

Broedvogels van de terreinen van de Bosgroep Midden Nederland in Gelderland in 2015



Vincent de Boer

Sovon-rapport 2015/31



Broedvogels van terreinen van de Bosgroep Midden Nederland in Gelderland in 2015

Vincent de Boer



Sovon-rapport 2015/31
Dit rapport is samengesteld
in opdracht van de Bosgroep Midden Nederland



Colofon

© Sovon Vogelonderzoek Nederland 2015

Dit rapport is samengesteld in opdracht van de Bosgroep Midden Nederland.

Wijze van citeren: de Boer V. 2015. Broedvogels van terreinen van de Bosgroep Midden in Gelderland in 2015. Sovon-rapport 2015/31. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen

Illustratie omslag: Joost van Bruggen & Hans Quaden

Vormgeving: John van Betteray, *opmaak:* Kees Nuijten

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	3
1. Inleiding	4
2. Gebiedsbeschrijving	6
3. Werkwijze en omstandigheden in 2015	8
3.1. Voorbereiding	8
3.2. Veldwerk	8
3.3. Interpretatie	8
3.4. Weersomstandigheden	8
3.5. Foutenmarges	9
4. Rapportagegebied 5 Randmeerkust-bovenover	10
4.1. Gebiedsbeschrijving	10
4.2. Veldwerk	11
4.3. Resultaten	11
5. Rapportagegebied 15 Vierhouten-Nunspeet	12
5.1. Gebiedsbeschrijving	12
5.2. Veldwerk	13
5.3. Resultaten	13
6. Rapportagegebied 16 Elspeetsche Heide	14
6.1. Gebiedsbeschrijving	14
6.2. Veldwerk	15
6.3. Resultaten	15
7. Rapportagegebied 19 Speulder- en Sprielderbosch	16
7.1. Gebiedsbeschrijving	16
7.2. Veldwerk	17
7.3. Resultaten	17
8. Rapportagegebied 22 Staverden	18
8.1. Gebiedsbeschrijving	18
8.2. Veldwerk	19
8.3. Resultaten	19
9. Rapportagegebied 23 Meerveld en de Koloniën	20
9.1. Gebiedsbeschrijving	20
9.2. Veldwerk	21
9.3. Resultaten	21

10. Rapportagegebied 24 Vierhouten-Elspeet	22
10.1. Gebiedsbeschrijving	22
10.2. Veldwerk	23
10.3. Resultaten	23
11. Rapportagegebied 28 Uddel-Oost.....	24
11.1. Gebiedsbeschrijving.....	24
11.2. Veldwerk.....	24
11.3. Resultaten.....	25
12. Rapportagegebied 35 Loenen	26
12.1. Gebiedsbeschrijving	26
12.2. Veldwerk	27
12.3. Resultaten	27
13. Rapportagegebied 38 Driesprong.....	28
13.1. Gebiedsbeschrijving	28
13.2. Veldwerk	29
13.3. Resultaten	29
14. Rapportagegebied 49 Landgoederen Brummen	30
14.1. Gebiedsbeschrijving	30
14.2. Veldwerk	30
14.3. Resultaten	31
15. Rapportagegebied 50 Van Woud en hooilanden.....	32
15.1. Gebiedsbeschrijving	32
15.2. Veldwerk	32
15.3. Resultaten	33
Literatuur.....	34
Bijlage 1 Lijst van te inventariseren soorten in 2015.....	35
Bijlage 2. Verdeling van de oppervlakte onderzocht terrein per rapportagegebied.	36
Bijlage 3. Soortkaarten kartering 2015.	37

Samenvatting

In het kader van de monitoring van de Subsidieregeling Natuur en Landschap zijn in opdracht van de Bosgroep Midden Nederland in het voorjaar van 2015 broedvogels gekarteerd in verschillende objecten verdeeld over 12 rapportagegebieden. De objecten liggen verspreid over de Veluwe en zijn in beheer bij verschillende eigenaars aangesloten bij de Bosgroep Midden Nederland.

De objecten omvatten ruim 838 hectare en bestaan grotendeels uit bos (voornamelijk beheertype N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos, 75 hectare en beheertype N16.01 Droog bos met productie, 614 hectare) en heide (beheertype N07.01 Droge heide, 98 hectare), aangevuld met kleine oppervlaktes van zes andere beheertypen.

Een deel van de gebieden werd volledig gekarteerd, van een deel van de gebieden (bepaalde beheertypen) werd slechts een steekproef van 20% van de oppervlakte gevraagd. Om zo veel mogelijk randeffecten te voorkomen en het veldwerk tegelijk

zo efficiënt mogelijk te kunnen plannen, is in overleg met betrokken opdrachtgevers de begrenzing van de steekproefgebieden voor de Provincie Gelderland gecombineerd met dezelfde vraag in dezelfde rapportagegebieden van de Bosgroep Midden Nederland.

Er werden vijf inventarisatieronden uitgevoerd in april- juni. Het is door de gekozen werkwijze niet mogelijk om de tijdsbesteding van de objecten voor de Bosgroep Midden Nederland weer te geven, los van de objecten voor de Provincie Gelderland. De bestede veldwerktijd is het totaal wat er per rapportagegebied is besteed, inclusief de objecten van de Provincie Gelderland. De totale oppervlakte geïnterviewd terrein was ruim 2.525 hectare (1.668 ha Provincie Gelderland, 838 ha Bosgroep Midden Nederland). In totaal is 384 uur en 10 minuten besteed aan veldwerk, wat neerkomt op ruim 9 minuten per hectare.

1. Inleiding

In het kader van de monitoring van de Subsidieregeling Natuur en Landschap (SNL) heeft de Bosgroep Midden Nederland Sovon gevraagd een groot aantal objecten in Gelderland te inventariseren op broedvogels die in het kader van SNL van belang zijn.

In het voorjaar van 2015 zijn in dit kader 12 rapportagegebieden geïnventariseerd op broedvogels.

De objecten in de 12 rapportagegebieden liggen verspreid over de hele Veluwe en zijn in beheer bij verschillende eigenaars aangesloten bij de Bosgroep Midden Nederland.

De objecten omvatten ruim 838 hectare en bestaan grotendeels uit bos (voornamelijk beheertype N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos, 75 hectare en beheertype N16.01 Droog bos met productie, 614 hectare) en heide (beheertype N07.01 Droge heide,

98 hectare), aangevuld met kleine oppervlaktes van zes andere beheertypen. In de paragrafen per rapportagegebied zijn de oppervlaktes van de beheertypen weergegeven in tabelvorm.

Er zijn zowel objecten volledig gekarteerd als door middel van een steekproef van 20%, dit is vermeld in hoofdstuk 2 en in de respectievelijke paragrafen.

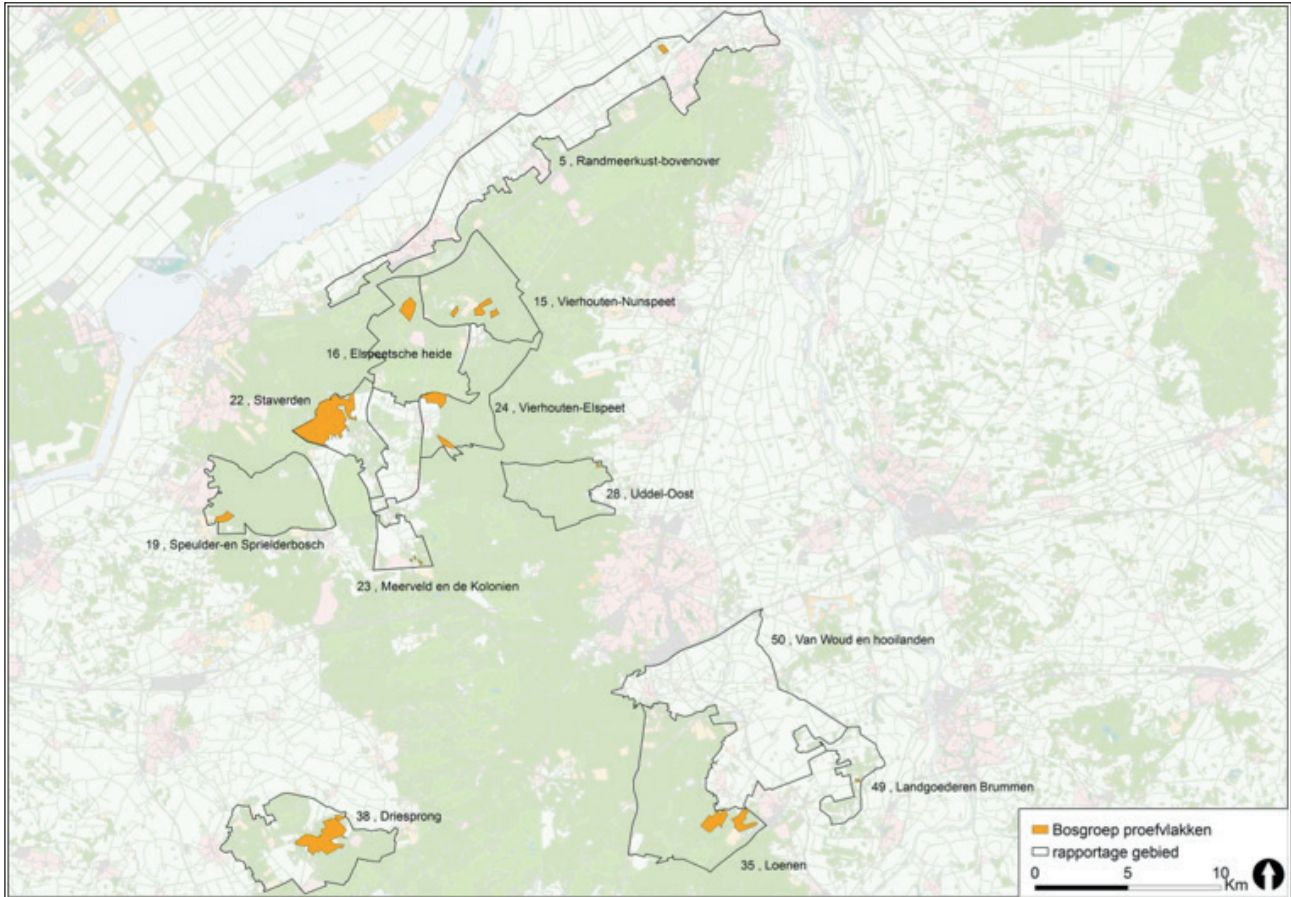
Het veldwerk werd gedaan door Joost van Bruggen, James Lidster, Herman van Oosten en Hans Quaden. Contactpersonen bij de Bosgroep Midden Nederland waren Marjolein van Os en Jaap Bouwman. Een concept van dit rapport werd doorgelezen door Marjolein van Os en Petra Verburg (Sovon), waarvoor veel dank. Alle terreineigenaren worden bedankt voor hun gastvrijheid tijdens het veldwerk.



Eerbeekse hooilanden, 1 mei 2015. Foto: Hans Quaden

2. Gebiedsbeschrijving

In figuur 2.1. is de ligging van de objecten van de Bosgroep Midden Nederland in de 12 rapportagegebieden gekarteerd in 2015 weergegeven.



Figuur 2.1. Ligging objecten Bosgroep Midden Nederland onderzocht in Gelderland in 2015

In tabel 1 is per rapportagegebied de naam van de verschillende gebieden van Bosgroep Midden Nederland weergegeven, de totale oppervlakte gekarteerd terrein en of een gebied volledig, deels

met steekproef of volledig door een steekproef is geteld. In bijlage 2 zijn per rapportagegebied de lidnummers, de verschillende beheertypen en de volledigheid weergegeven.

Tabel 1. Oppervlakte gekarteerd per rapportagegebied in gebieden Bosgroep Midden Nederland in 2015.

Rapportagegebied	Terrein	Opp ha	Opmerking
5. Randmeerkust Bovenover	IJsselvliedt	11,48	steekproef 20 %
15. Vierhouten-Nunspeet	Sprengenbosch	6,63	deels steekproef
15. Vierhouten-Nunspeet	Vierhoutense Heide	34,04	deels steekproef
16. Elspeetsche Heide	Willemsbos	20,24	steekproef 20 %
19. Speulder- en Sprielderbosch	Landgoed Schovenhorst	31,38	steekproef 20 %
22. Staverden	Leuvenum	314,73	volledig
23. Meerveld en de Koloniën	Glazhorst	6,80	steekproef 20 %
23. Meerveld en de Koloniën	Maatschappij van Welstand	0,12	steekproef 20 %
23. Meerveld en de Koloniën	Veluwse Bosgroepen deels	1,06	steekproef 20 %
24. Vierhouten-Elspeet	Elspeterbos	96,67	steekproef 20 %
28. Uddel-Oost	Veluwse Bosgroepen deels	3,32	deels steekproef
35. Loenen	Boshul	7,70	steekproef 20 %
35. Loenen	Groenouwe	49,17	deels steekproef
35. Loenen	Molenbeek	21,94	deels steekproef
35. Loenen	Veluwse Bosgroepen deels	11,53	deels steekproef
35. Loenen	Vrijenberg + Westerveld Huizen	6,10	steekproef 20 %
38. Driesprong	De Valouwe NSW	135,67	volledig
38. Driesprong	Hartenberg	12,58	steekproef 20 %
38. Driesprong	Valouwe-Wildbaan Noord	13,65	steekproef 20 %
38. Driesprong	Valouwe-Wildbaan Zuid	22,55	deels steekproef
38. Driesprong	Vosseveld-De Ploeger	2,81	steekproef 20 %
49. Landgoederen Brummen	Oeken	3,11	steekproef 20 %
49. Landgoederen Brummen	Veluwse Bosgroepen deels	0,28	steekproef 20 %
50. Van Woud en Hooilanden	Veluwse Bosgroepen deels	0,02	steekproef 20 %

3. Werkwijze en omstandigheden in 2015

3.1. Voorbereiding

Een deel van de gebieden werd volledig gekarteerd, van een deel van de gebieden werd slechts een steekproef van 20% van de oppervlakte gevraagd (afhankelijk van het beheertype). Om zo veel mogelijk randeffecten te voorkomen en het veldwerk tegelijk zo efficiënt mogelijk te kunnen plannen, is in overleg met betrokken opdrachtgevers de begrenzing van de steekproefgebieden voor de Provincie Gelderland gecombineerd met dezelfde vraag in dezelfde rapportagegebieden van de Bosgroep Midden Nederland. Voor de begrenzing van de te karteren gebieden zijn per rapportagegebied eerst de gebieden die 100% gekarteerd moesten worden op kaart weergegeven. Daaroverheen werd in GIS de laag getoond met de gebieden waar een steekproef moest worden geteld. Over het algemeen geldt dat een grotere eenheid te karteren gebied een beter en meer representatief beeld geeft van de aanwezige broedvogelbevolking. Dit komt doordat er bij grotere eenheden minder randeffecten zijn en meer variatie in bostypen (soortensamenstelling, leeftijd, openheid, aanwezigheid lanen). Vogels houden zich nou eenmaal niet aan grenzen op de kaart. De aanwezigheid van een territorium wordt beïnvloed door de gehele omgeving van de plaats waar gebreed wordt. Juist de aanwezigheid van een beukenlaan naast een bosje maakt dat een Zwarte Specht in een object broedt. Het nest bevindt zich in de beukenlaan, het bosje wordt gebruikt als foerageergebied.

Bij de begrenzing van de gebieden zijn dit de belangrijkste criteria geweest:

- zoveel mogelijk steekproefgebied aangrenzend aan volledig te karteren gebied;
- zoveel mogelijk steekproefgebied aangrenzend aan elkaar;
- steekproefgebied representatief voor het vlak waar de steekproef in ligt (naar rato over beheertypen).

3.2. Veldwerk

In grote lijnen is de uitgebreide territoriumkartering toegepast, zoals beschreven in Van Dijk & Boele 2011. Bij de kartering zijn de soorten van de SNL-lijst vastgelegd, plus aanvullende soorten van BMP-B. De soortenlijst is terug te vinden in bijlage 1.

Er werden vijf inventarisatieronden uitgevoerd in de periode 3 april- 27 juni. Het is door de gekozen werkwijze niet mogelijk om de tijdsbesteding van de objecten voor de Bosgroep Midden Nederland weer te geven, los van de objecten voor de Provincie

Gelderland. De bestede veldwerktijd is het totaal wat er per rapportagegebied is besteed, inclusief de objecten van de Provincie Gelderland. De totale oppervlakte geïnventariseerd terrein was ruim 2.525 hectare (1.668 ha Provincie Gelderland, 838 ha Bosgroep Midden Nederland). In totaal is 384 uur en 10 minuten besteed aan veldwerk, wat neerkomt op ruim 9 minuten per hectare.

De meeste veldbezoeken begonnen rond zonsopgang en duurden tot in de middag. De af te leggen route (fietsend of te voet en tussen verschillende objecten per auto) werd aangepast aan de terreingesteldheid, de tijd van de dag en de weersomstandigheden. Territoria werden voornamelijk vastgesteld aan de hand van zingende of baltsende vogels. In geval van zeldzame soorten en soorten met grote, overlappende territoria of leefgebieden, werd geprobeerd een zo hoog mogelijke (nest indicatieve) broedcode te verzamelen en de nestplaats zo nauwkeurig mogelijk te lokaliseren. Dit om te voorkomen dat niet-broedvogels werden meegeteld en om over- of ondertelling van moeilijk karteerbare soorten te voorkomen. Tijdens de inventarisatie lag de focus op het verzamelen van uitsluitende waarnemingen, d.w.z. waarnemingen van tegelijkertijd zingende of baltsende individuen.

3.3. Interpretatie

In het veld werden de waarnemingen, voorzien van de juiste broedcode, ingevoerd via een tablet-pc. De waarnemingen zijn in het autoclusterprogramma van Sovon geïnterpreteerd op basis van de criteria zoals beschreven in van Dijk & Boele (2011). Voordelen van dit programma zijn dat alle veldwaarnemingen digitaal beschikbaar zijn en dat de interpretatie transparant en reproduceerbaar is. De ligging van de territoria kan vervolgens eenvoudig worden weergegeven in een GIS-bestand. De verspreidingskaarten die in Bijlagen 1 zijn opgenomen, zijn gemaakt met behulp van het GIS-programma Arc-GIS.

3.4. Weersomstandigheden

Het weer is van invloed op de activiteit van vogels en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind, neerslag en lage temperaturen zijn belemmerende factoren. Veel territoriale activiteit neemt later op de dag ook af bij hoge temperaturen. Daarom wordt hier een korte beschrijving van het weer in Nederland in het broedseizoen van 2015 gegeven aan de hand van de maandoverzichten van het KNMI. In tabel 2 zijn enkele variabelen samengevat.

De periode november - februari was vrij zacht, nat en zonnig. De gemiddelde maarttemperatuur zorgde uiteindelijk voor een buitengewoon zachte winter (Hellmanngetal in november 2014-maart 2015 7,8).

April was zeer zonnig, droog en aan de koude kant, met wederom (grote) regionale verschillen. Door een heersende noordelijke stroming was in het noorden van het land april veelal te koud, in het zuidoosten was april juist zachter dan normaal. Vorst aan de grond was in het oosten tot het einde van de maand aan de orde van de dag. Doordat hogedrukgebieden bepalend waren voor het weer, bleef de totale hoeveelheid neerslag beperkt. De minste neerslag viel in het westen van het land, op sommige plaatsen niet meer dan ca. 10 mm. Het oosten en zuidoosten waren het natst, natte dagen kwamen landelijk niet voor.

Mei was vrij koel, vrij droog en vrij zonnig. De maand begon koel, lokaal kwam de temperatuur 's nachts onder het vriespunt. Tot het einde van de maand kwam het nog regelmatig tot vorst aan de grond. Daarna volgde een wisselvallige, vaak winderige, periode, waarin de temperatuur opliep. Op 11 mei werd de eerste zomerse dag van het jaar genoteerd (>25 °C). Daarna werd met een overheersende westenwind weer vrij koele lucht van zee aangevoerd. De temperatuur bleef daarbij vooral in het noorden op de meeste dagen onder normaal steken, vaak in combinatie met een stevige wind. In de zuidoostelijke helft van het land liepen de temperaturen nog wel regelmatig op tot boven de 20 °C. De meeste neerslag viel tijdens onweersbuien rond 5 mei en op een natte dag op 19 mei. Het zonnigst was het aan de

kust, het noordoosten was het minst zonnig.

Juni kende een normale temperatuur en was droog en zonnig. Wel was het temperatuurverloop grillig, waarbij enkele korte periodes met warm tot zeer warm weer werden afgewisseld door langere periodes waarin de temperatuur rond of beneden normaal lag. Ook in juni was er 's nachts nog sprake van vorst aan de grond, door een combinatie van weinig neerslag en de aanvoer van heldere, koele lucht. Een groot deel van de maand werd het weer bepaald door hogedrukgebieden waardoor de hoeveelheid regen regionaal beperkt bleef. De meeste regen viel tijdens (onweers)buien op 5, 12, 21 & 22 juni. Vooral de eerste helft van juni was zonnig, rond de langste dag was het juist uitgesproken somber. Zeeland was het zonnigst, terwijl het noordoosten van het land het minste zon zag.

3.5. Foutenmarges

In 2015 waren weersomstandigheden tijdens het veldwerk over het algemeen gunstig, hoewel enkele dagen met wat hardere wind de zangactiviteit drukte. Daarnaast kunnen soorten die in het vroege voorjaar zingen, zoals Grote Lijster, Glanskop, Boomklever en Appelvink, mogelijk onderteld zijn door de relatief late start van de inventarisatie. Deze standvogels zijn voornamelijk in maart actief, er is zoveel mogelijk rekening gehouden met deze vroege soorten door de oudere loofbossen voor half april in ieder geval vroeg in de ochtend te bezoeken.

Tabel 2. Enkele weersvariabelen (gemiddelde temperatuur, dagelijks aantal zonuren en duur neerslag) in april-juni 2015, op basis van gegevens van het KNMI, station De Bilt. Ref staat voor langjarig gemiddelde (1981-2010).

Maand	Temperatuur (°C)		Zonuren		Neerslag (mm)	
	2015	Ref	2015	Ref	2015	Ref
April	9,0	9,2	242	178	22	44
Mei	12,4	13,1	222	213	51	61
Juni	15,6	15,6	241	201	33	68

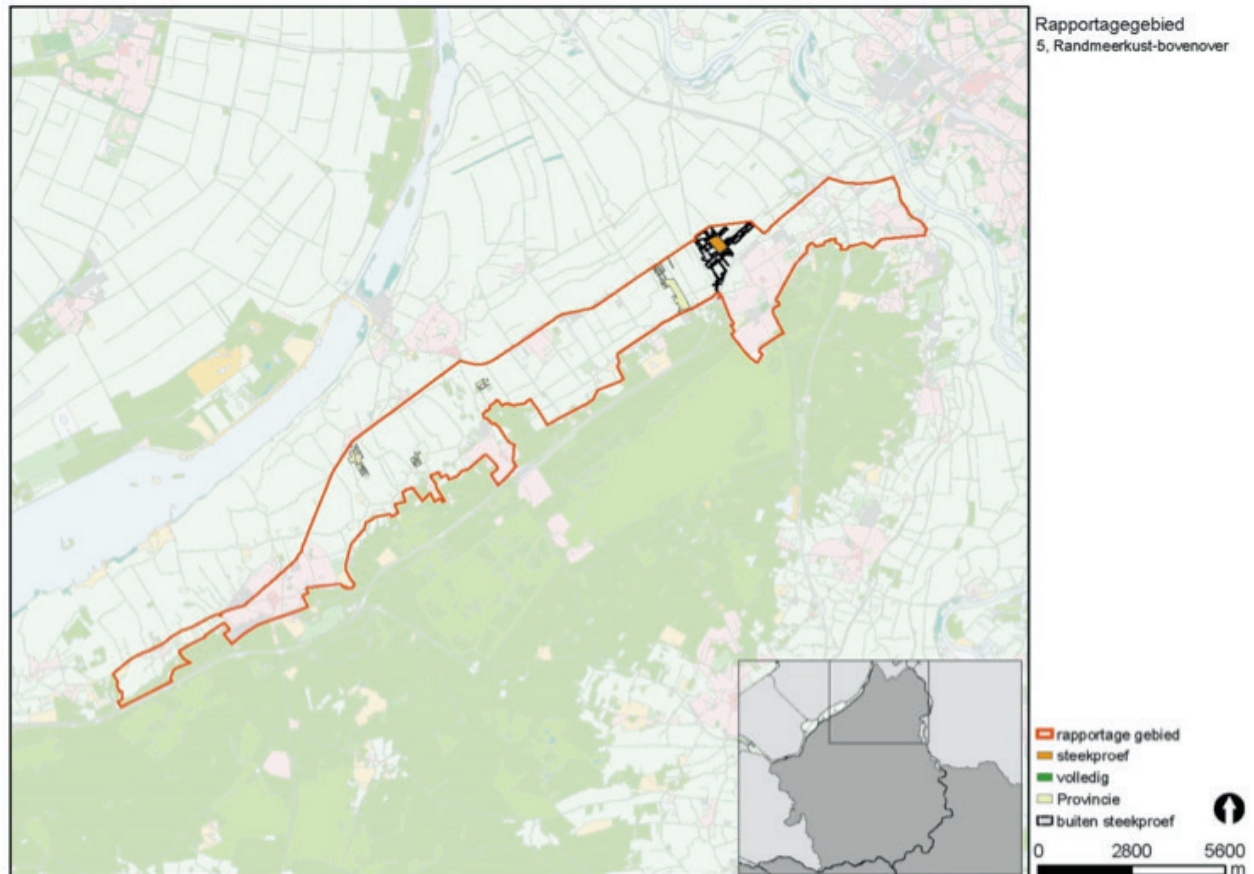
4. Rapportagegebied 5 Randmeerkust-bovenover

4.1. Gebiedsbeschrijving

In rapportagegebied 5 is gebied 837 Veluwerand-meerkust gekarteerd. Het rapportagegebied ligt in het overgangsgebied tussen de noordelijke Veluwe en de Veluwemeerkust. Het gekarteerde object, IJsselvliedt, ligt ten noordwesten van Wezep langs de

N308 Zuiderzeestraatweg (figuur 4.1.). Het grootste deel van het object bestaat uit opgaand loofbos met een waterpartij (tabel 4.1.).

Figuur 4.1. Ligging objecten Bosgroep Midden Nederland in rapportagegebied 5.



Tabel 4.1. Oppervlakte van de verschillende beheertypen. (Opp ha is de gekarteerde oppervlakte, als dit onderdeel is van een steekproef is dit in de kolom Opmerking weergegeven).

Terrein	Beheertype	Opp ha	Opmerking
837. IJsselvliedt	N16.01 Droog bos met productie	8,75	=steekproef 20 %
837. IJsselvliedt	N17.01 Vochtig hakhout en middenbos	2,62	=steekproef 20 %
837. IJsselvliedt	N17.02 Droog hakhout	0,11	=steekproef 20 %
	Totale oppervlakte	11,48	

4.2. Veldwerk

In rapportagegebied 5 werden zowel objecten van de Bosgroep Midden Nederland als van de Provincie Gelderland gekarteerd. De totale oppervlakte be-

droeg 67 hectare, de onderzoeksintensiteit bedroeg 30,1 minuten per hectare (zie tabel 4.2).

Tabel 4.2. Totale tijdsinvestering rapportagegebied 5 in 2015.

Datum	Begin	Eind	Waarnemer
14-4	7:00	12:05	J. van Bruggen
30-4	8:50	16:00	J. van Bruggen
11-5	6:40	13:10	J. van Bruggen
2-6	5:15	11:35	J. van Bruggen
17-6	5:10	13:45	J. van Bruggen

4.3. Resultaten

In totaal werden 16 verschillende soorten broedvogels van de SNL-soortenlijst vastgesteld in het onderzoeksgebied (tabel 4.3.). De dichtheden per 100 hectare zijn in dit kleine gebied (<12 hectare) niet heel representatief. In totaal werd één Rode Lijst-soort (Van Beusekom et al. 2005) vastgesteld, Grauwe Vliegenvanger.

De soorten in object 837 IJsselvliedt zijn karakteristiek voor loofbos op de Veluwe, zoals Boomklever, Boomkruiper en Appelvink. De aanwezigheid van Wilde Eend, Waterhoen en IJsvogel verraadt de aanwezigheid van water. Enige bijmenging met naaldhout zorgt voor een geschikt biotoop voor Vuurgoudhaan.

Tabel 4.3. Aantallen en dichtheden van broedvogels in rapportagegebied 5 in objecten van de Bosgroep Midden Nederland in 2015.

Soortnaam	N 2015	N/100 ha
Wilde Eend	1	7,7
Waterhoen	1	7,7
Holenduif	1	7,7
IJsvogel	1	7,7
Grote Bonte Specht	4	30,8
Gaai	2	15,4
Vuurgoudhaan	1	7,7
Staartmees	1	7,7
Boomklever	3	23,1
Boomkruiper	8	61,5
Zanglijster	3	23,1
Grote Lijster	1	7,7
Grauwe Vliegenvanger	1	7,7
Bonte Vliegenvanger	2	15,4
Goudvink	2	15,4
Appelvink	1	7,7

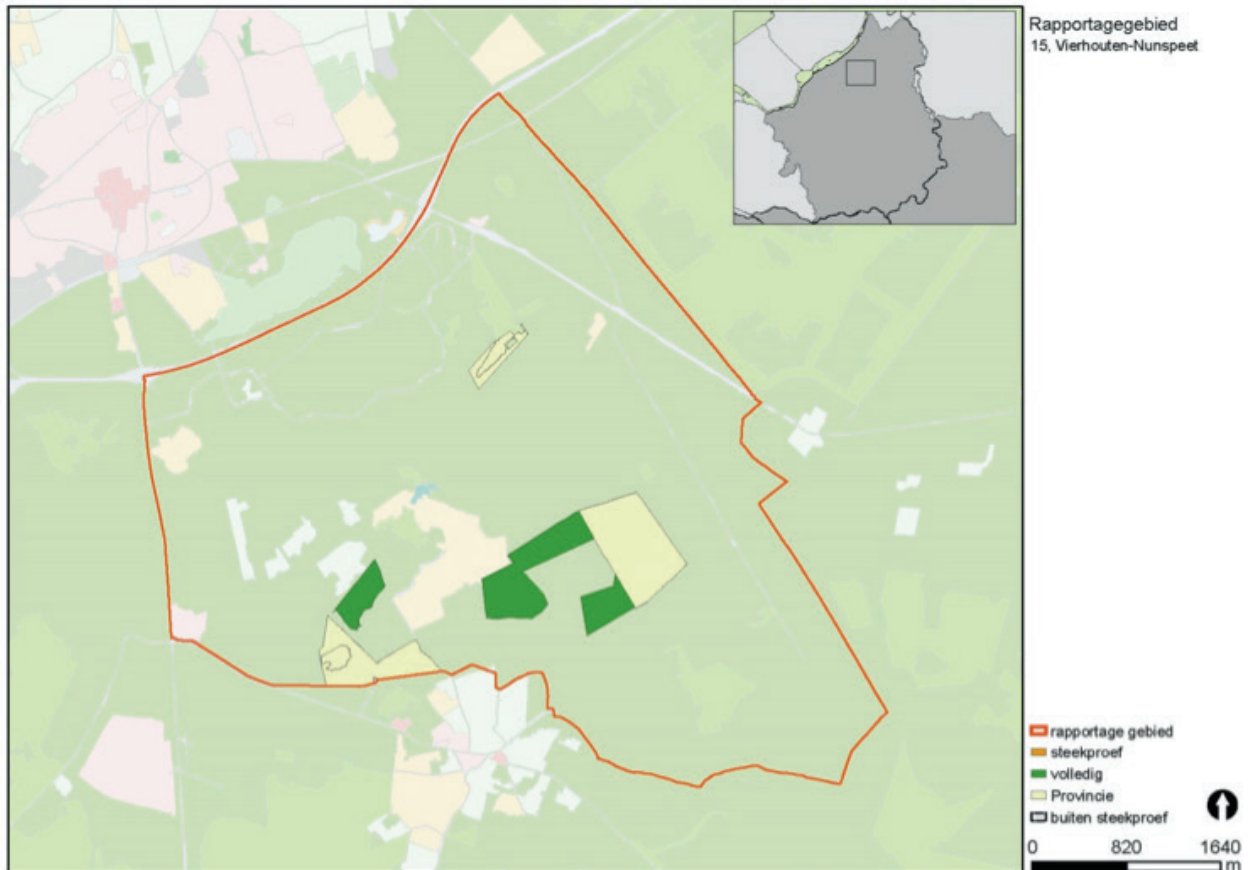
5. Rapportagegebied 15 Vierhouten-Nunspeet

5.1. Gebiedsbeschrijving

In rapportagegebied 15 is gebied 104 Vierhoutense Heide gekarteerd. De objecten in dit rapportagegebied liggen ten noorden van het plaatsje Vierhouten, gemeente Nunspeet. Het omvat drie deelgebieden gelegen aan weerszijden van het recreatieterrein

Samoza (figuur 5.1.). De objecten bestaan grotendeels uit bos, ten zuidoosten van de camping ligt een stuifzand en heidegebied (zie tabel 5.1.).

Figuur 5.1. Ligging objecten Bosgroep Midden Nederland in rapportagegebied 15



Tabel 5.1. Oppervlakte van de verschillende beheertypen. (Opp ha is de gekarteerde oppervlakte, als dit onderdeel is van een steekproef is dit in de kolom Opmerking weergegeven).

Terrein	Beheertype	Opp ha	Opmerking
104. Vierhoutense Heide	N07.01 Droge heide	6,34	
104. Vierhoutense Heide	N07.02 Zandverstuiving	6,75	
104. Vierhoutense Heide	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	16,50	=steekproef 20 %
104. Vierhoutense Heide	N16.01 Droog bos met productie	4,45	=steekproef 20 %
104. Sprengenbosch	N07.01 Droge heide	1,20	
104. Sprengenbosch	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	5,43	=steekproef 20 %
	Totale oppervlakte	40,68	

5.2. Veldwerk

In rapportagegebied 15 werden zowel objecten van de Bosgroep Midden Nederland als van de Provincie Gelderland gekarteerd. De totale oppervlakte be-

droeg 145 hectare, de onderzoeksintensiteit bedroeg 10,4 minuten per hectare.

Tabel 5.2. Totale tijdsinvestering rapportagegebied 15 in 2015.

Datum	Begin	Eind	Waarnemer
13-4	7:00	11:15	J. van Bruggen
27-4	6:45	12:00	J. van Bruggen
10-5	5:50	11:10	J. van Bruggen
10-6	5:20	10:40	J. van Bruggen
21-6	4:50	9:50	J. van Bruggen

5.3. Resultaten

In totaal werden 17 verschillende soorten broedvogels van de SNL-soortenlijst vastgesteld in het onderzoeksgebied (tabel 5.3.).

In totaal werden vier Rode Lijst-soorten (Van Beusekom et al. 2005) vastgesteld, Groene Specht, Matkop, Grauwe Vliegenvanger en Kneu.

De variatie aan beheertypen komt ook tot uiting in de aanwezige broedvogelsoorten. Koekoek, Boomleeuwerik, Boompieper en Kneu zijn kenmerkend voor Veluwe heidevelden en stuifzanden. De overige soorten zijn een mooie doorsnee van gemengd loof (Glanskop en Bonte Vliegenvanger) - en naaldbos (Kuifmees en Goudvink). Opmerkelijk zijn de twee territoria Wespindief in het onderzoeksgebied.

Tabel 5.3. Aantallen en dichtheden van broedvogels in rapportagegebied 15 in objecten van de Bosgroep Midden Nederland in 2015.

Soortnaam	N 2015	N 100/ha
Wespindief	2	3,4
Koekoek	1	1,7
Groene Specht	1	1,7
Grote Bonte Specht	5	8,5
Kuifmees	5	8,5
Matkop	2	3,4
Glanskop	4	6,8
Boomleeuwerik	6	10,2
Boomklever	2	3,4
Boomkruiper	7	11,9
Zanglijster	1	1,7
Grote Lijster	3	5,1
Grauwe Vliegenvanger	1	1,7
Bonte Vliegenvanger	2	3,4
Boompieper	7	11,9
Kneu	1	1,7
Goudvink	3	5,1

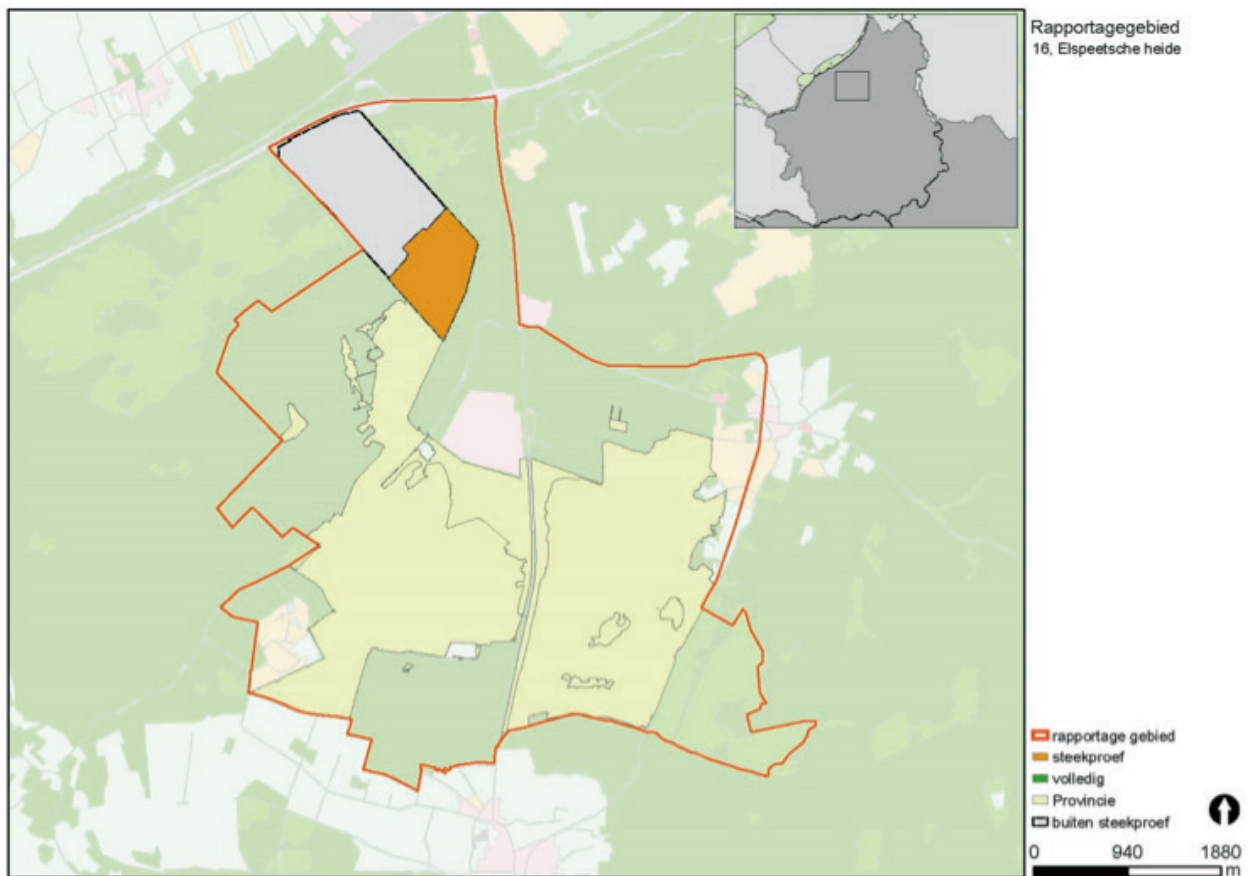
6. Rapportagegebied 16 Elspeetsche Heide

6.1. Gebiedsbeschrijving

In rapportagegebied 16 is gebied 81 Willemsbos gekarteerd.
Dit rapportagegebied ligt tussen Elspeet en Vierhouten aan weerszijden van de N310. Het rapportagegebied bestaat grotendeels uit de open

heide van de Elspeetsche Heide en de omliggende bosgebieden (figuur 6.1.). Het gekarteerde object van de Bosgroep Midden Nederland is een steekproef van het Willemsbos en bestaat uit gemengd bos met verschillende functies (zie tabel 6.1.).

Figuur 6.1. Ligging object Bosgroep Midden Nederland in rapportagegebied 16.



Tabel 6.1. Oppervlakte van de verschillende beheertypen (Opp ha is de gekarteerde oppervlakte, als dit onderdeel is van een steekproef is dit in de kolom Opmerking weergegeven).

Terrein	Beheertype	Opp ha	Opmerking
81. Willemsbos	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	7,00	=steekproef 20 %
81. Willemsbos	N16.01 Droog bos met productie	56,00	=steekproef 20 %
Totale oppervlakte		63,00	

6.2. Veldwerk

In rapportagegebied 16 werden zowel objecten van de Bosgroep Midden Nederland als van de Provincie Gelderland gekarteerd. De totale oppervlakte bedroeg 1.075 hectare, de onderzoeksintensiteit bedroeg 6,4 minuten per hectare.

Tabel 6.2. Totale tijdsinvestering rapportagegebied 16 in 2015.

Datum	Begin	Eind	Waarnemer
7-4	7:20	14:05	J. Lidster
7-4	7:20	14:00	J. van Bruggen
9-4	7:20	11:55	J. Lidster
9-4	7:30	11:50	J. van Bruggen
28-4	6:00	11:55	J. Lidster
28-4	6:20	12:55	J. van Bruggen
29-4	6:05	10:55	J. Lidster
29-4	6:05	9:55	J. van Bruggen
8-5	5:30	10:05	J. Lidster
8-5	6:00	11:35	J. van Bruggen
9-5	5:40	12:15	J. Lidster
9-5	5:40	12:55	J. van Bruggen
17-5	5:45	9:00	J. van Bruggen
18-5	5:40	10:15	J. van Bruggen
28-5	5:10	9:25	J. Lidster
29-5	5:05	9:55	J. Lidster
11-6	5:10	9:45	J. Lidster
11-6	5:10	9:40	J. van Bruggen
15-6	22:00	0:30	J. Lidster
15-6	5:30	12:15	J. van Bruggen
16-6	5:40	11:55	J. van Bruggen
18-6	22:00	0:30	J. van Bruggen
26-6	22:20	23:55	J. van Bruggen
27-6	22:00	23:55	J. van Bruggen

6.3. Resultaten

In totaal werden 19 verschillende soorten broedvogels van de SNL-soortenlijst vastgesteld in het onderzoeksgebied (tabel 6.3.).

Tabel 6.3. Aantallen en dichtheden van broedvogels in objecten van de Bosgroep Midden Nederland in rapportagegebied 16 in 2015.

Soort	N 2015	N/100 ha
Havik	1	1,6
Zwarte Specht	1	1,6
Grote Bonte Specht	5	7,9
Gaai	2	3,2
Vuurgoudhaan	1	1,6
Kuifmees	4	6,3
Zwarte Mees	6	9,5
Glanskop	1	1,6
Boomleeuwerik	1	1,6
Boomklever	3	4,8
Boomkruiper	8	12,7
Zanglijster	5	7,9
Grote Lijster	3	4,8
Bonte Vliegenvanger	1	1,6
Heggenmus	1	1,6
Boompieper	1	1,6
Sijs	2	3,2
Kruisbek	3	4,8
Goudvink	3	4,8

De aanwezige broedvogelsoorten zijn typisch voor Veluws naaldbos met lanen en open plekken. De relatief grote oppervlakte (exotisch) naalddhout komt tot uiting in de aanwezigheid van Havik, Vuurgoudhaan, Kuifmees, Zwarte Mees, Sijs en Kruisbek. Boomleeuwerik en Boompieper zijn typisch voor open plekken.

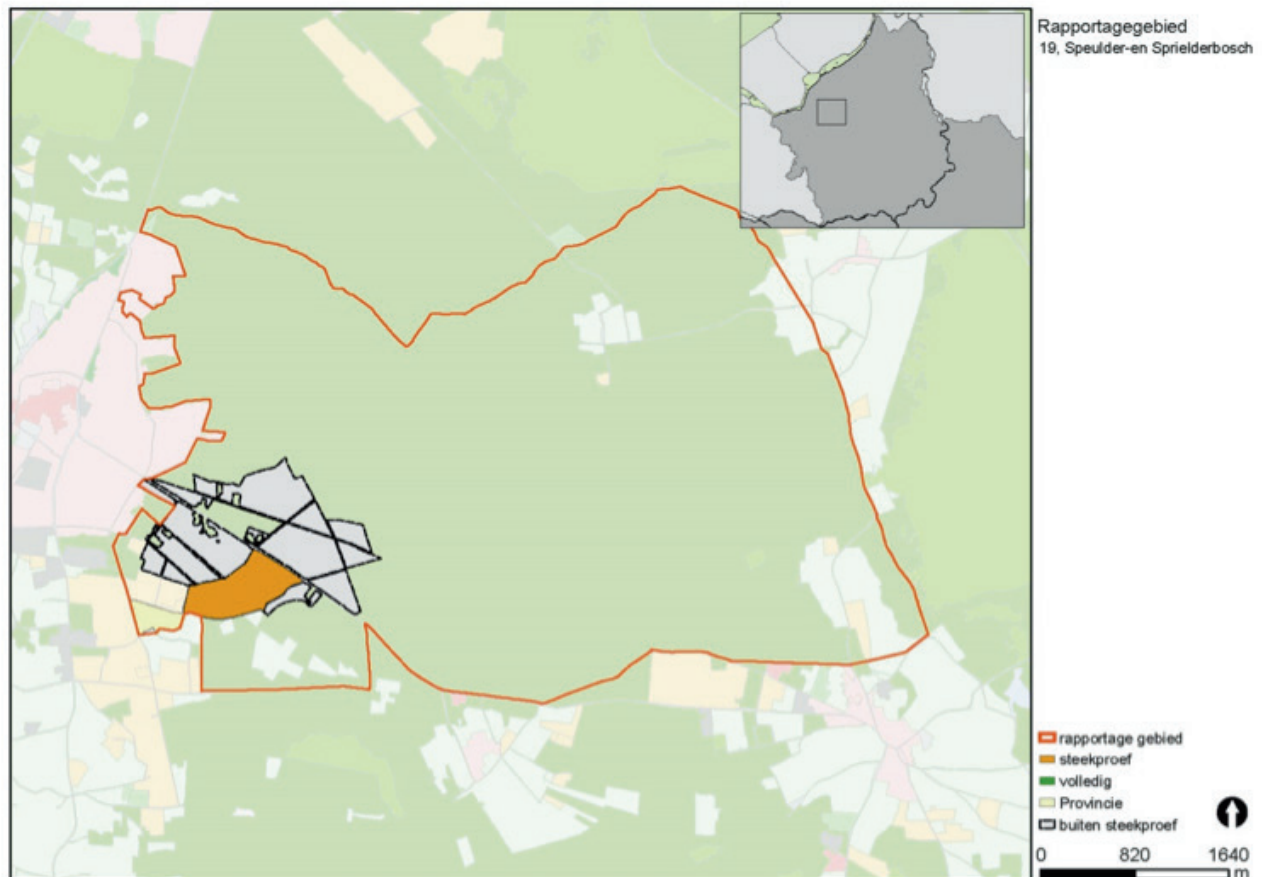
7. Rapportagegebied 19 Speulder- en Sprielderbosch

7.1. Gebiedsbeschrijving

In rapportagegebied 19 is gebied 78 Landgoed Schovenhors gekarteerd. Het object in dit rapportagegebied ligt ten zuidoosten van Putten nabij het buurtschap Krachtighuizen en de gekarteerde steekproef is onderdeel van Landgoed Schovenhorst

(figuur 7.1.). Het object wordt begrensd door de Nieuwe Prinsenweg aan de west- en noordzijde, de Garderenseweg (N797) aan de oostzijde en de Oude Prinsenweg aan de zuidzijde. Het object bestaat uit gemengd bos met een productiefunctie (tabel 7.1.).

Figuur 7.1. Ligging object Bosgroep Midden Nederland in rapportagegebied 19.



Tabel 7.1. Oppervlakte van de verschillende beheertypen (Opp ha is de gekarteerde oppervlakte, als dit onderdeel is van een steekproef is dit in de kolom Opmerking weergegeven).

Terrein	Beheertype	Opp ha	Opmerking
78. Landgoed Schovenhorst	N16.01 Droog bos met productie	31,38	= steekproef 20 %
	Totale oppervlakte	31,38	

7.2. Veldwerk

In rapportagegebied 19 werden zowel objecten van de Bosgroep Midden Nederland als van de Provincie Gelderland gekarteerd. De totale oppervlakte was

40 hectare, de onderzoeksintensiteit bedroeg 8,6 minuten per hectare.

Tabel 7.2. Totale tijdsinvestering rapportagegebied 19 in 2015.

Datum	Begin	Eind	Waarnemer
10-4	6:40	7:35	H. van Oosten
18-4	6:20	7:45	H. van Oosten
3-5	5:50	7:00	H. van Oosten
23-5	5:20	6:30	H. van Oosten
12-6	4:40	5:45	H. van Oosten

7.3. Resultaten

In totaal werden 10 verschillende soorten broedvogels van de SNL-soortenlijst vastgesteld in het onderzoeksgebied (tabel 8.3.).

In totaal werd één Rode Lijst-soort (Van Beusekom *et al.* 2005) vastgesteld, de Matkop.

De aanwezige broedvogels zijn typerend voor loofbos met bijmenging van exotisch naalddhout (Vuurgoudhaan) en doorsneden door beukenlanen (Glanskop, Boomklever).

Tabel 7.3. Aantallen en dichtheden van broedvogels in objecten van de Bosgroep Midden Nederland in rapportagegebied 19 in 2015.

Soort	N 2015	N/100 ha
Grote Bonte Specht	4	12,5
Vuurgoudhaan	5	15,6
Matkop	1	3,1
Glanskop	3	9,4
Tjiftjaf	3	9,4
Boomklever	4	12,5
Boomkruiper	6	18,8
Zanglijster	4	12,5
Goudvink	1	3,1
Appelvink	2	6,3

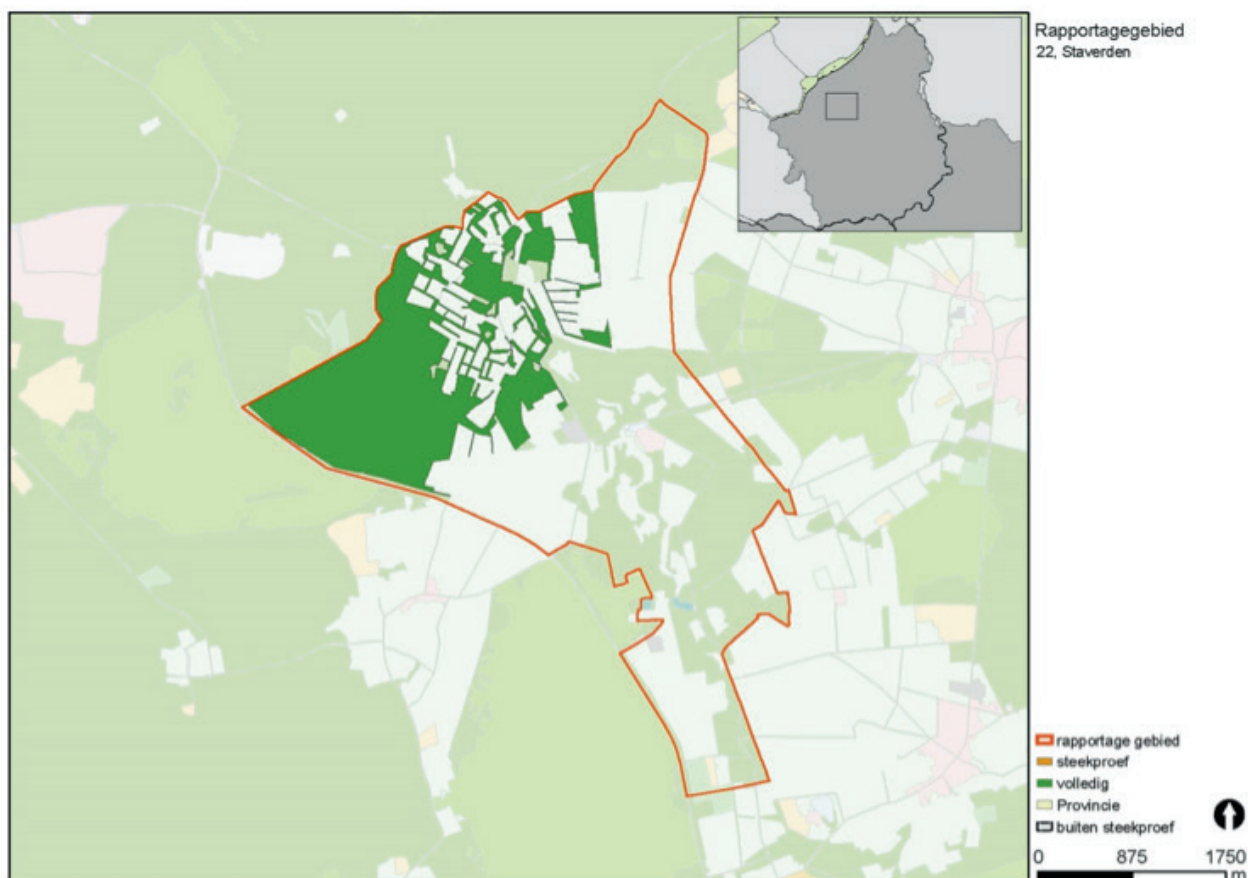
8. Rapportagegebied 22 Staverden

8.1. Gebiedsbeschrijving

In rapportagegebied 22 is gebied 162 Leuvenum gekarteerd. De onderzochte objecten in dit rapportagegebied liggen rondom het plaatsje Staverden, gemeente Ermelo (figuur 8.1.). Het omvat bossen in

het dal van de Staverdense Beek en gemengd bos ten zuidwesten van het plaatsje en een heideveld (tabel 8.1.).

Figuur 8.1. Ligging objecten Bosgroep Midden Nederland in rapportagegebied 22



Tabel 8.1. Oppervlakte van de verschillende beheertypen (Opp ha is de gekarteerde oppervlakte, als dit onderdeel is van een steekproef is dit in de kolom Opmerking weergegeven).

Terrein	Beheertype	Opp ha
162. Leuvenum	N07.01 Droge heide	34,72
162. Leuvenum	N14.01 Rivier- en beekbegeleitend bos	23,80
162. Leuvenum	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	0,56
162. Leuvenum	N16.01 Droog bos met productie	246,38
162. Leuvenum	N16.02 Vochtig bos met productie	9,27
	Totale oppervlakte	314,73

8.2. Veldwerk

In rapportagegebied 22 werd 323 hectare gekarteerd, de onderzoeksintensiteit bedroeg 6,4 minuten per hectare. Vanwege de mogelijke aanwezigheid van Nachtzwaluw in het object is in juni ruim voor zonsopkomst gestart met veldwerk.

Tabel 8.2. Totale tijdsinvestering rapportagegebied 22 in 2015.

Datum	Begin	Eind	Waarnemer
14-4	6:30	11:50	J. Lidster
1-5	5:50	13:35	J. van Bruggen
2-5	5:40	9:10	J. van Bruggen
11-5	5:55	13:35	J. Lidster
14-6	4:30	10:25	J. van Bruggen
24-6	4:40	9:00	J. van Bruggen

8.3. Resultaten

In totaal werden 35 verschillende soorten broedvogels van de SNL-soortenlijst vastgesteld in het onderzoeksgebied (tabel 8.3.).

In totaal werden zeven Rode Lijst-soorten (Van Beusekom et al. 2005) vastgesteld, Koekoek, Nachtzwaluw, Matkop, Veldleeuwerik, Grauwe Vliegenvanger, Graspieper en Kneu.

De grote oppervlakte van de onderzochte objecten, alsmede de vijf verschillende beheertypen zorgen voor een grote variatie aan broedvogelsoorten. Zowel typische soorten van open heide (Nachtzwaluw, Veldleeuwerik, Roodborsttapuit en Graspieper), randen van heide (Boompieper en Geelgors), loofbos (Fluiter, Boomklever en Grauwe Vliegenvanger) en van naaldbos (Kuifmees, Sijs en Kruisbek) komen in goede dichtheden in het onderzoeksgebied voor. De overige soorten geven een mooie doorsnee van soorten van gemengd bos op de Veluwe.

Tabel 8.3. Aantallen en dichtheden van broedvogels in rapportagegebied 22 in objecten van de Bosgroep Midden Nederland in 2015.

Soortnaam	N 2015	N/100 ha
Havik	1	0,31
Buizerd	1	0,31
Kievit	1	0,31
Houtsnip	1	0,31
Holenduif	3	0,93
Koekoek	1	0,31
Nachtzwaluw	1	0,31
Zwarte Specht	2	0,62
Grote Bonte Specht	41	12,69
Kleine Bonte Specht	1	0,31
Raaf	1	0,31
Kuifmees	16	4,95
Matkop	8	2,48
Glanskop	5	1,55
Boomleeuwerik	4	1,24
Veldleeuwerik	5	1,55
Fluiter	12	3,72
Tuinfluiter	1	0,31
Boomklever	24	7,43
Boomkruiper	61	18,89
Zanglijster	39	12,07
Grote Lijster	7	2,17
Grauwe Vliegenvanger	6	1,86
Gekraagde Roodstaart	1	0,31
Roodborsttapuit	3	0,93
Bonte Vliegenvanger	10	3,10
Boompieper	36	11,15
Graspieper	4	1,24
Putter	3	0,93
Sijs	2	0,62
Kneu	3	0,93
Kruisbek	4	1,24
Goudvink	7	2,17
Appelvink	11	3,41
Geelgors	10	3,10

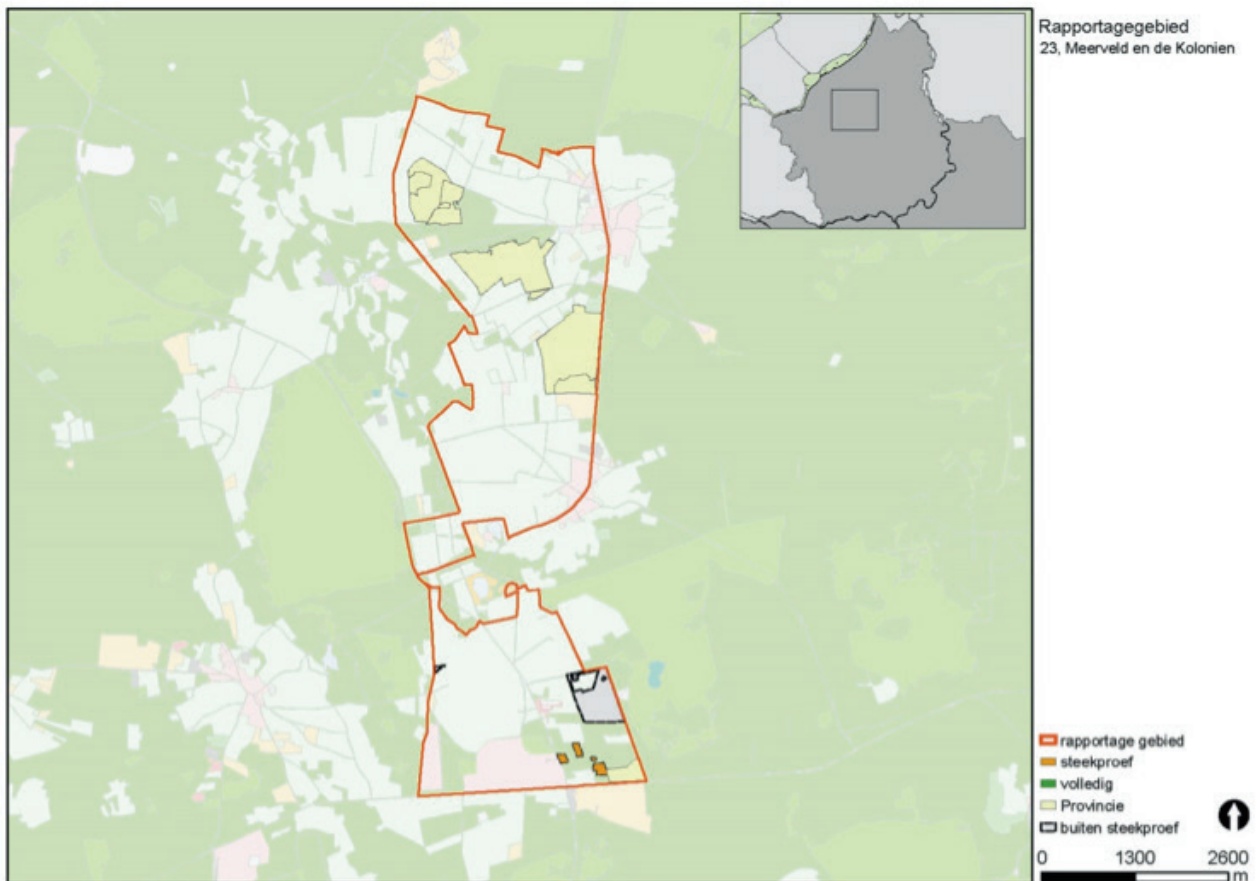
9. Rapportagegebied 23 Meerveld en de Koloniën

9.1. Gebiedsbeschrijving

In rapportagegebied 23 is gebied 90 Maatschappij van Welstand, Glazhorst en “Veluwe Bosgroepen deels” gekarteerd. De onderzochte objecten liggen in het zuiden van dit rapportagegebied nabij het gehucht Nieuw-Milligen in de gemeente Apeldoorn,

ten oosten van de N302 en ten noorden van recreatiepark Rabbit Hill en de N344 (figuur 9.1.). Het object bestaat uit gemengd bos met een productiefunctie (tabel 9.1.).

Figuur 9.1. Ligging objecten Bosgroep Midden Nederland in rapportagegebied 23



Tabel 9.1. Oppervlakte van de verschillende beheertypen (Opp ha is de gekarteerde oppervlakte, als dit onderdeel is van een steekproef is dit in de kolom Opmerking weergegeven).

Terrein	Beheertype	Opp ha	Opmerking
90. Maatschappij van Welstand	N16.01 Droog bos met productie	0,12	=steekproef 20 %
90. Glazhorst	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	6,70	=steekproef 20 %
90. Glazhorst	N16.01 Droog bos met productie	0,10	=steekproef 20 %
90. Veluwe Bosgroepen deels	N16.01 Droog bos met productie	1,06	=steekproef 20 %
	Totale oppervlakte	7,98	

9.2. Veldwerk

In rapportagegebied 23 werden zowel objecten van de Bosgroep Midden Nederland als van de Provincie Gelderland gekarteerd. De totale oppervlakte be-

droeg 221 hectare, de onderzoeksintensiteit bedroeg 6,0 minuten per hectare.

Tabel 9.2. Totale tijdsinvestering rapportagegebied 23 in 2015.

Datum	Begin	Eind	Waarnemer
8-4	6:30	9:15	J. van Bruggen
10-4	7:05	9:45	J. van Bruggen
26-4	6:40	11:05	J. van Bruggen
6-5	6:05	10:35	J. van Bruggen
9-6	5:20	10:10	J. van Bruggen
20-6	4:40	7:35	J. van Bruggen

9.3. Resultaten

In totaal werden zes verschillende soorten broedvogels van de SNL-soortenlijst vastgesteld in het onderzoeksgebied (tabel 9.3.). De dichtheden per 100 hectare zijn in dit kleine gebied (<8 hectare) niet representatief.

De broedvogelbevolking in deze kleine steekproef is typisch voor gemengd bos op de Veluwe, met algemene soorten van loofbos (Boomklever, Boomkruiper) en naaldbos (Kuifmees en Goudvink).

Tabel 9.3. Aantallen en dichtheden van broedvogels in rapportagegebied 23 in objecten van de Bosgroep Midden Nederland in 2015.

Soortnaam	N 2015	N/100 ha
Grote Bonte Specht	1	20,0
Kuifmees	2	40,0
Boomklever	1	20,0
Boomkruiper	4	80,0
Zanglijster	2	40,0
Goudvink	1	20,0

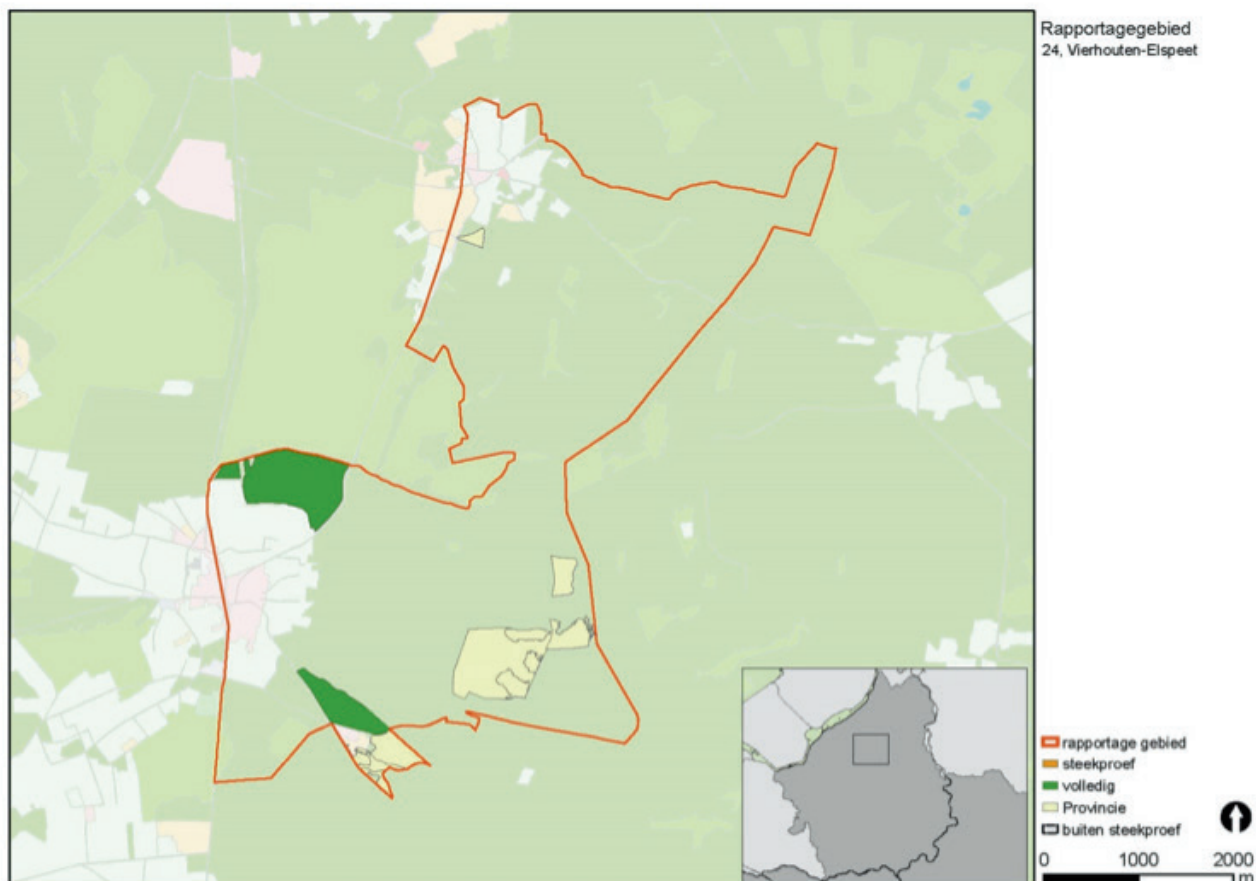
10. Rapportagegebied 24 Vierhouten-Elspeet

10.1. Gebiedsbeschrijving

In rapportagegebied 24 is gebied 102 Elspeterbos gekarteerd. De objecten in dit rapportagegebied liggen ten noorden en zuidoosten van het dorp

Elspeet (figuur 10.1) en omvatten gemengd bos met een productiefunctie (zie tabel 10.1.).

Figuur 10.1. Ligging objecten Bosgroep Midden Nederland in rapportagegebied 24



Tabel 10.1. Oppervlakte van de verschillende beheertypen (Opp ha is de gekarteerde oppervlakte, als dit onderdeel is van een steekproef is dit in de kolom Opmerking weergegeven).

Terrein	Beheertype	Opp ha	Opmerking
102. Elspeterbos	N07.01 Droge heide	0,52	=steekproef 20 %
102. Elspeterbos	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	1,59	=steekproef 20 %
102. Elspeterbos	N16.01 Droog bos met productie	94,56	=steekproef 20 %
	Totaal	96,7	

10.2. Veldwerk

In rapportagegebied 102 werden zowel objecten van de Bosgroep Midden Nederland als van de Provincie Gelderland gekarteerd. De totale oppervlakte bedroeg 155 hectare, de onderzoeksintensiteit bedroeg 17,8 minuten per hectare.

Tabel 10.2. Totale tijdsinvestering rapportagegebied 24 in 2015.

Datum	Begin	Eind	Waarnemer
6-4	7:10	13:40	J. van Bruggen
21-4	6:20	13:55	J. van Bruggen
29-4	7:20	9:55	J. Lidster
8-5	6:25	9:30	J. van Bruggen
9-5	5:30	11:45	J. van Bruggen
29-5	5:50	8:40	J. van Bruggen
1-6	5:00	12:45	J. van Bruggen
19-6	4:50	13:40	J. Lidster
19-6	9:00	9:20	J. van Bruggen
29-6	10:20	10:30	J. van Bruggen

10.3. Resultaten

In totaal werden 25 verschillende soorten broedvogels van de SNL-soortenlijst vastgesteld in het onderzoeksgebied (tabel 10.3.).

In totaal werd één Rode Lijst-soort (Van Beusekom et al. 2005) vastgesteld, de Grauwe Vliegenvanger.

Tabel 10.3. Aantallen en dichtheden van broedvogels in rapportagegebied 24 in objecten van de Bosgroep Midden Nederland in 2015.

Soortnaam	N 2015	N/100 ha
Havik	1	1,1
Houtsnip	1	1,1
Holenduif	1	1,1
Zwarte Specht	2	2,3
Grote Bonte Specht	18	20,5
Gaai	5	5,7
Vuurgoudhaan	5	5,7
Kuifmees	4	4,5
Zwarte Mees	5	5,7
Glanskop	5	5,7
Staartmees	1	1,1
Fluiter	7	8,0
Boomklever	10	11,4
Boomkruiper	23	26,1
Zanglijster	18	20,5
Grote Lijster	1	1,1
Grauwe Vliegenvanger	3	3,4
Bonte Vliegenvanger	14	15,9
Heggenmus	1	1,1
Boompieper	1	1,1
Putter	3	3,4
Sijs	2	2,3
Kruisbek	3	3,4
Goudvink	2	2,3
Appelvink	11	12,5

De aanwezige broedvogelbevolking is typerend voor gemengd bos op de Veluwe, er zijn zowel broedvogels van loofbos (Glanskop, Fluiter, Boomklever en Appelvink) als van naaldbos (Vuurgoudhaan, Kuifmees, Zwarte Mees, Sijs en Kruisbek) aanwezig. Holenbroeders zijn relatief goed vertegenwoordigd met Holenduif, Zwarte Specht, Grote Bonte specht en Boomklever.

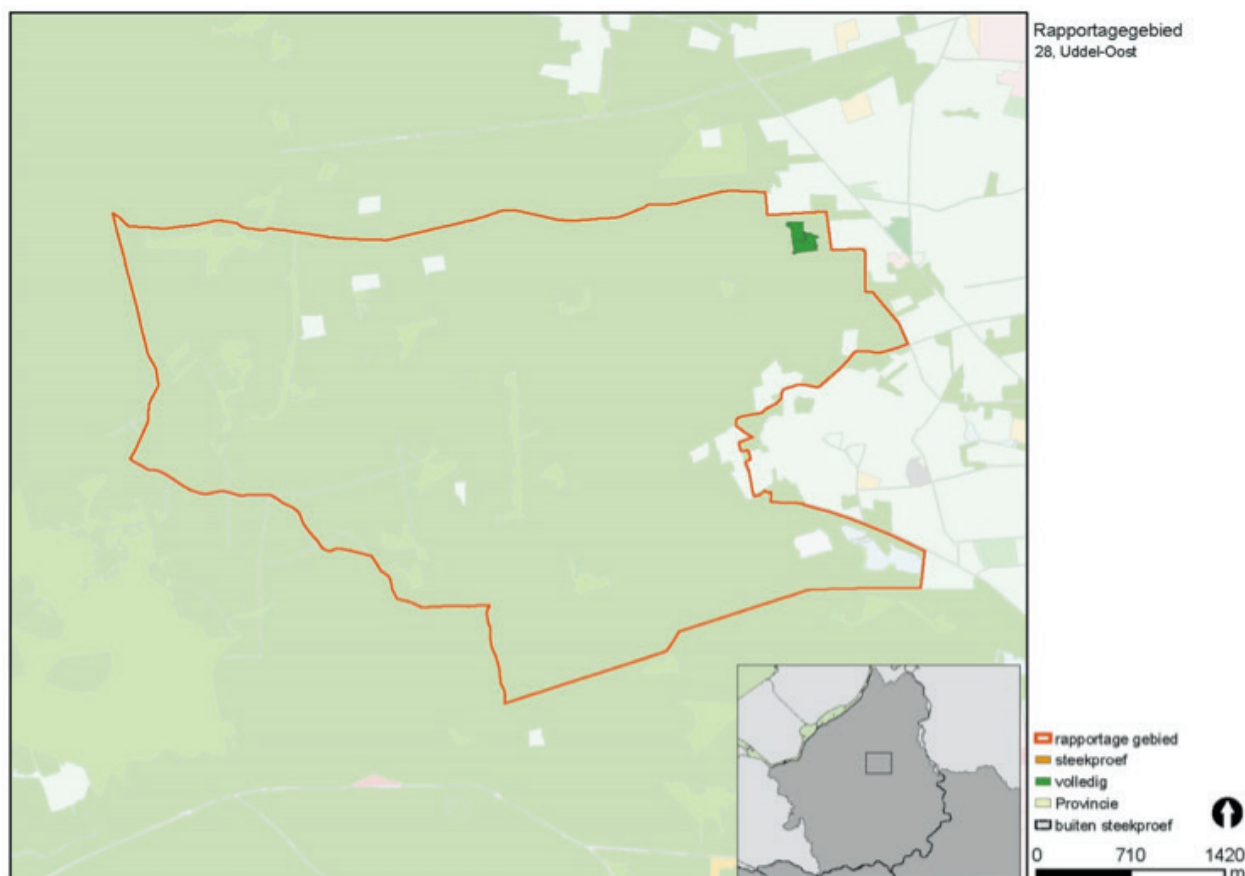
11. Rapportagegebied 28 Uddel-Oost

11.1. Gebiedsbeschrijving

In rapportagegebied 28 is gebied 88 “Veluwse Bosgroepen deels” gekarteerd. Het onderzochte object ligt in het noordoosten van dit rapportagegebied tussen de plaatsjes Wiesel en Niersen, gemeente

Apeldoorn, ten westen van de Elspeterweg (figuur 11.1.). Het omvat een klein heideveld en omringend bos direct ten westen van bungalowpark De Dennenhof (tabel 11.1.).

Figuur 11.1. Ligging object Bosgroep Midden Nederland in rapportagegebied 28



Tabel 11.1. Oppervlakte van de verschillende beheertypen (Opp ha is de gekarteerde oppervlakte, als dit onderdeel is van een steekproef is dit in de kolom Opmerking weergegeven).

Terrein	Beheertype	Opp ha	Opmerking
88. Veluwse Bosgroepen deels	N07.01 Droge heide	1,42	
88. Veluwse Bosgroepen deels	N16.01 Droog bos met productie	1,90	=steekproef 20 %
Totale oppervlakte		3,32	

11.2. Veldwerk

Tabel 11.2. Totale tijdsinvestering rapportagegebied 28 in 2015.

Datum	Begin	Eind	Waarnemer
16-4	8:10	8:40	J. van Bruggen
29-4	12:00	12:35	J. van Bruggen
28-5	11:30	12:00	J. van Bruggen
17-6	13:50	14:25	J. van Bruggen

11.3. Resultaten

In totaal werden acht verschillende soorten broedvogels van de SNL-soortenlijst vastgesteld in het onderzoeksgebied (tabel 11.3.). De dichtheden per 100 hectare zijn in dit kleine gebied (<4 hectare) niet representatief.

De aanwezige broedvogelbevolking is typerend voor naaldbos met open plekken op de Veluwe, er zijn zowel broedvogels van naaldbos (Kuifmees, Zwarte Mees en Sijs) aanwezig, als soorten van open plekken (Boompieper).

Tabel 11.3. Aantallen en dichtheden van broedvogels in rapportagegebied 28 in objecten van de Bosgroep Midden Nederland in 2015.

Soortnaam	N 2015	N/100 ha
Kuifmees	1	33,3
Zwarte Mees	2	66,7
Boomkruiper	1	33,3
Zanglijster	2	66,7
Bonte Vliegenvanger	2	66,7
Boompieper	1	33,3
Sijs	2	66,7
Goudvink	1	33,3

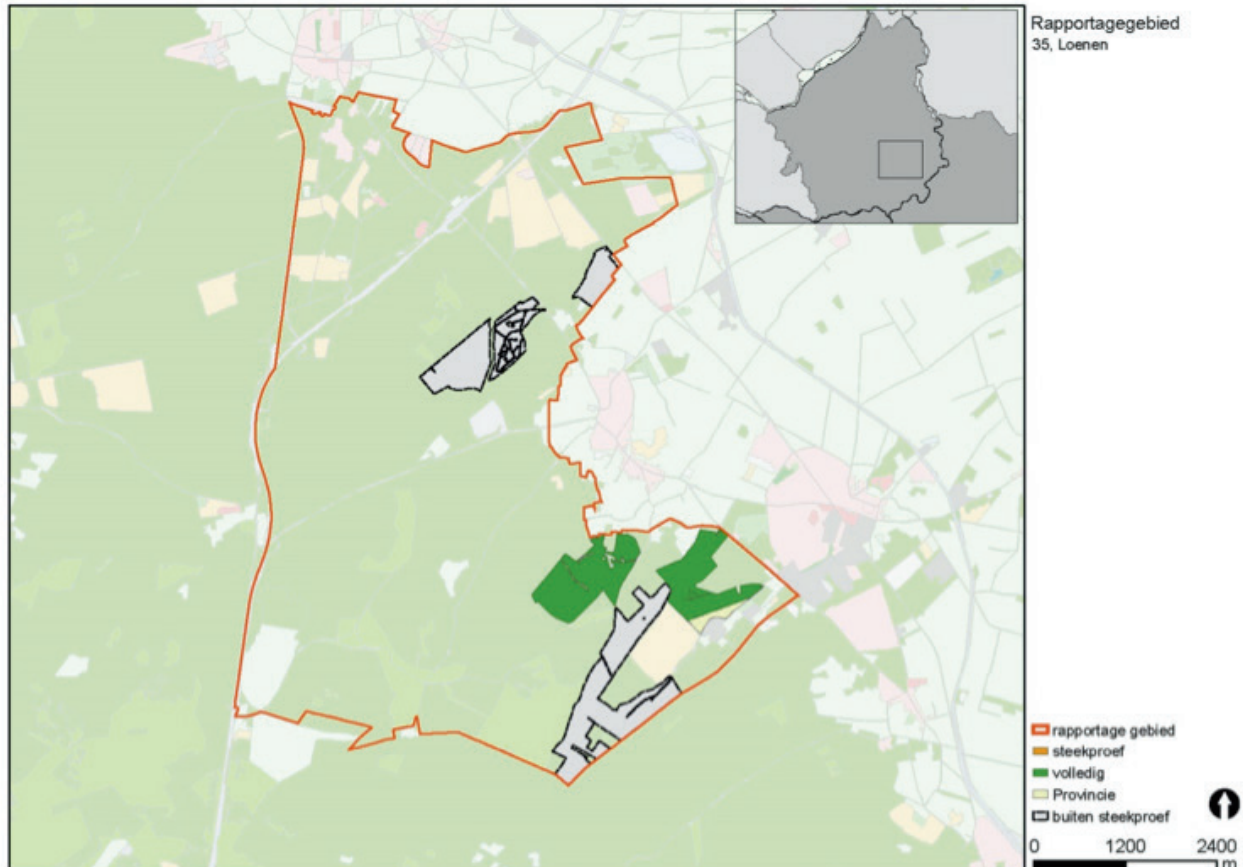
12. Rapportagegebied 35 Loenen

12.1. Gebiedsbeschrijving

In rapportagegebied 35 is gebied 124 Molenbeek, Groenouwe en Coldenhove gekarteerd. De objecten in dit rapportagegebied liggen ten westen van

Eerbeek. Een deel grenst direct aan de oostzijde van recreatiegebied Coldenhove. Het andere deel ligt ten noordwesten van het recreatiegebied aan de Imboschweg bij Loenen. Het omvat gemengd bos met enkele kleine heideterreintjes (zie tabel 12.1.).

Figuur 12.1. Ligging objecten Bosgroep Midden Nederland in rapportagegebied 35



Tabel 12.1. Oppervlakte van de verschillende beheertypen (Opp ha is de gekarteerde oppervlakte, als dit onderdeel is van een steekproef is dit in de kolom Opmerking weergegeven).

Terrein	Beheertype	Opp ha	Opmerking
124. Veluwse Bosgroepen deels	N07.01 Droge heide	0,54	
124. Veluwse Bosgroepen deels	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	1,08	=steekproef 20 %
124. Veluwse Bosgroepen deels	N16.01 Droog bos met productie	9,91	=steekproef 20 %
124. Vrijenberg/Westerveld Huizen	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	0,03	=steekproef 20 %
124. Vrijenberg/Westerveld Huizen	N16.01 Droog bos met productie	6,07	=steekproef 20 %
124. Groenouwe	N07.01 Droge heide	11,31	
124. Groenouwe	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	16,97	=steekproef 20 %
124. Groenouwe	N16.01 Droog bos met productie	2,71	=steekproef 20 %
124. Boshul	N16.01 Droog bos met productie	7,70	=steekproef 20 %
124. Molenbeek	N07.01 Droge heide	0,30	
124. Molenbeek	N16.01 Droog bos met productie	21,64	=steekproef 20 %
124. Groot Moeshul	N16.01 Droog bos met productie	18,18	=steekproef 20 %
	Totale oppervlakte	96,44	

12.2. Veldwerk

In rapportagegebied 35 werden zowel objecten van de Bosgroep Midden Nederland als van de Provincie Gelderland gekarteerd. De totale oppervlakte be-

droeg 156 hectare, de onderzoeksintensiteit bedroeg 6,7 minuten per hectare.

Tabel 12.2. Totale tijdsinvestering rapportagegebied 35 in 2015.

Datum	Begin	Eind	Waarnemer
3-4	10:25	14:00	H. Quaden
1-5	6:30	9:00	H. Quaden
22-5	5:50	12:30	H. Quaden
12-6	5:10	7:45	H. Quaden
26-6	9:50	11:50	H. Quaden

12.3. Resultaten

In totaal werden 25 verschillende soorten broedvogels van de SNL-soortenlijst vastgesteld in het onderzoeksgebied (tabel 12.3.).

In totaal werden drie Rode Lijst-soorten (Van Beusekom et al. 2005) vastgesteld, Groene Specht, Matkop en Grauwe Vliegenvanger.

De aanwezige broedvogelbevolking is typerend voor gemengd bos met heideterreinen op de Veluwe,

er zijn zowel broedvogels van loofbos (Glanskop, Boomklever en Appelvink) als van naaldbos (Vuurgoudhaan en Sijs) aanwezig. Evenals vogels van de randen van open terrein, in dit geval heide, zoals Boompieper en Geelgors. Hokenbroeders zijn relatief goed vertegenwoordigd in het onderzoeksgebied met Holenduif, Zwarte Specht, Grote Bonte specht en Boomklever.

Tabel 12.3. Aantallen en dichtheden van broedvogels in rapportagegebied 35 in objecten van de Bosgroep Midden Nederland in 2015.

Soortnaam	N 2015	N/100 ha
Havik	1	0,68
Buizerd	2	1,35
Holenduif	2	1,35
Groene Specht	1	0,68
Zwarte Specht	2	1,35
Grote Bonte Specht	19	12,84
Gaai	4	2,70
Vuurgoudhaan	3	2,03
Matkop	2	1,35
Glanskop	3	2,03
Boomleeuwerik	4	2,70
Fluiter	5	3,38
Boomklever	19	12,84
Boomkruiper	26	17,57
Spreeuw	2	1,35
Zanglijster	18	12,16
Grote Lijster	1	0,68
Grauwe Vliegenvanger	3	2,03
Gekraagde Roodstaart	5	3,38
Bonte Vliegenvanger	5	3,38
Boompieper	14	9,46
Sijs	2	1,35
Goudvink	5	3,38
Appelvink	6	4,05
Geelgors	4	2,70

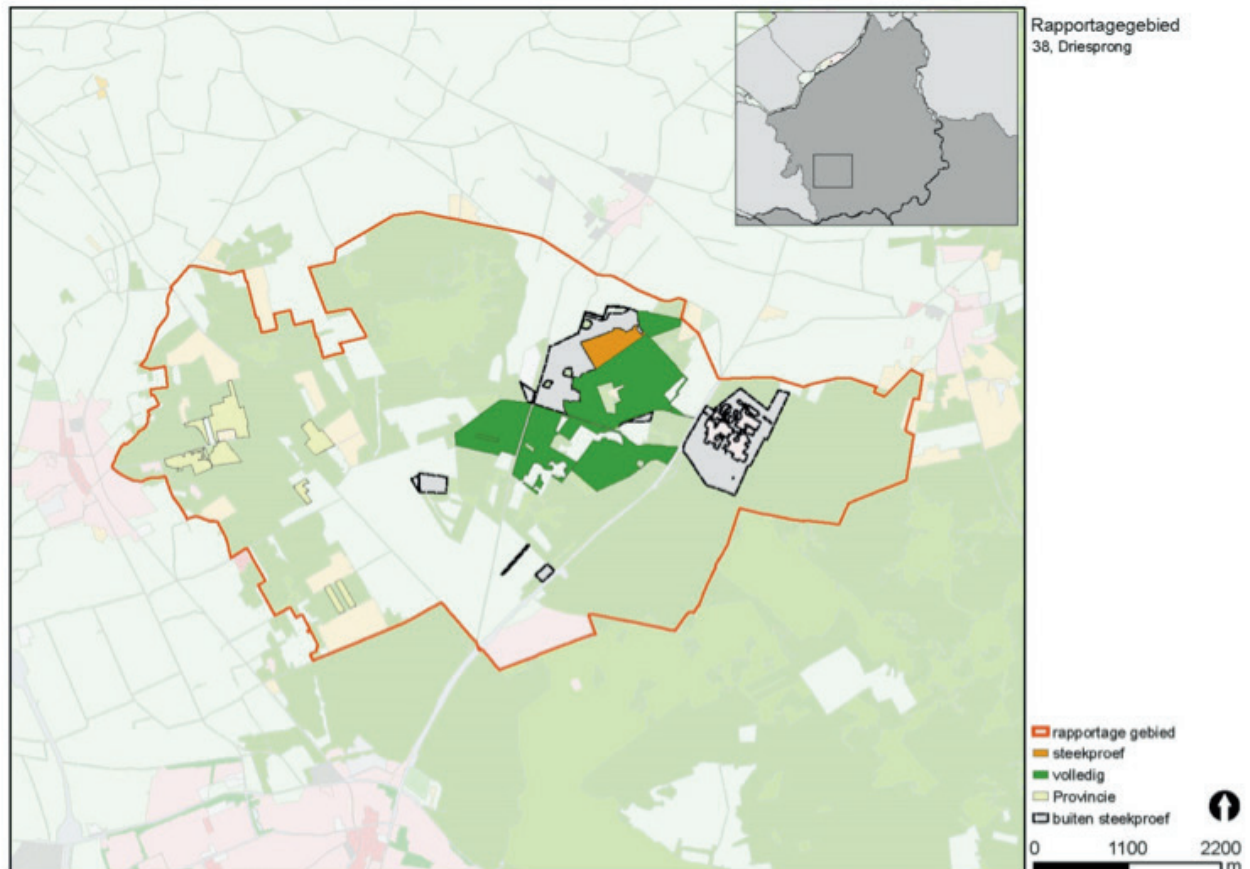
13. Rapportagegebied 38 Driesprong

13.1. Gebiedsbeschrijving

In rapportagegebied 38 is gebied 113 De Valouwe NSW, Valouwe-Wildbaan Noord & Zuid, Vosseveld-De Ploeger en Hartenberg gekarteerd. De objecten in dit rapportagegebied liggen ten noordoosten van

Ede, tussen de gehuchten Driesprong en Roekel, ten westen van de N304 (figuur 13.1). Het omvat gemengd bos en twee heideterreinen op de Valouwe en Hartenberg (zie tabel 13.1).

Figuur 13.1. Ligging objecten Bosgroep Midden Nederland in rapportagegebied 38



Tabel 13.1. Oppervlakte van de verschillende beheertypen (Opp ha is de gekarteerde oppervlakte, als dit onderdeel is van een steekproef is dit in de kolom Opmerking weergegeven).

Terrein	Beheertype	Opp ha	Opmerking
113. De Valouwe NSW	N07.01 Droge heide	34,02	
113. De Valouwe NSW	N11.01 Droog schraalgrasland	7,55	
113. De Valouwe NSW	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	1,07	
113. De Valouwe NSW	N16.01 Droog bos met productie	93,03	
113.Valouwe-Wildbaan Noord	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	13,65	=steekproef 20 %
113.Valouwe-Wildbaan Zuid	N07.01 Droge heide	7,70	
113.Valouwe-Wildbaan Zuid	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	1,77	=steekproef 20 %
113.Valouwe-Wildbaan Zuid	N16.01 Droog bos met productie	13,09	=steekproef 20 %
113.Vosseveld-De Ploeger	N16.01 Droog bos met productie	2,81	=steekproef 20 %
113. Hartenberg	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	3,59	=steekproef 20 %
113. Hartenberg	N16.01 Droog bos met productie	8,99	=steekproef 20 %
	Totale oppervlakte	187,27	

13.2. Veldwerk

In rapportagegebied 38 werden zowel objecten van de Bosgroep Midden Nederland als van de Provincie Gelderland gekarteerd. De totale oppervlakte be-

droeg 277 hectare, de onderzoeksintensiteit bedroeg 7,1 minuten per hectare.

Tabel 13.2. Totale tijdsinvestering rapportagegebied 38 in 2015.

Datum	Begin	Eind	Waarnemer
15-4	6:30	9:35	H. van Oosten
16-4	6:25	10:40	H. van Oosten
26-4	5:45	10:15	H. van Oosten
27-4	5:40	8:15	H. van Oosten
10-5	5:30	9:50	H. van Oosten
11-5	5:30	7:45	H. van Oosten
29-5	5:00	9:25	H. van Oosten
30-5	5:00	7:35	H. van Oosten
19-6	5:00	7:55	H. van Oosten
20-6	5:10	6:55	H. van Oosten

13.3. Resultaten

In totaal werden 30 verschillende soorten broedvogels van de SNL-soortenlijst vastgesteld in het onderzoeksgebied (tabel 13.3.).

In totaal werden zes Rode Lijst-soorten (Van Beusekom et al. 2005) vastgesteld, Koekoek, Draaihals, Groene Specht, Matkop, Grauwe Vliegenvanger en Kneu.

De aanwezige broedvogelbevolking is typerend voor gemengd bos met heideterreinen op de Veluwe, er zijn zowel broedvogels van loofbos (Glanskop, Boomklever en Appelvink) als van naaldbos (Vuurgoudhaan, Sijs en Kruisbek) aanwezig. Evenals vogels van (de randen van) van heide, zoals Koekoek, Boomleeuwerik, Grasmus, Gekraagde Roodstaart, Roodborsttapuit, Boompieper en Geelgors. Holenbroeders zijn relatief goed vertegenwoordigd in het onderzoeksgebied met Holenduif, Zwarte Specht, Grote Bonte Specht en Boomklever. De aanwezigheid van de kritische en landelijk zeer zeldzame Draaihals geeft aan dat de randen van de heide plaatselijk een goede mix van berken en open zandige plekken hebben, het voorkeursbiotoop van deze soort.

Tabel 13.3. Aantallen en dichtheden van broedvogels in rapportagegebied 38 in objecten van de Bosgroep Midden Nederland in 2015.

Soortnaam	N 2015	N/100 ha
Holenduif	2	0,88
Koekoek	2	0,88
Draaihals	1	0,44
Groene Specht	1	0,44
Zwarte Specht	3	1,32
Grote Bonte Specht	10	4,41
Kleine Bonte Specht	1	0,44
Vuurgoudhaan	7	3,08
Matkop	2	0,88
Glanskop	5	2,20
Boomleeuwerik	6	2,64
Fluiter	1	0,44
Grasmus	3	1,32
Boomklever	8	3,52
Boomkruiper	20	8,81
Zanglijster	15	6,61
Grote Lijster	2	0,88
Grauwe Vliegenvanger	3	1,32
Gekraagde Roodstaart	5	2,20
Roodborsttapuit	2	0,88
Bonte Vliegenvanger	2	0,88
Boompieper	22	9,69
Groenling	4	1,76
Putter	1	0,44
Sijs	2	0,88
Kneu	1	0,44
Kruisbek	1	0,44
Goudvink	2	0,88
Appelvink	5	2,20
Geelgors	6	2,64

14. Rapportagegebied 49 Landgoederen Brummen

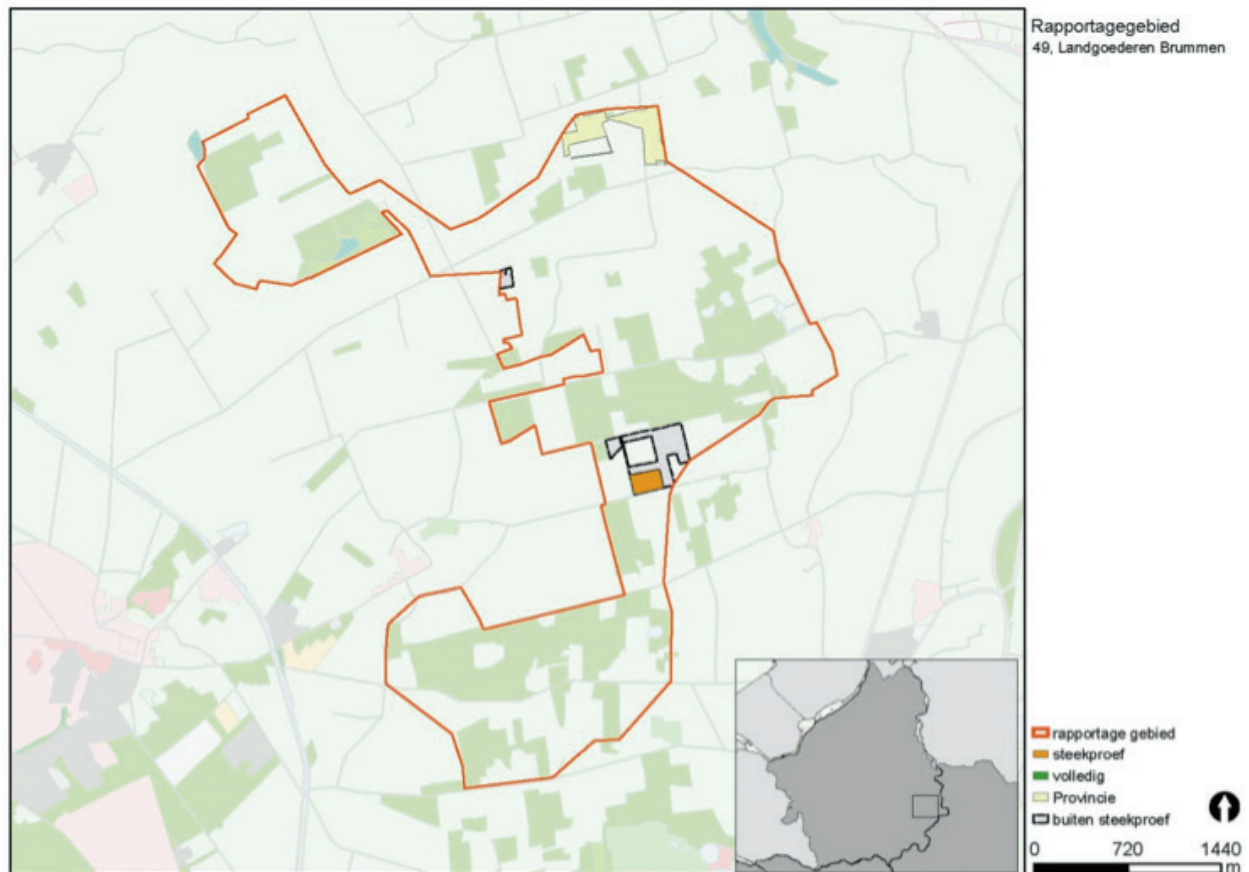
14.1. Gebiedsbeschrijving

Karteergebied 794.

In rapportagegebied 49 is gebied 794 Oeken en “Veluwse Bosgroepen deels” gekarteerd. Het onderzochte object in dit rapportagegebied ligt tussen de gehuchten Hall en Oeken, in het gebied tussen

de IJssel ter hoogte van Zutphen en de Veluwe bij Eerbeek (figuur 14.1). Het object ligt aan de noordzijde van de Vosweg en bestaat uit loofbos (zie tabel 14.1.).

Figuur 14.1. Ligging object Bosgroep Midden Nederland in rapportagegebied 49



Tabel 14.1. Oppervlakte van de verschillende beheertypen (Opp ha is de gekarteerde oppervlakte, als dit onderdeel is van een steekproef is dit in de kolom Opmerking weergegeven).

Terrein	Beheertype	Opp ha	Opmerking
794. Veluwse Bosgroepen deels	N16.01 Droog bos met productie	0,28	=steekproef 20 %
794. Oeken	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	3,11	=steekproef 20 %
Totale oppervlakte		3,39	

14.2. Veldwerk

In rapportagegebied 49 werden zowel objecten van de Bosgroep Midden Nederland als van de Provincie Gelderland gekarteerd. De totale oppervlakte bedroeg 17 hectare, de onderzoeksintensiteit bedroeg 26,8 minuten per hectare.

Tabel 14.2. Totale tijdsinvestering rapportagegebied 49 in 2015.

Datum	Begin	Eind	Waarnemer
3-4	7:15	8:45	H. Quaden
1-5	12:15	14:35	H. Quaden
22-5	8:45	9:55	H. Quaden
12-6	10:55	12:15	H. Quaden
26-6	5:20	6:35	H. Quaden

14.3. Resultaten

In totaal werden zeven verschillende soorten broedvogels van de SNL-soortenlijst vastgesteld in het onderzoeksgebied (tabel 14.3.). De dichtheden per 100 hectare zijn in dit kleine gebied (<4 hectare) niet representatief. In totaal werd één Rode Lijst-soort (Van Beusekom et al. 2005) vastgesteld, Grauwe Vliegenvanger.

Door de kleine oppervlakte (<3,5 hectare) van het onderzoeksgebied is de broedvogelbevolking beperkt, wel zijn kritische soorten van oud loofbos als Kleine Bonte Specht en Grauwe Vliegenvanger vastgesteld wat aangeeft dat de kwaliteit van het bos waarschijnlijk goed is.

Tabel 14.3. Aantallen en dichtheden van broedvogels in rapportagegebied 49 in objecten van de Bosgroep Midden Nederland in 2015.

Soortnaam	N 2015	N/100 ha
Kleine Bonte Specht	1	33,3
Gaai	1	33,3
Boomklever	1	33,3
Boomkruiper	1	33,3
Zanglijster	1	33,3
Grauwe Vliegenvanger	1	33,3
Appelvink	1	33,3

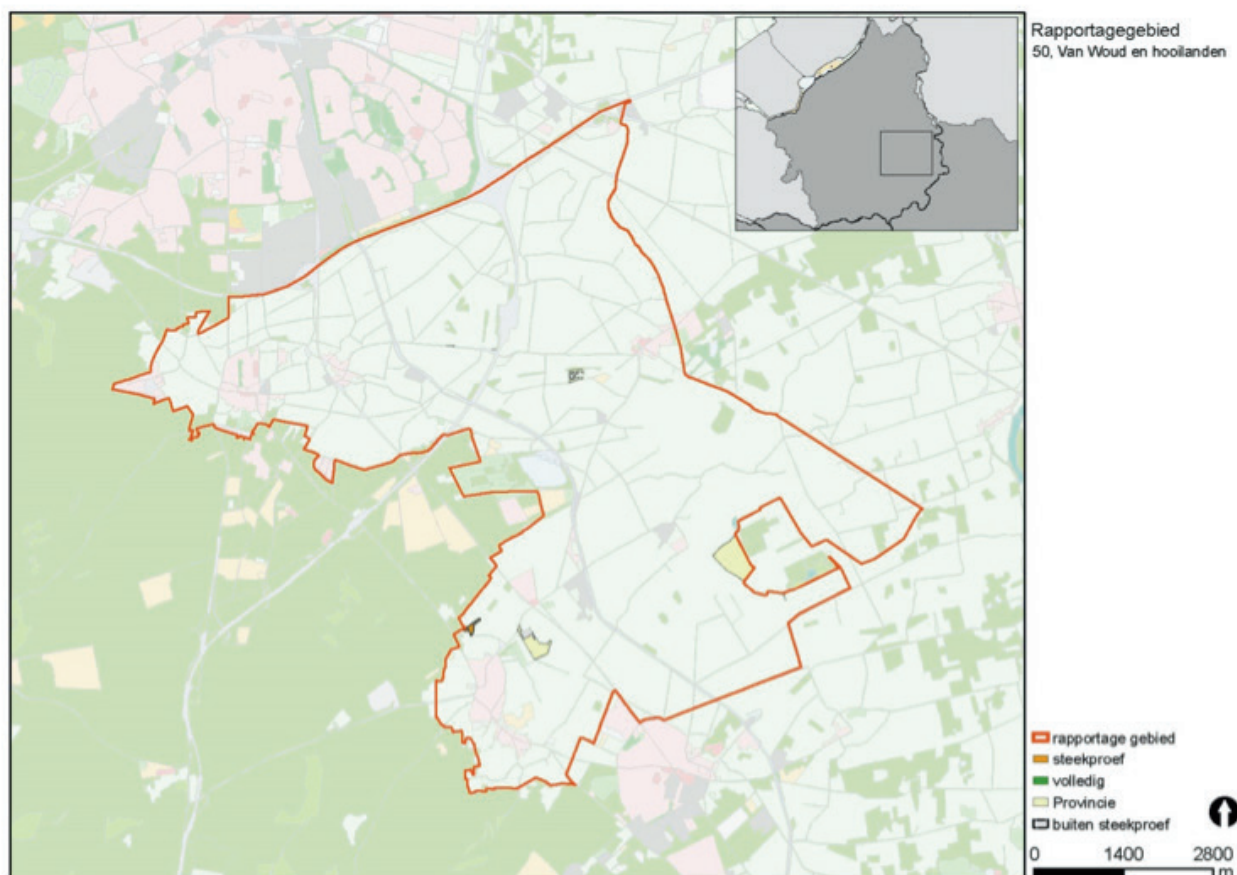
15. Rapportagegebied 50 Van Woud en hooilanden

15.1. Gebiedsbeschrijving

In rapportagegebied 50 is gebied 85 “Veluwse Bosgroepen deels” gekarteerd. Het onderzochte object in dit rapportagegebied maakt onderdeel uit van objecten van de Veluwse Bosgroepen en ligt

langs de Vrijenbergweg ten noorden van het plaatsje Loenen (figuur 15.1.). Het bestaat uit loofbos met verschillende functies (tabel 15.1.).

Figuur 15.1. Ligging object Bosgroep Midden Nederland in rapportagegebied 50.



Tabel 15.1. Oppervlakte van de verschillende beheertypen (Opp ha is de gekarteerde oppervlakte, als dit onderdeel is van een steekproef is dit in de kolom Opmerking weergegeven).

Terrein	Beheertype	Opp ha	Opmerking
85. Veluwse Bosgroepen deels	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	0,03	=steekproef 20%
85. Veluwse Bosgroepen deels	N16.01 Droog bos met productie	0,21	=steekproef 20%
Totale oppervlakte		0,24	

15.2. Veldwerk

In rapportagegebied 50 werden zowel objecten van de Bosgroep Midden Nederland als van de Provincie Gelderland gekarteerd. De totale oppervlakte bedroeg 35 hectare, de onderzoeksintensiteit bedroeg 22,6 minuten per hectare.

Tabel 15.2. Totale tijdsinvestering rapportagegebied 50 in 2015.

Datum	Begin	Eind	Waarnemer
3-4	9:10	11:15	H. Quaden
1-5	9:20	12:00	H. Quaden
22-5	10:15	13:00	H. Quaden
12-6	8:00	10:45	H. Quaden
26-6	6:45	9:40	H. Quaden

15.3. Resultaten

In totaal werden zes verschillende soorten broedvogels van de SNL-soortenlijst vastgesteld in het onderzoeksgebied (tabel 15.3.).

In totaal werd één Rode Lijst-soort (Van Beusekom et al. 2005) vastgesteld, de Groene Specht.

Door de kleine oppervlakte (<0,3 hectare) van het onderzoeksgebied is de broedvogelbevolking beperkt. De dichtheden per 100 hectare zijn hier niet

relevant door de zeer geringe onderzochte oppervlakte en zeggen niets over de kwaliteit van het bos. In het onderzochte object is de hoeveelheid holenbroeders wel opvallend, met Holenduif, Groene Specht, Grote Bonte Specht en Boomklever. Maar dit ligt mogelijk meer aan de precieze ligging van het onderzoeksgebied met geschikte bomen.

Tabel 15.3. Aantallen en dichtheden van broedvogels in rapportagegebied 50 in objecten van de Bosgroep Midden Nederland in 2015.

Soortnaam	N 2015	N/100 ha
Holenduif	2	200,0
Groene Specht	1	100,0
Grote Bonte Specht	1	100,0
Boomklever	2	200,0
Boomkruiper	3	300,0
Zanglijster	2	200,0

Literatuur

VAN BEUSEKOM R, HUIGEN P., HUSTINGS F., DE PATER K. & THISSEN L. (red.) 2005. Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels. Tirion Uitgevers B.V., Baarn.

VAN DIJK A.J. & BOELE A. 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

HUSTINGS M.F.H., KWAK R.G.M., OPDAM P.F.M. & REIJNEN M.J.S.M. 1985. Vogelinventarisatie. PUDOC, Wageningen en Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels. Zeist.

Bijlage 1. Lijst van te inventariseren soorten in 2015

Knobbelzwaan	Sperwer	Middelste Bonte Specht	Boompieper
Zwarte Zwaan	Buizerd	Kleine Bonte Specht	Graspieper
Indische Gans	Torenvalk	Wielewaal	Keep
Grauwe Gans	Boomvalk	Grauwe Klauwier	Europese Kanarie
Soepgans	Waterral	Klapekster	Groenling
Kolgans	Porseleinhoen	Roek	Putter
Canadese Gans	Klein waterhoen	Raaf	Sijs
Brandgans	Kleinst waterhoen	Vuurgoudhaan	Kneu
Nijlgans	Kwartelkoning	Buidelmees	Kleine Barmsijs
Casarca	Kraanvogel	Matkop	Kruisbek
Bergeend	Scholekster	Glanskop	Roodmus
Krooneend	Kluut	Baardman	Goudvink
Tafeleend	Kleine Plevier	Boomleeuwerik	Appelvink
Kuifeend	Bontbekplevier	Veldleeuwerik	Geelgors
Mandarijneend	Strandplevier	Oeverzwaluw	Ortolaan
Rosse Stekelstaart	Goudplevier	Huiszwaluw	Grauwe Gors
Eider	Kievit	Cetti's zanger	
Middelste Zaagbek	Kemphaan	Fluiter	Facultatief
Krakeend	Watersnip	Braamsluiper	Nachtzwaluw
Smient	Grutto	Grasmus	
Slobeend	Wulp	Sprinkhaanzanger	
Pijlstaart	Tureluur	Snor	
Zomertaling	Kokmeeuw	Spotvogel	
Wintertaling	Dwergmeeuw	Bosrietzanger	
Korhoen	Zwartkopmeeuw	Rietzanger	
Patrijs	Stormmeeuw	Grote Karekiet	
Kwartel	Kleine Mantelmeeuw	Boomklever	
Aalscholver	Zilvermeeuw	Boomkruiper	
Roerdomp	Geelpootmeeuw	Kramsvogel	
Woudaap	Grote Mantelmeeuw	Zanglijster	
Kwak	Dwergstern	Grote Lijster	
Grote Zilverreiger	Zwarte Stern	Grauwe Vliegenvanger	
Blauwe Reiger	Grote Stern	Nachtegaal	
Purperreiger	Visdief	Blauwborst	
Ooievaar	Noordse Stern	Zwarte Roodstaart	
Lepelaar	Turkse Tortel	Gekraagde Roodstaart	
Dodaars	Zomertortel	Paapje	
Fuut	Halsbandparkiet	Roodborsttapuit	
Roodhalsfuut	Velduil	Tapuit	
Geoorde Fuut	Gierzwaluw	Bonte Vliegenvanger	
Wespendief	IJsvogel	Engelse Kwikstaart	
Bruine Kiekendief	Draaihals	Gele Kwikstaart	
Blauwe Kiekendief	Groene Specht	Gr. Gele Kwikstaart	
Grauwe Kiekendief	Zwarte Specht	Rouwkwikstaart	
Havik	Grote Bonte Specht	Duinpieper	

Bijlage 2. Verdeling van de oppervlakte onderzocht terrein per rapportagegebied.

Rap. geb.	Lidnr	Gebiednr	Terrein	Beheertype	Opp ha	Opp origineel
5	10139	837	IJsselvliedt	N16.01 Droog bos met productie	8,75	43,74
5	10139	837	IJsselvliedt	N17.01 Vochtig hakhout en middenbos	2,62	13,12
5	10139	837	IJsselvliedt	N17.02 Droog hakhout	0,11	0,56
15	10259	104	Vierhoutense Heide	N07.01 Droge heide	6,34	6,34
15	10259	104	Vierhoutense Heide	N07.02 Zandverstuiving	6,75	6,75
15	10259	104	Vierhoutense Heide	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	16,50	82,5
15	10259	104	Vierhoutense Heide	N16.01 Droog bos met productie	4,45	22,26
15	10342	104	Sprengbosch	N07.01 Droge heide	1,20	1,2
15	10342	104	Sprengbosch	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	5,43	27,17
16	10226	81	Willemsbos	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	3,69	18,46
16	10226	81	Willemsbos	N16.01 Droog bos met productie	36,78	183,9
19	10216	78	Landgoed Schovenhorst	N16.01 Droog bos met productie	31,38	156,92
22	10465	162	Leuvenum	N07.01 Droge heide	34,72	34,72
22	10465	162	Leuvenum	N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos	23,80	23,8
22	10465	162	Leuvenum	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	0,56	0,56
22	10465	162	Leuvenum	N16.01 Droog bos met productie	246,38	246,38
22	10465	162	Leuvenum	N16.02 Vochtig bos met productie	9,27	9,27
23	10205	90	Veluwe Bosgroepen deels	N16.01 Droog bos met productie	1,06	5,31
23	10246	90	Glazhorst	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	6,70	33,52
23	10246	90	Glazhorst	N16.01 Droog bos met productie	0,10	0,49
23	10927	90	Maatschappij van Welstand	N16.01 Droog bos met productie	0,12	0,6
24	10202	102	Elsperbos	N07.01 Droge heide	0,52	0,52
24	10202	102	Elsperbos	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	1,59	7,93
24	10202	102	Elsperbos	N16.01 Droog bos met productie	94,56	472,8
28	10205	88	Veluwe Bosgroepen deels	N07.01 Droge heide	1,42	1,42
28	10205	88	Veluwe Bosgroepen deels	N16.01 Droog bos met productie	1,90	9,51
35	10067	124	Boshul	N16.01 Droog bos met productie	7,70	38,51
35	10087	124	Molenbeek	N07.01 Droge heide	0,30	0,3
35	10087	124	Molenbeek	N16.01 Droog bos met productie	21,64	108,19
35	10130	124	Vrijenberg + Westerveld Huizen	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	0,03	0,13
35	10130	124	Vrijenberg + Westerveld Huizen	N16.01 Droog bos met productie	6,07	102,35
35	10205	124	Veluwe Bosgroepen deels	N07.01 Droge heide	0,54	0,54
35	10205	124	Veluwe Bosgroepen deels	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	1,08	5,39
35	10205	124	Veluwe Bosgroepen deels	N16.01 Droog bos met productie	9,91	65,53
35	10232	124	Groot Moeshul	N16.01 Droog bos met productie	18,18	90,9
35	10390	124	Groenouwe	N07.01 Droge heide	11,31	11,31
35	10390	124	Groenouwe	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	16,97	84,87
35	10390	124	Groenouwe	N16.01 Droog bos met productie	2,71	13,54
38	10141	113	De Valouwe NSW	N07.01 Droge heide	34,02	34,02
38	10141	113	De Valouwe NSW	N11.01 Droog schraalgrasland	7,55	7,55
38	10141	113	De Valouwe NSW	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	1,07	1,07
38	10141	113	De Valouwe NSW	N16.01 Droog bos met productie	93,03	93,03
38	10375	113	Hartenberg	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	3,59	17,96
38	10375	113	Hartenberg	N16.01 Droog bos met productie	8,99	44,96
38	10415	113	Valouwe-Wildbaan Noord	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	13,65	68,23
38	10712	113	Valouwe-Wildbaan Zuid	N07.01 Droge heide	7,70	7,7
38	10712	113	Valouwe-Wildbaan Zuid	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	1,77	8,84
38	10712	113	Valouwe-Wildbaan Zuid	N16.01 Droog bos met productie	13,09	65,43
38	10717	113	Vosseveld-De Ploeger	N16.01 Droog bos met productie	2,81	14,05
49	10205	794	Veluwe Bosgroepen deels	N16.01 Droog bos met productie	0,28	1,41
49	10340	794	Oeken	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	3,11	15,54
50	10205	85	Veluwe Bosgroepen deels	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos	0,03	0,14
50	10205	85	Veluwe Bosgroepen deels	N16.01 Droog bos met productie	0,21	1,06

 steekproef 20%
 volledig

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



In opdracht van:



Bosgroepen

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

