



Roofvogels en enkele
karakteristieke en
schaarse soorten van
het Bergherbos in 2014

Olaf Klaassen

Sovon-rapport 2015/17



Roofvogels en enkele karakteristieke en schaarse soorten van het Bergherbos in 2014

Olaf Klaassen



Sovon-rapport 2015/17

Samengesteld in opdracht van Natuurmonumenten



Colofon

© Sovon 2015

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Natuurmonumenten

Wijze van citeren: Klaassen O. 2015. Roofvogels en enkele karakteristieke en schaarse soorten van het Bergherbos in 2014. Sovon-rapport 2015/17. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Foto's: Olaf Klaassen

Opmaak: John van Betteray

ISSN-nummer: 2212 5027

Sovon Vogelonderzoek Nederland
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
e-mail: info@sovon.nl
website: www.sovon.nl

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Sovon en/of opdrachtgever.

Inhoud

Samenvatting	2
1. Inleiding	3
2. Gebiedsbeschrijving	5
2.1. Ligging en omvang	5
2.2. Beschrijving van het landschap	5
2.2.1. Bosareaal	5
2.2.2. Agrarisch cultuurland	6
2.2.3. Heide	6
3. Werkwijze	7
3.1. Doelstelling	7
3.2. Veldwerk	7
3.2.1. Roofvogelnesten	7
3.2.2. Werkwijze per soort	7
3.3. Weersomstandigheden	9
4. Resultaten	11
4.1. Soorten en aantallen	11
4.2. Bespreking per soort	11
4.2.1. Roofvogels	11
4.2.2. Overige soorten	18
5. Evaluatie	21
5.1. Volledigheid	21
5.2. Nestboomkeuze	21
5.3. Ontwikkelingen broedvogels in de tijd	21
5.4. Conclusies en aanbevelingen	22
Literatuur	23
Bijlagen	24
Bijlage I: Verspreidingskaarten per soort in het Bergherbos (1300 ha) in 2014	24

Samenvatting

In het voorjaar van 2014 is het in Gelderland gelegen door Vereniging Natuurmonumenten beheerde deel van het Bergherbos (gemeente Montferland) met een oppervlakte van ongeveer 1300 ha geïnventariseerd op roofvogels. De inventarisatie werd uitgevoerd door de auteur van dit rapport. De gegevens zijn gewenst ten behoeve van interne kwaliteitstoetsen, beheerevaluaties en planning van beheermaatregelen. De inventarisatie kende een soortgerichte aanpak, waarbij nestvondsten het uitgangspunt waren. Alle nesten zijn vastgelegd in een GPS, zowel de bezette als oude nesten. Wespendienven zijn niet geïnventariseerd, maar wel zijn alle oude nesten van Havik en Buizerd in juli en augustus gecontroleerd op bezetting van deze soort. Naast de roofvogelinventarisatie werd tevens een aantal soorten geteld dat tijdens de roofvogelinventarisatie integraal kon worden meegenomen: Groene Specht, Zwarte Specht, Zwarte Kraai, Raaf en Geelgors. Ook bij deze soorten (m.u.v. Geelgors) stonden nestvondsten voorop.

2014 was vanwege de vroege warmte in combinatie met een muizenpiek een bovengemiddeld goed seizoen voor de meeste roofvogelsoorten in Nederland. Qua timing was dit jaar dan ook een gelukkige keuze en er zijn vermoedelijk weinig territoria gemist. Het broedsucces van Havik en Buizerd was ook bovengemiddeld goed, van Sperwer daarentegen zeer matig.

In totaal werden vijf roofvogelsoorten als broedvogel vastgesteld: Buizerd (20), Sperwer (10), Havik (9), Wespendief (min. 3) en Torenvalk (1). Boomvalken werden net als in 2008 niet meer aangetroffen. In totaal werd het bos bevolkt door 43 paar roofvogels. De extra soorten die werden meegenomen leverde op: Groene Specht (3), Zwarte Specht (6), Zwarte

Kraai (14), Raaf (1) en Geelgors (77).

De inventarisatie is vergeleken met eerdere karteringen uit 1986, 2002 en 2008 en daarnaast met historische aantalopgaven uit de jaren zestig en zeventig. Opvallend is hoe stabiel alle soorten lijken te zijn gebleven de afgelopen dertig jaar, met uitzondering van de Boomvalk die uit het gebied is verdwenen.

Voor het eerst zijn in het Bergherbos alle roofvogel-nesten geregistreerd, ook de oude en ongebruikte nesten. In totaal werden 130 nesten gevonden, verdeeld over Buizerd (63), Havik (30) en Sperwer (37). De Lariks bewees zich overduidelijk als favoriete nestboom voor alledrie soorten, met name voor Havik (83%), maar ook voor Buizerd (65%) en Sperwer (57%).

Van Buizerd en Havik zijn clusterkaarten gemaakt met bezette nesten van de drie onderzoeksjaren (2002, 2008 en 2014), voor Havik nog aangevuld met 2011 t/m 2013. Hiermee kon de bezettingsgraad van Havik- en Buizerdterritoria inzichtelijk worden gemaakt. Haviken bleken een sterke voorkeur te hebben voor het gebied ten noorden van de Beekse Weg en Buizerds voor de randen van het bos. Uit de clusterkaarten kon ook de voorkeur worden opgesteld voor de bosstructureenheden waarin de nesten waren gelegen. Dat waren vooral percelen waar Grove Den de hoofdboomsoort was, gevolgd door Fijnspar (bij Buizerd) en Douglas en Lariks (bij Havik). Dit suggereert dat Havik en Buizerd een voorkeur hebben voor gemengde percelen waarin Lariks aanwezig is als nestboom maar niet de dominante boomsoort is.

1. Inleiding

In het voorjaar van 2014 is het door Vereniging Natuurmonumenten beheerde deel van het Bergherbos onderzocht op de aanwezigheid en verspreiding van roofvogels. Het bos is hiertoe uitgekamd op roofvogelnesten, zowel bezette nesten als oude nesten. De kartering geschiedde in opdracht van Vereniging Natuurmonumenten.

Het Bergherbos staat al lang bekend om de rijke roofvogelstand. Vanwege deze bijzondere status wil Natuurmonumenten Montferland met een zekere regelmaat de verspreiding van alle roofvogels in het Bergherbos in kaart brengen. In het verleden zijn in 1986, 2002 en 2008 integrale inventarisaties in opdracht uitgevoerd, en voor Havik op vrijwillige basis in 2011, 2012 en 2013. De oppervlakte onderzocht bos was t/m 2008 iets groter. Het oostelijk deel, dat eigendom is van Stichting Huis Bergh, is in 2014 niet onderzocht. Omdat voor deze inventarisatie het

gehele bos een aantal malen wordt doorkruist zijn enkele andere vogelsoorten “meegenomen”. Het gaat om Zwarte Specht, Groene Specht, Raaf, Zwarte Kraai en Geelgors.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de inventarisatie, waarbij de in eerdere jaren verzamelde gegevens ook worden betrokken. Vanuit Natuurmonumenten fungeerde Karel van der Heijden als contactpersoon. Op het Sovon-kantoor assisteerden Dries Oomen en Lara Marx bij de verwerking in GIS. Het basismateriaal van de inventarisatie is opgeslagen op het Sovon-bureau te Nijmegen. Digitale bestanden van de inventarisatie zijn terug te vinden in de databanken van Sovon en Natuurmonumenten. Rob Vogel (Sovon) leverde waardevol commentaar op een eerdere versie van het rapport.

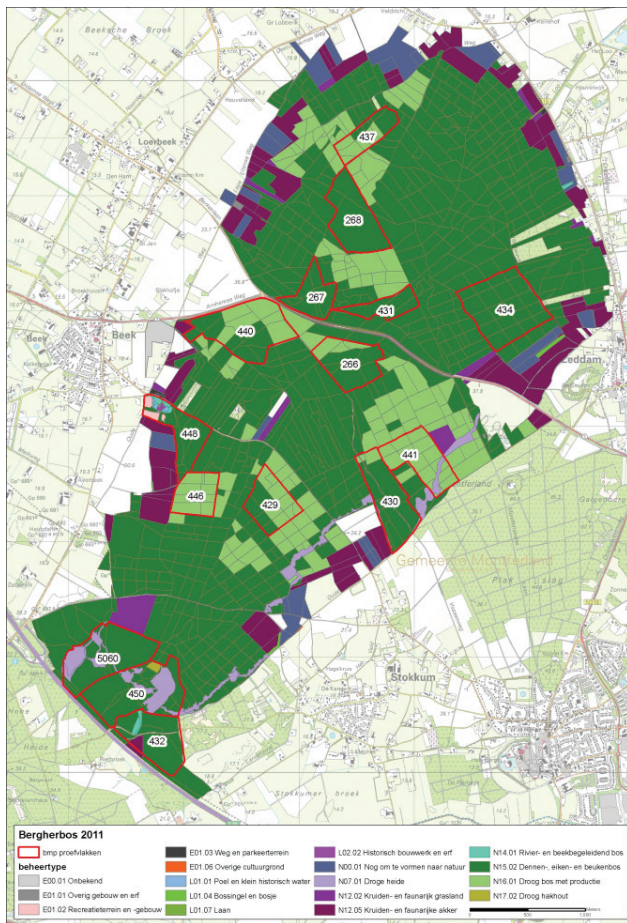


Plukplaats van Sperwer, Bergherbos, 13 april 2014. De meeste roofvogelnesten vind je door je oren goed open te houden en naar de grond te kijken. Indirecte aanwijzingen leiden meestal tot de gewenste nestvondst, zoals poepspetters onder een zitboom, een ruiveer, of een plukplaats.

2. Gebiedsbeschrijving

2.1. Ligging en omvang

Het Bergherbos, ook wel bekend als Montferland, is een beboste stuwwal die hoog boven het omliggende agrarisch cultuurland uittorent. Het gebied ligt in de gemeente Montferland in het oosten van Gelderland, op ongeveer 30 kilometer ten OZO van Arnhem en acht kilometer ten ZZW van Doetinchem. Het grootste deel van het natuurgebied, is eigendom van Natuurmonumenten: 1524 ha. Ruim 80% hiervan bestaat uit bos, dat wordt omzoomd door 200 ha akkers (figuur 1). Het oostelijke deel tussen Zeddam en 's-Heerenberg is eigendom van Stichting Huis Bergh. Dit deel is bij voorgaande inventarisaties wel meegenomen, maar in 2014 niet. Het in 2014 onderzochte bosgebied is ongeveer 1300 ha groot.



Figuur 1. Ligging en begrenzing van het Bergherbos (kaart 2011). Groen is bos, lila is heide, paars is akker en grasland. Rood omlind zijn BMP-proefvlakken (vogeltelgebieden), die eens in de 6-8 jaar worden geïnventariseerd op alle soorten.

2.2. Beschrijving van het landschap

Het Bergherbos bevindt zich op een stuwwal met een zuidwest-noordoost strekking. De stuwwal is ca. tweehonderdduizend jaar geleden (voorlaatste ijstijd) ontstaan uit opgestuwd materiaal. Een groot deel van de stuwwal is in de loop der tijd door rivieren afgebroken en weggespoeld. De heuvels van het Bergherbos vormen, samen met de Veluwezoom en het Rijk van Nijmegen, restanten van een oorspronkelijk veel grotere stuwwal (van de Meene 1977). Het gebied is, althans voor Nederlandse begrippen, sterk glooiend tot heuvelachtig. De hoogste toppen zijn de Hettenheuvel (93 meter +NAP) en de Hulzenberg (84 meter +NAP). De variatie in hoogte wordt nog eens versterkt door diep ingesneden dalen, waardoor het smeltwater in vroeger tijden naar beneden stroomde. Door de smeltwaterdalen lopen nu veelal paden. De bodems bestaan grotendeels uit leemarme en vaak grindhoudende podzolgronden, ofwel tamelijk arme bodems.

2.2.1. Bosareaal

In het Bergherbos streeft Natuurmonumenten op de lange termijn naar de ontwikkeling van een gevarieerd, structureel rijk, overwegend inheems bos met een hoge biodiversiteit, waarin spontane processen van verjonging en afbraak een belangrijke rol spelen. Als beheermaatregelen worden dunningen en groepenkap toegepast. Om de ontwikkeling van het bos in de gewenste richting te stimuleren worden zo nodig ook inheemse loofbomen aangeplant. Daarnaast worden ingrepen als het ringen van bomen uitgevoerd om het aandeel dood hout te verhogen. Het bos is zeer gevarieerd waarbij percelen van grove den, fijnspar, lariks en douglas elkaar afwisselen. Percelen van gemengd naaldbos komen veelvuldig voor. Met name het grote aandeel fijnspar is voor Nederlandse begrippen vrij uitzonderlijk. Aaneengesloten loofbos komt buiten de Hulzenberg vrijwel niet voor; loofbomen zijn vooral aanwezig in de vorm van bijmenging in de percelen naaldbos. De afgelopen 20 jaren zijn veel dunningen en vellingen uitgevoerd van douglas, fijnspar, lariks en Pinus nigra, waardoor het aandeel van deze boomsoorten is afgenomen en loofbomen zijn bevoordeeld. In het huidige (2011) door Natuurmonumenten beheerde bos is 83 % van het bos gemengd bos, waarin de grove den nog steeds de belangrijkste hoofdboomsoort is met een bedekking van ongeveer 40%, gevolgd door Japanse lariks met 16 %, fijnspar met 15%, zomereik met 12% en douglas met 11%. Inheems bos, uitheems bos en inheems/uitheems gemengd bos bedekken ieder ongeveer een derde van de oppervlakte.

Op veel plaatsen is een tweede boomlaag van eik, berk en beuk aanwezig. In de struiklaag zijn lijsterbes en vuilboom goed vertegenwoordigd. Dikke dode bomen zijn in de helft van de oppervlakte van het bos in redelijke mate aanwezig (4-9 stuks per ha). Tien of meer dode bomen per hectare komen alleen voor in enkele inheemse bospercelen. Minder dan vier dode bomen per hectare worden aangetroffen in overwegend uitheemse bospercelen, in de rest van het bos. De bosbodem is op veel plaatsen bedekt met bochtige smele, vooral in het oosten en zuiden. Met name in het noorden en westen is adelaarsvaren prominent aanwezig. In het oosten bevindt zich veel blauwe bosbes in de kruidlaag. Op veel plaatsen in het bos, vooral de meer open plekken, zijn er braamstruwelen.

2.2.2. Agrarisch cultuurland

Het agrarisch gebied rondom het Bergherbos bestaat vrijwel geheel uit bouwland. Dit akkerland is een mozaïek van maïs- en graanakkers (vooral rogge, maar ook gerst, haver en tarwe). De percelen worden deels van elkaar gescheiden door zandwegen. In het oosten van het Bergherbos, rondom, het pomp-

station bij Zeddam, is bouwland uit de productie genomen, dat sindsdien in het zomerseizoen met runderen wordt begraasd (WOGweide). Hier bevindt zich thans een ruige, schrale vegetatie met grassen, waarin veel brem voor komt. Een groot deel van de akkers wordt door Natuurmonumenten zelf onder EKO-keurmerk als graanakker beheerd, waarbij een teeltplan wordt gehanteerd met afwisselend o.a. winterrogge, zomergraan (haver, gerst), gras/klaver, spelt en triticale. Een klein deel van het areaal wordt specifiek ten behoeve van de akkerflora beheerd. Hier vindt geen wisseling plaats, maar wordt jaarlijks zomer- dan wel wintergraan geteeld.

2.2.3. Heide

In het zuidelijk deel van het Bergherbos bevinden zich enkele heideveldjes. In 2007 zijn deze heideveldjes ten behoeve van de reptielenpopulatie door middel van een corridor - een in het bos open gekapte strook- met elkaar verbonden en verbonden met de Meursweide en de WOGweide. De heideveldjes en de corridor zijn van opslag ontdaan en d.m.v. plagen geschikt gemaakt voor de ontwikkeling van een meer gevarieerde begroeiing met heide en grassen.

3. Werkwijze

3.1. Doelstelling

Doel van de inventarisatie was om een volledig beeld te krijgen van de aantallen en verspreiding van alle in het bos voorkomende roofvogelsoorten. Tijdens het veldwerk zijn een aantal karakteristieke soorten meegenomen die d.m.v. het veldwerk voor de roofvogels tevens integraal geteld konden worden. Het gaat om Groene Specht, Zwarte Specht, Zwarte Kraai, Raaf en Geelgors. Alle gegevens zijn ingevoerd in een GIS (Arc-View). Het materiaal is goed vergelijkbaar met de inventarisaties uit 1986, 2002 en 2008, waarbij op een vergelijkbare manier de roofvogels en vier extra soorten (Groene Specht, Zwarte Specht, Zwarte Kraai en Raaf) zijn geteld (Vogel 1987, Klaassen 2003, Klaassen 2011). De gegevens kunnen door Natuurmonumenten gebruikt worden ten behoeve van de interne kwaliteitstoetsen, beheer-evaluaties en planning van beheermaatregelen.

3.2. Veldwerk

Bij een inventarisatie van roofvogels is een soortgerichte aanpak het meest effectief. De ene soort zit bijvoorbeeld veel vroeger in het seizoen op de eieren dan de andere. Elke maand was het veldwerk dan ook toegespitst op één of meer soorten.

Bezoekrondes begonnen over het algemeen vroeg in de ochtend. De looproute werd tijdens elk bezoek ingetekend op de veldkaart. Bij een volgend bezoek werd de route zodanig aangepast dat elke keer over andere paden gelopen werd. Alle waarnemingen die betrekking op roofvogels hadden werden genoteerd (op 1:10.000 kaarten). Hieronder vallen ook indirecte aanwijzingen als veren, uitwerpselen en plukresten. Ook werden oude nesten en op het oog geschikte vakken ingetekend. De verzamelde informatie werd bij volgende bezoeken meegenomen om verdachte locaties te controleren.

Na elk veldbezoek werden de kaarten uitgewerkt naar soortkaarten. Hierdoor werd lopende het seizoen zichtbaar waar de bezette nesten zich bevonden en konden “witte plekken” op de kaart nog met verhoogde inspanning onderzocht worden.

Het veldseizoen spreidde zich uit over vijf maanden en besloeg de periode tussen 16 februari 2014 en 25 juli 2014. In totaal werden 7105 minuten (118 uur en 25 minuten) besteed aan veldwerk. Uitgaande van 1370 ha komt dit neer op een gemiddelde tijdsinvestering van 5,2 minuten/ha. Dit is vergelijkbaar met de 5,3 min./ha in 2008 en iets minder dan de 6,0 min./ha in 2002. In 2008 en 2014 kon echter efficiënter worden gezocht omdat de nestlocaties uit

eerdere jaren beschikbaar waren. De tijdsinvestering kan zodoende als vergelijkbaar worden beschouwd. Begin- en eindtijden per ronde zijn weergegeven in bijlage 1.

Voornaamste leidraad voor het veldwerk voor de roofvogels was de Handleiding Veldonderzoek Roofvogels (Bijlsma 1997). Hierin staat gedetailleerd per soort een specifieke aanpak beschreven. Voor de overige soorten werden de telrichtlijnen van Sovon gevolgd (van Dijk & Boele 2011, aangevuld met soortspecifieke telrichtlijnen op www.sovon.nl). Hieronder wordt per soort aangegeven hoe in het Bergherbos te werk is gegaan.

3.2.1. Roofvogelnesten

Het streven was om van alle aanwezige roofvogelparen de nesten te vinden, zowel de bezette nesten als de ongebruikte oude nesten. Als ondersteuning in het veld werd nestinformatie uit eerdere inventarisaties meegenomen. Soms bleken nesten niet meer aanwezig (kap of compleet afgetakeld), maar evenzo goed kwam het voor dat oude nesten van vóór 2002 nog steeds intact waren. Alle nesten zijn tijdens het veldwerk op een gedetailleerd niveau vastgelegd in een GPS en gefotografeerd. Hierbij werd genoteerd 1) de soort, 2) boomsoort, 3) bezetting, en 4) conditie van het nest (groot/klein/mooi/oud/vervallen). Als “soort” werd aangehouden de bouwer van het nest. Over het algemeen kunnen Haviksnesten vrij makkelijk worden onderscheiden van Buizerdnesten: na een aantal jaren zijn ze in omvang groter dan Buizerdnesten, en vaak bevinden ze zich op een zijtak tegen de hoofdstam aan, terwijl Buizerdnesten meestal zijn gesitueerd in een vertakking, meestal wat hoger ten opzichte van de kroon. In een enkel geval was het onzeker welke soort het nest had gebouwd en is een inschatting gemaakt, o.a. op basis van de kenmerken van het perceel. In sommige gevallen werd door een Buizerd gebroed op een oud Haviknest. Vanaf de grond is bijgehouden of de nesten bezet waren en of er jongen zijn uitgevlogen.

3.2.2. Werkwijze per soort

Wespendief

Voor de Wespendief is geen gerichte inventarisatie uitgevoerd. Voor deze soort geldt dat het zogenaamde “boomtoppen” (vanuit een hoge boomtop observeren van de omgeving) de beste manier is om territoria te kunnen onderscheiden (o.a. van Manen 1992). Deze methode is in het Bergherbos alleen in 2009 gehanteerd. Wel zijn in 2014 alle oude roofvogelnesten van Havik en Buizerd in juli en augustus

gecontroleerd op bezetting door Wespendif. Tevens zijn alle waarnemingen van Wespendifen lopende het gehele seizoen geregistreerd en is op verdachte plekken nog naar eventuele nieuwbouwnesten gezocht. Geslacht en kleedkenmerken werden genoteerd om de vogels individueel te kunnen herkennen. De resultaten geven een globaal beeld van het (minimum) aantal territoria.

Havik

Vanaf de eerste bezoeken eind februari zijn in de vroege ochtend alle percelen doorkruist. Alle reeds bekende territoria zijn afgelopen en gecontroleerd op bezetting: poepspetters onder zitbomen, roepende vogels, verse aangebrachte takken op het nest. Als de bezetting van een territorium was vastgesteld werd meteen verder gegaan, zelfs als het bewoonde nest nog niet was vastgesteld. Doel was om in korte tijd zoveel mogelijk territoria te kunnen afvinken als “bezet”. De meeste tijd werd gestoken in de “witte gebieden”. Hoe later in het seizoen, hoe lastiger het is om nog nieuwe territoria te vinden omdat de vogels zich steeds onopvallender gedragen. In de meeste gevallen was het bewoonde nest tijdens de eerste rondes gevonden, maar soms werd later in het seizoen een territorium nog uitgekamd op zoek naar het bewoonde nest. In alle territoria is dit gelukt. Witte gebieden werden in de jongenfase nog met verhoogde inspanning bezocht omdat bedelende jongen nog nieuwe territoria kunnen opleveren (was in 2014 niet het geval). Om het broedsucces vast te stellen werden de bezette nesten later in het seizoen gecontroleerd op de aanwezigheid van grote jongen (stadium “takkeling”). Ruiveren rond de nestplaats zijn verzameld om de oudervogels op leeftijd te kunnen brengen. Er is niet systematisch naar prooien gezocht, maar alle aangetroffen plukresten zijn genoteerd.

Sperwer

Vanaf half mei werden alle percelen “uitgekamd” die bij eerdere bezoeken als potentiële nestbosjes waren ingetekend. Dit is de enige manier om Sperwers te inventariseren. Tijdens het doorkruisen van het bos worden nauwelijks Sperwers waargenomen, maar de spaarzame waarnemingen waren wel bruikbaar bij de zoekacties. Bij Sperwers is het altijd mogelijk dat broedparen zijn gemist die in een vroeg stadium hun broedpoging staken. Om deze reden is nog intensief gezocht in geschikt ogende vakken waar geen Sperwers waren aangetroffen, maar wel nesten zouden kunnen zitten.

Buizerd

Van de aangetroffen roofvogelsoorten is de Buizerd de soort die het meest verspreid over het seizoen is onderzocht. In februari en maart ging de meeste aandacht uit naar baltsende exemplaren. Tijdens

gunstig weer werd op overzichtelijke punten enige tijd stilgehouden om baltsvluchten in te tekenen. Geslacht en kleedkenmerken werden genoteerd om de vogels individueel te kunnen herkennen. Nesten werden vooral gevonden door gericht in verdachte vakken te zoeken. Hiervoor werd ook alle beschikbare informatie over oude nesten gebruikt in vooraf samengestelde verzamelkaarten. Vanwege het warme voorjaar in 2014 konden reeds vanaf maart alle aangetroffen nesten op bezetting worden gecontroleerd. Bezette nesten zijn bijna altijd herkenbaar aan verse takken (met lichte uiteinden veroorzaakt door verse breuk) en op het aangebrachte groene twijgen. In sommige bezette territoria werd ook gealarmeerd. Een enkel nest werd nog in juni/ juli gevonden aan de hand van bedelende jongen. In een enkel geval was sprake van vervolglees. Een broedpoging was dan afgebroken en op een ander nest werd een nieuwe poging gedaan. Deze gevallen waren te traceren met behulp van de individuele herkenning van de vogels. Net als bij de Sperwer geldt dat het in incidentele gevallen mogelijk is dat broedparen gemist zijn die in een vroeg stadium mislukt zijn.

Torenavalk

Torenavalken hebben vaak een voorkeur voor een aantal vaste foerageerplekken. Als het even kon werd bij deze (open) plekken gewacht om te kijken waar de Torenavalken met een gevangen prooi heen zouden vliegen. Alle andere waarnemingen werden terloops verzameld. Geclusterde waarnemingen zijn lopende het seizoen gebruikt om in de omgeving de nestplaats te zoeken. Van één paar was vooraf bekend dat het een nestkast bezette net buiten het bos (maar die was uitgerekend in 2014 niet bezet).

Boomvalk

Net als bij de Torenavalk zijn waarnemingen van Boomvalken in het voorbijgaan meegenomen tijdens zoekwerk naar andere roofvogelsoorten. Boomvalken broeden meestal op oude kraaiennesten. Hier is op ingespeeld door de Zwarte Kraai in het Bergherbos ook te inventariseren en zo mogelijk van alle broedparen de nesten te vinden. In juni/juli zijn geschikte ogende locaties afgelopen om te controleren of ze door Boomvalken bezet waren.

Groene Specht

Alle waarnemingen zijn ingetekend en geïnterpreteerd conform SOVON-richtlijnen (van Dijk & Boele 2011). Er is niet of nauwelijks naar nesten gezocht. Bij Groene Specht is het moeilijk en zeer tijdrovend om bezette nesten te vinden.

Zwarte Specht

Alle waarnemingen zijn ingetekend en geïnterpreteerd conform SOVON-richtlijnen waarbij april

waarnemingen het zwaarst meewogen (van Dijk & Boele 2011). Bij deze spechtensoort is wel actief gezocht naar nesten. Een roepende Zwarte Specht in potentieel broedbiotoop is een mooie aanleiding om naar nesten te zoeken. Zwarte Spechten zijn standvogels en behoorlijk honkvast waardoor in de loop der jaren een cluster aan oude nesten ontstaat. Dat vergemakkelijkt het zoeken. Tegelijk zijn ze vocaal actief in een groot gebied en kunnen ongepaarde vogels de interpretatie van waarnemingen nog behoorlijk bemoeilijken. Er is daarom extra geïnvesteerd in het vaststellen of een nest ook daadwerkelijk bezet was.

Zwarte Kraai

Alle waarnemingen zijn ingetekend en geïnterpreteerd conform Sovon-richtlijnen (van Dijk & Boele 2011). Er is in alle territoria naar nesten gezocht maar niet heel intensief. Vaak waren de vakken te ondoorzichtig om snel het nest te vinden. De roofvogelinventarisatie kreeg dan voorrang.

Raaf

Raven moeten vroeg in het seizoen opgespoord worden. In maart zitten ze al op de eieren. Het enige nest (vooraf reeds bekend) bleek al in gebruik tijdens het eerste oriënterende bezoek op 7 februari. Dit nest is gevolgd om het uitvliegsucces vast te kunnen stellen. Alle waarnemingen van Raven zijn ingetekend.

Geelgors

Alle waarnemingen van zingende vogels zijn ingetekend en geïnterpreteerd conform Sovon-richtlijnen (van Dijk & Boele 2011).

3.3. Weersomstandigheden

Het weer is van invloed op de baltsintensiteit en het broedsucces van roofvogels. Harde wind, neerslag en lage temperaturen zijn ongunstige factoren. In het slechtste geval worden broedpogingen opgegeven of waaien nesten uit de bomen. In 2014 waren de weersomstandigheden niet dusdanig dat ze van grote invloed zijn geweest op de inventarisatie. Over het algemeen zijn de bezoeken ook zo getimed dat ze niet onder slechte omstandigheden plaatsvonden. Hieronder volgt een korte beschrijving van het weer in het broedseizoen van 2014 aan de hand van gegevens van het KNMI.

Het voorjaar van 2014 was zeer zacht. Kende 2013 nog de koudste lente in ruim 40 jaar, in 2014 werd de op één na zachtste lente sinds het begin van de metingen opgetekend. Ook de voorafgaande winter verliep uitzonderlijk zacht. Het broedseizoen startte dan ook vroeg. Al op 20 maart werd in De Bilt voor het eerst na de winter de grens van 20,0 °C bereikt ('warme dag') en precies twee maanden later werd voor het eerst 25,0 °C gehaald ('zomerse dag'). Voorts viel mei op door lokaal extreem veel neerslag.

Tabel 1. Enkele weersvariabelen (gemiddelde temperatuur, dagelijks aantal zonuren en duur neerslag) in maart-juli 2014, op basis van gegevens van het KNMI, station De Bilt. Ref staat voor langjarig gemiddelde (1981-2013).

Maand	Temperatuur		Zonuren		Neerslag (mm)	
	2014	Ref	2014	Ref	2014	Ref
Maart	8,4	6,2	203	122	26	67
April	12,1	9,2	175	174	58	42
Mei	13,2	13,1	192	207	102	62
Juni	16,2	15,6	228	194	30	66
Juli	19,8	17,9	204	206	137	81



Haviksjong in Lariks, Bergherbos, 26 juni 2015. Als jonge Haviken groot genoeg zijn om aan de wandel te gaan, gaan ze op avontuur via de zijtakken naast het nest. "Takkelingen" worden de jongen genoemd in dit leeftijdsstadium. De horizontale en ruwe zijtakken van Lariks lenen zich goed voor dit soort uitstapjes.

4. Resultaten

4.1. Soorten en aantallen

In het Bergherbos werden in 2014 in totaal vijf roofvogelsoorten als broedvogel vastgesteld (tabel 2). De Boomvalk werd in 2014 niet aangetroffen. In totaal werd het bos bevolkt door 43 paar roofvogels. In de tabel zijn ook alle beschikbare historische gegevens opgenomen, waarbij de recente ontwikkeling is weergegeven middels een vergelijking met 1986, 2002 en 2008. Omwille van de vergelijkbaarheid zijn de aantallen uit eerdere jaren aangepast op basis van de nieuwe eigendomsgrenzen van Natuurmonumenten. Om die reden wijken de hier gepresenteerde getallen af van eerdere rapportages. Van de aantallen uit de jaren zestig en zeventig is niet goed bekend met welke inspanning en interpretatie ze zijn verzameld. Deze aantallen moeten dan ook met enige reserve worden bekeken. Tevens geldt dat deze oude aantallen betrekking hebben op het gehele bos. In hoofdstuk 4.2 worden de gegevens verder besproken. Van alle soorten is een verspreidingskaart opgenomen in bijlage 2.

De nesteninventarisatie leverde 130 nesten op verdeeld over Buizerd (63), Havik (30) en Sperwer (37). De enige aangetroffen Torenvalk broedde in een nestkast.

4.2. Bespreking per soort

4.2.1. Roofvogels

In deze paragraaf wordt van alle soorten een nadere toelichting gegeven. De toelichting volgt een vast stramien: verspreidingsgegevens, nestboomkeuze, broedsucces, paarsamenstelling (alleen bij Havik) en vergelijking met eerdere jaren. In sommige gevallen wordt als daar aanleiding voor is opmerkelijke zaken beschreven. Bij de vergelijking met eerdere jaren

wordt verwezen naar tabel 2.

Wespendief, aanwezig (min. 3 paar)

De soort is niet geïnventariseerd op een voor deze soort vereiste manier, zodat geen betrouwbaar aantal kan worden gepresenteerd. De geclusterde waarnemingen suggereren evenwel minimaal drie paar: in het noordelijk deel diverse waarnemingen waaronder een roepend paartje, in het middendeel tussen de Beekseweg en de Peeskseweg een aantal rechtlijnige vluchten die een nest deden vermoeden, en in het zuidelijk deel een roepend paar waarvan de vrouw territoriaal gedrag vertoonde jegens een Havik. In juni en juli werden enkele keren Wespendieven juist ten noorden van het Bergherbos gezien, o.a. vliegend van Stille Wald/Plakslag (net ten noorden van de A18) richting Hettenheuvel (R. Vogel).

Het is aannemelijk dat de Wespendief in het Bergherbos jaarlijks nieuwe ofwel moeilijk vindbare en goed verstopte nesten maakt, want de controle van alle oude nesten van Havik en Buizerd op bezetting door Wespendief leverde niets op.

Havik, 9 paar

Verspreiding

De Havik laat in 2014 een duidelijke voorkeur zien voor het noordwestelijke deel van het bos. Het is opvallend dat de dichtheid van noord naar zuid steeds ijler wordt.

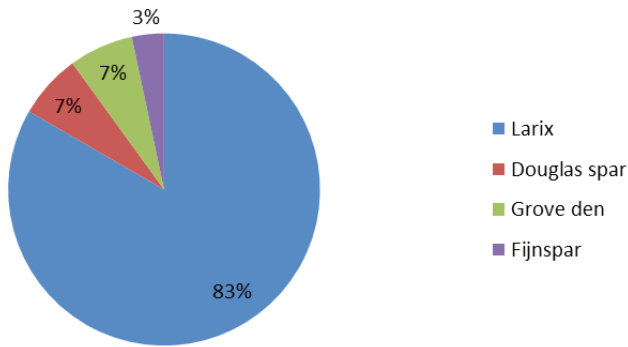
Nesten

Van de negen bezette nesten bevonden zich er zeven in Lariks, één in Douglas en één in Fijnspaar. Opvallend is de voorkeur voor de Lariks als nestboom (78%). Als alle 30 nesten (inclusief oude nesten) worden bekeken, wordt de voorkeur voor Lariks nog duidelijker (83%, figuur 2). Larikstakken lenen zich vanwege hun in elkaar hakende twijgen uitste-

Tabel 2. Aantal territoria (N) per roofvogelsoort in het Bergherbos (1370 ha) in 2014, vergeleken met 1963-1967 (De Bruijn, ongepubl.), 1974 (VWG Grote Rivieren 1974), 1986 (Vogel 1987), 2002 (Klaassen 2003) en 2008 (Klaassen 2011). Weergegeven trend (ontw.) is vanaf 1986: + toegenomen, = stabiel, - afgenomen/verdwenen, ? onduidelijk. * gegevens van gehele bos (1660 ha) en telinspanning niet goed bekend. **Wespendief in 2014 onvoldoende onderzocht.

soort	1963-1967*	1974*	1986	2002	2008	2014	ontw.
Wespendief	1-3	2	3	2	2	3 **	=
Havik	1-2	1	9	9	9	9	=
Sperwer	1-3	6-8	9	8	8	10	=
Buizerd	3-5	6	17	19	19	20	=
Torenvalk	1-2	0-2	-	1	1	1	=
Boomvalk	2-6	1	2	1	-	-	-
totaal	9-21	16-20	40	40	39	43	=

nesten Havik 2014 (n=30)



Figuur 2. Nestboomkeuze van Havik in het Bergherbos. Alle in 2014 aangetroffen nesten zijn meegerekend, inclusief oude, ongebruikte nesten.

kend als nestmateriaal, maar in het geval van nestboom ook om een groot havikshorst te dragen.

Broedsucces

Van de aangetroffen paren was 89% succesvol. Dat wil zeggen 8 van de 9 paren hadden uitgevlogen jongen of grote jongen op het nest (“takkeling stadium”). In 2008 was het broedsucces 73% en in 2002 90%. Het enige paar wat zijn broedpoging in de eifase staakte broedde in een Douglas spar.

Paarsamenstelling

De leeftijd van de ouderparen werd vastgesteld aan de hand van rond het nest verzamelde ruiveren in combinatie met zichtwaarnemingen. Alle vrouwtjes waren volwassen. Het hoge aandeel volwassen oudervogels duidt op een stabiele populatie waarbij vermoedelijk geen roofvogelvervolging plaatsvindt (Jansman 2000). In bosgebieden waar sprake is van vervolging springt het hoge aantal onvolwassen vogels in het oog. In het Bergherbos is tijdens de veldbezoeken nog speciaal gelet op eventuele verdachte sporen bij de havikshorsten. Hierbij werd niets bijzonders aangetroffen (zoals klimsporen of platgetrapte vegetatie).

Trend

Vergeleken met 2008, 2002 en 1986 is er van een aantalsverandering geen sprake (alle jaren 9 territoria). Het lijkt er op dat het bos hiermee min of meer vol zit en dat het maximum al in 1986 bereikt was. In de jaren zestig en zeventig was de Havik nog een schaarse broedvogel met hooguit 1 tot enkele paren.

Bezetting per territorium

Haviken zijn in de regel trouw aan hun territorium. Vaak wordt jaren achtereenvolgend in hetzelfde vak gebroed, soms op bestaande nesten en soms op nieuw gebouwde nesten. Zo ontstaan per territorium clusters van nesten. Inmiddels zijn d.m.v. de integrale roofvogelinventarisaties over een periode van 13 jaar uit drie verspreid liggende jaren (2002, 2008 en 2014) de bezette nesten bekend. Aan deze jaren kunnen nog worden toegevoegd 2011, 2012 en 2013, toen door de auteur op vrijwillige basis op identieke wijze alle Haviksnesten zijn gecontroleerd op bezetting. In figuur 3 zijn alle nesten van deze jaren samengevoegd. Om de bruikbaarheid van deze informatie voor Natuurmonumenten te vergroten is de structuureenheid ook zichtbaar gemaakt. Er kunnen dan 21 structuureenheden worden onderscheiden met Haviksnesten, variërend van 1 jaar tot alle 6 jaren bezet. De favoriete structuureenheden zijn die waarbij de hoofdboomsoort Grove Den, Japanse larix en Douglas is. Er is één structuureenheid in alle zes onderzoeksjaren bezet, hierbij was Grove Den de hoofdboomsoort (tabel 3).

Tabel 3. Bezetting van territoria van Havik in het Bergherbos in zes onderzoeksjaren tussen 2002 en 2014. Bezettingsgraad is weergegeven per structuureenheid.

Bezetting (jaren)	Hoofdboomsoort structuureenheid
6	Grove Den
5	Japanse larix (2), Douglas
4	Douglas
3	Grove Den (2), Japanse larix
2	Fijnspar (2), Japanse larix
1	Japanse Larix (3), Douglas (2), Fijnspar (2), Grove Den (2), Zomereik

In figuur 4 is de bezettingsgraad per structuureenheid gevisualiseerd. Er zijn dan acht territoria die in >50% van de onderzochte jaren zijn bezet. Met name de territoria langs de oostrand van het bos scoren goed. De nesten die slechts één of twee jaar zijn bezet liggen met name dieper in het bos. De dichtheid aan territoria in het bos ten noorden van de Beekseweg is het hoogst en hier vinden ook de

meeste wisselingen plaats. Het middendeel tussen de Beekseweg en de Boterweg is het meeste *steady*. In het zuidelijk deel is de dichtheid het laagst en zijn de territoria slechts onregelmatig bezet.

Sperwer, 10 paar

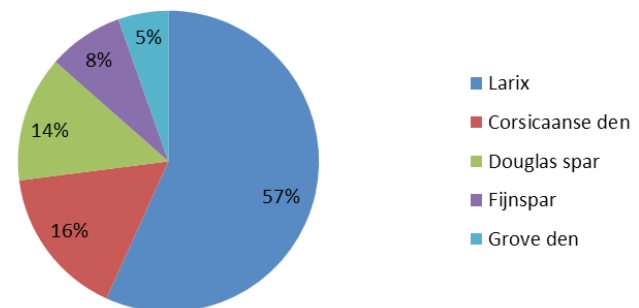
Verspreiding

De verspreiding van de Sperwer reflecteert in feite de ligging van geschikte broedbosjes met jonge opstanden. Om die reden zijn de broedbosjes slechts tijdelijk in gebruik want zo gauw ze door successie te open worden raken ze ongeschikt. Decennialang in gebruik zijnde territoria zoals bij de Havik zijn bij de Sperwer dan ook niet aan de orde.

Nesten

Van de negen bezette nesten bevonden zich er vijf in Lariks, twee in Fijnspar, één in Douglas en één in Grove Den. Opvallend is de voorkeur voor de Lariks als nestboom (56%). Als alle 37 nesten (inclusief oude nesten) worden bekeken, blijft de voorkeur voor Lariks overeind (57%, figuur 5). Larikstakken lenen zich vanwege hun in elkaar hakende twijgen uitstekend als nestmateriaal.

nesten Sperwer 2014 (n=37)



Figuur 5. Nestboomkeuze van Sperwer in het Bergherbos. Alle in 2014 aangetroffen nesten zijn meegerekend, inclusief oude, ongebruikte nesten.

Broedsucces

Van de aangetroffen paren was 10-50% succesvol (33% in 2008 en 67% in 2002). Dat wil zeggen slechts 1 van de 10 paren had uitgevlogen jongen, 5 nesten hadden geen jongen en van 4 nesten is het broedsucces niet bekend.

Trend

Vergeleken met 2008, 2002 en 1986 is er van een aantalsverandering nauwelijks sprake (8 in 2008, 8 in 2002 en 9 in 1986). In 2008 leek nog sprake van een afname (gehele bos inclusief Montferland van 12 paar in 2002 naar 9 paar in 2008, Klaassen

2011), maar de 10 paar in 2014 ontcrachten die ontwikkeling. In de jaren zestig was de Sperwer een schaarsere broedvogel met hooguit enkele paren. Sperwers prefereren dichte jonge naaldhoutvakken. Op het oog is het Bergherbos uitermate geschikt voor Sperwers. De omringende dorpen en boerderijen herbergen normaal gesproken een rijk prooiaanbod aan kleine zangvogels. Het broedsucces was echter, in tegenstelling tot Havik en Buizerd, net als in 2008 erg laag, dus het is de vraag of er tegenwoordig nog voldoende prooien beschikbaar zijn. Het ontbreken van voldoende geschikte broedgelegenheid (dicht, jong naaldhout) kan de soort ook parten gaan spelen, al laten de territoria in 2014 zien dat een geschikt naaldhoutvak niet groot hoeft te zijn.

Buizerd, 20 paar

De Buizerd laat een voorkeur zien voor de randen van het bos, met name langs de noordrand zien bij Stokkum is de dichtheid hoog. Het meest centrale deel, aan weerszijden van de Beekse Weg, is onbezet.

Nesten

Van de 16 gevonden nesten bevonden zich er tien in Lariks, drie in Grove Den, een in Douglas, een in Corsicaanse Den en een in Ruwe Berk. Opvallend is de voorkeur voor de Lariks als nestboom (63%). Als alle 63 nesten (inclusief oude nesten) worden bekeken, blijft de voorkeur voor Lariks overeind (65%, figuur 6).

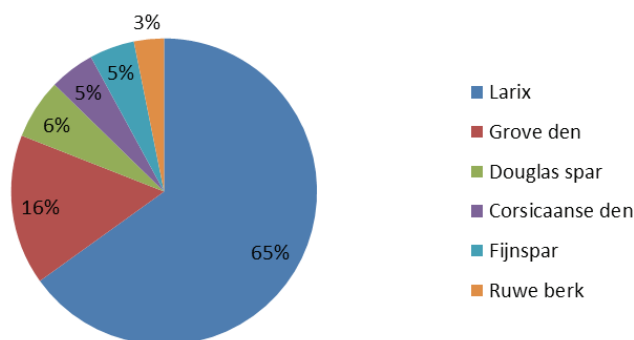
Broedsucces

Van de aangetroffen territoria was 70% succesvol (61% in 2008, 73% in 2002). Dat wil zeggen 14 van de 20 paren hadden uitgevlogen jongen of grote jongen op het nest ("takkeling stadium"). Er is niet gecheckt of de jongen ook daadwerkelijk zijn uitgevlogen. In de territoria waar geen bezet nest is gevonden, waren in alle gevallen baltsende of territoriale vogels aanwezig, en een of meerdere oude nesten. Er waren drie vervolglegels, waarbij gedurende het seizoen op een ander nest een nieuwe poging werd ondernomen, en deze waren alle drie succesvol.

Trend

Het is opvallend hoe de aantallen vrijwel op hetzelfde niveau liggen als in 2008 (19), 2002 (19) en 1986 (17). Waarschijnlijk had de buizerdpopulatie in het Bergherbos in 1986 al min of meer zijn top bereikt en was het één van de eerste die zich hersteld had van de pesticidegolf in de jaren vijftig en zestig. In de jaren zestig en zeventig waren vermoedelijk hooguit 3-6 broedpaar aanwezig. Tijdens de inventarisatie in 1986 was de hoge dichtheid van de Buizerd één van de opvallendste bevindingen, vooral in vergelijking met de Zuid-Veluwe en de Achterhoek (ruim tweemaal zo hoog, Vogel 1987). In de 30 jaar tijd nadien is de Buizerd in het Bergherbos hooguit licht toege-

nesten Buizerd 2014 (n=63)



Figuur 6. Nestboomkeuze van Buizerd in het Bergherbos. Alle in 2014 aangetroffen nesten zijn meegerekend, inclusief oude, ongebruikte nesten.

nomen. Landelijk is de Buizerd in de tussenliggende jaren spectaculair toegenomen (verviervoudigd tussen 1973-77 en 1998-2000, van Manen 2002). 2014 was wel het beste jaar tot nu toe.

Bezetting per territorium

Buizerden zijn in de regel trouw aan hun territorium. Vaak wordt jaren achtereen in hetzelfde vak gebroed, soms op bestaande nesten en soms op nieuw gebouwde nesten. Inmiddels zijn d.m.v. de integrale roofvogelinventarisaties over een periode van 13 jaar uit drie verspreid liggende jaren (2002, 2008 en 2014) de bezette nesten bekend. In figuur 7 zijn alle nesten van deze jaren samengevoegd. Om de bruikbaarheid van deze informatie voor Natuurmonumenten te vergroten is de structuureenheid ook zichtbaar gemaakt. Er kunnen dan 41 structuureenheden worden onderscheiden met Buizerdnesten, variërend van 1 jaar tot alle 3 jaren bezet. De favoriete structuureenheden zijn overduidelijk Grove Den en Fijnspar. Er zijn drie structuureenheden in alle drie onderzoeksjaren bezet, hierbij was Grove Den tweemaal en Fijnspar eenmaal de hoofdboomsoort (tabel 4).

Tabel 4. Bezetting van territoria van Buizerd in het Bergherbos in drie onderzoeksjaren tussen 2002 en 2014. Bezettingsgraad is weergegeven per structuureenheid.

Bezetting (jaren)	Hoofdboomsoort structuureenheid
3	Grove Den (2), Fijnspar
2	Fijnspar (4), Grove Den (2), Japanse Larix (2), Douglas, Zomereik
1	Grove Den (8), Fijnspar (6), Zomereik (5), Japanse Larix (4), Douglas, Europese Larix, Ruwe Berk

In figuur 8 is de bezettingsgraad per structuureenheid gevisualiseerd. Er zijn dan 13 van de 41 territoria die in 2 of meer van de 3 onderzochte jaren zijn bezet. Met name de territoria langs de randen van het bos scoren goed. De nesten die slechts één jaar zijn bezet liggen veelal dieper in het bos.

Torenvalk, 1 paar

Er werd slechts één paar Torenvalken aangetroffen, in een nestkast in de omgeving van 't Peeske. Net buiten het bos, tussen Zeddam en het Zeddamerbos, broedt al enige jaren een paartje Torenvalken in een nestkast. Dit paar was in 2014 niet aanwezig (T. Vredegoor).

Broedsucces

Het is niet bekend of er succesvol jongen zijn groot-

gebracht.

Trend

In de meeste onderzoeksjaren was 1 paar aanwezig maar in 1986 ontbrak de Torenvalk. In een verder verleden waren vermoedelijk meer broedparen aanwezig, maar echt talrijk is de soort nooit geweest. Volgens opgaven van jachtopzichters van Stichting Huis Bergh broedden eind jaren zeventig regelmatig Torenvalken in het Bergherbos (max. 4 paar in 1978 en 1981, Stichting Huis Bergh, 1984). Landelijk hebben zich de afgelopen decennia grote aantalsveranderingen afgetekend, met een sterke afname vanaf 1990.

Boomvalk, 0 paar

Net als in 2008 werden in 2014 geen Boomvalken

meer aangetroffen, er werden zelfs in het geheel geen waarnemingen gedaan van deze soort. In 1986 waren nog twee paar aanwezig en ook in 2002 was de soort present (1 paar). De gegevens uit 1963-1967 reppen van 2-6 paar, waarmee het de talrijkste roofvogelsoort van het bos zou zijn geweest! De soort is dus duidelijk afgenomen, hetgeen overeenkomt met de landelijke al decennia gestaag afnemende trend. Het aanbod aan broedgelegenheid in de vorm van kraaiennesten is in het Bergherbos sterk teruggelopen in de 30 jaar tijd (zie soorttekst Zwarte Kraai). Boomvalken zijn voor hun broedgelegenheid vrijwel volledig afhankelijk van kraaiennesten, zodat het schaarse voorkomen van de Zwarte Kraai een factor van betekenis zou kunnen zijn.

4.2.2. Overige soorten

In deze paragraaf wordt van alle soorten een nadere toelichting gegeven. De toelichting spitst zich toe op verspreiding, nestboomkeuze, broedsucces en vergelijking met eerdere jaren. In sommige gevallen wordt als daar aanleiding voor is opmerkelijke zaken beschreven. Bij de vergelijking met eerdere jaren wordt verwezen naar tabel 5.

Groene Specht, 3 territoria

Er werden slechts drie territoria van de Groene Specht vastgesteld, waarvan een net buiten het bos. In 2008 waren dat er nog zes en in 2002 waren het er vier. Net als in 2008 zaten de meeste territoria in de oostelijke helft van het bos. De soort zit landelijk al een tijdje in de lift, al lijkt recent een afname te zijn ingezet (Netwerk Ecologische Monitoring SOVON & CBS). De trend in het Bergherbos is fluctuerend, maar de soort is in het verleden zeker talrijker geweest. De Bruijn noemt 21-27 paar voor 1974 en Lensink (1993) rept zelfs van meer dan 30 paar voor het Bergherbos halverwege de jaren zeventig. Deze getallen moeten met enige reserve bekeken worden omdat de interpretatie toen veel soepeler ging, waarbij verschillende waarnemingen binnen de zogenaamde fusieafstanden niet werden geclusterd. Toch is het duidelijk dat de soort in de genoemde jaren algemeen moet zijn geweest, want het verschil

met 1963-1967 (1-3 paar) en 1986 (1 paar) is enorm. Een verklaring voor deze lage aantallen moet in ieder geval voor een deel in de gevoeligheid voor koude winters gezocht worden. Juist 1963 en 1985 en 1986 waren extreme (elfsteden-)winters waarbij ongetwijfeld grote aantallen Groene Spechten zijn gesneuveld. Mogelijk heeft de Groene Specht ook een tik gekregen van recente koude winters.

Zwarte Specht, 6 territoria

De territoria liggen redelijk verspreid over het bos. De soort is gebonden aan de beschikbaarheid van geschikte nestbomen. In Nederland zijn dat meestal oude Beuken, Amerikaanse Eik of Grove Den. De in het Bergherbos gevonden nesten (3) zaten allemaal in Beuk. In tegenstelling tot de Groene Specht is de Zwarte Specht veel minder gevoelig voor koud winterweer. Uit de historische gegevens komt een vrij stabiel beeld naar voren van zo'n 5-10 paar. Ook landelijk zijn er geen aanwijzingen dat de populatie Zwarte Spechten aan grote schommelingen onderhevig is al lijkt recent een afname zichtbaar (laatste tien seizoenen < 5% per jaar, Netwerk Ecologische Monitoring SOVON & CBS). Het is reëel te veronderstellen dat de soort in de jaren zestig minder talrijk was. Dit was landelijk het geval en spreekt ook uit de cijfers die bekend zijn van het Bergherbos (3-4 paar in 1963-1967).

Zwarte Kraai, 14 territoria

Zwarte Kraaien zijn nestleveranciers voor meerdere soorten roofvogels en uilen. Zo bouwen Ransuilen, Boomvalken en Slechtvalken zelf geen nesten en zijn ze afhankelijk van het aanbod niet in gebruik zijnde kraaiennesten. In het kader van een roofvogelinventarisatie is het dus zinvol om ook Zwarte Kraaien te inventariseren. In 2014 zijn iets meer broedparen aangetroffen dan in 2008 (8) en 2002 (9) van deze landelijk zeer algemene soort. Alle paren bevonden zich aan de rand van het bos. In 1986 werden nog 60-80 paar geschat voor het hele bos waarbij ook middenin het bos werd gebroed. De huidige stand betekent omgerekend een afname van zo'n 75% (Vogel 1987).

Tabel 5. Aantal territoria (N) per soort in het Bergherbos (1370 ha) in 2014, vergeleken met 1963-1967 (De Bruijn, ongepubl.), 1974 (VWG Grote Rivieren 1974), 1986 (Vogel 1987), 2002 (Klaassen 2003) en 2008 (Klaassen 2011). * gegevens van gehele bos (1660 ha) en telinspanning niet goed bekend.

Soort	1963-1967*	1974*	1986	2002	2008	2014
Groene Specht	1-3	21-27	1	4	6	3
Zwarte Specht	3-4	9-12	7	5	8	6
Zwarte Kraai	15-20	33-38	60-80	9	8	14
Raaf	-	-	-	1	1	1
Geelgors	?	?	?	?	?	77

Raaf, 1 paar

In 2002 broedde voor het eerst een paartje Raven in het Bergherbos. Het paar vestigde zich in het noordelijk deel ten noorden van de Beekseweg. Sindsdien is de Raaf jaarlijks met één paar present in het bos, met wisselend broedsucces. Tussen 2002 en 2008 heeft het paar zich verplaatst naar het middendeel tussen de Beekseweg en de Peeskesweg en daar was het ook in 2014 weer aanwezig. Er werd gebroed in een douglas, op een nest dat vanaf 2012 wordt gebruikt. Het nest is deels gepreedeerd (op 13 april door zoogdier afgebeten vleugelpennen van een jong onder het nest), maar heeft desondanks minimaal één jong opgeleverd (tot in begin juni, na uitvliegen, nog alarmerende oudervogels in de nestomgeving). Alle waarnemingen van Raven konden worden herleid naar dit nest, met uitzondering van een roepende vogel op 23 maart in de omgeving van het beheerkantoor aan de Lage Eltenseweg. Door anderen zijn hier in april ook waarnemingen gedaan, van baltende Raven zelfs. Vervolgwaarnemingen ontbreken echter zodat een broedgeval onwaarschijnlijk is. Het

is mogelijk dat dit niet-geslachtsrijpe vogels waren, of dat het vogels van het bestaande broedpaar waren (afstand ongeveer 1,5 km). Het is overigens wel opmerkelijk dat elf jaar na vestiging in het Bergherbos nog steeds slechts één broedpaar aanwezig is, ondanks het grootbrengen van meerdere jongen in de loop der jaren (o.a. 4 jongen in 2013!).

Geelgors, 77 territoria

Zoals te verwachten concentreerden veel territoria zich langs de randen van het bos, maar verrassend genoeg bevonden zich zo'n 20 van de 77 paar dieper in het bos. Vaak was een kleine kapvlakte voldoende voor een territoriumhoudend paartje. Het is verleidelijk de aantallen naast de winteraantallen te leggen, zoals die maandelijks vanaf winter 2011/12 worden verzameld tijdens de akkervogeltellingen rond het Bergherbos. Afgezet tegen de wintermaxima van 184 Geelgorzen in 2011/12, 107 in 2012/13 en 182 in 2013/14 (Klaassen 2014) is het niet ondenkbaar dat de lokale broedvogel populatie jaarrond in het gebied aanwezig is.



Meidoorn met plukken schapenwol, Bergherbos, 15 april 2014. Op 300 meter van het nest van de Raaf ligt een open veld in het bos wat periodiek door schapen wordt begrasd. Onder de nestboom van de Raven werden plukken van deze wol gevonden, wat betekent dat de wol als nestbekleding wordt gebruikt. Geen overbodige luxe als je bedenkt dat ze in februari al op de eieren zaten.

5. Evaluatie

5.1. Volledigheid

Het voorjaar van 2014 was vroeg en warm, goede condities voor vogels om massaal en vroeg aan de eileg te beginnen. Daar kwam bij dat het voor het eerst sinds tijden weer een erg goed muizenjaar was, niet alleen voor Veldmuis, maar ook Bosmuis en Rosse Woelmuis. 2014 was dan ook een bovengemiddeld goed seizoen voor veel roofvogelsoorten in Nederland, met name voor de muizenetende soorten, maar ook zichtbaar in een bovengemiddeld vroege eileg voor de vogetende soorten (Bijlsma 2015). In het Bergherbos was dit onder meer zichtbaar in het hoge aantal Buizerds wat een broedpoging deed, en aan een hoger broedsucces (ook van Havik) vergeleken met 2008 (vergelijkbaar met 2002, figuur 9). Qua timing was het dus een gelukkig keuze om in dit jaar een dergelijke roofvogelinventarisatie uit te voeren en de kans lijkt klein dat van de onderzochte roofvogelsoorten territoria zijn gemist, met uitzondering wellicht van Sperwer. Van die soort zijn weliswaar alle geschikte jonge naaldhoudvakken uitgekamd, maar het is mogelijk dat broedpogingen in open vakken of in loofhout over het hoofd zijn gezien. Een gerichte inventarisatie van de Wespendifiel viel buiten het kader van de opdracht maar de geclusterde waarnemingen suggereren minimaal een zelfde aantal territoria als in eerdere onderzoeksjaren.

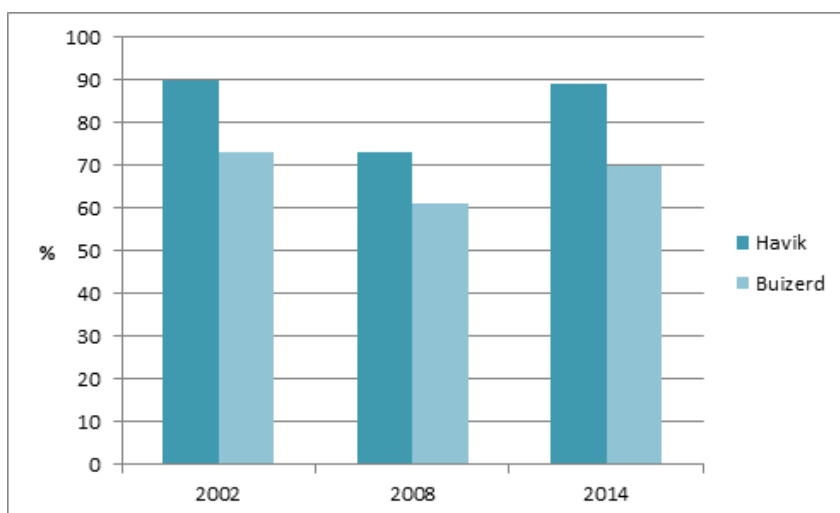
5.2. Nestboomkeuze

In 2014 zijn voor het eerst alle roofvogelnesten in het Bergherbos geregistreerd, inclusief de oude nesten. In totaal gaat het om 130 nesten, verdeeld over Buizerd (63), Havik (30) en Sperwer (37). De

Larix bewees zich overduidelijk als favoriete nestboom voor alledrie soorten. Maar liefst 83% van de Haviksnesten bevond zich in Lariks. Voor Buizerd was dat 65% en voor Sperwer 57%. Het is opmerkelijk dat deze voorkeur veel minder sterk naar voren komt als naar de bosstructureenheden wordt gekeken. Dan komt juist een voorkeur naar voren voor percelen waar Grove Den de hoofdboomsoort is, gevolgd door Fijnspar (bij Buizerd) en Douglas en Lariks (bij Havik). Het valt buiten het kader van dit onderzoek, maar vermoedelijk hebben beide soorten een voorkeur voor gemengde vakken waarin Lariks aanwezig is als nestboom maar niet de dominante boomsoort is. Dit komt overeen met de indruk van de auteur in het veld. Voor een goede analyse zou ook het aanbod per boomsoort moeten worden meegewogen.

5.3. Ontwikkelingen broedvogels in de tijd

Het is opvallend hoe stabiel de aantallen roofvogels zijn in het Bergherbos, met uitzondering van de Boomvalk, die definitief als broedvogel lijkt te zijn verdwenen. De stabiele trend is met name opmerkelijk voor Havik en Sperwer, die landelijk beduidend minder goed presteren de afgelopen tien jaar, zeker in bosgebieden (Bijlsma 2015 en Netwerk Ecologische Monitoring Sovon & CBS). Het lage broedsucces van Sperwer is mogelijk een voorbode van een toekomstige afname. Predatie van jonge Sperwers is landelijk ook onmiskenbaar toegenomen, en als de Havik een belangrijke predator is is dat een aanwijzing dat die soort het ook moeilijk heeft. Voor de Buizerd was 2014 het beste jaar tot nu toe. Er was ongetwijfeld een relatie met het goede



Figuur 9. Broedsucces van Havik en Buizerd in 2002, 2008 en 2014, uitgedrukt in aandeel paren met uitgevlogen jongen.

muizenjaar, aangenomen dat die in de directe omgeving beschikbaar zijn. Kennelijk fungeren de akkers rond het bos als profijtelijk voedselgebied voor Buizerds. Dit wordt bevestigd door de bevindingen van de akkervogeltellers die 's winters veel Buizerds noteren.

5.4. Conclusies en aanbevelingen

- Het totaal van 43 paar roofvogels verdeeld over vijf soorten laat zien dat het Bergherbos onverminderd belangrijk is voor roofvogels;
 - Alle roofvogelsoorten geven een min of meer stabiele trend te zien, alleen de Boomvalk lijkt definitief verdwenen;
 - Het broedsucces van Havik en Buizerd was bovengemiddeld goed in 2014, van Sperwer daarentegen matig tot slecht;
 - De talrijkheid van Buizerd, de voorkeur voor de randen van het bos en het goede broedsucces suggereren een belangrijke relatie met de omliggende akkers als muizenrijk voedselgebied;
 - De Lariks bewijst zich als favoriete nestboom voor alle soorten, met name voor Havik (83%), maar ook voor Buizerd (65%) en Sperwer (57%);
 - De voorkeur voor Lariks komt niet terug in een voorkeur voor percelen met Lariks als hoofdboomsoort. Dan scoren Grove Den, Fijnspar en Douglas juist hoog;
 - Er zijn verschillen in dichtheden en bezettingsgraad van de Havikterritoria. Het gebied ten noorden van de Beekse Weg is het best bezet maar er treden ook regelmatig wisselingen op; het middendeel van het bos is het meest *steady* en het zuidelijk deel is het minst favoriet;
 - Er zijn verschillen in dichtheden en bezettingsgraad van de Buizerdterritoria. De randen van het bos zijn het best en het regelmatigst bezet;
 - Voor Natuurmonumenten zijn de clusterkaarten met bezettingsgraad bruikbaar omdat ze de kwaliteitsverschillen tussen territoria laten zien;
 - Sperwers broeden vrijwel uitsluitend in jonge en dichte naaldhoutvakken. Om de soort van broedgelegenheid te blijven voorzien is het aanbod van deze vakken bepalend. De oppervlakte van een geschikt vak hoeft niet groot te zijn.
-

Literatuur

- VAN DEN BERGH L.M.J., GERRITSE W.G., HEKKING W.H.A., KEIJ P.G.M.J & KUYK F. 1979. Vogels van de Grote Rivieren. Spectrum, Utrecht.
- BIJLSMA R.G. 1997. Handleiding veldonderzoek Roofvogels. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- BIJLSMA R.G. 2015. Trends en broedsucces van roofvogels in Nederland in 2014. *De Takkeling* 23: 4-51.
- VAN DIJK A.J. & BOELE A. 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen
- JANSMAN H. 2000. Herkenning en opsporing van roofvogelvervolg. Werkgroep Roofvogels Nederland, Appelscha.
- KLAASSEN O. 2003. Roofvogels van het Bergherbos (Gld.) in 2002. SOVON-inventarisatierapport 2003/05. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- KLAASSEN O. 2011. Roofvogels en enkele karakteristieke soorten in het Bergherbos (Gld.) in 2008. SOVON-inventarisatierapport 2011/09. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- KLAASSEN O. 2014. Akkervogeltellingen op de akkers van het Bergherbos in de winter van 2013/14. Sovon-rapport 2014/41. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- VAN MANEN W. 1992. Het verzamelen en clusteren van wespandiefwaarnemingen *Pernis apivorus*. *Drentse Vogels* 5: 12-23.
- VAN MANEN W. 2000. Reproductiestrategie van de Wespandief *Pernis apivorus* in Noord-Nederland. *Limosa* 73: 81-86.
- VAN MANEN W. 2002. Buizerd *Buteo buteo*. pp. 164-165 in: SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002, Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- VAN DE MEENE E.A. 1977. Toelichting bij de geologische kaart van Nederland, blad Arnhem 40 oost. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.
- STICHTING HUIS BERGH 1984. Faunabeheer in Bergherbos en Plantage 1947-1984.
- VOGEL R.L. 1987. Broedvogelinventarisatie Bergherbos 1986. Intern rapport Natuurmonumenten. 'S-Graveland.
- VOGEL R.L. & KLEMANN M. 1998. Ontwikkelingen van de broedvogels in het Bergherbos (Gld) in 1986-97. SOVON-inventarisatierapport 98/11, Beek-Ubbergen.

Uit deze PDF zijn de stippenkaarten verwijderd. Voor aanvullende gegevens kunt u contact opnemen met Petra Verburg (petra.verburg@sovon.nl)



Sovon Vogelonderzoek Nederland

Postbus 6521
6503 GA Nijmegen
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
T (024) 7 410 410

E info@sovon.nl
I www.sovon.nl

