheer van de natte bosgedeelten is ingesteld op verbetering van de habitattypen vochtige alluviale bossen, hoogveenbossen en galigaanmoerassen. Het beheer draagt ook bij aan de verbetering van het leefgebied van de zeggekorfslak.</p> <p>Van de potentiële verstoringfactoren zijn bij bos(rand)beheer in natte bosgedeelten de mechanische en optische verstoring relevant (zie tabel 7.3). Optische verstoring als gevolg van bosbeheer leidt niet significant negatieve effecten omdat deze activiteiten zeer beperkt van omvang zijn, plaatsvinden met een lage frequentie waarbij bosdelen slechts enkele dagen per jaar worden betreden.</p> <p>Mechanische effecten op de bodem van vochtige habitattypen en het leefgebied van de zeggekorfslak moeten worden voorkomen door de keuze van het moment van betreding (aanwezigheid ijs) en door een toegespitste keuze van het materieel en van de met machines te gebruiken routes (opnemen in een werkplan). Waar het beheer het leefgebied van de zeggekorfslak raakt, moet in een werkplan worden opgenomen hoe bij de uitvoering van het reguliere bos- en moerasbeheer met de aanwezigheid van de soort en diens leefgebied rekening wordt gehouden. Alsdan is mechanische verstoring als gevolg van bosbeheer uit te sluiten, ook omdat deze activiteiten plaats vinden met een lage frequentie waarbij bosdelen slechts enkele dagen per jaar worden betreden.</p> <p>Het huidige beheer van de vochtige bosgedeelten heeft geen relatie met de overige instandhoudingsdoelen, waardoor significant negatieve effecten daarop kunnen worden uitgesloten.</p>
Categorie	2b. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met voorwaarden (werkplan met aangepast materieel)

Regulier beheer en onderhoud cultuurhistorische elementen en interne infrastructuur

Beschrijving	<p>Natuurmonumenten onderhoudt de cultuurhistorische elementen binnen het Natura 2000-gebied. Bij de uitvoering van dit beheer dat buiten de habitattypen en leefgebieden plaatsvindt, houdt Natuurmonumenten rekening met de omliggende habitattypen en leefgebieden van aanwezige habitatsoorten. Het onderhoud wordt uitgevoerd vanaf of op de bestaande wegen/paden, wordt slechts incidenteel uitgevoerd en betreft werkzaamheden die maar kort (enkele dagen) duren. De omgeving van de Romeinse villa op de Sint Jansberg wordt regelmatig gemaaid en van opslag vrijgemaakt om wortelwerking rondom de villa te voorkomen, informatiepanelen worden schoongemaakt. De grafheuvel in het gebied wordt onderhouden door deze vrij te houden van opslag, verder wordt deze ongemoeid gelaten. In de voormalige tuinen van het oude landgoed worden reguliere onderhoudsmaatregelen uitgevoerd, waaronder maaien en snoeien.</p> <p>De Bovenste Plasmolen is in eigendom van de Stichting Bovenste Plasmolen, door de stichting wordt gemonitord of beheer of onderhoud noodzakelijk is. Zo nodig worden reparaties uitgevoerd.</p> <p>Parkeergelegenheid is er in de vorm van een aantal bosparkeerplaatsen langs de randen van het gebied. De parkeerplaatsen zijn zodanig gesitueerd dat ze de bezoekers op juiste wijze richting het gebied geleiden zonder dat dit ten koste gaat van de instandhoudingsdoelen.</p> <p>Voorts voert Natuurmonumenten regulier beheer en onderhoudswerkzaamheden uit aan infrastructuur, afrasteringen en recreatievoorzieningen.</p>
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringfactoren zijn bij beheer en onderhoud van interne infrastructuur en cultuurhistorische elementen mechanische verstoring (betreding) en optische verstoring relevant (zie tabel 7.3).</p> <p>Bij de uitvoering van dit beheer dat buiten de habitattypen en leefgebieden plaatsvindt, houdt</p>

	Natuurmonumenten rekening met de omliggende habitattypen en leefgebieden van de aanwezige habitatsoorten. Het onderhoud wordt uitgevoerd vanaf of op de bestaande wegen/paden, wordt slechts incidenteel uitgevoerd en betreft werkzaamheden die maar kort (enkele dagen) duren. Het op de beschreven wijze uitgevoerde reguliere onderhoud en beheer van infrastructuur, recreatievoorzieningen en cultuurhistorische elementen heeft, noch in optische zin noch qua mechanische effecten, significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Sint Jansberg.
Categorie	1. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

Monitoring, onderzoek, toezicht en handhaving

Beschrijving	De monitoring voor de Natura 2000-doelen van dit gebied is beschreven in paragraaf 5.2. Deze monitoringsactiviteiten vinden plaats binnen alle habitattypen en leefgebieden. Daarnaast vindt in het gebied flora- en faunaonderzoek plaats in het kader van de SNL-verplichtingen. Voorts vindt toezicht en handhaving plaats. Monitoring en onderzoek brengen met zich mee dat gebieden worden bezocht en betreden; deze betreding zijn sporadisch en extensief, met name in de betredingsgevoelige habitattypen en leefgebied (galigaanmoeras, hoogveenbos, alluviaal bos en leefgebied zeggekorfslak). Terreinbeheerders houden toezicht op het gebied en handhaven waar dat nodig is; daartoe treden zij incidenteel buiten de paden en wegen op, om erger te voorkomen; habitattypen en leefgebieden worden in de regel niet betreden.
Effect en beoordeling	Van de potentiële verstoringsfactoren zijn bij toezicht, handhaving, monitoring en onderzoek de mechanische verstoring (betreding) en optische verstoring relevant (zie tabel 7.3). Toezicht en handhaving vindt zo veel als mogelijk plaats vanaf de paden en wegen. Soms is het nodig buiten de paden op te treden en habitattypen of naastgelegen gebieden te betreden. Het betreden van de habitattypen gebeurt niet frequent en is van een zodanig korte duur dat deze gebruiksvormen niet leiden tot verstoringen. Er is geen sprake van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Doordat de habitattypen en leefgebieden hooguit slechts een of enkele dagen per jaar worden betreden ten behoeve van monitoringsactiviteiten en/of onderzoek, leiden deze vormen van huidig gebruik niet tot significant negatieve optische of betredingseffecten.
Categorie	1. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

7.5.2. Landbouw

Als het huidig landbouwkundig gebruik significant negatieve effecten heeft op instandhoudingsdoelen, dan is dat in hoofdstuk 3 als knelpunt beschreven. Daarvoor worden maatregelen getroffen die zijn beschreven in hoofdstuk 5. Het betreft de volgende knelpunten:

- regulier landbouwkundig gebruik binnen het intrekgebied van de Helkuil;
- afspoeling (run-off) van belast water vanaf hoger gelegen landbouwgronden in habitattypen;
- stikstofdepositie als gevolg van landbouwkundig gebruik (PAS).

De vormen van landbouwkundig gebruik die tot deze knelpunten leiden, worden in hoofdstuk 7 niet opnieuw getoetst.

Ook niet getoetst wordt het bemesten van landbouwgrond en het weiden van vee. Dit is vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht op basis van de provinciale omgevingsverordening.³

³ Ingeval dit onderdeel van de Omgevingsverordening in jurisprudentie niet in stand blijft, zal hiervoor in 2019 een vernieuwde Verordening in de plaats treden. In geval hierin voor het N2000-gebied een gebiedspecifieke toetsing wordt gevergd, zal

Hieronder is een aantal vormen van regulier landbouwkundig gebruik getoetst. Deze vormen van agrarisch gebruik zijn toegestaan vanuit verschillende vormen van wet- en regelgeving maar daarbij wel gebonden aan generieke gebruiksvoorschriften. Deze vormen hebben impact op bodem/water/lucht/gezondheid en zijn hieronder aanvullend getoetst vanuit de Wnb.

Machinale bewerkingen op agrarische gronden

Beschrijving	Onder machinale bewerkingen op agrarische gronden vallen onder meer de activiteiten als grondbewerkingen, uitrijden van mest, maaien, zaaien, poten, gewasbewerking en oogsten. Deze bewerkingen behoren tot het reguliere agrarische gebruik. Binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied zijn nog drie percelen regulier verpacht, deze liggen aan de noordzijde van het Natura 2000-gebied Sint Jansberg. Aangrenzend aan het Natura 2000-gebied aan de noordzijde bevinden zich boven op de Maartensberg enkele agrarische bedrijven en ten zuiden van het N2000-gebied (ten noorden en zuiden van de Mookerplas) liggen verschillende agrarische bedrijven. Ten zuidoosten van het gebied vindt ook agrarische bedrijfsvoering plaats.
effect en beoordeling	Van de potentiële verstoringsfactoren is bij het agrarisch gebruik de optische verstoring relevant (zie tabel 7.3); stikstofemissies en het beweiden en bemesten van gronden vallen buiten de toetsing in dit N2000-plan en voor het voorkomen van run-off zijn in Hoofdstuk 5 afdoende planmaatregelen opgenomen. Omdat de machinale bewerkingen niet plaatsvinden binnen de habitattypen, kan verstoring door mechanische effecten worden uitgesloten. De machinale bewerkingen vinden verspreid in de tijd met een beperkte tijdsduur plaats. Gezien de intensiteit, frequentie en duur van de activiteiten zijn mogelijke optische effecten in de aangrenzende bospercelen zo beperkt dat verstoring voor vliegend hert en de typische soorten van de habitattypen niet aan de orde is. Significante negatieve effecten voor de instandhoudingsdoelen zijn uit te sluiten.
Categorie	1. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

Grondwateronttrekking ten behoeve van beregening

Beschrijving	Aan de Limburgse kant van de Sint Jansberg vinden grondwateronttrekkingen plaats ten behoeve van landbouwkundig gebruik en dan vooral voor de open teelt of grasland. Figuur F.1 in bijlage 4C geeft een overzicht van de geregistreerde grondwaterputten in de omgeving van het Natura 2000-gebied, aan de Limburgse zijde. Binnen de hydrologische bufferzone zijn 6 putten gelegen.
Effect en beoordeling	Bij grondwateronttrekkingen is met name de verstoring als gevolg van verdroging relevant voor de aangewezen habitattypen en leefgebieden. In het geval van de Sint Jansberg is de verdroging van de grondwaterafhankelijke habitattypen en leefgebieden met name veroorzaakt door de in jaren 70 van de vorige eeuw gegraven Mookerplas en andere infrastructurele werken. Deze zorgen voor versnelde afvoer van het uittredende kwelwater onderaan de Sint Jansberg. Er is een zeer beperkt aantal putten voor beregening in de hydrologische bufferzone aanwezig. Deze leiden door de aanwezigheid van de Mookerplas niet tot verdere verdroging waardoor een aantoonbaar significant negatief effect op de grondwaterafhankelijke instandhoudingsdoelen kan worden uitgesloten. De grondwateronttrekkingen voor beregening kunnen daarom worden vrijgesteld van de vergunningplicht.
Categorie	1. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

over het aspect beweiden en bemesten aan het voorliggende N2000-plan een addendum worden toegevoegd, dat aan de van toepassing zijnde AWB-procedures onderworpen zal worden (inspraak- en beroepsmogelijkheid)..

Drainage

Beschrijving	Met drainage wordt bedoeld het afvoeren van water uit de bodem via drainbuizen. Het gaat hierbij niet om drainage door sloten met een laag peil, dit is onderdeel van het door het waterschap gevoerde peilbeheer (zie hiervoor par. 7.5.4 waterbeheer). Aan Limburgse zijde is het aantal percelen met (buis)drainage beperkt. Ten noorden van de Mookerplas is slechts één perceel met (traditionele) drainage aanwezig (zie figuur F.2 in bijlage 4C). Bij traditionele drainage voeren drainbuizen automatisch grondwater af en zorgen zo voor een continu laag grondwaterpeil. In de zomer kunnen hierdoor vochttekorten optreden die weer aangevuld moeten worden met kunstmatige beregening. Bij peilgestuurde drainage kan de afwateringshoogte van het drainagesysteem gedurende het seizoen worden aangepast en daarmee water in de grond worden vastgehouden. Er is geen drainage ten noorden van het gebied, aan de Gelderse kant, aanwezig.
Effect en beoordeling	Bij drainages is verstoring als gevolg van verdroging relevant voor de aangewezen vochtige habitattypen en het leefgebied van de zeggekorfslak. De omvang van de aanwezige drainage is zeer beperkt en op aanzienlijke afstand van de verdrogingsgevoelige habitats en leefgebied gelegen; daarom worden er geen significant negatieve effecten verwacht op de instandhoudingsdoelen.
Categorie	1. Huidig gebruik drainages vrijgesteld van de Wnb-vergunningsplicht

7.5.3. Recreatie, toerisme en sport

Het recreatief medegebruik van wegen en paden door het N2000-gebied door elke individuele recreant is niet Wnb-vergunningsplichtig. Wat beoordeeld wordt, is of de huidige openstellingsregels van de terreinbeheerder (anno eind 2017) voldoende waarborg bieden dat het recreatief medegebruik geen significant negatieve effecten op de aangewezen instandhoudingsdoelstellingen met zich mee kan brengen. De gebruiksregels van Natuurmonumenten staan vermeld op de toegangsborden:

- Toegang van zonsopgang tot zonsondergang;
- Vrij wandelen op de aangegeven paden
- Honden, mits aangelijnd mogen mee
- Fietzers alleen toegestaan op het fietspad
- Overigens verboden toegang op grond van art 461 wetboek van Strafrecht én op grond van art. 19d en 20 Natuurbeschermingswet 1998

Overtredingen van deze gebruiksregels (illegaal gebruik) wordt in dit hoofdstuk niet getoetst, maar kan in paragraaf 5.4 onderwerp zijn van handhavingsmaatregelen.

In het navolgende zijn alle vormen van recreatief medegebruik als één geheel beoordeeld. Vanuit de optiek van de aangewezen habitattypen en soorten is er geen relevant verschil, of de eventuele verstoring nu veroorzaakt wordt door hardlopen of fietsen of paardrijden etc. Voorts is beschreven hoe evenementen en excursies worden getoetst aan de instandhoudingsdoelen voor de Sint Jansberg.

Openstelling ten behoeve van recreatief gebruik van wegen en paden

Beschrijving	Er bevinden zich verspreid over het gebied verschillende wandelroutes, waaronder het Pieterpad, een lange afstandsroute (LAW). De recreatieve zonering die de terreinbeheerder Natuurmonumenten hanteert, zorgt ervoor dat de instandhoudingsdoelen in het gebied zoveel mogelijk worden ontzien (hoofdontsluitingspunten, dichtheid padennet, verboden toegangsgebied). De meest intensief gebruikte zone ligt ongeveer tussen de brongebieden van de Helkuil en de Drie Vijvers vooral rond de hoofdingang bij Plasmolen. De meeste bezoekers komen via
--------------	---

	<p>de hoofdingang in het zuiden het gebied binnen. Honden zijn aangelijnd toegestaan op wegen en paden.</p> <p>Binnen het gebied is één mountainbikeroute aanwezig. Deze sluit aan op de regionale route 'Rijk van Nijmegen'. Er zijn geen andere recreatieve fietsroutes binnen het gebied aanwezig.</p> <p>Door het gebied lopen enkele men- en ruiterroutes. Menroutes lopen onder andere over de Sint Maartenweg en de Helweg. Ten noorden van het gebied op het plateau, op ongeveer 1 kilometer afstand, ligt de manege Klein Amerika.</p>
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringsfactoren zijn bij recreatief medegebruik met name de optische en mechanische verstoring relevant (zie tabel 7.3). Normaal en legaal bestaand recreatief gebruik van terreinen, wegen, paden, etc, leidt in beginsel niet tot negatieve beïnvloeding van instandhoudingsdoelen, er van uitgaande dat de individuele recreanten zich gedragen overeenkomstig de geldende openstellings-, gedrags- en gebruiksregels. Omdat recreatief gebruik is beperkt tot wegen en paden, is geen sprake van betreding van kwetsbare vegetaties en zorgen de diverse recreatieactiviteiten niet voor mechanische verstoring. Het zeer kwetsbare brongebied van de Helbeek, de 'Helkuil', is met een raster afgezet tegen betreding. Het moerasgebied De Geulderd is niet toegankelijk en meestal te nat om te betreden. Waar toch sprake is van betreding van habitattypen/leefgebied (mechanische verstoring) komt dat neer op overtreding van de openstellings- en gebruiksregels. Dit is daarom een niet toegestane vorm van gebruik (illegaal) en wordt waar dat aan de orde is via handhaving opgelost (zie par. 5.4).</p> <p>Van significant negatieve optische verstoring is voor het vliegend hert geen sprake (de soort is gedurende een korte periode actief met name in de avondschemering; op dat moment van de dag wordt er niet of nauwelijks gerecreëerd in het gebied).</p> <p>Er is derhalve geen sprake van significant negatieve effecten voor habitatsoorten en/of habitattypen als gevolg van recreatief gebruik van wegen en paden binnen het gebied.</p>
Categorie	1. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

Educatieve excursies

Beschrijving	<p>Binnen het Natura 2000-gebied Sint Jansberg worden diverse thema-activiteiten en excursies georganiseerd die overdag en 's avonds plaatsvinden. Deze zijn meestal kleinschalig van aard. Voor de activiteiten georganiseerd op de terreinen van Natuurmonumenten wordt door de terreinbeheerder via een vergunningsprocedure (aanvraag via Support for Nature) toestemming verleend.</p>
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringsfactoren is bij evenementen en excursies met name de optische verstoring relevant (zie tabel 7.3) en afhankelijk van het type evenement mogelijk ook de mechanische verstoring (betreding).</p> <p>Van de potentiële verstoringsfactoren is bij excursies vooral de optische verstoring relevant (zie figuur 7.3), vooral als daarbij buitende paden wordt getreden. Buiten de paden is ook mechanische effecten (betreding) relevant.</p> <p>1. Educatieve excursies zijn vrijgesteld van de vergunningplicht wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de excursie vindt plaats bij daglicht; • de excursie vindt plaats op de openbaar toegankelijke wegen en paden van het Natura2000-gebied; • de openstellingsregels worden gevolgd. <p>Dergelijk recreatief gebruik heeft geen wezenlijk andere effecten dan individueel recreatief gebruik conform de openstellingsregels.</p> <p>2. Educatieve excursies die wel van de paden afwijken en/of tussen zonsondergang en</p>

	<p>zonsopkomst plaatsvinden zijn vrijgesteld van de vergunningplicht wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de excursie vindt plaats onder leiding of verantwoordelijkheid van de terreinbeheerder van het betreffende gebied; • wanneer de excursie tussen zonsondergang en zonsopkomst plaatsvindt wordt -behoudens calamiteiten- slechts door de excursieleider waar nodig in verband met de veiligheid gebruik gemaakt van kunstlicht; Wanneer licht voor de individuele deelnemers nodig is om veilig te kunnen lopen wordt uitsluitend gebruik gemaakt van rood licht; • de groepsgrootte per begeleider is maximaal 20 personen; • de excursieleider zorgt ervoor dat geen onnodig geluid wordt gemaakt; • de excursieleider zorgt ervoor dat geen geluidversterkende apparatuur zoals een megafoon wordt gebruikt.; <p>Hierdoor worden negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voorkomen.</p> <p>3. Excursies die niet voldoen aan hetgeen is beschreven onder 1. en 2. zijn niet vrijgesteld van de vergunningplicht.</p>
Categorie	<p>2b. voor excursies die voldoen aan de voorwaarden genoemd onder 1 en 2: Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met gebiedspecifieke voorwaarden</p> <p>3. voor overige vormen van excursies: Huidig gebruik niet vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht</p>

Evenementen

Beschrijving	Binnen en in de nabijheid van het Natura 2000-gebied vindt een beperkt aantal evenementen plaats.
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringsfactoren zijn bij evenementen met name de geluids- en optische verstoring relevant (zie figuur 7.3) en afhankelijk van het type evenement mogelijk ook de mechanische verstoring (betreding van habitattypen en/of leefgebieden). Omdat een deel van de instandhoudingsdoelen hiervoor gevoelig is, kan een negatief effect niet worden uitgesloten.</p> <p>Voor zover dit huidig gebruik niet al vergund of getoetst is in het kader van de Wnb, kunnen in dit N2000-plan evenementen niet zonder meer op voorhand vrijgesteld worden van de Wnb-vergunningplicht. De situaties zijn te verschillend voor een generieke vrijstelling van de vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming 2017. Daarom ligt een individuele toetsing van de evenementen in de rede.</p>
Categorie	3. Huidig gebruik niet vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

7.5.4. Waterbeheer

De instandhoudingsmaatregelen zoals vastgelegd in hoofdstuk 5 van dit N2000-plan worden verondersteld door het waterschap op een professionele manier te worden uitgevoerd, rekening houdend met de overige instandhoudingsdoelen (gedragscode Unie van waterschappen 2012). Deze maatregelen worden niet afzonderlijk getoetst in dit plan.

Beheer en onderhoud van watergangen en kunstwerken, monitoring en onderzoek

Beschrijving	<p>Het Natura 2000-gebied ligt binnen het beheersgebied van Waterschap Limburg. Binnen de Natura 2000-begrenzing stromen drie beken: de Mookse Molenbeek, de Geuldertlossing en de Helbeek. Alle drie beken staan op de legger van Waterschap Limburg en de eerste twee zijn in beheer bij het waterschap. Het onderhoud van de Helbeek ligt bij Natuurmonumenten. Buiten het Natura 2000-gebied liggen aan de voet van de stuwwal watergangen die relevant zijn op de standplaatscondities en leefgebieden van de instandhoudingsdoelen.</p> <p>De watergangen zijn weergegeven op de kaart in figuur F.3 in bijlage 4C. Het beheer en onderhoud is kleinschalig van aard en wordt volgens vastgestelde onderhoudsschema's als volgt uitgevoerd:</p> <ul style="list-style-type: none">• Geuldertlossing: Het Waterschap haalt lokaal obstakels uit de beek die de afvoer belemmeren.• Mookse Molenbeek: Bovenstrooms van de watermolen wordt het beekprofiel onderhouden (zoals het herstellen van uitspoelingen van het talud). Het onderhoud tussen de watermolen en de Rijksweg bestaat uit 1x per jaar maaien van het talud, de beekbodem en het onderhoudspad.• Hellbeek: Door Natuurmonumenten wordt de Helbeek wekelijks geschoond en om het jaar machinaal onderhouden. Dit beheer wordt altijd uitgevoerd in overleg met het Waterschap en er wordt gewerkt conform de gedragscode Natuurbeheer. <p>In de drie genoemde watergangen bevindt zich een stuw. Deze kunstwerken zoals stuwen, duikers e.d. zijn nodig voor het peilbeheer en worden onderhouden.</p> <p>Het waterschap monitort onder andere vis en macrofauna. De frequentie wisselt van 1-2x per 3-6 jaar. Daarnaast monitort het waterschap de effecten van de uitgevoerde anti-verdrogingsmaatregelen. Ook de provincie monitort het via het GGOR-meetnet; er staan 3 OGOR-peilbuizen in het gebied. Indien nodig wordt door het Waterschap de waterkwaliteit onderzocht.</p> <p>Ten behoeve van inspectie, monitoring, onderzoek (incidenteel) en onderhoud (regelmatig) worden indien noodzakelijk de langs primaire waterlopen gelegen habitattypen en leefgebieden betreden.</p>
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringfactoren (zie tabel 7.3) zijn bij de fysieke activiteiten ten behoeve van het waterbeheer in het gebied Sint Jansberg met name de mechanische en optische verstoring relevant.</p> <p>Het beheer en onderhoud van de beken vindt plaats buiten de habitattypen en leefgebieden. De omvang, frequentie, intensiteit en duur van de werkzaamheden is laag. De mate van optische verstoring is daardoor zeer beperkt en verstoring door mechanische effecten is nagenoeg uit te sluiten.</p> <p>Doordat ten behoeve van monitoring en onderzoek de gebiedsdelen slechts enkele dagen per jaar worden betreden leidt deze activiteit niet tot significant negatieve gevolgen en staat dit het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen niet in de weg.</p> <p>Er is geen sprake van significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen.</p>
Categorie	1. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

Waterhuishouding en peilbeheer

Beschrijving	Binnen het Natura 2000-gebied en omliggende landbouwgebied wordt door Waterschap Limburg het NLP gehanteerd. Het waterpeil in het natuurgebied en omliggende landbouwgebieden is hier afgestemd op de natuur- (Natura 2000, NNN) en waterdoelen (KRW). Bij de Geuldertlossing is sprake van een peilbeheer ten behoeve van de watergebonden instandhoudingsdoelen. Het oppervlaktewaterpeil wordt gereguleerd door een stuw met vaste hoogte (overstort).
Effect en beoordeling	Het peilbeheer in de watergangen in en nabij het N2000-gebied is gericht op natuur- en waterdoelen en heeft daardoor een positief effect op de instandhoudingsdoelen. De stuw in de Geuldertlossing draagt bij aan het vasthouden van het water in het gebied en heeft een positief effect op de instandhoudingsdoelen vochtige alluviale bossen, galigaanmoerassen en het leefgebied van de zeggekorfslak. De stuw heeft geen relatie met de andere instandhoudingsdoelen en heeft dus ook geen effect op deze doelen. Het huidige peilbeheer in en nabij het N2000-gebied heeft geen significant negatieve effecten.
Categorie	1. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

7.5.5. Openbare wegen en verkeer

Het huidig verkeerskundig gebruik dat stikstofdepositie veroorzaakt is, vormt onderdeel van het PAS en wordt in dit N2000-plan niet opnieuw getoetst.

De bestaande soms beperkte openstelling van wegen binnen het Natura 2000-gebied (Holleweg, Helweg, Sint Maartensweg) ten behoeve van gebruik door wegverkeer en het gebruik van openbare wegen door individuele verkeersdeelnemers is niet vergunningplichtig in het kader van de Wnb. Voorliggend Natura 2000-plan kan dus geen vrijstellingsregeling voor individuele weggebruikers bevatten.

Indien het bestaande wegverkeer nadelige effecten zou hebben op de instandhoudingsdoelen, dan is dat in hoofdstuk 3 als knelpunt beschreven. Alleen als daarvoor in hoofdstuk 5 onvoldoende herstelmaatregelen kunnen worden getroffen, kan aan de orde zijn dat in dit hoofdstuk regulerende maatregelen met betrekking tot het huidig gebruik worden opgenomen. In voorliggend N2000-plan Sint Jansberg kan deze situatie zich gaan voordoen, indien uit het in het N2000-plan opgenomen onderzoek naar effecten van het verkeer op de Grensweg blijkt, dat de aangewezen soort Vliegend Hert daardoor niet goed in stand te houden is. In dat geval kan een maatregel getroffen worden om onderdelen van het verkeer op de Grensweg in een bepaalde periode van het jaar te beperken of verbieden, waardoor het huidige gebruik wordt beperkt.

Andere mobiliteitskundige wijzigingen in de verkeersregulering of in de openstelling van (spoor-)wegen zijn mogelijk wel Wnb-vergunningplichtig. Dergelijke besluiten worden genomen via separate openbare besluitvormingsprocedures, waarin een toetsing is opgenomen van de effecten op N2000-instandhoudingsdoelen.

Indien het weg(berm)beheer belangrijke nadelige effecten sorteert op de instandhoudingsdoelen, dan is dat in hoofdstuk 3 als knelpunt gesignaleerd en in hoofdstuk 5 met maatregelen of afspraken met de wegbeheerder opgelost. Om te voorkomen dat het bermbeheer in het gebied Sint Jansberg een knelpunt vormt, worden voor de bermen die een ecologische functie vervullen voor aangewezen instandhoudingsdoelen, met de beheerder afspraken gemaakt over dat beheer. Het beheer van wegen en bermen die ecologisch niet relevant zijn voor de aangewezen habitattypen of soorten behoeft verder geen toetsing.

7.5.6. Drinkwaterwinning

Beschrijving	<p>Ten noordwesten van het Natura 2000-gebied Sint Jansberg ligt waterwingebied Mookerheide. Deze winplaats van Waterleidingmaatschappij Limburg (WML) ligt op de stuwwal Nijmegen-Groesbeek en is reeds vanaf 1982 in gebruik. Deze winplaats is destijds ingericht ter vervanging van de op circa 1 km afstand zuidwestelijk gelegen winplaats Plasmolen, welke in de periode 1984-1987 volledig is beëindigd.</p> <p>Voor de winning Mookerheide heeft de Provincie Limburg (op grond van de Wet Milieubeheer) een waterwingebied (in twee delen opgesplitst) en een grondwaterbeschermingsgebied met een oppervlakte van 400 ha aangewezen. Het zuidoostelijk deel (circa 41 ha) van het grondwaterbeschermingsgebied valt binnen de begrenzing van de Sint Jansberg (zie figuur F.4 in bijlage 4C). De bescherming in deze gebieden is erop gericht dat de kwaliteit van het grondwater zodanig is en blijft dat het door middel van eenvoudige zuivering geschikt is voor de openbare drinkwatervoorziening. De bijbehorende regels zijn opgenomen in de Omgevingsverordening Limburg.</p> <p>Bij de winplaats Mookerheide wordt grondwater onttrokken uit het eerste watervoerende pakket dat gelegen is tot op een diepte van ongeveer 110 meter beneden maaiveld (ongeveer 50 meter -NAP). Aan WML is een vergunning verleend voor het onttrekken van maximaal 1.000.000 m³ grondwater per jaar (Provincie Limburg, kenmerk: 02/36714). In de praktijk wordt er circa 800.000 m³ onttrokken. Er is geen sprake van infiltratie. Een deel van het Natura 2000-gebied valt binnen de invloedssfeer van de winning Mookerheide. Deze winning heeft geleid tot een waargenomen grondwaterstandsverlaging van maximaal 1,25m op de noordwest-begrenzing van het N2000-gebied tot circa 31 cm aan de zuidwest-begrenzing ter hoogte van het Molendal. In de directe omgeving van het Natura 2000-gebied in de provincie Gelderland zijn geen onttrekkingen van grondwater voor drinkwater aanwezig.</p>
Effect en beoordeling	<p>Bij niet-agrarische grondwateronttrekkingen is het potentiële verstoringseffect in de vorm van verdroging van grondwaterafhankelijke habitattypen en leefgebieden relevant (zie tabel 7.3). In een onderzoek naar de oorzaak van de verlaging van het waterpeil in de Geuldert uit 1981 bleek dat de invloedssfeer van een wateronttrekking van 800.000m³ door pompstation Plasmolen de Geuldert niet bereikte (Bos, 1981); de afwaartse verplaatsing van deze winning naar de locatie Mookerheide in de jaren '80 kan geen verslechtering van deze situatie met zich meegebracht hebben, omdat de grondwaterafhankelijke instandhoudingsdoelen in de Geuldert ten oosten van het Molendal liggen en dus verder verwijderd van de invloedssfeer van de winning.</p> <p>Enig negatief effect van de grondwaterwinning op de Geuldert, is niet aantoonbaar gebleken (vergunning grondwaterwet GS Limburg, 2003).</p>
Categorie	1. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht

7.5.7. Nutsvoorzieningen

De aanwezigheid en het reguliere gebruik van kabels en leidingstraten vergt geen afzonderlijke Wnb-vergunning; aanleg of verandering van kabel- en leidingstraten zijn wel onderworpen aan toetsing aan de Wet natuurbescherming, maar dat valt niet onder 'huidig gebruik' en wordt via separate besluitvorming buiten dit N2000-plan geregeld.

Inspectie, beheer en onderhoud nutsvoorzieningen

Beschrijving	<p>In het oostelijk deel van het gebied ligt een rioolleiding met inspectieput binnen het gebied. Deze leiding ligt onder een bestaand pad. Kleine onderhoudswerkzaamheden en inspecties vinden hier met regelmaat plaats door de gemeente Gennep. Voor de werkzaamheden die samenhangen met inspectie, beheer en onderhoud worden de habitattypen of leefgebieden niet betreden; het onderhoud wordt uitgevoerd vanaf of op de bestaande wegen/paden. Het betreft werkzaamheden van korte duur.</p>
--------------	--

	Op bepaalde momenten kunnen ook grotere onderhoudswerkzaamheden aan de voorzieningen nodig zijn. Dat brengt behalve mensen ook apparatuur en soms grotere ingrepen op de locatie met zich mee (open graven, ontwateren, af- en aanvoer van materiaal). Er zijn verder geen grote kabels, leidingen of andere verbindingen binnen of in de directe omgeving van het Natura 2000-gebied gelegen.
Effect en beoordeling	Bij inspectie van kabels en leidingen zijn de relevante verstoringseffecten de optische verstoring en betreding (zie figuur 7.3). In de praktijk zijn de inspecties van de rioolleiding dermate extensief dat er van optische of mechanische verstoring geen sprake is. Inspectie, beheer en onderhoud van de rioolleiding heeft op deze wijze geen invloed op de instandhoudingsdoelen van Sint Jansberg. Er zijn geen significant negatieve effecten te verwachten. <i>Grotere onderhoudswerkzaamheden</i> Er is mogelijk sprake van aantasting van habitattypen bij groter onderhoud aan de rioolleiding; dit is o.a. afhankelijk van het type werkzaamheden en de duur en de locatie ervan, zal dus separaat beoordeeld moeten worden en kan derhalve niet op voorhand in dit N2000-plan worden vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht.
Categorie	1. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht (inspecties, beheer, klein onderhoud)
	3: Huidig gebruik niet vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht (grotere onderhoudswerkzaamheden aan rioolleiding)

Handelen en nazorg bij calamiteiten

Beschrijving	Bij nutsvoorzieningen kunnen zich, op per definitie onvoorzienbare momenten en wijze, calamiteiten voordoen, die nadelige effecten kunnen hebben op instandhoudingsdoelen. Een calamiteit brengt veelal de noodzaak tot een onmiddellijke reactie en herstel met zich mee, in het belang van de algemene veiligheid of ter veiligstelling van voorzieningen van algemeen nut. Daarin is het niet reëel/mogelijk om in geval van urgent herstel na een calamiteit alsnog een reguliere vergunningsprocedure te starten. Niet of te laat ingrijpen zou immers risico's op grotere schade en evt. de volksgezondheid met zich mee kunnen brengen. Veelal volgt in een latere fase een definitief herstelplan; daarin is er tijd om de N2000-belangen mee te wegen en te herstellen.
Effect en beoordeling	Onvoorzien als ze zijn, is voor het optreden ingeval van calamiteiten geen Wnb-vergunning-procedure ex ante aan de orde. In sommige gevallen kan in de vergunning al aandacht besteed zijn aan calamiteitenprocedures. Wanneer in verband met calamiteiten, werkzaamheden moeten plaatsvinden die geen uitstel dulden, wordt daarbij zoveel als redelijkerwijs mogelijk gewerkt naar analogie van de gedragscode voor Drinkwaterbedrijven (KWR, 2008). Voor zover dat niet aldus geregeld is, gaat er in dit Natura 2000-plan met name om, dat bij een calamiteit de herstelwerkzaamheden niet nodeloos negatieve invloed uitoefenen op de aangewezen instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied. Daarom voorziet dit N2000-plan ten behoeve van definitieve herstelwerkzaamheden als gevolg van een calamiteit in een procedure, waarbij de initiatiefnemer (eigenaar van de betreffende voorziening, aangewezen autoriteiten) zo snel mogelijk zal beoordelen, of er voor het herstel ingrepen noodzakelijk zijn in gebieden met habitattypen en soorten. Initiatiefnemer schakelt in dit geval een ecooloog in om de effecten te beoordelen en neemt contact op met het bevoegd gezag in het kader van de Wet natuurbescherming 2017 (de provincie). Vervolgens wordt in gezamenlijkheid bekeken hoe, onder andere met inachtneming van de zorgplicht uit artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming 2017 en bepalingen van de Habitatrichtlijn, de werkzaamheden zo spoedig mogelijk en zoveel mogelijk met respect voor de geest van de wetgeving kunnen worden uitgevoerd. Voorts geldt als uitgangspunt dat de instantie die verantwoordelijk is voor beheer en herstel van de betreffende voorziening, ook de herstelmaatregelen betaalt, die noodzakelijk zijn om de ecologische schade te herstellen.

Categorie	<p>2b. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met de volgende voorwaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bij het treffen van noodmaatregelen bij een calamiteit rekening houden met de Natura 2000-belangen; - afstemming met de provincie over en instemming door de provincie met de (definitieve) herstelmaatregelen en de wijze van uitvoering daarvan als gevolg van een calamiteit.
-----------	---

7.5.8. Jacht, populatiebeheer en schadebestrijding

Jacht

Binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Sint Jansberg vindt geen jacht plaats.

Populatiebeheer en schadebestrijding

Beschrijving	<p>Populatiebeheer en schadebestrijding worden, binnen wettelijke en landelijke regels, uitgevoerd conform het faunabeheerplan van de Stichting Faunabeheereenheid (FBE) Limburg of Faunabeheereenheid Gelderland..</p> <p><u>Populatiebeheer</u> heeft betrekking op een vanuit de overheid gestuurde aantalsregulatie van soorten die mogelijk schade veroorzaken, zoals reeën, bijvoorbeeld omdat de populatiegrootte boven de draagkracht van het gebied ligt of om zieke of gewonde dieren af te schieten om onnodig lijden te voorkomen.</p> <p><u>Schadebestrijding</u> heeft betrekking op het voorkomen van concrete schade door wild en wordt vanuit de overheid aangestuurd. Hiertoe behoort ook de bestrijding van muskus- en beverratten waarbij het Waterschap Limburg de taak heeft om muskusratten en beverratten te heeft bestrijden. Bestrijding vindt plaats conform de 'Werkinstructies muskus- en beverratbestrijding', behorend bij de landelijke gedragscode van de Unie van Waterschappen (2012).</p> <p>Natuurmonumenten voert in haar bezittingen op de Sint Jansberg een 'nee tenzij' beleid waarin voor beheer en schadebestrijding van wild in principe geen plaats is, tenzij de volksgezondheid of de verkeerssituatie in gevaar komt of als de agrarische sector in de omgeving van het gebied een bepaalde mate van economische schade ondervindt. Er vinden tellingen plaats om de wildpopulaties te kunnen inschatten.</p> <p>Bij populatiebeheer en schadebestrijding vindt in Sint Jansberg alleen voor bijzondere situaties betreding buiten wegen en paden plaats en soms ook betreding van aangewezen habitattypen en leefgebieden van het N2000-gebied.</p>
Effect en beoordeling	<p>Van de potentiële verstoringsfactoren (zie tabel 7.3) zijn bij populatiebeheer en schadebestrijding met name optische en mechanische (betreding) verstoring relevant.</p> <p>Van de habitattypen en -soorten waarvoor dit gebied is aangewezen zijn galigaanmoerassen, hoogveenbossen, vochtige alluviale bossen en (het leefgebied van) zeggekorfslak gevoelig voor betreding. Omdat het bij schadebestrijding en populatiebeheer gaat over kortdurende betreding door één of enkele personen en omdat Natuurmonumenten binnen het N2000-gebied een 'Nee tenzij'-beleid hanteert, zijn de negatieve effecten als gevolg van verstoring door betreding zeer beperkt, ook in de voor betreding gevoelige habitattypen en leefgebieden.</p> <p>Ook optische verstoring van habitattypen en soorten is niet aan de orde omdat de activiteiten niet in habitattypen of leefgebieden zelf plaatsvinden en omdat zij bovendien met een zeer lage frequentie plaatsvinden.</p> <p>De volgende voorwaarden gelden voor populatiebeheer en schadebestrijding:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het gebruik wordt uitgevoerd conform het faunabeheerplan, in het verlengde van de aan de FBE Limburg verleende ontheffing, vrijstelling en/of opdracht • Er vindt altijd afstemming plaats met de terreinbeheerder, of met de beheerder indien de

	<p>zeggenschap verlegd is.</p> <ul style="list-style-type: none"> De genoemde betredingsgevoelige habitattypen en leefgebieden worden niet of zo min mogelijk betreden (zie habitattypenkaart en leefgebiedkaarten). <p>Onder deze voorwaarden zijn significant negatieve effecten op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van soorten uit te sluiten.</p>
Categorie	2b. Huidig gebruik vrijgesteld van de Wnb-vergunningplicht, met bovenvermelde gebieds-specifieke voorwaarden in het verlengde van de provinciale ontheffing voor de Faunabeheer-eenheid Limburg en Gelderland (populatiebeheer en schadebestrijding)

7.5.9. Informatie over al vergunde en al vrijgestelde huidige vormen van gebruik

Bij de opstelling van voorliggend N2000-plan is rekening gehouden met een aantal anderszins dan via dit N2000-plan van de Wnb-vergunningplicht vrijgestelde activiteiten en met reeds verleende of lopende Wnb-vergunningprocedures voor individuele situaties. Deze regelingen kunnen zowel het huidige gebruik anno eind 2017 betreffen alsook nieuwe ontwikkelingen gedurende de planperiode. Hieronder wordt ter informatie een aantal van deze regelingen en situaties benoemd.

Beweiden en bemesten voor landbouwkundig gebruik

Op grond van paragraaf 3.2 van de Omgevingsverordening Limburg 2014 bestaat een vrijstelling voor het weiden en gebruiken meststoffen. Deze vrijstelling ziet op het weiden van alle soorten vee en het op of in de bodem brengen van organische en dierlijke meststoffen en kunstmest.

Ingeval dit onderdeel van de Omgevingsverordening in jurisprudentie niet in stand blijft, zal hiervoor in 2019 een vernieuwde Verordening in de plaats treden. In geval hierin voor het N2000-gebied een gebiedspecifieke toetsing wordt gevergd, zal over het aspect beweiden en bemesten aan het voorliggende N2000-plan een addendum worden toegevoegd, dat aan de van toepassing zijnde AWB-procedures onderworpen zal worden (inspraak- en beroepsmogelijkheid).

Lopend ontgrondingsproject Koningsven - De Diepen

Het initiatiefplan Koningsven - De Diepen is een gezamenlijk initiatief van Natuurmonumenten en Teunesen Zand en Grint om ruim 200 ha nieuwe natuur te ontwikkelen in combinatie met delfstoffenwinning. In het deelgebied de Diepen, onderaan de oostzijde van de Sint Jansberg, deels binnen de Natura 2000-begrenzing, deels erbuiten, wordt de bouwvoor afgegraven ten behoeve van natuurontwikkeling. In het najaar van 2017 zijn in de Diepen de houtige opstanden verwijderd. In 2018 zijn de graafwerkzaamheden gestart. Voor dit project is door Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg bij besluit d.d. 16 oktober 2014 (kenmerk: 2014/56636) een ontgrondingsvergunning afgeven. De MER-rapportage bij de vergunningsaanvraag bevat een natuurtoets. Uit deze voortoets in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 blijkt dat de ontgroning niet leidt tot negatieve significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Daarom zijn uit oogpunt van Wet Natuurbescherming 2017 geen vervolgstappen noodzakelijk geoordeeld: de uitvoering van een passende beoordeling is niet nodig en er behoeft geen vergunning aangevraagd te worden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (inmiddels vervangen door de Wet Natuurbescherming 2017).

7.5.10. Cumulatietoets

In de voorgaande subparagrafen is voor tal van huidige gebruiksvormen geoordeeld, dat zij in hun hoedanigheid, omvang, intensiteit en locatie anno 2017 geen significant negatieve effecten sorteren

op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van soorten. Ook de optelsom van de benoemde effecten leidt voor geen van de instandhoudingsdoelen tot een significant negatief effect. In het Natura 2000-gebied zijn de vochtige habitattypen en (het leefgebied van) de zeggekorfslak vegetaties het meest gevoelig voor de verstoringseffecten als gevolg van betreding. Bij vormen van gebruik waar dit mogelijk aan de orde is, wordt betreding enerzijds zo veel als mogelijk voorkomen en is anderzijds de frequentie en duur van de betreding dusdanig laag dat significante negatieve effecten uitblijven.

7.6. Samenvatting toetsing huidig gebruik

In het voorgaande zijn de relevante vormen van het huidig gebruik getoetst en ingedeeld in categorieën. Hierdoor is duidelijk welke getoetste vormen van het huidig gebruik (al dan niet onder voorwaarden) vrijgesteld van de vergunningplicht kunnen worden voortgezet. Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de uitkomsten van de toetsing van het huidig gebruik.

Tabel 7.1: Samenvatting indeling in categorieën.

Natuurbeheer	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Regulier beheer van de graslanden	X			
Regulier beheer van de droge bossen	X			
Regulier beheer van de vochtige bossen, moerassen, en poe			X*	
Regulier beheer en onderhoud cultuurhistorische elementen en infrastructuur	X			
Monitoring, onderzoek, toezicht en handhaving	X			

* met werkplan tegen bodemverstoring en ten behoeve van het veiligstellen van het leefgebied van de zeggekorfslak

Landbouw	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Machinale bewerkingen op agrarische gronden	X			
Grondwateronttrekking ten behoeve van beregening	X			
Drainage	X			

Recreatie, toerisme en sport	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Openstelling t.b.v. recreatief gebruik van wegen en paden	X			
Educatieve excursies			X	
Evenementen				X

Waterbeheer	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Beheer en onderhoud watergangen en kunstwerken, monitoring en onderzoek	X			
Waterhuishouding en peilbeheer	X			

Drinkwaterwinning	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Drinkwaterwinning	X			

Nutsvoorzieningen	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Inspectie, beheer en klein onderhoud rioolleiding	X			
Groot onderhoud				X
Calamiteiten			X*	

* gebruik vrijgesteld onder de voorwaarden dat 1. Rekening wordt gehouden met de Natura 2000-doelstellingen bij het treffen van noodmaatregelen en 2. Dat vooraf afstemming met de provincie plaatsvindt over het ontwikkelen en uitvoeren van de herstelmaatregelen

Jacht, populatiebeheer en schadebestrijding	Categorie 1	Categorie 2a	Categorie 2b	Categorie 3
Jacht	X			
Populatiebeheer en schadebestrijding			X*	

* gebruik vrijgesteld onder de voorwaarden dat 1. Het gebruik wordt uitgevoerd conform het faunabeheerplan, 2. In afstemming met de terreinbeheerder en 3. dat de betredingsgevoelige habitats niet worden betreden .

Bronvermelding

- Al., E.J. & J.L. van der Jagt, 1995. *Criteria voor A-locaties bos. Werkdocument IKC Natuurbeheer nr W-76*. IKC Natuurbeheer, Wageningen.
- Bakker, D., 2002. *Stroomgebiedsvisie noordoostelijk Maasterras*. Arcadis, 's-Hertogenbosch.
- Bal, D. et al., 2001. *Handboek Natuurdoeltypen*. Ministerie van LNV, Expertisecentrum, Wageningen.
- Beije, H.M., P.W.F.M. Hommel, R.W. de Waal & N.A.C. Smits. 2012. *Herstelstrategie H91E0C: Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen). Deel II – versie november 2012*.
- Beije, H.M. & N.A.C. Smits, 2012. *Herstelstrategie H91D0: Hoogveenbossen, Deel II – versie november 2012*.
- Dobben, H.F. van, A. Barendregt, G. Kooijman & N.A.C. Smits (G. van Wirdum, L.P.M. Lamers). 2012a. *Herstelstrategie H7210: Galigaanmoerassen. Deel II – versie november 2012*.
- Dobben, H.F. van, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012b. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397.
- Eichhorn, K.A.O., 2005. *Florakartering bossen Sint-Jansberg*. Vereniging Natuurmonumenten, Zeist.
- Eichhorn, K.A.O., 2016. *Vegetatiekartering Sint-Jansberg 2015*. In opdracht van Vereniging Natuurmonumenten regio Noord-Brabant en Limburg, Zeist.
- Habets, E & R. Lensink, 1984. *St. Jansberg, Mookerheide, Heumense Schans, Zevenbergen, Geuldert, Rivierduintjes. Beheerplan 1984-1994*. Natuurmonumenten, 's Gravenland.
- Hommel, P.W.F.M., J. den Ouden, H.P.J. Huiskes, W.A. Ozinga & N.A.C. Smits. *Herstelstrategie H9120: Beuken-eikenbossen met hulst. Deel II – versie november 2012*.
- Hubers, B., 2007. *De Sint-Jansberg, Een onderzoek naar de bosstructuur en de habitattypen*. Vereniging Natuurmonumenten.
- Kiwa & EGG 2006. *Knelpunten- en kansenanalyse Natura 2000-gebieden*. Versie juli 2006. Ministerie van LNV, Directie Natuur, Den Haag.
- Keulen, S. & G. Majoor, 2016, *Onderzoek naar de Nauwe korfslak (Vertigo angustior) en Zegge-korfslak (V. moulinsiana) in de Natura 2000-gebieden Sint Jansberg, Swalmdal, Roerdal en Geleenbeekdal*, Mollusken Studiegroep Limburg (MSL), Koninklijk Natuurhistorisch Genootschap in Limburg.
- Leerschool, T. Geraeds, R., Smit, J., 2014. *Vliegend hert (Lucanus cervus) in Limburg, Actieplan 2014-2018*, Stichting Instandhouding Kleine Landschapselementen in Limburg, Roermond, 2014.

Mars, H. de, C.R. van Gool & C. van Tijen, 1998. *Verdrogingsonderzoek Limburg, Ecohydrologische Atlas Limburg 1989-1996. Band II Atlasbladteksten*. Provincie Limburg, Maastricht.

Ministerie van LNV, 2006. *Natura 2000 doelendocument. Versie 1.1*. Ando bv. Den Haag.

Ministerie van LNV Directie Natuur & Biodiversiteit, 2018. *Ontwerp-wijzigingsbesluit Habitatrictlijngebieden vanwege aanwezige waarden (DN&B/2018-000)*. Den Haag.

Programmadirectie Natura 2000. *Aanwijzingsbesluit 142 Sint Jansberg*. 4 juni 2013. Den Haag.

Provincie Limburg, 2006. *Voortgangsrapportage verdrogingsbestrijding Sint Jansberg, Geulderd, De Diepen en het Koningsven*. Maastricht.

Provincie Limburg, 2007. *Ecohydrologisch ontwerp OGOR meetnetten Limburg*, Maastricht.

Provincie Limburg. 2009. *Natura 2000 concept-beheerplan Sint Jansberg*. Maastricht.

Provincie Limburg. 2013. *Verslaglegging OGOR-meetnet 2011 en 2012; 48 gebieden TOP-lijst verdrogingsbestrijding Limburg*. Maastricht.

Provincie Limburg, 2014, *vegetatiekartering Sint Jansberg*, Maastricht.

Provincie Limburg, 2016. *geactualiseerde OGOR-gegevens t/m 2015 (voorjaar 2016)*, Maastricht.

Provincie Limburg, 2017. *Natura 2000 gebiedsanalyse voor het Programma Aanpak Stikstof (PAS), Sint Jansberg*, Maastricht 2017.

Roestel, J. van, G. te Velthuis & J. van der Meulen, 2017a. Quickscan Bedrijfsverplaatsing Arts St Jansberg, Onderzoek naar ecologische en hydrologische voordelen van de verplaatsing van een melkveebedrijf voor het Natura 2000-gebied Sint Jansberg. Antea Group, Maastricht.

Roestel, J. van, E. Brandsma, & J. van der Meulen, 2017b. Bepaling intrekgebied Helkuil St. Jansberg. Antea Group, Maastricht.

Rink, M. & U. Sinsch, 2007. *Radio-telemetric monitoring of dispersing stag beetles. Implications for conservation*. Uit; Journal of Zoology, Volume 272, Number 3, july 2007, pp.235-243(9).

Schut, D & B. van der Aa, 2013. *Vliegend hert in Noord-Limburg en het Rijk van Nijmegen. Habitatonderzoek en inventarisatie*, Natuurbalans –Limes Divergens BV, Natuurmonumenten. Nijmegen/Mook.

Smit, J.T., 2005. *Vliegend hert in het Rijk van Nijmegen*. Rapportnummer EIS2005-10. In opdracht van Expertisecentrum LNV. Stichting European Invertebrate Survey. Leiden.

Smit, J.T. & R.F.M. Krekels, 2006. *Vliegend hert in Limburg Actieplan 2006-2010*. – EIS-Nederland en Bureau Natuurbalans-Limes divergens, Leiden – Nijmegen.

SRE Milieudienst, 2011. *LESA Natura 2000-Gebied Sint Jansberg*. 7 juli 2011, Eindhoven.

Staatsbosbeheer, 2016. Standaardkostprijs directe werkzaamheden Terreinbeheer voor gezamenlijke TBO's, 8 juni 2016.

Staro Natuur en Buitengebied, 2014 Bosstructuurkartering Stuwwal Mook, Gemert.

Vereniging Natuurmonumenten, 2001. *Mookerheide, Sint- Jansberg, Rivierduintjes en de Zevenbergen Natuurvisie 2001 t/m 2013*. 's Graveland.

Vereniging Natuurmonumenten, 2014. Oplegnotitie *Natuurvisie Mookerheide, Sint- Jansberg, Rivierduintjes en de Zevenbergen 2001 t/m 2019*. 's Graveland.

Websites:

- www.synbiosys.alterra.nl/natura2000
- www.limburg.nl
- www.gelderland.nl
- www.anemoon.org
- www.eis-nederland.nl
- www.ketelwald.nl
- www.koningsven.nl

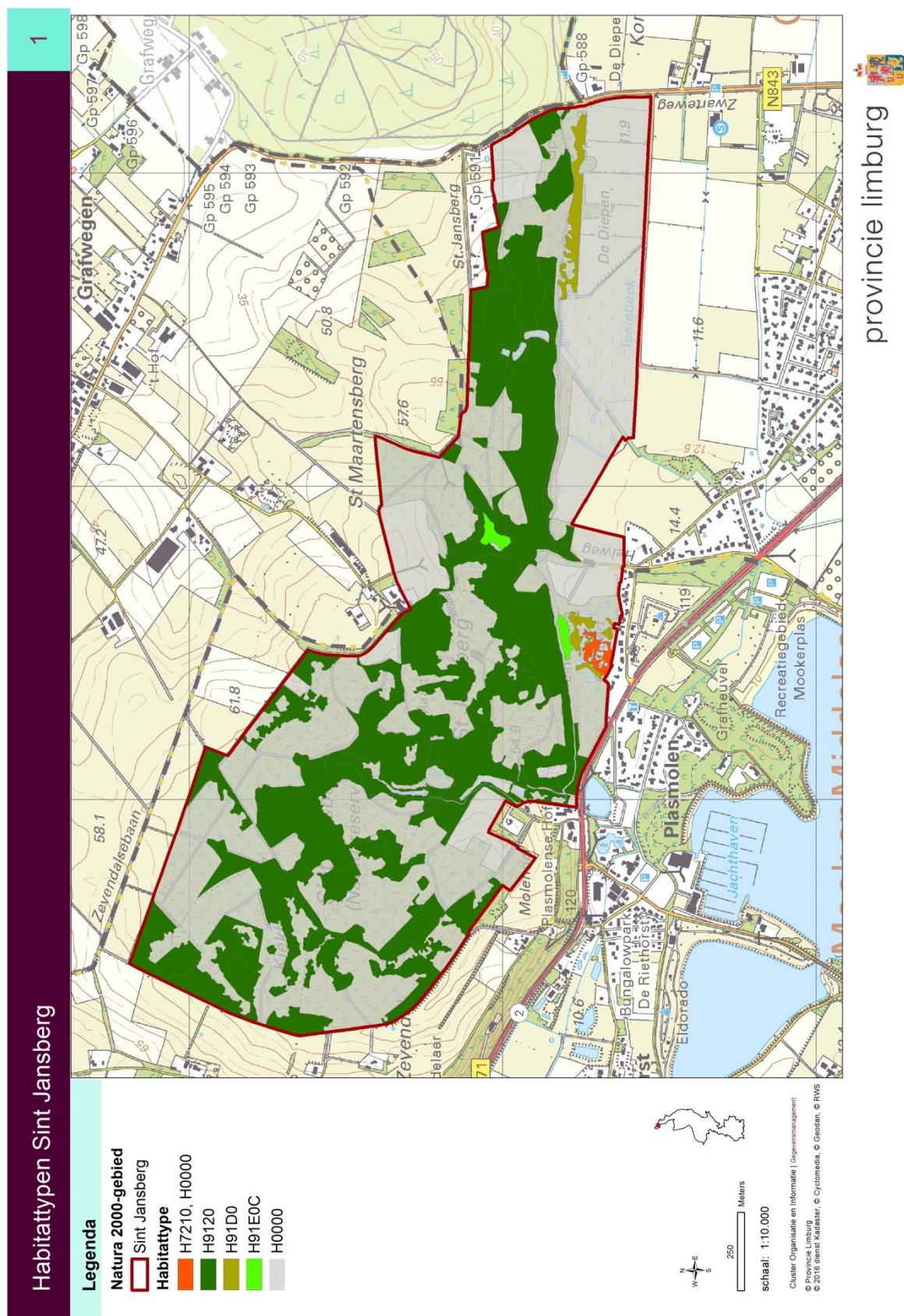
Begrippenlijst

Begrip	Toelichting
Cumulatietoets	Toets op het optreden van een significant negatief effect van alle gebruiksvormen met een licht negatief effect tezamen. In de cumulatietoets worden geen gebruiksvormen meegenomen die op zichzelf al een significant negatief effect veroorzaken, ook als rekening wordt gehouden met de instandhoudingsmaatregelen. Deze gebruiksvormen zijn sowieso vergunningplichtig. Gebruiksvormen met slechts een verwaarloosbaar effect worden eveneens buiten de cumulatietoets gehouden, omdat hun bijdrage ook in cumulatie verwaarloosbaar is.
Huidig gebruik	Het gangbare gebruik ten tijde van het opstellen van het N2000-plan, niet zijnde illegaal gebruik
Instandhoudingsdoel	De doelen waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen (zie hoofdstuk 4 in dit N2000-plan).
Mitigatie	Het nemen van maatregelen die tot doel hebben het effect van een ingreep of gebruiksvorm te verminderen of weg te nemen.
Mitigerende maatregel	Een maatregel die tot doel heeft het effect van een ingreep of gebruiksvorm te verminderen of weg te nemen.
Significant negatief effect	<p>Een effect is significant negatief als:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De afname groter is dan het minimumareaal van het desbetreffende habitatype of als het minimumareaal na de ingreep niet meer wordt bereikt. 2. De afname groter is dan de minimumomvang van de desbetreffende (aangewezen) soort of als de minimumomvang na de ingreep niet meer wordt bereikt. 3. Als de gunstige staat van instandhouding door een activiteit niet kan worden behouden of gehaald. 4. Als de instandhoudingsdoelstelling mede door een activiteit niet kan worden gehaald. 5. Als de uitbreidingsdoelstelling (areaal of omvang populatie) of verbeterdoelstelling (kwaliteit) mede door een activiteit niet of pas na veel langere tijd kan worden gehaald. <p>NB. Het minimumareaal is meestal 100 m², bij sommige bostypen 1.000 m².</p>
Verstoringsfactor	Een factor die het normaal functioneren van een habitatype of soort negatief beïnvloedt, bijvoorbeeld, geluid- of lichthinder, vervuiling etc.
Begrip	Toelichting
Cumulatietoets	Toets op het optreden van een significant negatief effect van alle gebruiksvormen met een licht negatief effect tezamen. In de cumulatietoets worden geen gebruiksvormen meegenomen die op zichzelf al een significant negatief effect veroorzaken, ook als rekening wordt gehouden met de instandhoudingsmaatregelen. Deze gebruiksvormen zijn sowieso vergunningplichtig. Gebruiksvormen met slechts een verwaarloosbaar effect worden

	eveneens buiten de cumulatietoets gehouden, omdat hun bijdrage ook in cumulatie verwaarloosbaar is.
Huidig gebruik	Het gangbare gebruik ten tijde van het opstellen van het N2000-plan, niet zijnde illegaal gebruik
Instandhoudingsdoel	De doelen waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen (zie paragraaf @ in dit N2000-plan).
Mitigatie	Het nemen van maatregelen die tot doel hebben het effect van een ingreep of gebruiksvorm te verminderen of weg te nemen.
Mitigerende maatregel	Een maatregel die tot doel heeft het effect van een ingreep of gebruiksvorm te verminderen of weg te nemen.
Significant negatief effect	<p>Een effect is significant negatief als:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De afname groter is dan het minimumareaal van het desbetreffende habitatype of als het minimumareaal na de ingreep niet meer wordt bereikt. 2. De afname groter is dan de minimumomvang van de desbetreffende (aangewezen) soort of als de minimumomvang na de ingreep niet meer wordt bereikt. 3. Als de gunstige staat van instandhouding door een activiteit niet kan worden behouden of gehaald. 4. Als de instandhoudingsdoelstelling mede door een activiteit niet kan worden gehaald 5. Als de uitbreidingsdoelstelling (areaal of omvang populatie) of verbeterdoelstelling (kwaliteit) mede door een activiteit niet of pas na veel langere tijd kan worden gehaald. <p>NB. Het minimumareaal is meestal 100 m², bij sommige bostypen 1.000 m².</p>
Verstoringsfactor	Een factor die het normaal functioneren van een habitatype of soort negatief beïnvloedt, bijvoorbeeld, geluid- of lichthinder, vervuiling etc.

Bijlagen

Habitattypenkaart



Bijlage 2a Leefgebied vliegend hert

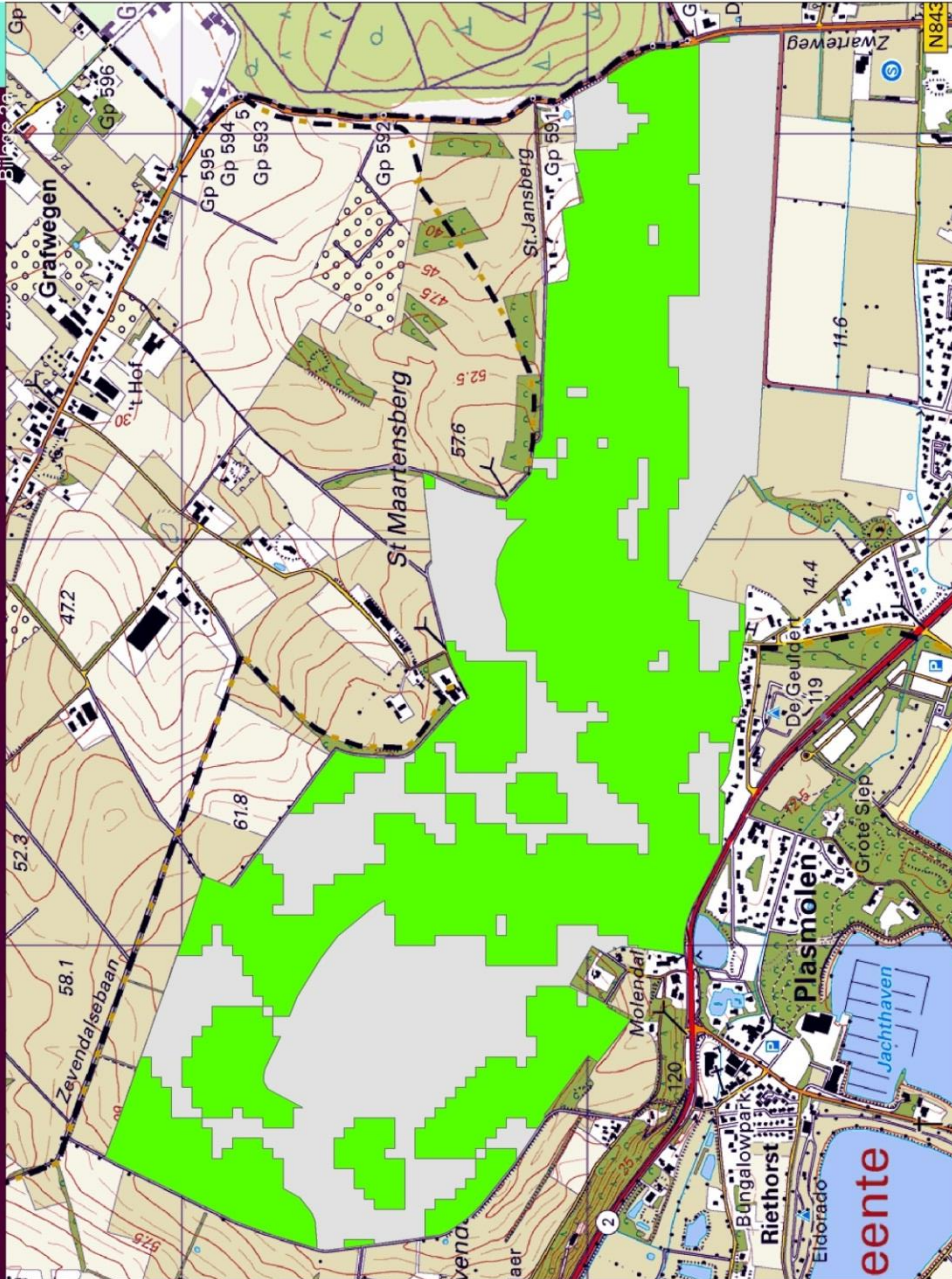
Leefgebied vliegend hert

Bijlage 2a

Legenda

Vliegend hert

- Geen leefgebied
- Leefgebied



11604 428 01 1 18-09-2017

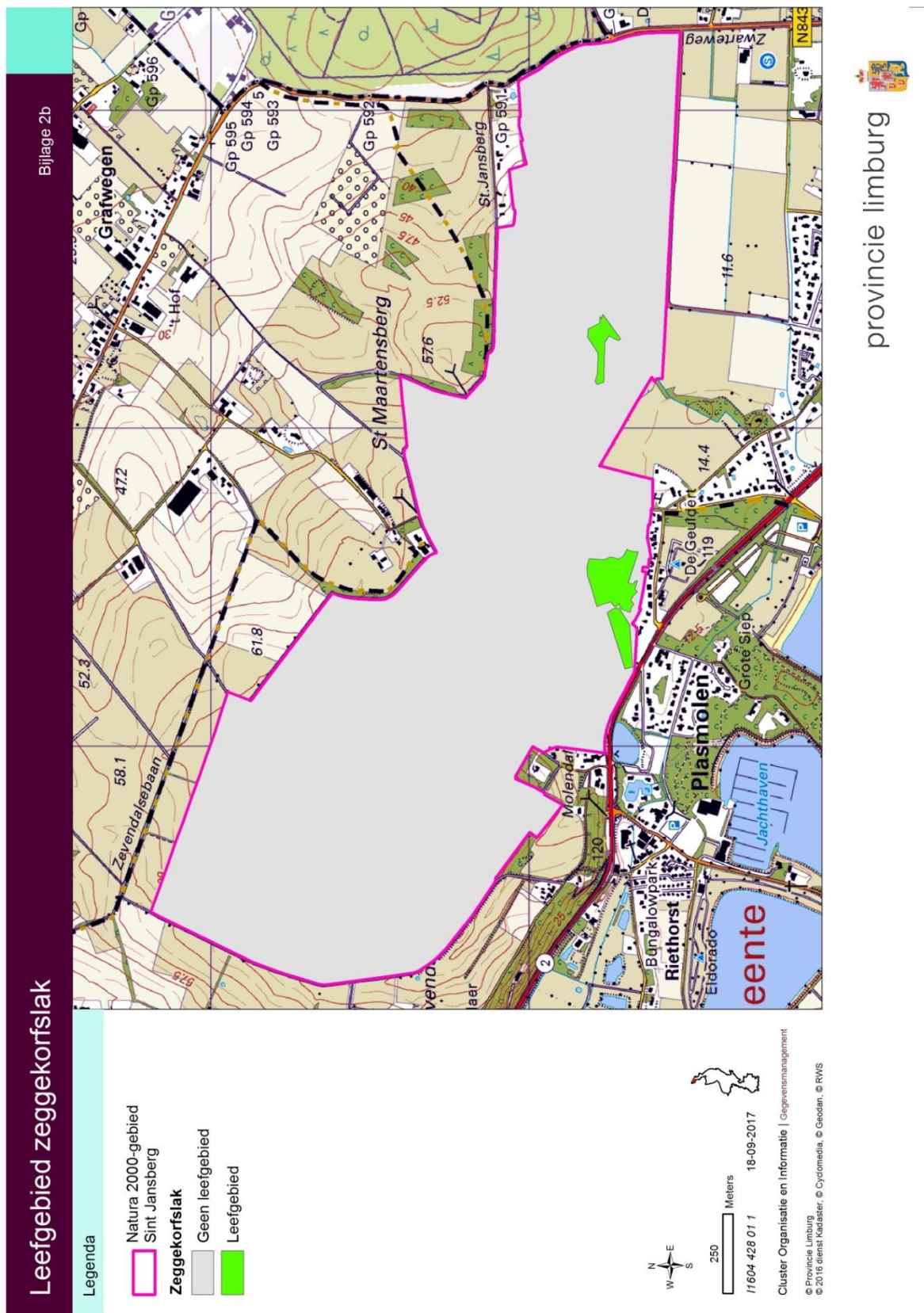
Cluster Organisatie en Informatie | Gegevensmanagement

© Provincie Limburg
© 2016 dienst Kadaster, © Cyclomedia, © Geodan, © RWS



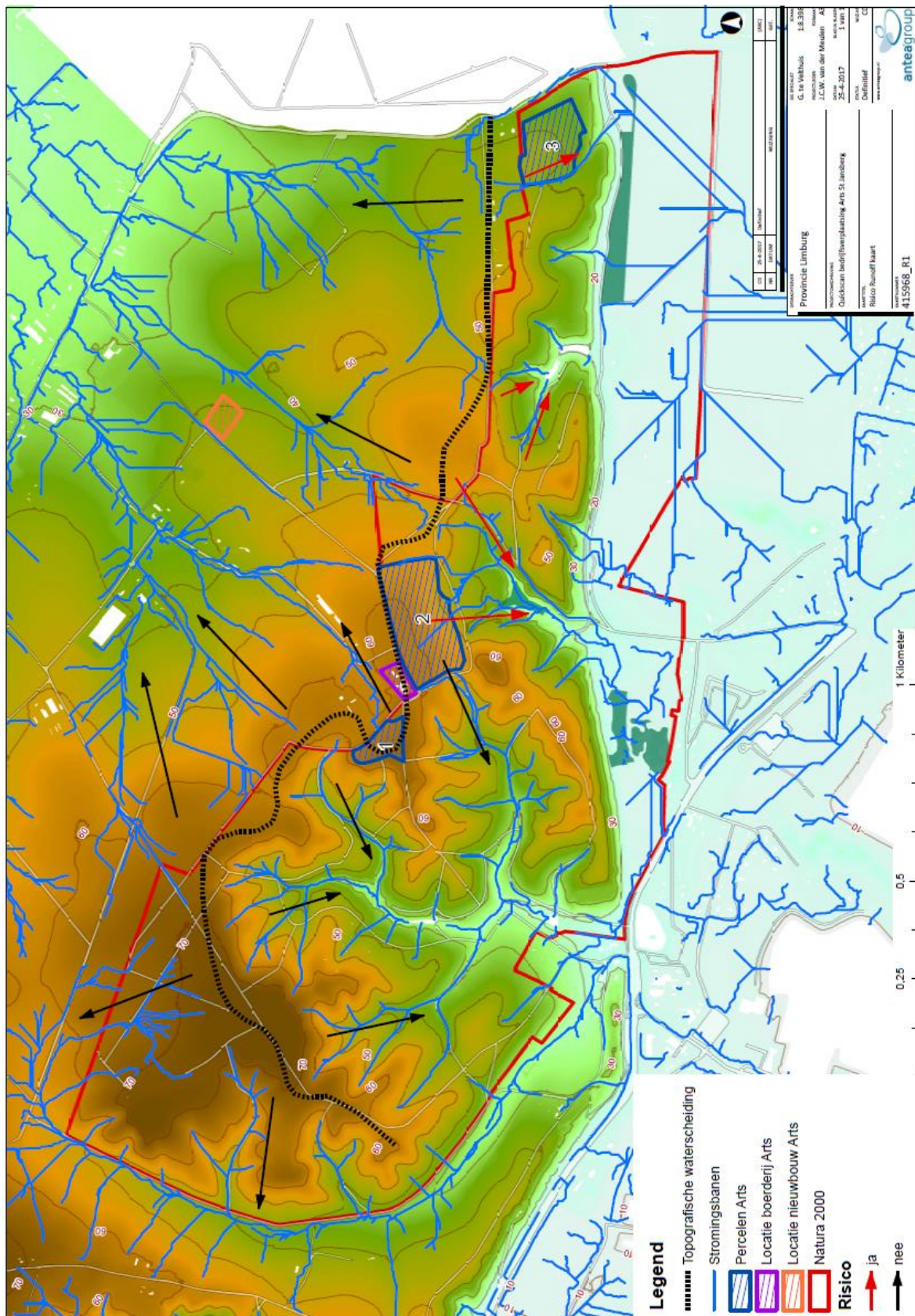
provincie limburg

Bijlage 2b Leefgebied zeggekorfslak



Bijlage 3. Kaartfiguren

Stromingsbanen door het gebied met topografische waterscheiding (Roestel et al., 2017a)



Bijlage 4. Huidig gebruik

4A. Lijst te toetsen huidig gebruik Sint Jansberg

Natuurbeheer	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7?
Regulier beheer van de graslanden	ja	nee	ja
Regulier beheer van de droge bossen	ja	nee	ja
Regulier beheer van de vochtige bossen, moerassen en poelen	ja	nee	ja
Regulier beheer en onderhoud cultuurhistorische elementen en interne infrastructuur	ja	nee	ja
Monitoring, onderzoek, toezicht en handhaving	ja	nee	ja

* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Landbouw	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7?
Machinale bewerkingen op agrarische gronden	ja	nee	ja
Grondwateronttrekking t.b.v. beregening	ja	nee	ja
Drainage	ja	nee	ja
Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen	nee	nee	nee
Bemesten	ja	ja (1)	nee
Beweiden	ja	ja (1)	nee
Teelt ondersteunende voorzieningen	nee	nee	nee
Afrasteren percelen met gaas, prikkeldraad, schikdraad ed.	nee	nee	nee
Teeltrotatie en vruchtwisseling	nee	nee	nee

* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

(1) Provinciale omgevingsverordening 2014. Ingeval dit onderdeel van de Omgevingsverordening in jurisprudentie niet in stand blijft, zal hiervoor in 2019 een vernieuwde Verordening in de plaats treden. In geval hierin voor het N2000-gebied een gebiedspecifieke toetsing wordt gegeven, zal over het aspect beweiden en bemesten aan het voorliggende N2000-plan een addendum worden toegevoegd, dat aan de van toepassing zijnde AWB-procedures onderworpen zal worden (inspraak- en beroepsmogelijkheid).

Recreatie en toerisme	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7
Openstelling t.b.v. recreatief gebruik van wegen en paden	ja	nee	ja
Excursies, evenementen en bijeenkomsten	ja	nee	ja
Schaatsen	nee	nee	nee
Verblijfsaccommodatie	nee	nee	nee

* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Waterbeheer	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7
Beheer en onderhoud watergangen en kunstwerken, monitoring en onderzoek	ja	nee	ja
Waterhuishouding en peilbeheer	ja	nee	ja

* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Wonen en verblijven	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7
Wonen en verblijven	nee	nee	nee

* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Openbare wegen en verkeer	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7
Openstelling t.b.v. wegverkeer	nee	nee	nee

* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Drinkwaterwinning	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7
Grondwateronttrekking t.b.v. drinkwaterwinning	ja	nee	ja

* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Nutsvoorzieningen	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7
Gebruik rioolleiding	ja	nee	ja
Inspectie, beheer en klein onderhoud rioolleiding	ja	nee	ja
Groot onderhoud	ja	nee	ja
Calamiteiten	ja	nee	ja

* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Jacht, populatiebeheer en schadebestrijding	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7
Jacht	ja	nee	ja
Populatiebeheer en schadebestrijding	ja	nee	ja

* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

Lopende projecten en bedrijvigheid	Ecologisch relevant voor de ishd*?	Wnb-vergunning, geen vergunningplicht o.g.v. andere regelgeving, of andersoortige vergunning met toets Wnb?	Te toetsen in H7
Project Koningsven-De Diepen	ja	ja(3)	nee
Garagebedrijf/tankstation lang N271	nee	nee	nee
Palingkwekerij	nee	nee	nee
Oppotbedrijf	nee	nee	nee

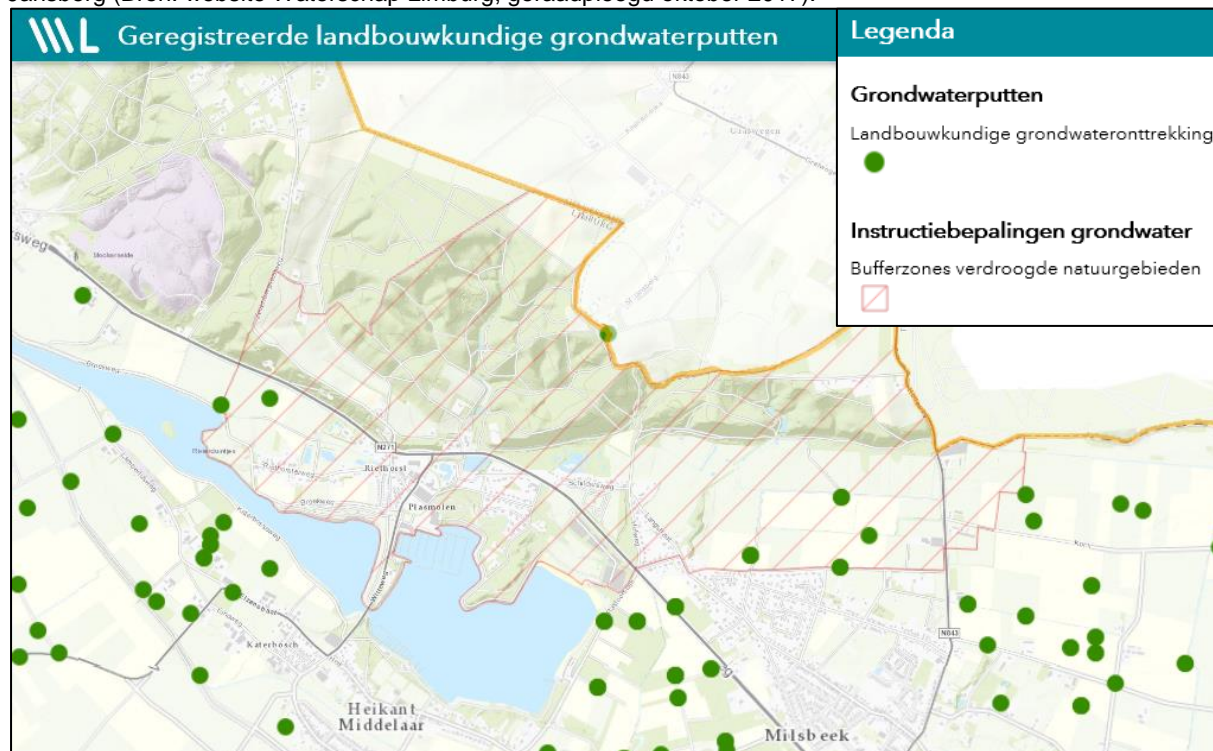
Camping	nee	nee	nee
Verhuur recreatiewoningen	nee	nee	nee

* ishd staat voor instandhoudingsdoelen

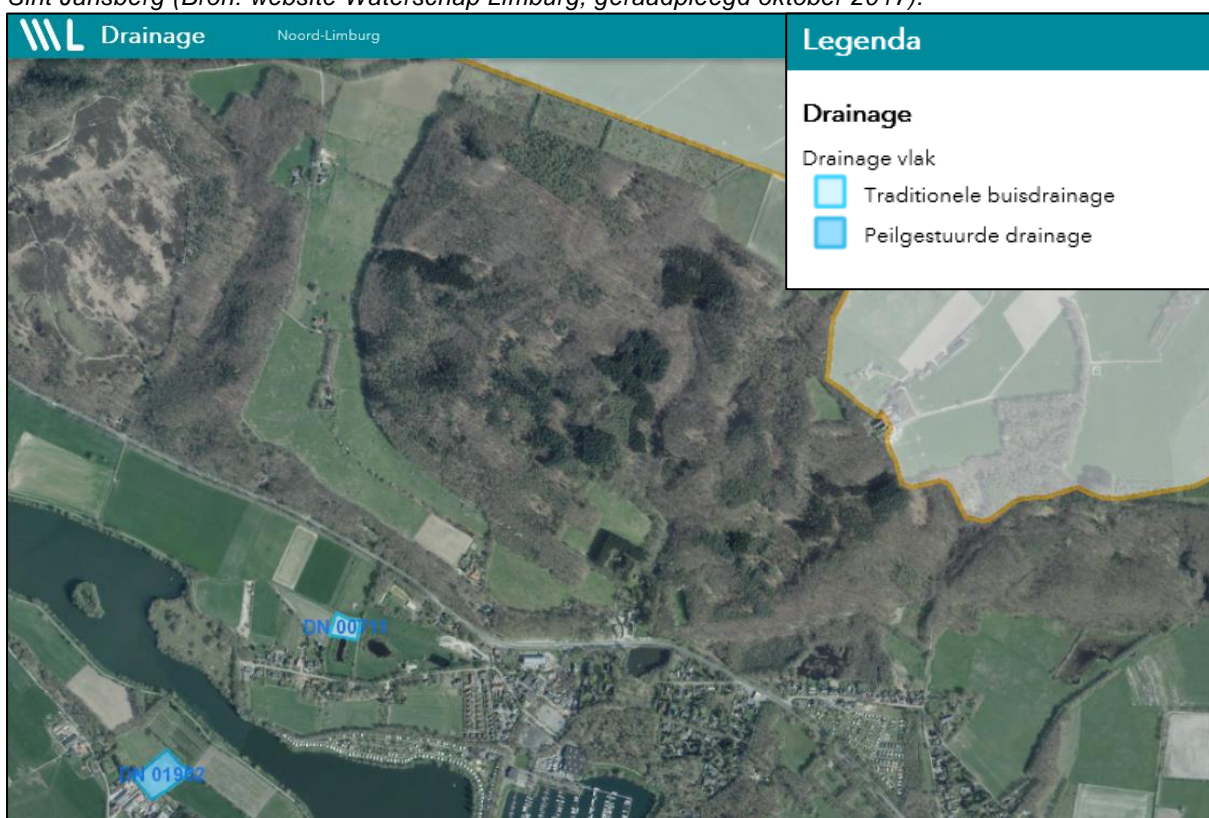
(2) ontgrondingsvergunning (kenmerk: 2014/56636 d.d. 16 oktober 2014)

Bijlage 4B. Figuren toetsing huidig gebruik

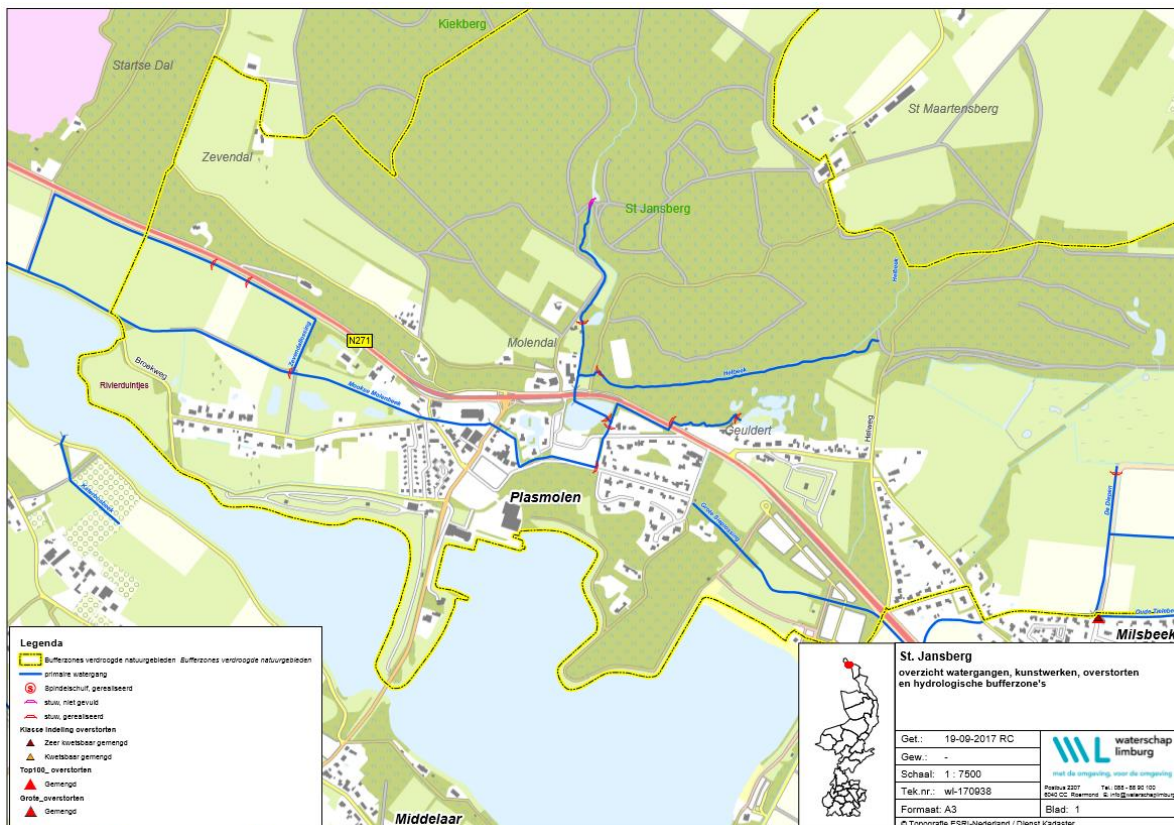
Figuur F.1: Overzicht geregistreerde grondwaterputten en hydrologische bufferzone in de omgeving van Sint Jansberg (Bron: website Waterschap Limburg, geraadpleegd oktober 2017).



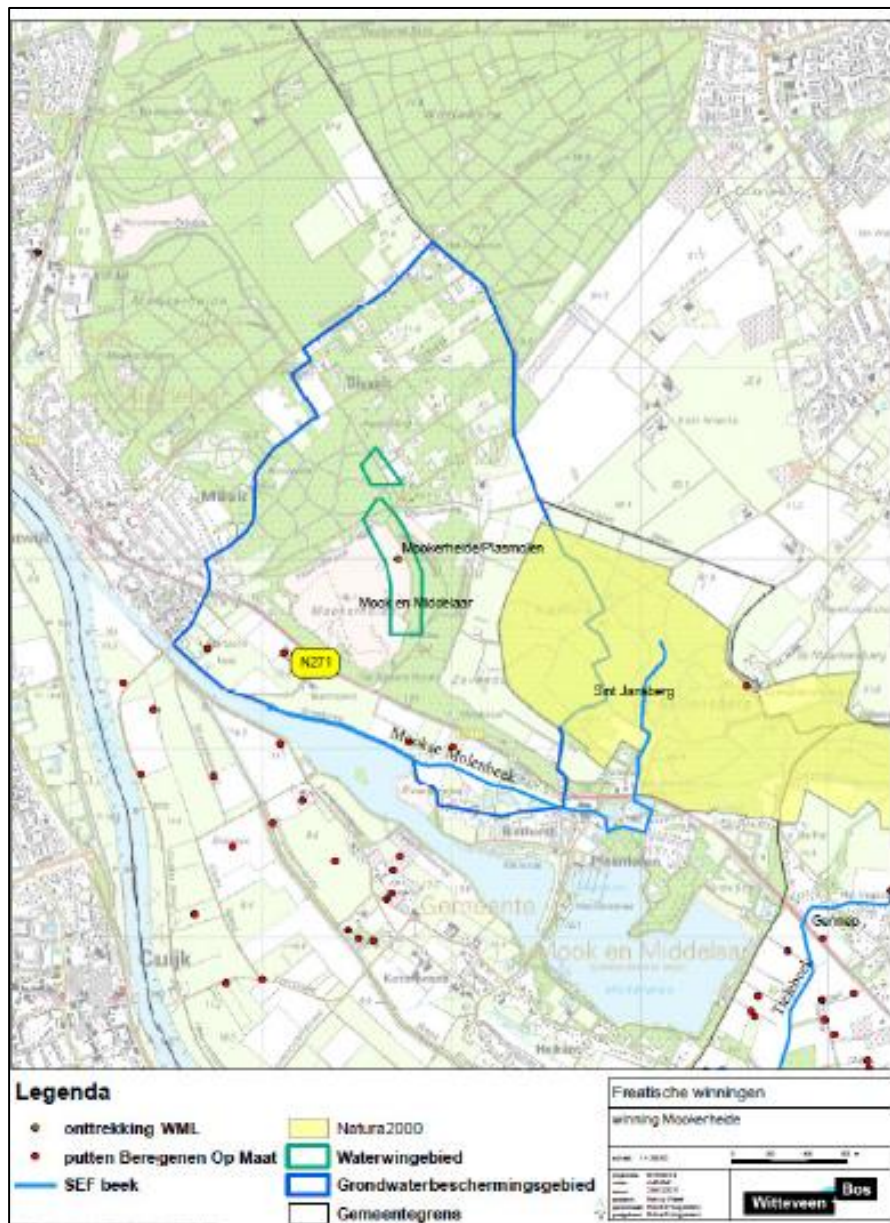
Figuur F.2 Overzicht percelen met drainage in de omgeving (Limburgse zijde) van het Natura 2000-gebied Sint Jansberg (Bron: website Waterschap Limburg, geraadpleegd oktober 2017).



Figuur F.3: Overzicht watergangen, kunstwerken, overstorten en hydrologische bufferzone in omgeving van Sint Jansberg.



Figuur F.4: Geografische ligging winning Mookerheide (Witteveen + Bos, 2012⁴).



⁴ Witteveen+Bos, 2012. Gebiedsdossier winning Mookerheide. MT900-14/mome/154 definitief d.d. 3 januari 2012.