



PASSENDE BEOORDELING
IN VERBAND MET DE
BESTEMMINGSPLANNEN
BOSBERG EN BOERESTREEK
TE APPELSCHA.

PASSENDE BEOORDELING IN VERBAND MET DE
BESTEMMINGSPANNEN BOSBERG EN BOERESTREEK
TE APPELSCHA.

©

Gebruik en overname van gegevens
alleen toegestaan met volledige bronvermelding:

Buro Bakker (2013);

*Passende Beoordeling in verband met de bestemmingsplannen Bosberg en Boerestreek te Appelscha. Definitieve versie
10 juni 2013. Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van gemeente Ooststellingwerf.*

in opdracht van:

GEMEENTE OOSTSTELLINGWERF

Contactpersoon:

DHR. H.J.W. VAN WIJK

uitgevoerd door:

BURO BAKKER ADVIESBURO VOOR ECOLOGIE BV
Weiersloop 9 Postbus 10034 9400 CA Assen tel. 0592-313389 e-mail. info@burobakker.nl

Projectleiding:
Ir. M.S. van Kerckvoorde

Rapportage:
Ing. J.R. Offereins

Inhoud

1	INLEIDING.....	1
1.1	AANLEIDING	1
1.2	OPZET	1
1.3	LEESWIJZER.....	2
2	BESCHERMING EN INSTANDHOUDINGSDOELEN	3
2.1	NATUURBESCHERMINGSWET 1998 EN NATURA 2000.....	3
2.2	NATURA 2000-GEBIED DRENTS-FRIESE WOLD.....	3
2.2.1	Korte karakteristiek.....	3
2.2.2	Doelstellingen	4
3	BESCHRIJVING VOORGENOMEN PLANNEN EN AANWEZIGHEID BESCHERMDE WAARDEN	6
3.1	STUDIEGEBIED	6
3.2	GEBIEDSBESCHRIJVING	6
3.2.1	Boerestreek.....	6
3.2.2	Bosberggebied.....	6
3.3	BESCHRIJVING VOORGENOMEN ACTIVITEITEN.....	8
3.3.1	Bestemmingsplan Boerestreek	8
3.3.2	Bestemmingsplan Bosberggebied.....	9
3.4	AANWEZIGHEID BESCHERMDE WAARDEN	13
3.4.1	Habitattypen.....	13
3.4.2	Broedvogels.....	14
3.4.3	Habitatrichtlijnsoorten	17
4	ANALYSE VAN MOGELIJKE EFFECTEN	19
4.1	MOGELIJKE EFFECTEN	19
4.1.1	Betreding	19

4.1.2	Verzuring en vermesting.....	19
4.1.3	Verstoring door geluid	20
4.1.4	Optische verstoring.....	20
4.2	GEVOELIGHEID VOOR MOGELIJKE EFFECTEN.....	20
5	EFFECTBEOORDELING.....	22
5.1	OPZET BEOORDELING	22
5.2	BESTEMMINGSPLANNEN BOERESTREEK EN BOSBERG.....	22
5.2.1	Algemeen.....	22
5.2.2	Effecten op habitattypen	22
5.2.3	Effecten op Zwarte Specht.....	22
5.2.4	Effecten op Wespandief	29
5.2.5	Effecten op Boomleeuwerik.....	30
5.2.6	Effecten op overige doelsoorten (broedvogels).....	30
6	CUMULATIE.....	31
6.1	TE BEOORDELEN PROJECTEN.....	31
6.1.1	Project Appelscha Hoog.....	31
6.1.2	Omvorming N381 Drachten - Drentse grens	34
6.2	EFFECTENBEOORDELING HABITATTYPEN	40
6.2.1	Uitgangspunten.....	40
6.2.2	Toetsingswijze.....	40
6.2.3	Effectgebied	41
6.2.4	Effectbeoordeling	42
6.2.5	Effecten op doelsoorten (broedvogels).....	61
7	CONCLUSIE.....	62
8	BRONNEN	63

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Voor de Boerestreek en het Bosberggebied in Appelscha worden nieuwe bestemmingsplannen opgesteld. Beide plannen voorzien in een aantal nieuwe, op toerisme, recreatie en horeca gerichte ontwikkelingen, die Appelscha als dé toeristische trekker van Zuidoost-Fryslan op de kaart te zetten. Het gebied rondom de Boerestreek en het Bosberggebied gaat hier een belangrijke rol in spelen. Deze gebieden hebben een grote samenhang met elkaar.

De Boerestreek kan beschouwd worden als het overloopgebied tussen het dorp en het buiten de bebouwde kom gelegen Bosberggebied. Beide gebieden kunnen niet los van elkaar gezien worden en worden ook in dit rapport gezamenlijk behandeld. Het hoofddoel van het bestemmingsplan is om de Boerestreek in ere te herstellen tot een voor Appelscha en omgeving bloeiend geheel met uiteenlopende voorzieningen, zoals toerisme, recreatie, horeca, detailhandel, maar ook zorgwonen en maatschappelijke en sportieve voorzieningen. Daarnaast krijgt het openbare gebied een forse opwaardering, met geconcentreerde parkeerruimte, heldere verkeersstructuren en groene brinken met besloten erven.

In samenhang met voorgaande is een bestemmingsplan Buitengebied voor het aansluitende Bosberggebied opgesteld om hier een aantal recreatieve ontwikkelingen mogelijk te maken. Deze ontwikkelruimte, alsmede de definitieve begrenzing van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld sluiten niet aan bij de geldende bestemmingsplannen voor het gebied. Het thans voorgestane bestemmingsplan voorziet in een zonering van de recreatie om meer kwetsbare en onder Natura 2000 beschermde gebiedsdelen te ontzien. Om deze zonering juridisch-planologisch te regelen wordt een nieuw bestemmingsplan vastgesteld.

Bovenstaande heeft mogelijke effecten op de omgeving. Het plangebied van het Bosberggebied overlapt met het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld (hierna: Drents-Friese Wold). De beoogde ingrepen en activiteiten kunnen daarom een (in)direct effect hebben op de door de Natuurbeschermingswet beschermde natuurwaarden van het Natura 2000-gebied.

Het Drents-Friese Wold is in december 2010 aangewezen als Natura 2000-gebied (Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (EL&I), 2010). De bescherming van Natura 2000-gebieden is geregeld via de Natuurbeschermingswet 1998. Projecten of activiteiten die niet noodzakelijk zijn of verband houden met het beheer van de natuurwaarden van Natura 2000-gebieden en mogelijk negatieve effecten hebben op deze waarden dienen getoetst te worden aan de Natuurbeschermingswet.

In het onderhavige rapport zal worden beoordeeld of er als gevolg van de beide bestemmingsplanwijzigingen mogelijk sprake is van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold. Beide bestemmingsplannen worden hierbij separaat uitgewerkt, maar uiteindelijk gezamenlijk getoetst.

1.2 OPZET

De rapportage van de toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998 geeft antwoord op de volgende vragen:

- Wat zijn de huidige natuurwaarden waarvoor het Drents-Friese Wold is aangewezen als Natura 2000-gebied?
- Welke functie(s) heeft het Natura 2000-gebied voor deze waarden?
- Wat zijn de verwachte effecten van de bestemmingsplanwijziging op de beschermde waarden van Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold?

- Is er mogelijk sprake van negatieve en/of significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied?
- Is er in samenhang met andere activiteiten en projecten (cumulatie) mogelijk sprake van negatieve en/of significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied?
- Op welke wijze kunnen de werkzaamheden zo worden uitgevoerd dat negatieve effecten worden voorkomen (mitigatie)?

Voor deze toetsing is gebruik gemaakt van resultaten van door Buro Bakker uitgevoerd veldonderzoek in 2011 in het Bosberggebied (Buro Bakker, 2011a; conceptrapport op basis van verouderde planvorming), het voor dit project opgestelde MER (Arcadis, 2012) en de MER-passende beoordeling (Arcadis 2012a), literatuur, de informatiesite van het ministerie van EZ over de natuurwetgeving, gebieden, soorten etc.

1.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 worden het beschermingsregime en de doelstellingen voor het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold besproken. In hoofdstuk 3 worden de voorgenomen plannen behandeld, en worden het voorkomen en de verspreiding van de beschermde waarden besproken. In hoofdstuk 4 worden de mogelijke effecten van de voorgenomen plannen verkend. In hoofdstuk 5 worden de effecten beoordeeld. In hoofdstuk worden de effecten in cumulatie met andere relevante projecten beoordeeld. Hoofdstuk 7 geeft de eindconclusies van de beoordeling, terwijl hoofdstuk 8 een overzicht biedt van de gebruikte en relevante literatuur.

2 BESCHERMING EN INSTANDHOUDINGSDOELEN

2.1 NATUURBESCHERMINGSWET 1998 EN NATURA 2000

Per 1 oktober 2005 is de Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. In de Natuurbeschermingswet zijn de verplichtingen vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn voor gebiedsbescherming geïmplementeerd. De verplichtingen voor soortbescherming zijn opgenomen in de Flora- en faunawet.

De Natuurbeschermingswet regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, die ten uitvoering van de bovengenoemde Europese richtlijnen zijn of worden aangewezen. Natura 2000 is een samenhangend Europees netwerk van beschermde gebieden, met als doel de waardevolle en gevarieerde Europese natuur te behouden. De Natura 2000-gebieden in Nederland worden op dit moment aangewezen.

Een bestuursorgaan houdt bij het nemen van een besluit tot het vaststellen van een plan dat, gelet op de instandhoudingsdoelstelling voor een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstoring effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, ongeacht de beperkingen die terzake in het wettelijk voorschrift waarop het berust, zijn gesteld, rekening met de gevolgen die het plan kan hebben voor het gebied (Art. 19j lid 1, Natuurbeschermingswet 1998).

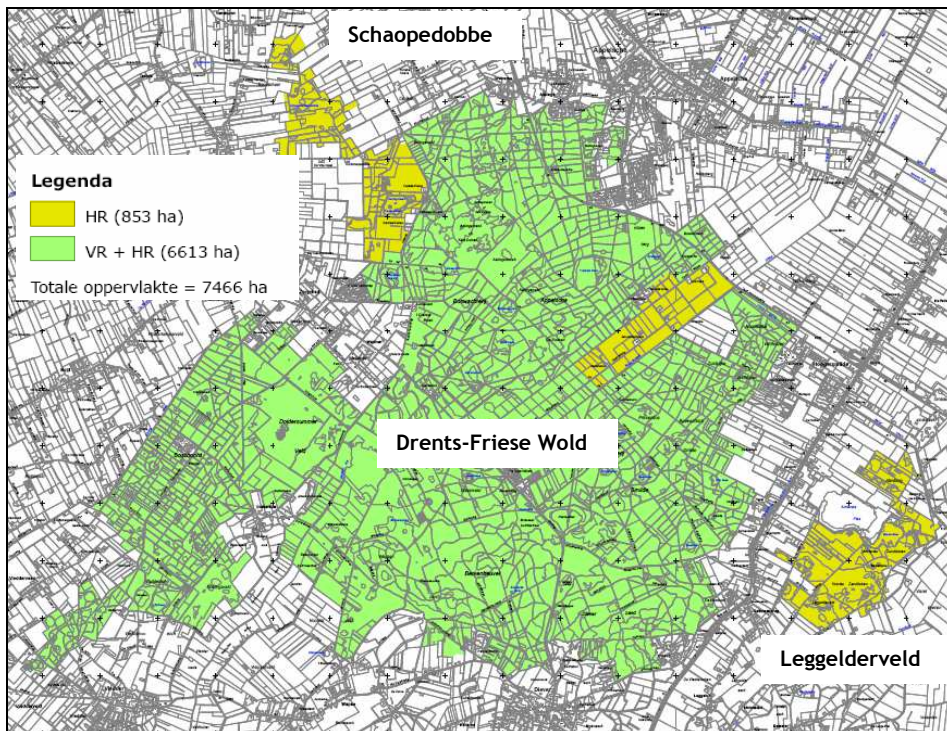
2.2 NATURA 2000-GEBIED DRENTS-FRIESE WOLD

2.2.1 KORTE KARAKTERISTIEK

Het Drents-Friese Wold vormt een zeer afwisselend landschap. Het gebied kent veel naaldbossen, maar daarnaast zijn stuifzanden, heidevelden, Jeneverbesstruweel, schrale graslanden, zwak gebufferde vennen, loofbossen en beken aanwezig. Het stuifzand komt vooral voor op het Aekingerzand. In Berkenheuvel komen uitgestrekte Kraaiheidebegroeiingen voor. Het Doldersummerveld en het Wapserzand zijn twee grote heideterreinen met vochtige en natte heide met vennetjes. Natte slenken en droge zandruggen wisselen elkaar af (Ministerie van EL&I, 2010).

In het gebied van de Vledder Aa is herstel van oorspronkelijke beekdalnatuur tot stand gebracht. Ook bij de Schaopedobbe heeft natuurherstel plaats gevonden. Het is een heuvelachtig heidegebied met zandverstuivingen en vennen ('dobben') (Ministerie van EL&I, 2010).

Het Leggelderveld bestaat uit natte heiden, pioniervegetaties met snavelbiezen en heischraal grasland (Ministerie van EL&I, 2010).



Figuur 1. Kaart Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld (Ministerie van ELI, 2011). **Groen:** Vogelrichtlijngebied + Habitatrichtlijngebied (6613 ha), **Geel:** Habitatrichtlijngebied (853 ha)

2.2.2 DOELSTELLINGEN

In tabellen 1 t/m 3 staan de instandhoudingsdoelen voor Natura-2000 gebied Drents-Friese Wold (Ministerie van EL&I, 2010).

Habitattypen		SVI Landelijk	Doelst. Oppvl.	Doelst. Kwal.
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	--	>	>
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	=	>
H2330	Zandverstuivingen	--	>	>
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	--	=	>
H3130	Zwakgebufferde vennen	-	=	>
H3160	Zure vennen	-	=	>
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (wateranankels)	-	>	>
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	>	>
H4030	Droge heiden	--	=	=
H5130	Jeneverbesstruwelen	-	=	>
H6230	*Heischrale graslanden	--	>	>
H7110B	*Actieve hoogvenen (heideveentjes)	--	>	>
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	-	>	>
H9190	Oude eikenbossen	-	>	>
Landelijke staat van instandhouding (SVI Landelijk): --: zeer ongunstig, -: matig ongunstig, +:gunstig Doelstelling oppervlakte (oppvl.): =: behoud omvang, >: uitbreiding omvang Doelstelling kwaliteit (kwal.): =: behoud kwaliteit, >: verbetering kwaliteit				

Tabel 1. Instandhoudingsdoelstellingen habitattypen Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold (Ministerie van EL&I, 2010)

Habitatsoorten		SVI Landelijk	Doelst. Oppvl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
H1166	Kamsalamander	-	>	>	>
H1831	Drijvende waterweegbree	-	=	=	=
Landelijke staat van instandhouding (SVI Landelijk): --: zeer ongunstig, -: matig ongunstig, +: gunstig Doelstelling oppervlakte (oppvl.) leefgebied: =: behoud omvang, >: uitbreiding omvang Doelstelling kwaliteit (kwal.) leefgebied: =: behoud kwaliteit, >: verbetering kwaliteit Doelstelling populatie: =: behoud populatie, >: uitbreiding populatie					

Tabel 2. Instandhoudingsdoelstellingen Habitatrichtlijnsoorten Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold (Ministerie van EL&I, 2010)

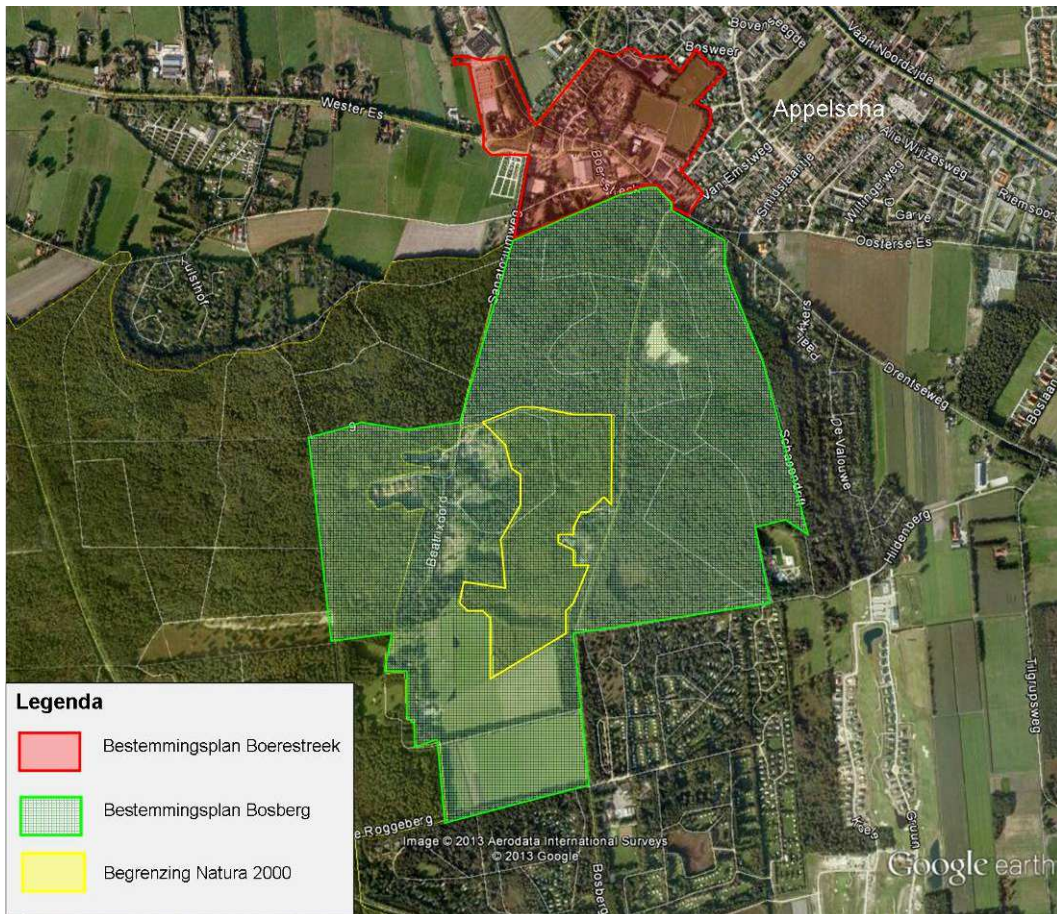
Broedvogels		SVI Landelijk	Doelst. Oppvl.	Doelst. Kwal.	Draagkracht aantal paren
A004	Dodaars	+	=	=	40
A072	Wespendief	+	=	=	8
A233	Draaihals	--	>	>	5
A236	Zwarte Specht	+	=	=	30
A246	Boomleeuwerik	+	=	=	115
A275	Paapje	--	=	=	18
A276	Roodborsttapuit	+	=	=	100
A277	Tapuit	--	>	>	60
A338	Grauwe Klauwier	--	>	>	20
Landelijke staat van instandhouding (SVI Landelijk): --: zeer ongunstig, -: matig ongunstig, +: gunstig Doelstelling oppervlakte (oppvl.) leefgebied: =: behoud omvang, >: uitbreiding omvang Doelstelling kwaliteit (kwal.) leefgebied: =: behoud kwaliteit, >: verbetering kwaliteit					

Tabel 3. Instandhoudingsdoelstellingen broedvogels Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold (Ministerie van EL&I, 2010)

3 BESCHRIJVING VOORGENOMEN PLANNEN EN AANWEZIGHEID BESCHERMDE WAARDEN

3.1 STUDIEGEBIED

In onderstaand figuur is de begrenzing van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold en de ligging van het werkingsgebied van beide bestemmingsplannen weergegeven. In paragraaf 3.3 worden de voorgenoemde plannen beschreven.



Figuur 2. Studiegebied: Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold en het werkingsgebied van de bestemmingsplannen voor de Boerestreek en het Bosberggebied. Figuur ontleend aan website ministerie van EZ *Onderwerpen, Natura 2000, Gebiedendatabase.*

3.2 GEBIEDSBESCHRIJVING

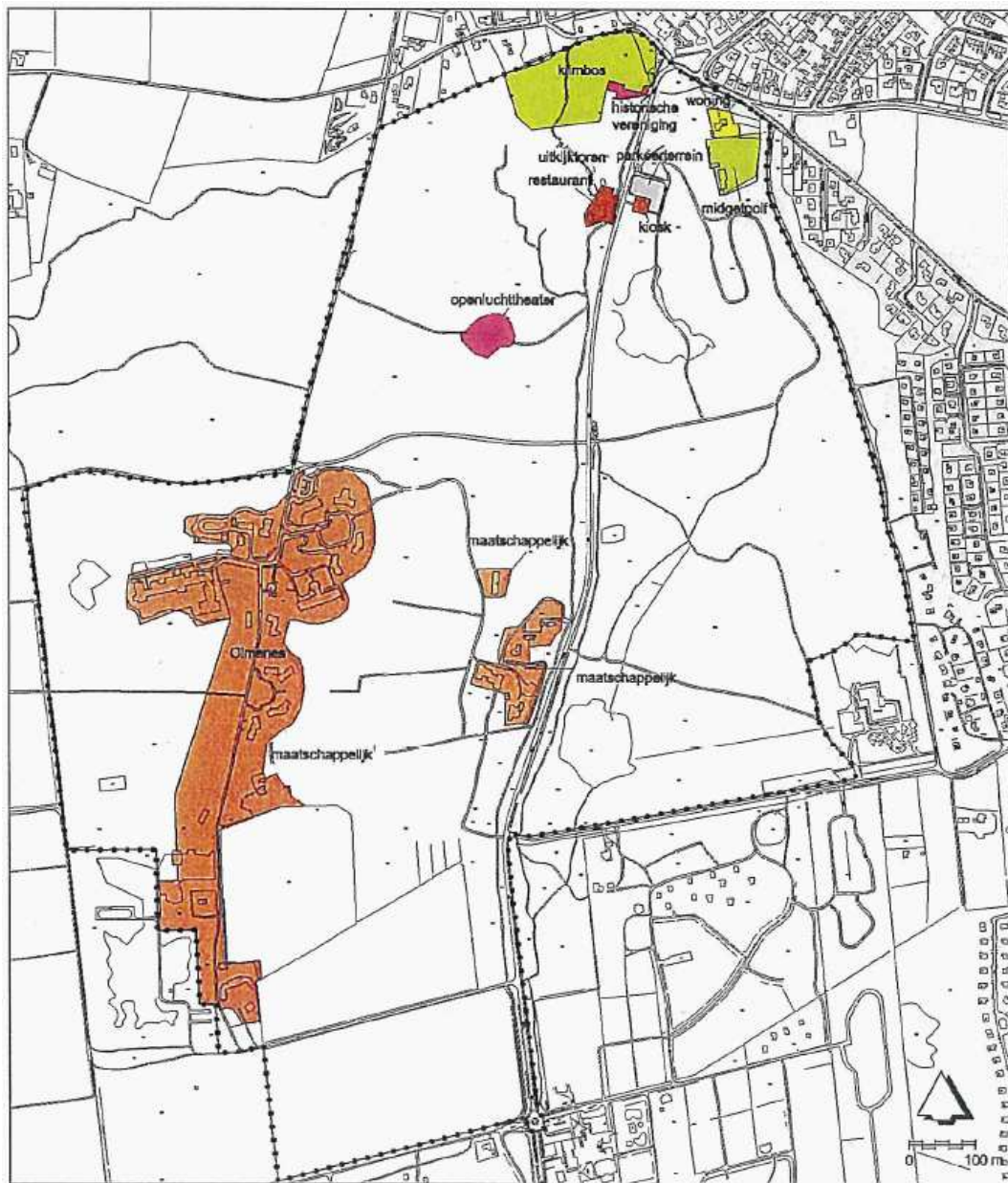
3.2.1 BOERESTREEK

Het werkingsgebied van het bestemmingsplan Boerestreek bevindt zich in de bebouwde kom van Appelscha en bestaat uit wegen, bebouwing, parkeerplaatsen, een plein, sportvelden, een tennisbaan en groenstructuren in de vorm van kleine bosjes en singels. Het gebied bevindt zich buiten de Natura 2000-begrenzing.

3.2.2 BOSBERGGEBIED

Het meest noordelijke deel van het werkingsgebied van het bestemmingsplan Bosberg behoort tot het recreatieve uitloopgebied van Appelscha en wordt als zodanig intensief gebruikt. Naast enkele vaste paden is er in het bijzonder in het noordelijke deel een dicht net-

werk aan smalle looppadjes en doorsteken in het gebied aanwezig. Dit deel is een in het verleden bebost stuifzandcomplex en is als gevolg hiervan heuvelachtig. De vegetatie in het plangebied bestaat uit soorten die kenmerkend zijn voor droge bossen op zandgrond. In de boomlaag zijn Grove den, Zomereik en Beuk de meest bepalende soorten. De struiklaag is in een groot deel van het plangebied weinig ontwikkeld. Meer naar het zuiden en westen is deze tamelijk dicht. In de bosrand en meer open delen van het bos is wel een struiklaag aanwezig, met daarin soorten als Braam, Lijsterbes en Hulst. Op de bodem komt een spaarzame vegetatie voor met soorten als Klimop, Braam en Hulst (Buro Bakker, 2011b; conceptrapport op basis van verouderde planvorming). Het deel van het werkingsgebied dat binnen de Natura 2000-begrenzing valt bestaat uit droog bos en een klein heideterreintje met Jeneverbesstruweel. In de oostelijke helft van het werkingsgebied bevindt zich een recreatief gebruikt stuifzandterrein en een met Pitrus dichtgegroeid ven. In de zuidpunt liggen landbouwkundig gebruikte graslanden.



Figuur 3. Functies in het plangebied. Bron: Buro Vijn (2013)

Bebouwing is in het gebied aanwezig in de vorm van verpleeghuis Stellinghaven en leef- en werkgemeenschap Olmen Es in het centraal-westelijke deel. Op het terrein van Olmen Es liggen diverse woonhuizen (langs de Bosberg, maar wel onderdeel uitmakend van Olmen Es), werkgebouwen, een boerderij, een winkel en andere voorzieningen. Andere bebouwing is in de noordpunt aanwezig in de vorm van restaurant Bosberg, het gebouw van de Historische Vereniging en een midgetgolfbaan. Tegenover het restaurant bevindt zich een parkeerplaats met een horeca-kiosk. Ten noorden van het restaurant bevindt zich een uitkijktoren van negen meter hoog en even ten zuiden van het restaurant ligt een onlangs gerenoveerd openluchttheater. Naast de midgetgolfbaan is in het uiterste noorden ook een onlangs gerealiseerd klimbos aanwezig. De huidige functies in het Bosberggebied zijn weergegeven in figuur 3.

Net ten zuiden van het plangebied bevinden zich dagcamping De Bongerd, vakantiepark De Roggeberg en een zwembad.

3.3 BESCHRIJVING VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.3.1 BESTEMMINGSPLAN BOERESTREEK

In het bestemmingsplan Boerestreek zal de nieuwbouw van diverse, relatief kleinschalige functies mogelijk gemaakt worden. Een groot deel hiervan slaat op de vestiging van plaatsgebonden ontwikkelingen als horeca, winkels, kleinschalige bedrijvigheid, sportaccommodaties en parkeervoorzieningen (zie figuur 4). Ook krijgt de oude Boerestreek zijn verkeersfunctie terug, waarbij de huidige doorgaande weg gedeeltelijk haar functie zal verliezen.

Gemengd 1 en 2

Dit betreft gemengde functies in het bestemmingsgebied. Gemengd 1 betreft dagrecreatieve voorzieningen, horeca en kleinschalige detailhandel in het recreatieve 'hart' van het gebied. Permanente bewoning is hier niet toegestaan, met uitzondering van bestaande bedrijfswoningen. Gemengd 2 betreft relatief rustiger gebiedsdelen, die zich aan de noord- en westzijde bevinden. Hier wordt met name voorzien in horeca in de vorm van hotels en pensions en wellnesscentra. Detailhandel en dagrecreatie (anders dan in de vorm van sport) worden hier niet voorzien. In de bestemmingen zijn ook de bestaande functies toegestaan.

Verkeer en Groen

De bestemming Verkeer wordt gelegd op de nieuw in te richten Boerestreek en de overige wegen met een doorgaand karakter. Wegen die meer zijn gericht op het verblijven in het gebied hebben de bestemming Verkeer-Verblijfsgebied (V-VB). In beide bestemmingen zijn parkeervoorzieningen opgenomen. Grotere parkeerplaatsen vallen onder de bestemming V-P).

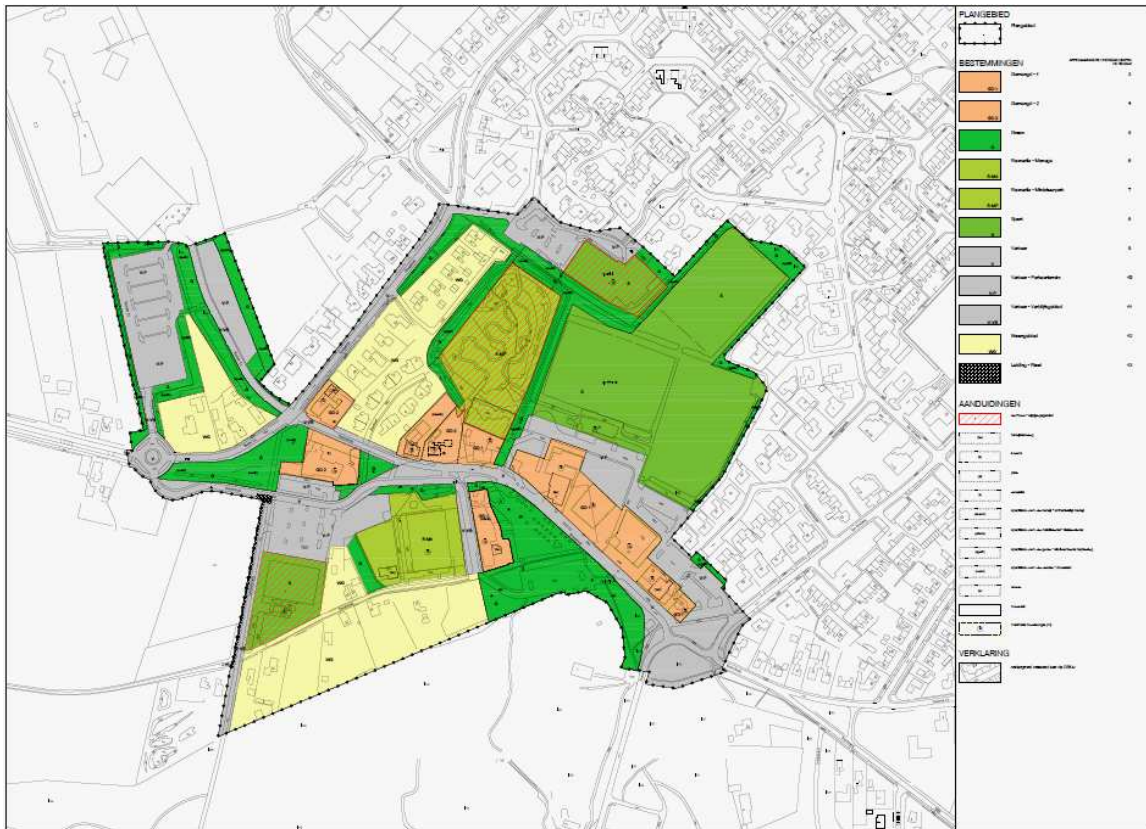
De bestemming Groen is gelegd op openbare gebieden waar een groene inrichting wordt voorgestaan. Parkeren is hier uitgesloten, wel zijn voet- en fietspaden mogelijk. De bestemming biedt ook ruimte aan recreatieve voorzieningen en zijn bestemmingen als een klimbos of jeu-de-boulebaan mogelijk. Waar opgaand groen een afschermende functie heeft is een omgevingsvergunning nodig voor werkzaamheden die de beplanting kunnen schaden.

Recreatie

De manege (R-MA) blijft bestaan en wordt ook als zodanig bestemd. Het voormalige miniatuurpark (R-MP) krijgt eerst opnieuw die bestemming. Dit kan echter middels een wijzigingsbevoegdheid worden omgezet in een functie als onder andere zorgwoningen. De sportbestemmingen met een rode arcering in figuur 4 kunnen via een wijzigingsbevoegdheid worden omgezet in zorgwonen en wellness.

Sport en Woongebied

Deze functies blijven ongewijzigd.



Figuur 4. Verbeelding bestemmingsplan Boerestreek. Legenda: lichtgeel = woongebied (WG); oranje = gemengd 1 en 2 (GD1 en GD2); lichtgroen = sportvelden (S); donkergroen = groenstructuren (G); geelgroen = recreatie (R-MA en R-MP); grijs = verkeer (wegen en parkeerplaatsen: V, V-P en V-VB). Rode arcering: wijzigingsbevoegdheid naar zorgwoningen en/of wellness. Bron: Buro Vijn. Zie tekst voor nadere informatie.

3.3.2 BESTEMMINGSPAN BOSBERGGEBIED

Algemeen

Een belangrijke ambitie van de gemeente Ooststellingwerf is de vergroting van de aantrekkelijkheid van zowel de Boerestreek als het noordelijke deel van het Bosberggebied. Beide gebieden dienen in dit verband in samenhang te worden gezien.

In het noordelijke deel van het Bosberggebied wordt ingezet op versterking van de dagrecreatieve functie. Door de dagrecreatieve voorzieningen te concentreren in het thans al drukke noordelijke deel wordt de recreatiedruk voor een groot deel hier opgevangen, en worden de delen van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold met een grotere en beschermde natuurwaarde ontzien.

Bestaande functies (zie figuur 3) zijn in de toekomstige situatie mogelijk. Voor deze delen van het plangebied biedt het bestemmingsplan een conserverende regeling, met enige ruimte om hier nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken.

De verbeelding van het nieuwe bestemmingsplan is weergegeven in figuur 6.

Locatiegebonden ontwikkelingen

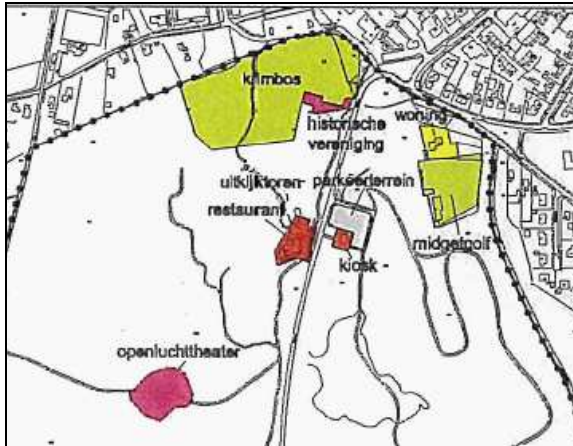
In figuur 3 zijn de huidige, locatiegebonden functies weergegeven. Een uitsnede hiervan is weergegeven in figuur 5. Met betrekking tot deze functies zijn in het bestemmingsplan onderstaande ontwikkelingen voorzien.

- De midgetgolfbaan krijgt de mogelijkheid om de bestaande bebouwing met ten hoogste 10% uit te breiden en een deel van haar voorzieningen te overkappen. Daarnaast wordt de bestemming bedrijfswoning op de bestaande bebouwing mogelijk gemaakt.
- Het bestaande klimbos wordt uitgebreid. Dit kan in zuidelijke richting, maar ook in noordelijke richting zijn, richting het plein in het bestemmingsplangebied Boerestreek. Er zijn binnen het klimbos geen gebouwen toegestaan en de bouwhoogte van de klimconstructies is ten hoogste 20 meter. Tijdens het gebruik van het klimbos wordt er geen gebruik gemaakt van verlichting en versterkt geluid aangezien er geen elektriciteit op het terrein aanwezig is. Er zullen tijdens het gebruik geen andere paden gebruikt gaan worden dan de paden die momenteel in het betreffende perceel liggen. Ook wordt het terrein niet nader omheind met een hekwerk en blijft het daardoor vrij toegankelijk.
- Voor het openluchttheater wordt een breder multifunctioneel gebruik nagestreefd. Hier worden extra bouwmogelijkheden toegestaan (uitbreiding van 10% t.o.v. de huidige bebouwing). Voor het gebruik als openluchttheater is in het verleden een vergunning inzake de Natuurbeschermingswet 1998 verleend, aangezien het indertijd nog binnen de Natura 2000-begrenzing viel. De begrenzing van deze mogelijkheden met betrekking tot licht, geluid en het aantal en de tijd van te geven voorstellingen, zijn verwoord in deze vergunning. Deze beperkingen gelden ook voor het nieuwe bestemmingsplan.
- Restaurant De Bosberg mag haar bestaande bebouwing met 10% uitbreiden. Daarnaast wordt de bestemming bedrijfswoning op de bestaande bebouwing mogelijk gemaakt. De horecafunctie is beperkt tot het huidige gebruik. De beperking geldt om onwenselijk (lawaaig) horecagebruik te voorkomen, die een inbreuk kan vormen op de omringende natuurwaarden.
- Zorginstelling Olmen Es mag de bestaande bebouwing met 5% uitbreiden ten behoeve van een extra kamer, badkamer of voorziening.
- De functie van het gebouw van de Historische Vereniging blijft bestaan, maar mag met 50 m² worden uitgebreid.
- De functie 'Wonen' is gegeven aan een gebiedsdeel direct ten noorden van de midgetgolfbaan. Hier is één woning toegestaan.
- Een functie van kiosk, met daarin detailhandel en lichte horeca, blijft toegestaan, maar wordt beperkt tot verkoop van drank, etenswaren en dergelijke en verkoop van souvenirs, cadeauartikelen en dergelijke. De beperking geldt om onwenselijk (lawaaig) horecagebruik te voorkomen, die een inbreuk kan vormen op de omringende natuurwaarden.
- De uitkijktoren mag verhoogd worden. Aan deze verhoging zijn geen beperkingen verbonden. Daarnaast mag deze toren worden gebruikt voor abseilen.

Niet-locatiegebonden ontwikkelingen

Dagrecreatie wordt in het noordelijke deel van het plangebied geconcentreerd. Binnen gebiedsdelen die vallen binnen de Natura 2000-begrenzing zijn geen dagrecreatieve voorzieningen toegestaan. Er worden op het nieuwe terrein geen gebouwen toegestaan, behoudens 15 m³ voor sanitaire voorzieningen. De aanleg van nieuwe paden en dagrecreatieve voorzieningen is alleen toegestaan ter plekke van deze aanduiding ('dagrecreatie') in het bestemmingsplan. Deze aanduiding is afgestemd op (potentiële) leefgebieden van Zwarte Specht en Wespandief (zie figuur 10 en Buro Bakker (2007)). Realisatie zal niet gepaard gaan met de kap van bomen, hooguit met de verwijdering van struiken en delen van de kruidlaag (bramen e.d.).

Tenslotte zal de noordelijke bosrand op de grens met de Boerestreek opener worden gemaakt door middel van het verwijderen van struiken en de kap van een enkele boom.



Figuur 5. Bestaande functies in het noordelijke deel van het plangebied Bosberg. Ontleend aan Buro Vijn (2013).

Paden

Nieuwe paden worden alleen in het noordelijke deel van het Bosberggebied voorzien. Hierbij wordt een nieuw verhard familiep pad beoogd vanaf de Boerestreek richting het zuiden, via de weg Bosberg naar de zandverstuiving. Ook wordt er een nieuwe verbinding tussen de uitzichtoren en de Boerestreek voorzien. Tenslotte wordt er in het noordelijke deel van het Bosberggebied een fietscross of ATB baantje voor kinderen gerealiseerd.

Aanleg van deze paden zal plaatsvinden op bestaande padenstructuren of onder het bos door. Eén gaat niet gepaard met bomenkap van enige omvang. Wel kan het mogelijk zijn dat, om een en ander beter uit te laten komen, er een enkele boom en/of enkele struiken worden gekapt. Binnen gebiedsdelen die vallen binnen de Natura 2000-begrenzing zijn geen nieuwe paden toegestaan.

Bestemmingen en aanduidingen

De verbeelding van het nieuwe bestemmingsplan is weergegeven in figuur 6. De bestemmingen, voor zover relevant voor deze toetsing, worden hieronder besproken.

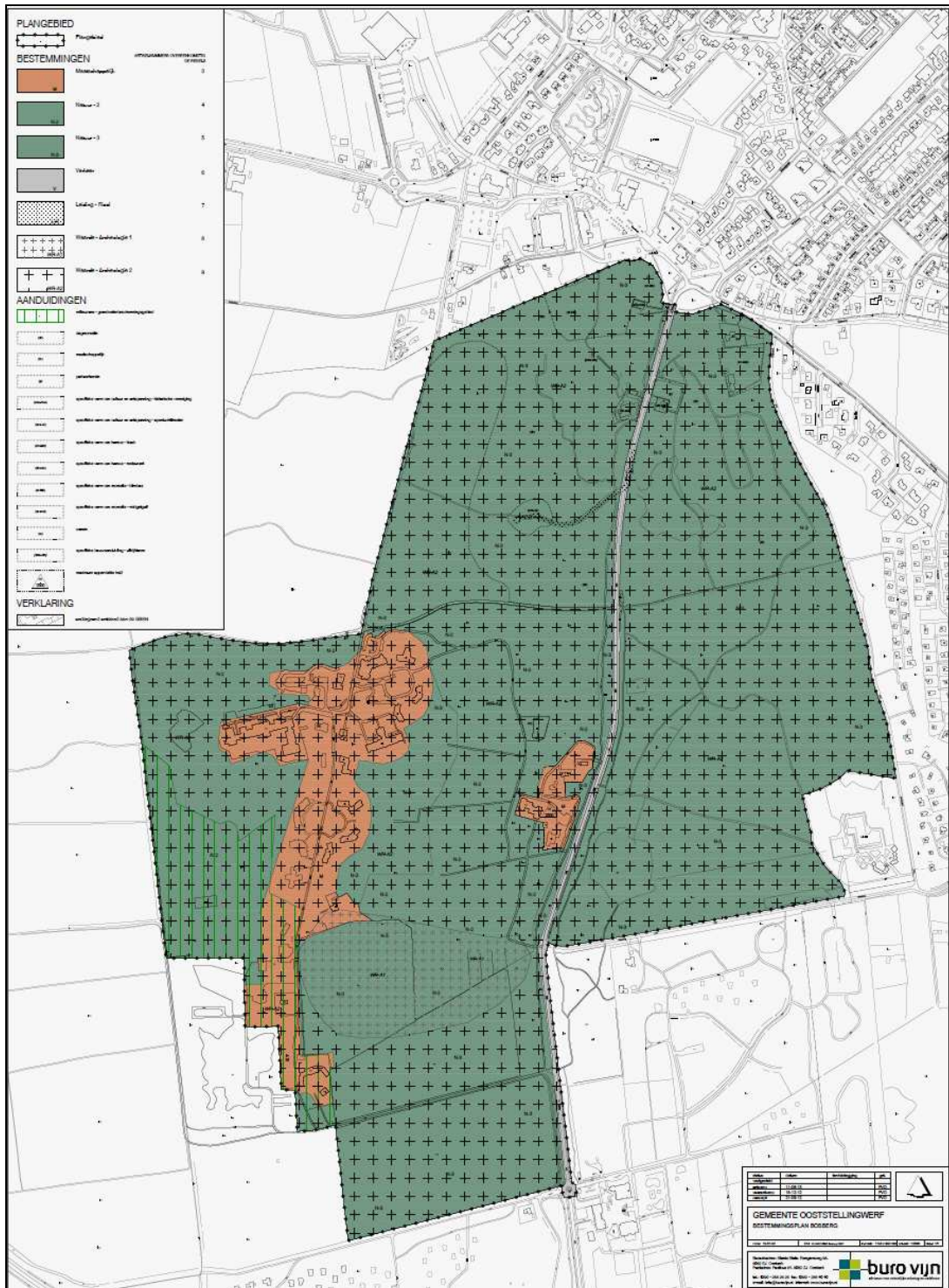
Maatschappelijk

Deze bestemming geldt voor de maatschappelijke instellingen Olmen Es/Stellinghaven. Naast de sociaal-medische functie is hier ook de bestaande woonfunctie, zorgboerderij en productiegebonden detailhandel en horeca mogelijk. Verruiming van deze functies is, gelet op de natuurwaarden in de directe omgeving, niet mogelijk.

Wel biedt het bestemmingsplan de mogelijkheid om binnen de bestemming de bestaande bebouwing uit te breiden met maximaal 5% van de bestaande omvang. Deze uitbreiding is gebonden aan een maximale hoogte, om te voorkomen dat er te forse gebouwen worden gerealiseerd binnen de bestemming. Ter plaatse van de aanduiding 'maximum oppervlakte' (kleinere rechthoek in figuur 6) mag de bebouwing worden uitgebreid met maximaal 2500 m², mits dit geen onevenredige afbreuk doet aan de landschappelijke en natuurwaarden in het gebied. Bij de begrenzing van Natura 2000 is met bovenstaande uitbreidingsmogelijkheden rekening gehouden.

Natuur - 2

Deze bestemming is van toepassing op de gronden die vallen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld. De bestemming is gericht op het beschermen en behouden van de daar aanwezige natuurwaarden. Aanleg van paden en dag-recreatieve voorzieningen zijn binnen deze bestemming niet toegestaan.



Figuur 6. Verbeelding bestemmingsplan Bosberg. Legenda: bruin = maatschappelijk (M); groen = natuur (N-2 en N-3; begrenzing N2 komt overeen met de Natura 2000-begrenzing (zie figuur 1 en 2)); grote en kleine kruisjes = archeologische betekenissen; groene arcering = grondwaterbeschermingsgebied. Bron: Buro Vijn. Zie tekst voor nadere informatie.

Natuur - 3

Deze bestemming geldt voor gronden die primair een natuurfunctie hebben, maar geen deel uitmaken van Natura 2000. De bestemming is primair gericht op het beschermen van natuurwaarden, maar de bouw- en gebruiksmogelijkheden zijn iets ruimer dan bij Natuur-2. Recreatieve functies en landbouwkundig medegebruik zijn ondergeschikt aan de natuurbestemming en alleen toegestaan ter plaatse van de daarvoor opgenomen aanduidingen (zijnde de locatiegebonden en niet-locatiegebonden ontwikkelingen, zie de bespreking hiervan hierboven).

Archeologie en grondwaterbeschermingsgebied

Deze gebiedsdelen zijn aangegeven ter bescherming van gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarde en drinkwaterwingebieden. Er gelden beperkingen met betrekking tot graafwerkzaamheden en activiteiten die de waterkwaliteit negatief kunnen beïnvloeden.

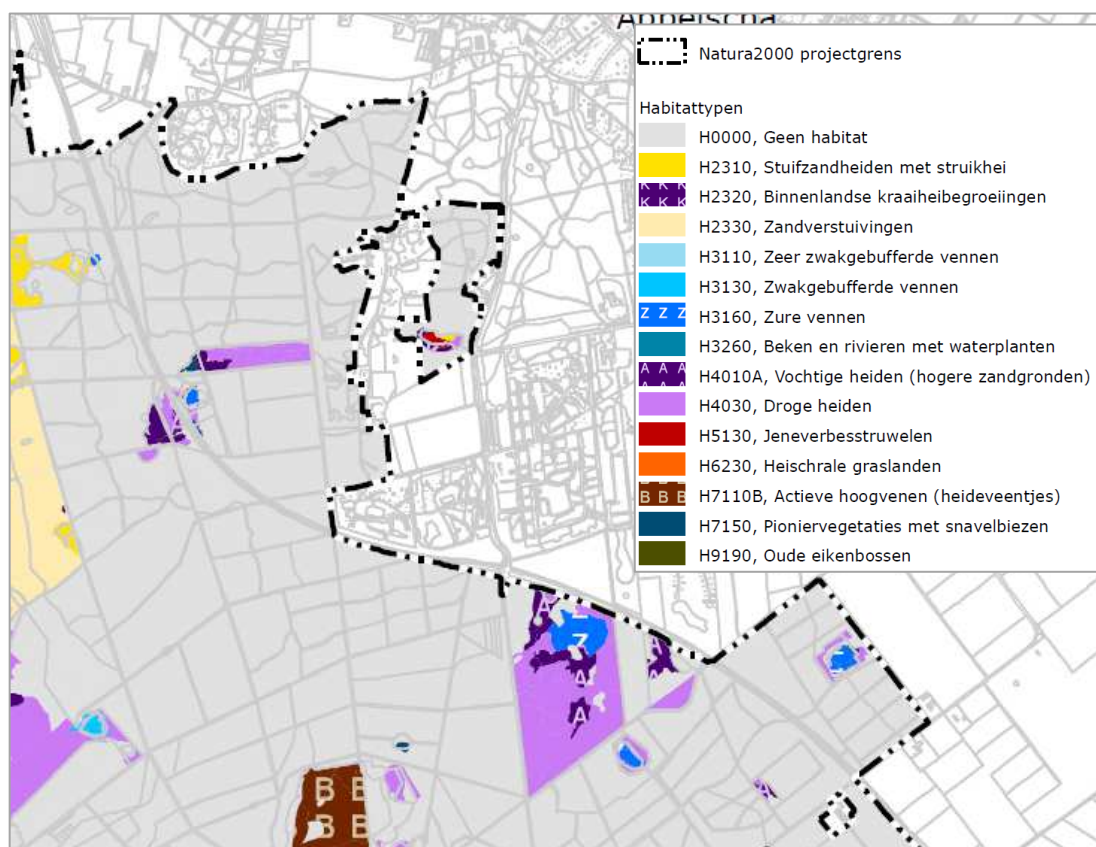
Overige functies

Overige functies in het gebied betreffen Leiding-riool (bestaande persleiding en Verkeer (Bosberg als doorgaande weg). Deze functies blijven ongewijzigd.

3.4 AANWEZIGHEID BESCHERMDE WAARDEN

3.4.1 HABITATTYPEN

Momenteel wordt gewerkt aan het in kaart brengen van de habitattypen in het Natura 2000-gebied. Inmiddels is er een gepubliceerde habitattypenkaart beschikbaar, deze is hieronder opgenomen in figuur 7.



Figuur 7. Ligging habitattypen van Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold in de omgeving van het Bosberggebied. Ontleend aan: DLG (2012).

Uit figuur 7 blijkt dat de kwalificerende habitats Droge heide, Stuifzandheide, Jeneverbesstruwelen en Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen zich bevinden binnen het in figuur 2 weergegeven werkingsgebied. Deze habitattypen bevinden zich in een geïsoleerd gelegen droogheidsterrein in het zuidelijke deel van het werkingsgebied.

Tot op circa 1 kilometer afstand van het werkingsgebied van beide bestemmingsplannen bevinden zich daarnaast de volgende habitattypen:

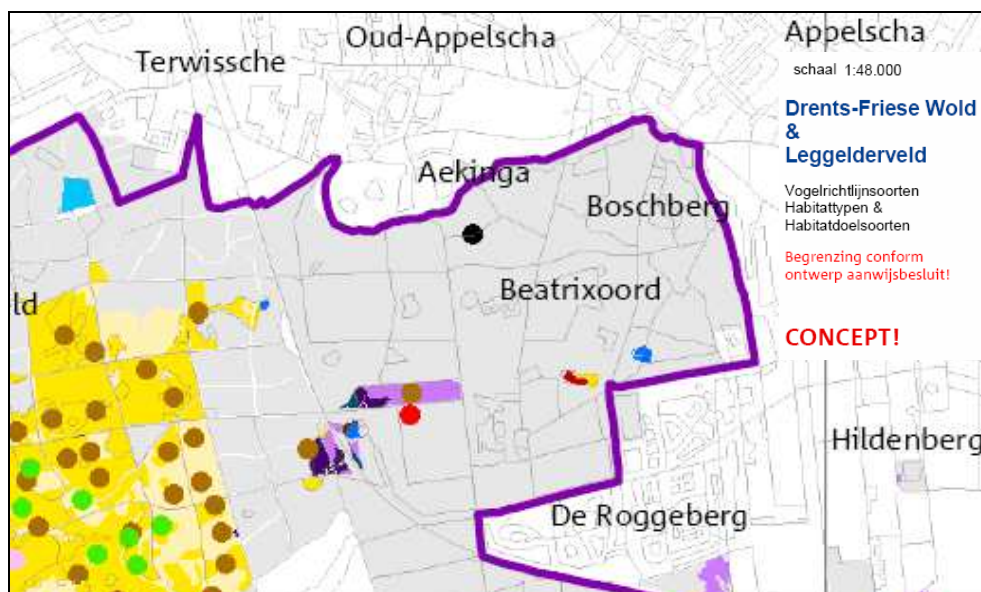
- H3160 Zure vennen
- H4010 Vochtige heiden
- H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen
- H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)

3.4.2 BROEDVOGELS

In tabel 4 is de aantalsontwikkeling van het aantal broedparen van de doelsoorten van het Drents-Friese Wold in de periode 2004-2009 weergegeven. In figuur 8 is aangegeven welke daarvan op en nabij de Bosberg voorkomen, zie echter ook figuur 9.

Soort	Gemiddeld aantal broedparen 2000-2010	Aantal broedparen 2011 *	Doel (aantal paren)	Doel	Trend
Boomleeuwerik	134,4	140	115	Ja	+
Dodaars	43,9	25	40	Ja	0
Draaihals	1,0	2	5	Nee	-
Grauwe Klauwier	22,0	27	20	Ja	+
Paapje	16,2	12	18	Nee	-
Roodborsttapuit	171,8	285	100	Ja	++
Tapuit	41,5	58	60	Nee	±
Wespendief	8,5	8	8	Ja	0
Zwarte Specht	27,9	17	30	nee	-

Tabel 4. Aantallen broedparen en trends van doelsoorten broedvogels in het Drents-Friese Wold tussen 2000 en 2010. Bron: DLG (2012). Trend: 0 = stabiel met geringe wisselingen ; ± = min of meer stabiel maar sterk wisselend; + = stijgend; ++ = sterk stijgend. * Gebaseerd op Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS) op www.sovon.nl.



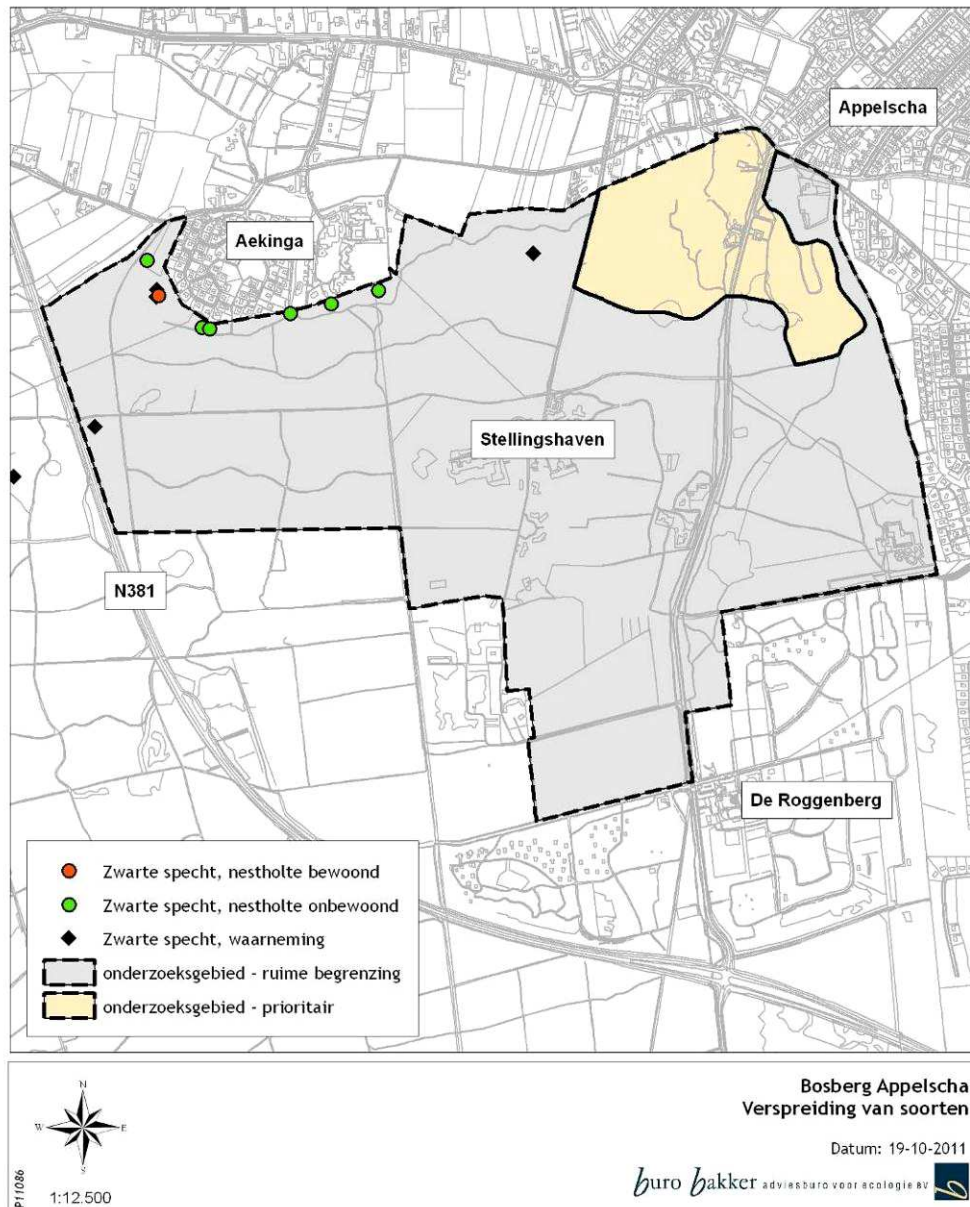
Legenda

- Natura 2000 grens
- A004 Dodaars
- A027 Wespendif
- A233 Draaihals
- A236 Zwarte specht
- A246 Boomleeuwerik
- A275 Paapje
- A276 Roodborsttapuit
- A277 Tapuit
- A388 Grauwe klauwier

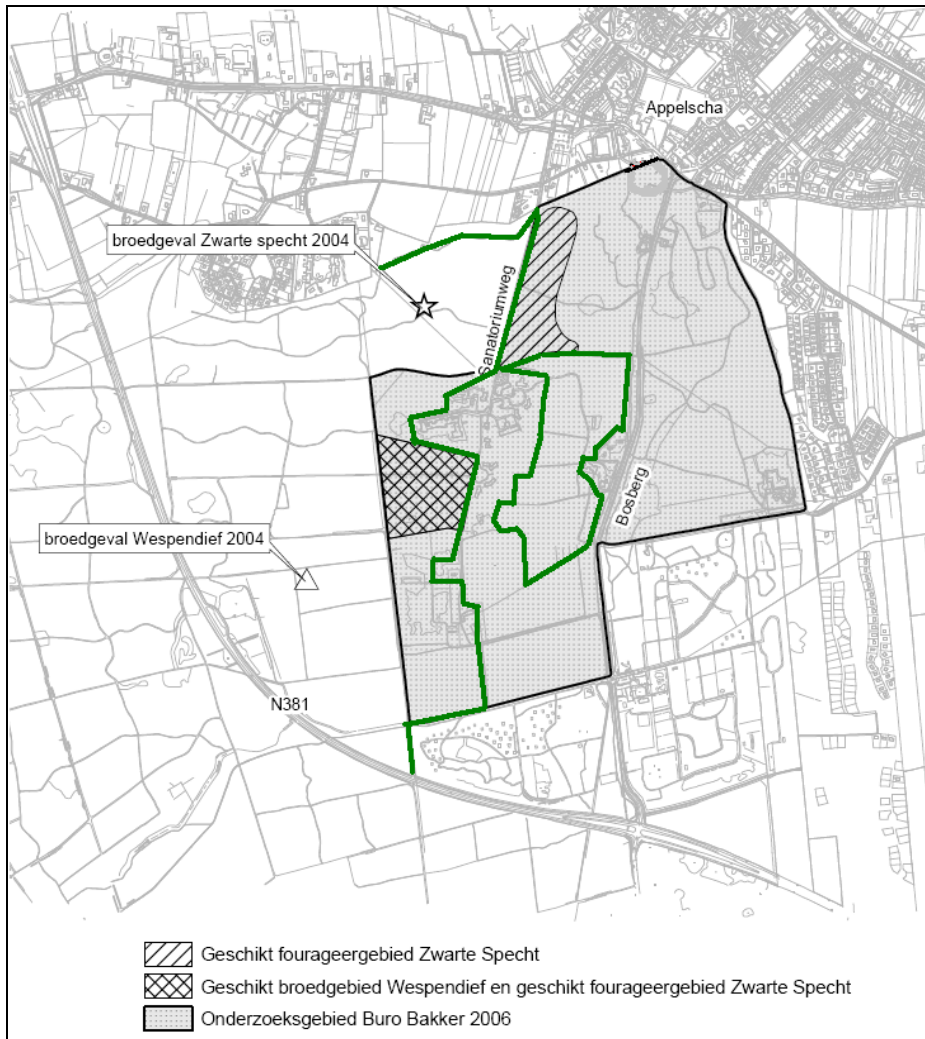
Figuur 8. Verspreiding vogelsoorten (broedparen) van Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold in de omgeving van het Bosberggebied. Ontleend aan: DLG, 2011. Verspreiding vogelsoorten op basis van gegevens in Van der Heijden (2006) uit 2004 (Van Manen, 2004; SOVON, it Fryske Gea). N.B. deze kaart is nog gebaseerd op de oude begrenzing van het Natura 2000-gebied (zie ook figuur 7). Recentere gegevens zijn niet voorhanden en ontbreken in DLG (2012).

In 2011 is het werkingsgebied van het bestemmingsplan Bosberg en de omgeving hiervan onderzocht op het voorkomen van Natura 2000-doelsoorten broedvogels (Buro Bakker, 2011a). Tijdens dit onderzoek is binnen de Natura 2000-begrenzing ten zuidwesten van Aekinga een broedgeval van de Zwarte Specht aangetroffen (Buro Bakker, 2011a; zie figuur 9). Deze bevindt zich op ongeveer 1000 meter afstand van het werkingsgebied bestemmingsplan Bosberggebied. De overige doelsoorten broedvogels (Wespendif, Boomleeuwerik, Dodaars, Draaihals, Roodborsttapuit, Paapje, Tapuit, en Grauwe klauwier) broedden in 2011 en in de voorgaande periode niet binnen het in 2011 onderzochte gebied (zie begrenzing in figuur 7). Met uitzondering van de Wespendif is er voor deze soorten ook geen (potentieel) broedbiotoop aanwezig binnen dit onderzoeksgebied. Voor de Wespendif geldt dat er potentieel broedbiotoop aanwezig is op circa 300 meter van het werkingsgebied van het bestemmingsplan Bosberggebied (Buro Bakker, 2007; zie figuur 8). Het betreft hier een voor recreanten afgesloten terrein met hoge zilversparren. Van deze soort is bekend dat deze regelmatig nesten op nieuwe locaties bouwt (Bijlsma, 1993). Boomleeuwerik broedt in een heideterrein op circa 400 meter ten westen van het werkingsgebied van het bestemmingsplan Bosberg.

Voor de Wespendif geldt dat het aantal broedparen in het gebied rond het instandhoudingsdoel schommelt. Het aantal broedparen voor de Zwarte Specht is stabiel maar bevindt zich al enige jaren onder het instandhoudingsdoel. Het instandhoudingsdoel voor de Boomleeuwerik wordt in het Drents-Friese Wold ruim gehaald (zie tabel 4).



Figuur 9. Onderzoeksgebied 2011 en waarnemingen Zwarte specht. Rode stip: broedgeval. Ontleend aan Buro Bakker (2011a; conceptrapport op basis van verouderde planvorming).



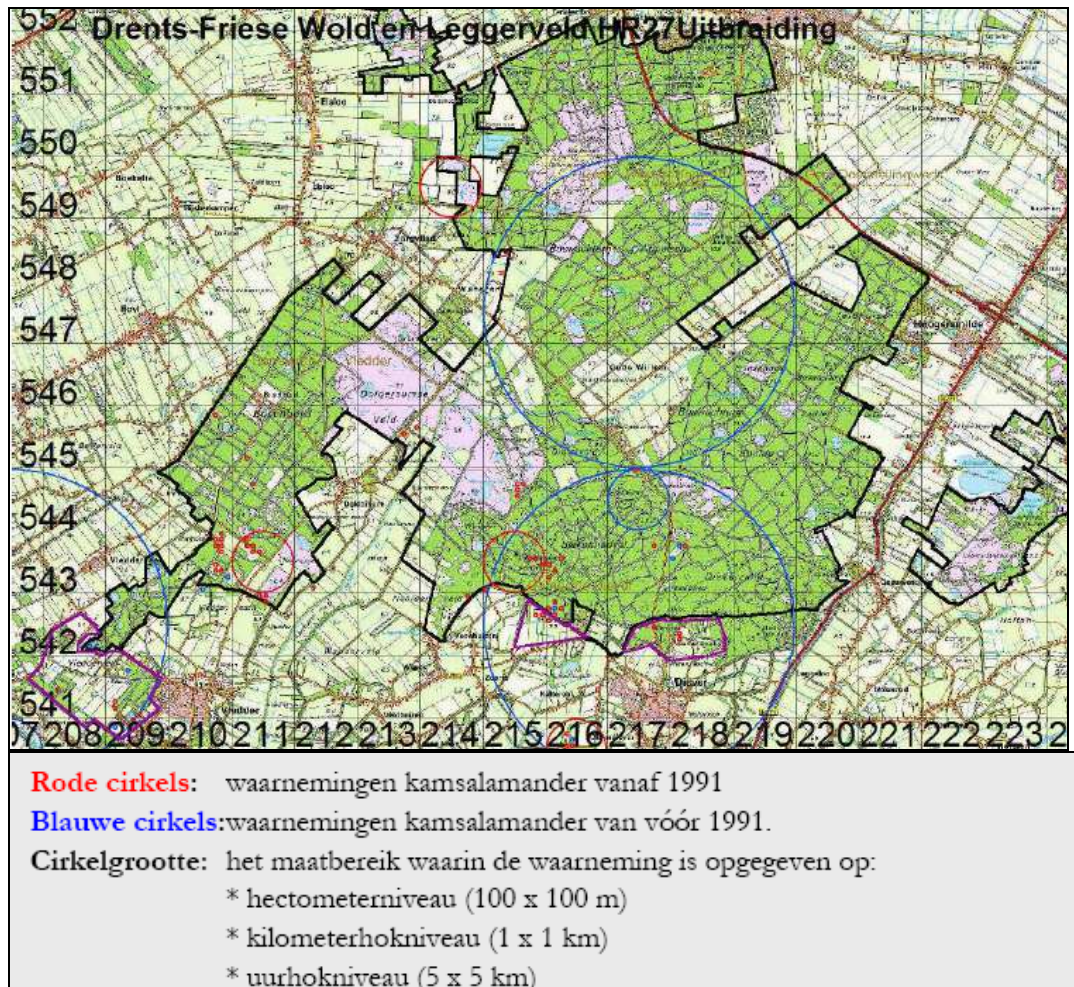
Figuur 10. Broedgeval Zwarte Specht in 2004 (2011: zie figuur 7) en geschikt foerageergebied voor de Zwarte Specht en potentieel broedbiotoop Wespendif in en nabij het Bosberggebied. Uit deze figuur blijkt dat er binnen het plangebied van het bestemmingsplan Bosberg geen geschikt broedgebied bevindt voor de Zwarte Specht. Figuur ontleend aan Buro Bakker (2007). De huidige begrenzing van het Natura 2000-gebied is met een groene lijn weergegeven (zie ook figuur 1 en 2).

3.4.3 HABITATRICHTLIJNSOORTEN

Kamsalamander

Het Drents-Friese Wold en omgeving is een zeer belangrijk gebied voor de Kamsalamander. De Kamsalamander komt voor op Berkenheuvel, Dieverzand, Doldersummerveld en Boschoord. Daarnaast is de soort aangetroffen nabij de Bosweg bij Hoogersmilde. Het betreft één van de belangrijkste metapopulaties voor Nederland (Ministerie van LNV, 2007).

In figuur 11 is de verspreiding van de Kamsalamander in het Drents-Friese Wold en omgeving weergegeven. Hierin is de locatie nabij de Bosweg niet opgenomen. Deze locatie ligt echter op enkele kilometers afstand van het plangebied. De soort komt dus niet op of in de directe omgeving van de Bosberg voor. Op basis hiervan kan worden uitgesloten dat de in dit rapport beoordeelde activiteiten en ontwikkelingen leiden tot een indirect (significant) negatief effect op het instandhoudingsdoel voor de Kamsalamander.



Figuur 11. Waarnemingen van de Kamsalamander in het Drents-Friese Wold in de periode voor 1991 en vanaf 1991. Ontleend aan: Zollinger & Van Diepenbeek, 2005. Blauwe en rode stippen zijn waarnemingen op hectometerniveau, kleine cirkels zijn waarnemingen op kilometerhokniveau en grote cirkels zijn waarnemingen op uurhok-niveau. Recentere gegevens op gebiedsniveau voor de verspreiding van de Kamsalamander in het Drents-Friese Wold ontbreken.

Drijvende waterweegbree

Drijvende waterweegbree komt voor in de Vledder Aa. Dit beekje loopt langs Doldersum richting Vledder en Steenwijk. De soort is ook bekend van de Schaopedobbe (Ministerie van LNV, 2007; Plantinga et al., 2009 (bron: SBB) geciteerd in: Van der Heijden & Sikkema, 2010). De soort komt dus niet op of in de directe omgeving van het Bosberggebied voor. Op basis hiervan kan worden uitgesloten dat de in dit rapport beoordeelde activiteiten en ontwikkelingen leiden tot een (significant) negatief effect op het instandhoudingsdoel voor de Drijvende waterweegbree.

4 ANALYSE VAN MOGELIJKE EFFECTEN

4.1 MOGELIJKE EFFECTEN

Met betrekking tot de toetsing van de in dit rapport benoemde ontwikkelingen en de aanwezige beschermde waarden in de omgeving zijn de volgende feiten relevant:

- de in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen (zie §3.3) vinden niet binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied plaats, de externe werking ervan kan wel reiken tot binnen de Natura 2000-begrenzing;
- er worden geen of hooguit enkele bomen gekapt, dit vindt niet plaats binnen de Natura 2000-begrenzing;
- er wordt in beperkte mate verlichting aangebracht, de invloedssfeer ervan zal niet reiken tot het Natura 2000-gebied;
- er wordt niet gewerkt met versterkt geluid;
- er vinden geen ingrepen in de hydrologie plaats;
- ingevolge de Flora- en faunawet (Buro Bakker, 2013) zullen alle bouwwerkzaamheden (bijvoorbeeld uitbreiding bebouwing en uitbreiding klimbos) buiten het broedseizoen voor vogels plaatsvinden.

Dit houdt in dat er een aantal storingsfactoren op voorhand niet in het Natura 2000-gebied op zullen treden, te weten oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door licht, veranderingen in populatiedynamiek en verstoring van broedende vogels. De storingsfactoren die ter beoordeling overblijven zijn: betreding van vegetaties, verzuring en vermisting, verstoring door geluid en optische verstoring. De laatste twee storingsfactoren als gevolg van aanwezigheid van mensen (recreanten). Optische verstoring en geluid treden in het geval van recreatie gezamenlijk op en worden in de uiteindelijke effectenbeoordeling dan ook gezamenlijk besproken.

4.1.1 BETREDING

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers. Deze storende factor kan leiden tot een verandering van het habitatype en/of verstoring of het doden van fauna-individuen. Bij habitatypen treedt de verstoring/verandering vaak op ten gevolge van recreatie.

4.1.2 VERZURING EN VERMESTING

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot van o.a. stikstofoxiden, zoals door uitlaatgassen van auto's. Deze stoffen slaan in de omgeving neer als droge of natte depositie. De belangrijkste bronnen van verzurende depositie zijn landbouw, verkeer en industrie.

Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit van de bodem of water. Op termijn resulteert dit in een daling van de zuurgraad. Hierdoor kan de samenstelling van een habitatype veranderen en kan het habitatype op den duur verdwijnen.

Voor veel natte tot vochtige habitats geldt dat zij extra gevoelig zijn voor de verzurende effecten van stikstofdepositie indien sprake is van suboptimale hydrologische omstandigheden. De buffering die optreedt door aanvoer van basen via het grond- of oppervlaktewater is dan namelijk verminderd.

De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te onderscheiden van die van vermestende stoffen, omdat stikstofdepositie tevens leidt tot vermesting.

Vermesting is de verrijking van ecosystemen door met name stikstof en fosfaat. Door de stikstofverbindingen in de uitlaatgassen van het *extra* autoverkeer op de Bosberg als gevolg

van de in de bestemmingsplannen mogelijk gemaakte activiteiten zal sprake zijn van aanvoer van extra stikstof in het Drents-Friese Wold in de vorm van droge of natte depositie. Ook in cumulatie met andere ontwikkelingen kan de stikstofdepositie in het gebied toenemen.

4.1.3 VERSTORING DOOR GELUID

Verstoring door geluid treedt in principe op door onnatuurlijke geluidsbronnen. Het betreft permanente bronnen zoals geluid van wegverkeer of tijdelijke bronnen zoals geluidsbelasting bij evenementen. Vocale aanwezigheid van mensen kan echter ook verstoring werken. Verstoring door geluid treedt vaak op samen met visuele (optische) verstoring.

Alleen diersoorten zijn gevoelig voor directe effecten van geluid. Geluid is een belangrijke factor in de verstoring van fauna. De verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens weer leiden tot verminderd broedsucces of het tijdelijk of permanent verlaten van het leefgebied. In bepaalde gevallen kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continu geluid (<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx?subj=effectenmatrix>, geraadpleegd maart 2012).

4.1.4 OPTISCHE VERSTORING

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. Dit effect treedt vaak samen met verstoring door geluid op.

Optische verstoring leidt vooral tot vluchtgedrag van dieren. De soort reageert bijvoorbeeld op beweging, omdat een potentiële vijand wordt verwacht. Andersom kan optische verstoring juist ook het uitzicht van soorten beperken waardoor zij potentiële vijanden niet zien naderen. De daadwerkelijke effecten zijn zeer soortspecifiek en hangen af van de schuwheid van de soort en de mate waarin gewenning optreedt. Bovendien kunnen de effecten afhankelijk zijn van de periode van de levenscyclus van de soort: in de broedtijd zijn soorten over het algemeen schuwer en dus gevoeliger voor optische verstoring (<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx?subj=effectenmatrix>, geraadpleegd maart 2012).

4.2 GEVOELIGHEID VOOR MOGELIJKE EFFECTEN

De gevoeligheid van de beschermde waarden van Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold voor de mogelijke effecten van de bestemmingsplanwijzigingen staat weergegeven in tabel 5.

De Zwarte Specht wordt in de beschikbare literatuur als vrij verstoringsgevoelig voor geluid en aanwezigheid van mensen geacht (Henkens, 1998; Henkens et al., 2003), maar er zijn weinig gegevens bekend waaruit een verstoringsgevoeligheid kan worden afgeleid (Krijgsveld et al., 2004). De Wespandief is matig gevoelig voor geluid en optische verstoring. De soort staat bekend als minder gevoelig voor verstoring dan andere roofvogelsoorten (Krijgsveld et al., 2008). Wel is de soort erg gevoelig voor langdurige aanwezigheid van mensen bij de nestlocatie, zoals is weergegeven in de effectenindicator bij 'optische verstoring' en 'betreding'. De Boomleeuwerik bereikt een lager broedsucces in gebieden met opengestelde wandelpaden dan in gebieden zonder opengestelde wandelpaden. Na verstoring keert de soort echter relatief snel terug naar het nest. De soort wordt als matig verstoringsgevoelig geacht (Krijgsveld et al., 2004 en 2008).

Habitatype	Verzuring	Vermesting	Verstoring door geluid	Optische verstoring	Betreding
Stuifzandheiden met struikhei	NG	ZG	n.v.t.	G	G
Zure vennen	NG	G	n.v.t.	G	G
Vochtige heiden (hogere zandgronden)	NG	ZG	n.v.t.	G	G
Droge heiden	NG	ZG	n.v.t.	G	G
Jeneverbesstruwelen	G	G	n.v.t.	G	G
Pioniervegetaties met snavelbiezen	G	G	n.v.t.	G	G
Wespendief	NG	G	G	ZG	ZG
Zwarte Specht	NG	NG	G	G	G
Boomleeuwerik	G	G	G	NG	NG

Tabel 5. Gevoeligheid van de beschermde waarden van Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold voor storingsfactoren oppervlakteverlies, verzuring, vermesting, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid en optische verstoring (effectenindicator, www.minlnv.nl, 2010). NG= niet gevoelig, G= gevoelig, ZG= zeer gevoelig, n.v.t.= niet van toepassing

5 EFFECTBEOORDELING

5.1 OPZET BEOORDELING

In dit hoofdstuk worden de bestemmingsplanwijzigingen voor de Boerestreek en het Bosberggebied als een gezamenlijk initiatief behandeld. Omdat er geen daadwerkelijke ingrepen *in* het Natura 2000-gebied plaatsvinden is er alleen sprake van eventuele negatieve effecten op instandhoudingsdoelen als gevolg van externe werking. Deze effecten zullen eveneens in cumulatie worden beoordeeld. Effecten als gevolg van verzuring en vermessing (stikstofdepositie als gevolg van verkeersbewegingen) worden enkel in cumulatie beoordeeld. Dit omdat er, naast de bestemmingsplanwijzigingen, nog enkele geplande ontwikkelingen, zullen gaan bijdragen in de depositie van stikstof. Hierdoor is een gezamenlijke beoordeling efficiënter.

5.2 BESTEMMINGSPLANNEN BOERESTREEK EN BOSBERG

5.2.1 ALGEMEEN

Wanneer beide bestemmingsplannen in werking treden wordt de Boerestreek opgewaardeerd tot een modernere toeristische trekpleister met kleinschalige en haalbare en concrete initiatieven. Er wordt met het bestemmingsplan niet ingestoken op het mogelijk maken van een grote publiekstrekker op de Boerestreek. Wel zal de Boerestreek nadrukkelijk een overgangsgebied gaan vormen tussen het dorp en het Bosberggebied. Bezoekers aan de Boerestreek zullen uitgenodigd worden het Nationaal Park Drents-Friese Wold te bezoeken. Een groot deel hiervan zal de regio per auto bezoeken om er te gaan wandelen en een deel zal gaan fietsen. De effecten hiervan op de beschermde waarden van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold worden hieronder besproken.

Tegelijkertijd worden er in het Bosberggebied plaatsgebonden activiteiten mogelijk gemaakt (klimbos, te verhogen uitkijktoren, midgetgolfbaan, openluchttheater en een kiosk) en wordt er in het noordelijke deel van het Bosberggebied dagrecreatie mogelijk gemaakt.

5.2.2 EFFECTEN OP HABITATTYPEN

Betreding

Omdat bezoekers middels bebording geacht worden op de paden te blijven zal er van betreding van kwetsbare habitattypen geen sprake zijn. Effecten als gevolg hiervan zijn niet aan de orde.

Verzuring en vermessing

Effecten als gevolg van verzuring en vermessing zullen in combinatie met andere voorziene projecten (realisatie Appelscha Hoog en omvorming N381) plaatsvinden zullen in cumulatie hiermee worden getoetst en beoordeeld (§5.3).

5.2.3 EFFECTEN OP ZWARTE SPECHT

Geluid

Aanleg locatiegebonden voorzieningen

De aanleg zal, conform de toetsing aan de Flora- en faunawet (Buro Bakker, 2013), plaatsvinden buiten de broedtijd voor vogels, zodat negatieve effecten als gevolg hiervan uitgesloten kunnen worden. De nestlocatie van de Zwarte Specht bevindt zich op circa één kilometer vanaf dat deel van het plangebied waar deze voorzieningen beoogd worden. Door deze afstand zijn ook directe geluidseffecten tijdens het latere gebruik niet aan de orde.

Gebruik multifunctioneel openluchttheater

Het toekomstige gebruik van het theater dient zich te conformeren aan de randvoorwaarden die zijn vermeld in de vergunning inzake de Natuurbeschermingswet 1998 voor het gebruik van deze locatie als openluchttheater. Hierin wordt ten hoogste een beperkte uitstraling van geluid naar de directe omgeving toegestaan. Omdat de begrenzing van het Natura 2000-gebied sinds die tijd circa 100 meter is opgeschoven zal het effect van geluid binnen de huidige Natura 2000-begrenzing nog meer te verwaarlozen zijn. Effecten op de op meer dan een kilometer afstand gelegen broedlocatie van de Zwarte Specht zijn niet aan de orde.

Gebruik klimbos

Het klimbos wordt op circa 300 meter afstand van de Natura 2000-begrenzing gerealiseerd. De afstand tot het broedgeval van de Zwarte Specht uit 2004 bedraagt ten minste 750 meter en ten opzichte van het broedgeval uit 2011 ca. 1400 meter. Deze afstanden zijn, mede gezien het tussenliggende en plaatselijk dichte bos, te groot om tot negatieve effecten te leiden. Temeer omdat er bij het klimbos geen gebruik wordt gemaakt van geluidsversterking. Op kortere afstand (ca. 250 meter) bevindt zich potentieel foerageergebied voor de Zwarte Specht (zie figuur 10). Dit foerageergebied bevindt zich buiten de Natura 2000-begrenzing, maar kan in theorie bijdragen aan de draagkracht voor de Zwarte Specht binnen de Natura 2000-begrenzing. Hoewel geluidseffecten mogelijkwijs tot in dit foerageergebied kunnen reiken, zal dit ten hoogste leiden tot een zeer beperkt verlies aan foerageergebied. Dit verlies zal geen effecten hebben op de broedpopulatie van het Drents-Friese Wold. Dit omdat het foerageergebied van een Zwarte Specht een grote omvang heeft (Ministerie van LNV, 2008), er in het totale Natura 2000-gebied voldoende foerageermogelijkheden zijn om het gestelde instandhoudingsdoel te behalen en de soort niet exclusief van dit potentiële foerageergebied afhankelijk zal zijn. Op basis van voorgaande kunnen (significant) negatieve effecten op het instandhoudingsdoel voor de Zwarte Specht worden uitgesloten.

Overige locatiegebonden voorzieningen

De overige locatiegebonden voorzieningen (uitkijktoren, midgetgolfbaan en woning, restaurant, kiosk) zijn bescheiden en strikt plaatsgebonden initiatieven die geen gebruik maken van versterkt geluid. De afstand tot het broedgeval van de Zwarte Specht uit 2004 bedraagt ten minste 750 meter en ten opzichte van het broedgeval uit 2011 ca. 1400 meter. Deze afstanden zijn, mede gezien het tussenliggende en plaatselijk dichte bos, te groot om tot negatieve effecten te leiden. Op basis hiervan kunnen (significant) negatieve effecten op het instandhoudingsdoel voor de Zwarte Specht worden uitgesloten.

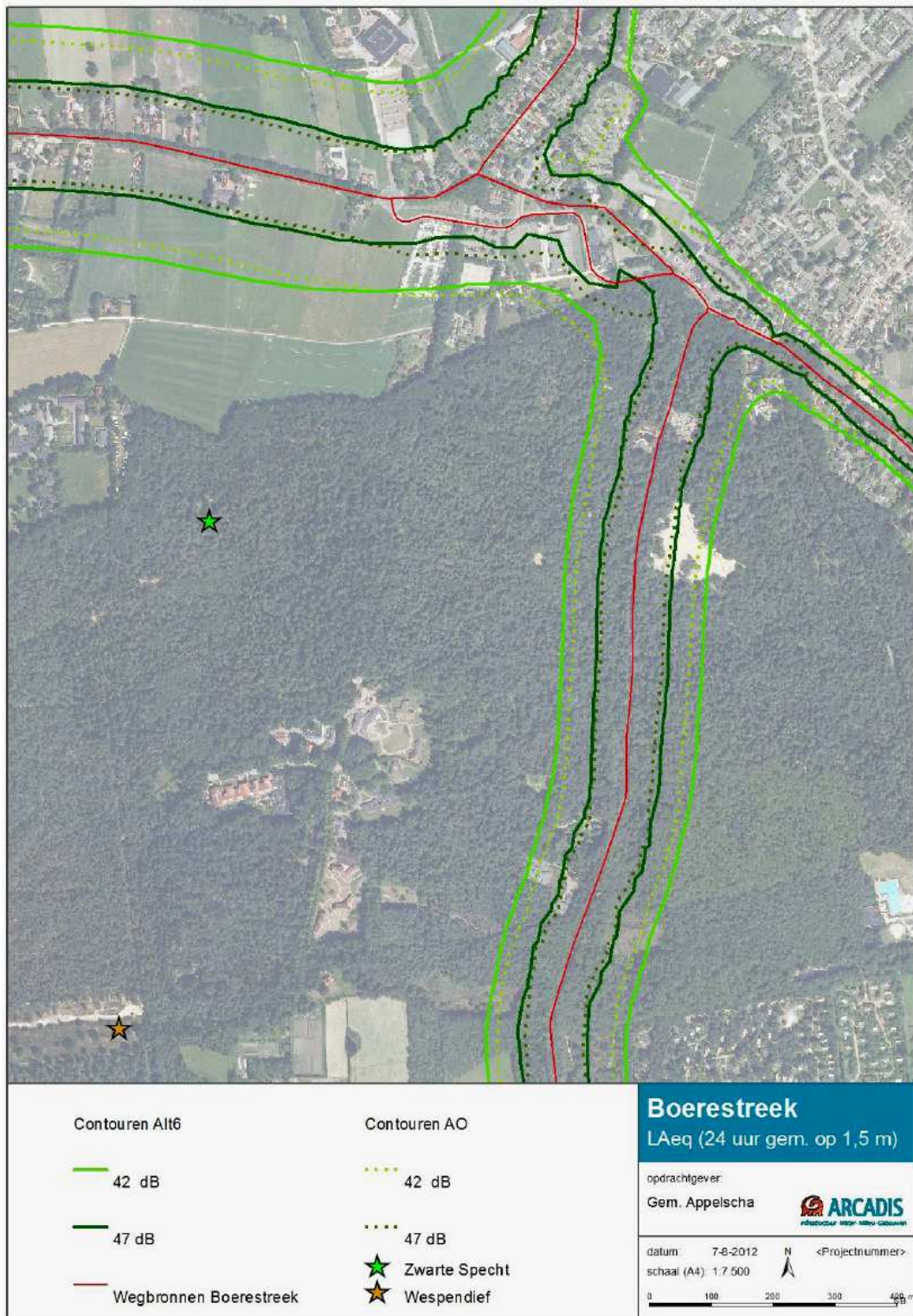
Dagrecreatief terrein

Het kampeerterrein wordt op meer dan een kilometer afstand van de broedlocatie van de Zwarte Specht gerealiseerd. Effecten als gevolg van geluid zijn niet aan de orde.

Toename verkeer op de Bosberg

De bestemmingsplannen zullen leiden tot een toename van het aantal verkeersbewegingen op de Bosberg van ca 1100 voertuigen per weekdag (Goudappel Coffeng, 2013a). In figuur 12 is een maximale verschuiving van de 42 dB(A)-contour weergegeven (Arcadis, 2012). Deze verschuiving is gebaseerd op de verplaatsing van het bezoekerscentrum van Terwisscha naar de Boerestreek, wat zou leiden tot 180.000 extra bezoekers aan dit gebiedsdeel (Arcadis, 2012). Hiervan is thans geen sprake meer. Figuur 12 laat derhalve een 'worst-case' scenario zien.

Uit figuur 12 blijkt dat de 42 dB(A)-contour in dit scenario wel reikt tot in het Natura 2000-gebied, maar niet reikt tot broedgevallen en foerageergebieden van de Zwarte Specht. Negatieve effecten door geluid als gevolg van verkeerstoename zijn daarmee niet aan de orde.



Figuur 12. Maximale verschuiving van geluidscontouren als gevolg van verkeersbewegingen met de in 2004 aangetroffen broedgevallen van Zwarte Specht en Wespandief. Bron: Arcadis (2012).

Geluid en optische verstoring door aanwezigheid van mensen

Beide effecten vinden tegelijkertijd plaats wanneer recreanten het Bosberggebied en de omgeving bezoeken en worden hier dan ook samen behandeld.

Uit onderzoek blijkt dat de gemiddelde recreant ongeveer 1,5 uur uittrekt voor een wandeling. Hierbij wordt tot zes km afgelegd, ofwel een actieradius van drie kilometer. Een wandeling

laar die vanuit een camping een rondje maakt legt een maximale afstand af van twee kilometer (Voskens-Drijver et al., 1987; Groot Buinderink et al., 2005; Bügel-Hajema, 2010). Uit een recreatieonderzoek in het Nationaal Park Drents-Friese Wold in 1998 is gebleken dat de meeste recreanten het Bosberggebied voor een periode langer dan een uur bezoeken (Visschedijk, 1999). Op basis hiervan kan gesteld worden dat het gehele Bosberggebied en het ten zuiden en westen daarvan gelegen Natura 2000-gebied een potentieel wandelgebied is, waarbij aangenomen wordt dat de provinciale autoweg N381 als een barrière voor wandelaars werkt. In deze toetsing wordt er vanuit gegaan dat het gebied ten westen en zuiden van de N381 marginaal wordt bezocht door wandelaars die hun oorsprong in het Bosberggebied hebben en dat er hier geen versturende effecten optreden.

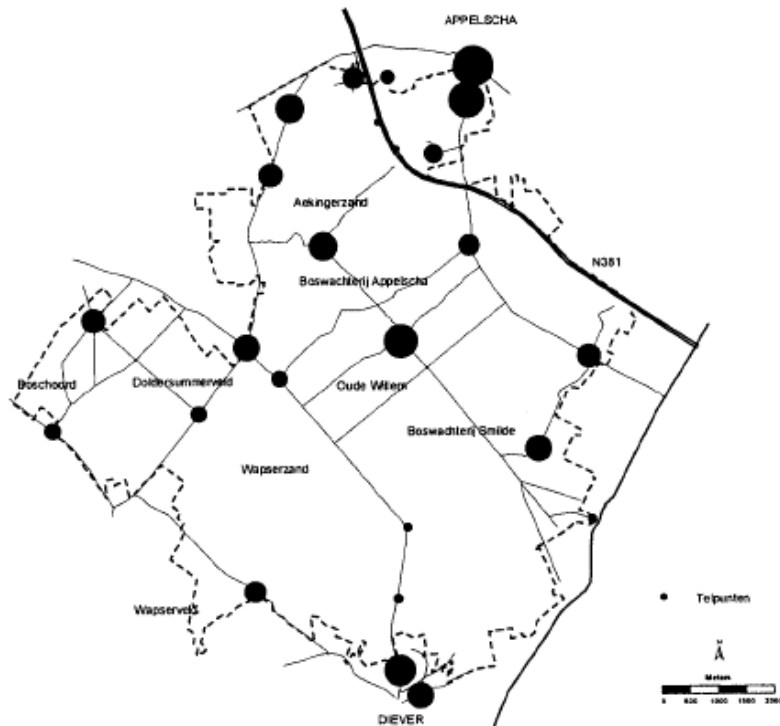
Het fietspadennetwerk binnen de Natura 2000-begrenzing blijft ongewijzigd. Daarnaast is het gedrag van fietsers voorspelbaarder dan het gedrag van wandelaars. De gemiddelde fietser zal zich over de aangegeven fietspaden bewegen. Omdat de fietser zich relatief snel en geruisloos verplaatst, is te verwachten dat de verstoring zeer beperkt zal zijn, en in ieder geval minder zal zijn dan door wandelaars of gemotoriseerd verkeer. Immers, de verstoring duurt minder lang en de voorspelbaarheid van het gedrag van de fietser is groot, namelijk rechtdoor zonder te stoppen (Krijgsveld et al., 2008). Vanwege de beperktheid van het fietspadennetwerk in het Natura 2000-gebied tussen het Bosberggebied en de N381 en de relatief geringe verstoring die er van fietsers uitgaat wordt dit aspect verder niet in de beoordeling meegenomen.

Een actieradius van drie kilometer geldt voor wandelaars die met uitsluitend dit doel naar een natuurgebied komen. In het Bosberggebied en aan de Boerestreek worden er echter enkele activiteiten beoogd en zijn er recreatiemogelijkheden aanwezig (alle buiten de Natura 2000-begrenzing) die recreanten aan het noordelijke deel van het Bosberggebied binden. Dit zijn:

- een fijnmazig netwerk van paden in het noordelijke deel van het Bosberggebied, inclusief een verhard familiepad, waar bezoekers geneigd zullen zijn te gaan wandelen;
- het stuifzandgebied ten oosten van de Bosberg die veel recreanten aantrekt;
- de uitkijktoren ten westen van de Bosberg die veel recreanten trekt;
- het klimbos, dat niet alleen betalende bezoekers zal binden maar, door de afwezigheid van hekken rondom dit evenement, ook bezoekers (tijdelijk) bindt die toekijken;
- de aanwezige horeca aan de Boerestreek en de Bosberg (kiosk en restaurant);
- de midgetgolfbaan.

Hoewel dit niet valt te kwantificeren is het op basis van bovenstaande aannemelijk dat slechts een beperkt deel van de bezoekers aan het bezoekerscentrum en het Bosberggebied een zodanig verre wandeling zal maken dat deze zal leiden tot de in 2011 aangetroffen nestlocatie van de Zwarte Specht, gelegen op 1100 meter van het werkingsgebied Boerestreek en 640 meter van het werkingsgebied Bosberg. Ook de dichtheid aan wandelaars in het overige Natura 2000-gebied zal slechts beperkt stijgen.

Tijdens een recreatieonderzoek in 1998 (Visschedijk, 1999) is op basis van tellingen gebleken dat het Bosberggebied het drukst bezochte gebied is binnen het Nationaal Park (zie figuur 12). Opvallend is de relatieve rust in de gebieden hier omheen, met name het telpunt ten westen ervan, nabij de nestlocatie van de Zwarte Specht in 2011. De stip ten zuiden van de Bosberg betreft dagcamping De Bongerd. Uit het onderzoek bleek ook dat een groot deel van de dagrecreanten het gebied jaarrond bezoekt, met een lichte voorkeur voor de zomer.



Figuur 12. Drukverhouding in het NP Drents-Friese Wold op basis van telpunten op representatieve locaties. Bron: Visschedijk (1999).

In figuur 9 is de nestlocatie van de Zwarte Specht in 2011 weergegeven, evenals onbewoonde nesten in de omgeving. Uit figuur 10 blijkt dat er binnen het plangebied van bestemmingsplan Bosberg geen geschikt broedgebied is voor de Zwarte Specht. Het in 2011 aangetroffen nest van de Zwarte Specht (zie figuur 13) alsmede de cluster van onbewoonde nesten bevonden zich langs een wandelpad, dat onderdeel uitmaakt van een gemarkeerde wandelroute. De nesten bevinden zich in een bosperceel met oude beuken en eiken met veel loof met hier en daar een dode boom. Het bosperceel ligt ingeklemd tussen het wandelpad en een terrein met vakantiebungalows ten noordoosten ervan (zie figuur 14). Naast de bewoonde nestholte zijn tenminste zes onbewoonde nestholtes van de Zwarte Specht aangetroffen. Deze bevonden zich alle op enige afstand (ca 15 meter) van het wandelpad, doorgaans op tenminste 8 meter hoogte.

De aanwezigheid van zoveel onbewoonde nestholtes indiceert dat de soort al enige jaren gebruik maakt van dit gebied, ondanks de aanwezigheid van een gemarkeerde wandelroute en vakantiebungalows. De geschiktheid als nestlocatie geeft hier mogelijk meer de doorslag dan de (relatieve) rust van het gebied. Mogelijk speelt ook het gebrek aan predatoren, met name de schuwere Havik, op dergelijke locaties mee bij de keuze van de nestlocatie.



Figuur 13. In 2011 bewoonde nestlocatie van de Zwarte Specht nabij Aekinga in 2011. De nestholte is rood omcirkeld.



Figuur 14. Broedbiotoop van de Zwarte Specht nabij Aekinga, met links het wandelpad en rechts op de achtergrond de vakantiebungalows.

Aan de zuidzijde van het wandelpad bevinden zich opstanden met Grove dennen en eiken met een dichte struiklaag en dichte, relatief jonge sparrenopstanden. Dit betekent dat de Zwarte Specht hier een bijna optimaal biotoop heeft, met aan de ene kant (dicht) naaldbout waarin gefoerageerd kan worden en aan de andere kant dikke bomen waarin de soort kan broeden en slapen. In combinatie met de hoge bomen in het bosperceel zelf is er voor deze soort ook voldoende dekking aanwezig om de gekozen nestlocatie ongezien te bereiken.

Figuur 9 geeft ook aan dat de Zwarte Specht een groot territorium heeft waarbinnen gefoerageerd kan worden. De soort zoekt zijn voedsel in de regel binnen enkele kilometers rond de nestplaats (Ministerie van LNV, 2008). De binnen dit territorium vallende bospercelen worden niet aangetast door de in de bestemmingsplanwijzigingen mogelijk gemaakte ingrepen en activiteiten. Wandelaars in het (Natura 2000) gebied worden middels bebording geacht op de paden te blijven waardoor er voldoende dekking en foerageermogelijkheden voor de Zwarte Specht overblijven.

De soort wordt licht tot matig verstoring gevoelig geacht (Henkens, 1998; Henkens et al., 2003), maar er zijn weinig gegevens bekend waaruit een verstoring gevoeligheid kan worden afgeleid (Krijgsveld et al., 2004). Directe effecten van bewoning of (verblijfs)recreatie lijken gering, aangezien nestholten aan zandwegen, wandelpaden en fietspaden niet ongewoon zijn. Veel lijkt af te hangen van het gedrag van mensen, en niet van hun aanwezigheid of nabijheid (Sierdsema et al., 2008).

Betreding

Effecten als gevolg van betreding zullen niet optreden omdat recreanten middels bebording geacht worden op de paden te blijven.

Beoordeling effecten

In de huidige situatie wordt het Bosberggebied ten zuiden van Appelscha zeer druk bezocht en is het omringende gebied in vergelijking daarmee rustig (Visschedijk, 1999). In de toekomstige situatie zal het Bosberggebied nog drukker worden bezocht, maar worden er daarnaast voorzieningen en activiteiten mogelijk gemaakt die bezoekers daar binden. Toch zal er ook uitstraling zijn naar de omgeving van de Bosberg en zal het aantal wandelaars in het huidige broed- en foerageergebied van de Zwarte Specht gaan toenemen. Hoewel deze toename niet valt te kwantificeren, is het de verwachting dat deze beperkt zal zijn. Omdat het wandelpad langs het broedgebied onderdeel uitmaakt van een gemarkeerde wandelroute en hier geen verdere activiteiten plaatsvinden of worden georganiseerd, kan er van uitgegaan worden dat wandelaars op de paden blijven en geen wezenlijke verstoring plaatsvindt. Dat er enig geluid wordt geproduceerd (pratende mensen) doet hier niets aan af omdat er geen verdere dreiging vanuit gaat, zolang de wandelaars op de paden blijven.

De aanwezigheid en het gebruik van het wandelpad is ook in de huidige situatie geen reden voor de Zwarte Specht om dit gebied te mijden. De huidige broedlocatie bevindt zich zelfs direct naast een wandelpad. Daarnaast heeft de soort hier ook de beschikking over nestholtes die verder van het wandelpad aflaggen. Er is dan ook geen reden te veronderstellen dat een toename van het aantal wandelaars, die op dezelfde manier van het wandelpad gebruik zullen maken als in de huidige situatie, ertoe zal leiden dat de Zwarte Specht het broedgebied verlaat. Temeer omdat het gebied een ideaal leefgebied vormt voor deze soort, die hier naar verwachting langjarig vertoeft.

Door de grootte van het territorium, de concentratie van de bezoekers in het Bosberggebied, het feit dat wandelaars op de paden dienen te blijven, zijn er in de toekomstige situatie voldoende foerageergebieden voor de Zwarte Specht aanwezig. De beoogde ingrepen hebben daar geen invloed op.

Op basis van bovenstaande wordt dan ook beoordeeld dat er geen (significant) negatieve effecten zullen zijn als gevolg van geluid en optische verstoring volgend uit de inwerkingtreding van de bestemmingsplanwijzigingen voor de Boerestreek en het Bosberggebied op het instandhoudingsdoel van de Zwarte Specht en de draagkracht van het Natura 2000-gebied voor deze soort.

5.2.4 EFFECTEN OP WESPENDEEF

Geluid

In 2004 vond er een broedgeval plaats op circa 250 meter afstand tot het werkingsgebied en ca 1200 meter afstand tot dat deel van het Bosberggebied, waar de meeste ontwikkelingen voorzien zijn. Deze afstand is te groot om tot negatieve effecten te leiden, gezien de beperktheid van de ingrepen. In 2011 is de soort niet broedend aangetroffen in en nabij het Bosberggebied.

Potentieel broedgebied binnen de Natura 2000-begrenzing is aanwezig te zuidwesten van Olmen Es (zie figuur 10). Dit valt binnen het werkingsgebied. Toekomstige vestiging van de Wespendif is hier niet uit te sluiten. Er worden hier echter geen activiteiten voorzien of mogelijk gemaakt. De afstand tot de dichtstbijzijnde locatie waar voorzieningen gepland zijn (openluchttheater) bedraagt circa 550 meter. Deze afstand is, mede gezien het tussenliggende en plaatselijk dichte bos, echter te groot om tot negatieve effecten te leiden. Uitstraling van geluid door het openluchttheater is aan normen gebonden. Bovendien zijn er geen voorstellingen mogelijk in het broedseizoen voor vogels. Ook de bescheiden uitbreiding van Olmen Es zal buiten het broedseizoen plaatsvinden en zal niet reiken tot in het broedbiotoop van de Wespendif. Verder weg gelegen ontwikkelingen hebben niet het doel om geluid te produceren. Geluid door aanwezigheid van mensen wordt bij 'optische verstoring' behandeld. Op basis van voorgaande kunnen (significant) negatieve effecten op het instandhoudingsdoel voor de Wespendif worden uitgesloten.

Geluid en optische verstoring door aanwezigheid van mensen

De Wespendif is in 2011 niet broedend aangetroffen in en nabij het Bosberggebied. Wel is binnen het werkingsgebied en binnen de Natura 2000-begrenzing potentieel broedbiotoop aanwezig (zie figuur 10). Dit laatste is van belang omdat van de soort bekend is dat deze regelmatig nieuwe nesten bouwt, in tegenstelling tot andere roofvogelsoorten (Bijlsma, 1993). Omdat de soort zich relatief laat in het broedseizoen vestigt (in de loop van mei) en het recreatieve seizoen dan doorgaans al is begonnen, heeft de soort de mogelijkheid een locatie uit te kiezen die relatief vrij is van verstoring. De soort heeft hierbij de mogelijkheid om broedlocaties te betrekken die op enige afstand van wandelpaden liggen. Omdat deze paden niet door wandelaars verlaten mogen worden is er dan van verstoring geen sprake. Overigens is de Wespendif in principe minder gevoelig voor verstoring (Ministerie van LNV, 2008).

De uitkijktoren in het noordelijke deel van het Bosberggebied zal na verhoging boven het bos uitsteken en kan mogelijk verstorend werken op foeragerende en/of zich van en naar het nest begevende Wespendifen. De afstand van de toren tot het potentiële broedbiotoop bedraagt echter circa 900 meter. Bovendien is de verstorende werking van recreanten op de toren beperkt tot een klein deel van het Bosberggebied. Dit deel valt buiten de Natura 2000-begrenzing. Tenslotte heeft het foerageergebied van Wespendifen een grote omvang: de Wespendif zoekt zijn voedsel in de regel binnen 1-3 km van het nest, tot maximaal 7 km van het nest, vaak buiten het bos (Ministerie van LNV, 2008). De soort zal daarbij niet afhankelijk zijn van het noordelijke deel van het Bosberggebied en in de wijde omgeving voldoende (alternatieve) voedselgebieden kunnen vinden.

Betreding

De Wespendif is in 2011 niet broedend aangetroffen in en nabij het Bosberggebied. Wel is hier potentieel broedbiotoop aanwezig. Toekomstige vestiging is daarom niet uit te sluiten. Effecten als gevolg van betreding zullen echter niet optreden omdat recreanten middels bebording geacht worden op de paden te blijven.

Effectbeoordeling

De Wespendif komt momenteel niet in het Bosberggebied en de omgeving ervan tot broeden. Nieuwe vestiging in de toekomst is echter niet uit te sluiten. Hiervoor blijft echter potentieel gebied aanwezig. De soort heeft, doordat deze zich relatief laat in het broedseizoen vestigt, de mogelijkheid om een verstoringsvrije broedlocatie te kiezen. De verstoringsgevoeligheid van de soort is relatief gering. Recreanten die het werkingsgebied en de omgeving ervan bezoeken worden middels bebording geacht op de paden te blijven. Wespendifen hebben grote foerageergebieden en zullen voor hun voedselvoorziening niet van het Bosberggebied afhankelijk zijn.

Op basis van bovenstaande wordt dan ook beoordeeld dat er geen (significant) negatieve effecten zullen zijn als gevolg van betreding, geluid en optische verstoring volgend uit de inwerkingtreding van de bestemmingsplanwijzigingen voor de Boerestreek en het Bosberggebied op het instandhoudingsdoel van de Wespendif.

5.2.5 EFFECTEN OP BOOMLEEUWERIK

Geluid en optische verstoring door aanwezigheid van mensen

De Boomleeuwerik komt binnen het werkingsgebied van het bestemmingsplan Bosberg niet voor. Wel is de soort in het verleden aangetroffen op een door bos omgeven heideterrein ten westen van het werkingsgebied (zie figuur 8). Niet uit te sluiten is dat het aantal wandelaars hier zal toenemen, al is dit niet te kwantificeren. Omdat de soort hier gebonden is aan het heideveld, hier betrekkelijk weinig uitwijkmogelijkheden heeft en het heideterrein vrij smal is, is het in een 'worst-case' scenario niet uitgesloten dat het broedgeval hier verloren gaat, zelfs al is de soort matig verstoringsgevoelig.

Betreding

Effecten als gevolg van betreding zullen echter niet optreden omdat recreanten middels bebording geacht worden op de paden te blijven.

Effectbeoordeling

Als gevolg van de aanwezigheid van meer wandelaars kan het broedgeval van de Boomleeuwerik in het heideterrein ten westen van het werkingsgebied van het bestemmingsplan Bosberggebied verloren gaan. Vanwege de sterk positieve trend van de soort en het feit dat het instandhoudingsdoel voor deze soort in het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold ruimschoots gehaald wordt (zie tabel 4), zal het verlies van dit ene broedgeval niet leiden tot (significant) negatieve effecten op het behalen van dit instandhoudingsdoel.

5.2.6 EFFECTEN OP OVERIGE DOELSOORTEN (BROEDVOGELS)

De overige doelsoorten (Dodaars, Draaihals, Roodborsttapuit, Paapje, Tapuit, en Grauwe klauwier) broedden in 2011 en in de voorgaande periode niet in en nabij het Bosberggebied. Voor deze soorten is hierbinnen ook geen (potentieel) broedbiotoop aanwezig. Negatieve effecten zijn niet aan de orde.

6 CUMULATIE

6.1 TE BEOORDELEN PROJECTEN

6.1.1 PROJECT APPELSCHA HOOG

Beschrijving van de ontwikkeling

De gemeente Ooststellingwerf is bezig met de ontwikkeling van Appelscha Hoog, ten zuidoosten van Appelscha. Op dit moment wordt een milieueffectrapportage voor deze plannen opgesteld. Nabij de Tilgrupsweg wordt een recreatieplas ontwikkeld inclusief omliggende recreatieve functies. Het zand dat afgegraven wordt, zal worden benut ten behoeve van de reconstructie van de N381.



Figuur 15. Impressie van het project Appelscha Hoog ten zuidoosten van Appelscha en ten oosten van het huidige bungalowpark Hildenberg. Bron Royal Haskoning DHV (2013).

De recreatieve ontwikkeling van het plangebied Appelscha Hoog bestaat uit de aanleg van een recreatieplas en het invulling geven aan oeverrecreatie, waterrecreatie, en de bijbehorende voorzieningen. De plas zal circa 10,5 ha beslaan en in het midden een diepte bereiken van maximaal 15 m –mv. Met de aanleg van de recreatieplas wordt het waterrecreatieaanbod rondom Appelscha uitgebreid en wordt de recreatiedruk op o.a. het Canadameer verlicht. Voor de invulling van de waterrecreatie wordt gedacht aan een waterskibaan en een openbare zwemgelegenheid. Hierbij horen voorzieningen als ligoevers, een parkeerplaats en overige bijbehorende voorzieningen, zoals horeca. De daadwerkelijke invulling wordt bepaald door marktpartijen (ondernemers), mits passend binnen randvoorwaarden. Verder moet het mogelijk zijn binnen het plangebied andere dagrecreatieve functies te ontwikkelen (Royal Haskoning DHV, 2013). Om de recreatieplas te realiseren zal een zandzuiger naar verwachting een jaar tot 19 maanden bezig zijn. Het is nog onduidelijk of het vrijgekomen zand met een persleiding of met vrachtwagens wordt afgevoerd. In deze beoordeling wordt uitgegaan van vervoer met vrachtwagens (worst case). Er wordt rekening gehouden met 100.000 bezoekers per jaar aan het gebied na realisatie (Royal Haskoning DHV, 2013).

Het plangebied zal een extra hoeveelheid verkeer aantrekken. Daarnaast zal een verschuiving ontstaan van verkeersstromen als gevolg van het verdwijnen van de aansluiting Tilgruweg op de N381. Dit geldt voor zowel het extra te verwachten recreatieve verkeer als het landbouwverkeer (Goudappel Coffeng, 2013).

Door de aanleg van de recreatieplas (zandzuiger en vrachtwagens die het zand afvoeren) en de te verwachten verkeersstromen na realisatie van het project zijn er, in combinatie met de ontwikkelingen die volgen uit het bestemmingsplan Bosberg/Boerestreek én de omvorming van de N381 (zie onder), effecten als gevolg van stikstofdepositie mogelijk. Specifiek voor het project Appelscha Hoog kan de aanleg van de plas leiden tot een permanente grondwaterstandsaling die van invloed kan zijn op het nabijgelegen Natura 2000-gebied (Royal Haskoning DHV, 2013).

Gevolgen van de ontwikkeling

Aanlegfase

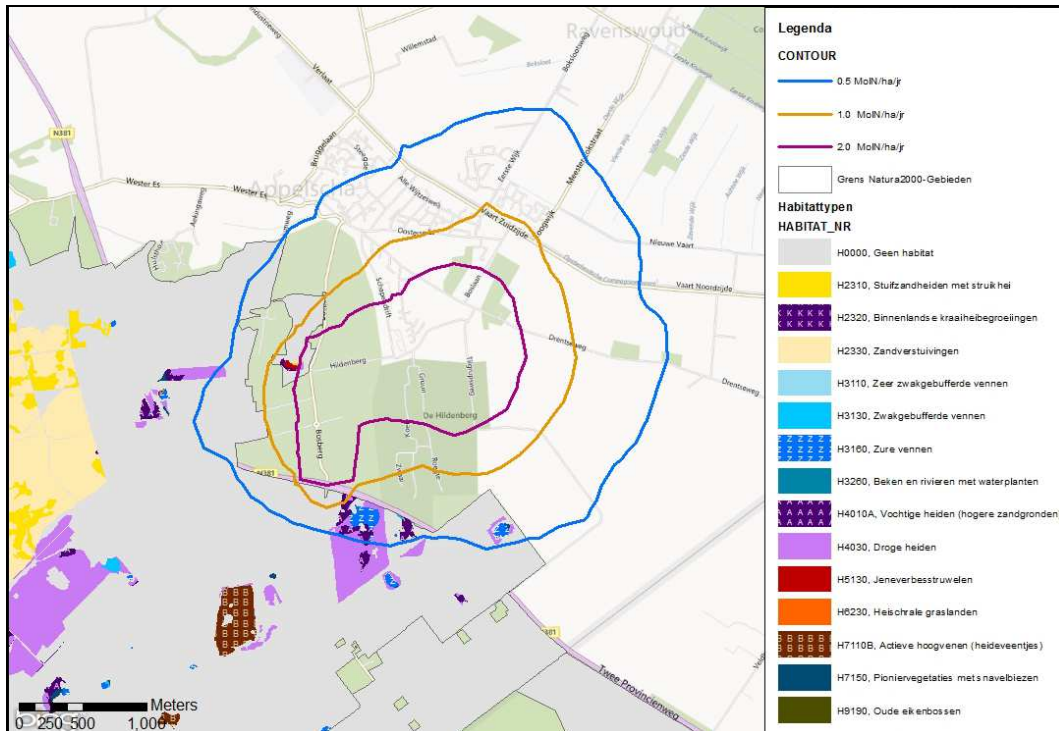
Om de recreatieplas te realiseren zal een zandzuiger naar verwachting een jaar tot 19 maanden bezig zijn. Verschillende scenario's zijn in de passende beoordeling voor dit project (Royal Haskoning DHV, 2013) getoetst. In het onderhavige rapport wordt rekening gehouden met een worst case scenario, waarbij het zand met vrachtwagens via de Bosberg wordt afgevoerd (zie figuur 16). Dit scenario leidt tot een stikstofdepositie van maximaal 2,63 mol/ha/jr op het heideterrein direct ten westen van de Bosberg voor een periode van 19 maanden (Royal Haskoning DHV, 2013).

Het is niet uit te sluiten dat de aanlegfase van Appelscha Hoog samenvalt met de gebruiksfase van de bestemmingsplannen Bosberg en Boerestreek. De gebruiksfase van deze bestemmingsplannen genereert een maximale stikstofdepositie van afgerond 1 mol N/ha/jr op het heideterrein direct ten westen van de Bosberg (Arcadis, 2013, zie figuur 17) als gevolg van een verhoogd aantal verkeersbewegingen door recreanten. Dit zal in deze toetsing worden opgeteld bij de 2,63 mol vanuit de aanlegfase van Appelscha Hoog, en afgerond worden naar 4 mol.

Specifiek voor het project Appelscha Hoog kan de aanleg van de plas leiden tot een permanente grondwaterstandsaling die van invloed kan zijn op het nabijgelegen Natura 2000-gebied (Royal Haskoning DHV, 2013). Omdat het in onderhavig rapport getoetste ontwikkelingen niet leiden tot grondwaterstandsalingen in het Natura 2000-gebied, wordt dit aspect hier niet in cumulatie getoetst.

Gebruiksfase

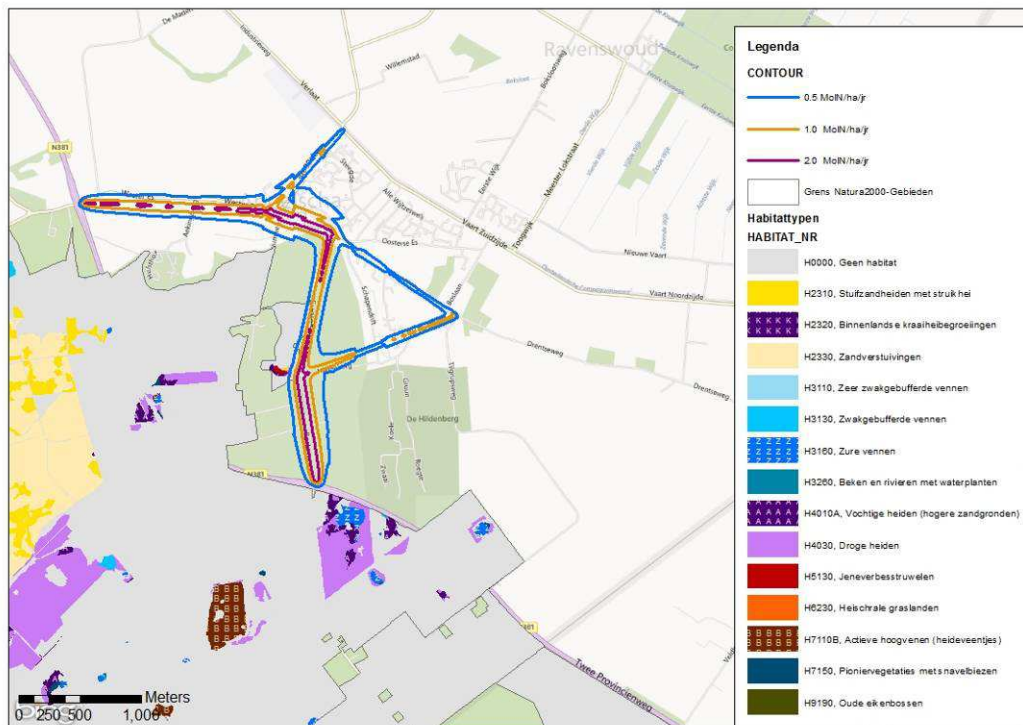
In de gebruiksfase zijn verkeersbewegingen van recreanten relevant. Gezien de aard van de ontwikkelingen in Appelscha Hoog betreft het hier een zeer plaatsgebonden activiteit. De plannen Boerestreek-Bosberg en Appelscha Hoog kunnen unieke bezoekers aantrekken. Dat wil zeggen dat er geen uitwisseling is van bezoekers en dus bezoekersverkeer, tussen beide gebieden. De intentie van beide plannen is dat er wel sprake is van uitwisseling. Een deel van de bezoekers zullen beide locaties aandoen en vervolgens weer terugkeren naar de plek waar ze reis naar Appelscha zijn gestart. In deze situatie is sprake van een ketenverplaatsing, waarbij in plaats van 4 ritten (van en naar de Boerestreek-Bosberg en van en naar Appelscha Hoog) 3 ritten worden gemaakt (van vertreklocatie naar Appelscha Hoog, van Appelscha Hoog naar Boerestreek-Bosberg, van Boerestreek-Bosberg naar oorspronkelijke vertreklocatie). Welk deel van de bezoekers dit zal gaan doen, is op voorhand niet te kwantificeren. Voor de bepaling van de cumulatieve effecten is daarom uitgegaan van een 'worst case'-situatie, waarbij in feite sprake is van een optelling van de verkeersgeneratie van de bestemmingsplannen Boerestreek en Bosberg bij Appelscha Hoog (Royal Haskoning DHV, 2013). De gevolgen met betrekking tot de stikstofdepositie zijn verbeeld in figuur 18. Beide projecten leiden tot een stikstofdepositie van maximaal 0,5 mol/ha/jr op een beperkt deel van het heideterrein direct ten westen van de Bosberg. Afgerond naar boven is dit 1 mol/ha/jaar.



Figuur 16. Stikstofdepositie (NH₃ en NO₂) in mol/ha/jr in de aanlegfase (19 maanden), waarbij een zandzuiger continu actief is en tegelijkertijd het zand met vrachtwagens via de Bosberg wordt afgevoerd. Bron: RHDHV (2013).



Figuur 17. Stikstofdepositie (NH₃ en NO₂) in mol/ha/jr als gevolg van de realisatie van de bestemmingsplannen Boerestreek en Bosberg. Ontleend aan Arcadis (2013).



Figuur 18. Depositie van stikstof (NH₃ en NO₂) in mol/ha/jr voor de projecten Boerestreek/Bosberg en Appelscha Hoog in de gebruiksfase. Hierbij is rekening gehouden met maximale bezoekersaantallen bij beide ontwikkelingen. Bron: RHDHV (2013).

6.1.2 OMVORMING N381 DRACHTEN - DRENTSE GRENS

Beschrijving van de ontwikkeling

In het Provinciaal Verkeer en Vervoer Plan (1999 & 2006) is door Provincie Fryslân geconcludeerd dat de ontsluiting naar Drenthe te wensen overlaat. Automobilisten kiezen voor routes die niet geschikt zijn als doorgaande route en die woonkernen doorsnijden. Hierdoor komt de leefbaarheid in deze kernen onder druk te staan. Provincie Fryslân wil dit probleem oplossen door de N381, de weg tussen Drachten en Drenthe, als een stroomweg in te richten, waardoor het verkeer zal worden gebundeld op deze route (Buro Bakker, 2011c).

De N381 zal ter hoogte van het Drents-Friese Wold het bestaande tracé volgen en de maximumsnelheid zal 100 km/h blijven bedragen. De rijbaan zal in beperkte mate worden verbreed en aan weerszijden van de weg zullen aarden walletjes van ca. 1,5 meter hoog worden aangelegd. Het doel van deze walletjes is drieledig: het vergroten van de verkeersveiligheid, het beperken geluidshinder en het creëren van een mantelzoomvegetatie. De drie bestaande verzorgingsplaatsen (parkeerplaatsen) in het Drents-Friese Wold worden opgeheven, o.a. bij Kraaiheidepollen (Buro Bakker, 2011c).

Ter hoogte van de kruising Wester Es - Terwisscha wordt de N381 verdiept aangelegd. De Wester Es blijft op het bestaande niveau. Ten noorden van de Kraaiheidepollen wordt een tunnel voor fietsers en voetgangers aangelegd. Langs het fietspad komt een doorlopende berm, zodat de tunnel tevens dienst kan doen als faunapassage. Bij de Hildenberg wordt een ongelijkvloerse aansluiting gerealiseerd. De N381 blijft op maaiveldniveau en Oude Willem en de Bosberg kruisen bovenlangs. Bij de kruising met Oude Willem/Tilgrupsweg wordt een tunnel voor fietsers en voetgangers aangelegd (Buro Bakker, 2011c).

Onderdeel van de omvorming van de N381 is het uitvoeren van diverse mitigerende maatregelen ten behoeve van het verzachten van de effecten van stikstofdepositie (zie hieronder) alsmede het aanbrengen van tweelaags ZOAB (of een qua geluidsreducerende eigenschappen

vergelijkbaar asfalttype). Door deze laatste maatregel zal er sprake zijn van een sterke geluidsreductie ten opzichte van de huidige situatie.

De werkzaamheden in het kader van de omvorming van de N381 zullen aanvangen na afloop van het broedseizoen (september) en zullen dan worden afgerond voor aanvang van het tweede broedseizoen. Er wordt alleen overdag gewerkt.

Op 7 mei 2012 is door het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân een vergunning ex artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna: vergunning) verleend inzake de omvorming van de N381 Drachten-Drentse grens. Deze vergunning geldt voor de Natura 2000-gebieden Wijnjeterper Schar en Drents Friese Wold & Leggelderveld.

Gevolgen van de ontwikkeling

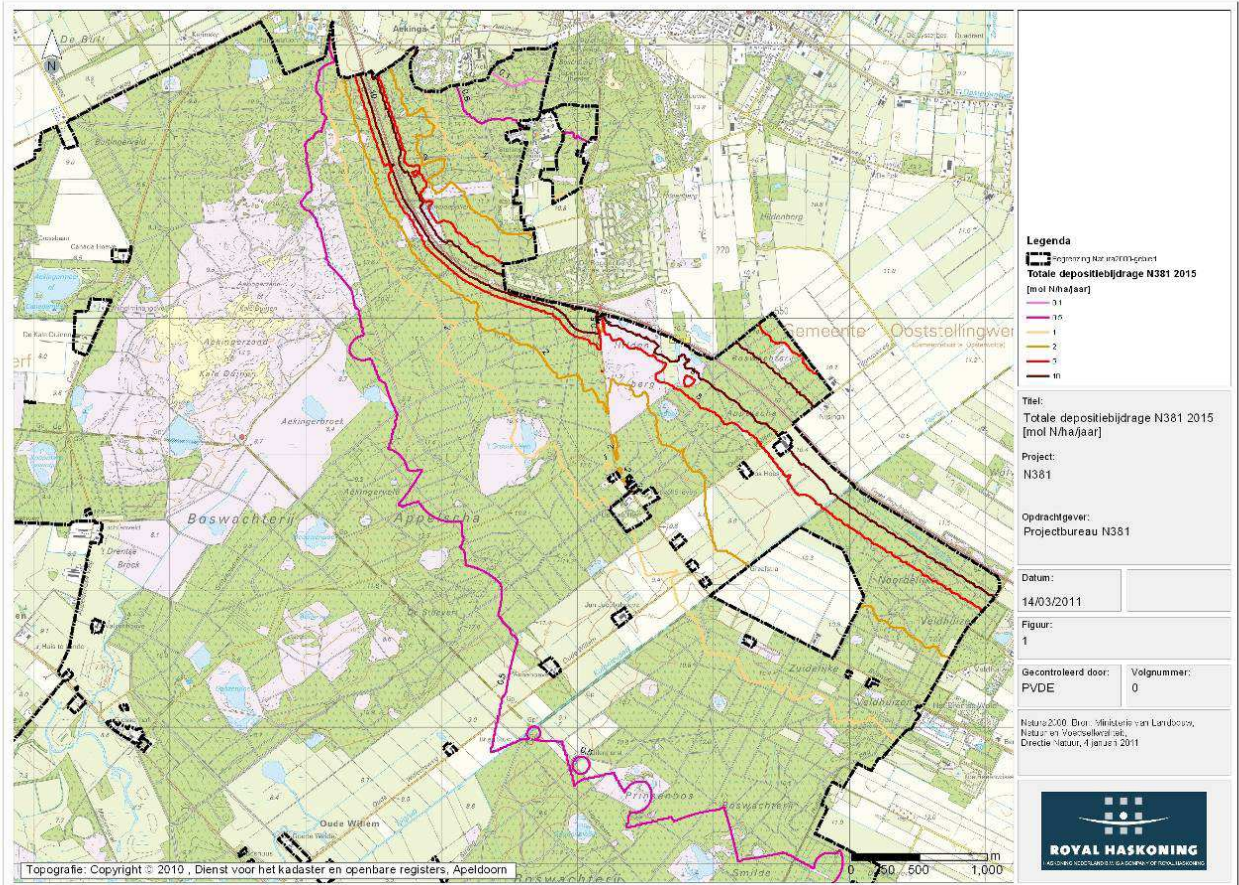
Stikstofdepositie

Het gebruik van de N381 na omvorming en *zonder* mitigerende maatregelen leidt tot de in figuur 19 weergegeven stikstofdepositie op het Drents-Friese Wold.

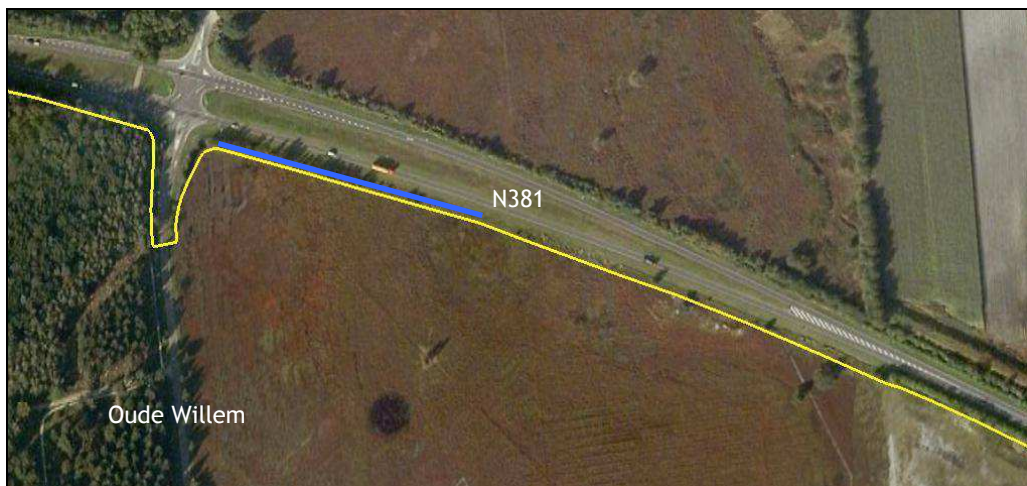
Met de planvorming zijn er echter enkele mitigerende maatregelen uitgewerkt die integraal onderdeel uitmaken van het totale project (Buro Bakker, 2011c). Deze maatregelen worden hieronder beschreven.

- 1) Vermindering ammoniakdepositie door bedrijfsbeëindiging van het agrarisch bedrijf, gevestigd aan de Oude Willem 13 te Appelscha.
- 2) Dempen van de bermsloot Hildenberg zoals opgenomen in figuur 20. Dit zal leiden tot een verbeterde hydrologie ter plekke van de ingreep.
- 3) Verwijderen van stobben en plaggen op locatie ten noorden van Oude Willem ten behoeve van de ontwikkeling van Vochtige heide, zoals weergegeven in figuur 21.
- 4) Aanleg mantelzoom-vegetatie op de locaties zoals weergegeven op figuur 22. Hoewel dit niet valt te kwantificeren kan het leiden tot meer invang van stikstof dat als gevolg van de N381 wordt uitgestoten.
- 5) Verwijderen van de verzorgingsplaatsen op drie locaties, zoals weergegeven in figuur 23 (aangeduid met rode cirkels). Dit zal leiden tot minder verontreiniging van naastgelegen habitattypen.
- 6) Toepassen van tweelaags ZOAB of qua eigenschappen vergelijkbaar asfalttype op de N381. Dit zal leiden tot minder verontreiniging van naastgelegen habitattypen.

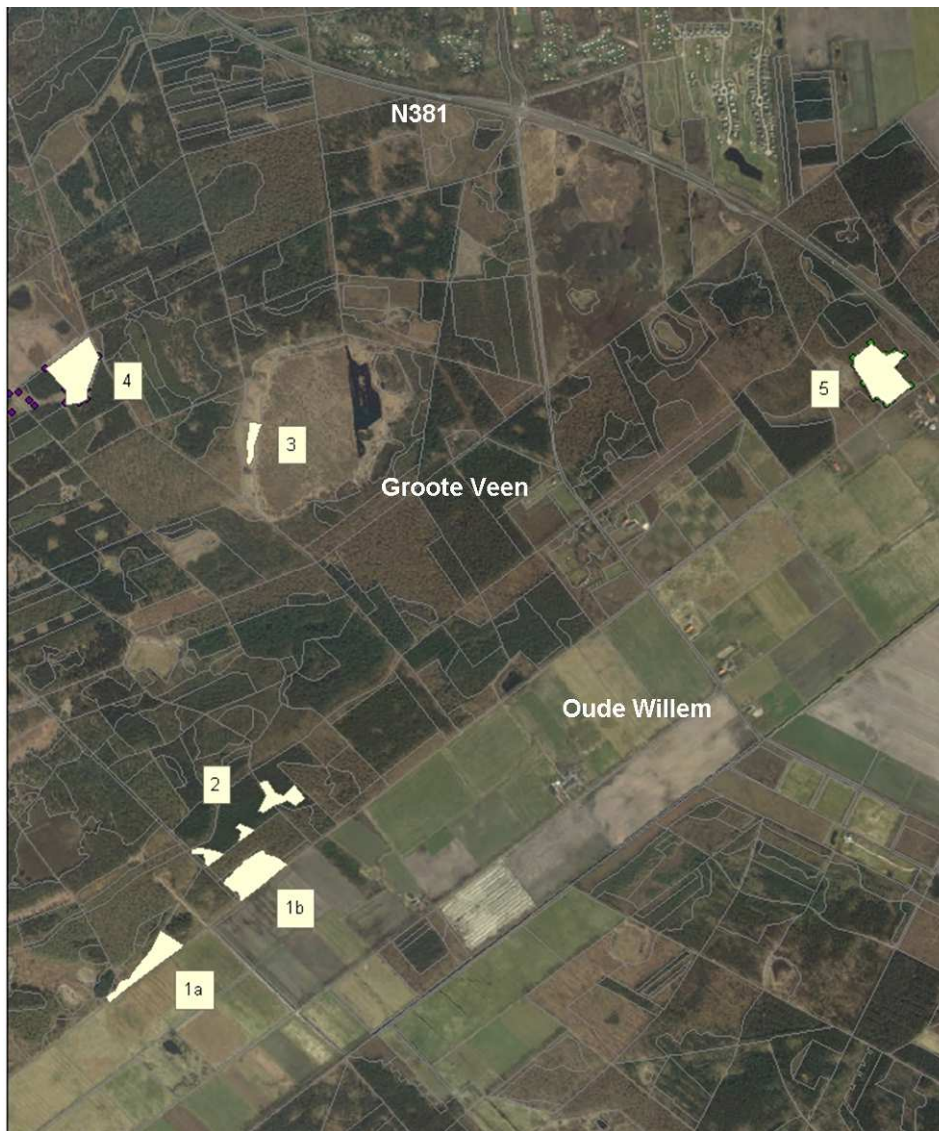
De omvorming van de N381 zal tussen 2012 en 2014 worden uitgevoerd. De omgevormde N381 wordt in 2015 door het verkeer in gebruik genomen. Bovenstaande maatregelen moeten zijn uitgevoerd voor openstelling van de weg voor het verkeer.



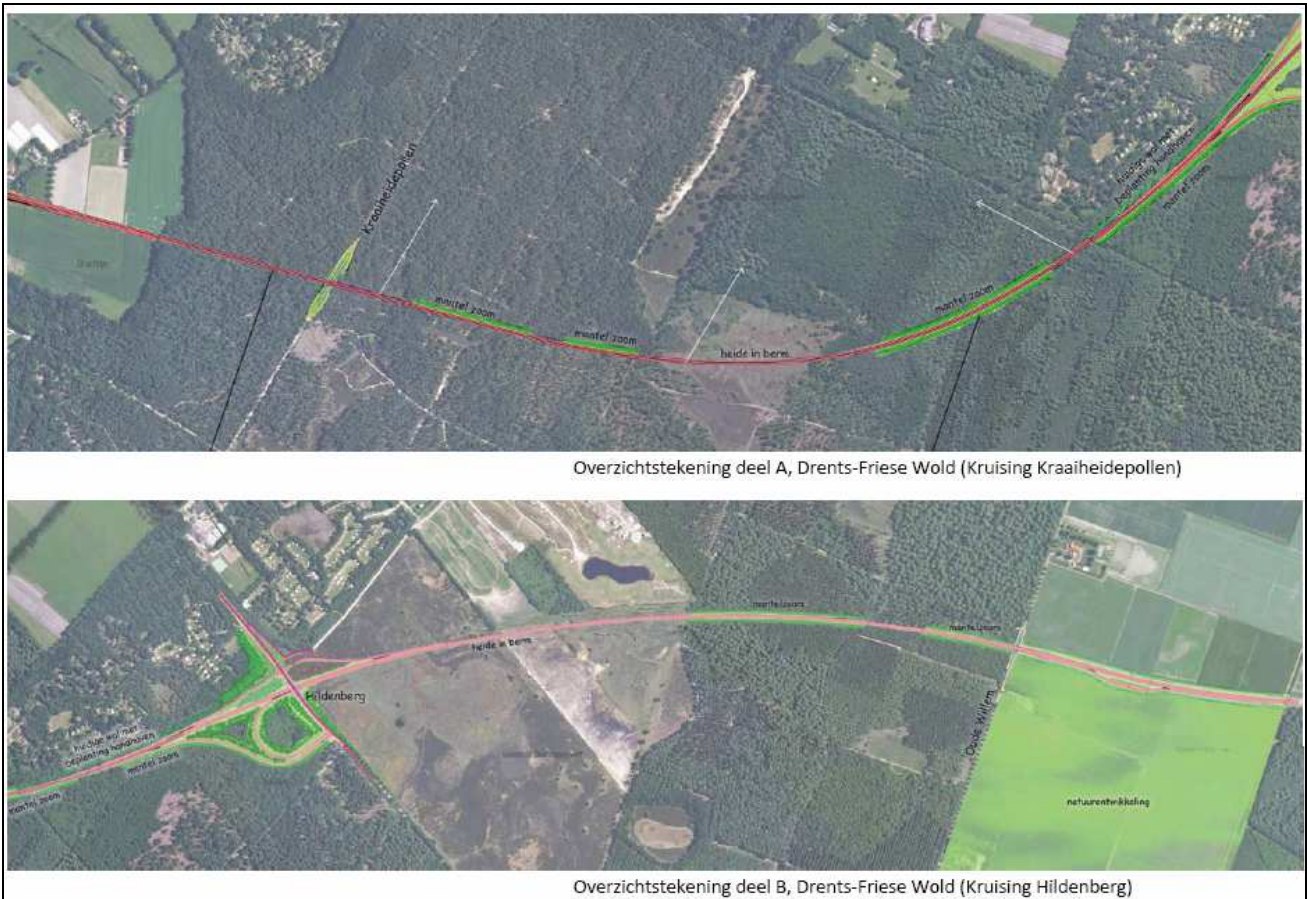
Figuur 19. Depositie van NH₃ + NO₂ in 2015 in mol N/ha/j voor bijdrage voorgenomen activiteit - bijdrage autonome ontwikkeling. Bron: Royal Haskoning, in: Buro Bakker (2011c).



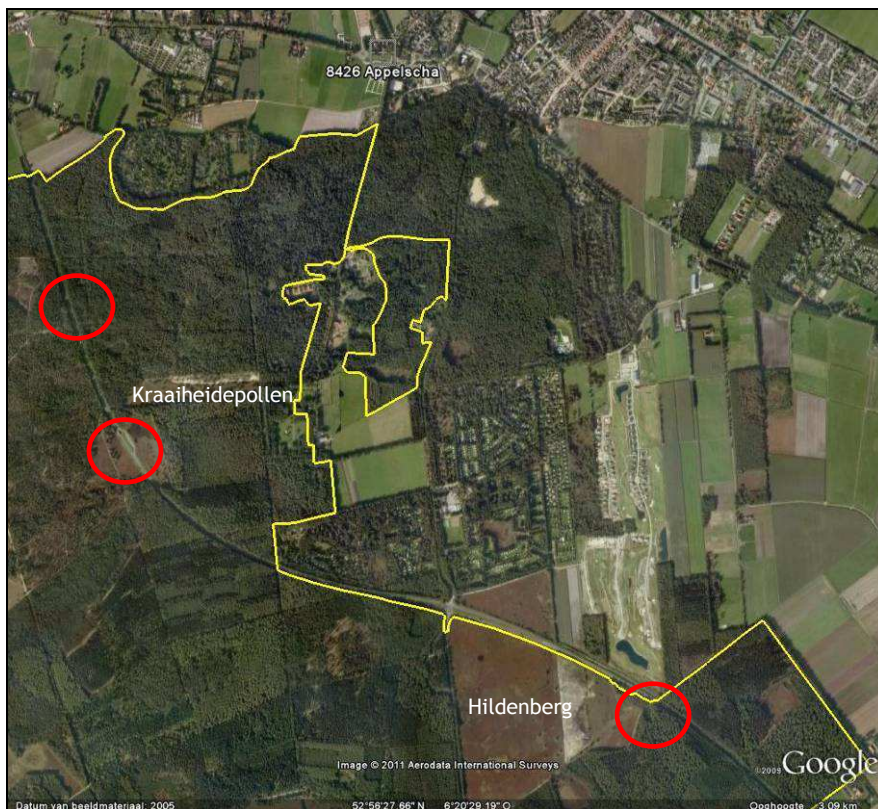
Figuur 20. Demping van sloot ter hoogte van de Hildenberg (aangegeven met blauwe lijn). Gele lijn: begrenzing Natura 2000-gebied. Bron: Google Earth Pro.



Figuur 21. Locatie waar stobben worden verwijderd en wordt geplagd ten behoeve van de ontwikkeling van Vochtige heide.



Figuur 22. Locaties in het Drents-Friese Wold waar een mantelzoom-vegetatie wordt aangelegd (aangeduid met groene arcering).



Figuur 23. Verwijderen verzorgingsplaatsen op drie locaties (aangegeven met rode cirkels).
Bron figuur: Google earth pro.

In tabel 6 is samengevat wat de effecten van de omvorming van de N381 op de habitattypen zijn, welke mitigerende maatregelen worden getroffen om deze effecten te verzachten en welke effecten na mitigatie overblijven (Buro Bakker, 2011c).

Uit de tabel blijkt dat er na mitigatie niet langer sprake is van significant negatieve effecten op zure vennen en vochtige heide. De mitigerende maatregelen leiden tot een (mogelijk) positief effect op heideveentjes en pioniervegetaties met snavelbiezen. De conclusies voor de overige habitattypen wijzigen niet. Dit geldt ook voor de habitattypen die buiten het effectgebied van de N381 liggen. Wel blijft er een negatief effect over op het habitatype Droge heide. Dit is echter niet als significant beoordeeld, maar als aanvaardbaar negatief (Buro Bakker, 2011c).

Habitatype	Effect N381 op isd	Mitigerende maatregelen	Netto effect op isd
2310 Stuifzandheiden met Struikhei	Geen	-verminderen depositie	Geen
2330 Zandverstuivingen	Geen	-verminderen depositie	Geen
3130 Zwakgebufferde vennen	Geen	-verminderen depositie	Geen
3160 Zure vennen	Mogelijk significant	-verminderen depositie -oplossen hydrologisch knelpunten -beperken optreden verontreiniging en vermesting	Geen
4010 Vochtige heide	Mogelijk significant	-verminderen depositie -oplossen hydrologisch knelpunten -uitbreiden areaal habitatype -beperken optreden verontreiniging en vermesting	Geen
4030 Droge heide	Negatief	-verminderen depositie	Negatief
7110_B Actieve hoogvenen	Geen	-verminderen depositie -beperken optreden verontreiniging en vermesting	Geen/ mogelijk positief
7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	Geen	-verminderen depositie -uitbreiden areaal habitatype	Positief

Tabel 6. Overzicht effecten voorgenomen activiteit, mitigerende maatregelen en netto effect na mitigatie op de habitattypen die binnen de invloedssfeer van de N381 voorkomen. Isd= instandhoudingsdoel. Ontleend aan Buro Bakker (2011c).

Overige effecten

De omvorming van de N381 leidt niet tot (significant) negatieve effecten op andere doelsoorten van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld (Buro Bakker, 2011c).

Conclusie met betrekking tot de onderhavige toetsing

De omvorming van de N381 zal na mitigatie niet leiden tot significant negatieve effecten op habitattypen en andere doelsoorten van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld. Wel blijven er (aanvaardbaar) negatieve effecten over op het habitatype Droge heide. In deze toetsing wordt dan ook, vanuit de omvorming van de N381, alleen het habitatype Droge heide in cumulatie in deze toetsing meegenomen. Uit figuur 19 blijkt dat de bijdrage van de N381 in de stikstofdepositie nabij de Bosberg maximaal 1 mol/ha/jr bedraagt.

6.2 EFFECTENBEOORDELING HABITATTYPEN

6.2.1 UITGANGSPUNTEN

Effecten op habitattypen kunnen alleen plaatsvinden als gevolg van depositie van verzurende en vermestende stoffen door verkeer. Het effectgebied hiervoor is weergegeven in de figuren 16, 17 en 18. Met betrekking tot het habitatype Droge heide is ok de depositie vanuit de omvorming van de N381 (figuur 19) relevant. Uit deze figuren blijkt dat er alleen sprake is van gecumuleerde stikstofdepositie in het relatief kleine heideterrein ten westen van de weg Bosberg (zie §6.2.3 en figuur 24). Stikstofdepositie op verder weg gelegen habitattypen wordt enkel gegenereerd vanuit Appelscha Hoog en de N381. Eventuele effecten op deze habitattypen als gevolg hiervan worden in de passende beoordelingen voor deze projecten getoetst (Buro Bakker, 2011c; RH DHV, 2013) en worden verder niet behandeld in deze passende beoordeling.

Er wordt hierbij vanuit gegaan dat de aanleg van Appelscha Hoog kan samenvallen met de worst-case bezoekersaantallen na realisatie van alle beoogde ontwikkelingen die de bestemmingsplannen Boerestreek en Bosberg mogelijk maken. Daarnaast zal in deze beoordeling worden uitgegaan van de maximale stikstofdepositie die in de aanleg- of gebruiksfase wordt gegenereerd.

Effecten als gevolg van betreding of oppervlakteverlies van habitattypen zullen met de in cumulatie beoordeelde projecten niet plaatsvinden omdat er geen werkzaamheden binnen de habitattypen plaatsvinden en bezoekers middels bebording geacht worden op de paden te blijven. Effecten als gevolg van eventuele grondwaterstands daling worden ook niet in cumulatie meegenomen. Niet alleen is er vanuit de in de bestemmingsplannen mogelijk gemaakte ontwikkelingen geen sprake van grondwaterdaling, de in de beoordeling meegenomen habitattypen zijn hier ook niet gevoelig voor.

6.2.2 TOETSINGSWIJZE

In deze PB wordt voor de effectenbeoordeling een systeembenadering gevolgd: voor elke beschermde waarde wordt de plaats in het systeem beschreven en worden de voor het voorkomen van de beschermde waarden belangrijkste abiotische en biotische factoren inzichtelijk gemaakt. Hierin wordt ook de rol van stikstof aangegeven. Op basis van deze informatie plus de informatie over het voorkomen en de staat van instandhouding van de beschermde waarde, het instandhoudingsdoel, de hoogte van de stikstofdepositie die wordt veroorzaakt door de voorgenomen activiteit en wetenschappelijke literatuur wordt het effect op een beschermde waarde beoordeeld.

Deze beoordelingswijze volgt de lijn die is voorgesteld in het rapport van de taskforce Trojan "Stikstof/ammoniak in relatie tot Natura 2000" van juni 2008 en de "Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden" die het ministerie van LNV in november 2008 publiceerde. In deze publicaties wordt benadrukt dat er voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen meer factoren van belang zijn dan alleen de voedselrijkdom. Ook factoren als waterhuishouding en beheer zijn bepalend en soms belangrijker. Verder wordt in deze publicaties benadrukt dat het gebruik van kritische depositiewaarden moet worden genuanceerd. Kritische depositiewaarden kunnen niet als absolute grenswaarde worden toegepast bij het beantwoorden van de vraag of een vergunning voor uitbreiding kan worden verleend. Belangrijk hierbij is, dat het gaat om het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. De conclusie is dan ook, dat bij de toetsing van mogelijk schadelijke initiatieven aan de kritische depositiewaarden geen absolute betekenis kan worden gehecht. Een significant negatief effect op de staat van instandhouding kan dan ook niet worden afgeleid van alléén het overschrijden van de kritische depositiewaarde. Voor een dergelijke conclusie zullen meer factoren in samenhang moeten worden bekeken.

Veel habitattypen verkeren in Nederland momenteel in matig ongunstige tot zeer ongunstige staat van instandhouding. In een overbelaste situatie draagt elke toevoeging bij en is er dus altijd sprake van een gevolg. Het gaat er echter om of deze toevoeging van stikstof leidt tot (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen. Dit staat los van de wenselijkheid de stikstofdepositie op natuurgebieden en habitats in de toekomst verder te doen afnemen en daardoor de kritische depositiewaarden dichterbij te benaderen.

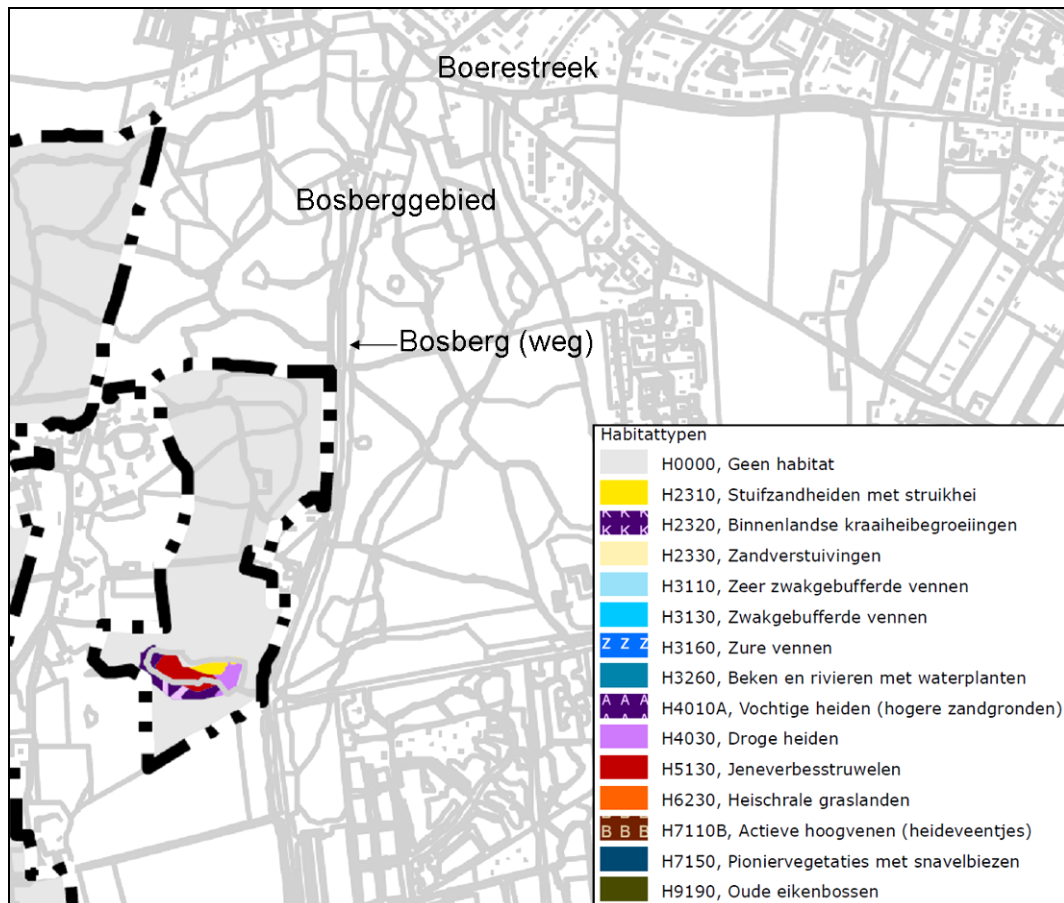
Omdat de abiotische condities in veel Natura 2000-gebieden op dit moment ontoereikend zijn, is het niet realistisch om te denken dat de (alle) instandhoudingsdoelen op korte termijn gerealiseerd kunnen worden. Voor de realisatie van de instandhoudingsdoelen is echter geen termijn gesteld, noch in de Natuurbeschermingswet, noch in de Habitatrichtlijn. Van belang is dat op de korte termijn de nadruk wordt gelegd op het verbeteren van de abiotische condities, waardoor realisatie van de instandhoudingsdoelen dichterbij komt. Het gaat hierbij met name om maatregelen die ingrijpen op de bekende 'ver'-thema's (verdroging, verzuring, vermessing). Dit is ook de lijn die wordt gevolgd in de concept-beheerplannen en de beheerplannen die nu worden opgesteld. Ondanks deze maatregelen zullen de abiotische condities voor veel habitattypen de komende jaren nog niet optimaal zijn. Het is bijvoorbeeld onmogelijk om op korte termijn een zeer sterke reductie van de atmosferische depositie te realiseren. Slechts een beperkt deel van de stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied is afkomstig van lokale bronnen. Het overgrote deel is afkomstig uit andere delen van Nederland of het buitenland. Een wezenlijke verlaging van de atmosferische depositie kan alleen bereikt worden door ingrijpende generieke maatregelen op nationale en mogelijk zelfs internationale schaal.

Ook na het verbeteren van de abiotische condities kan het nog jaren duren voordat dit zichtbaar is in de vegetatie. Het kost nu eenmaal tijd om bepaalde vegetatietypen te ontwikkelen. Ook kan het lang duren voordat meer zeldzame typische soorten terugkeren. In sommige gevallen komen deze soorten helemaal niet terug. Indien deze soorten reeds waren verdwenen voordat er maatregelen zijn uitgevoerd om de condities te verbeteren, zullen zij in veel gevallen niet op eigen kracht kunnen terugkeren. Veel van deze soorten hebben namelijk kortlevende zaden en beschikken over een gering verspreidingsvermogen. In die gevallen kan herintroductie overwogen worden (Dorland et al., 2005).

In de onderhavige rapportage wordt de kritische depositiewaarde niet zo zeer als absolute grenswaarde, maar eerder als signaalwaarde beschouwd. Indien er sprake is van overschrijding van de kritische depositiewaarde wordt op basis van informatie uit de literatuur, de staat van instandhouding van een habitatype, het instandhoudingsdoel en de lokale omstandigheden beoordeeld in hoeverre de bijdrage van de voorgenomen activiteit ook daadwerkelijk zal leiden tot merkbare of meetbare effecten op de staat van instandhouding en instandhoudingsdoel. Essentieel in de beoordeling van de effecten is de analyse of de effecten de ontwikkeling in de juiste richting en op langere termijn de realisatie van de instandhoudingsdoelen in de weg staan.

6.2.3 EFFECTGEBIED

Ten westen van de Bosberg bevindt zich een circa 0,14 ha groot heideterrein. Hierbinnen komen de habitattypen Droge heide, Stuifzandheide, Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen en Jeneverbesstruweel voor (zie figuur 24). Uit figuur 16, 17 en 18 blijkt dat hier als gevolg van de bestemmingsplannen en de uitvoering van Appelscha Hoog in een worst-case situatie een stikstofdepositie van maximaal 4 mol/ha/jr zal plaatsvinden. De effecten hiervan op deze habitattypen worden hieronder, op basis van de hiervoor geformuleerde uitgangspunten, besproken.



Figuur 24. Ligging heideterrein en de hierbinnen voorkomende habitattypen Droge heide, Stuifzandheide, Binnenlandse kraaiheidebegroeiing en Jeneverbesstruweel. Ontleend aan DLG,(2012).

6.2.4 EFFECTBEOORDELING

Stuifzandheide met Struikhei

Beschrijving

Stuifzandheiden met Struikhei omvat begroeiingen met dwergstruiken op droge zandgrond in binnenlandse stuifzandgebieden. Deze stuifzanden zijn gevormd door herverstuiving van dekzanden, met name na de late Middeleeuwen (Ministerie van LNV, 2008).

Meestal is Struikhei overheersend in stuifzandheiden. Andere dwergstruiken kunnen echter ook een belangrijke rol spelen, bijvoorbeeld Blauwe of Rode bosbes. Zelfs plekken waar Gewone dophei domineert kunnen onder dit habitatype vallen (Ministerie van LNV, 2008). Door grassen (Bochtige smele) of struwelen (Brem, Gaspeldoorn) gedomineerde begroeiingen kunnen afwisselen met de dwergstruikbegroeiingen en daarmee kleinschalige mozaïeken vormen. Op steile noordhellingen met een vochtiger microklimaat kan een mosrijke heidevorm voorkomen, terwijl op geëxponeerde hellingen juist een korstmosrijke variant kan voorkomen (Ministerie van LNV, 2008).

Belangrijke systeemfactoren

Het habitatype komt voor op droge, zure en zeer voedsel- en kalkarme bodems. Deze bodems behoren tot de zogenoemde duinvaaggronden en vlakvaaggronden. Er hebben zich nog nauwelijks of geen podzolprofielen ontwikkeld en de bodem is nog niet of slechts oppervlakkig ontijzerd (Ministerie van LNV, 2008).

Het reguliere beheer van droge heidevegetaties bestaat uit voortzetting van het traditionele heidegebruik: extensieve begrazing, kleinschalig plaggen, maaien en eventueel branden.

Landelijke staat van instandhouding

De landelijke staat van instandhouding is zeer ongunstig (Ministerie van LNV, 2008).

Voorkomen en kwaliteit in Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold

Binnen het Natura 2000-gebied komt het habitatype voor in het Aekingerzand, de Stoevert, Hoekenbrink, Prinsbos, Doldersummerveld, Schaopedobbe en Berkenheuvel. In totaal komt bijna 152 ha voor die grotendeels voldoet aan het criterium van goede kwaliteit conform het profieldocument. Het grootste areaal van de stuifzandheiden bevindt zich op het Aekingerzand. Het oppervlak van het habitatype is tussen 1999 en 2009 uitgebreid van ca. 86 ha naar ca. 124 ha (DLG, 2012). Er is sprake van een duidelijke achteruitgang van de kwaliteit (achteruitgang korstmossrijke subassociaties (DLG, 2012)). Het habitatype is ook aanwezig binnen het invloedsgebied van stikstof in deelgebied Bosberg. Ook hier is de kwaliteit niet optimaal. Hoewel er delen met korstmossen voorkomen, is er ook sprake van vergrassing, opslag en overwoekering door zuurminnende mossen als klauwtjesmossen en Bronsmos. In het oostelijke deel wordt dit laatste mogelijk versterkt door bladinvall.



Figuur 25. Impressie van de Stuifzandheide in het heideterrein ten westen van de Bosberg. In het centrale deel van de foto zijn korstmossen zichtbaar. Tegelijkertijd zijn er velden met klauwtjesmos aanwezig (bv links-onder) en is vergrassing, bladinvall en opslag zichtbaar. Mei 2013.

Rol van stikstofdepositie

Verresting

Struikheideplanten kunnen zelfs bij hoge stikstofgiften succesvol concurreren met grassen, zolang de vegetatie gesloten blijft. Een overmaat van stikstofdepositie kan alleen tot vergrassing leiden indien ook sprake is van andere stressfactoren, zoals Heidekeverplagen en winterschade. Een overmaat van stikstof zou dus alleen in combinatie van factoren tot vergrassing kunnen leiden (Kros et al., 2008). Heidekeverplagen en winterschade leiden ertoe dat de hoge

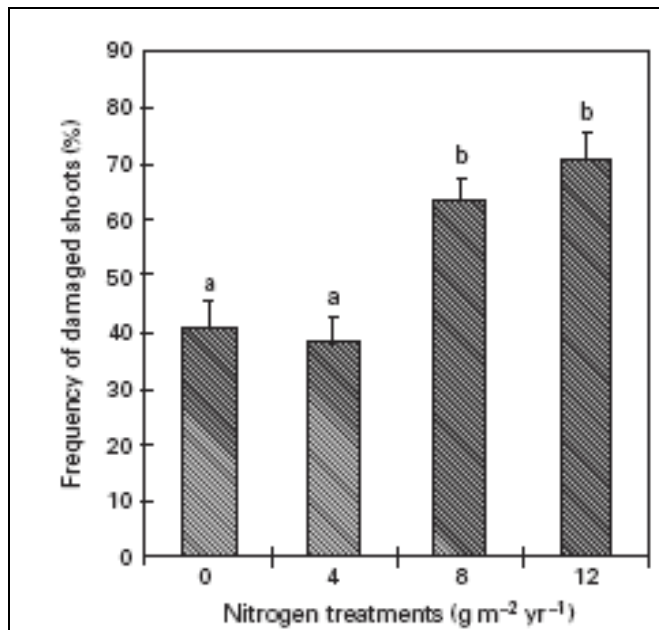
dwergstruiklaag geopend wordt, waardoor er meer licht kan doordringen tot de grassen die onder de Struikheideplanten groeien. Alleen in dergelijke omstandigheden kan Pijpenstrootje Struikheideplanten gaan overgroeien (Kros et al., 2008). Vermesting kan ook de opslag van bomen bevorderen.

In droge heiden treedt van nature sterke accumulatie van stikstof op. Omdat er dus veel stikstof beschikbaar is, kunnen vergrassers extra hoog groeien, indien er openingen in de vegetatie ontstaan (Kros et al., 2008), bijvoorbeeld als gevolg van veroudering van de heide. Volgens recente nieuwe inzichten kan de aanwezigheid van een substantiële, compacte humuslaag er echter voor zorgen dat een belangrijk deel van de stikstof (en andere nutriënten) wordt geïmmobiliseerd en dus niet ter beschikking komt van de planten (Den Ouden et al., 2010; Beije et al., 2012). Hierdoor verschuift de balans in het voordeel van Struikheide en Bosbes (Beije et al., 2012). Ook Vogels et al. (2011; geciteerd in Beije et al., 2012) leveren dergelijke suggesties, op grond van experimenteel onderzoek. Aanvullend onderzoek zal moeten uitwijzen of deze nieuwe inzichten inderdaad correct zijn.

Er is gesuggereerd dat Heidekeverplagen en winterschade mogelijk worden gestimuleerd door een overmaat aan stikstof door atmosferische depositie (o.a. Kros et al., 2008). In de periode 1960-2000 zijn Heidekeverplagen frequenter gaan optreden (eens in de 6-8 jaar) dan daarvoor (eens in de 20 jaar). Mogelijk wordt dit veroorzaakt door toegenomen stikstofgehalten in Struikheideplanten (Kros et al., 2008). In labexperimenten in Engeland (Staley, 2000) werd echter geen relatie tussen stikstofgehalten in Struikheide en de groei van Heidekeverlarven gevonden. Wel werd er een relatie tussen de temperatuur en de groei van Heidekeverlarven gevonden. De groei nam toe onder invloed van een hogere temperatuur. Dit maakt klimaatverandering een aannemelijkere oorzaak voor het frequenter optreden van Heidekeverplagen in de afgelopen 40-50 jaar (Staley, 2000).

In Engeland is in een experiment gevonden dat winterschade bij Struikheideplanten sterk toenam met oplopende stikstofgift (80 kg N/ha/j of meer (5712 mol N/ha/j of meer)) gedurende zeven jaar, bij een achtergronddepositie van 1428 mol N/ha/j (Carroll et al., 1999; zie figuur 26). Winterschade nam dus toe bij een stikstofgift van in totaal 7140 mol N/ha/j of meer gedurende zeven jaar. Dit is een voor Nederlandse begrippen extreem hoge stikstofgift. Een dergelijk hoge depositie zal in Nederlandse Natura 2000-gebieden, alsook in het Drents-Friese Wold, niet optreden. Op grond van de studie van Carroll et al. (1999) kan worden uitgesloten dat de heersende depositie in de Natura 2000-gebieden leidt tot stimulatie van het optreden van winterschade in droge heide.

Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de heersende stikstofdepositie in Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold plus de cumulatieve stikstofdepositie van de voorgenomen activiteiten (max. 4 mol N/ha/j) de kans op het optreden van vergrassing van de heide niet vergroot.



Figuur 26. Effecten van langdurige bemesting met stikstof op het percentage door winterschade beschadigde uitlopers van Struikheide op heidevelden in 1996.

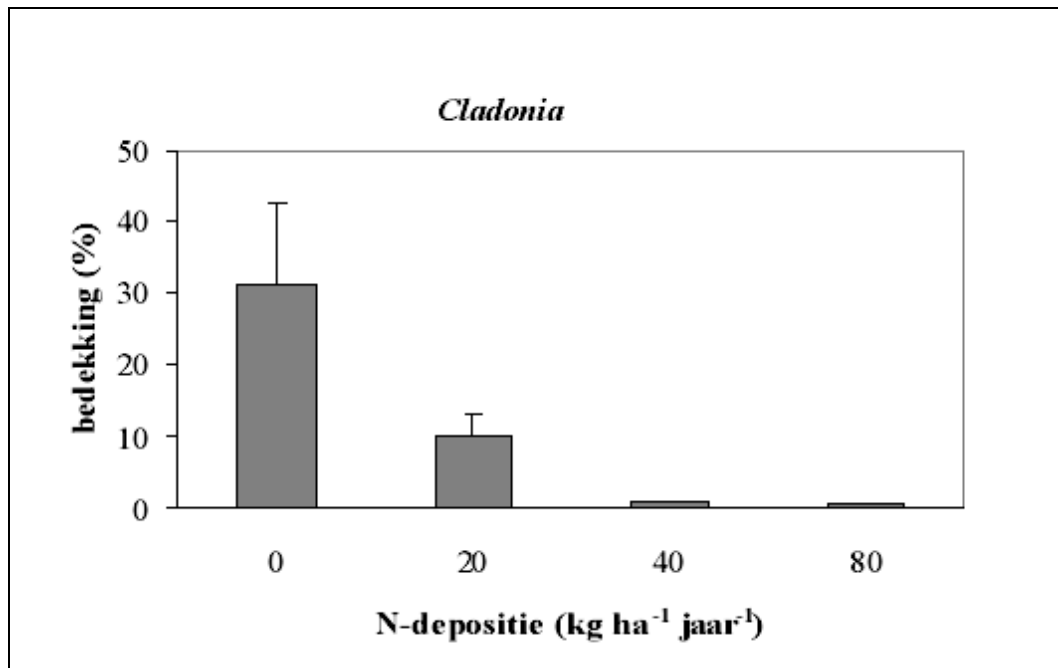
ANOVA analyse met significant effect van de behandeling ($P < 0,001$). Kolommen met dezelfde letter verschillen niet significant van elkaar ($P < 0,05$). Ontleend aan: Carroll et al., 1999

0= controle, 4= 40 kg/ha/j, 8=80 kg/ha/j; 12=120 kg/ha/j. Achtergronddepositie: 20 kg N/ha/j

1 kg N/ha/j = 71,4 mol N/ha/j

Struikheideplanten gaan onder invloed van verhoogde stikstof sneller en groter groeien. Door de snellere groei van Struikheideplanten neemt de hoeveelheid licht op de bodem af, hetgeen nadelige effecten kan hebben op de bedekking van andere planten. Hierdoor kunnen ze succesvol concurreren met andere snelle groeiers, zoals grassen, hetgeen betekent dat het habitatype ook in stand kan blijven bij hogere stikstofdeposities. Tegelijkertijd kan dit leiden tot een afname van voor het habitatype kenmerkende soorten als korstmossen. Korstmossen zijn zeer gevoelig voor een verhoogde aanvoer van stikstof via depositie, met name in de vorm van ammoniak. Dit is onder andere aangetoond in korstmosrijke duingraslanden (Remke, 2009). Ook in droge heide is dit aangetoond. In een experiment in een droge heide in Zuid-Engeland bleek na 7 jaar behandeling met 7,7 of 15,4 kg N/ha/j (550 of 1100 mol N/ha/j; bij een achtergronddepositie van 714 mol N/ha/j) dat de bedekking van korstmossen en de korstmossendiversiteit significant was verminderd (afname van 15% en 30%; uitgangssituatie was een bedekking van 48%). Deze afname werd niet veroorzaakt door directe toxische effecten van de aangevoerde stikstof, maar eerder door de toegenomen overschaduw door Struikheide. Mogelijk speelden ook lange termijn effecten van ammonium op het functioneren van korstmossen (Barker, 2001; geciteerd in Kros et al., 2008). Op basis van het onderzoek van Barker (2001) is af te leiden dat de maximale cumulatieve stikstofdepositie (4 mol N/ha/j) zou kunnen leiden tot een afname van de korstmossenbedekking van 0,1%. Dit is een verwaarloosbare afname.

Bij grotere stikstofgiften gedurende 3 jaar is in een Struikheidevegetatie in Ierland een sterke afname van de korstmossenbedekking vastgesteld (Tomassen et al., 2003). In figuur 27 is de relatie tussen de stikstofgift en de korstmossenbedekking weergegeven.



Figuur 27. Bedekking van korstmoss (Cladonia) bij verschillende stikstofdeposities (0, 20, 40, 80 kg N/ha/j (0, 1425, 2855, 5710 mol N/ha/j)) in proefvlakken in een droge heide in Ierland gedurende drie jaar. Ontleend aan: Tomassen et al., 2003. 0= geen N-additie (alleen invloed achtergronddepositie; tussen 6 en 11 kg N/ha/j (430 en 785 mol N/ha/j)).

De maximale cumulatieve stikstofdepositie, die 4 mol N/ha/j bedraagt, zou op basis van het onderzoek van Tomassen et al. (2003) kunnen leiden tot een afname van de korstmossbedekking van 0,06%. Dit is geen meetbaar of merkbaar effect.

Volgens Aptroot & Van Herk (2005) kan de afname van de soortenrijkdom van korstmossen niet alleen of altijd verklaard worden door verhoogde depositie van zwavel (in het verleden) of ammoniak. Voor sommige soorten, zoals IJslands mos, wordt de afname geweten aan de klimaatverandering: Nederland wordt steeds warmer en natter, en daarmee ongeschikter voor boreale soorten (Aptroot & Van Herk, 2005). Ook begrazing van natuurterreinen kan leiden tot een drastische afname van de soortenrijkdom en bedekking van korstmossen. In veel Nederlandse natuurgebieden worden tegenwoordig grote grazers ingezet voor het beheer; dit kan dus een bedreiging voor de korstmossen in heideterreinen vormen (Aptroot & Van Herk, 2005). Begrazing door grote grazers dient dus met beleid te gebeuren.

Verzuring

Droge heide is op zichzelf niet gevoelig voor verzuring, alleen locaties met iets minder zure of zwakgebufferde omstandigheden, zoals locaties met leemhoudend materiaal aan de oppervlakte, zijn gevoelig voor verzuring. Ook een verhoogde ammonium/nitrat ratio kan negatieve effecten hebben op typische plantensoorten als Stekelbrem, Kruipbrem en Kleine schorseneer (Beije et al., 2012). Algemene, snelgroeiende grassen zoals Bochtige smele, Pijpenstrootje en Borstelgras kunnen onder deze omstandigheden wel goed groeien (Van den Berg & Roelofs, 2005 en verwijzingen hierin). Ook Struikheide is niet gevoelig voor een hoog ammoniumgehalte. Door verzuring en uitspoeling kunnen daarnaast tekorten ontstaan in micronutriënten, hetgeen mogelijk nadelig is voor groei van planten en voor fauna (Beije et al., 2012).

Effectiviteit van beheer

Begrazing

In heides is sprake van een natuurlijke accumulatie van stikstof. Zonder beheer veranderen heides in bos. Begrazing wordt van oudsher toegepast om de heide open te houden en houdt successie richting bos tegen. Tevens kan met begrazing een deel van de nutriënten worden

afgevoerd. Voor instandhouding van de heide is begrazing alleen echter niet voldoende, want er wordt maar een beperkt deel van de nutriënten afgevoerd; het overgrote deel van de stikstof accumuleert in de bodem. Toch kan per schaap per jaar enkele tientallen tot meer dan 100 mol N/ha worden afgevoerd (zie kader hieronder).

Afvoer van nutriënten door schapenbegrazing

Standbeweiding

Bij standbeweiding zijn de schapen ingerasterd. Hierdoor bepalen de schapen grotendeels zelf waar de favoriete graasplekken zijn en welke terreindelen worden gemeden. Hierdoor ontstaan vaste looproutes en graasgradiënten, samenhangend met factoren als voedselaanbod en -kwaliteit en drinkplaatsen (Elbersen et al., 2003).

Standbeweiding leidt tot een herverdeling van voedingsstoffen. Op favoriete rust- en schuilplaatsen vindt aanrijking met nutriënten plaats in de vorm van mest en urine. Op plaatsen waar regelmatig gegraasd is sprake van een netto afvoer van nutriënten (Elbersen et al., 2003). Begrazing leidt echter ook bij standbeweiding tot een netto afvoer van voedingsstoffen, omdat een belangrijk deel van de stikstof in de urine vervluchtigt in de vorm van ammoniak (Elbersen et al., 2003). Uit stalproeven is gebleken dat 43-71% van de opgenomen stikstof wordt uitgescheiden via urine en 27-38% via de faeces (Sandek et al., 2001; Smith & Frost, 2000; beiden geciteerd in Elbersen et al., 2003). Hieruit volgt dus dat meer dan de helft van de via het voedsel opgenomen stikstof verdwijnt door vervluchtiging uit de urine*.

In onderstaande tabel is voor vergraste en niet-vergraste heide de afvoer van stikstof per schaap aangegeven (uitgaande van standbeweiding) (Bruggink, 1987; geciteerd in Elbersen et al., 2003).

Type vegetatie en begrazingsduur	Afvoer kg N per schaap
Pijpenstrootje (dominant in vergraste heide), gedurende 4 maanden	0,6 (43 mol N)
Bochtige smele (dominant in vergraste heide), jaarrond	2,5 (179 mol N)
Struikheide, jaarrond	2,0 (143 mol N)

Uitgaande van een gemiddelde schapendichtheid van 1-1,5 dier per ha, bedraagt de netto afvoer van stikstof bij schapenbeweiding van een vergraste heide 1,8 - 3,8 kg N/ha/j (129 - 271 mol N/ha/j).

Gescheperde begrazing

Bij gescheperde begrazing wordt de schaapskudde gestuurd door een herder. Bij gescheperde begrazing vanuit een schaapskooi vindt transport van voedingsstoffen plaats van de graasgronden naar de stal. Bij gescheperde begrazing kan in een vergraste heide per jaar ca. 4 kg N (286 mol N) per schaap worden afgevoerd (Elbersen et al., 2003). Uitgaande van een gemiddelde schapendichtheid van 1-1,5 dier per ha bedraagt de netto afvoer 4-6 kg N/ha/j (286 - 429 mol N/ha/j).

*De stikstof die vervluchtigt uit de urine kan natuurlijk ook weer in de wijde omgeving neerslaan als depositie.

Plaggen

Door de natuurlijke accumulatie van stikstof en veroudering van de heide¹ kan het op den duur nodig zijn om te plaggen. Plaggen is een goede manier om in vergraste en/of verouderde heides de voedselarme condities te herstellen en wederom ontwikkeling van een soortenrijke heide mogelijk te maken. Plaggen wordt van oudsher toegepast in het heidebeheer (www.natuurkennis.nl; *Natuurtypen; Droge heiden; Droge heide; Droge heide*, geraadpleegd mei 2013).

¹ Droge heiden kennen vier ontwikkelingsfasen: de pionierfase (0-6 jaar), opbouwfase (6-15 jaar), volwassen fase (15-25 jaar) en de verval-fase (25-40 jaar). In de laatste fase sterft de heidestruik af en neemt het aandeel van Struikheide in de vegetatie sterk af (www.natuurkennis.nl, *Natuurtypen; Droge heiden; Droge heide; Droge heide*, geraadpleegd mei 2012). Dan kan overwogen worden om te plaggen, waardoor de heide zich opnieuw kan ontwikkelen.

Frequentie plaggen

Berendse (1990) onderzocht de hoeveelheid organisch materiaal en stikstof in heides na plaggen. Het betrof locaties waar tussen één en vijftig jaar daarvoor was geplagd. In de tijd tussen het plaggen en het onderzoek vond er *geen* beheer plaats in de onderzochte heides. Het betrof niet-vergraste tot sterk vergraste heides. De sterk vergraste heides werden aangetroffen op de locaties waar vijftig jaar voor het onderzoek geplagd was.

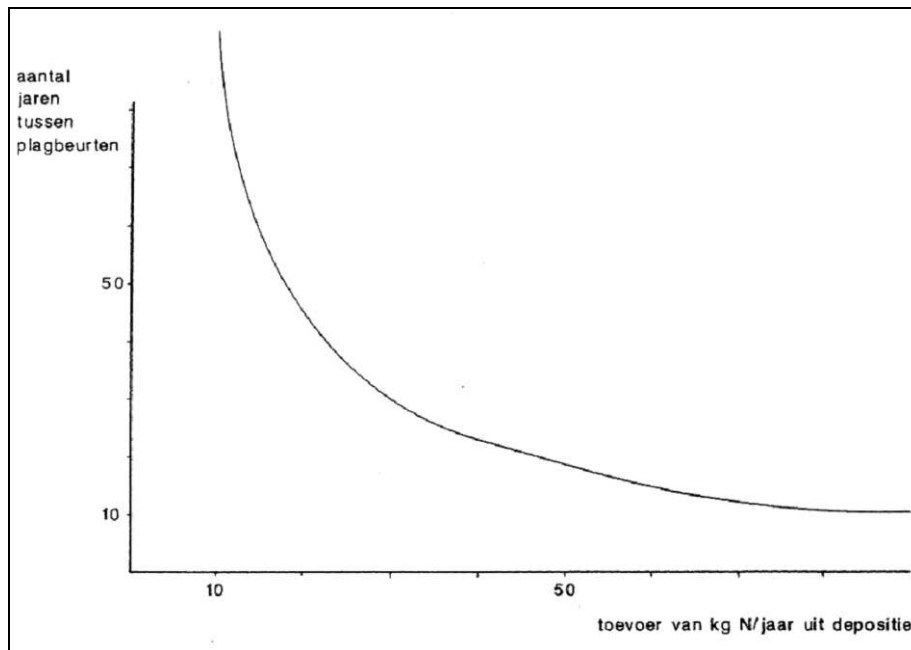
In de eerste 20-30 jaar na het plaggen vond een grote toename van de biomassa, organische stof in de bodem en totale hoeveelheid stikstof in het systeem plaats. De jaarlijkse stikstofaccumulatiesnelheid (zie figuur 28) bedroeg ca. 33 kg N/ha/j (2356 mol N/ha/j) (Bobbink & Heil, 1993; geciteerd in Kros et al., 2008).



Figuur 28. Stikstofaccumulatie in heides na plaggen. Ontleend aan: Berendse, 1990

Uit het onderzoek van Berendse (1990) blijkt echter ook dat een hoge stikstofaccumulatie gedurende lange tijd geen gevolgen hoeft te hebben voor de vegetatiesamenstelling van droge heiden. Uit het feit dat er alleen sterke vergrassing was opgetreden op locaties waar vijftig jaar geleden was geplagd, blijkt dat het tientallen jaren duurt voordat er sterke vergrassing optreedt. Mogelijk was deze vergrassing niet opgetreden indien er na het plaggen regelmatig beheer was uitgevoerd. Daarnaast zou deze vergrassing het gevolg kunnen zijn van veroudering van de heide. Ook kan het niet optreden van vergrassing het gevolg zijn van het ontstaan van een compacte humuslaag, waarin stikstof wordt geïmmobiliseerd en Struikhei in het voordeel is.

In figuur 29 is het verband tussen de atmosferische stikstofdepositie en de frequentie waarin moet worden geplagd om vergrassing te voorkomen weergegeven.



Figuur 29. Verband tussen de atmosferische depositie van stikstof (in kg N/ha/j) en het aantal jaren waarna opnieuw moet worden geplagd om vergrassing in heide te voorkomen. Werkgroep Heidebehoud en Heidebeheer, 1988

De kritische depositiewaarde voor droge heide is 1071 mol N/ha/j, oftewel 15 kg N/ha/j. Bij een dergelijke depositie moet elke 60 jaar geplagd worden (al kan het wenselijk zijn eerder te plagen, als de heide zich in de vervalfase bevindt).

Bij de depositieniveaus in de afgelopen decennia lag de maximale plagfrequentie op ongeveer eens per 20 jaar. Een dergelijke frequentie is te hoog voor succesvolle vestiging en voortplanting van alle typische soorten van droge heide. De huidige deposities op het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold (m.u.v. enkele locaties) en in de rest van Nederland zijn over het algemeen echter lager, waardoor in de toekomst lagere plagfrequenties te verwachten zijn. Daarnaast is het zo, dat niet in elke droge heide een hoge plagfrequentie nodig was. Heiden op humuspodzolen zijn bijvoorbeeld minder vergrassingsgevoelig (en gemakkelijker te herstellen qua dominantie van Struikhei) dan heides op moderpodzolen. Er zijn zelfs locaties bekend waar heidesystemen twee- tot driemaal de cyclus konden doorlopen zonder te vergrassen in de hoogtijdagen van de landelijke depositie.

De achtergronddepositie in 2011 op de locaties waar het type voorkomt nabij de Bosberg bedraagt 2080 mol N/ha/j, oftewel 29,1 kg N/ha/j (website RIVM). Bij een dergelijke depositie moet elke 30-35 jaar geplagd worden. Een beperkte toevoeging van de stikstofdepositie, zoals door de voorgenomen activiteiten, heeft geen effecten op de benodigde plagfrequentie (afgeleid van figuur 29).

Stikstofafvoer bij plagen

Indien wordt geplagd in een goed ontwikkelde (zonder grassen) 20-jaar oude Struikheidevegetatie kan 873 kg stikstof per ha (ofwel 62.332 mol N/ha) worden afgevoerd, indien hierbij de bovengrondse biomassa, de strooisellaag en driekwart van de humuslaag wordt verwijderd (Werkgroep Heidebehoud en Heidebeheer, 1988). De berekende stikstofafvoer is representatief voor de situatie in de jaren '80, toen de stikstofdepositie hoger was dan tegenwoordig. Het voorbeeld geeft een goed beeld van de orde grootte van de afvoer van stikstof door plagen.

In 2001-2002 zijn in een 10 tot 15 jaar oude droge heide in Duitsland de effecten van verschillende beheervormen op de nutriëntenvoorraad in vegetatie en bodem onderzocht. De achtergronddepositie op de locatie bedroeg 1630 mol N/ha/j. Eén van de onderzochte beheervormen was plagen. Hierbij werd de bovengrondse biomassa en de humuslaag (O-

horizont) in het geheel verwijderd en werd in totaal 1.055 kg N/ha afgevoerd (75.400 mol N/ha). Toen vervolgens ook drie centimeter van de A-horizont² werd verwijderd, werd hiermee nog eens ruim 600 kg N/ha afgevoerd (42.840 mol N/ha) (Härdtle et al., 2006).

Aandachtspunten

Indien verzuurde of verdroogde heides worden geplagd kunnen de ammoniumconcentraties extreem hoog oplopen. Deze ammoniumophoping duurt één tot twee jaar en is zowel in droge als in vochtige heides aangetroffen. Hierdoor ontstaat een vegetatie die soortenarm is en gedomineerd wordt door Struikheide. Soorten van iets minder zure omstandigheden keren niet terug. Oplossing voor dit probleem is het toepassen van bekalking na plaggen. Vooralsnog blijkt eenmalig plaggen en bekalken genoeg voor duurzaam herstel van de droge heide (Dorland et al., 2005; Bobbink, 2009). Bij de huidige depositieniveaus is een sterke verzuring door atmosferische depositie niet meer te verwachten (Van den Berg & Roelofs, 2005). Op locaties in heide en heischrale graslanden waar begin jaren negentig is geplagd, is nauwelijks vergrassing opgetreden en zijn ook de stikstofniveaus in de bodem nog bijzonder laag. In de periode van 1990 - 2001 is op 18 referentielocaties daarnaast vrijwel nergens een dalende trend in de bodem-pH vastgesteld (De Graaf et al., 2004).

Met name voor fauna is het van belang dat plagwerkzaamheden op kleine schaal worden uitgevoerd (stroken van maximaal 1-100 m²), waarbij relictpopulaties van zeldzame soorten (zoals Valkruid) en korstmossen moeten worden gespaard (Oosterbaan et al., 2006; Bijlsma et al., 2008).

Kleinschalige plagwerkzaamheden brengen variatie in de vegetatieopbouw en structuur van de heide, en bieden daarmee kansen voor fauna (o.a. reptielen en insecten, die afwisseling in structuur nodig hebben) (Van Tooren et al., 2005) en korstmossen (Aptroot & Van Herk, 2005).

Knelpunten

Knelpunten voor dit habitatype zijn (DLG, 2012):

- Afwezige of beperkte dynamiek (windwerking); speelt specifiek voor de hier beschouwde locatie
- Vermesting door atmosferische depositie; speelt specifiek voor de hier beschouwde locatie
- Versnippering
- Uitbreiding Grijs kronkelsteeltje
- Successie (verbossing; speelt specifiek voor de hier beschouwde locatie
- Inadequaat beheer (geen of te extensief); speelt specifiek voor de hier beschouwde locatie.

Stuifzanden zijn dynamische landschapstypen waar een mozaïek van kaal zand, buntgrasvegetaties en Stuifzandheiden met struikhei voorkomen. De verhoudingen tussen de habitatypes worden bepaald door de mate van dynamiek (windwerking). Wanneer stuifzanden voldoende omvang hebben (enkele honderden hectaren) houdt het zichzelf in stand. Door verstuiving (windwerking) wordt de successie naar Stuifzandheide lokaal weer teruggezet (RH DHV, 2013). Juist deze dynamiek is hetgeen ontbreekt op de kleine, geïsoleerde stuifzanden van het Drents-Friese Wold. Het gebied met Stuifzandheide binnen het effectgebied is echter zeer klein, geïsoleerd en is sterk gevoelig voor vergrassing, verbossing, bladinvall en overwoekering door zuurminnende mossoorten. Het habitatype kan zichzelf zonder beheer niet in stand houden. Periodiek beheer is derhalve noodzakelijk.

² een minerale horizont die is gevormd aan of nabij het oppervlak met veelal een accumulatie van gehumificeerd organisch materiaal in de minerale fractie

Realisatie van het instandhoudingsdoel

Het instandhoudingsdoel voor Stuifzandheides in het Drents-Friese Wold betreft vergroting van het oppervlak en verbetering van de kwaliteit.

In het kader van de PAS en het Natura 2000-beheerplan worden maatregelen getroffen om de kwaliteit van het habitatype te verbeteren. Totdat een gunstig niveau van atmosferische depositie is bereikt zal het beheer zich richten op het tegengaan van de effecten van de atmosferische depositie. Dat vergt extra beheerinspanningen naast het reguliere beheer. Het Natura 2000-beheerplan geeft een beschrijving van de benodigde beheermaatregelen. Het betreft maatregelen zoals (frequent) plaggen van heiden en het intensiveren van begrazing. Door het huidige hoge niveau van de atmosferische depositie zullen deze maatregelen met een relatief hoge frequentie worden uitgevoerd (DLG, 2012).

Effectbeoordeling

Het habitatype is aanwezig binnen het invloedsgebied van stikstof in deelgebied Bosberg (0,14 ha). Als gevolg van de aanlegactiviteiten zal de stikstofdepositie op het habitatype binnen het invloedsgebied tijdelijk toenemen. De toename is maximaal 4 mol N/ha/jr over een beperkt deel van het habitatype.

Habitatype	Achtergronddepositie 2011 (mol N/ha/j)	Achtergronddepositie 2015 (mol N/ha/j)	Bijdrage activiteiten (mol N/ha/j)	KDW* (mol N/ha/j)	Overschrijding KDW (mol N/ha/j)
Stuifzandheiden	2080	1750	1,1-4	1071	1009

Tabel 7. Achtergronddepositie (website RIVM) en mate van overschrijding van de KDW.*Van Dobben et al., 2012

In de huidige situatie is al sprake van een overschrijding van de KDW. Dit komt tot uiting in de kwaliteitsverarming van het habitatype en niet in het areaal. Kenmerkende mossen en korstmossen gaan achteruit. Door de geïsoleerde ligging en de afwezigheid van beheersmaatregelen is het gebied gevoelig voor verbossing, vergrassing en bladinvall (zie figuur 25).

Verzuring en vermessing

Stuifzandheide komt voor onder matig zure tot zure omstandigheden en is op zichzelf dus niet erg gevoelig voor verzuring. Van sommige karakteristieke soorten (Stekelbrem, Kruipbrem) is bekend dat ze voorkomen op de relatief iets beter gebufferde plekken. Deze soorten zijn gevoelig voor verzuring en/of voor het hoge gehalte van ammonium en/of aluminium als gevolg van de depositie (De Graaf et al., 2004). Struikheide zelf is ongevoelig voor ammonium en aluminium en kan bovendien onder de meest zure omstandigheden voorkomen. Veel korstmossen zijn gevoelig voor de directe effecten van stikstofdepositie, met name in de vorm van ammonium, maar ook door toename van vergrassing als gevolg van een hogere stikstofbeschikbaarheid in de bodem (Sparrius, 2011).

Het habitatype is gevoelig voor vermessing. Struikheideplanten gaan onder invloed van stikstofdepositie sneller groeien en kunnen zo succesvol concurreren met grassen. Het habitatype kan hierdoor gedurende een lange periode in stand blijven ook indien sprake is van een te hoge atmosferische depositie. Wel wordt de heide soortenarmer. Alleen in combinatie met andere factoren kan vergrassing optreden. De heersende stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied heeft echter geen stimulerende invloed op het optreden van Heidekeverplagen en winterschade, welke kunnen leiden tot vergrassing.

De stuifzandheide in het heideterrein ten westen van de Bosberg kan zichzelf niet zonder beheer in stand houden. Het grootste knelpunt betreft het gebrek aan dynamiek als gevolg van de geïsoleerde ligging. Deze dynamiek moet dan ook worden gecreëerd door middel van beheermaatregelen. In de huidige toestand is er enige vergrassing en aanwezigheid van plakaten klauwtjesmos zichtbaar en is de vegetatie gevoelig voor bladinvall. Hieruit is af te leiden dat het benodigde reguliere beheer voor het behoud van een goede kwaliteit van het habitatype op deze locatie niet afdoende plaatsvindt. Hiervoor zijn maatregelen als begrazen en

kleinschalig plaggen noodzakelijk. Wanneer deze beheermaatregelen worden toegepast, kunnen er enkele tientallen tot meer dan 100 (begrazen) tot enkele 10.000-en mollen stikstof uit het gebied worden afgevoerd. De cumulatieve stikstofdepositie is dermate gering dat deze ondergeschikt is aan en geen invloed heeft op de aard en omvang of effectiviteit van de maatregelen die nodig zijn voor herstel van de kwaliteit van het habitatype. De bijdrage van de voorgenomen activiteiten brengt realisatie van het instandhoudingsdoel dus niet in gevaar.

Conclusie

De cumulatieve stikstofdepositie van de voorgenomen activiteiten brengen realisatie van het instandhoudingsdoel niet in gevaar. Significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling kunnen worden uitgesloten.

Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen

Beschrijving

Binnenlandse Kraaiheidebegroeiingen zijn min of meer droge heiden in binnenlandse zandgebieden die worden gedomineerd door Kraaihei. Ook andere dwergstruiken (Struikhei en bosbessoorten) kunnen deel uitmaken van de vegetatie (Ministerie van LNV, 2008).

Het habitatype wordt voornamelijk aangetroffen op voormalige stuifduinen, waarbij het meestal beperkt is tot de (koele) noordelijke hellingen en tot laagten. Kraaihei is namelijk gebonden aan een relatief koel en vochtig klimaat en komt daarom voornamelijk voor in het midden en noorden van ons land (Ministerie van LNV, 2008).

Tot het habitatype worden uitsluitend open begroeiingen gerekend, die eventueel wel in mozaïek met boomgroepen en bosopslag kunnen voorkomen; bossen met een ondergroei van Kraaihei behoren dus niet tot het habitatype (Ministerie van LNV, 2008).

Het habitatype is te beschouwen als noordelijke tegenhanger van habitatype stuifzandheiden met struikhei (H2310). Op de dominantie van Kraaihei na zijn de verschillen in soortensamenstelling tussen beide habitatypen dan ook niet groot. Wel valt het grotere aandeel van blad- en levermossen in de Kraaiheidebegroeiingen op, terwijl het aandeel korstmossen juist geringer is. Deze verschuivingen in de groepen van mossen hangt samen met het relatief koele, vochtige microklimaat van de Kraaiheidebegroeiingen (Ministerie van LNV, 2008).

Belangrijke systeemfactoren

Het habitatype komt voor op droge, matig zure tot zure, stuifzand- en zandbodems, onder voedselarme omstandigheden. Kraaihei is schaduwtoleranter dan Struikhei en heeft aan de in Nederland een voorkeur voor beschutte (koele, luchtvochtige) plekken. De soort komt optimaal voor in open stuifzandbebossingen (worden niet tot het habitatype gerekend). Het habitatype is voor de instandhouding afhankelijk van extensief beheer, dat kan bestaan uit periodiek plaggen en het verwijderen van opslag.

Landelijke staat van instandhouding

De landelijke staat van instandhouding is matig ongunstig (Ministerie van LNV, 2008).

Voorkomen en kwaliteit in Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold

Binnen het Natura 2000-gebied is ruim 8 ha aanwezig. De kwaliteit ervan is goed (DLG, 2012). Het habitatype wordt verspreid aangetroffen in Schaopedobbe, het Leggelderveld en Berkenheuvel. Vergrassing lijkt momenteel geen groot probleem. Soorten van voedselarme omstandigheden zoals korstmossen ontbreken meestal. Door de aanwezigheid van dichte kraaiheivegetatie treedt weinig verjonging op. De indruk bestaat dat door deze veroudering een verlies aan mossen en korstmossen optreedt, zodat de biodiversiteit van het habitatype vermindert. (DLG, 2012).

Het habitatype is ook aanwezig binnen het invloedsgebied van stikstof in deelgebied Bosberg. Het betreft hier dichte, enkel door Kraaiheide gedomineerde vegetaties. Deze zijn vrijwel niet vergrast of verbost. De vegetaties vormen een overgang tussen Droge heide en Jeneverbesstruweel (zie figuur 30).

Rol van stikstofdepositie

Vermesting

De KDW van het habitatype is 1071 mol N/ha/j (Van Dobben et al., 2012). Vermesting leidt in Kraaiheidebegroeiingen niet tot drastische veranderingen in de vegetatie. Het habitatype is soorten- en structuurarm. Net als bij Struikheidevegetaties kan Kraaihei bij overmatige stikstofdepositie de vegetatie gaan domineren en sneller gaan groeien. De heiden van Kraaihei lijden door de aaneengesloten groeiwijze echter niet onder vergrassing (www.natuurkennis.nl; *Natuurtypen; Droge heiden; Droge heide; Regulier beheer*, geraadpleegd mei 2012; Bijlsma et al., 2008; Beije et al., 2012). Wel kan er door de toename van de groei van Kraaihei beschaduwing van andere planten en korstmossen optreden, hetgeen kan leiden tot verdere afname van de diversiteit. Daarnaast kan een te hoge stikstofdepositie leiden tot opslag en versnelde successie richting loofbos.



Figuur 30. Kraaiheidominantie (links), vergraste Droge heide (rechts) en Jeneverbesstruweel in het heideterrein ten westen van de Bosberg. Mei 2013.

Verzuring

Het habitatype komt voor op matig zure tot zure bodems en is daardoor in principe niet gevoelig voor verzuring. Korstmossen en levermossen, welke onderdeel zijn van het habitatype zijn echter wel gevoelig voor de verzurende invloed van stikstofdepositie, met name door ammoniak. Daarnaast kan verzuring en uitspoeling leiden tot een afname van het gehalte micronutriënten in de bodem, waardoor fauna negatief kan worden beïnvloed (Beije et al., 2012).

Effectiviteit van beheer

Beheer van Kraaiheidebegroeiingen bestaat uit het periodiek plaggen en het verwijderen van opslag. Begrazing is minder zinvol, daar vergrassing niet optreedt en Kraaihei zelf niet wordt gegeten door schapen, koeien of paarden (www.natuurkennis.nl; *Natuurtypen; Droge heiden; Droge heide; Regulier beheer*, geraadpleegd mei 2013). Kraaihei zelf is gevoelig voor branden en mechanische beschadiging door maaien, plaggen en intensieve betreding. De soort heeft geen last van plagen van het Heidehaantje (Barkman, 1990; geciteerd in Bijlsma et al., 2008).

Herstel van het gehalte micronutriënten in de bodem kan plaatsvinden door in de nabijheid van de begroeiingen akkertjes aan te leggen, zoals deze vanouds aanwezig waren op de heide. Ook instuivend zand kan micronutriënten aanvoeren (Beije et al., 2012).

Knelpunten

Knelpunten voor dit habitatype zijn (DLG, 2012):

- Stikstofdepositie (afname van begeleidende typische soorten)
- Successie (opslag van bomen)

Realisatie van het instandhoudingsdoel

Het instandhoudingsdoel is gericht op behoud van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit. Het huidige beheer van de Kraaiheidebegroeiingen in het Natura 2000-gebied is niet bekend. In het kader van de PAS en het Natura 2000-beheerplan worden maatregelen getroffen om de kwaliteit van het habitatype te verbeteren. Totdat een gunstig niveau van atmosferische depositie is bereikt zal het beheer zich richten op het tegengaan van de effecten van de atmosferische depositie. Dat vergt extra beheerinspanningen naast het reguliere beheer. Het Natura 2000-beheerplan geeft een beschrijving van de benodigde beheermaatregelen. Het betreft onder andere het (frequent) plaggen van heiden en verwijderen van opslag. Door het huidige hoge niveau van de atmosferische depositie zullen deze maatregelen met een relatief hoge frequentie worden uitgevoerd (DLG, 2012).

Effectbeoordeling

In onderstaande tabel is weergegeven in welke mate de KDW van het habitatype wordt overschreden binnen Natura 2000-gebied als gevolg van de hier getoetste activiteiten.

Habitatype	Achtergronddepositie 2011 (mol N/ha/j)	Achtergronddepositie 2015 (mol N/ha/j)	Bijdrage activiteiten (mol N/ha/j)	KDW* (mol N/ha/j)	Overschrijding KDW (mol N/ha/j)
Binnenlandse Kraaiheidebegroeiingen	2080	1750	1-4	1071	1009

Tabel 8. Achtergronddepositie (website RIVM) en mate van overschrijding van de KDW.*Van Dobben et al., 2012

Verzuring en vermesting

Kraaiheide komt voor onder matig zure tot zure omstandigheden en is niet gevoelig voor verzuring. Lever- en bladmosse en korstmossen die onderdeel zijn van het habitatype zijn wel gevoelig voor verzuring. De aantallen en de diversiteit van deze groepen kunnen afnemen als gevolg van verzurende depositie. Daarnaast zou een deel van de fauna die voorkomt in dit habitatype nadelig kunnen worden beïnvloed door afname van het gehalte micronutriënten als gevolg van verzuring en uitspoeling.

Stikstofdepositie leidt niet tot drastische veranderingen in het habitatype. Het habitatype is van nature vrij soorten- en structuurarm. Kraaiheide gaat onder invloed van stikstof sneller groeien en vormt een dichtere vegetatie. Er treedt geen vergrassing op. Alleen de opslag van bomen kan worden bevorderd door hogere nutriëntengehalten in de bodem. Van dit laatste is in het hier beschouwde heideterrein geen sprake.

Het instandhoudingsdoel is gericht op behoud van oppervlakte en verbetering van de kwaliteit. De KDW van het habitatype wordt overschreden.

De bijdrage van maximaal 4 mol N/ha/j zou kunnen leiden tot een afname van de bedekking van korstmossen van 0,1% (vergelijk Barker, 2001) of 0,06% (vergelijk Thomassen et al., 2011). Deze afname leidt niet tot een waarneembare achteruitgang van de kwaliteit. In de huidige situatie is er geen korstmosvegetatie in de Kraaiheidebegroeiingen in het heideterrein aanwezig. De toename in depositie is beperkt van omvang en zal voor een deel tijdelijk zijn. Deze toename zal geen ecologische gevolgen hebben voor de huidige toestand van het habitatype (soortenarme verouderde kraaiheidebegroeiingen). In het kader van de PAS en het Natura 2000-beheerplan worden maatregelen getroffen om de kwaliteit van het habitatype te verbeteren.

type in het Natura 2000-gebied te verbeteren. Het betreft onder andere het (frequent) plaggen van heiden en verwijderen van opslag. Dankzij de maatregelen is lokaal enige verbetering van de abiotische omstandigheden en kwaliteit van het habitatype mogelijk. De bijdrage van de voorgenomen activiteit is dermate gering dat deze geen invloed heeft op de aard en omvang of effectiviteit van de maatregelen die nodig zijn voor behoud van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit van het habitatype.

Conclusie

De cumulatieve stikstofdepositie van de voorgenomen activiteiten brengt realisatie van het instandhoudingsdoel niet in gevaar. Significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling kunnen worden uitgesloten.

Droge heiden

Beschrijving

Het habitatype betreft Struikheibegroeiingen in het laagland en gebergte van Europa. Ze worden gedomineerd door Struikhei al dan niet in combinatie met andere dwergstruiken, grassen en mossen. Droge heides komen in Nederland voor op matig droge tot droge, kalkarme zure bodems waarin zich meestal een podzolprofiel heeft gevormd. Het meest komt het type voor op –al dan niet lemige- dekzanden en op stuwwallen, maar ze strekken zich ook uit op stuwwallen, rivierterrassen en tertiaire (mariene) zandafzettingen (Ministerie van LNV, 2008).

Belangrijke systeemfactoren

Het habitatype komt voor bij matig zure tot zure omstandigheden, op droge tot iets vochtige plaatsen, in een voedselarm milieu (Ministerie van LNV, 2008).

Het reguliere beheer van droge heiden bestaat uit voortzetting van het traditionele heidegebruik: extensieve begrazing, met runderen en schapen, incidenteel maaien en verwijderen van opslag. Zonder dergelijk beheer kan dit habitatype niet duurzaam in stand gehouden worden. Begrazing met runderen is een adequate manier van beheren bij verruiging van heide met grovere grassen zoals Pijpenstrootje (www.natuurkennis.nl, *Natuurtypen; Droge heiden; Droge heide; Droge heide*, geraadpleegd mei 2013).

Landelijke staat van instandhouding

De landelijke staat van instandhouding is zeer ongunstig (Ministerie van LNV, 2008).

Voorkomen en kwaliteit in Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold

In de huidige situatie komt dit habitatype op 366 ha voor (circa 276 ha met goede kwaliteit en 90 ha met matige kwaliteit) (DLG, 2012). Het habitatype komt zeer verspreid over het hele Natura 2000-gebied voor. Er is een vrij groot areaal aanwezig op het Doldersummerveld en dan verspreid in complex met vochtige heiden en pioniervegetaties met snavelbiezen. Ook in het Wapserveld, het Leggelderveld en de Hildenberg is een vrij groot areaal aanwezig. In Aekingerbroek is het habitatype op grote schaal ontstaan na herstelmaatregelen (plaggen). Verder komt het op kleinere schaal voor in diverse (kleinere) heideterreinen (DLG, 2012).

Het habitatype is binnen het effectgebied aanwezig ten westen van de Bosberg. De kwaliteit van de Droge heide is hier matig tot slecht, vanwege de zeer hoge bedekking van grassen (Schapengras en Bochtige smele) en zuurminnende (klauwtjes)mossen (zie figuur 31 en 32). Deze laatste zijn niet typisch voor dergelijke vegetaties en voorkomen de vestiging van meer typische soorten van Droge heide. Ook is er veel ingewaaid blad aanwezig. Struikhei is over grote delen afwezig of afgestorven. Levende dwergstruiken komen overwegend verspreid voor. Een hier aanwezig aaneengesloten deel met Struikhei is te klein (minder dan 10 bij 10 meter) om als zelfstandig habitatype te worden gezien. De aanwezigheid van Liggend walstro en enkele Stekelbremmen geeft de potentie voor een relatief soortenrijke vorm van dit habitatype wel aan.

Rol van stikstofdepositie

Zie habitatype Stuiwzandheide met Struikhei.

Effectiviteit van beheer

Zie habitatype Stuiwzandheide met Struikhei.



Figuur 31. Sterk vergraste heide in het oostelijk deel van het heideterrein (in figuur 24 aangegeven als Droge heide). De aaneengesloten heidevegetatie rechts op de foto is minder dan 10 bij 10 meter.



Figuur 32. Sterk met klauwtjes- en Bronsmos overwoekerde vegetatie in het oostelijk deel van het heideterrein (in figuur 24 aangegeven als Droge heide). Daarnaast zijn afgestorven heidestruiken en bladnival te zien. De foto is genomen in de oostpunt van dit terreintje, waar de hoogste stikstofdepositie gaat neerkomen als gevolg van de hier getoetste activiteiten (zie figuur 16, 17 en 18 en tabel 9).

Knelpunten

Knelpunten voor dit habitatype zijn (DLG, 2012):

- Vermesting en verzuring door atmosferische depositie
- Gebrek aan beheer, bladinvall en beschaduwing ; speelt specifiek voor de hier beschouwde locatie.

Realisatie van het instandhoudingsdoel

Het instandhoudingsdoel is gericht op behoud van de verspreiding, oppervlakte en kwaliteit. Door inrichtings- en beheersmaatregelen is in de laatste 20 jaar een positieve trend ontstaan. De achteruitgang kenmerkte zich door een afname van de soortenrijkdom en vergrassing met Bochtige smele. De toename van Bochtige smele duidt op (te) hoge voedselrijkdom. In de laatste twee decennia zijn herstelmaatregelen uitgevoerd waarbij op veel plaatsen de vermeste vegetatie is geplagd en/of begrazingsbeheer is ingesteld dan wel geïntensiveerd. Hierbij zijn op veel plaatsen de heidevegetaties (gedeeltelijk) hersteld (DLG, 2012).

In het kader van de PAS en het Natura 2000-beheerplan worden maatregelen getroffen om de kwaliteit van het habitatype te verbeteren. Totdat een gunstig niveau van atmosferische depositie is bereikt zal het beheer zich richten op het tegengaan van de effecten van de atmosferische depositie. Dat vergt extra beheerinspanningen naast het reguliere beheer. Het Natura 2000-beheerplan geeft een beschrijving van de benodigde beheermaatregelen. Het betreft maatregelen zoals (frequent) plagen van heiden, het intensiveren van begrazing en maatregelen in de waterhuishouding. Door het huidige hoge niveau van de atmosferische depositie zullen deze maatregelen met een relatief hoge frequentie worden uitgevoerd (DLG, 2012).

Effectbeoordeling

In onderstaande tabel is weergegeven in welke mate de KDW van het habitatype wordt overschreden binnen Natura 2000-gebied. Het betreft een optelling van de bestemmingsplannen, Appelscha Hoog en de omvorming van de N381 (zie paragraaf 6.1.2 en 6.2.1).

Habitatype	Achtergronddepositie 2011 (mol N/ha/j)	Achtergronddepositie 2015 (mol N/ha/j)	Bijdrage VA (mol N/ha/j)	KDW* (mol N/ha/j)	Overschrijding KDW (mol N/ha/j)
Droge heide	2080	1750	1-5	1071	1009

Tabel 9. Achtergronddepositie (website RIVM) en mate van overschrijding van de KDW.*Van Dobben et al., 2012

Verzuring en veresting

Droge heide komt voor onder matig zure tot zure omstandigheden en is op zichzelf dus niet erg gevoelig voor verzuring. Sommige locaties zijn echter zwak gebufferd door aanwezigheid van leemhoudend materiaal aan het oppervlak. Deze locaties zijn gevoelig voor verzuring. Met name de ammoniakdepositie heeft een verzurende werking. Karakteristieke soorten van het zwakgebufferde milieu kunnen verdwijnen indien de condities zuurder worden of indien de ammonium/nitraat ratio stijgt. Struikhei is niet gevoelig voor verhoogde ammoniumgehalten.

Het habitatype is gevoelig voor veresting. Struikheideplanten gaan onder invloed van stikstofdepositie sneller groeien en kunnen zo succesvol concurreren met grassen. Het habitatype kan hierdoor gedurende een lange periode in stand blijven ook indien sprake is van een te hoge atmosferische depositie. Wel wordt de heide soortenarmer. Alleen in combinatie met andere factoren kan vergrassing optreden. De heersende stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied heeft echter geen stimulerende invloed op het optreden van Heidekeverplagen en winterschade, welke kunnen leiden tot vergrassing.

De Droge heide in het heideterrein ten westen van de Bosberg kan zichzelf niet zonder beheer in stand houden. In de huidige toestand is al sterke vergrassing en dominanties van klauwtjesmos zichtbaar en is de vegetatie gevoelig voor bladinvall. In een behoorlijk deel van

het habitatype is de Struikhei afgestorven. Hieruit is af te leiden dat het benodigde reguliere beheer voor het behoud van het habitatype op deze locatie niet afdoende plaatsvindt. Hiervoor zijn maatregelen als begrazen en met name plaggen inmiddels noodzakelijk. Het plaggen van vergraste heides kan leiden tot herstel van goed ontwikkelde droge heide. Wanneer deze beheermaatregel wordt toegepast, kunnen er tot enkele 10.000-en mollen stikstof uit het gebied worden afgevoerd, veel meer dan er als gevolg van de hier getoetste activiteiten bijkomt.

In het kader van de PAS en het beheerplan worden maatregelen getroffen om de vergrassing terug te dringen en de kwaliteit van het habitatype te verbeteren. Het plaggen en het toepassen van (druk)begrazing kan de kwaliteit van de heide op deze locatie verbeteren. Beide typen maatregelen zijn bewezen effectief, ook bij de huidige verhoogde stikstofdepositieniveaus. Op locaties waar in het verleden (meer dan 18 jaar geleden) intern herstelbeheer is uitgevoerd in droge heide lijkt duurzaam herstel te zijn opgetreden (Bobbink, 2009; Dorland et al., 2003), ondanks dat op veel van deze plekken sprake is van overschrijding van de KDW. Over het algemeen geldt dat er bij de huidige stikstofdepositieniveaus intensiever beheer (dat overigens nog steeds extensief te noemen is) nodig is voor instandhouding van goed ontwikkelde droge heide. In plaats van eens in de 50-60 jaar zal vaker moeten worden geplagd, denk hierbij aan eens in de 30 jaar (zie figuur 29).

De cumulatieve stikstofdepositie is dermate gering dat deze geen invloed heeft op de aard en omvang of effectiviteit van de maatregelen die, gezien de huidige toestand van het habitatype op dit heideterreintje, nodig zijn voor behoud of herstel van de kwaliteit van het habitatype of de plagfrequentie. De cumulatieve stikstofdepositie brengt realisatie van het instandhoudingsdoel dus niet in gevaar.

Conclusie

De bijdrage van de cumulatieve stikstofdepositie brengt realisatie van het instandhoudingsdoel niet in gevaar. Significante negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling kunnen worden uitgesloten.

Jeneverbesstruweel

Beschrijving

Jeneverbesstruwelen groeien meestal op voedselarme zandgronden. De ondergroei bestaat met name uit Struikhei en grassen als Zandstruisgras, Bochtige smele en Fijn schapengras. Ook diverse mos- en korstmossen zijn er plaatselijk talrijk, bijvoorbeeld Gewoon gaffeltandmos (Ministerie van LNV, 2008). Vooral de jonge stadia zijn soortenrijk en herbergen een rijke paddenstoelenflora en bijzondere levermossen (Hommel et al., 2007). Ook zijn de struwelen van belang voor een groot aantal insectensoorten (Knol & Nijhof, 2004).

In ons land komen Jeneverbesstruwelen alleen nog op droge, kalkarme en voedselarme zandgronden van het open heidelandschap. In het verleden kwamen Jeneverbesstruwelen in Nederland ook voor op kalkrijke standplaatsen, te weten in de kalkrijke duinen en in kalkgraslanden (Ministerie van LNV, 2008).

Losstaande struiken van de Jeneverbes worden niet tot het habitatype gerekend. Naaldbossen met Jeneverbes in de ondergroei behoren niet tot het habitatype maar kunnen daar wel in worden omgevormd (Ministerie van LNV, 2008).

Belangrijke systeemfactoren

Het habitatype komt voor op neutrale tot zure, droge en voedselarme standplaatsen (Ministerie van LNV, 2008).

In Nederland is veroudering van de Jeneverbesstruwelen een groot probleem. Lange tijd werden geen zaailingen van de Jeneverbes meer waargenomen. In onze buurlanden treedt een vergelijkbare veroudering op (Hommel et al., 2007). Recent werden in gebieden in verschillende delen van Nederland echter weer zaailingen aangetroffen. Deze ervaring nu wordt geweten aan de ineenstorting van de konijnenpopulatie (Bosschap, 2012). Eerder werd gedacht dat de verbeterde luchtkwaliteit (afgenomen verzurende en vermestende depositie) en bodemgesteldheid hierbij een belangrijke rol zouden hebben gespeeld (Bosschap, 2012).

Verjonging van Jeneverbes treedt op in open vegetaties op jonge, schrale bodem. Er heeft weinig strooiselophoping plaatsgevonden (Hommel et al., 2007). De bodem is niet te zuur, maar nog belangrijker, er is sprake van een hoge basenverzadiging en lage Al/Ca-ratio's (Hommel et al., 2007; Lucassen et al., 2011). Eerder werd ook in heischrale milieus vastgesteld dat hoge Al/Ca-ratio's leiden tot sterk verminderde groei van soorten typisch voor het heischrale milieu. Aluminium is toxisch en komt vrij bij voortgaande verzuring van de bodem.

Verjonging treedt op onder bomen en in bosranden en in het open veld dicht bij de moederstruik (Hommel et al., 2007). Vooral in gebieden met een hoge wilddruk en waarin begrazingsbeheer met vee wordt uitgevoerd, worden zaailingen aangetroffen. Jeneverbesstruwelen komen niet voor niets veel voor op vroegere schapendriften (Hommel et al., 2007). Waarschijnlijk zorgt betreding door vee en wild ('trappeldruk') voor gunstige omstandigheden voor kieming van zaad. De bodemberoering heeft een gunstig effect op de basenverzadiging van de bodem en kan leiden tot bedekking van de zaden, die erg gevoelig zijn voor uitdroging (Hommel et al., 2007). Op de Strabrechtse heide reageerde Jeneverbes positief op het weer in gebruik nemen van oude schaapsdriften (Hommel et al., 2007). Zaailingen verdragen geen beschaduwing. Zaailingen sterven onder te droge, te zure en te voedselrijke omstandigheden (Hommel et al., 2007). Ook bekalking leidt tot een significant grotere sterfte van zaailingen (Bosschap, 2012).

Landelijke staat van instandhouding

De landelijke staat van instandhouding van het habitatype is matig ongunstig (Ministerie van LNV, 2008).

Voorkomen en kwaliteit in Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold

Het habitatype komt in het Drents-Friese Wold alleen voor in het hier beschouwde geïsoleerde heideterrein (zie figuur 30). Het bestaat uit de associatie van Gaffeltandmos-Jeneverbesstruweel. De kwaliteit is goed (DIG, 2012). Het is niet geheel duidelijk waarom het (kleine) Jeneverbesbestand alleen op deze plaats (nog) aanwezig is. Waarschijnlijk betreft het hier een overgang van het Aekingerzand naar droge heide waar vroeger meer Jeneverbessen hebben gestaan die geleidelijk aan zijn overgroeid met bos. Op de huidige locatie is sprake van een open plek in het bos.

Het Jeneverbesstruweel komt voor in combinatie met de habitatypen Stuifzandhei met struikhei, Binnenlandse Kraaiheidebegroeiing en Droge hei (zie figuur 24). Het struweel is tamelijk ijl en staat vrij van overige begroeiing. Er is sprake van enige verjonging zodat de trend als neutraal tot positief kan worden beoordeeld (DLG, 2012).

Rol van stikstofdepositie

Het habitatype is zeer gevoelig voor stikstofdepositie, de KDW bedraagt 1071 mol N/ha/j.

Vermesting

Het habitatype is gevoelig voor het vermestende effect van stikstofdepositie. Stikstofdepositie versnelt de veroudering, leidt tot afname van stikstofgevoelige korstmossen en mossen en een toename van stikstofminnende soorten, waarbij vergrassing op kan treden. Daarnaast leidt vermesting tot verslechtering van de kiemingskansen als gevolg van strooiselophoping en beschaduwing door bijvoorbeeld Pijpenstrootje.

Verzuring

Het habitatype is tevens erg gevoelig voor het verzurende effect van met name ammoniakdepositie. Dit leidt tot afname van de basenverzadiging en pH en een toename van de Al/Ca-ratio. Dit alles heeft een negatief effect op de kiemingskansen. Bovendien leidt het waarschijnlijk tot verminderde vitaliteit van de Jeneverbessen.

Effectiviteit van beheer

Lange tijd werden Jeneverbesstruwelen niet beheerd. Echter, er lijkt een relatie te bestaan tussen aanwezigheid van oude Jeneverbes in het heidelandschap en het traditionele heidebeheer, met plaatselijke overbegrazing, kleinschalig plaggen en branden. Maar experimenten met traditioneel beheer hebben tot nu toe geen nieuwe Jeneverbesstruwelen doen ontstaan (Ministerie van LNV, 2008). In de experimenten blijkt het kiemingspercentage van zaden zeer laag te liggen. Op de locaties waar diep geplagd of gespit wordt, worden wel meer zaailingen aangetroffen. Als gevolg van deze behandeling komt bodemmateriaal uit de ondergrond aan de oppervlakte. Waarschijnlijk wordt op deze wijze het probleem van de verzuurde bovenlaag en afgenomen basenverzadiging opgelost, waardoor de kiemingsomstandigheden verbeteren (Bosschap, 2012). Bekalken blijkt tot significant hogere sterfte van kiemplanten te leiden. Mogelijk omdat dit leidt tot fosfaatbuffering, waardoor de omstandigheden te schraal worden om te kiemen (Smits et al., 2012). Ook plaggen levert tot nu toe in experimenten te weinig resultaat op om op grote schaal te kunnen worden toegepast. Bovendien heeft plaggen grote impact op het bodemleven, de zaadvoorraad en is het een zeer kostbare beheermaatregel. Daarom wordt nu gepleit op kleine schaal te experimenteren met andere vormen van actief en ingrijpend beheer. In gebieden waar de struwelen dreigen te verdwijnen wordt het planten van Jeneverbesstekken voorgesteld. In gebieden waarin nog wel aaneengesloten struwelen aanwezig zijn, maar waar deze weinig vitaal zijn, wordt rigoureuus dunnen gevolgd door begrazing voorgesteld (Bosschap, 2012). Met deze maatregelen is nog geen ervaring opgedaan in Nederland, maar in het buitenland (Vlaanderen en Duitsland) worden positieve resultaten gemeld (Smits et al., 2012).

Op locaties waar zaailingen voorkomen en konijnenvraat een bedreiging vormt, wordt uitstrating aanbevolen, daar nu is vastgesteld dat konijnenvraat een negatieve invloed heeft op de verjonging (Bosschap, 2012; Drees et al., 2011; <http://www.natuurbericht.nl/index.php?id=1964>, d.d. 07-11-2009, geraadpleegd mei 2013).

Knelpunten (DLG, 2012)

- Veroudering
- Inadequaat beheer (afwezigheid drukbegrazing)

Realisatie van het instandhoudingsdoel

Het instandhoudingsdoel is gericht op behoud van de verspreiding en oppervlakte en verbetering van de kwaliteit.

In het kader van de PAS en het Natura 2000-beheerplan worden maatregelen getroffen om de kwaliteit van het habitatype te verbeteren. Totdat een gunstig niveau van atmosferische depositie is bereikt zal het beheer zich richten op het tegengaan van de effecten van de atmosferische depositie. Dat vergt extra beheerinspanningen naast het reguliere beheer. Het Natura 2000-beheerplan geeft een beschrijving van de benodigde beheermaatregelen. Het betreft maatregelen zoals (frequent) plaggen van heiden en het intensiveren van begrazing. Door het huidige hoge niveau van de atmosferische depositie zullen deze maatregelen met een relatief hoge frequentie worden uitgevoerd (DLG, 2012).

Effectbeoordeling

In onderstaande tabel is weergegeven in welke mate de KDW van het habitatype wordt overschreden binnen Natura 2000-gebied.

Habitatype	Achtergronddepositie 2011 (mol N/ha/j)	Achtergronddepositie 2015 (mol N/ha/j)	Bijdrage VA (mol N/ha/j)	KDW* (mol N/ha/j)	Overschrijding KDW (mol N/ha/j)
Jeneverbesstruwelen	2080	1750	1-4	1071	1009

Tabel 10. Achtergronddepositie (website RIVM) en mate van overschrijding van de KDW.*Van Dobben et al., 2012

Verzuring en vermesting

Zowel verzuring als vermesting heeft een negatief effect op de kiemingskansen. Overmatige stikstofdepositie leidt daarnaast tot versnelde veroudering en verminderde vitaliteit van de Jeneverbessen. Tevens leidt de depositie tot afname van korstmossen en kan vergrassing optreden. Het probleem van verzuring en vermesting in Jeneverbesstruwelen en de verslechterde kiemingsomstandigheden is vooral het gevolg van de hoge depositieniveaus in het verleden. Desalniettemin zullen ook onder de huidige omstandigheden en huidige depositieniveaus de verzuring en vermesting verder voort kunnen schrijden. Er wordt geen verschuiving in vegetatie verwacht, omdat Jeneverbesstruiken niet snel verdrongen worden.

Het instandhoudingsdoel is gericht op behoud van de oppervlakte en verbetering van de kwaliteit. In het kader van de PAS en het Natura 2000-beheerplan worden maatregelen getroffen om de kwaliteit van het habitatype te verbeteren. Totdat een gunstig niveau van atmosferische depositie is bereikt zal het beheer zich richten op het tegengaan van de effecten van de atmosferische depositie. Dat vergt extra beheerinspanningen naast het reguliere beheer. Het betreft maatregelen zoals (frequent) plaggen van heiden en het intensiveren van begrazing. Door het huidige hoge niveau van de atmosferische depositie zullen deze maatregelen met een relatief hoge frequentie worden uitgevoerd (DLG, 2012).

Het optreden van verjonging in het open veld kan worden bevorderd door 1) de verjongingseenheid direct te laten aansluiten op bestaand struweel, 2) zorgen voor aanwezigheid van geschikt substraat en 3) bevordering van bedekking zaden. Indien nabij bestaande groeiplaatsen plaatselijk de vegetatie en strooisellaag worden verwijderd, kan hier mogelijk kieming plaatsvinden van Jeneverbessen. Door hoge vee- of wilddruk kunnen de zaden worden ondergewerkt, hetgeen bevorderlijk is voor de kieming. Zodra kieming heeft plaatsgevonden, moeten de plantjes worden uitgerasterd om schade te voorkomen.

Indien voorgenoemde maatregelen worden getroffen, kunnen de kiemomstandigheden worden verbeterd en zou er op grotere schaal verjonging kunnen optreden.

Indien bestaande struwelen sterke tekenen van degeneratie beginnen te vertonen, kan als noodmaatregel worden gedacht aan zaaien en het uitplanten van stekken. Dit is, gezien de goede kwaliteit van het habitatype, hier nog niet aan de orde.

Het grootste probleem is de veroudering van het struweel en de beperkte verjonging. Kieming wordt beperkt door verzuring van de bodem. Voor verjonging blijkt met name enige bodemverstoring belangrijk. Bij handhaving van het huidige beheer en versterking van het beheer vanuit het PAS/beheerplan Natura 2000 worden er mogelijkheden gecreëerd voor verjonging. Bij begrazing kan het habitatype ondanks de hoge depositie met goede kwaliteit voorkomen. Hiermee wordt realisatie van het instandhoudingsdoel dichterbij gebracht en kunnen effecten van de verhoogde stikstofdepositie worden voorkomen. De bijdrage van de cumulatieve stikstofdepositie is dermate gering dat deze geen invloed heeft op de aard, omvang en effectiviteit van beheer- en herstelmaatregelen. Er is daarom geen sprake van een significant effect.

Conclusie

Significant negatieve gevolgen voor het habitatype worden uitgesloten.

6.2.5 EFFECTEN OP DOELSOORTEN (BROEDVOGELS)

In de passende beoordeling voor Appelscha Hoog (RH DHV, 2013) worden negatieve effecten op broedvogels uitgesloten. Dit is ook het geval bij de realisatie van de bestemmingsplannen Bosberg en Boerstreek. Op basis hiervan kan gesteld worden dat in cumulatie met de omvorming van de N381 en Appelscha Hoog de in dit rapport beoordeelde ingrepen en activiteiten niet leiden tot (significant) negatieve effecten voor Zwarte Specht, Wespindief en overige doelsoorten.

7 CONCLUSIE

Uit de voorgaande toetsing volgen onderstaande conclusies:

- De ontwikkelingen en activiteiten die met de bestemmingsplannen voor de Boerestreek en de Bosberg mogelijk worden gemaakt leiden niet tot significant negatieve effecten voor het instandhoudingsdoelen van habitattypen, soorten en broedvogels van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld.
- In cumulatie met de aanleg en het gebruik van Appelscha Hoog en de omvorming van de N381 leiden de in beide bestemmingsplannen mogelijk gemaakte ontwikkelingen en activiteiten niet tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld.

8 BRONNEN

Literatuur

- Aptroot, A. & Van Herk, C.M. (2005)*; Herstel van korstmossen op de heide. De Levende Natuur 106: 232-234
- Arcadis (2012)*; MER Bestemmingsplannen Boerestreek en Bosberg Appelscha. In opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Arcadis (2012a)*; Passende beoordeling Bestemmingsplannen Boerestreek en Bosberg Appelscha. In opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Arcadis (2013)*; Oplegnotitie MER en Passende beoordeling Bestemmingsplannen Boerestreek en Bosberg Appelscha. In opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Barkeer, C.G. (2001)*; The impact of management on heathland response to increased nitrogen deposition. University of London. Geciteerd in Kros et al., 2008
- Barkman, J.J. (1990)*; Ecological differences between Calluna- and Empetrum- dominated dry heath communities in Drenthe, The Netherlands. Acta Botanica Neerlandica 39(1): 75-92, geciteerd in Bijlsma et al., 2008
- Beije, H.M., Sparrius, L.B. & Smits, N.A.C. (2012)*; Herstelstrategie 2320: Binnenlandse Kraaiheibegroeiingen
- Beije, H.M., De Waal, R.W. & Smits, N.A.C. (2012)*; Herstelstrategie 4030: Droge heiden
- Berendse, F. (1990)*; Organic Matter Accumulation and Nitrogen Mineralization During Secondary Succession in Heathland Ecosystems. Journal of Ecology 78: 413-427
- Bijlsma, R. G. (1993)*; Ecologische Atlas van de Nederlandse roofvogels. Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs BV, Haarlem.
- Bijlsma, R.J., Janssen, J.A.M., Haveman, R., De Waal, R.W. & Weeda, E.J. (met bijdragen van A.J.M. Koomen, D.R. Lammerstam, R. Loeb & G.J. Maas (2008))*; Natura 2000 habitattypen in Gelderland. Alterra-rapport 1769
- Bobbink, R. & Heil, G.W. (1993)*; Atmospheric deposition of sulphur and nitrogen on heathland ecosystems. In: Aerts, R. & Heil, G.W. Heathland: patterns and processes in a changing environment, pp. 25-50. Geciteerd in Kros et al., 2008
- Bobbink, R., Ashmore, M., Braun, S., Flückiger, W. & Van den Wyngaert, I.J.J. (2002)*; Empirical nitrogen critical loads for natural and semi-natural ecosystems: 2002 update.
- Bobbink, R. (2009)*; Herstelbeheer van natte heiden en natte heischrale graslanden. Presentatie. B-WARE Research Centre
- Boschap (2012)*; Jeneverbesstruweel vraagt actief beheer. OBN nieuwsbrief voorjaar 2012
- Bruggink, M. (1987)*; Nutriëntenbalans van droge zandgrondvegetaties in verband met eutrofiëring via de lucht; deel 3 beheersadvies voor beheerders van heideterreinen in Nederland. Stichting Milieubeleid en Ekologie/Vakgroep Botanische Oecologie RUU, Nijmegen/Utrecht. Geciteerd in Elbersen et al., 2003

- Bugel-Hajema Adviseurs (2010)*; Bestemmingsplan Toegangspoort Oerlandschap Holtingerveld. In opdracht van gemeente Westerveld.
- Buro Bakker (2007)*; Voorstel tot een aanpassing van Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Buro Bakker (20011a)*; Onderzoek naar beschermde flora en fauna in het Bosberggebied in Appelscha. Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Buro Bakker (2011b)*; Toetsing Flora- en faunawet voor de realisatie van een klimbos aan de Boerestreek in Appelscha. Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van Appelscha-Outdoor.
- Buro Bakker (2011c)*; Passende Beoordeling in verband met de omvorming van de N381 ter hoogte van Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld. Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van provincie Fryslân.
- Buro Bakker (2013)*; Toetsing Flora- en faunawet in verband met de bestemmingsplannen Bosberg en Boerestreek te Appelscha. Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Buro Bakker (2013)*; Toetsing aan de Ecologische Hoofdstructuur in verband met de bestemmingsplannen Bosberg en Boerestreek bij Appelscha. Definitieve versie 10 juni 2013. Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Buro Vijn (2012)*; Ontwerp Bestemmingsplan Boerestreek. In opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Buro Vijn (2012a)*; Voorontwerp Bestemmingsplan Bosberg. Versie 18 december 2012, incl. memo gewijzigd programma. In opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Buro Vijn (2013)*; Ontwerp Bestemmingsplan Boerestreek. In opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Buro Vijn (2013)*; Ontwerp Bestemmingsplan Bosberg. In opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Carroll, J.A., Caporn, S.J.M., Cawley, L. Read, D.J. & Lee, J.A. (1999)*; The effect of increased deposition of atmospheric nitrogen on *Calluna vulgaris* in upland Britain. *New Phytologist* 141: 423-431
- De Graaf, M., Verbeek, P., Robat, S., Bobbink, R., Roelofs, J., De Goeij, S. & Scherpenisse, M. (2004)*; Lange-termijn effecten van herstelbeheer in heide en heischrale graslanden. Rapport EC-LNV nr. 2004/288-O
- Den Ouden, J., B. Muys, F. Mohren & K. Verheyen (redactie) (2010)*; Bosecologie en Bosbeheer. Uitgeverij Acco, Leuven (Belgie).
- DLG (2012)*; Concept beheerplan Drents-Friese Wold & Leggelderveld, versie december 2012.
- Dorland, E., Van den Berg, L.J.L., Bobbink, R. & Roelofs, J.G.M. (2003)*; Bekalking bij het herstel van gedegeneerde heiden en heischrale graslanden. *De Levende Natuur* 104: 144-147

- Dorland, E., Bobbink, R. & Brouwer, E. (2005); Herstelbeheer in de heide: een overzicht van maatregelen in het kader van OBN. *De Levende Natuur* 106: 204-207
- Drees, J.M., Stolz, T.A.L. & Smit, C. (2011); Konijn en Jeneverbes. *De Levende Natuur* 112 (5): 174-177
- Elbersen, B.S., Kuiters, A.T., Meulenkamp, W.J.H. & Slim, P.A. (2003); Schaapskuddes in natuurbeheer. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 735.
- Goudappel Coffeng (2013); Appelscha Hoog, verkenning verkeer en parkeren. In opdracht van gemeente Ooststellingwerf
- Goudappel Coffeng (2013a); Bestemmingsplannen Boerestreek en Bosberg. Verkeersontsluiting en parkeren. In opdracht van gemeente Ooststellingwerf
- Groot Buinderink, G.W.T.A., R.G. Bijlsma & J.A.M. Janssen (2006); Een prototype effectenboekhouding NEB. Rekenen met de effecten van recreatie op Natura 2000 waarden op de Veluwe. Alterra-rapport 1276. Wageningen.
- Härdtle, W., Niemeyer, M., Niemeyer, T., Assmann, T. & Fottner, S. (2006); Can management compensate for atmospheric nutrient deposition in heathland ecosystems? *Journal of Applied Ecology* 43: 759-769
- Henkens R.J.H.G. (1998); Ecologische capaciteit natuurdoeltypen I. Methode voor bepaling effect recreatie op broedvogels. IBN-rapport 363
- Henkens R.J.H.G., R. Jochem, D.A. Jonkers, J.G. de Molenaar, R. Pouwels, M.J.S.M. Reijnen, P.A.M. Visschedijk & S. de Vries (2003); Verkenning van het effect van recreatie op broedvogels. Alterra werkdocument 2003/29. Wageningen
- Hommel, P.W.F.M., Griek, M., Haveman, R. & De Waal, R.W. (2007); Verjonging van Jeneverbes (*Juniperus communis* L.) in het Nederlandse heide- en stuifzandlandschap. Rapport DK nr. 2007/dk072-O
- Knol, W.C. & Nijhof, B.S.J (2004); Jeneverbes (*Juniperus communis* L.) in de verdrukking; Een integrale verkenning van de verjongingsproblematiek. Alterra-rapport 942
- Krijgsveld, K.L., S.M.J. van Lieshout, J. van der Winden & S. Dirksen (2004); Verstoringsgevoeligheid van vogels. Literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg in opdracht van Vogelbescherming Nederland.
- Krijgsveld, K.L., R.R. Smits & J. van der Winden (2008); Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg in opdracht van Vogelbescherming Nederland.
- Kros, J., De Haan, B.J., Bobbink, R., Van Jaarsveld, J.A., Roelofs, J.G.M. & De Vries, W. (2008); Effecten van ammoniak op de Nederlandse natuur; Achtergrondrapport. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1698.
- Lucassen, E.C.H.E.T., Loeffen, L., Popma, J., Verbaarschot, E., Remke, E., De Kort, S. & Roelofs, J.G.M. (2011); Bodemverzuring lijkt een sleutelrol te spelen in het verstoorde verjongingsproces van Jeneverbes. *De Levende Natuur* 112(6): 235-239
- Ministerie van LNV (2007); Ontwerp-aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld

- Ministerie van LNV (2008)*; Profielendocumenten habitattypen en vogels
- Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie (ELI) (2010)*; Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld
- Nijssen, M. Riksen, M.J.P.M., Sparrius, L., Kuiters, L., Kooiman, A., Bijlsma, R.J., Jungerius, P., Van den Burg, A., Van Dobben, H., Ketner-Oostra, R. Van Swaay, C., Van Turnhout, C. & De Waal, R. (2011)*; Effectgerichte maatregelen voor het herstel en beheer van stuifzanden; OBN stuifzandonderzoek 2006-2010. Directie Kennis en Innovatie, Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, rapportnr. 2011/OBN144-DZ
- Oosterbaan, A., De Jong, J.J. & Van Raffé, J.K. (2006)*; Kosteneffectiviteit van beheer van bos- en natuurterreinen; Een onderzoek naar de verhouding tussen kosten en effecten van verschillende maatregelpakketten voor het beheer van droge heide. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1401
- Planbureau voor de Leefomgeving (2010)*; Grootschalige stikstofdepositie in Nederland; Herkomst en ontwikkeling in de tijd. PBL, Den Haag/Bilthoven.
- Plantinga, J.E., Van der Veen, K. & Bijkerk, W. (2009)*; De vegetatie van het Drents-Friese Wold 1999-2008. Vegetaties, kwalificerende habitattypen en kenmerkende soorten. A&W-rapport 1203, Altenburg & Wymenga, Veenwouden. Geciteerd in: Van der Heijden & Sikkema, 2010
- Roelofs, J.G.M., De Graaf, M.C.C., Verbeek, P.J.M. & Cals, M.J.R. (1993)*; Methodieken voor herstel van verzuurde en geëutrofeerde heiden en schraallanden. In: Cals, M., De Graaf, M. & Roelofs, J. (red.): Effectgerichte maatregelen tegen verzuring en eutrofiëring in natuurterreinen. Katholieke Universiteit Nijmegen, Werkgroep Milieubiologie. Geciteerd in Van der Linden et al., 1996
- Royal Haskoning DHV (2013)*; Passende beoordeling Appelscha Hoog. Toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998. Rapport 9X5759.04 In opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Sandek, A., Krawielitzi, K. Kowalczyk, J. Kreienbring, J., Gabel, M., Zebrowska, T. & Voigt, T. (2001)*; Studies on N-metabolism in different gastrointestinal sections of sheep using digesta exchange technique. 1. Model and experimental conditions. Journal of Animal and Feed Sciences 10: 421-434. Geciteerd in Elbersen et al., 2003
- Sierdsema, H., J. van Diermen, B. Aarts, L. van den Bremer en A. van Kleunen (2008)*; Factsheets van broedvogels in de Natura 2000-gebieden van Gelderland. SOVONonderzoeksrapport 2008/14. SOVON, Beek-Ubbergen.
- Smith, K.A. & Frost, J.P. (2000)*; Nitrogen extraction by farm livestock with respect to land spreading requirements and controlling nitrogen losses to ground and surface waters. Part 1. Cattle and sheep. Bioresource Technology 71: 173-181. Geciteerd in Elbersen et al., 2003
- Sparrius, L.B., Aptroot, A., Van Herk, C.M. & Van Duuren, L. (2009)*; Landelijk Meetnet Korstmossen; Inhoudelijk rapportage 2008; Trendberekeningen 1999-2008. Bryologische + Lichenologische Werkgroep. BLWG-rapport 9. In opdracht van Ministerie van LNV.
- Staatsbosbeheer Regio Noord (2010)*; Programma van eisen voor bezoekerscentrum (XL) en directe omgeving. Februari 2010.

- Staley, J.R. (2000)*; Aspects of the population dynamics of *Lochmaea suturalis* Thomson., (Coleoptera: Chrysomelidae; Sub-family: Galerucinae), the Heather beetle: a combined laboratory and modelling approach. Thesis University of Newcastle upon Tyne.
- Tamm BV (2007)*; Voortoets uitbreiding attractiepark 'Nieuw Duinenzathe'. In opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Tomassen, H., Smolders, F., Limpens, J., Van Duinen, G-J., Van der Schaaf, S., Roelofs, J., Berendse, F., Esselink, H. & Van Wirdum, G. (2003)*; Onderzoek ten behoeve van herstel en beheer van Nederlandse hoogvenen. Eindrapportage 1998-2001. Rapport EC-LNV 2003/139
- Van den Berg, L.J.L. & Roelofs, J.G.M. (2005)*; Effecten van veranderingen in atmosferische stikstofdepositie op Nederlandse heide. *De Levende Natuur* 106: 190-192
- Van der Heijden, E. (2006)*; Ecologische voortoets van de effecten van recreatie in en rondom het Drents-Friese Wold. A&W - rapport 718. Altenburg & Wymenga, Veenwouden.
- Van der Heijden, E. & Sikkema, M. (2010)*; Ecologische beoordeling Landinrichting Oosterwolde-Elsloo-Appelscha 2^{de} module. A&W-rapport 1447, Altenburg & Wymenga, Veenwouden.
- Van Dobben, H.F., Bobbink, R., Bal, D. & Van Hinsberg, A. (2012)*; Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Alterra-rapport 2397
- Van Manen, W. (1998)*; Aantalsverloop van de Zwarte specht *Dryocopus martius* in Drenthe. *Drentse Vogels* 11: 43-49. Geciteerd in WAD, 2008
- Van Tooren, B.F., Bobbink, R., Bekker, R.M., Van den Berg, L.J.L., Knevel, I.C. & Schimmel-ten Kate, H.L. (2005)*; Nog lange weg te gaan voor volledig herstel heide. *De Levende Natuur* 106: 238-242
- Vogels, J.J., Van den Burg, A., Remke, E. & Siepel, H. (2011)*; Effectgerichte maatregelen voor het herstel en beheer van faunagemeenschappen van heideterreinen Evaluatie en ontwerp van bestaande en nieuwe herstelmaatregelen (2006-2010) Directie Kennis en Innovatie, Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Den Haag. Rapport nr. 2011/OBN152-DZ. Geciteerd in Beije et al., 2012 (Herstelstrategie Droge heiden)
- Visschedijk, P.A.M., (1999)*; Recreatie in het Nationaal Park Drents-Friese Wold. IBN-DLO-rapport 444. Wageningen.
- Voskens-Drijver, M.E., J.G. van der Made & J.G. Bakker (1987)*; Effecten van verblijfsrecreatie op het natuurlijk milieu. Mededelingen 10 van de Werkgroep Recreatie, Landbouw-universiteit Wageningen.
- Werkgroep Heidebehoud en Heidebeheer (1988)*; De heide heeft toekomst!
- Zollinger, R. & Van Diepenbeek, A. (2005)*; Instandhoudingsdoelstellingen en analyse begrenzungen Habitatrictlijngebieden voor kamsalamander (*Triturus cristatus* Laurenti, 1768). RAVON, rapportnr. 2005-15

Verder:

- www.natuurkennis.nl
- www.pbl.nl
- achtergronddepositie totaal stikstof 2011. RIVM, 2012
- <http://www.rijksoverheid.nl/>
- Google earth Pro
- concept-habitattypenkaart en verspreiding vogels, dd.10-1-2011 (DLG)
- aantalsontwikkeling doelsoorten Drents-Friese Wold in het Natura 2000-gebied en in heel Nederland tussen 2004 en 2011. SOVON, RWS & CBS, 2011 op www.sovon.nl

juni 2013

.

Vormgeving:
Joop Striker, Assen



TOETSING AAN DE ECOLOGISCHE
HOOFDSTRUCTUUR IN VERBAND MET
DE BESTEMMINGSPLANNEN
BOSBERG EN BOERESTREEK
BIJ APPELSCHA.

TOETSING AAN DE ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR IN VERBAND MET
DE BESTEMMINGSPANNEN BOSBERG EN BOERESTREEK
BIJ APPELSCHA.

©

Gebruik en overname van gegevens
alleen toegestaan met volledige bronvermelding:

Buro Bakker (2013);

*Toetsing aan de Ecologische Hoofdstructuur in verband met de bestemmingsplannen Bosberg en Boerestreek
bij Appelscha. Definitieve versie 10 juni 2013. Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in
opdracht van gemeente Ooststellingwerf.*

in opdracht van:

GEMEENTE OOSTSTELLINGWERF

Contactpersoon:

DHR. H.J.W. VAN WIJK

uitgevoerd door:

BURO BAKKER ADVIESBURO VOOR ECOLOGIE B.V.
Weiersloop 9 Postbus 10034 9400 CA Assen tel. 0592-313389 fax. 0592-314643

Projectleiding:
Ir. M.S. van Kerkevoorde

Rapportage:
Ing. J.R. Offereins

Inhoud

1	INLEIDING.....	1
1.1	OPZET.....	1
1.2	LEESWIJZER.....	2
2	ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR.....	3
2.1	ALGEMEEN.....	3
2.2	TOETSINGSKADER.....	3
3	BESCHRIJVING STUDIEGEBIED EN ONTWIKKELINGEN.....	5
3.1	LIGGING STUDIEGEBIED.....	5
3.1.1	Boerestreek.....	5
3.1.2	Bosberggebied.....	6
3.2	BESCHRIJVING VOorgenomen ACTIVITEITEN.....	7
3.2.1	Bestemmingsplan Boerestreek.....	7
3.2.2	Bestemmingsplan Bosberggebied.....	8
4	EFFECTEN OP WEZENLIJKE WAARDEN EN KENMERKEN VAN EHS- GEBIEDEN.....	13
4.1	WEZENLIJKE WAARDEN EN KENMERKEN IN EN NABIJ HET PLANGEBIED.....	13
4.2	EFFECTBESCHRIJVING.....	13
4.2.1	Algemeen.....	13
4.2.2	Inwerkingtreding bestemmingsplannen.....	15
4.2.3	Conclusie.....	16
5	BRONNEN.....	17

1 INLEIDING

Voor de Boerestreek en het Bosberggebied in Appelscha worden nieuwe bestemmingsplannen opgesteld. Beide plannen voorzien in een aantal nieuwe, op toerisme, recreatie en horeca gerichte ontwikkelingen, die Appelscha als dé toeristische trekker van Zuidoost-Fryslân op de kaart te zetten. Het gebied rondom de Boerestreek en het Bosberggebied gaat hier een belangrijke rol in spelen. Deze gebieden hebben een grote samenhang met elkaar.

De Boerestreek kan beschouwd worden als het overloopgebied tussen het dorp en het buiten de bebouwde kom gelegen Bosberggebied. Beide gebieden kunnen niet los van elkaar gezien worden en worden ook in dit rapport gezamenlijk behandeld. Het hoofddoel van het bestemmingsplan is om de Boerestreek in ere te herstellen tot een voor Appelscha en omgeving bloeiend geheel met uiteenlopende voorzieningen, zoals toerisme, recreatie, horeca, detailhandel, maar ook zorgwonen en maatschappelijke en sportieve voorzieningen. Daarnaast krijgt het openbare gebied een forse opwaardering, met geconcentreerde parkeerruimte, heldere verkeerstructuren en groene brinken met besloten erven.

In samenhang met voorgaande is een herziening van het bestemmingsplan Buitengebied voor het aansluitende Bosberggebied opgesteld om hier een aantal recreatieve ontwikkelingen mogelijk te maken. Deze ontwikkelruimte, alsmede de definitieve begrenzing van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld sluiten niet aan bij de geldende bestemmingsplannen voor het gebied. Het thans voorgestane bestemmingsplan voorzien in een zonering van de recreatie om meer kwetsbare en beschermde gebiedsdelen te ontzien. Om deze zonering juridisch-planologisch te regelen wordt een nieuw bestemmingsplan vastgesteld.

Het werkingsgebied van beide bestemmingsplannen is gelegen in en nabij het Drents-Friese Wold, wat onderdeel uitmaakt van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS is een netwerk van Nederlandse natuurgebieden dat bij realisatie ongeveer 730.000 ha zal omvatten. Voor ingrepen in en bij EHS-gebieden geldt dat de wezenlijke waarden en kenmerken niet significant mogen worden aangetast. Ingrepen en activiteiten die als gevolg van de bestemmingsplanwijzigingen mogelijk worden gemaakt kunnen een versturende werking hebben op de wezenlijke waarden en kenmerken van het EHS-gebied Drents-Friese Wold. Hierbij valt te denken aan verslechtering van de kwaliteit van vegetaties en leefgebieden door verstoring door geluid, licht en aanwezigheid van mensen. Daarom moet beoordeeld worden of er als gevolg van de omvorming sprake kan zijn van significante aantasting van dit EHS-gebied. Deze rapportage doet verslag van deze beoordeling. Toetsingen aan de Natuurbeschermingswet (Natura 2000) en de Flora- en faunawet vinden plaats in separate rapportages (Buro Bakker, 2013 en 2013a).

1.1 OPZET

De rapportage van de EHS-toetsing geeft antwoord op de volgende vragen:

- Wat is de Ecologische Hoofdstructuur (EHS)?
- Welke wet- en regelgeving is van toepassing op de EHS?
- Wat zijn wezenlijke waarden en kenmerken?
- Welke wezenlijke waarden en kenmerken zijn voor de toetsing relevant?
- Wat is de invloedssfeer van de voorgenomen activiteit en wat zijn de wezenlijke waarden en kenmerken binnen deze invloedssfeer?
- Zijn er significante effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken te verwachten?

Voor de toetsing is gebruik gemaakt van bestaande gegevens, literatuur, beleidsplannen, informatie op de website van het Ministerie van EZ, provincie Fryslân etc.

1.2 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt een toelichting gegeven van het begrip EHS. In hoofdstuk 3 wordt de voorgenomen activiteit beschreven. Hoofdstuk 4 analyseert en beoordeelt de effecten op de EHS. Hoofdstuk 5 presenteert een overzicht van de gebruikte en relevante bronnen.

2 ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

2.1 ALGEMEEN

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is onderdeel van het rijksbeleid en heeft als doel de versnipperde Nederlandse natuur te vergroten en te verbinden en op die wijze grotere eenheden natuur te realiseren. De EHS bestaat uit natuurgebieden (reservaten, inclusief Natura 2000-gebieden), natuurontwikkelingsgebieden en droge en natte Ecologische Verbindingszones (EVZ; lijnvormige elementen).

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur (plant en dier) in feite voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat de natuurgebieden hun waarde verliezen. De EHS kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. De EHS bestaat uit:

- Bestaande natuurgebieden, reservaten en natuurontwikkelingsgebieden, robuuste verbindingen en (natte en droge) verbindingszones tussen deze gebieden;
- Landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheersgebieden);
- Grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

De EHS is geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan (ministerie van LNV, 1990) en is nadien landelijk uitgewerkt in de Nota Ruimte (ministeries van VROM, LNV, V & W en EZ, 2006). De provinciale uitwerking is opgenomen in het Streekplan Fryslân 2007 (provincie Fryslân, 2006c) en de Verordening Romte (Provincie Fryslân 2011). Voor de aangewezen EHS-gebieden geldt een planologisch beschermingsregime.

Het Drents-Friese Wold valt onder de bestaande natuurgebieden en daarom onder de EHS.

2.2 TOETSINGSKADER

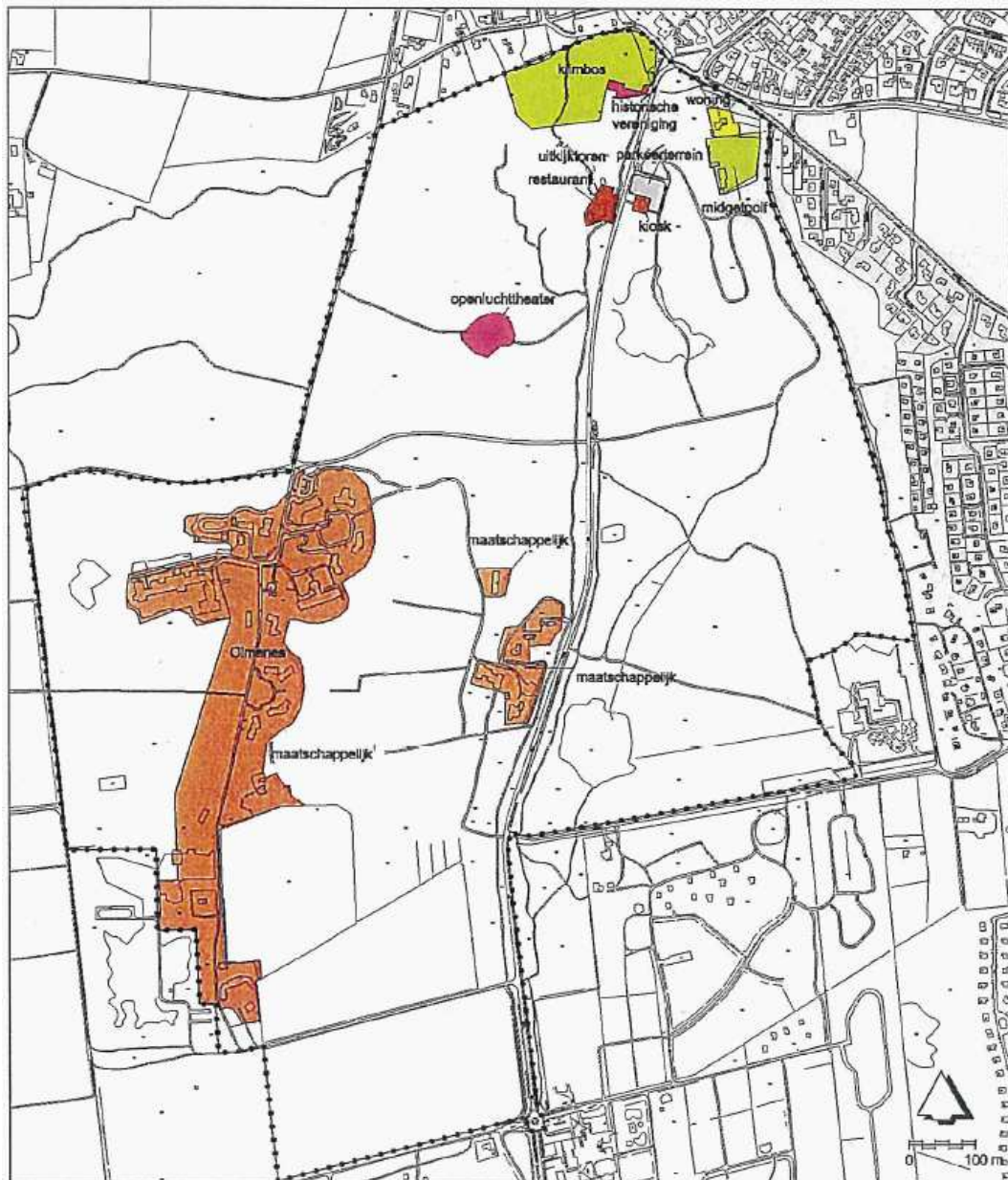
Voor het toetsingskader van deze EHS-toetsing is met name de provinciale uitwerking in het Streekplan 2007 en de Verordening Romte relevant. Daarnaast dienen de door de ministeries van LNV en VROM en de gezamenlijke provincies afgesproken spelregels EHS (LNV, VROM & provincies, 2007) gevolgd te worden. Uit het Streekplan 2007 volgt dat nieuwe ruimtelijke plannen in of in de nabijheid van de EHS op grond van (inter)nationale regelgeving niet toegestaan zijn als deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten, tenzij er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van "redenen van groot openbaar belang"(nee, tenzij-principe) (Provincie Fryslân, 2006c). De wezenlijke kenmerken en waarden zijn de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. In de praktijk komt het erop neer dat getoetst moet worden aan de gestelde doelen. Het gaat daarbij om: de bij het gebied behorende natuurdoelen en -kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde. De relevante EHS-natuurdoelen en -kwaliteit zijn beschreven in provinciale natuurdoelenkaarten en/of natuurbeheerplannen (website provincie Fryslân, geraadpleegd maart 2013). De natuurdoelen van een EHS-gebied zijn in het natuurbeheerplan omschreven in de vorm van 'natuurdoeltypen' (Bal et al., 2001). Een natuurdoeltype is een in het natuurbeleid nagestreefd ecosysteem dat gekenmerkt wordt door een bepaalde mate van natuurlijkheid (Bal et al., 2001).

Wanneer een ingreep onvermijdelijk blijkt, dan is in dat geval de initiatiefnemer van het plan, project of de handeling verantwoordelijk voor realisatie van mitigerende maatregelen om de nadelige effecten weg te nemen of te ondervangen en waar dit niet volstaat, de resterende effecten te compenseren. Het bevoegd gezag dat verantwoordelijk is voor het opleggen van compensatieverplichtingen (de provincie) ziet er op toe dat de initiatiefnemer daadwerkelijk compenseert.

Zoals hierboven is beschreven, geldt bij een toetsing aan de EHS dat ingrepen in de EHS niet toegestaan zijn als deze de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten, tenzij er geen reële alternatieven zijn én er sprake is van "redenen van groot openbaar belang" (nee, tenzij-principe). In deze toetsing zal daarom in eerste instantie beschouwd worden of de bestaande EHS-gebieden al dan niet significant worden aangetast.

3.1.2 BOSBERGGEBIED

Het noordelijke deel van het werkingsgebied van het bestemmingsplan Bosberg behoort tot het recreatieve uitlooph gebied van Appelscha en wordt als zodanig intensief gebruikt. Naast enkele vaste paden is er in het bijzonder in het noordelijke deel een dicht netwerk aan smalle looppadjes en doorsteken in het gebied aanwezig. Dit deel is een in het verleden bebost stuifzandcomplex en is als gevolg hiervan heuvelachtig. De vegetatie in het plangebied bestaat uit soorten die kenmerkend zijn voor droge bossen op zandgrond. In de boomlaag zijn Grove den, Zomereik en Beuk de meest bepalende soorten. De struiklaag is in een groot deel van het plangebied weinig ontwikkeld. Meer naar het zuiden en westen is deze tamelijk dicht. In de bosrand en meer open delen van het bos is wel een struiklaag aanwezig, met daarin soorten als Braam, Lijsterbes en Hulst. Op de bodem komt een spaarzame vegetatie voor met soorten als Klimop, Braam en Hulst (Buro Bakker, 2011a(conceptrapport op basis van verouderde planvorming)). In het zuiden van het werkingsgebied bevindt zich een relatief klein en droog heideterreintje met Jeneverbesstruweel. In de oostelijke helft van het werkingsgebied bevindt zich een recreatief gebruikt stuifzandterrein en een met Pitrus dichtgroeid ven. In de zuidpunt liggen landbouwkundig gebruikte graslanden.



Figuur 2. Functies in het plangebied. Bron: Buro Vijn (2012a)

Bebouwing is in het gebied aanwezig in de vorm van verpleeghuis Stellinghaven en leef- en werkgemeenschap Olmen Es in het centraal-westelijke deel. Op het terrein van Olmen Es liggen diverse werkgebouwen, een boerderij, een winkel en andere voorzieningen. Bij Olmen Es horen ook enkele woningen, die zich langs de Bosberg bevinden. Andere bebouwing is in de noordpunt aanwezig in de vorm van restaurant Bosberg, het gebouw van de Historische Vereniging en een midgetgolfbaan. Tegenover het restaurant bevindt zich een parkeerplaats met een horeca-kiosk. Ten noorden van het restaurant bevindt zich een uitkijktoren van negen meter hoog en even ten zuiden van het restaurant ligt een onlangs gerenoveerd openluchttheater. Naast de midgetgolfbaan is in het uiterste noorden ook een onlangs gerealiseerd klimbos aanwezig. De huidige functies in het Bosberggebied zijn weergegeven in figuur 2. Net ten zuiden van het plangebied liggen een zwembad, dagcamping De Bongerd en vakantiepark De Roggeberg.

3.2 BESCHRIJVING VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.2.1 BESTEMMINGSPLAN BOERESTREEK

In het bestemmingsplan Boerestreek zal de nieuwbouw van diverse, relatief kleinschalige functies mogelijk gemaakt worden. Een groot deel hiervan slaat op de vestiging van plaatsgebonden ontwikkelingen als horeca, winkels, kleinschalige bedrijvigheid, sportaccommodaties en parkeervoorzieningen (zie figuur 3). Ook krijgt de oude Boerestreek zijn verkeersfunctie terug, waarbij de huidige doorgaande weg gedeeltelijk haar functie zal verliezen.

Gemengd 1 en 2

Dit betreft gemengde functies in het bestemmingsgebied. Gemengd 1 betreft dagrecreatieve voorzieningen, horeca en kleinschalige detailhandel in het recreatieve 'hart' van het gebied. Permanente bewoning is hier niet toegestaan, met uitzondering van bestaande bedrijfswoningen. Gemengd 2 betreft relatief rustiger gebiedsdelen, die zich aan de noord- en westzijde bevinden. Hier wordt met name voorzien in horeca in de vorm van hotels en pensions en wellnesscentra. Detailhandel en dagrecreatie (anders dan in de vorm van sport) worden hier niet voorzien. In de bestemmingen zijn ook de bestaande functies toegestaan.

Verkeer en Groen

De bestemming Verkeer wordt gelegd op de nieuw in te richten Boerestreek en de overige wegen met een doorgaand karakter. Wegen die meer zijn gericht op het verblijven in het gebied hebben de bestemming Verkeer-Verblijfsgebied (V-VB). In beide bestemmingen zijn parkeervoorzieningen opgenomen. Grotere parkeerplaatsen vallen onder de bestemming V-P).

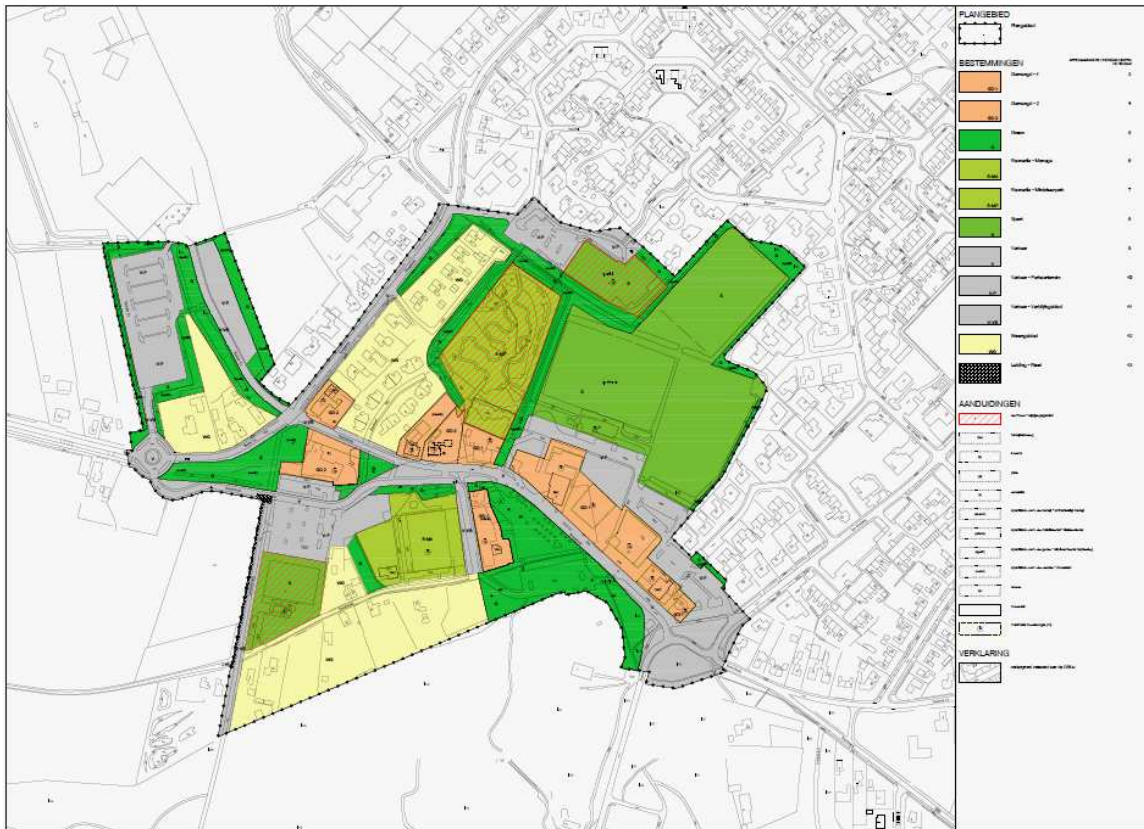
De bestemming Groen is gelegd op openbare gebieden waar een groene inrichting wordt voorgestaan. Parkeren is hier uitgesloten, wel zijn voet- en fietspaden mogelijk. De bestemming biedt ook ruimte aan recreatieve voorzieningen en zijn bestemmingen als een klimbos of jeu-de-boulebaan mogelijk. Waar opgaand groen een afschermende functie heeft is een omgevingsvergunning nodig voor werkzaamheden die de beplanting kunnen schaden.

Recreatie

De manege (R-MA) blijft bestaan en wordt ook als zodanig bestemd. Het voormalige miniatuurpark (R-MP) krijgt eerst opnieuw die bestemming. Dit kan echter middels een wijzigingsbevoegdheid worden omgezet in een functie als onder andere zorgwoningen. De sportbestemmingen met een rode arcering in figuur 3 kunnen via een wijzigingsbevoegdheid worden omgezet in zorgwonen en wellness.

Sport en Woongebied

Deze functies blijven ongewijzigd.



Figuur 3. Verbeelding bestemmingsplan Boerestreek. Legenda: lichtgeel = woongebied (WG); oranje = gemengd 1 en 2 (GD1 en GD2); lichtgroen = sportvelden (S); donkergroen = groenstructuren (G); geelgroen = recreatie (R-MA en R-MP); grijs = verkeer (wegen en parkeerplaatsen: V, V-P en V-VB). Rode arcering: wijzigingsbevoegdheid naar zorgwoningen en/of wellness. Bron: Buro Vijn. Zie tekst voor nadere informatie.

3.2.2 BESTEMMINGSPAN BOSBERGGEBIED

Algemeen

Een belangrijke ambitie van de gemeente Ooststellingwerf is de vergroting van de aantrekkelijkheid van zowel de Boerestreek als het noordelijke deel van het Bosberggebied. Beide gebieden dienen in dit verband in samenhang te worden gezien.

In het noordelijke deel van het Bosberggebied wordt ingezet op versterking van de dagrecreatieve functie. Door de dagrecreatieve voorzieningen te concentreren in het thans al drukke noordelijke deel wordt de recreatiedruk voor een groot deel hier opgevangen, en worden de delen van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold met een grotere en beschermde natuurwaarde ontzien.

Bestaande functies (zie figuur 2) zijn in de toekomstige situatie mogelijk. Voor deze delen van het plangebied biedt het bestemmingsplan een conserverende regeling, met enige ruimte om hier nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken.

De verbeelding van het nieuwe bestemmingsplan is weergegeven in figuur 5.

Locatiegebonden ontwikkelingen

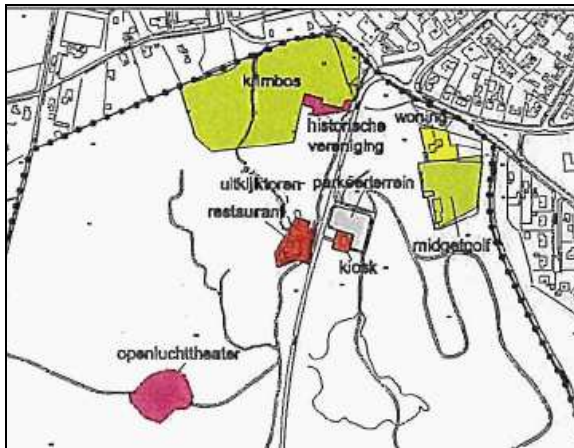
In figuur 2 zijn de huidige, locatiegebonden functies weergegeven. Een uitsnede hiervan is weergegeven in figuur 4. Met betrekking tot deze functies zijn in het bestemmingsplan onderstaande ontwikkelingen voorzien.

- De midgetgolfbaan krijgt de mogelijkheid om de bestaande bebouwing met ten hoogste 10% uit te breiden en een deel van haar voorzieningen te overkappen. Daarnaast wordt de bestemming bedrijfswoning op de bestaande bebouwing mogelijk gemaakt.
- Het bestaande klimbos wordt uitgebreid. Dit kan in zuidelijke richting, maar ook in noordelijke richting zijn, richting het plein in het bestemmingsplangebied Boerestreek. Er zijn binnen het klimbos geen gebouwen toegestaan en de bouwhoogte van de klimconstructies is ten hoogste 20 meter. Tijdens het gebruik van het klimbos wordt er geen gebruik gemaakt van verlichting en versterkt geluid aangezien er geen elektriciteit op het terrein aanwezig is. Er zullen tijdens het gebruik geen andere paden gebruikt gaan worden dan de paden die momenteel in het betreffende perceel liggen. Ook wordt het terrein niet nader omheind met een hekwerk en blijft het daardoor vrij toegankelijk.
- Voor het openluchttheater wordt een breder multifunctioneel gebruik nagestreefd. Hier worden extra bouwmogelijkheden toegestaan (uitbreiding van 10% t.o.v. de huidige bebouwing). Voor het gebruik als openluchttheater is in het verleden een vergunning inzake de Natuurbeschermingswet 1998 verleend, aangezien het indertijd nog binnen de Natura 2000-begrenzing viel. De begrenzing van deze mogelijkheden met betrekking tot licht, geluid en het aantal en de tijd van te geven voorstellingen, zijn verwoord in deze vergunning. Deze beperkingen gelden ook voor het nieuwe bestemmingsplan.
- Restaurant De Bosberg mag haar bestaande bebouwing met 10% uitbreiden. Daarnaast wordt de bestemming bedrijfswoning op de bestaande bebouwing mogelijk gemaakt. De horecafunctie is beperkt tot het huidige gebruik. De beperking geldt om onwenselijk (lawaaig) horecagebruik te voorkomen, die een inbreuk kan vormen op de omringende natuurwaarden.
- Zorginstelling Olmen Es mag de bestaande bebouwing met 5% uitbreiden ten behoeve van een extra kamer, badkamer of voorziening.
- De functie van het gebouw van de Historische Vereniging blijft bestaan, maar mag met 50 m² worden uitgebreid.
- De functie 'Wonen' is gegeven aan een gebiedsdeel direct ten noorden van de midgetgolfbaan. Hier is één woning toegestaan.
- Een functie van kiosk, met daarin detailhandel en lichte horeca, blijft toegestaan, maar wordt beperkt tot verkoop van drank, etenswaren en dergelijke en verkoop van souvenirs, cadeauartikelen en dergelijke. De beperking geldt om onwenselijk (lawaaig) horecagebruik te voorkomen, die een inbreuk kan vormen op de omringende natuurwaarden.
- De uitkijktoren mag verhoogd worden. Aan deze verhoging zijn geen beperkingen verbonden. Daarnaast mag deze toren worden gebruikt voor abseilen.

Niet-locatiegebonden ontwikkelingen

Dagrecreatie wordt in het noordelijke deel van het plangebied geconcentreerd. Binnen gebiedsdelen die vallen binnen de Natura 2000-begrenzing zijn geen dagrecreatieve voorzieningen toegestaan. Er worden op het nieuwe terrein geen gebouwen toegestaan, behoudens 15 m³ voor sanitaire voorzieningen. De aanleg van nieuwe paden en dagrecreatieve voorzieningen is alleen toegestaan ter plekke van deze aanduiding ('dagrecreatie') in het bestemmingsplan. Deze aanduiding is afgestemd op (potentiële) leefgebieden van de door de Natuurbeschermingswet beschermde soorten Zwarte Specht en Wespandief (Buro Bakker (2007)). Realisatie zal niet gepaard gaan met de kap van bomen, hooguit met de verwijdering van struiken en delen van de kruidlaag (bramen e.d.).

Tenslotte zal de noordelijke bosrand op de grens met de Boerestreek opener worden gemaakt door middel van het verwijderen van struiken en de kap van een enkele boom.



Figuur 4. Bestaande functies in het noordelijke deel van het plangebied Bosberg. Ontleend aan Buro Vijn (2012a).

Paden

Nieuwe paden worden alleen in het noordelijke deel van het Bosberggebied voorzien. Hierbij wordt een nieuw verhard familiepad beoogd vanaf de Boerestreek richting het zuiden, via de weg Bosberg naar de zandverstuiving. Ook wordt er een nieuwe verbinding tussen de uitzichtoren en de Boerestreek voorzien. Tenslotte wordt er in het noordelijke deel van het Bosberggebied een fietscross of ATB baantje voor kinderen gerealiseerd.

Aanleg van deze paden zal plaatsvinden op bestaande padenstructuren of onder het bos door. Eén gaat niet gepaard met bomenkap van enige omvang. Wel kan het mogelijk zijn dat, om een en ander beter uit te laten komen, er een enkele boom en/of enkele struiken worden gekapt. Binnen gebiedsdelen die vallen binnen de Natura 2000-begrenzing zijn geen nieuwe paden toegestaan.

Bestemmingen en aanduidingen

De verbeelding van het nieuwe bestemmingsplan is weergegeven in figuur 5. De bestemmingen, voor zover relevant voor deze toetsing, worden hieronder besproken.

Maatschappelijk

Deze bestemming geldt voor de maatschappelijke instellingen Olmen Es/Stellinghaven. Naast de sociaal-medische functie is hier ook de bestaande woonfunctie, zorgboerderij en productiegebonden detailhandel en horeca mogelijk. Verruiming van deze functies is, gelet op de natuurwaarden in de directe omgeving, niet mogelijk.

Wel biedt het bestemmingsplan de mogelijkheid om binnen de bestemming de bestaande bebouwing uit te breiden met maximaal 5% van de bestaande omvang. Deze uitbreiding is gebonden aan een maximale hoogte, om te voorkomen dat er te forse gebouwen worden gerealiseerd binnen de bestemming. Ter plaatse van de aanduiding 'maximum oppervlakte' (kleinere rechthoek in figuur 5) mag de bebouwing worden uitgebreid met maximaal 2500 m², mits dit geen onevenredige afbreuk doet aan de landschappelijke en natuurwaarden in het gebied. Bij de begrenzing van Natura 2000 is met bovenstaande uitbreidingsmogelijkheden rekening gehouden.

Natuur - 2

Deze bestemming is van toepassing op de gronden die vallen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld. De bestemming is gericht op het beschermen en behouden van de daar aanwezige natuurwaarden. Aanleg van paden en dagrecreatieve voorzieningen zijn binnen deze bestemming niet toegestaan.

Natuur - 3

Deze bestemming geldt voor gronden die primair een natuurfunctie hebben, maar geen deel uitmaken van Natura 2000. De bestemming is primair gericht op het beschermen van natuurwaarden, maar de bouw- en gebruiksmogelijkheden zijn iets ruimer dan bij Natuur-2. Recreatieve functies en landbouwkundig medegebruik zijn ondergeschikt aan de natuurbestemming en alleen toegestaan ter plaatse van de daarvoor opgenomen aanduidingen (zijnde de locatiegebonden en niet-locatiegebonden ontwikkelingen, zie de bespreking hiervan hierboven).

Archeologie en grondwaterbeschermingsgebied

Deze gebiedsdelen zijn aangegeven ter bescherming van gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarde en drinkwaterwingebieden. Er gelden beperkingen met betrekking tot graafwerkzaamheden en activiteiten die de waterkwaliteit negatief kunnen beïnvloeden.

Overige functies

Overige functies in het gebied betreffen Leiding-riool (bestaande persleiding en Verkeer (Bosberg als doorgaande weg). Deze functies blijven ongewijzigd.

- de beoogde ontwikkelingen spelen zich af in bestaand bos en er vindt in het noordelijke deel van het werkingsgebied Bosberg geen bomenkap plaats die het huidige natuurdoeltype van het gebied ('Droog bos *met productie*') overstijgt,
- er wordt geen verlichting aangebracht,
- er worden geen gebiedsdelen omheind; er vindt dus geen versnippering van leefgebieden en habitats plaats;
- er worden geen terreindelen vergraven;
- er vinden geen ingrepen in de hydrologie plaats;
- uitbreiding van bebouwing vindt plaats binnen de reeds geëxclaveerde gebiedsdelen dan wel vanuit thans niet-geëxclaveerde, bestaande bebouwing (Historische Vereniging);
- de overige beoogde ontwikkelingen vinden binnen de EHS-begrenzing plaats in bosgebied.

In deze toetsing wordt er, conform de Spelregels EHS (LNV, VROM en provincies, 2007) alleen gekeken naar eventueel verstorende factoren gekeken die in het EHS-gebied zelf spelen. Effecten als gevolg van externe werking worden hierbij niet beoordeeld, aangezien het toetsingskader van de EHS hierin niet voorziet.

Volgend uit bovenstaande kan worden uitgesloten dat er sprake is van significante aantasting van de factoren oppervlakteverlies, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van bodem, water en lucht, licht, openheid, landschapsstructuur en belevingswaarde. De uitbreiding van het gebouw van de Historische Vereniging vindt plaats vanuit het bestaande gebouw. De uitbreiding gaat niet ten koste van grootschalige verwijdering van opgaande begroeiing, hooguit een enkele boom of struik. Omdat dit gebouw er al vele jaren staat zou het, net als de overige bebouwing (incl. erven) in het Bosberggebied, geëxclaveerd moeten zijn.

De waarden die als gevolg van geluid en aanwezigheid van mensen beïnvloed zouden kunnen worden, zijn uitsluitend juridisch vastgelegd en beschreven in het Natuurbeheerplan van de Provincie Fryslân (www.fryslan.nl loket, kaarten, *Natuurbeheerplan 2012*). De hierin beschreven waarde betreft voor dat deel van het projectgebied waar ontwikkelingen voorzien zijn 'Droog bos met productie' (zie figuur 6). Dit zijn floristische waarden, die ongevoelig zijn voor geluid en met betrekking tot aanwezigheid van mensen, ten hoogste gevoelig kunnen zijn voor oppervlakteverlies, grootschalige kap en effecten van betreding. Hiervan is echter geen sprake; er vindt geen areaalvermindering plaats als gevolg van de ingrepen en betreding zal nooit zodanig plaatsvinden dat er bos verdwijnt. In deze toetsing wordt er voor gekozen om de effecten van de beoogde ontwikkelingen op de factoren geluid (stilte) en aanwezigheid van mensen (rust; zie 1^e alinea van deze paragraaf) te beschrijven op de *algemene natuurwaarde* van het EHS-gebied Drents-Friese Wold, zonder hierbij soorten of soortgroepen te benoemen.

Effecten door geluid

Geluid is een belangrijke factor in de verstoring van fauna. De verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens weer leiden tot het verlaten van het leefgebied of bijvoorbeeld een afname van het reproductieproces. In bepaalde gevallen kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continu geluid (website effectenindicator, geraadpleegd maart 2013).

Effecten door aanwezigheid van mensen

Aanwezigheid van mensen leidt vooral tot vluchtgedrag van dieren. De soort reageert bijvoorbeeld op beweging omdat een potentiële vijand wordt verwacht. Andersom kan het juist ook het uitzicht van soorten beperken waardoor zij potentiële vijanden niet zien naderen. De daadwerkelijke effecten zijn zeer soortspecifiek en hangen van de schuwheid van de soort en de mate waarin gewenning optreedt. Bovendien kunnen de effecten afhankelijk zijn van de

periode van de levenscyclus van de soort: in de voortplantingsperiode zijn soorten over het algemeen schuwer en dus gevoeliger voor verstoring als gevolg van de aanwezigheid van mensen (website effectenindicator, geraadpleegd maart 2013).

4.2.2 INWERKINGTREDING BESTEMMINGSPLANNEN

Algemeen

Wanneer beide bestemmingsplannen in werking treden wordt de Boerestreek opgewaardeerd tot een modernere toeristische trekpleister met kleinschalige en haalbare en concrete initiatieven. Er wordt met het bestemmingsplan niet ingestoken op het mogelijk maken van een grote publiekstrekker op de Boerestreek. Wel zal de Boerestreek nadrukkelijk een overgangsgebied gaan vormen tussen het dorp en het Bosberggebied. Bezoekers aan de Boerestreek zullen uitgenodigd worden het Drents-Friese Wold te bezoeken. Een groot deel hiervan zal de regio per auto bezoeken om er te gaan wandelen en een deel zal gaan fietsen.

Tegelijkertijd worden er in het Bosberggebied plaatsgebonden activiteiten mogelijk gemaakt, zoals een klimbos, midgetgolfbaan, openluchttheater, verhard familiepad en een kiosk.

Effecten als gevolg van aanwezigheid van mensen

De huidige recreatieve functie van het Bosberggebied blijft bestaan. De recreatiedruk zal met name in het noordelijke deel naar verwachting intensiveren als gevolg van de opwaardering van de Boerestreek, de uitbreiding van het klimbos en de mogelijkheid tot dagrecreatie.

In het Bosberggebied en aan de Boerestreek worden er activiteiten beoogd en zijn er recreatiemogelijkheden aanwezig die recreanten aan het noordelijke deel van het Bosberggebied zullen binden. Dit zijn:

- een bestaand, fijnmazig netwerk van paden in het noordelijke deel van het Bosberggebied, waar bezoekers geneigd zullen zijn te gaan wandelen;
- het stuifzandgebied ten oosten van de Bosberg die veel recreanten aantrekt;
- de uitkijktoren ten westen van de Bosberg die veel recreanten trekt;
- het klimbos, dat niet alleen betalende bezoekers zal binden maar, door de afwezigheid van hekken rondom dit evenement, ook bezoekers (tijdelijk) bindt die toekijken;
- de aanwezige horeca aan de Boerestreek en de Bosberg (kiosk en restaurant);
- een verhard familiepad;
- de midgetgolfbaan.

Hoewel dit niet valt te kwantificeren is het op basis van bovenstaande aannemelijk dat een groot deel van de extra bezoekers aan het noordelijke deel van het Bosberggebied gebonden zullen blijven, waardoor de uitstraling naar de omgeving ervan veel minder zal zijn. Dit is ook de insteek van beide bestemmingsplannen. Hierdoor vindt verstoring als gevolg van mensen plaats in een relatief klein gebied, waar ook in de huidige situatie al de nodige recreatie plaatsvindt, en worden verder weg gelegen delen van het Drents-Friese Wold juist rustiger.

Effecten als gevolg van geluid

Hieronder worden de beoogde ontwikkelingen besproken, waarbij realisatie en later gebruik gepaard kunnen gaan met verhoogde geluidsniveaus.

Multifunctioneel openluchttheater

Het toekomstige gebruik van het theater dient zich te conformeren aan de randvoorwaarden die zijn vermeld in de vergunning inzake de Natuurbeschermingswet 1998 voor het gebruik van deze locatie als openluchttheater. Hierin wordt ten hoogste een beperkte uitstraling van geluid naar de directe omgeving toegestaan. Effecten op het omliggende gebied als gevolg van het beoogde multifunctionele gebruik zijn daarmee niet aan de orde.

Klimbos

Ook bij het klimbos zal er geen gebruik worden gemaakt van versterkt geluid. Vanwege de beperktheid van de ingreep is er tijdens de bouwfase een minimale en tevens tijdelijke geluidsverstoring. Tijdens de gebruiksfase wordt er geen versterkt geluid gebruikt in en bij het klimbos.

Op basis hiervan wordt beoordeeld dat er geen negatief effect zal zijn op de wezenlijke waarden en kenmerken.

4.2.3 CONCLUSIE

Samenvattend kan gesteld worden dat er als gevolg van het in werking treden van beide bestemmingsplannen er geen significante afname vindt van de kwaliteit van de wezenlijke waarden en kenmerken van het EHS-gebied Drents-Friese Wold.

5 BRONNEN

Literatuur

- Bal, D., Beije, H.M., Fellinger, M., Haveman, R., Van Opstal, A.J.F.M. & Van Zadelhoff, F.J. (2001)*; Handboek Natuurdoeltypen. Ministerie van LNV, Den Haag
- Buro Bakker (2007)*; Voorstel tot een aanpassing van Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Buro Bakker (2011)*; Toetsing Flora- en faunawet voor de realisatie van een klimbos aan de Broerestreek in Appelscha. Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van Appelscha-Outdoor
- Buro Bakker (2011a)*; Passende Beoordeling in verband met de bestemmingsplanwijzigingen Bosberggebied en Boerestreek te Appelscha.. Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van gemeente Ooststellingwerf. [Conceptrapport op basis van verouderde planvorming]
- Buro Bakker (2013)*; Toetsing Flora- en faunawet in verband met de bestemmingsplannen Bosberg en Boerestreek te Appelscha. Definitieve versie 10 juni 2013. Buro Bakker adviesburo voor ecologie BV te Assen, in opdracht van Gemeente Ooststellingwerf.
- Buro Bakker (2013)*; Passende Beoordeling in verband met de bestemmingsplannen Bosberg en Boerestreek te Appelscha. Definitieve versie 10 juni 2013. Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Buro Vijn (2012)*; Voorontwerp Bestemmingsplan Boerestreek. Versie 18 december 2012, incl. memo gewijzigd programma. In opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Buro Vijn (2012a)*; Voorontwerp Bestemmingsplan Bosberg. Versie 18 december 2012, incl. memo gewijzigd programma. In opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Buro Vijn (2013)*; Ontwerp Bestemmingsplan Boerestreek. In opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Buro Vijn (2013)*; Ontwerp Bestemmingsplan Bosberg. In opdracht van gemeente Ooststellingwerf.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (1990)*; Nota Natuurbeleidsplan
- Ministeries van VROM, LNV, V&W en EZ (2006)*; Nota Ruimte, ruimte voor ontwikkeling. Deel vier. Den Haag.
- Ministeries van LNV, VROM en provincies (2007)*; Spelregels EHS. Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS. Een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies. Versie 29 mei 2007.
- Provincie Fryslân (2006c)*; Streekplan Fryslân 2007. Om de kwaliteit fan de romte. Provincie Fryslân, Leeuwarden.
- Provinciale Staten Fryslân (2006d)*; Ecologische verbindingszones in Fryslân.

Provinciale Staten Fryslân (2011); Verordening Romte Fryslân.

SOVON (2002); Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey Nederland, Leiden.

Websites

<http://www.natuurbeheer.nu/media/File/vertaaltabel%20index%2020090312.xls.pdf>
(vertaaltabel beheertypen naar natuurdoeltypen)

<http://www.fryslan.nl/3153/kaarten/1/25/>
(beheertypen in EHS-gebieden in Fryslân)

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx?subj=effectenmatrix>

Verder:

Google earth Pro

juni 2013

Vormgeving:
Joop Striker, Assen



TOETSING FLORA- EN FAUNAWET
IN VERBAND MET DE
BESTEMMINGSPLANNEN
BOSBERG EN BOERESTREEK
TE APPELSCHA

TOETSING FLORA- EN FAUNAWET
IN VERBAND MET DE BESTEMMINGSPLANNEN BOSBERG
EN BOERESTREEK TE APPELSCHA

©

Gebruik en overname van gegevens
alleen toegestaan met volledige bronvermelding:

Buro Bakker (2013);

Toetsing Flora- en faunavet in verband met de bestemmingsplannen Bosberg en Boerestreek te Appelscha. Definitieve versie 10 juni 2013. Buro Bakker adviesburo voor ecologie BV te Assen, in opdracht van Gemeente Ooststellingwerf.

in opdracht van:

GEMEENTE OOSTSTELLINGWERF

contactpersoon:

DHR. H.J.W. VAN WIJK

uitgevoerd door:

BURO BAKKER ADVIESBURO VOOR ECOLOGIE BV
Weiersloop 9 Postbus 10034 9400 CA Assen - tel. 0592-313389 - info@burobakker.nl

Projectleiding:

Ir. M.S. Van Kerkevoorde

Veldwerk & rapportage:

Ing. H.J. Steendam en ing. J.R. Offermans

Inhoud

1	INLEIDING.....	1
1.1	AANLEIDING EN DOEL	1
1.2	WETTELIJK KADER	1
1.3	METHODE.....	1
1.4	PLANGEBIED	2
1.5	VOORGENOMEN ONTWIKKELING.....	4
1.5.1	Boerestreek.....	4
1.5.2	Bosberg.....	5
2	FLORA EN FAUNA OP DE LOCATIE: POTENTIES, EFFECTEN EN VERVOLG....	9
2.1	FLORA.....	9
2.2	VOGELS	9
2.3	VLEERMUIZEN	10
2.4	GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN.....	11
2.5	REPTIELEN EN AMFIBIEËN.....	12
2.6	VISSEN	13
2.7	OVERIGE SOORTEN	13
2.8	LICHT BESCHERMDE SOORTEN.....	13
3	CONCLUSIES VOOR DE BESTEMMINGSPANNEN.....	14
3.1	SAMENVATTING MATIG EN ZWAAR BESCHERMDE SOORTEN.....	14
3.2	SAMENVATTING VERVOLG.....	14
3.3	CONCLUSIE.....	16
4	BRONNEN	17

BIJLAGE I FLORA- EN FAUNAWET

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOEL

Voor de Boerestreek en het Bosberggebied in Appelscha worden nieuwe bestemmingsplannen opgesteld. Beide plannen maken in een aantal nieuwe, op toerisme, recreatie en horeca gerichte ontwikkelingen mogelijk. De bestemmingsplannen worden als één project beschouwd.

Effecten op beschermde flora en fauna als gevolg van de gewenste ontwikkeling, kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. Buro Bakker is gevraagd om middels een verkennende toetsing (quickscan) eventueel aanwezige beschermde flora en fauna in beeld te brengen en de effecten van de gewenste ontwikkeling op deze soorten te beoordelen.

Met de quickscan wordt eenduidig in beeld gebracht of en welke beschermde soorten in het plangebied aanwezig kunnen zijn. Indien de gewenste ontwikkelingen kunnen leiden tot negatieve effecten op deze soorten, leidt de quickscan tot aanbevelingen voor vervolgstappen. Het uiteindelijke doel is het afstemmen van de ontwikkeling op de aanwezigheid van beschermde soorten, zodat gewerkt wordt binnen de kaders van de Flora- en faunawet.

1.2 WETTELIJK KADER

De Nederlandse natuurwetgeving is gebaseerd op de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. De soortbescherming is hierbij uitgewerkt in de Flora- en faunawet. Deze wet beschermt een aantal veelal zeldzame of kwetsbare planten- en diersoorten. Relevant zijn in het kader van deze quickscan vooral de bepalingen die van toepassing zijn op ruimtelijk inrichting en ontwikkeling. De Flora- en faunawet is overal in Nederland van toepassing, ongeacht het type of de omvang van de werkzaamheden of activiteiten. Wel is het zo dat deze wetgeving uitgaat van concrete uitvoeringsplannen. Hiervan is in een bestemmingsplan geen sprake.

Er worden in de Flora- en faunawet drie verschillende beschermingsniveaus gehanteerd: een lichte, een matige en een zware bescherming. Voor soorten met een lichte bescherming geldt een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen. Bij matig en zwaar beschermde soorten zijn mitigerende maatregelen van toepassing als effecten van de gewenste ontwikkeling niet uitgesloten kunnen worden. Dit betekent dat ontwerp, planning en/of uitvoering afgestemd moeten worden op de beschermde soorten, zodanig dat de functionaliteit van de verblijfplaats van deze soorten behouden blijft. Een ontheffingsprocedure treedt in werking als mitigatie niet mogelijk is.

Een toelichting op de Flora- en faunawet staat in Bijlage I.

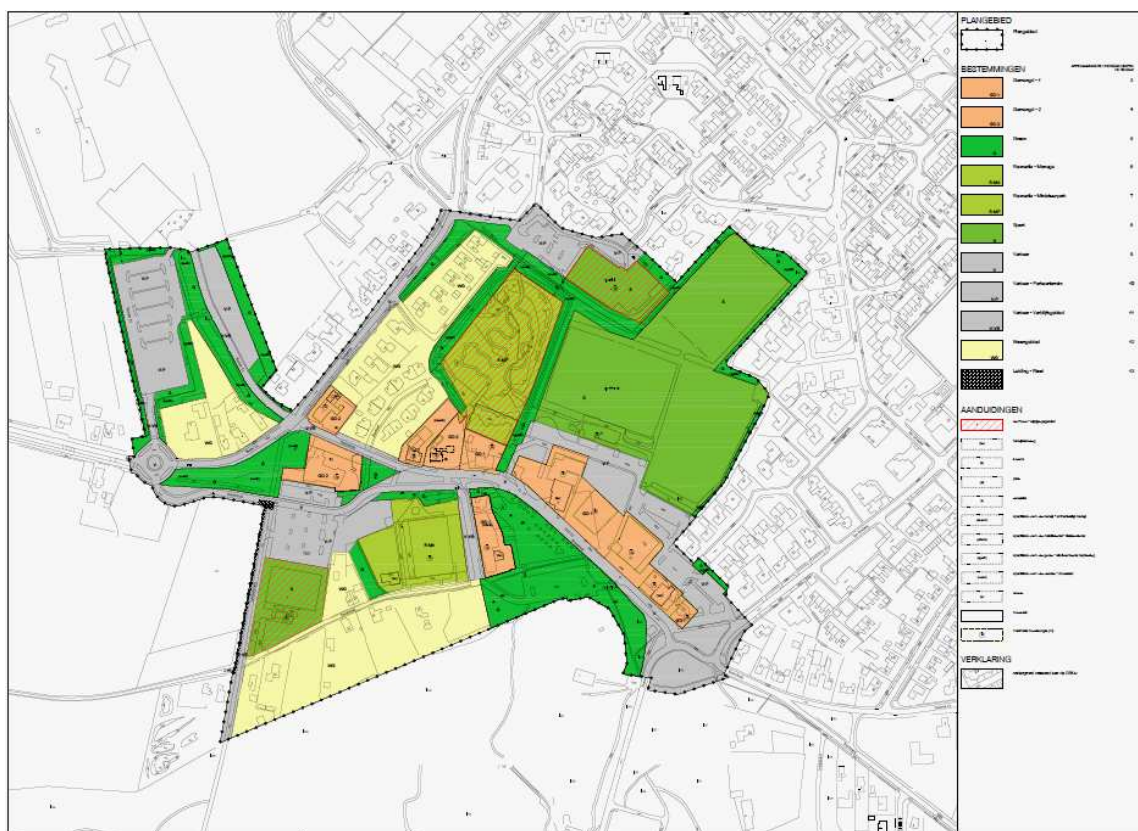
Toetsingen aan de Natuurbeschermingswet 1998 en het toetsingskader van de EHS zijn in separate rapportages uitgewerkt (resp. Buro Bakker 2013 en 2013a).

1.3 METHODE

Om een indruk te krijgen van de (potentiële) natuurwaarden van de bestemmingsplangebieden zijn op dinsdag 17 april en 4 juni 2013 veldbezoeken aan het onderzoeksgebied gebracht. Daarbij is gelet op de aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Voor de beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde soorten zijn daarnaast de meest actuele en relevante bronnen geraadpleegd (zie bronnen achter in dit rapport). Daarnaast zijn inschattingen gemaakt van het (mogelijke) voorkomen van beschermde soorten op basis van terreinkenmerken.

1.4 PLANGEBIED

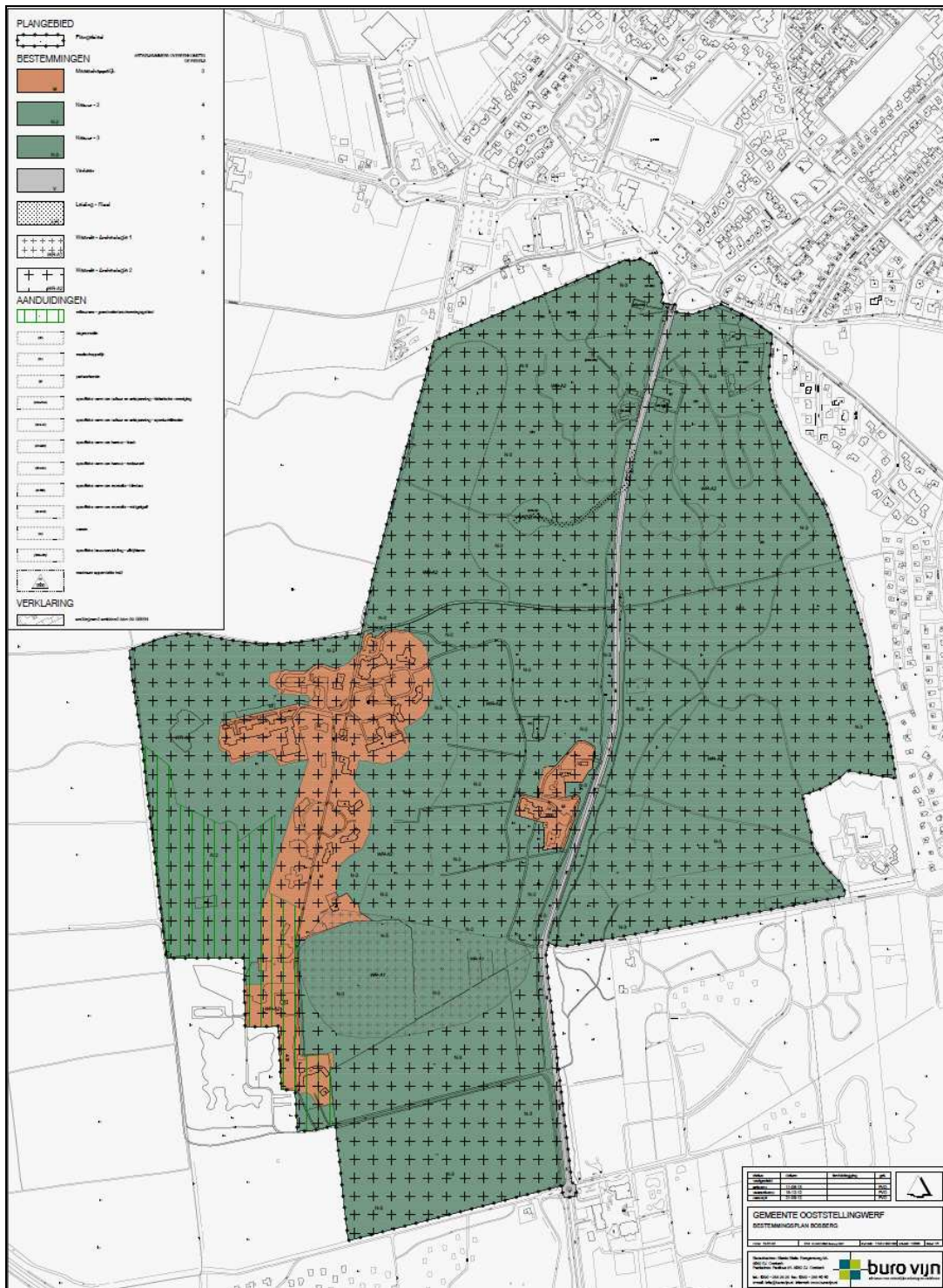
Bij de veldverkenning zijn beide bestemmingsplangebieden beoordeeld. De figuren 1 en 2 geven de begrenzingen van de gebieden aan. Het geheel is gelegen in de gemeente Ooststellingwerf (provincie Fryslân).



Figuur 1: De ligging van het bestemmingsplangebied Boerestreek. Legenda: lichtgeel = woongebied (WG); oranje = gemengd 1 en 2 (GD1 en GD2); lichtgroen = sportvelden (S); donkergroen = groenstructuren (G); geelgroen = recreatie (R-MA en R-MP); grijs = verkeer (wegen en parkeerplaatsen: V, V-P en V-VB). Rode arcering: wijzigingsbevoegdheid naar zorgwoningen en/of wellness. Bron: Buro Vijn.

Bestemmingsplangebied Boerestreek

Het bestemmingsplangebied Boerestreek ligt aan de rand van de bebouwde kom van Appelscha. Het gebied bestaat hoofdzakelijk uit bebouwd terrein, waarbij de functie van de bebouwing gericht is op wonen en op verblijfs- en dagrecreatie (hotel, restaurant, manege, fietsverhuur, etc.) en sport (tennisbaan, sportaccommodatie). De hoeveelheid groen op de onderzochte locaties is beperkt tot de sportvelden, langs de parkeerplaatsen en ter plekke van het voormalige miniatuurpark. Deze laatste locatie is niet openbaar toegankelijk, maar wel betrokken bij het veldbezoek. Overig groen bestaat uit openbare of particuliere aanplant van bomen en struiken. Permanent open water ontbreekt vrijwel geheel. Een kleine, ondiepe vijver is aanwezig op het voormalige miniatuurpark. Deze valt in droge periodes naar verwachting zo goed als droog.



Figuur 2: De ligging van het bestemmingsplangebied Bosberg. Legenda: bruin = maatschappelijk (M); groen = natuur (N-2 en N-3; begrenzing N2 komt overeen met de Natura 2000-begrenzing; grote en kleine kruisjes = archeologische betekenissen; groene arcering = grondwaterbeschermingsgebied. Bron: Buro Vijn.

Bestemmingsplangebied Bosberggebied

Het bestemmingsplangebied Bosberggebied bestaat overwegend uit gemengd bos op droge zandgrond in een sterk geaccidenteerd terrein. In het gebied zijn diverse recreatieve voorzieningen aanwezig. De recreatiedruk in het gebied is hoog. Met name in het noordelijk deel van het gebied is een dicht netwerk aan wandel- en fietspaden aanwezig. Onderdeel van het bestemmingsplangebied is het terrein van verpleeghuis Stellingshaven. Hier is diverse bebouwing aanwezig (waaronder nieuwbouw), in een omgeving met veel opgaand groen. In het gehele gebied is oppervlaktewater vrijwel afwezig.



Figuur 3: Impressie van de onderzochte locaties, met van linksboven naar rechtsonder (kleinere foto's): Boerestreek met fietsverhuur Bike Totaal Kramer, hotel Appelscha, pannenkoekhuis De Oude Hof, Tennis Fitness en Sporthal, Kookmuseum de Weer en verpleeghuis Omen Es. Grotere foto's op de onderste rij: impressie voormalige miniatuurpark.

1.5 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

1.5.1 BOERESTREEK

In het bestemmingsplan Boerestreek zal uitbreiding van de bestaande activiteiten en nieuwbouw van diverse, relatief kleinschalige functies mogelijk gemaakt worden. Een groot deel hiervan slaat op de vestiging van plaatsgebonden ontwikkelingen als horeca, winkels, kleinschalige bedrijvigheid, sportaccommodaties en parkeervoorzieningen. De oude Boerestreek krijgt zijn verkeersfunctie terug, waarbij de huidige doorgaande weg gedeeltelijk haar functie zal verliezen. Bij onderstaande beschrijving wordt verwezen naar figuur 1.

Gemengd 1 en 2

Dit betreft gemengde functies in het bestemmingsgebied. Gemengd 1 betreft dagrecreatieve voorzieningen, horeca en kleinschalige detailhandel in het recreatieve 'hart' van het gebied. Permanente bewoning is hier niet toegestaan, met uitzondering van bestaande bedrijfswoningen. Gemengd 2 betreft relatief rustiger gebiedsdelen, die zich aan de noord- en westzijde bevinden. Hier wordt met name voorzien in horeca in de vorm van hotels en pensions en wellnesscentra. Detailhandel en dagrecreatie (anders dan in de vorm van sport) worden hier niet voorzien. In de bestemmingen zijn ook de bestaande functies toegestaan.

Verkeer en Groen

De bestemming Verkeer wordt gelegd op de nieuw in te richten Boerestreek en de overige wegen met een doorgaand karakter. Wegen die meer zijn gericht op het verblijven in het gebied hebben de bestemming Verkeer-Verblijfsgebied (V-VB). In beide bestemmingen zijn parkeervoorzieningen opgenomen. Grotere parkeerplaatsen vallen onder de bestemming V-P).

De bestemming Groen is gelegd op openbare gebieden waar een groene inrichting wordt voorgestaan. Parkeren is hier uitgesloten, wel zijn voet- en fietspaden mogelijk. De bestemming biedt ook ruimte aan recreatieve voorzieningen en zijn bestemmingen als een klimbos of jeu-de-boulebaan mogelijk. Waar opgaand groen een afschermdende functie heeft is een omgevingsvergunning nodig voor werkzaamheden die de beplanting kunnen schaden.

Recreatie

De manege (R-MA) blijft bestaan en wordt ook als zodanig bestemd. Het voormalige miniatuurpark (R-MP) krijgt eerst opnieuw die bestemming. Dit kan echter middels een wijzigingsbevoegdheid worden omgezet in een functie als onder andere zorgwoningen. De sportbestemmingen met een rode arcering in figuur 3 kunnen via een wijzigingsbevoegdheid worden omgezet in zorgwonen en wellness.

Sport en Woongebied

Deze functies blijven ongewijzigd.

Voor het vervolg van deze toetsing zal uitgegaan worden van een scenario waarbij een totale herontwikkeling van de onderzochte locaties zal plaatsvinden.

1.5.2 BOSBERG

Algemeen

In het Bosberggebied wordt ingezet op versterking en intensivering van de dagrecreatieve functie. In het bestemmingsplan zal uitbreiding van bestaande activiteiten, maar zal ook ruimte zijn voor de vestiging van nieuwe activiteiten. Door de dagrecreatieve voorzieningen te concentreren in het thans al drukke noordelijke deel wordt de recreatiedruk voor een groot deel hier opgevangen, en worden de delen van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold met een grotere en beschermde natuurwaarde ontzien.

In het noordelijke deel van het plangebied wordt ruimte gecreëerd voor 'dagrecreatie'. Er worden op het nieuwe terrein geen gebouwen toegestaan, behoudens 15 m³ voor sanitaire voorzieningen. De aanleg van nieuwe paden en dagrecreatieve voorzieningen is alleen toegestaan ter plekke van deze aanduiding ('dagrecreatie') in het bestemmingsplan. Deze aanduiding is afgestemd op (potentiële) leefgebieden van de door de Natuurbeschermingswet (Natura 2000) beschermde soorten Zwarte Specht en Wespandief (Buro Bakker (2007)). Binnen gebiedsdelen die vallen binnen de Natura 2000-begrenzing zijn geen dagrecreatieve voorzieningen toegestaan.

De noordelijke bosrand op de grens met de Boerestreek zal opener worden gemaakt door middel van het verwijderen van struiken en de kap van een enkele boom.

Nieuwe paden worden alleen in het noordelijke deel van het Bosberggebied voorzien. Hierbij wordt een nieuw verhard familiepad beoogd vanaf de Boerestreek richting het zuiden, via de weg Bosberg naar de zandverstuiving. Ook wordt er een nieuwe verbinding tussen de uitkijktoren en de Boerestreek voorzien. In het noordelijke deel van het Bosberggebied wordt er een fietscross of ATB baantje voor kinderen gerealiseerd.

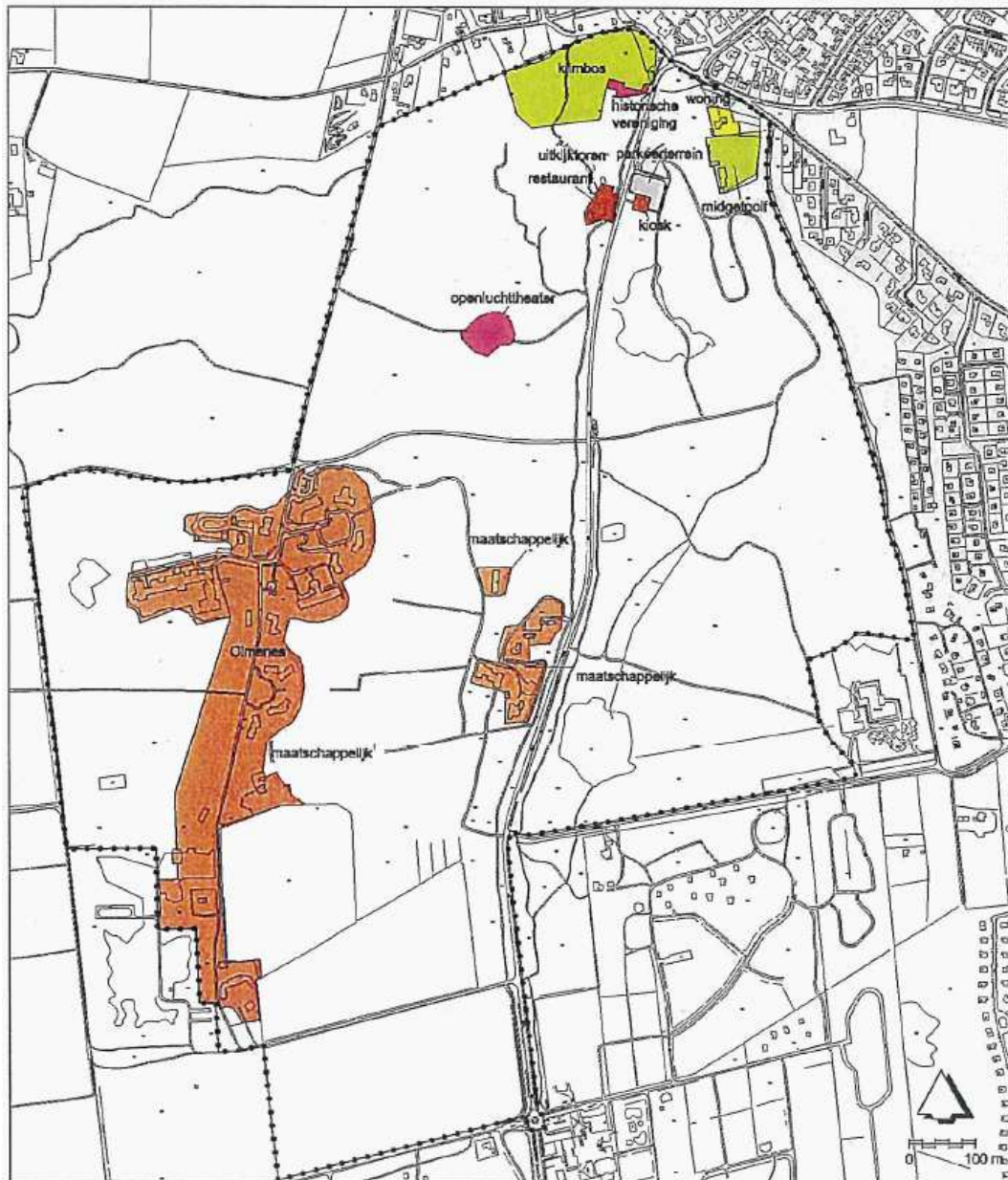
Aanleg van deze paden zal plaatsvinden op bestaande padenstructuren of onder het bos door. Een gaat niet gepaard met bomenkap van enige omvang. Wel kan het mogelijk zijn dat, om een en ander beter uit te laten komen, er een enkele boom en/of enkele struiken worden

gekap. Binnen gebiedsdelen die vallen binnen de Natura 2000-begrenzing zijn geen nieuwe paden toegestaan.

Locatiegebonden ontwikkelingen

In figuur 4 zijn de huidige, locatiegebonden functies weergegeven. Met betrekking tot deze functies zijn in het bestemmingsplan onderstaande ontwikkelingen voorzien.

- De midgetgolfbaan krijgt de mogelijkheid om de bestaande bebouwing met ten hoogste 10% uit te breiden en een deel van haar voorzieningen te overkappen. Daarnaast wordt de bestemming bedrijfswoning op de bestaande bebouwing mogelijk gemaakt.
- Het bestaande klimbos wordt uitgebreid. Dit kan in zuidelijke richting, maar ook in noordelijke richting zijn, richting het plein in het bestemmingsplangebied Boerestreek. Er zijn binnen het klimbos geen gebouwen toegestaan en de bouwhoogte van de klimconstructies is ten hoogste 20 meter. Tijdens het gebruik van het klimbos wordt er geen gebruik worden gemaakt van verlichting en versterkt geluid aangezien er geen elektriciteit op het terrein aanwezig is. Er zullen tijdens het gebruik geen andere paden gebruikt gaan worden dan de paden die momenteel in het betreffende perceel liggen. Ook wordt het terrein niet nader omheind met een hekwerk en blijft het daardoor vrij toegankelijk.
- Voor het openluchttheater wordt een breder multifunctioneel gebruik nagestreefd. Hier worden extra bouwmogelijkheden toegestaan (uitbreiding van 10% t.o.v. de huidige bebouwing). Voor het gebruik als openluchttheater is in het verleden een vergunning inzake de Natuurbeschermingswet 1998 verleend, aangezien het indertijd nog binnen de Natura 2000-begrenzing viel. De begrenzing van deze mogelijkheden met betrekking tot licht, geluid en het aantal en de tijd van te geven voorstellingen, zijn verwoord in deze vergunning. Deze beperkingen gelden ook voor het nieuwe bestemmingsplan.
- Restaurant De Bosberg mag haar bestaande bebouwing met 10% uitbreiden. Daarnaast wordt de bestemming bedrijfswoning op de bestaande bebouwing mogelijk gemaakt. De horecafunctie is beperkt tot het huidige gebruik. De beperking geldt om onwenselijk (lawaaig) horecagebruik te voorkomen, die een inbreuk kan vormen op de omringende natuurwaarden.
- Zorginstelling Olmen Es mag de bestaande bebouwing uitbreiden ten behoeve van een extra kamer, badkamer of voorziening.
- De functie van het gebouw van de Historische Vereniging blijft bestaan, maar mag met 50 vierkante meter worden uitgebreid.
- De functie 'Wonen' is gegeven aan een gebiedsdeel direct ten noorden van de midgetgolfbaan. Hier is één woning toegestaan.
- Een functie van kiosk, met daarin detailhandel en lichte horeca, blijft toegestaan, maar wordt beperkt tot verkoop van drank, etenswaren en dergelijke en verkoop van souvenirs, cadeauartikelen en dergelijke. De beperking geldt om onwenselijk (lawaaig) horecagebruik te voorkomen, die een inbreuk kan vormen op de omringende natuurwaarden.
- De uitkijktoren mag verhoogd worden. Aan deze verhoging zijn geen beperkingen verbonden. Daarnaast mag deze toren worden gebruikt voor abseilen.



Figuur 4. Functies in het plangebied. Bron: Buro Vijn (2013)

Aanduidingen in het bestemmingsplan (zie figuur 2)

Maatschappelijk

Deze bestemming geldt voor de maatschappelijke instellingen Olmen Es/Stellinghaven. Naast de sociaal-medische functie is hier ook de bestaande woonfunctie, zorgboerderij en productiegebonden detailhandel en horeca mogelijk. Verruiming van deze functies is, gelet op de natuurwaarden in de directe omgeving, niet mogelijk.

Wel biedt het bestemmingsplan de mogelijkheid om binnen de bestemming de bestaande bebouwing uit te breiden met maximaal 5% van de bestaande omvang. Deze uitbreiding is gebonden aan een maximale hoogte, om te voorkomen dat er te forse gebouwen worden gerealiseerd binnen de bestemming. Ter plaatse van de aanduiding 'maximum oppervlakte' (kleinere rechthoek in figuur 5) mag de bebouwing worden uitgebreid met maximaal 2500 m², mits dit geen onevenredige afbreuk doet aan de landschappelijke en natuurwaarden in het gebied. Bij de begrenzing van Natura 2000 is met bovenstaande uitbreidingsmogelijkheden rekening gehouden.

Natuur - 2

Deze bestemming is van toepassing op de gronden die vallen binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld. De bestemming is gericht op het beschermen en behouden van de daar aanwezige natuurwaarden. Aanleg van paden en dag-recreatieve voorzieningen zijn binnen deze bestemming niet toegestaan.

Natuur - 3

Deze bestemming geldt voor gronden die primair een natuurfunctie hebben, maar geen deel uitmaken van Natura 2000. De bestemming is primair gericht op het beschermen van natuurwaarden, maar de bouw- en gebruiksmogelijkheden zijn iets ruimer dan bij Natuur-2. Recreatieve functies en landbouwkundig medegebruik zijn ondergeschikt aan de natuurbestemming en alleen toegestaan ter plaatse van de daarvoor opgenomen aanduidingen (zijnde de locatiegebonden en niet-locatiegebonden ontwikkelingen, zie de bespreking hiervan hierboven).

Archeologie en grondwaterbeschermingsgebied

Deze gebiedsdelen zijn aangegeven ter bescherming van gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarde en drinkwaterwingebieden. Er gelden beperkingen met betrekking tot graafwerkzaamheden en activiteiten die de waterkwaliteit negatief kunnen beïnvloeden.

Overige functies

Overige functies in het gebied betreffen Leiding-riool (bestaande persleiding en Verkeer (Bosberg als doorgaande weg). Deze functies blijven ongewijzigd.

2 FLORA EN FAUNA OP DE LOCATIE: POTENTIES, EFFECTEN EN VERVOLG

In de paragrafen 2.1 tot en met 2.7 wordt de (mogelijke) aanwezigheid van zwaar en matig zwaar beschermde flora en fauna besproken. De mogelijke aanwezigheid van deze soorten kan leiden tot de aanbeveling voor vervolgonderzoek of tot een mitigatieopgave. In paragraaf 2.8 wordt ingegaan op de aanwezigheid van licht beschermde soorten.

Tevens worden de effecten beoordeeld die de voorgenomen ontwikkeling heeft op beschermde flora en fauna.

2.1 FLORA

Voorkomen

In het Bosberggebied is de aanwezigheid van de matig zwaar beschermde Jeneverbes vastgesteld. Ten oosten van de zandvlakte groeit een enigszins wegwijnend exemplaar op een sterk beschaduwde groeiplaats. Groeiplaatsen van andere middelzwaar of zwaar beschermde flora zijn niet aangetroffen en kunnen op basis van terreinkenmerken worden uitgesloten.

Effecten en vervolg

Negatieve effecten zijn te verwachten indien de Jeneverbesstruik wordt gekapt of indien de groeiplaats wordt aangetast. Toenemende recreatiedruk zal geen negatief effect hebben op de groeiplaats van de Jeneverbes. Het kappen van bomen in de omgeving van de Jeneverbes zal een gunstige invloed hebben op de groeiomstandigheden van de struik. Voor kap van de struik of aantasting van de groeiplaats geldt een mitigatie-opgave.

2.2 VOGELS

Voorkomen

Jaarrond beschermde soorten

De aanwezigheid van de Huismus is tijdens de veldverkenning op enkele locaties in het bestemmingsplangebied Boerestreek vastgesteld. Boven de ingang van het hotel Appelscha broedt tenminste 1 paar Huismussen. Tegenover het hotel (bij Leafs) zijn tenminste 2 paar vastgesteld. Verder is ten westen van de manege een woning met twee broedende Huismussen vastgesteld (Boerestreek 18). Daarnaast broedt de soort verspreid en in klein aantal in de Bruggelaan. Met een eenmalige veldverkenning is het niet mogelijk om de volledige verspreiding van de Huismus in kaart te brengen.

De aanwezigheid van broedende Gierzwaluwen (nesten van deze soort genieten een jaarronde bescherming) kan met deze veldverkenning niet op voorhand worden uitgesloten. De soort komt pas eind april aan en vestigt zich vanaf begin mei in het broedgebied. Nesten van de Gierzwaluw bevinden zich uitsluitend in bebouwd gebied en worden meestal bereikt via losliggende dakpannen. Het is niet uit te sluiten dat de soort hier en daar in bestemmingsplangebied Boerestreek en mogelijk ook op het terrein van verpleeghuis Stellinghaven (bestemmingsplangebied Bosberg) aanwezig is als broedvogel.

Andere soorten met jaarrond beschermde nestplaatsen (zoals roofvogels en uilen) zijn bij een broedvogelonderzoek in 2011 in het hele bestemmingsplangebied Bosberggebied niet aangetroffen (Buro Bakker, 2011). De aanwezigheid van bewoonde nesten van de Ransuil is sterk afhankelijk van het voedselaanbod. Hun aanwezigheid in het noordelijke deel van het Bosberggebied, waar vrijwel alle activiteiten beoogd worden, is echter niet aannemelijk vanwege het huidige intensieve gebruik, maar ook niet geheel uit te sluiten. Hoewel de kap van slechts enkele bomen mogelijk wordt gemaakt met dit bestemmingsplan, is een check op aanwezigheid van (potentiële) nesten van deze soort van belang wanneer er sprake is van een concrete ingreep.

Algemene broedvogels

Op basis van het aanbod aan terreintypen is een relatief grote variatie aan verschillende broedvogels in beide bestemmingsplangebieden aanwezig. In het bestemmingsplangebied Boerestreek zijn voornamelijk soorten aanwezig die typisch zijn voor bebouwd gebied, zoals Houtduif, Tjiftjaf, Merel, Groenling, Witte kwikstaart, Heggenmus en Roodborst. In het bestemmingsplangebied Bosberg komen voornamelijk algemene bosvogels voor. Hierbij kan gedacht worden aan ondermeer Boomkruiper, Boomklever, Grote bonte specht, Zwartkop, Zwarte mees, Houtduif, Vink en Winterkoning. Onder de aanwezige broedvogels is het zeer aannemelijk dat ook enkele soorten van de Rode lijst in het Bosberggebied voorkomen, zoals Groene specht, Grauwe vliegenvanger en Matkop.

Effecten en vervolg

Jaarrond beschermde soorten

De geplande ontwikkelingen kunnen leiden tot verstoring of vernietiging van nesten van soorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Dit geldt met name voor ontwikkelingen waarbij gebouwen worden gesloopt of gerenoveerd, waarin zich nesten van Huismus en/of Gierzwaluw bevinden. Daarnaast kunnen werkzaamheden in het bos leiden tot verstoring of vernietiging van nesten van de Ransuil, die mogelijk in het gebied aanwezig is. Dergelijke ontwikkelingen zijn ontheffingsplichtig en hiervoor geldt bovendien een vrij uitgebreide mitigatie-opgave. Deze mitigatie-opgave moet worden uitgewerkt in een activiteitenplan die samen met de ontheffingsaanvraag ter beoordeling moet worden ingediend bij Dienst Regelingen.

Omdat een volledige verspreiding van soorten met een jaarrond beschermde nestplaats niet met de veldverkenning kon worden verkregen is, wanneer er sprake is van een concrete ingreep, een nader onderzoek noodzakelijk. Dit nader onderzoek dient te worden uitgevoerd tijdens een aantal veldbezoeken gedurende het broedseizoen (maart tot en met juli), waarbij specifiek wordt gelet op de aanwezigheid van bovengenoemde soorten. Voor de Ransuil geldt dat het onderzoek 's nachts wordt uitgevoerd.

Algemene broedvogels

Werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen kunnen leiden tot verstoring of vernietiging van nesten. Dit betreft zowel de vogels die in het plangebied zelf broeden als de vogels die binnen de beïnvloedingsfeer van de werkzaamheden broeden. Dergelijke verstoring is niet toegestaan en hiervoor wordt bovendien geen ontheffing verleend.

Werkzaamheden dienen daarom in eerste instantie buiten het broedseizoen plaats te vinden. Gelet op de aanwezige soorten loopt het broedseizoen loopt globaal van maart tot en met augustus. Dit vanwege de in het gebied voorkomende en laat broedende Houtduif.

2.3 VLEERMUIZEN

Verblijfplaatsen

De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen kan niet op voorhand worden uitgesloten. Dit geldt voor zowel het bestemmingsplangebied Boerestreek als ook het bestemmingsplangebied Bosberg. Een groot deel van de bebouwing in het bestemmingsplangebied Boerestreek is in potentie geschikt als verblijfplaats voor gebouwbewonende soorten (bijvoorbeeld Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger). Via kleine openingen kunnen de vleermuizen geschikte ruimtes als spouwmuren, onder daklijsten of onder dakpannen bereiken. De mogelijke aanwezigheid van vleermuizen in het bestemmingsplangebied Bosberg beperkt zich hoofdzakelijk tot de bosranden en de bebouwing op het terrein van verpleeghuis Stellinghaven. Tijdens een uitgebreid vleermuisonderzoek in 2011 werd in een oude spechtenholte aan de rand van de jeu-de-boules-baan een verblijfplaats aangetroffen van 3-6 Ruige dwergvleermuizen (Buro Bakker, 2011). Het is zeer waarschijnlijk dat deze verblijfplaats nog steeds in gebruik is.

Belangrijke vliegroutes

In het bestemmingsplangebied Boerestreek zijn geen opgaande lijnvormige landschapsstructuren aanwezig die een logische verbinding kunnen vormen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden voor vleermuizen. Hierdoor kan de aanwezigheid van essentiële vliegroutes worden uitgesloten. Uit een in 2011 uitgevoerd vleermuisonderzoek is gebleken dat in het bestemmingsplangebied Bosberggebied de bosranden en de wegbeplanting langs de Bosberg een vliegroute door een klein aantal vleermuizen (Buro Bakker, 2011) wordt gebruikt als vliegroute. Essentiële vliegroutes die in de Flora- en faunawet een zware bescherming genieten zijn toen niet vastgesteld. Het is niet te verwachten dat de situatie ten opzichte van 2011 is veranderd.

Belangrijk foerageergebied

Foerageergebieden van vleermuizen liggen voornamelijk langs de bosranden op de grens van het bestemmingsplangebied Bosberggebied en Boerestreek. Uit onderzoek in 2011 blijkt dat hier door een klein aantal vleermuizen wordt gefoerageerd en daarom niet als belangrijk foerageergebied kan worden aangemerkt. Overige geschikte foerageergebieden liggen in de omgeving van de sportvelden en in het beschut gelegen groengebied van het voormalige miniatuurpark (bestemmingsplangebied Boerestreek) en op het terrein van verpleeghuis Stellinghaven (bestemmingsplangebied Bosberggebied). Door het volledig ontbreken van permanent open water in beide bestemmingsplangebieden zullen de foerageeromstandigheden (lage beschikbaarheid van insecten) niet optimaal zijn en is de verwachting dat ook deze terreindeel geen belangrijk foerageergebied vormen voor vleermuizen uit de omgeving.

Effecten en vervolg

De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen kan op basis van de veldverkenning niet op voorhand worden uitgesloten. Veel bebouwing in het bestemmingsplangebied Boerestreek is in potentie geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Hetzelfde geldt voor de bebouwing op het terrein van verpleeghuis Stellinghaven (bestemmingsplangebied Bosberg). Nader onderzoek voorafgaand aan een ingreep in de gebouwen in het bestemmingsplangebied is nodig om uitsluitsel te krijgen over de eventuele aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen. Onderzoek naar vleermuizen vindt plaats tijdens een aantal avond- en ochtendbezoeken in het zomerhalfjaar (mei tot en met september). De juridische houdbaarheid van het onderzoek wordt gegarandeerd door het onderzoek uit te voeren conform het vleermuisprotocol. Deze is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en is vastgesteld door de Gegevensautoriteit Natuur. Afhankelijk van de resultaten van het vleermuisonderzoek kan het noodzakelijk zijn om voor de sloop of renovatie van gebouwen een ontheffing aan te vragen en een mitigatie-opgave uit te werken.

Daarnaast is tijdens een vleermuisonderzoek in 2011 in een spechtenholte in een eik in de bosrand bij de jeu-de-boules-baan een verblijfplaats van de Ruige dwergvleermuis vastgesteld. Het kappen van deze boom met de verblijfplaats zal leiden tot het verdwijnen van de zwaar beschermde Ruige dwergvleermuis. Andere negatieve effecten zijn aan de orde indien bomen in de directe omgeving van de verblijfplaats worden gekapt en indien verlichting wordt gebruikt die uitstraalt op de locatie van de verblijfplaats. Dergelijke verstoring is niet toegestaan. De toenemende recreatiedruk zal niet leiden tot negatieve effecten op de functionaliteit van het leefgebied voor de Ruige dwergvleermuis. De recreatieve activiteiten zijn overdag en 'bijten' niet met de nachtelijke activiteitenperiode van de Ruige dwergvleermuis.

Bij de ontwikkelingen worden geen belangrijke vliegroutes doorsneden of vernietigd en wordt geen belangrijk foerageergebied aangetast.

2.4 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

Voorkomen

De aanwezigheid van een aantal soorten met een zware of matig zware bescherming is vastgesteld of zeer waarschijnlijk. Met name het Bosberggebied biedt voor een aantal van dergelijke soorten geschikt foerageergebied. De zwaar beschermde Boommarter en Das komen in het Drents-Friese Wold voor. Verblijfplaatsen van beide soorten zijn niet in het bestem-

mingsplangebied Bosberg aanwezig (Buro Bakker, 2011), maar gebruik van delen van het Bosberggebied als foerageergebied is zeer waarschijnlijk.

Daarnaast is de aanwezigheid van de matig zwaar beschermde Eekhoorn en Steenmarter in het gebied vastgesteld. De Eekhoorn komt voor in het hele bestemmingsplangebied Bosberggebied. Verspreid over het hele gebied zijn verblijfplaatsen aanwezig in de vorm van bolvormige boomnesten (Buro Bakker, 2011). De verwachting is dat het Bosberggebied het leefgebied vormt van meerdere Eekhoorns. Het voorkomen van de Steenmarter in de omgeving is met de vondst van een verkeersslachtoffer op 7 mei 2013 op de Bosberg vastgesteld (www.waarneming.nl). Het is aannemelijk dat het aangereden dier deel uitmaakt van een populatie van meerdere dieren die zich bevindt in Appelscha en omgeving. De vermoedelijke verblijfplaats(en) van de Steenmarter lig(t)(gen) in de bebouwde kom van Appelscha. Het is niet geheel uit te sluiten dat er binnen het bestemmingsplangebied Boerestreek verblijfplaatsen aanwezig zijn.

Andere grondgebonden zoogdieren met een zware of matig zware bescherming komen niet voor.

Effecten en vervolg

Met de veldverkenning is onvoldoende duidelijkheid verkregen over het eventuele voorkomen van de matig zwaar beschermde Steenmarter in beide bestemmingsplangebieden. Indien sprake is van sloop of renovatie van gebouwen is nader onderzoek nodig om inzichtelijk te krijgen of er verblijfplaatsen van de Steenmarter binnen de begrenzing van beide bestemmingsplangebieden aanwezig zijn. Afhankelijk van de resultaten van dit nader onderzoek kan het noodzakelijk zijn om voor sloop of renovatie van gebouwen een mitigatie-opgave uit te werken of te werken volgens een goedgekeurde gedragscode.

Het (grootschalig) kappen van delen van het Bosberggebied zal de functie van het leefgebied van de matig zwaar beschermde Eekhoorn mogelijk kunnen aantasten. Dat is vooral het geval wanneer bomen met verblijfplaatsen worden gekapt. Voortzetting en intensivering van huidige vormen van recreatie (wandelen, fietsen, paardrijden, spelen) in het Bosberggebied zal niet tot gevolg hebben dat het gebied ongeschikt raakt als onderdeel van het leefgebied van de Eekhoorn. Andere vormen van recreatie leiden mogelijk wel tot negatieve effecten op de kwaliteit van het leefgebied. De soort heeft voldoende uitwijkmogelijkheden naar het omliggende bosgebied en is goed in staat om zich aan te passen aan de veranderde situatie.

De mogelijke functie van het Bosberggebied als onderdeel van het foerageergebied voor de zwaar beschermde Das en Boomarter zal niet worden aangetast door de toenemende recreatiedruk of het op kleine schaal kappen van bomen. Beide soorten zijn met name 's nacht actief en zullen daarom geen hinder ondervinden van de activiteiten die overdag plaatsvinden. Vervolgstappen zijn niet aan de orde.

2.5 REPTIELEN EN AMFIBIEËN

Voorkomen

De zwaar beschermde Adder en Ringslang en de matig zwaar beschermde Levendbarende hagedis komen voor in het Drents-Friese Wold (telmee.nl; Creemers & Van Delft, 2009). De aanwezigheid van deze soorten in beide bestemmingsplangebieden kan worden uitgesloten, vanwege het ontbreken van geschikt leefgebied.

De aanwezigheid van juridisch zwaarder beschermde amfibieën kan op voorhand worden uitgesloten. In beide bestemmingsplangebieden ontbreekt geschikt voortplantingswater. Ook in de ruime omgeving ontbreekt geschikt voortplantingswater voor zwaarder beschermde amfibieën, waardoor ook eventuele overwintering van dergelijke soorten kan worden uitgesloten.

Effecten en vervolg

Reptielen en amfibieën met een juridisch zwaarder beschermingsregime komen niet in beide bestemmingsplangebieden voor. Effecten en vervolgstappen zijn daarom niet aan de orde.

2.6 VISSEN

Voorkomen

Permanent open water is niet aanwezig, waardoor de aanwezigheid van (beschermde) vissen kan worden uitgesloten.

Effecten en vervolg

Beschermde vissen komen niet voor. Effecten en vervolgstappen zijn daarom niet aan de orde.

2.7 OVERIGE SOORTEN

Voorkomen

Het voorkomen van overige soorten met een juridisch zwaarder beschermingsregime (libellen, dagvlinders en andere ongewervelden) kan op voorhand worden uitgesloten. Voor deze soorten is geen geschikt leefgebied aanwezig. Wel is de aanwezigheid van de regionaal zeldzame soort Tengere grasjuffer op het terrein van het voormalige miniatuurpark opvallend. Deze beschermde noch bedreigde soort vestigt zich relatief snel in pioniersituaties. Dit laatste is van toepassing op de, waarschijnlijk onregelmatig, droogvallende vijver op dit terrein.

Effecten en vervolg

Effecten en vervolgstappen zijn niet aan de orde.

2.8 LICHT BESCHERMDE SOORTEN

Voorkomen

Naast de in dit hoofdstuk behandelde matig en zwaar beschermde soorten, zal ook een aantal licht beschermde soorten voorkomen. In tabel 2 is hiervan een overzicht opgenomen.

Tabel 1: Overzicht van licht beschermde flora en fauna die (waarschijnlijk) in het plangebied aanwezig is.

Soortgroep	Soort	Type waarneming
Flora	Grasklokje <i>Campanula rotundifolia</i>	waarschijnlijk aanwezig
	Gewone vogelmelk <i>Ornithogalum umbellatum</i>	waarschijnlijk aanwezig
	Kleine maagdenpalm <i>Vinca minor</i>	aanwezig
Zoogdieren	Egel <i>Erinaceus europaeus</i>	waarschijnlijk aanwezig
	Bosmuis <i>Apodemus sylvaticus</i>	waarschijnlijk aanwezig
	Rosse woelmuis <i>Clethrionomys glareolus</i>	waarschijnlijk aanwezig
	Huisspitsmuis <i>Crocidura russula</i>	waarschijnlijk aanwezig
	Mol <i>Talpa europea</i>	aanwezig
	Ree <i>Capreolus capreolus</i>	waarschijnlijk aanwezig
	Haas <i>Lepus europeus</i>	waarschijnlijk aanwezig
	Vos <i>Vulpes vulpes</i>	waarschijnlijk aanwezig
	Wezel <i>Mustela nivalis</i>	waarschijnlijk aanwezig
Amfibieën	Bastaardkikker <i>klepton esculenta</i>	1 ex vm miniatuurpark
	Bruine kikker <i>Rana temporaria</i> - winter	mogelijk aanwezig
	Gewone pad <i>Bufo bufo</i> - winter	mogelijk aanwezig

Effecten en vervolg

Negatieve effecten op licht beschermde planten en dieren zullen niet leiden tot het vernietigen van hele populaties. Het betreft allemaal algemene soorten waarvan de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Voor deze soorten geldt een algehele vrijstelling. Schade aan soorten waarvoor een vrijstelling geldt voor de Flora- en faunawet hoeft niet te worden gecompenseerd. Op deze soorten is de zorgplicht wel van kracht (artikel 2 Flora- en faunawet). De zorgplicht bepaalt dat men wilde planten en dieren zo min mogelijk schade dient te berokkenen.

3 CONCLUSIES VOOR DE BESTEMMINGSPANNEN

3.1 SAMENVATTING MATIG EN ZWAAR BESCHERMDE SOORTEN

Met betrekking tot de aanwezigheid van zwaar en matig zwaar beschermde flora en fauna kan het volgende worden geconcludeerd:

- Nabij de zandverstuiving is de aanwezigheid van een groeiplaats van één exemplaar van de matig zwaar beschermde Jeneverbes vastgesteld;
- In het bestemmingsplangebied Boerestreek is de aanwezigheid van broedende Huismussen vastgesteld. Nesten van deze soort genieten een jaarronde bescherming. De verspreiding van de Huismus is met de veldverkenning niet voldoende in beeld gebracht;
- De aanwezigheid van andere vogelsoorten met jaarrond beschermde nestplaatsen (Gierzwaluw en Ransuil) kan met deze quickscan niet worden uitgesloten;
- In het bestemmingsplangebied Bosberggebied is in 2011 de aanwezigheid van een verblijfplaats van 3-6 Ruige dwergvleermuizen (zwaar beschermd) vastgesteld. De verblijfplaats bevindt zich in een spechtenholte in een beuk nabij de jeu-de-boulesbaan. Het is zeer aannemelijk dat de verblijfplaats nog steeds in gebruik is;
- De aanwezigheid van verblijfplaatsen van zwaar beschermde vleermuizen in het bestemmingsplangebied Boerestreek kan met deze quickscan niet op voorhand worden uitgesloten;
- In het bestemmingsplangebied Bosberggebied is de aanwezigheid van verblijfplaatsen en foerageergebied van de matig zwaar beschermde Eekhoorn vastgesteld;
- De aanwezigheid van foerageergebied van de zwaar beschermde Das en Boommarter in het bestemmingsplangebied Bosberggebied is zeer aannemelijk;
- De aanwezigheid van verblijfplaatsen van de matig zwaar beschermde Steenmarter kan met deze quickscan niet op voorhand worden uitgesloten.

De aanwezigheid van andere soorten met een zware of matig zware bescherming kan op basis van deze quickscan worden uitgesloten.

De overige in het plangebied gevonden en te verwachten soorten zijn licht beschermd. Voor deze soorten geldt een vrijstelling. Een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet hoeft voor deze soorten niet te worden aangevraagd. De algemene zorgplicht (zie Bijlage 1) is dan wel van kracht.

3.2 SAMENVATTING VERVOLG

- Vanwege de aanwezigheid van de Jeneverbesstruik zijn negatieve effecten te verwachten indien de struik wordt gekapt of indien de groeiplaats wordt aangetast. Toenemende recreatiedruk zal geen negatief effect hebben op de groeiplaats van de Jeneverbes. Voor kap van de struik of aantasting van de groeiplaats geldt een mitigatie-opgave.
- De geplande ontwikkelingen kunnen leiden tot verstoring of vernietiging van nesten van soorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Dit geldt met name voor ontwikkelingen waarbij gebouwen worden gesloopt of gerenoveerd, waarin zich nesten van Huismus en/of Gierzwaluw bevinden. Daarnaast kunnen werkzaamheden in het bos leiden tot verstoring of vernietiging van nesten van de Ransuil, die mogelijk in het gebied aanwezig is. Een volledige verspreiding van soorten met een jaarrond beschermde nestplaats kan met de voor deze toetsing uitgevoerde veldverkenning niet worden verkregen. Voordat bovengenoemde werkzaamheden worden uitgevoerd dient er nader onderzoek plaats te vinden. Dit nader onderzoek dient voor Gierzwaluw en Huismus te worden uitgevoerd tijdens een aantal veldbezoeken ge-

durende het broedseizoen (maart tot en met juli), waarbij specifiek wordt gelet op de aanwezigheid van bovengenoemde soorten. Met betrekking tot de Ransuil is een check op aanwezigheid van (potentiële) nesten in te kappen bomen eerst afdoende. Vernietiging van nestplaatsen van bovengenoemde vogelsoorten is ontheffingsplichtig en hiervoor geldt bovendien een vrij uitgebreide mitigatie-opgave. Deze mitigatie-opgave moet worden uitgewerkt in een activiteitenplan die samen met de ontheffingsaanvraag ter beoordeling moet worden ingediend bij Dienst Regelingen. Afhankelijk van de resultaten van het nader onderzoek kan een reële inschatting worden gemaakt van de te nemen maatregelen die in het activiteitenplan verwerkt dienen te worden.

- Werkzaamheden die uitgevoerd worden tijdens het broedseizoen kunnen leiden tot verstoring of vernietiging van nesten. Dit betreft zowel de vogels die in het plangebied zelf broeden als de vogels die binnen de beïnvloedings sfeer van de werkzaamheden broeden. Dergelijke verstoring is niet toegestaan en hiervoor wordt bovendien geen ontheffing verleend. Werkzaamheden dienen daarom in eerste instantie buiten het broedseizoen plaats te vinden. Gelet op de aanwezige soorten loopt het broedseizoen loopt globaal van maart tot en met juli.
- Het kappen van de boom met de verblijfplaats van de Ruige dwergvleermuis zal leiden tot het verdwijnen van deze zwaar beschermde soort. Andere negatieve effecten zijn aan de orde indien bomen in de directe omgeving van de verblijfplaats worden gekapt en indien verlichting wordt gebruikt die uitstraalt op de locatie van de verblijfplaats. Dergelijke verstoring is niet toegestaan. De toenemende recreatiedruk zal niet leiden tot negatieve effecten op de functionaliteit van het leefgebied voor de Ruige dwergvleermuis. De recreatieve activiteiten zijn overdag en 'bijten' niet met de nachtelijke activiteitenperiode van de Ruige dwergvleermuis.
- De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in het bestemmingsplangebied Boerestreek kan op basis van de veldverkenning niet op voorhand worden uitgesloten. Veel bebouwing is in potentie geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Hetzelfde geldt voor de bebouwing in het bestemmingsplangebied Bosberg. Voor dat er, met name, sloopwerkzaamheden worden uitgevoerd dient er nader onderzoek plaats te vinden. Onderzoek naar vleermuizen vindt plaats tijdens een aantal avond- en ochtendbezoeken in het zomerhalfjaar (mei tot en met september). De juridische houdbaarheid van het onderzoek wordt gegarandeerd door het onderzoek uit te voeren conform het vleermuisprotocol. Deze is opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus en is vastgesteld door de Gegevensautoriteit Natuur. Afhankelijk van de resultaten van het vleermuisonderzoek kan het noodzakelijk zijn om voor de sloop of renovatie van gebouwen een ontheffing aan te vragen en een mitigatie-opgave uit te werken in een activiteitenplan.
- Vanwege het mogelijke voorkomen van de matig zwaar beschermde Steenmarter in de bestemmingsplangebieden is nader onderzoek noodzakelijk vóórdat er renovatie- of sloopwerkzaamheden plaatsvinden. Dit nader onderzoek is nodig om inzichtelijk te krijgen of er verblijfplaatsen van de Steenmarter binnen de begrenzing van beide bestemmingsplangebieden aanwezig zijn. Afhankelijk van de resultaten van dit nader onderzoek kan het noodzakelijk zijn om voor sloop of renovatie van gebouwen een mitigatie-opgave uit te werken of te werken volgens een goedgekeurde gedragscode.
- Het (grootschalig) kappen van delen van het Bosberggebied zal de functie van het leefgebied van de matig zwaar beschermde Eekhoorn mogelijk kunnen aantasten. Kapwerkzaamheden van enige omvang worden in het bestemmingplan Bosberg echter niet voorzien. De kap van een enkele boom met verblijfplaatsen van deze soort is niet uit te sluiten. Een check op aanwezigheid van (potentiële) nesten in te kappen bomen is dan vooralsnog afdoende. Voortzetting en intensivering van huidige vormen van recreatie (wandelen, fietsen, paardrijden, spelen) in het Bosberggebied zal

niet tot gevolg hebben dat het gebied ongeschikt raakt als onderdeel van het leefgebied van de Eekhoorn. Andere vormen van recreatie leiden mogelijk wel tot negatieve effecten op de kwaliteit van het leefgebied. De soort heeft voldoende uitwijkmogelijkheden naar het omliggende bosgebied en is goed in staat om zich aan te passen aan de veranderde situatie.

- De mogelijke functie van het Bosberggebied als onderdeel van het foerageergebied voor de de zwaar beschermde Das en Boommarter zal niet worden aangetast door de toenemende recreatiedruk of het kappen van bomen. Beide soorten zijn met name 's nacht actief en zullen daarom geen hinder ondervinden van de activiteiten die overdag plaatsvinden. Vervolgstappen zijn niet aan de orde.
- De aanwezigheid van licht beschermde planten en dieren zullen niet leiden tot het vernietigen van hele populaties. Het betreft allemaal algemene soorten waarvan de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Voor deze soorten geldt een algehele vrijstelling. Op deze soorten is de zorgplicht wel van kracht.

3.3 CONCLUSIE

Uit deze quickscan voor de Flora- en faunawet volgt dat er in een aantal gevallen nader onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten noodzakelijk is voordat de met de bestemmingsplannen mogelijk gemaakte ontwikkelingen concreet plaats kunnen vinden. Wanneer de in de vorige paragraaf opgesomde voorwaarden nadrukkelijk aan de bestemmingsplannen Boerestreek en Bosberg gekoppeld worden of hiervan onderdeel (gaan) uitmaken, staat de Flora- en faunawet de uitvoerbaarheid van deze bestemmingsplannen niet in de weg.

4 BRONNEN

Buro Bakker (2007); Voorstel tot een aanpassing van Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold
Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van gemeente
Ooststellingwerf.

Buro Bakker (2011). Toetsing Flora- en faunawet voor een nieuw bestemmingsplan van het
Bosberggebied in Appelscha.. Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen,
in opdracht van gemeente Ooststellingwerf. (Conceptrapport op basis van verou-
derde planvorming).

Buro Bakker (2013); Toetsing aan de Ecologische Hoofdstructuur in verband met de be-
stemmingsplannen Bosberg en Boerestreek bij Appelscha. Definitieve versie 10 juni
2013. Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van gemeen-
te Ooststellingwerf.

Buro Bakker (2013a); Toetsing aan de Natuurbeschermingswet in verband met de bestem-
mingsplannen Bosberg en Boerestreek bij Appelscha. Definitieve versie 10 juni
2013. Buro Bakker adviesburo voor ecologie B.V. te Assen, in opdracht van gemeen-
te Ooststellingwerf.

Buro Vijn (2013); Ontwerp Bestemmingsplan Boerestreek. In opdracht van gemeente Oost-
stellingwerf.

Buro Vijn (2013); Ontwerp Bestemmingsplan Bosberg. In opdracht van gemeente Ooststel-
lingwerf.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen
van Nederland. Nederlandse fauna 9. Nationaal natuurhistorisch museum Naturalis,
European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

DR-loket, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten Flora- en faunawet.

Kapteyn, K., 1995. Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding.
Schuyt & Co Uitgevers, Haarlem.

Internetpagina's

www.waarneming.nl

www.telmee.nl

BIJLAGE I FLORA- EN FAUNAWET

Wetsartikelen

Door de in april 2002 in werking getreden Flora- en faunawet is de verplichting ontstaan om ruimtelijke plannen aan deze wet te toetsen. Het doel van de wet is om in het wild levende planten en dieren te beschermen. Voor dit project zijn de volgende artikelen van de wet relevant:

- Artikel 2 legt een zorgplicht op. Dat houdt in dat ingrepen zodanig worden uitgevoerd dat de beïnvloeding van de in het wild levende soorten planten en dieren minimaal is.
- Artikel 8 verbiedt het plukken, verzamelen, afsnijden, uitsteken, vernielen, beschadigen, ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen van beschermde inheemse planten.
- Artikel 9 verbiedt het doden, verwonden, vangen, bemachtigen of met het oog daarop opsporen van beschermde inheemse dieren.
- Artikel 10 verbiedt het verontrusten van beschermde dieren.
- Artikel 11 verbiedt het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen of verstoren van nesten of holen van beschermde inheemse dieren.
- Artikel 75 biedt de mogelijkheid ontheffing aan te vragen van de verbodsbepalingen.

Beschermingscategorieën

De Flora- en faunawet in samenhang met het Besluit en de Regeling beschermde dier- en plantensoorten biedt de mogelijkheid tot het verkrijgen van vrijstellingen en ontheffingen van die verboden, mits aan voorwaarden wordt voldaan. De volgende beschermingsregimes worden onderscheiden:

Licht beschermde soorten. Hieronder vallen de zogenaamde tabel 1-soorten. Dit betreft een aantal beschermde, maar algemene soorten in Nederland, waarvan de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Voor deze soorten geldt op voorhand een vrijstelling, mits bij ingrepen sprake is van de uitvoering van bepaalde werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik of de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Matig zwaar beschermde soorten. Dit betreft soorten waarvoor niet op voorhand vrijstelling of ontheffing wordt verleend. Voor deze soorten geldt een vrijstelling, als volgens een door de Minister van LNV (thans EL&I) goedgekeurde gedragscode wordt gewerkt. Als niet volgens een gedragscode wordt gewerkt, zal voor deze soorten een ontheffing aangevraagd moeten worden. Deze ontheffing wordt verleend als geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soorten (de zogenaamde lichte toets).

Zwaar beschermde soorten. Dit zijn soorten die vermeld zijn in bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, alsmede soorten die voorkomen op Bijlage IV van de Habitatrichtlijn alsmede de van nature binnen de Europese Unie voorkomende vogelsoorten. Een ontheffing met betrekking tot deze soorten wordt verleend als wordt voldaan aan drie criteria: 1) er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soorten; 2) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang; 3) er is geen andere bevredigende oplossing. Aan de alle drie de criteria moet worden voldaan. Deze vormen gezamenlijk de zogenaamde uitgebreide toets.

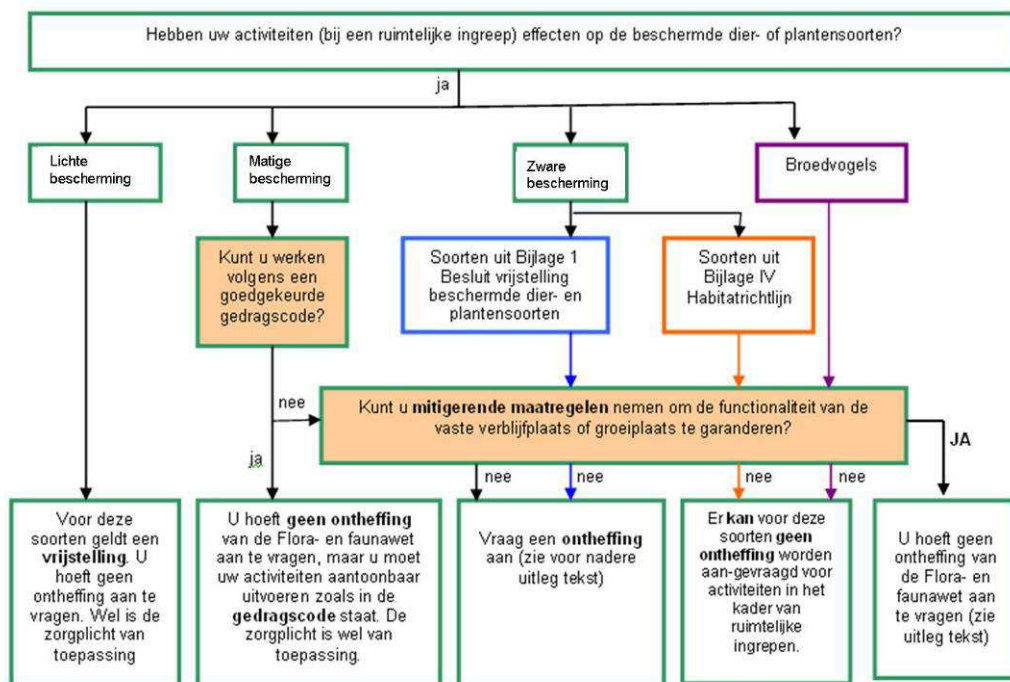
Broedvogels Voor vogels, evenals voor diersoorten genoemd op bijlage IV van de Habitatrichtlijn en bepaalde soorten die bij amvb zijn aangewezen, geldt ingevolge de Flora- en wet het zwaardere beschermingsregime. Dit beschermingsregime is aan de orde bij de ontheffingverlening. Werkzaamheden waarbij nesten of vaste rust- en verblijfplaatsen worden beschadigd, vernield, uitgehaald, weggenomen of verstoord, zijn op grond van artikel 11 Flora-

en faunawet verboden. Voor veel vogels wordt aangenomen dat zij alleen tijdens het broedseizoen een nestplaats respectievelijk een vaste rust- en verblijfplaats hebben en buiten deze periode niet. Om te voorkomen dat in strijd wordt gehandeld met het verbod van artikel 11 Flora- en faunawet, dient in dat geval het broedseizoen te worden ontzien. Voor een kleine groep vogels geldt dat zij hun nestplaatsen respectievelijk hun vaste rust- en verblijfplaatsen jaarrond in gebruik (kunnen) hebben. Deze plaatsen vallen dan ook jaarrond onder het beschermingsregime van artikel 11. De vogelsoorten waarvoor dit geldt, zijn door de Dienst Regelingen van het Ministerie van EL&I vermeld op de "Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep" van augustus 2009. Door het treffen van mitigerende maatregelen kan worden voorkomen dat in strijd wordt gehandeld met de verbodsbepaling van artikel 11 Flora- en faunawet. Indien aantasting of versterking van de nestplaats of de vaste rust- en verblijfplaats niet te voorkomen is, dient een ontheffingsaanvraag te worden ingediend.

TOETSINGSKADER FLORA- EN FAUNAWET

Stroomschema

Op 26 augustus 2009 is door het toenmalige ministerie van LNV een aangepast beoordelingschema voor de ontheffingsplicht bij ruimtelijke ingrepen gepubliceerd (Min. LNV, 2009). Centraal in deze beoordelingswijze staan de mitigerende maatregelen waarmee de functionele leefomgeving van beschermde planten en dieren behouden moet blijven. Pas als de effecten van de beoogde ruimtelijke ingrepen op beschermde soorten niet gemitigeerd kunnen worden, is er in het kader van de Flora- en faunawet sprake van een ontheffingsplicht. In het stroomschema in figuur A is de beoordelingswijze voor soorten met een verschillend beschermingsregime uitgewerkt.



Figuur A. Stroomschema van de werking van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen (op basis van: ministerie van LNV, 2009).

Mitigatie als uitgangspunt

Als er bij de effectenbeoordeling van een activiteit is vastgesteld dat negatieve gevolgen op beschermde soorten kunnen optreden (dat wil zeggen: overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 8 t/m 12 in de Flora- en faunawet), zijn vervolgstappen aan de orde. Met uitzondering van de categorie 1 soorten, waarvoor een vrijstelling geldt, staat het treffen van mitigerende maatregelen hierbij steeds centraal. Mitigerende maatregelen zijn gericht op het voorkomen van negatieve gevolgen van een activiteit. Onder mitigatie valt bijvoorbeeld het aanpassen van de planning van de werkzaamheden op de aanwezigheid van beschermde soorten, het wegvangen van dieren voorafgaand aan werkzaamheden of het aanbieden van alternatieve verblijf- en foerageerplekken.

De mitigerende maatregelen zijn voldoende als de functionaliteit van het leefgebied continu behouden blijft. Belangrijke aspecten hierbij zijn:

- Het leefgebied omvat naast een voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats ook de foerageergebieden en de migratieroutes die nodig zijn om de verblijfplaats te gebruiken.
- Ook een tijdelijke achteruitgang als gevolg van de activiteit is niet toegestaan. De mitigatie moet dus al werken op het moment dat het negatieve effect van de activiteit optreedt.
- Over het succes van de mitigerende maatregel dient een hoge mate van zekerheid te bestaan. Deze zekerheid kan bijvoorbeeld verkregen worden door wetenschappelijk onderzoek of aantoonbare praktijkervaringen.

Procedures per beschermingscategorie

Uit figuur A. blijkt dat er bij elke beschermingscategorie op een andere manier invulling gegeven kan worden aan de mitigatie van effecten.

Licht beschermde soorten. Voor deze soorten geldt een algehele vrijstelling. Er geldt geen mitigatieverplichting. Wel is de zorgplicht van toepassing. Deze plicht houdt in dat iedereen bij al zijn handelen nadelige gevolgen voor alle in het wild levende dieren en planten zoveel mogelijk moet voorkomen. Het onnodig toebrengen van schade is niet toegestaan.

Matig beschermde soorten. Voor het uitvoeren van mitigerende maatregelen kan bij matig beschermde soorten worden teruggegrepen op een goedgekeurde gedragscode (of eventueel zelf een gedragscode worden opgesteld). Gedragscodes worden opgesteld door sectoren (zoals waterschappen, gemeenten of de bouwsector) en ter goedkeuring voorgelegd aan Dienst Regelingen. Iedereen kan gebruik maken van deze gedragscodes voor zover de betreffende activiteit en het effect hiervan op beschermde soorten in de gedragscode zijn opgenomen. De situatiespecifieke uitwerking van de mitigatie moet dan worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Als geen gedragscode beschikbaar is, geldt de werkwijze zoals bij zwaar beschermde -soorten is beschreven.

Zwaar beschermde soorten. Het werken volgens een gedragscode is bij zwaar beschermde soorten niet toegestaan. De mitigerende maatregelen moeten in dit geval worden vastgelegd in een activiteitenplan. In de praktijk zullen de mitigerende maatregelen die in een activiteitenplan worden vastgelegd veel overeenkomst vertonen met een werkprotocol voor matig beschermde soorten. Een wezenlijk verschil is dat er geen goedkeuring van Dienst Regelingen aan een activiteitenplan ten grondslag ligt. Formeel is deze goedkeuring niet nodig; met de uitvoering van mitigerende maatregelen worden negatieve effecten immers voorkomen. Het Ministerie van EL&I adviseert echter wel om het activiteitenplan ter beoordeling aan Dienst Regelingen voor te leggen. Een positieve afwijzing van de aanvraag van Dienst Regelingen verkleint de kans op vertraging, bijvoorbeeld als er iemand bezwaar maakt tegen de plannen.

Vogels. Voor broedvogels bestaat de mitigatie in de regel uit het ontzien van de broedtijd of het treffen van maatregelen om te voorkomen dat vogels in het projectgebied tot broeden komen. Voor soorten met een jaarrond beschermde nestplaats is daarnaast een omgevingscheck vereist. Hierbij moet worden vastgesteld of de soort zelfstandig in de omgeving

een vervangend nest kan vinden. Is dat niet het geval dan moet een alternatief nest worden aangeboden. Als ook dat niet mogelijk is, geldt er een ontheffingsplicht.

Ontheffingsplicht

Op het moment dat de functionaliteit van het leefgebied van beschermde soorten met het uitvoeren van mitigerende maatregelen niet gegarandeerd kan worden, is er sprake van een ontheffingsplicht. De aanvraag voor een ontheffing, of bij een WABO-procedure voor een zogenaamde verklaring van geen bedenkingen, wordt door Dienst Regelingen op de volgende criteria beoordeeld:

1. De gunstige staat van instandhouding van de soort
2. Is er sprake van een wettelijk belang (niet voor matig beschermde soorten)
3. Is er een alternatieve oplossing (niet voor matig beschermde soorten).

Dienst Regelingen zal beoordelen of het wettelijk belang zwaarder weegt dan overtreding van de verbodsbepalingen.

Voor soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (dit betreft een aantal van de zwaar beschermde soorten, waaronder alle vleermuizen) alsmede voor broedvogels geldt dat ruimtelijke ingrepen geen wettelijk belang zijn voor een ontheffing. Er dient sprake te zijn van een zwaarder belang, zoals volksgezondheid, openbare veiligheid of grote redenen van openbaar belang. Als dit zwaardere belang niet aanwezig is, is voor deze soorten het uitvoeren van voldoende mitigerende maatregelen de enige manier om doorgang aan het initiatief te kunnen geven.

Rode lijsten

Soorten zijn opgenomen in Rode lijsten als ze worden bedreigd in hun voortbestaan. Deze lijsten omvatten verdwenen, ernstig bedreigde, bedreigde, kwetsbare en gevoelige planten en dieren in Nederland, verdeeld over achttien soortgroepen. Maatgevend voor plaatsing op deze lijst is mede de mate van afname van een soort in de afgelopen jaren. De Rode lijst biedt echter geen bescherming zoals de Flora- en faunawet dat doet. Voor het Ministerie van LNV zijn de Rode lijsten mede richtinggevend voor het te voeren natuurbeleid. Het Ministerie streeft ernaar dat een volgende Rode lijst, die per soortgroep elke tien jaar verschijnt, kleiner zal zijn dan de huidige lijst. Hiertoe stimuleert het Ministerie dat bij bescherming en beheer van gebieden rekening wordt gehouden met de Rode lijst-soorten, en dat zo nodig en zo mogelijk aanvullende soortgerichte maatregelen zullen worden genomen. Van de verschillende overheden en terreinbeherende organisaties mag worden verwacht dat zij bij beleid en beheer rekening houden met de Rode lijsten (Ministerie van LNV, 2004). In de Rode lijst worden diverse categorieën onderscheiden:

- ernstig bedreigd (EB): zeer sterk afgenomen en nu zeer zeldzaam;
- bedreigd (BE): sterk afgenomen en nu zeldzaam tot zeer zeldzaam, of zeer sterk afgenomen en nu zeldzaam;
- kwetsbaar (KW): matig afgenomen en nu vrij tot zeer zeldzaam, of sterk tot zeer sterk afgenomen en nu vrij zeldzaam;
- gevoelig (GE): stabiel of toegenomen maar zeer zeldzaam, of sterk tot zeer sterk afgenomen maar nog algemeen.

juni 2013

Vormgeving:
Joop Striker, Assen