



Broedvogels van de Duivelsberg in 2019

Jan-Willem Vergeer

Sovon-rapport 2019/51



Broedvogels van de Duivelsberg in 2019

Jan-Willem Vergeer



Sovon-rapport 2019/47
Dit rapport is samengesteld
in opdracht van Staatsbosbeheer



Colofon

© Sovon 2019

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Staatsbosbeheer

Illustratie omslag: Jan-Willem Vergeer

Wijze van citeren: Vergeer J.W. 2019. Broedvogels van de Duivelsberg in 2019. Sovon-rapport 2019/47. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

ISSN-nummer: 2212 5027

Inhoud

Samenvatting.....	2
1. Inleiding	3
2. Beschrijving van het gebied.....	4
3. Werkwijze	7
3.1. Methode & veldwerk.....	7
3.2. Interpretatie en verwerking van de gegevens	7
3.3. Weers- en andere omstandigheden.....	7
3.4. Foutenbronnen.....	8
4. Resultaten.....	9
4.1.SNL-beheertypen.....	11
4.1. Vergelijking met eerdere karteringen.....	13
4.2. Soortbesprekingen	14
5. Evaluatie	25
6. Literatuur	27
Bijlage 1. Soortkaarten inventarisatie 2019	28

Samenvatting

In 2019 is in opdracht van Staatsbosbeheer het 164,3 hectare metende Duivelsberg-complex op de stuwwal ten oosten van Nijmegen op alle soorten broedvogels gekarteerd. Het onderzoeksgebied is opgedeeld in de deelgebieden Wylerberg (50 ha), Duivelsberg (78 ha), Eversbos (25 ha) en Vossenbergh (11 ha). Aan het hele gebied zijn vijf integrale bezoeken en aanvullende avond/nachtbezoeken gebracht. De broedvogelbevolking van het onderzoeksgebied is rijk en divers. In totaal zijn 1134 territoria vastgesteld, verdeeld over 53 soorten. De talrijkste broedvogels zijn Vink (96 territoria), Roodborst (93) en Winterkoning (90). Veertien vastgestelde broedvogels staan op de Rode Lijst (8 met de status *gevoelig* en 6 *kwetsbaar*). Veel kwalificerende soorten van het aan een groot deel van het onderzoeksgebied toegekende SNL-beheertype N15.02, dennen-, eiken- en beukenbos, zijn goed vertegenwoordigd. Denk daarbij aan soorten als Wespendif, Middelste Bonte Specht, Kleine Bonte Specht, Zwarte Specht, Boomklever en Appelvink. Bij andere SNL-beheertypen, die een veel geringer deel van het gebied beslaan, is dat niet het geval. Bij SNL-type N12.05, kruiden- en faunarijke akker, ligt dat voor de hand omdat veel kwalificerende soorten gebonden zijn aan open landschap en opgaand geboomte mijden. Enkele aspectbepalende soorten als Glanskop en Grote Lijster behoren niet tot de kwalificerende soorten van de toegekende SNL-beheertypen, maar zijn wel kenmerkend voor respectievelijk het goed ontwikkelde loofbos en het relatief forse oppervlak aan bosranden. De in Nederland in opmars zijnde Raaf en Oehoe zijn enige malen vastgesteld, maar broeden nog niet in het gebied. Een vestiging op enige termijn wordt niet uitgesloten.

Voor een aantal vogelsoorten van het onderzoeksgebied was 2019 een goed jaar. Bij Bosuil en Kerkuil zal de goede muizenstand binnen en buiten het bos een grote rol spelen. Opvallend was verder de terugkeer van de Spreeuw en het opvallend hoge aantal Bonte Vliegenvangers. Veel 'gewone' bosvogels laten in het best gemonitorde deel van het gebied –de Wylerberg- echter een afname zien.

Bezien over het hele onderzoeksgebied speelt dat minder. Wel zijn een aantal ook op landelijke schaal afgenomen soorten als Fluiter, Matkop, Tuinfluiter en Zomertortel afgenomen of verdwenen.

De dichtheid van bosvogels in het gebied in 2019 is vergeleken met het in 2016 berekende gemiddelde voor broedvogels van bossen in het rivierengebied. Voor veel soorten pakt die vergelijking gunstig uit.

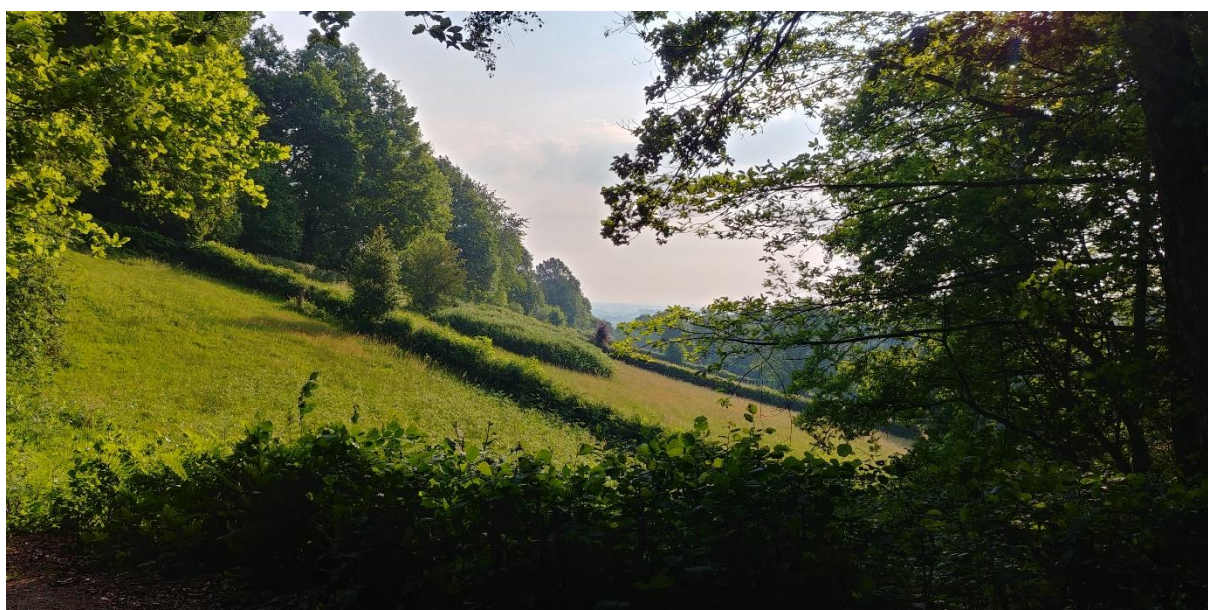


In delen van het bos is staand dood hout te vinden, zoals hier in het Eversbos (22 maart 2019, Jan-Willem Vergeer)

1. Inleiding

In 2019 is in opdracht van Staatsbosbeheer het 164,3 hectare Duivelsberg-complex gekarteerd op broedvogels. Het betreft een bosgebied op de stuwwal ten oosten van Nijmegen

De inventarisatie vond plaats in het kader van het Subsidiestelsel Natuur en landschap – SNL- waarin onder andere het monitoren van broedvogels in een zesjarige cyclus wordt vereist en waarvan de resultaten worden gerapporteerd aan de betreffende provincie. Thijmen van Heerde en Andrea van den Berg waren contactpersoon bij Staatsbosbeheer en voorzagen een eerdere versie van dit rapport van commentaar. Petra Verburg was verantwoordelijk voor de begeleiding vanuit het Sovon-kantoor. Sovon-collega's Lara Marx, Ruud Foppen, Harvey van Diek, John van Betteray en Willem van Manen worden bedankt voor hun bijdragen aan de totstandkoming van dit rapport. Frans Schepers en andere Beekse natuurliefhebbers die berichten plaatsten op de Beekse natuur-app worden daarvoor bedankt. In dit rapport worden de soorten gepresenteerd volgens de systematiek van Het International Ornithological Committee (IOC).

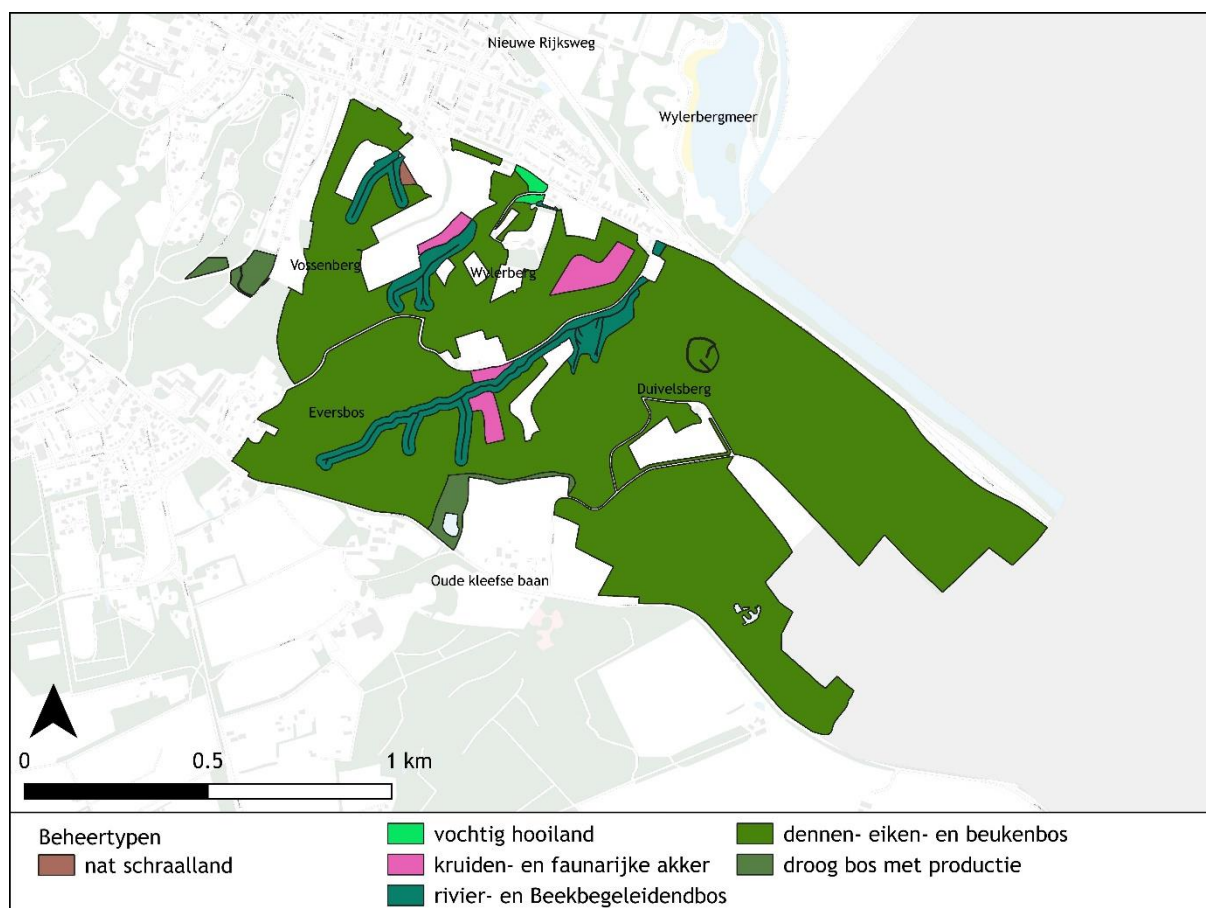


Weide van Palland op de Wylerberg (24 mei 2019, Jan-Willem Vergeer).

2. Beschrijving van het gebied

Grotendeels gebaseerd op Wijers 2017

Het object Duivelsberg ligt op de stuwwal van Nijmegen op de overgang naar de laag gelegen riviergronden langs de Waal. Het terrein is sterk geaccidenteerd en wordt doorsneden door een aantal erosiedalen. De bodem van de stuwwal bestaat uit opgestuwde grindrijke zandpakketten en kleilagen. Over grote delen is löss afgezet. Op sommige hellingen en in de dalen is deze laag tot 120 cm dik. Over de kleilagen stroomt grondwater af. Op plaatsen waar deze lagen aan de oppervlakte treden, zijn bronnen ontstaan. Het water stroomt vervolgens via de bronbeken, waaronder de Filosofenbeek en Elandsbeek, naar de dalen. De Filosofenbeek is een vrijwel ongestoord bronsysteem met een groot aantal bronnen en kwellocaties. Op de Wylerberg is een combinatie van natuurlijke bronnen, vergraven bronnen en vijvers aanwezig.



Figuur 1. Ligging van het karteringsgebied, met toponiemen en toegekende SNL-beheertypen.

Het gebied bestaat grotendeels uit bos. Op de hoogste delen is in het verleden naaldbos aangeplant. Op de hellingen is loofbos aanwezig met aanplant van Eik, Beuk en Tamme kastanje. Plaatselijk is Veldbies-Beukenbos en Gierstgras-Beukenbos aanwezig. Langs de Filosofenbeek komt Vogelkers-Essenbos en Goudveilbos-Essenbos voor. De natuurlijke bossen zijn eeuwen terug verdwenen; tot aan het begin van de twintigste eeuw bestond het gebied grotendeels uit open akkerland. Tussen 1890 en 1960 werd het grootste deel van de nu aanwezige bossen aangeplant, met een accent op de periode 1910-1930. Een flink deel van het bos was anno 2019 dus ongeveer een eeuw oud.

In de ondergroei langs deze beek komt een aantal kenmerkende en zeldzame soorten voor, waaronder Paarbladig goudveil, Gulden boterbloem, Kleine valeriaan, Slanke sleutelbloem, Bittere veldkers en Muskuskruid. Bijzonder is tevens het voorkomen op de Duivelsberg van een populatie Mispels en Wilde appel. De Filosofenbeek is rijk aan macrofauna, waaronder zeer zeldzame soorten.

Naast bossen zijn enkele akkers en graslanden in het object aanwezig. Met name de bronweides aan de voet van de Wylerberg zijn vegetatiekundig waardevol. Hier zorgt uittredend kalkrijk water voor

permanent natte omstandigheden waardoor Reuzenpaardestaart, Bosbies, Kleine valeriaan, Gevlekte orchis, Moerasstreepezaad en Zwartblauwe rapunzel gedijen.

Het grootste deel van het onderzoeksgebied de Duivelsberg is in eigendom en beheer bij Staatsbosbeheer. 93% van het Staatsbosbeheer-gebied valt onder de SNL, enkele verpachte graslanden vallen erbuiten. 116 hectare van het bos valt onder het SNL-beheertype N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos. Daarnaast zijn kleine oppervlaktes aanwezig van de beheertypen N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland (17,7 ha, waarvan 12,8 ha onder SNL), N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos (8,2 ha), N12.05 Kruiden- en faunarijke akker (3,1 ha), L01.09 Hoogstamboomgaard (3 ha) en nog een achttal beheertypen met elk een oppervlak van minder dan een hectare. Door het gehele onderzoeksgebied lopen voor het publiek opengestelde wandelpaden. Betreding buiten de paden is niet toegestaan. Het grootste aaneengesloten voor het publiek gesloten deel bevindt zich op het noordoostelijk deel van de Duivelsberg.

Het huidige reservaat is door Staatsbosbeheer aangekocht tussen 1961 en 1986. De grootste aankopen betroffen het aaneengesloten boscomplex van de Duivelsberg in 1961 en het terrein van Huis Wylerberg in 1967.

Geologische opbouw

De belangrijkste afzettingen in het onderzoeksgebied dateren uit het Pleistoceen. Vóór de komst van het landijs in de voorlaatste ijstijd (Saalien, 280.000-130.000 jaar geleden) werden door de Rijn dikke pakketten grof en fijner materiaal afgezet. Op een enkele plaats in de Duivelsberg dagzomen kleilagen van deze formatie. Tijdens het Saalien drong het landijs vanuit het noorden de dalen van de grote rivieren binnen tot aan Nijmegen en werden deze gedwongen hun loop naar het westen te verschuiven. Bij het binnendringen van het ijs werd de ondergrond weggeperst en ontstonden stuwwallen langs de randen. Zo maakt de Duivelsberg deel uit van de stuwwal van Nijmegen. In de stuwwallen zijn de rivierzanden schuin tot verticaal omhoog geperst en waar de gestuwde lagen aan de oppervlakte komen is in de stuwricting over korte afstand een grote afwisseling in materiaal aan te treffen. Het gestuwde materiaal bestaat vooral uit grindrijk, grof zand. De steilrand aan de noordostrand van de Duivelsberg zou ontstaan zijn door erosie ten gevolge van een smeltwaterfloedgolf.

In de laatste ijstijd (Weichselien, 116.000 – 10.500 jaar geleden) kwam op de hellingen van de stuwwallen veel materiaal als een modderbrij over de diep bevroren ondergrond in beweging. Deze modderbrij is nu nog herkenbaar als een meter dikke lemige toplaag die op het onderliggende zand ligt. De grote hoeveelheden smeltwater hebben in de stuwwal korte, diepe dalen uitgeslepen, zoals het Filosofendal. Na het verdwijnen van de permafrost liep er vaak geen water meer door de hooggelegen dalen, omdat het nu in de goed doorlatende ondergrond kon wegzakken.

De lössafzettingen (Formatie van Twente) op de stuwwal van Nijmegen dateren uit het Saalien. De (ontkalkte) löss is nu vooral aanwezig op de zwak glooiende hellingen in de dalen (tot > 120 cm dik). Op de hoogste koppen ontbreekt de löss en bevindt zich grindrijk gestuwd preglaciaal materiaal direct aan de oppervlakte. Later in het Weichselien traden opnieuw zandverstuivingen op en ontstonden jonge dekzanden. Vanaf het begin van het Holoceen raakte het zandoppervlak geleidelijk begroeid.

Bodem en hoogteligging

De bodem van de Duivelsberg is volgens Stiboka (1975) grofweg onder te verdelen in grindhoudende, grofzandige holtpodzolgronden en zandige, in de loop van de tijd geheel ontkalkte leem (löss), waarin zich ooivaaggronden gevormd hebben. De holtpodzolgronden hebben een sterk uiteenlopend leemgehalte: waar door solifluctie het oorspronkelijke materiaal gemengd is, wordt nu een 80-100 cm dik pakket lemig, matig grof (grindhoudend) zand aangetroffen en waar de dagzomende lagen (dicht) aan de oppervlakte komen, varieert het materiaal van grindrijk, leemarm, zeer grof tot sterk lemig, zeer fijn zand of leem. De bodems zijn over het algemeen vergraven tot ca. 60 cm diepte, vooral langs de noordostrand van het gebied (o.a. leemgroeven). De ooivaaggronden komen vooral voor op de hellingen en in de dalen en ontbreken op de hoogste koppen. Binnen 120 cm-mv gaat de zandige leem (löss) over in preglaciaal, grof zand.

Bijna de helft van het gebied bestaat uit lössgronden, vooral op zwakglooiende hellingen en in dalen. In de dalen is de lösslager vaak dikker dan 120 cm en op de hellingen 40-120 cm dik. Plaatselijk komen op vrij steile lösshellingen de in Nederland zeldzame bergbrikgronden voor. Deze gronden zijn ontstaan door afspoeling van de bovenlaag waardoor de briklaag dicht aan de oppervlakte komt te liggen. In diepe, droge dalen zijn ooivaaggronden van verspoelde löss aan te treffen. Op een enkele plaats in het gebied komt pleistocene klei aan de oppervlakte.

De hoogteligging van het gebied varieert van ca. 20 m +NAP langs de noordostrand en in het laagste deel van het Filosofendal, tot ruim 70 m +NAP op de hoogstgelegen delen (o.a. de eigenlijke 'Duivelsberg'). Met name het westelijk deel van de Duivelsberg is zeer geaccidenteerd; hellingspercentages kunnen oplopen tot zo'n 30-40%.

Water

De Duivelsberg ligt in het systeem van de stuwwal van Nijmegen. De stuwwal vormt een infiltratiegebied van waaruit het water ter hoogte van de planeenheden afstroomt in noordelijke richting, naar de Waal. Voor de hydrologie van de Duivelsberg zijn vooral de als gevolg van stuwingscheefliggende kleilagen in de ondergrond van belang. Door de löss en het zand geïnfiltreerd water stroomt af over deze slecht doorlatende kleilagen. Waar de kleilagen in de dalen aangesneden worden, komt het grondwater in de vorm van bronnen aan de oppervlakte. Deze bronnen voeden een aantal in het gebied aanwezige bronbeken, zoals de beek door het Filosofendal. In de bronkoppen in het Filosofendal treedt het water over een groot oppervlakte uit. Op enkele plaatsen in het gebied, zoals op de Wylerberg, zijn de bronkoppen in het verleden deels vergraven om de watertoevoer te vergroten. Het bronwater is over het algemeen helder, stromend, onvervuild en heeft een min of meer constante temperatuur.

Parel/A-locatie bos

In het kader van duurzaam bosbeheer worden bosgebieden aangewezen, waar hoge natuurwaarden (high conservation values) aanwezig zijn. De Duivelsberg is aangewezen als Parel/A-locatie bos. Eutrofiëring (inwaaien van meststoffen en N-depositie) en recreatiedruk bedreigen het gebied. De bovenloop van de Filosofenbeek, gelegen in het Eversbos (particulier bezit) wordt te zwaar betreden en vergraven, verzanding van de beek is het gevolg. Via het OBN-project en het project 'Water werkt' is de situatie verbeterd, maar niet opgelost.



Gemengd bos met berk in het zuidelijk deel van de Duivelsberg (1 juni 2019, Jan-Willem Vergeer).

3. Werkwijze

3.1. Methode & veldwerk

Bij het uitvoeren van het broedvogelonderzoek is de Basiskarteringsmethode toegepast, gebaseerd op de door Sovon ontwikkelde Broedvogel Monitoring Project-methode (Vergeer et al. 2016). In tegenstelling tot de meeste basiskarteringen zijn alle soorten broedvogels onderzocht. De werkwijze is gericht op het registreren van zang, balts en overige waarnemingen, waarbij veel aandacht uitgaat naar uitsluitende (gelijktijdige) waarnemingen.

Aan het hele gebied zijn zeven integrale bezoeken gebracht (tabel 1) die meest voor zonsopgang aanvingen. Voorts zijn een aantal aanvullende en een aantal avond/nachtbezoeken gebracht. Daarnaast is gebruik gemaakt van aanvullende waarnemingen van enkele gekwalificeerde vogelaars uit de regio, die hun waarnemingen delen in een lokale app-groep.

Tussen 13 februari en 20 juni is in totaal 65 uur en 24 minuten gespenseerd aan veldwerk, wat neerkomt op een onderzoekintensiteit van 23,8 minuten/ha.

Tabel 1. Bezoeken aan het onderzoeksgebied in 2019.

datum	begin	eind	datum	begin	eind
9-feb	09:42	12:19	22-apr	16:20	16:25
13-feb	20:48	22:15	26-apr	05:41	10:12
24-feb	11:30	12:30	28-apr	05:38	10:08
27-feb	07:23	10:12	29-apr	08:34	08:59
2-mrt	07:10	10:11	15-mei	05:05	09:28
6-mrt	07:03	09:17	23-mei	04:57	07:19
20-mrt	07:26	12:30	24-mei	04:40	09:00
22-mrt	07:04	11:04	29-mei	21:06	23:59
23-mrt	09:00	09:01	31-mei	04:00	06:00
30-mrt	11:30	11:35	31-mei	21:01	23:54
1-apr	08:00	10:00	1-jun	04:26	08:14
3-apr	06:52	10:29	12-jun	05:00	07:00
13-apr	05:46	10:25	20-jun	07:00	10:00

3.2. Interpretatie en verwerking van de gegevens

In het veld zijn de waarnemingen ingevoerd op een smartphone via de app Avimap, waarbij voor iedere waarneming soort, locatie, tijdstip en broedcode zijn vastgelegd, inclusief de door de waarnemer afgelegde route. Na afloop zijn de data doorgestuurd naar de server van Sovon. De waarnemingen zijn automatisch geclusterd. Daarbij is, vanwege het relatief grote aantal bezoeken, gebruik gemaakt van de reguliere BMP-criteria. Automatisch clusteren gaat in veel gevallen goed, maar resultaten moeten goed worden gecontroleerd, vooral vanwege fouten of slordigheden bij invoer in het veld. De database van de Duivelsberg is zorgvuldig gecontroleerd op onzuiverheden. De clustercriteria zijn bijgesloten als metadata in de database en zijn weergegeven op de verspreidingskaarten.

3.3. Weers- en andere omstandigheden

Het weer is van invloed op de vogelactiviteit en daardoor mede bepalend voor de effectiviteit van het inventariseren. Slechte weersomstandigheden kunnen leiden tot een lagere trefkans. In tabel 2 staan enkele gemiddelde weersvariabelen samengevat.

Tijdens vrijwel alle veldbezoeken waren de weersomstandigheden redelijk tot zeer gunstig. Een enkel bezoek is een van of twee dagen uitgesteld vanwege regenval.

In het onderzoeksgebied verliep de winter van 2018/2019 zeer zacht. Begin maart overheerste onstuimig weer, de tweede helft van de maand verliep rustig. April verliep grotendeels zacht, rustig en zonnig, maar in het midden van de maand werd toch nog nachtvorst en enige winterse neerslag opgetekend. Mei 2019 verliep grotendeels koel, droog en vrij zonnig. Een enkele warme periode eindigde met fikse onweersbuien, ook op de Duivelsberg. In juni overheerste warm en droog weer, afgewisseld met een enkele stevige bui. Begin juli kende normale zomerse omstandigheden, maar in de tweede helft van deze maand was het grotendeels extreem warm en droog.

Tabel 2. Enkele weersvariabelen (gemiddelde temperatuur, aantal zonuren per maand en hoeveelheid neerslag) in de periode maart-juli, op basis van gegevens van het KNMI, station De Bilt. Ref staat voor (langjarig gemiddelde 1981-2010).

Maand	Temperatuur (°C)		Zonuren		Neerslag (mm)	
	2019	Ref	2019	Ref	2019	Ref
Maart	8,0	6,2	129	125	94	68
April	10,9	9,2	241	174	27	44
Mei	11,7	13,1	223	213	33	61
Juni	18,1	15,6	266	201	82	68
Juli	18,8	17,9	231	211	49	81

3.4. Foutenbronnen

Alle gebiedsdelen waren goed bereikbaar. Wel werden tijdens enkele bezoeken wat later op de ochtend minder insteken gemaakt dan vooraf gepland vanwege het feit dat er inmiddels al veel recreanten rondliepen. Bij de vergelijking met eerdere teljaren is zo goed mogelijk rekening gehouden met mogelijke verschillen in bezoekenintensiteit en interpretatie van waarnemingen. Pal langs de N325 en de Oude Kleefsebaan was er enige geluidsinvloed van het wegverkeer. Dit kan de zangactiviteit in negatieve zin beïnvloeden en maakt de kans op missen van wel aanwezige zangactiviteit wat groter. Teneinde deze negatieve invloed zo gering mogelijk te houden, zijn in dit deel van het onderzoeksgebied geregeld wat extra luisterstops ingelast. Geen enkel veldbezoek werd bemoeilijkt door te harde wind.



Zicht op Wylmeer, Ooijpolder en Duffelt vanaf de Duivelsberg (9 februari 2019, Jan-Willem Vergeer).

4. Resultaten

In totaal werden in het onderzoeksgebied 52 soorten vastgesteld als broedvogel. Alle aanwezige soorten zijn gekarteerd (tabel 3). Veertien aangetroffen soorten staan op de Rode Lijst; zes soorten als 'kwetsbaar' en acht als 'gevoelig'.

Tabel 3. Broedvogels van de Duivelsberg in 2019, inclusief aantallen in de vier deelgebieden (Wylerberg 50 ha, Duivelsberg 78 ha, Eversbos 25 ha & Vossenbergr 11 ha) en de dichtheid in het gehele onderzoeksgebied. De Rode lijststatus (Van Kleunen et al. 2017) is opgenomen in de kolom RL. (KW=Kwetsbaar, GE=Gevoelig).

Soort	Duivelsberg	Wylerberg	Eversbos	Vossenbergr	N	N/100 ha	RL
Grauwe Gans	0	0	1	0	1	0.6	
Nijlgans	3	0	1	0	4	2.4	
Wilde Eend	1	0	0	0	1	0.6	
Fazant	0	0	0	0	0	0.0	
Blauwe Reiger	46	0	0	0	46	28.0	
Wespendief	0	1	0	0	1	0.6	
Sperwer	1	0	0	0	1	0.6	
Havik	0	1	0	0	1	0.6	
Buizerd	2	1	0	0	3	1.8	
Holenduif	0	3	5	2	10	6.1	
Houtduif	24	21	16	8	69	42.0	
Koekoek	1	0	0	0	1	0.6	KW
Kerkuil	0	1	0	0	1	0.6	
Bosuil	3	2	1	0	6	3.7	
Ransuil	0	0	0	0	0	0.0	KW
Oehoe	0	0	0	0	0	0.0	GE
Gierzwaluw	0	3	0	0	3	1.8	
IJsvogel	0	0	0	0	0	0.0	
Middelste Bonte Specht	3	3	0	0	6	3.7	
Kleine Bonte Specht	2	5	1	0	8	4.9	
Grote Bonte Specht	14	12	5	3	34	20.7	
Zwarte Specht	1	1	1	0	3	1.8	
Groene Specht	1	0	1	0	2	1.2	
Torenavalk	0	0	0	0	0	0.0	KW
Wielewaal	0	1	0	0	1	0.6	KW
Gaai	2	1	0	0	3	1.8	
Kauw	0	0	0	0	0	0.0	
Zwarte Kraai	3	2	1	1	7	4.3	
Zwarte Mees	0	0	0	0	0	0.0	GE
Kuifmees	10	2	1	0	13	7.9	
Glanskop	18	9	5	2	34	20.7	
Matkop	0	0	0	0	0	0.0	GE
Pimpelmees	28	22	10	5	65	39.6	
Koolmees	38	26	19	6	89	54.2	
Boerenzwaluw	0	0	0	0	0	0.0	
Staartmees	1	1	0	1	3	1.8	
Fitis	2	2	0	1	5	3.0	
Tjiftjaf	15	14	5	5	39	23.7	
Fluiter	0	0	0	0	0	0.0	
Spotvogel	0	1	0	0	1	0.6	GE
Zwartkop	35	27	12	9	83	50.5	
Tuinfluiter	1	2	0	1	4	2.4	
Grasmus	0	0	0	0	0	0.0	
Vuurgoudhaan	3	4	2	1	10	6.1	
Goudhaan	12	3	0	0	15	9.1	
Winterkoning	42	26	14	8	90	54.8	

Soort	Duivelsberg	Wylerberg	Eversbos	Vossenberg	N	N/100 ha	RL
Boomklever	26	12	11	4	53	32.3	
Boomkruiper	31	21	11	3	66	40.2	
Spreeuw	15	9	0	1	25	15.2	
Merel	25	18	9	7	59	35.9	
Zanglijster	9	6	4	2	21	12.8	
Grote Lijster	6	1	2	0	9	5.5	KW
Grauwe Vliegenvanger	9	3	5	0	17	10.3	GE
Roodborst	43	26	16	8	93	56.6	
Nachtegaal	0	0	0	0	0	0.0	KW
Bonte Vliegenvanger	11	4	2	0	17	10.3	
Zwarte Roodstaart	0	0	0	0	0	0.0	
Gekraagde Roodstaart	3	0	0	0	3	1.8	
Huismus	0	5	0	2	7	4.3	GE
Ringmus	0	0	0	0	0	0.0	GE
Heggenmus	3	5	0	1	9	5.5	
Grote Gele Kwikstaart	0	0	0	0	0	0.0	
Witte Kwikstaart	0	1	0	0	1	0.6	
Boompieper	0	0	0	0	0	0.0	
Vink	52	23	14	7	96	58.4	
Appelvink	11	4	5	2	22	13.4	
Goudvink	0	0	0	0	0	0.0	
Groenling	0	0	0	0	0	0.0	
Kneu	0	0	0	0	0	0.0	GE
Putter	1	0	1	0	2	1.2	
Geelgors	0	1	0	0	1	0.6	



Beuken op de Duivelsberg-noordoost (23 mei 2019, Jan-Willem Vergeer).

4.1. SNL-beheertypen

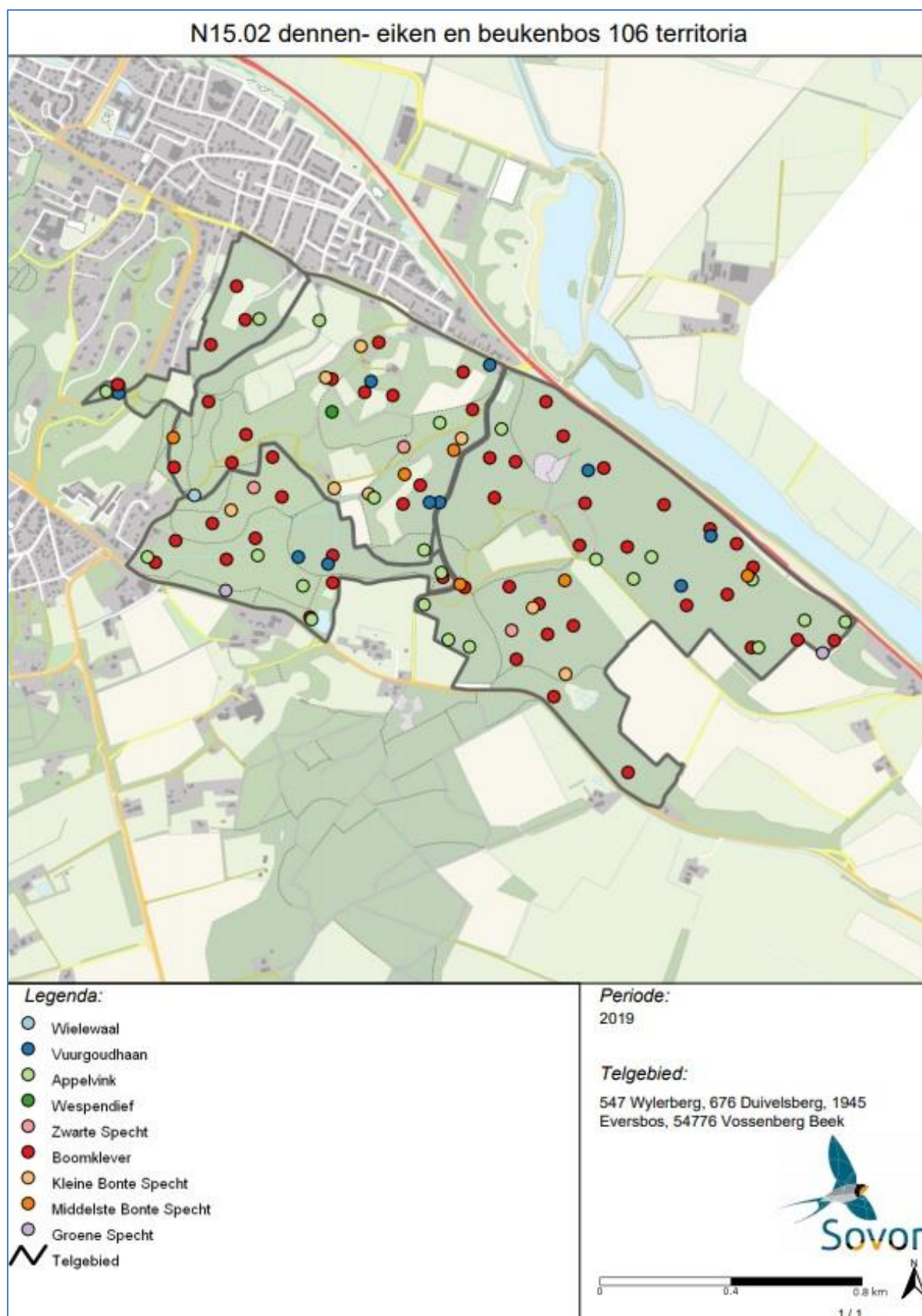
In figuur 1 is de verspreiding van SNL-beheertypen in het onderzoeksgebied weergegeven en in tabel x staan de kwalificerende vogelsoorten voor deze SNL-beheertypen

Tabel 4. In het gebied voorkomende SNL-beheertypen met kwalificerende vogelsoorten. Soorten die in het gebied zijn aangetroffen staan vet gedrukt. Beheertypen waarvoor geen kwalificerende vogelsoorten zijn aangewezen zijn niet in de tabel opgenomen.

SNL-type	N12.05	N14.01	N15.02	N16.03
Omschrijving	kruiden- en faunarijke akker	rivier/beekbegeleidend bos	dennen- eiken- en beukenbos	droog bos met productie
Oppervlakte (ha)	3,08	8,19	124,18	2,78
Patrijs	0	-	-	-
Kwartel	0	-	-	-
Kwak	-	0	-	-
Wespendief	-	-	1	0
Grauwe Kiekendief	0	-	-	-
Kwartelkoning	0	-	-	-
Middelste Bonte Specht	-	-	5	0
Kleine Bonte Specht	-	3	5	0
Zwarte Specht	-	-	3	0
Groene Specht	-	-	2	0
Wielewaal	-	0	1	0
Raaf	-	-	0	0
Boomleeuwerik	-	-	0	0
Veldleeuwerik	0	-	-	-
Fluiter	-	-	0	0
Vuurgoudhaan	-	-	7	1
Boomklever	-	-	45	3
Blauwborst	-	0	-	-
Nachtegaal	-	0	-	-
Gele Kwikstaart	0	-	-	-
Graspieper	0	-	-	-
Keep	-	-	0	0
Appelvink	-	0	19	2
Sijs	-	-	0	0
Grauwe Gors	0	-	-	-
Geelgors	0	-	0	0
Ortolaan	0	-	-	-

Alleen het SNL-beheertype N15.02, dennen-, eiken- en beukenbos, beslaat met 124,2 hectare een aanzienlijk deel van het onderzoeksgebied (zie figuur 1). Negen van de 15 voor dit beheertype kwalificerende vogelsoorten zijn in 2019 vastgesteld in het gebied. Figuur 2 toont het voorkomen van deze negen kwalificerende soorten. Duidelijk is dat deze soorten verspreid over het gehele gebied zijn aan te treffen, al zijn er wel enkele concentraties en relatief minder goed bezette delen te vinden.

Het SNL-beheertype N14.01, rivier/beekbegeleidend bos, is in het onderzoeksgebied te vinden in het Filosofendal en langs de rand van het Dal van Palland en de Vossenbergh (8,3 hectare, zie figuur 1). Van de voor dit beheertype kwalificerende broedvogelsoorten is er slechts één, te weten de Kleine Bonte Specht, aangetroffen. Deze soort is met drie paren (dichtheid 36,6 paar per 100 hectare) wel zeer goed vertegenwoordigd. Voor soorten als Nachtegaal en Blauwborst lijkt het bos te dicht. Het beheertype N12.05, kruiden- en faunarijke akker, beslaat slechts 3,1 hectare. Geen van de tien kwalificerende soorten werd aangetroffen binnen het tot dit beheertype gerekende deel van het onderzoeksgebied. De Geelgors werd wel vastgesteld in een niet tot het beheertype behorend deel van het Dal van Palland. Voor de meeste kwalificerende soorten van het beheertype zullen de akkers op de Wylerberg te klein zijn c.q. te zeer begrensd worden door opgaand geboomte, dat door sterk aan openheid gebonden soorten als Gele Kwikstaart en Veldleeuwerik gemeden wordt.



Figuur 3. Territoria van kwalificerende soorten voor SNL-beheertype N15.02, dennen-, eiken- en beukenbos in 2019.

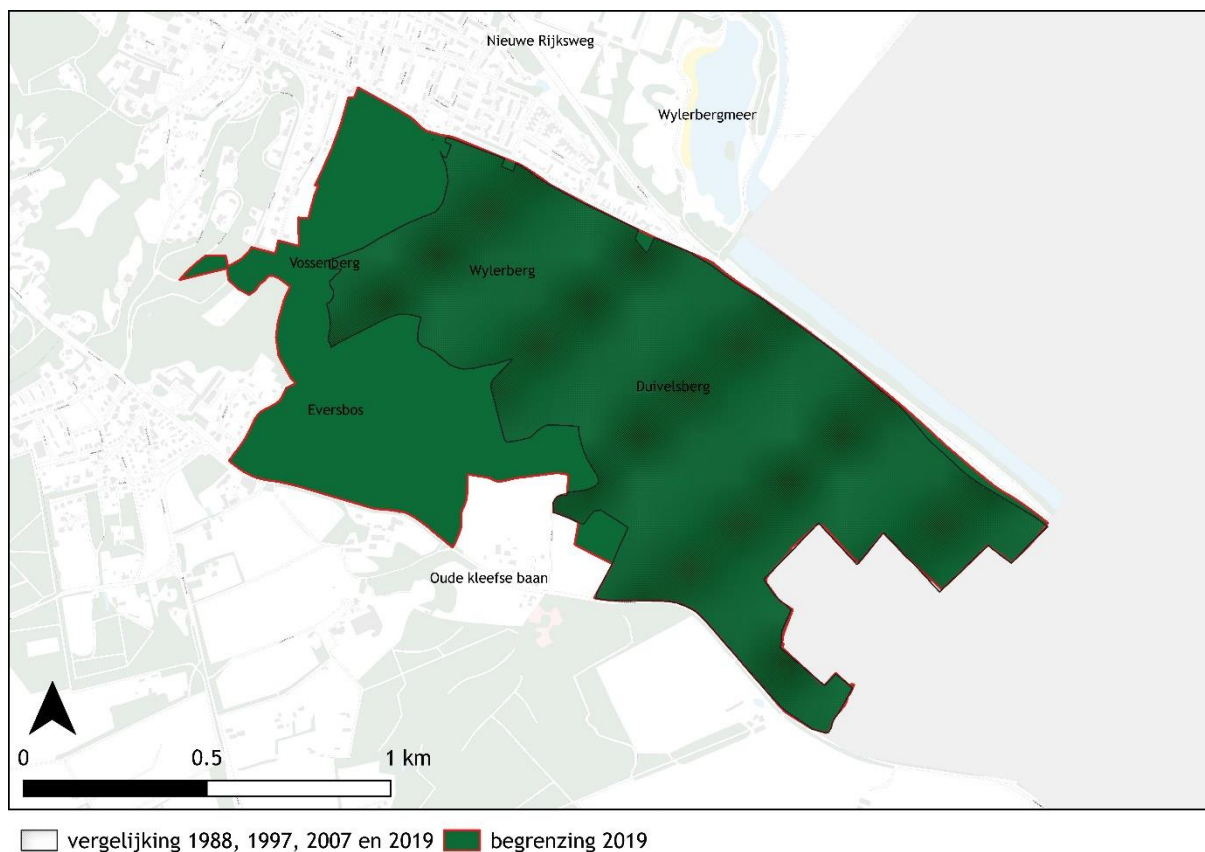
4.1. Vergelijking met eerdere karteringen

In het BMP-archief van Sovon zijn voor drie van de vier onderscheiden deelgebieden gegevens beschikbaar. Ook de eerder uitgevoerde basiskarteringen (laatste in 2007) zijn hierin opgenomen. Op 2007 na gaat het om tellingen van alle soorten broedvogels. De meest uitgebreide dataset is afkomstig van de Wylerberg (1975, 1988-1999, 2002, 2007 en 2011-2019). De Duivelsberg is geteld in 1988-1992, 1997, 2007, 2017 en 2019. Het Eversbos is geteld in 1997, 2007 en 2019, het nu onderzochte deel van de Vossenbergh alleen in 2019.

Bij de soortbeschrijvingen wordt ingegaan op de aantalsontwikkelingen, waarbij het accent veelal ligt op de best onderzochte deelgebieden. De aantalsontwikkeling is per soort samengevat in tabel 5. In de evaluatie (hoofdstuk 5) worden de belangrijkste ontwikkelingen op een rij gezet.

Tabel 5. trend van de broedvogels van het onderzoeksgebied, 1975-2019, verdeeld in decades. +=toename, -=afname, 0=stabiel, a= afwezig, v-verdwenen.

soort	1980- 1990	1991- 2000	2001- 2010	2011- 2019	soort	1980- 1990	1991- 2000	2001- 2010	2011- 2019
Grauwe Gans	a	a	a	+	Staartmees	0	0	-	0
Nijlgans	a	a	+	+	Fitis	-	0	0	0
Wilde Eend	0	0	0	0	Tijftjaf	+	0	0	-
Patrijs	v	v	v	v	Fluiter	0	0	-	-
Fazant	-	-	v	v	Spotvogel	0	0	-	0
Blauwe Reiger	+	-	0	+	Zwartkop	+	+	0	-
Wespendief	+	+	0	0	Tuinfluiter	+	0	-	-
Sperwer	+	0	-	0	Grasmus	0	-	-	0
Havik	a	+	0	0	Vuurgoudhaan	-	0	0	+
Buizerd	+	0	0	0	Goudhaan	0	0	0	+
Holenduif	0	0	-	-	Winterkoning	0	0	0	0
Houtduif	0	0	0	0	Boomklever	+	+	0	-
Zomertortel	0	-	v	v	Boomkruiper	0	0	0	0
Koekoek	0	0	-	-	Kortsnavelboomkruiper	a	a	+	0
Bosuil	0	0	-	0	Spreeuw	-	-	0	+
Ransuil	0	-	v	v	Merel	0	0	0	-
Kerkuil	a	+	v	+	Kramsvogel	a	+	v	v
Gierzwaluw	a	a	+	0	Zanglijster	0	0	0	-
Ijsvogel	0	0	0	0	Grote Lijster	0	0	0	0
Middelste Bonte Specht	a	a	+	+	Grauwe Vliegenvanger	+	0	-	0
Kleine Bonte Specht	+	0	0	-	Roodborst	0	0	0	-
Grote Bonte Specht	+	0	0	-	Nachtegaal	-	-	v	v
Zwarte Specht	0	0	0	0	Bonte Vliegenvanger	+	0	0	+
Groene Specht	0	0	0	0	Gekraagde Roodstaart	0	0	-	0
Torenavalk	0	0	v	v	Huismus	0	0	0	0
Wielewaal	0	0	-	+	Ringmus	-	v	v	v
Gaai	-	0	0	-	Heggenmus	-	0	-	0
Kauw	0	-	0	-	Grote Gele Kwikstaart	0	0	0	0
Zwarte Kraai	0	+	0	0	Witte Kwikstaart	0	0	0	0
Zwarte Mees	+	0	0	-	Boompieper	0	0	0	-
Kuifmees	+	0	0	0	Vink	0	0	0	-
Glanskop	+	0	-	0	Appelvink	+	+	0	0
Matkop	-	-	0	-	Groenling	0	0	0	0
Pimpelmees	+	0	0	-	Kneu	-	-	v	v
Koolmees	0	0	0	-	Putter	a	a	a	+
Boerenwaluw	0	0	0	-	Geelgors	0	0	v	+



Figuur 2. Vergelijking met eerdere karteringen.

4.2. Soortbesprekingen

De soortbesprekingen zijn gebaseerd op de resultaten van de kartering in 2019. Deze worden vergeleken met de in de Sovon-database beschikbare eerdere basis/BMP-karteringen en de daarover vastgelegde informatie in eerdere inventarisatierapporten (Saris 1996, Vogel & Saris 1998, van Diek 2007). Voor algemene achtergrondinformatie is primair gebruik gemaakt van de Vogelatlas van Nederland (Sovon 2018) en de Digitale Avifauna van Vogelwerkgroep Nijmegen (www.nijmegen.waarneming.nl). De vergelijking met dichtheden in bossen in het rivierengebied is gebaseerd op in 2016 door Sovon uitgevoerde berekeningen op basis van BMP-materiaal, waarbij gebruik is gemaakt van de door het CBS gehanteerde Fysisch-Geografische regio's (zie kaart op pag. 26 in Boele et al. 2018). Bij een aantal relevante soorten wordt tevens een vergelijking gemaakt met de dichtheden in bossen op zuidelijke zandgronden, waarvan er een aantal net bezuiden het onderzoeksgebied gesitueerd zijn.

Grauwe Gans $n=1$ (0,6 paar/100 ha)

Sinds 2012 worden onregelmatig een tot enkele territoria aangetroffen bij de wateren en de open graslanden in het onderzoeksgebied. Nesten zijn voorzover bekend nooit gevonden. In het nabije Wylermeer (zowel het Nederlandse als het Duitse deel) is de Grauwe Gans een gewone broedvogel.

Nijlgans $n=4$ (2,4 paar/100 ha)

Breedt sinds tenminste 2007 geregeld in het onderzoeksgebied. Op de Wylerberg werd tenminste twee jaar gebroed in een oud haviksnest (niet in 2019) en in een kraaiennest. In 2019 werden drie territoria vastgesteld op de Duivelsberg en een in het Eversbos. De paren foerageren onder meer op de akkers en graslanden binnen het onderzoeksgebied.

Wilde Eend $n=1$ (0,6 paar/100 ha)

Schaarse broedvogel bij de grotere wateren. In 2019 werden eenmalige waarnemingen bij verschillende wateren gedaan, maar alleen bij de Heksendans op de Duivelsberg werd een territorium vastgesteld.

Patrijs n=0

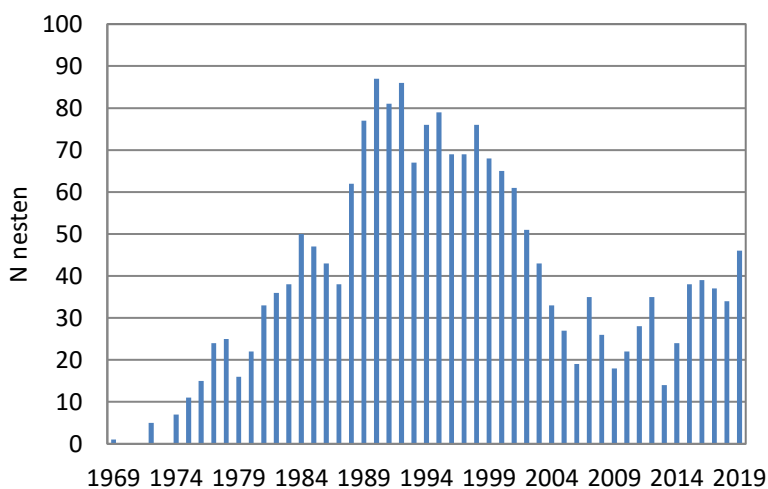
De Patrijs kwam tot begin jaren zeventig voor op de Wylerberg (Saris 1996), maar is sindsdien verdwenen. Het herstel van de wildakkers heeft de nog schaars in de nabije Ooijpolder voorkomende soort (nog) niet tot een terugkeer kunnen verleiden.

Fazant n=0

In de jaren zeventig was de Fazant een gewone broedvogel op de Wylerberg. Daarna nam de soort geleidelijk af en na 1996 zijn noch hier, noch elders in het onderzoeksgebied territoria vastgesteld.

Blauwe Reiger n=46 (28 paar/100 ha)

Sinds 1969 is er een kolonie aanwezig langs de stijle rand op het hoogste (noordoostelijke) deel van de Duivelsberg. De vogels foerageren in de wijde omgeving (vooral Ooijpolder en Düffelt). Na een aantalspiek van meer dan 80 paren rond 1990 slonk de omvang van de kolonie, maar sinds 2013 is weer sprake van een toename. De 46 bezette nesten van 2019 betekenen de beste bezetting van de kolonie sinds 2002. De aantalsontwikkeling sinds 1990 is in grote lijnen conform de landelijke trend, behoudens het landelijke herstel tussen 1995 en 2000. De kolonie wordt de laatste jaren geteld door H. van Diek.



Figuur 3. Aantal nesten in de kolonie van Blauwe Reiger op de Duivelsberg.

Wespendief n=1 (0,6 paar/100 ha)

De Wespendief wordt vrijwel jaarlijks vastgesteld in het onderzoeksgebied en broedt er ook geregeld. Voorjaar 2019 werd een oud nest opnieuw in gebruik genomen. Het broedsel was succesvol; er vlogen twee jongen uit. Enkele roofvogelspecialisten hielden het nest gedurende het hele seizoen in de gaten en ringden de jongen (F. Scheepers, natuurapp. Beek).

Sperwer n=1 (0,6 paar/100 ha)

De Sperwer is een onregelmatig broedvogel van het onderzoeksgebied, waarvan in het best gemonitorde deel (de Wylerberg) sinds 1989 geen territorium meer is gevonden. Het laatste zekere territorium werd in 2007 vastgesteld in het Eversbos. Op basis van een roepende vogel in het vroege voorjaar en een met prooi invliegend vrouwtje begin juli werd voorjaar 2019 een territorium vastgesteld op de Duivelsberg. Aanvullende waarnemingen van andere vogelaars bevestigen dit beeld (natuurapp. Beek). De vogel werd ook enige malen bij het nabije Wylermeer gezien.

Havik n=1 (0,6 paar/100 ha)

De Havik broedt geregeld met 1-2 paar in het onderzoeksgebied, vooral op de Wylerberg en de Duivelsberg. Voorjaar 2019 werd alleen een broedpaar op een bekende locatie op de grens van Wyler- en Duivelsberg gevonden. Op basis van enkele waarnemingen van jagende vogels elders in het gebied kan een tweede horst (net) buiten het onderzoeksgebied niet worden uitgesloten.

Buizerd n=3 (1,8 paar/100 ha)

Jaarlijks broeden 2-4 paar Buizerds in het onderzoeksgebied. De dichtheid in 2019 lag iets onder het in 2016 gevonden gemiddelde van 2,4 paar/100 ha in het rivierengebied. Te oordelen naar de uitgevlogen jongen waren tenminste twee van de drie paren in 2019 succesvol. Opvallend is het ontbreken van territoria in het westelijk deel van het onderzoeksgebied.

Holenduif n=10 (6,1 paar/100 ha)

De Holenduif heeft een opmerkelijke verspreiding: alle territoria bevonden zich in het westelijk deel van het onderzoeksgebied. Hier bevinden zich de meeste tamme kastanjes; waarin Holenduiven graag broeden. De dichtheid van 6,1 paar per 100 ha in 2019 ligt boven het in 2016 berekende gemiddelde van 4,5 paar per 100 ha in bossen in het rivierengebied. Die 4,5 paar per 100 is al aan de hoge kant; de soort doet het in Nederlandse bossen het best in holterijk ouder bos op rijke grond. Het gaat de Holenduif dus niet slecht in het onderzoeksgebied. Toch vertelt de tijdreeks van de van het in 1988-2019 onderzochte deel een ander verhaal: een afname van 9 naar 2 paar. Dat beeld lijkt vooral de afname op de eigenlijke Duivelsberg te bevestigen: hier ontbrak de soort geheel in 2019. In het Eversbos en op de Wylerberg lijkt de stand sinds eind jaren negentig met ongeveer een kwart verminderd te zijn. De landelijke trend is positief.

Houtduif n=69 (42 paar/100 ha)

De Houtduif is talrijk in het onderzoeksgebied. De gevonden dichtheid ligt ruim boven het in 2016 berekende gemiddelde van 23,2 paar per 100 hectare in bossen in het rivierengebied (een van de hogere habitat-dichtheden). De landelijke dalende trend is in het onderzoeksgebied niet terug te zien: de stand lijkt hier eerder stabiel. Kennelijk vindt de Houtduif vooral in het westelijk en zuidelijk deel van het onderzoeksgebied geschikte condities. Te oordelen aan de vele (voedsel)vluchten foerageert tenminste een deel van de vogels buiten het onderzoeksgebied, maar op de akkertjes binnen het gebied wordt eveneens gefoerageerd.

Zomertortel n=0

Van 1988 tot en met 1999 werden jaarlijks 1-2 territoria van de Zomertortel opgetekend op de Wylerberg. Elders in het onderzoeksgebied zal de soort tot in de jaren tachtig waarschijnlijk ook gebroed hebben, maar bewijzen ontbreken. Sinds de eeuwwisseling is de Zomertortel –geheel conform de landelijke en regionale trend- verdwenen uit het onderzoeksgebied.

Koekoek n=1 (0,6 paar/100 ha)

De Koekoek is in de bossen op de Nijmeegse stuwwal schaarser dan in de Ooijpolder. De enige voorjaar 2019 in het onderzoeksgebied roepende vogel bestreek zowel een flink deel van de Duivelsberg als het aangrenzende Wylermeer. Vergelijking met eerdere teljaren wijst –conform de landelijke lange termijn-trend- op een afname, maar is mogelijk wat overtrokken door overschatting van rondvliegende roepende vogels in het verleden.

Kerkuil n=1 (0,6 paar/100 ha)

Zachte winters en een goede bescherming doen de stand van de Kerkuil in de regio goed. Sinds enkele jaren verblijven er Kerkuilen in de binnen het onderzoeksgebied gelegen Pelmolen in het gebiedsdeel Vossenbergh. Hier werd in het muizenrijke voorjaar van 2019 succesvol gebroed, rond 10 juni waren vijf flinke jongen in de hier geplaatste nestkast aanwezig (M. Nijssen & J. Jacobs, waarnemingapp Beek). Tijdens avondbezoeken werden de oudervogels enkele keren opgemerkt bovende graslanden en wildakkers in het onderzoeksgebied.

Bosuil n=6 (3,7 paar/100 ha)

De voorjaar 2019 gevonden dichtheid van 3,7 paar per 100 hectare ligt ruim boven de in 2016 berekende gemiddelde dichtheid van 1,5 paar per 100 hectare voor bossen in het rivierengebied; een van de hoogste dichtheden van alle onderzochte habitats. Zeker vijf van de 6 paren waren succesvol; tijdens de avondbezoeken waren de scherpe kreten van bedelende jonge Bosuilen niet van de lucht. Er is geen voedselonderzoek verricht, maar de forse dichtheid aan Rosse Woelmuizen in het bos doet vermoeden dat deze een belangrijke rol speelden bij het succesvolle bosuilenzeizoen.

Ransuil n=0

Tot eind jaren negentig werden geregeld territoria van de Ransuil opgemerkt in grove dennen op de Wylerberg en de Duivelsberg, maar na de eeuwwisseling was dit niet meer het geval. Dat past in de landelijke en regionale afname van de soort. In het muizenrijke voorjaar van 2019 was sprake van een bescheiden opleving van de Ransuil in de omgeving, met onder meer een succesvol broedgeval bij het nabij het onderzoeksgebied gelegen Wylermeer. De enige Ransuil-gerelateerde waarneming in het onderzoeksgebied betrof de sporen van een kleine, recent gebruikte roestplaats (braakballen en poepspettters) op 27 februari in het noordoostelijk deel van de Duivelsberg.

Oehoe n=0

De Oehoe is bezig aan een opmars in Nederland (22 territoria in 2017, Boele et al. 2019, Wassink 2018). Sinds 2017 worden onregelmatig meldingen van roepende vogels op de Nijmeegse stuwwal gedaan. Bovendien werd dat jaar voor het eerst een territorium nabij Nijmegen gevonden, en wel in de Heerlijkheid Beek ten westen van het onderzoeksgebied (Boele et al. 2019, website VWG Nijmegen.) Gezien de voorkeur van de soort voor bossen op geaccidenteerd terrein lijkt het onderzoeksgebied op termijn een geschikte vestigingslocatie. In de winter van 2018/2019 werd de Oehoe een enkele keer gehoord in het gebied. Een territorium kon echter niet worden vastgesteld en tijdens de kartering werden geen Oehoe's opgemerkt. Een fikse op de Duivelsberg gevonden braakbal was volgens Oehoe-kenner Gejo Wassink mogelijk van een Oehoe afkomstig, maar kon ook door een Bosuil geproduceerd zijn. In oktober werd opnieuw kortstondig een Oehoe gehoord in het gebied (F. Scheepers, waarnemingapp. Beek). Alertheid op een mogelijke vestiging op de Duivelsberg blijft geboden.

Gierzwaluw n=3 (1,8 paar/100 ha)

De Gierzwaluw broedt al enige jaren op het leistenen dak van villa de Wylerberg. In 2019 ging het om drie paren.

IJsvogel n=0

De IJsvogel broedt jaarlijks bij het Wylermeer, dat grenst aan het onderzoeksgebied. Jagende vogels bezoeken geregeld de vijvers op de Wylerberg en in mindere mate de Filosofenbeek. Voorzover bekend is nog nooit een zeker broedgeval binnen de grenzen van het onderzoeksgebied vastgesteld. Ook bij het in 2007 opgetekende territorium was dat niet het geval (van Diek 2007). Voorjaar 2019 bleef het bij een eenmalige waarneming van een exemplaar bij de Filosofenbeek nabij de Rijksstraatweg.

Middelste Bonte Specht n=6 (3,7 paar/100 ha)

De spectaculaire opkomst van de Middelste Bonte Specht in Nederland is niet aan de Duivelsberg voorbij gegaan. Gezien de habitatvoorkeur -oude, structuurrijke loofbossen met staand dood hout en bomen als Zomereik met een ruwe schors- is dat niet verwonderlijk. In 2007 werd op de Wylerberg het eerste territorium in het onderzoeksgebied opgemerkt. Dit was tevens het eerste territorium in het Rijk van Nijmegen. Vogelaars kwamen van heinde en verre om de soort te spotten: iets dat inmiddels, gezien de voortgeschreden toename, niet meer nodig is. In het jaarlijks onderzochte BMP-telgebied Wylerberg zijn sinds 2007 jaarlijks 1-3 territoria vastgesteld. Voorjaar 2019 ging het hier om twee territoria; daarnaast werden er drie op de Duivelsberg en een op de Vossenberghaven gevonden. Alleen op de Duivelsberg werden uitgevlogen jongen gezien, maar er is ook niet speciaal naar gezocht. De komende jaren zal blijken of de populatie nog verder weet te groeien. In dat licht bezien is de suggestie dat de afname van een nestplaatsconcurrent in bos als de Spreeuw (Bakhuizen 2018) een rol heeft gespeeld bij de opmars van de Middelste Bonte Specht interessant, zeker nu de Spreeuw in het Duivelsberg-gebied een herstel vertoont.

Kleine Bonte Specht n=8 (4,9 paar/100 ha)

Kleine Bonte Spechten prefereren bossen met veel zachthoutsoorten en stervende of dode bomen. Die condities zijn in delen van het onderzoeksgebied te vinden; de Kleine bonte is er dan ook al jaren te vinden. Het geprefereerde habitat is vooral in de lagere en natte delen van het onderzoeksgebied aanwezig. De verspreidingskaart toont dat hier inderdaad ook de meeste Kleine Bonte Spechten zijn gevonden. Met name het hoge noordoostelijke deel van de Duivelsberg is beduidend minder in trek. De vergelijking met eerdere jaren suggereert een afname. De jaarlijkse telreeks van de Wylerberg toont een forse afname tussen 2012 en 2014. De landelijke trend toont in die jaren eveneens een dipje, maar heeft zich –in tegenstelling tot die van de Duivelsberg- weer hersteld. Mogelijk is de soort in vroeger jaren wat overschat, maar dat doet niets af aan de dalende trend in het Duivelsberg-gebied. Zijn er veranderingen in de voor de soort zo belangrijke natte, lage delen van het gebied opgetreden? Overigens ligt de huidige dichtheid nog ruim boven het in 2016 berekende 2,9 paar per 100 hectare, een habitat-dichtheid die alleen door die in de hellingbossen van Zuid-Limburg overtroffen wordt.

Grote Bonte Specht n=34 (20,7 paar/100 ha)

De Grote Bonte Specht is een talrijke broedvogel in het onderzoeksgebied, al ligt de dichtheid in het aaneengesloten bos op het noordoostelijk deel van de Duivelsberg wat lager. Ten opzichte van eerdere tellingen lijkt sprake van een afname, maar de huidige dichtheid ligt nog altijd ruim boven de in 2016 berekende dichtheid van 11,9 paar per 100 hectare in bossen in het rivierengebied. De jaarlijkse telreeks op de Wylerberg tussen 1988 en 2019 laat een geringe afname zien. De daling gaat in tegen de positieve landelijke trend, die vooral wordt veroorzaakt door een toename van de soort in jonge bosaanplant, een stadium dat het onderzoeksgebied al even achter de rug heeft.

Zwarte Specht n=3 (1,8 paar/100 ha)

Nederlandse Zwarte Spechten broeden vooral in beuken, maar foerageren graag in naaldhout. Het feit dat in het onderzoeksgebied een voor deze soort fikse dichtheid van 1,8 paar per 100 hectare is aangetroffen heeft zeker van doen met de aanwezigheid van beide boomsoorten. Veel bossen in het rivierengebied ontberen deze combinatie; de in 2016 vastgestelde dichtheid in 'rivierbos' lag dan ook aanmerkelijk lager dan die op de Duivelsberg. Overigens geldt voor zeker twee van de drie territoria dat de grens van het gebruikte gebied die van het onderzoeksgebied overschrijdt. De lokale trend oogt stabiel en is daarmee positiever dan de licht dalende landelijke trend. Tenminste een in 2019 vastgesteld paar broedde in een dode beuk.

Groene Specht n=2 (1,2 paar/100 ha)

De Groene Specht is een randgeval in het onderzoeksgebied: territoria worden vooral langs de zomen aangetroffen. De kaart van 2019 spreekt wat dat betreft boekdelen. Opvallend was dit jaar het ontbreken op de Wylerberg, waar sinds 1988 bijna jaarlijks 1-3 territoria gemeld werden. Zowel het paar van de Duivelsberg als dat van het Eversbos foerageerden geregeld buiten het onderzoeksgebied. De stand in het gehele onderzoeksgebied tendeert naar een afname.

Torenvalk n=0

In de jaren tachtig was de Torenvalk een geregelde broedvogel van het gebied, maar nadien zijn geen nesten of territoria meer gemeld. De dichtbijzijnde geregelde broedplaats ligt net benoorden het Nederlandse Wylermeer.

Boomvalk n=0

Begin juli werd een alarmerende Boomvalk gezien boven het grove dennenperceel op de Wylerberg (F. Scheepers, waarnemingapp Beek). Hoewel nog enkele waarnemingen in en rond het onderzoeksgebied werden gedaan, lijkt toch geen sprake van een territorium. Bij de eerdere karteringen in het onderzoeksgebied is de soort nooit vastgesteld, maar mogelijk is een enkel territorium gemist.

Wielewaal n=1 (0,6 paar/100 ha)

In de jaren tachtig en negentig werden zowel op de Wylerberg als de Duivelsberg een tot enkele territoria opgemerkt. Rond de eeuwwisseling verdween de Wielewaal uit het gebied, maar in 2018 en in 2019 weer een territorium vastgesteld op de Wylerberg. Of er er daadwerkelijk gebroed is valt te bezien: in beide jaren ging het om een eenmalige waarneming van een zingende exemplaar tussen de datumgrenzen.

Gaai n=3 (1,8 paar/100 ha)

Tijdens de kartering in 2019 werden raadselachtig weinig Gaaien vastgesteld. Ongetwijfeld zijn er wat vogels gemist in de dichtere bosdelen: deze schreeuwerds kunnen zich tijdens het broedseizoen plots zeer heimelijk gedragen. Toch wijzen ook de trends van met name Eversbos en de vaak gekarteerde Wylerberg op een afname. Mogelijk speelt toegenomen predatiedruk een rol. Saris (1996) constateerde reeds een afname van de soort sinds midden jaren zeventig en vermoedde een verband met de verbeterde roofvogelstand. De in 2019 gevonden dichtheid ligt onder het in 2016 gevonden gemiddelde van 4,3 paar per 100 hectare in bossen in het rivierengebied. De landelijke trend is stabiel.

Kauw n=0

In de schoorsteen van Huize Wylerberg huisde in de jaren zeventig een kolonie Kauwen (max. 12 paar), maar na een renovatie verdween deze (Saris 1996). Enkele paren vestigden zich in boomholtes rond de villa, maar na 1991 broedde hier nog hooguit een enkel paar. Elders in het onderzoeksgebied heeft de soort voorzover bekend nooit gebroed. Kennelijk prefereren de Kauwen de schoorstenen in de nabije bebouwde kom van Beek. De hier talrijk broedende kauwen foerageren wel geregeld in de open delen van het gebied.

Zwarte Kraai n=7 (4,3 paar/100 ha)

Zwarte Kraaien nestelen verspreid over het onderzoeksgebied. Een duidelijke trend valt niet te geven.

Raaf n=0

De Raaf broedt geregeld in het Reichswald, enkele kilometers beoosten het onderzoeksgebied de laatste jaren. Daarnaast is de populatie op de ook niet te ver gelegen Veluwe recent sterk gestegen. Het behoeft dan ook weinig verbazing dat het aantal waarnemingen van Raven in en rond het onderzoeksgebied gestegen is. Toch kon nog geen territorium worden vastgesteld en voorjaar 2019 ontbrak de soort zelfs volledig. Pas in de nazomer werd weer enkel exemplaar gezien (waarneming Beek-app). De kans op vestiging in het gebied lijkt desondanks reëel.

Zwarte Mees n=0

Deze veelal in boomholtes broedende liefhebber van sparren en ander naaldhout broedde in de jaren tachtig en negentig vrij talrijk op de Wylerberg en de Duivelsberg, maar is sindsdien sterk in aantal afgenomen. Toch was het verassend dat in 2019 geen enkel paar werd gevonden; bij de laatste voorafgaande tellingen op de Wylerberg (3 paar in 2018) en de Duivelsberg (4 paar 2017) was dat immers nog wel het geval. De afname is wel conform de landelijke trend. De komende jaren zal blijken of de nulstand van 2019 een uitschieter, dan wel het nieuwe normaal is. Zowel op landelijke schaal als in het onderzoeksgebied is niet goed duidelijk wat de afname veroorzaakt.

Kuifmees n=13 (7,9 paar/100 ha)

Hoewel 2019 ook voor de Kuifmees beslist geen topjaar was in het onderzoeksgebied, oogt de lange termijn-trend van deze andere naaldhoutspecialist onder de mezen een stuk positiever dan die van de zwarte neef. De kaart toont de aanwezigheid van een tot enkele territoria in bijna alle vooral uit grove den bestaande grotere naaldhoutclusters in het onderzoeksgebied, met het centrale deel van de Wylerberg als voornaamste uitzondering. Opvallend is dat Kuifmezen in het gebied pieken waar Grote Bonte Spechten het minder doen. Zou dat iets met de predatie van de spechten op jonge en broedende Kuifmezen te maken hebben? Overigens lijkt het meeste naaldhout-habitat in het onderzoeksgebied meer aan de habitateisen van de Kuifmees dan aan die van de Zwarte Mees te voldoen. De landelijke trend van de Kuifmees is op de lange termijn negatief en op kortere termijn stabiel.

Glanskop n=34 (20,7 paar/100 ha)

Glanskoppen zijn kenmerkende broedvogels van holterijk ouder loofbos met eiken en beuken. In het onderzoeksgebied zijn deze omstandigheden ruim voorhanden; de dichtheid van 20,7 paar per 100 hectare ligt ruim boven de in 2016 gevonden dichtheden van 4 tot 8 paar per hectare in geschikt boshabitat (onder meer 5,1 paar per 100 ha in bos in het rivierengebied). Daarmee is de Duivelsberg ook op landelijke schaal een topgebied voor de Glanskop. De verspreiding van de 34 in 2019 vastgestelde territoria over het onderzoeksgebied is tamelijk gelijkmatig. Op de Wylerberg is de stand van de Glanskop in de loop van de jaren negentig gehalveerd, maar de laatste 15 jaar lijkt deze weer stabiel te zijn. De landelijke stand is stabiel, maar in het noorden is sprake van een toename, terwijl in Gelderland een dalende lijn overheerst.

Matkop n=0

Matkoppen broeden in diverse bostypen met zacht hout. Op Europese, landelijke én lokale schaal doet de soort het momenteel niet goed. In het onderzoeksgebied was de Matkop in de jaren tachtig met maximaal een paar of tien al een stuk schaarser dan de nauw verwante Glanskop, maar sindsdien zijn de aantallen steeds verder teruggelopen. In 2017 werd zowel op de Duivelsberg als op de Wylerberg nog een territorium gevonden, maar in 2019 bleek de soort geheel verdwenen. Wel werd vanaf de Duivelsberg nog een enkele zingende Matkop gehoord bij het aangrenzende Wylermeer, waar zowel aan de Nederlandse als aan de Duitse zijde nog enkele paren huizen. Opmerkelijk is vooral het ontbreken van de Matkop in de laagste, moerassige delen van het onderzoeksgebied, zoals in het Filosofendal. Hier heersen omstandigheden die sterk aan broekbos doen denken, en dat is een favoriet habitat van de soort.

Pimpelmees n=65 (39,6 paar/100 ha)

Talrijke broedvogel in het gehele onderzoeksgebied, hoewel de centrale bosgedeeltes minder dicht bezet zijn. De dichtheid is sinds de jaren tachtig wat afgenomen. Toch ligt de huidige dichtheid van 39,6 paar per 100 hectare nog ruim boven de in 2016 berekende dichtheid van 25,6 paar per 100 hectare in bos in het rivierengebied.

Koolmees n=89 (54,2 paar/100 ha)

Naast Winterkoning, Roodborst en Vink een van de talrijkste broedvogels van het onderzoeksgebied. Toch lijkt de stand ten opzichte van de jaren tachtig en negentig verminderd te zijn, zeker op de Wylerberg. Op de Wylerberg was de Koolmees tussen 1988 en 2019 gemiddeld 30 procent talrijker dan de Pimpelmees, maar de verschillen van jaar op jaar fluctueren behoorlijk. De schommelingen bij de Koolmees zijn deels te herleiden naar goede mastjaren van beukenootjes.

Boerenzwaluw n=0

Volgens Saris (1996) broedde de Boerenzwaluw geregeld in de schuur bij huize Wylerberg en bij het huis aan het einde van de Rijksstraatweg. Na 1990 is alleen de schuur bij het huis nog in gebruik als (niet jaarlijks bezette) broedplaats, voor het laatst in 2014.

Staartmees n=3 (1,8 paar/100 ha)

De Staartmees vertoont een duidelijke afname in het onderzoeksgebied. Zo nam de stand op de geregeld gekarteerde Wylerberg geleidelijk af van 7 paar in 1988 naar 1 in 2019. De minder volledige reeksen van Duivelsberg en Eversbos suggereren eenzelfde ontwikkeling. Ook de landelijke en provinciale trend is negatief (vooral op de hoge zandgronden), de oorzaken hiervoor zijn niet duidelijk. In het onderzoeksgebied past de afname wel in de over het algemeen negatieve aantalsontwikkeling van struweelsoorten.

Fitis n=5 (3 paar/100 ha)

Saris (1996) constateerde een afname van de Fitis door het ouder worden van het bos en het dichtgroeien van kapvlaktes. Sindsdien is de soort nog wat verder afgenomen. Veel van de –toch ruim voorhanden zijnde- boszomen ontberen geschikt habitat.

Tjiftjaf n=39 (23,7 paar/100 ha)

Met het ouder worden van het bos steeg het aantal Tjiftjaffen in het onderzoeksgebied. De hoogste stand werd bereikt tussen 1990 en 2000, sindsdien is sprake van een geleidelijke afname. In 2019 viel met name de erg ijle verspreiding in het noordelijk deel van de Duivelsberg op. De huidige dichtheid in het onderzoeksgebied ligt ruim onder het in 2016 berekende gemiddelde van 57,5 paar per 100 hectare in bossen in het rivierengebied. De afname van de Tjiftjaf in het onderzoeksgebied is niet overeenkomstig de provinciale trend (stabiel) en de landelijke trend (lichte toename) en is niet eenvoudig te verklaren.

Fluiter n=0

De Fluiter is een kenmerkende broedvogel van open loofbos met lichtval op de grond en een spaarzame bodemvegetatie. Tot in de jaren negentig konden op de Wylerberg en Duivelsberg tesamen maximaal enkele tientallen zangposten te vinden zijn. De stand fluctueerde sterk van jaar tot jaar (een bekend landelijk fenomeen bij de soort), maar vanaf midden jaren negentig was een dalende tendens onmiskenbaar. Na de eeuwwisseling ging het om hooguit een vijftal territoria in het gehele onderzoeksgebied, terwijl de soort op de goed gekarteerde Wylerberg steeds vaker geheel ontbrak. In 2019 bleef het bij een enkele zingende vogel voor de datumgrens; voor het eerst tijdens een integrale kartering werd derhalve geen enkel territorium gevonden. De laatste in 2018 (Wylerberg) en 2017 (Duivelsberg) gevonden territoria bevonden zich beide in open beukenbos. De landelijke en de provinciale trend sinds 1990 zijn negatief.

Spotvogel n=1 (0,6 paar/100 ha)

Sinds de jaren zeventig een schaarse tot incidentele broedvogel van de heggen en boszomen in het onderzoeksgebied. Voorjaar 2019 was een territorium aanwezig in de heggen van Palland op de Wylerberg.

Zwartkop n=83 (50,5 paar/100 ha)

De Zwartkop is een talrijke en verspreid voorkomende broedvogel van het onderzoeksgebied die alleen in het centrale aaneengesloten bos van de noordelijke Duivelsberg minder talrijk is. De dichtheid ligt echter iets onder het in 2016 berekende gemiddelde van 64,3 paar per 100 hectare voor bossen in het rivierengebied. De jaarlijkse karteringen op de Wylerberg wijzen op een geringe afname tussen 1988 en 2019; voor de andere gebiedsdelen valt geen duidelijke trend te geven. De in 2007 gemelde dip in het gehele onderzoeksgebied lijkt vooral terug te voeren op een ondertelling. Zowel de provinciale als de landelijke trend is positief.

Tuinfluiter n=4 (2,4 paar/100 ha)

De Tuinfluiter is een van de aan struweel gebonden soorten die fors is afgenomen in het onderzoeksgebied. Eind jaren tachtig waren tenminste 25 territoria in het gehele gebied aanwezig. Daarna volgde een geleidelijke, maar stevige afname, resulterend in de vier paren van 2019. Alle territoria waren te vinden in de heggen en zomen van Wylerberg en Vossenberg. Op de Duivelsberg en in het Eversbos ontbrak de soort geheel. De huidige dichtheid ligt ver onder het in 2016 berekende gemiddelde van 21,5 paar per 100 hectare voor bossen in het rivierengebied. De landelijke aantalsontwikkeling is negatief, op provinciale schaal is geen significante aantalsontwikkeling bekend.

Grasmus n=0

De aan heggen en struweel in open landschap gebonden Grasmus was begin jaren zeventig vrij algemeen in geschikt habitat op het onderzoeksgebied (Saris 1996), maar sinds midden jaren tachtig zijn hooguit enkele paren aanwezig. In 2018 was nog een zangpost te vinden op de Wylerberg, maar in 2019 ontbrak de soort geheel in het gehele onderzoeksgebied.

Vuurgoudhaan n=10 (6,1 paar/100 ha)

De aan sparren en/of rijk loofbos met klimop of bosrank gebonden Vuurgoudhaan doet het de laatste jaren goed in Gelderland en heel Nederland. Op de Nijmeegse stuwwal komt de soort voor in rijk bos en in villatuinen. In het onderzoeksgebied is de Vuurgoudhaan tussen 1980 en 2019 in aantal toegenomen; een proces dat zich sinds circa 2010 wat lijkt te versnellen. Zingende Vuurgoudhanen zijn zowel in naaldbomen en groenblijvende heesters (Hulst!) als in rijke loofhoutpercelen gevonden. Overigens gaat de opmerking van Saris (1996) dat er voor de datumgrens meer zingende Vuurgoudhanen aanwezig zijn dan erna, nog steeds op.

Goudhaan n=15 (9,1 paar/100 ha)

De Goudhaan is in het onderzoeksgebied gebonden aan de percelen Grove Den die vooral op de hoge delen in het oostelijk deel te vinden zijn. Trendgegevens wijzen op een toename op de Duivelsberg sinds de jaren negentig. De recente reeks zachte winters kan daarbij een rol spelen.

Winterkoning n=90 (54,8 paar/100 ha)

Een van de talrijkste en gelijkmatig verspreide broedvogels van het onderzoeksgebied in 2019. De gevonden dichtheid wijkt nauwelijks af van het in 2016 berekende gemiddelde van 51,7 paar per 100 hectare voor bossen in het rivierengebied. De trendgegevens wijzen op een kleine, geleidelijke afname op de Wylerberg; in de (minder frequent onderzochte) overige gebiedsdelen is dat niet terug te vinden. Ook op landelijke en provinciale schaal is de recente trend stabiel.

Boomklever n=53 (32,3 paar/100 ha)

Tussen 1975 en 1988 nam de Boomklever tengevolge van het ouder worden van het bos duidelijk toe (Saris 1996). Daarna overheerst een stabilisatie op een hoog peil; het bos is 'vol'. De spreiding van de territoria over het gehele onderzoeksgebied wijst ook in die richting. De huidige dichtheid ligt ruim boven het in 2016 berekende gemiddelde van 10,9 paar per 100 hectare voor bos in het rivierengebied. Na 2012 lijkt de stand op de Wylerberg en het Eversbos om onduidelijke redenen wat gedaald te zijn. Op de Duivelsberg is dat niet terug te zien. De provinciale en landelijke lange termijn-trend is positief.

Boomkruiper n=66 (40,2 paar/100 ha)

De Boomkruiper is de talrijkste pure boomspecialist in het onderzoeksgebied. Net als de Boomklever valt de sterke spreiding over het gehele bosgebied op. Op de Wylerberg lijkt de soort na 2010 wat in aantal te zijn afgenomen; elders oogt de stand stabiel. De huidige dichtheid ligt ruim boven het in 2016 berekende gemiddelde van 21,9 paar per 100 hectare voor bos in het rivierengebied.

Kortsnavelboomkruiper n=0

Deze Midden-Europese ondersoort *macrodactyla* van de Taigaboomkruiper broedt tegenwoordig in gering aantal in Oost-Nederlandse bossen, met name in Limburg, Achterhoek en Veluwe. In 2007 werd het eerste territorium voor het Rijk van Nijmegen ontdekt aan de zuidelijke rand van het Filosofendal (telgebied Eversbos, van Diek 2007). In 2008 waren rond deze locatie liefst drie zingende mannetjes aanwezig. Tot 2014 waren vervolgens jaarlijks 1-3 territoria te vinden (Avifauna VWG Nijmegen), daarna nam de soort weer af en de laatste jaren lijkt hij geheel verdwenen te zijn. Ook in 2019 werd, ondanks het afspelen van het geluid op enkele geschikte locaties, geen enkele Kortsnavelboomkruiper vastgesteld. Gezien de recente positieve aantalsontwikkeling op de Zuid-Veluwe is het opmerkelijk dat de soort weer uit het onderzoeksgebied verdwenen lijkt te zijn.

Spreeuw n=25 (15,2 paar/100 ha)

De Spreeuw broedt in het onderzoeksgebied vooral in oud, holterijk loofhout nabij open ruimte. Dat wordt vooral gevonden in het noordelijk deel van de Wylerberg en rond de weide achter het pannenkoekenhuis op de Duivelsberg. Saris (1996) memoreerde een afname van circa 70 paar midden jaren zeventig tot 11 in 1992 en wees op de afname van het areaal staand dood hout als voornaamste oorzaak. De afname zette door tot rond 2010. Daarna nam het aantal in het bos broedende Spreeuwen weer wat toe. Het in 2019 gevonden aantal was waarschijnlijk het hoogste in jaren. Dat is temeer opvallend omdat de ook op landelijke schaal zichtbare afname van de Spreeuw in bossen nog niet

gecenterd is. Overigens lijken de in het onderzoeksgebied broedende Spreeuwen vooral net buiten het bos (onder meer in Beek) te foerageren.

Merel n=59 (35,9 paar/100 ha)

De in 2019 gevonden dichtheid van de Merel ligt ruim onder de in 2016 berekende gemiddelde dichtheid van 56 paar per 100 hectare voor bossen in het rivierengebied (een van de hoogste dichtheden van alle habitats). De kaart toont een behoorlijke spreiding over het gebied, met een accent op de randen en op het westelijk deel. Dat is niet verassend, ook in de jaren zeventig en tachtig was de Merel al talrijker in de door graslandjes doorsneden bosschages van de Wylerberg (Saris 1996). Wel is het aantal broedparen juist in het westelijk deel van het gebied tussen 1988 en 2019 meer dan gehalveerd. De 18 in 2019 getelde paren op de Wylerberg vormen het laagste aantal van de gehele telreeks. Hierbij zal de sterfte door het Usutu-virus een rol spelen. Op de langere termijn lijkt een afname van de foeragemogelijkheden in het gebied een grotere rol te spelen bij de achteruitgang.

Kramsvogel n=0

Tijdens de opmars van de Kramsvogel als broedvogel in Nederland vestigde de soort zich begin jaren negentig voor enkele jaren in boomgaarden op de Wylerberg (Saris 1996). De vestiging in Nederland bleek echter van tijdelijke aard: vanaf midden jaren negentig nam de soort weer peilsnel af en behoorde de vestiging in het onderzoeksgebied weer tot het verleden.

Zanglijster n=21 (12,8 paar/100 ha)

De Zanglijster is verspreid door het hele onderzoeksgebied te vinden, zij het dat de dichtheid in het centrale deel wat lager is. De trend van de Zanglijster lijkt op die van de Merel, maar de afname is bij deze soort nog meer geconcentreerd op de Wylerberg. De huidige dichtheid ligt duidelijk onder het in 2016 berekende gemiddelde van 21,9 paar per 100 hectare voor bossen in het rivierengebied.

Grote Lijster n=9 (5,5 paar/100 ha)

De vérdragende zang van de Grote Lijster is in het vroege voorjaar een aspectbepalend geluid in het onderzoeksgebied. De afwisseling van open en gesloten gebied maakt het bij uitstek geschikt voor de soort. Bij de interpretatie is gewaakt voor overschatting. Zingende vogels verdedigen immers omvangrijke territoria en kunnen snel van de ene naar de andere zangpost vliegen. Vermoedelijk heeft deze gewoonte vooral op de Wylerberg tot enige overschatting van de aantallen geleid. Daardoor is niet goed vast te stellen of de Grote Lijster, conform de landelijke en de provinciale trend, is afgenomen. De huidige dichtheid ligt boven het in 2016 berekende gemiddelde van 3,3 paar per 100 hectare voor bossen in het rivierengebied (een van de hoogste dichtheden over alle habitats).

Grauwe Vliegenvanger n=17 (10,3 paar/100 ha)

De 17 voorjaar 2019 getelde territoria waren vooral te vinden in het zuidelijk en oostelijk deel van het onderzoeksgebied. De gevonden dichtheid ligt dicht bij het in 2016 berekende gemiddelde van 9,5 paar per 100 hectare voor bossen in het rivierengebied (een van de hoogste dichtheden van alle habitats). In de geregeld onderzochte plots binnen het onderzoeksgebied varieert het aantal sterk van jaar tot jaar, waarbij de moeilijkheidsgraad van een goede inventarisatie van de soort een rol zal spelen. Dat laat onverlet dat de Grauwe Vliegenvanger in de jaren tachtig en negentig met name op de Wylerberg beduidend talrijker was dan tegenwoordig. Ook de landelijke en de provinciale trend is negatief.

Roodborst n=93 (56,6 paar/100 ha)

Een van de talrijkste en verspreid voorkomende broedvogels van het onderzoeksgebied. De dichtheid ligt beduidend boven de in 2016 berekende gemiddelde dichtheid van 28,2 paar per 100 hectare voor bossen in het rivierengebied. De trend van de Roodborst in het onderzoeksgebied lijkt licht negatief, vooral op de Wylerberg. De landelijke trend is gematigd positief, de Gelderse trend onduidelijk.

Nachtegaal n=0

Volgens Saris (1996) broedden in de jaren zeventig jaarlijks tot 6 paar Nachtegalen in het onderzoeksgebied, maar was dat midden jaren negentig geslonken tot een onregelmatig voorkomen van een enkel paar. Zo werd in 1997 nog een paar in de vochtige kwelzone aan de voet van de Duivelsberg aangetroffen (Vogel & Saris 1998). Na 1999 (1 terr. Wylerberg) zijn geen territoria van de Nachtegaal meer gemeld in het onderzoeksgebied. Rond het aan het onderzoeksgebied grenzende Wylermeer hield de soort het beduidend beter vol (Gielen 2015), maar de laatste jaren is hij ook hier zeldzaam geworden. De teloorgang van de Nachtegaal in de regio past in de negatieve aantalsontwikkeling in het oosten des lands.

Bonte Vliegenvanger $n=17$ (10,3 paar/100 ha)

Bonte Vliegenvangers broedden in het verleden vooral in nestkasten (Vogel & Saris 1998). Daarvan zijn er anno 2019 niet veel meer beschikbaar in het onderzoeksgebied. Desondanks deed de soort het in 2019 beter dan ooit sinds de start van de tellingen. Daarbij lag het accent op het noordoostelijk deel van de Duivelsberg –precies het stuk waar in de jaren tachtig en negentig alleen een enkel paar in een nestkast broedde. Dit jaar waren –voorzover na te gaan- alleen de territoria in het zuidwestelijk deel bezet door in nestkasten broedende vogels (die kasten hangen in de aangrenzende villatuinen, de zangposten zijn deels binnen het onderzoeksgebied). Alle gevonden territoria zijn gebaseerd op zingende mannetjes binnen de datumgrenzen, het is niet duidelijk in hoeverre er daadwerkelijk gebroed is. Overigens blijft een deel van de zingende vogels in Nederland vaak ongepaard, maar daar staat tegenover dat andere mannetjes met meerdere vrouwtjes paren (Both 2018). De toename in het onderzoeksgebied strookt met de landelijke en de regionale trend.

Gekraagde Roodstaart $n=3$ (1,8 paar/100 ha)

De Gekraagde Roodstaart is nooit erg algemeen geweest in het onderzoeksgebied. Rond Nijmegen is de soort talrijker in naaldbos op arme zandgrond dan in de loofbossen op rijkere grond. De enige drie voorjaar 2019 vastgestelde territoria bevonden zich in het noordoostelijk deel van de Duivelsberg; niet toevallig een van de ‘armere’ bosdelen met relatief veel opstanden van grove den. Toch blijft het voorkomen in het voor de soort landelijk gezien goede jaar 2019 opvallend mager. De dichtheid ligt ook onder het in 2016 berekende gemiddelde van 2,7 paar per 100 hectare voor bos in het rivierengebied. Op de goed onderzochte Wylerberg zijn na 1999 geen territoria meer aangetroffen.

Huismus $n=7$ (4,3 paar/100 ha)

Broedvogels van enkele binnen het onderzoeksgebied vallende panden aan de rand van de Wyler- en Vossenbergh. Groepjes aan de andere zijde van de Rijksstraatweg broedende vogels verblijven geregeld in de heggen aan de Wylerberg-zijde van deze weg.

Ringmus $n=0$

In 1988 werd zowel op de Wylerberg als de Duivelsberg een territorium van de Ringmus opgetekend. Nadien is de soort niet meer als zodanig vastgesteld in het gehele onderzoeksgebied. Tot in de jaren tachtig broedden Ringmussen in grote getale in nestkasten in bossen, maar nadien zijn ze zowel in de regio als elders vrijwel geheel uit dit habitat verdwenen.

Heggenmus $n=9$ (5,5 paar/100 ha)

Kenmerkende broedvogel van heggen en zoomvegetaties in het onderzoeksgebied, met een accent op de Wylerberg. Op de goed onderzochte Wylerberg was de Heggenmus in de jaren tachtig en negentig beduidend talrijker dan tegenwoordig. Saris (1996) zag de drie achtereenvolgende strenge winters in de jaren tachtig als oorzaak voor de afname, maar het is opmerkelijk dat er nadien ook in periodes met zachte winters geen herstel is opgetreden.

Grote Gele Kwikstaart $n=0$

Sinds de jaren zeventig broeden er Grote Gele Kwikstaarten in en rond Beek (Gielen 2015). De vogels foerageren (jaarrond) bij de bronnen en beken in het onderzoeksgebied, vooral nabij Beek. Alle zekere nestvondsten bevinden zich buiten het onderzoeksgebied, al kan er (bijv. in 2007) een enkel nest binnen het gebied gemist zijn. Voorjaar 2019 was een broedpaar aanwezig in het oosten van Beek (Smorenhoeck). Een enkele keer werd een foeragerend exemplaar gezien bij de Filosofenbeek, net binnen het onderzoeksgebied. Ongetwijfeld is dit een relevante foerageerlocatie voor de vogels.

Witte Kwikstaart $n=1$ (0,6 paar/100 ha)

Een paartje Witte Kwikstaarten broedt geregeld bij Huize de Wylerberg, ook in 2019.

Boompieper $n=0$

Deze kenmerkende broedvogel van kapvlaktes en boszomen is opvallend schaars in het onderzoeksgebied, te meer vanwege het fikse oppervlak aan dergelijke zomen op met name de Wylerberg. In 2019 kon zelfs geen enkel territorium worden vastgesteld. Ook in de jaren negentig ontbrak de soort in sommige jaren al op de Wylerberg. Daarna volgde een opleving, maar vanaf 2012 (6 territoria) nam de Boompieper weer af en in 2018 en 2019 was hij hier afwezig. Op de Duivelsberg is de soort na 1997 niet meer als broedvogel vastgesteld. Boompiepers prefereren weliswaar arme, zandige gronden, maar met name in de Pallandweide en het Filosofendal lijkt toch goed habitat voorhanden. Het is derhalve niet duidelijk waarom de soort hier weer verdwenen is. Wel is de trend in de gehele regio Nijmegen eveneens negatief (Hustings 2015).

Vink n=96 (58,4 paar/100 ha)

Met 96 vastgestelde territoria de talrijkste broedvogels van het onderzoeksgebied in 2019 (nipt voor Roodborst, Winterkoning en Koolmees). Desondanks wijzen de trendgegevens op een lichte afname sinds de jaren tachtig en negentig. De dichtheid ligt nog boven het in 2016 berekende gemiddelde van 44,9 paar per 100 hectare voor bos in rivierengebied.

Appelvink n=22 (13,4 paar/100 ha)

Deze kenmerkende broedvogel van rijk ouder loofbos is een kensoort van het onderzoeksgebied. De dichtheid ligt ruim boven het in 2016 berekende gemiddelde van 5,5 paar per 100 hectare voor bossen in het rivierengebied. De verspreidingskaart toont een accent op het Eversbos en de Duivelsberg. De Wylerberg is minder goed bezet. De aantallen kunnen van jaar tot jaar nogal fluctueren. Vogel & Saris (1998) verklaarden de piekaantallen in 1997 door een combinatie van het rijke voedingsaanbod door de variatie in boomsoorten en het massaal voorkomen van aan nestjongen gevoerde rupsen van de Kleine Wintervlinder (*Operopthera brumata*). Het uitblijven van zo'n vlinderpiek kan wellicht de lagere aantallen in andere jaren (waaronder 2019) verklaren. Overigens was de Kleine Wintervlinder in december 2018 wel relatief talrijk (www.vlinderstichting.nl), maar desondanks waren in het voorjaar in het onderzoeksgebied geen opvallende aantallen rupsen aanwezig. werden in december 2018 De landelijke trend van de Appelvink is positief, maar in verschillende goed bezette rijke bossen rond Nijmegen is de trend stabiel tot licht afnemend (Hustings 2013). De wisselende aantallen in het onderzoeksgebied lijken vooral bepaald te worden door de voedselbeschikbaarheid.

Goudvink n=0

De Goudvink is opvallend schaars in het onderzoeksgebied. Tot 1997 werd onregelmatig een enkel territorium vastgesteld, nadien zijn alleen nog winterwaarnemingen bekend.

Groenling n=0

De Groenling is een broedvogel van de bebouwde kom (vooral villatuinen) van Beek en Berg en Dal, waarvan in sommige jaren een enkel territorium net binnen de grenzen van het onderzoeksgebied wordt vastgesteld. In 2019 was dit niet het geval.

Kneu n=0

Tot eind jaren negentig broedde geregeld een enkel paar Kneuen op de Wylerberg. Nadien zijn noch hier, noch elders in het onderzoeksgebied territoria vastgesteld.

Putter n=2 (1,2 paar/100 ha)

Sinds 2012 worden geregeld 1-2 paar Putters vastgesteld op de Wylerberg. In 2019 was dat niet geval, maar kon zowel in het Eversbos als op de Duivelsberg voor het eerst een territorium worden opgetekend. Beide territoria bevonden zich nabij tuinen en open terrein aan de rand van het onderzoeksgebied. De –voorzichtige- toename past in de positieve landelijke en regionale trend.

Geelgors n=1 (0,6 paar/100 ha)

Tot begin jaren negentig broedde de Geelgors geregeld aan de oostrand van de Duivelsberg, daarna is de soort hier verdwenen. Sindsdien ontbrak de soort in het gehele onderzoeksgebied, totdat voorjaar 2019 een zingende vogel binnen de datumgrens opdook in het dal van Palland op de Wylerberg. De vogel heeft hier tenminste tien dagen gezeten; of er daadwerkelijk gebroed is valt te betwijfelen. Geelgorzen komen in de nabije Ooijpolder nog vrij algemeen voor, al lijken ze hier recent wel af te nemen.

5. Evaluatie

Het Duivelsberg-complex is een absolute parel in de keten van natuurgebieden in het Rijk van Nijmegen. De broedvogelbevolking is er dan ook naar: rijk en divers zijn de beste kenschets ervoor. Een groot deel van het gebied wordt gerekend tot het SNL-beheertype N15.02, dennen-, eiken- en beukenbos. Veel kwalificerende soorten van dit type zijn goed vertegenwoordigd. De andere SNL beheertypen in het gebied beslaan een aanzienlijke geringer oppervlak; mede daardoor zijn de kwalificerende soorten voor deze SNL-typen aanmerkelijk minder vertegenwoordigd (met de Kleine Bonte Specht in type N14.01, rivier/beekbegeleidend bos, als positieve uitzondering). Voor SNL-type N12.05, kruiden- en faunarijke akker, ontbraken alle doelsoorten. Naast het beperkte oppervlak speelt de ligging te midden van opgaand bos daarbij een rol; veel kwalificerende soorten voor dit SNL-type zijn immers sterk gebonden aan open landschap.

De dichtheid van bosvogels in het gebied in 2019 is vergeleken met het in 2016 berekende gemiddelde voor broedvogels van bossen in het rivierengebied. Voor veel soorten pakt die vergelijking gunstig uit, maar bij enkele soorten ligt de dichtheid in het onderzoeksgebied onder het gemiddelde. Overigens ligt de dichtheid in bossen op zuidelijke zandgronden bij veruit de meeste soorten onder die voor rivierbos.

Omdat voor omvangrijke delen van het onderzoeksgebied –vooral Wylerberg en in mindere mate Duivelsberg- flinke telreeksen beschikbaar zijn, is een vergelijking met die eerdere tellingen gemaakt.

Tabel 6. Overzicht broedvogels van het Duivelsberg-complex die in de periode 2010-2019 ten opzichte van de periode 1980-2009 in aantal zijn gestegen of afgenomen.

verschenen/toegenomen	afgenomen	verdwenen
Grauwe Gans	Holenduif	Patrijs
Nijlgans	Koekoek	Fazant
Blauwe Reiger	Kleine Bonte Specht	Zomertortel
Kerkuil	Grote Bonte Specht	Ransuil
Middelste Bonte Specht	Gaai	Torenvalk
Wielewaal	Kauw	Kramsvogel
Vuurgoudhaan	Zwarte Mees	Nachtegaal
Goudhaan	Matkop	Ringmus
Spreeuw	Pimpelmees	Kneu
Bonte Vliegenvanger	Koolmees	
Putter	Boerenzwaluw	
Geelgors	Tjiftjaf	
	Fluiter	
	Zwartkop	
	Tuinfluiter	
	Boomklever	
	Merel	
	Zanglijster	
	Roodborst	
	Boompieper	
	Vink	

Die vergelijking pakt niet zo gunstig uit: veel soorten (ook heel gewone) blijken afgenomen te zijn. Dat wil niet zeggen dat al die soorten op het punt van verdwijnen staan. Zo was de Vink in 2019 de talrijkste broedvogel van het gebied. De afname lijkt het grootst op de Wylerberg. Dat beeld kan wat vertekend zijn, omdat juist van dit deelgebied de meeste data beschikbaar zijn. Bij de analyse van die gegevens is rekening gehouden met mogelijke tussenteller-variantie. Met name de interpretatie van de waarnemingen op de Wylerberg in de jaren tachtig en negentig valt soms wat ruim uit. Dit verschil in interpretatie kan echter maar ten dele de geconstateerde verschillen verklaren.

Een substantieel deel van de in aantal afgenomen of verdwenen soorten doet het ook op landelijke schaal niet goed. Denk daarbij bijv. aan Matkop, Fluiter, Merel, Patrijs, Zomertortel, Ransuil en Kramsvogel. Voor onder meer Gaai, Pimpelmees, Zwartkop, Boomklever en Vink gaat dit echter niet op. Dat maakt de kans groter dat de oorzaak van de afname deels in lokale oorzaken gezocht moet worden. De meeste

toegenomen soorten doen het ook op landelijke schaal goed. Voorbeelden daarvan zijn Middelste Bonte Specht, Vuurgoudhaan en Bonte Vliegenvanger. Wel is de huidige dichtheid van de Middelste Bonte Specht in het onderzoeksgebied ook op landelijke schaal bezien bijzonder hoog. Opmerkelijk is de terugkeer van de Spreeuw in het bos, een ontwikkeling die we op landelijke schaal in bescheiden mate terugzien.

Het is niet eenvoudig te duiden waarom de geschetste licht negatieve aantalsontwikkeling vooral in deelgebied Wylerberg is vastgesteld. Het verdwijnen van enig oud opgaand geboomte e het ringen van een aantal Tamme Kastanjes kan mogelijk een rol spelen. Mocht de toename van het Wilde Zwijn een rol spelen, dan zou een effect daarvan eerder verwacht worden op de Duivelsberg. Voor het gehele gebied geldt dat waar mogelijk een betere ontwikkeling van zoomvegetaties langs paden, rond graslanden en akkers een aantal broedvogels (alsmede vlinders en andere soortgroepen) in de kaart kan spelen. Voor met name het deelgebied Duivelsberg geldt dat een natuurgericht bosbeheer hier op termijn tot nog meer variatie door bijv. het ontstaan van spontane open plekken kan leiden.

Het lijkt zinvol om de komende jaren tenminste de Wyler- en de Duivelsberg geregeld te karteren teneinde de aantalsontwikkelingen van de broedvogels te volgen. Gezien de gevonden ontwikkelingen lijkt het voorts zinnig om de uitkomsten van de karteringen te vergelijken met die van de CES (Constant Effort Site)-ringlocatie op de Wylerberg. Op deze CES-locatie wordt immers ook primair data van lokale broedvogels verzameld.



Het hoogste punt van de Duivelsberg: het uitzichtpunt bij de voormalige burcht Mergelpe (1 juni 2019, Jan-Willem Vergeer).

6. Literatuur

A., Bruggen J. van, Hustings F., Koffijberg K., Vergeer J-W & Meij T. van der. 2019. Broedvogels in Nederland in 2017. Sovon-rapport 2019/04. Sovon Vogelonderzoek Nederland. Nijmegen.

Diek H. van 2007. Broedvogels van de Duivelsberg (Gld) in 2007. SOVON-inventarisatierapport 2007/51, Beek-Ubbergen.

Gielen J. 2015. Nachtegaal - Digitale Avifauna VWG Nijmegen

Hustings F. 2012. Boompieper - Digitale Avifauna VWG Nijmegen.

Hustings F. 2013. Appelvink - Digitale Avifauna VWG Nijmegen

van Kleunen A., Foppen R. & van Turnhout C. 2017. Basisrapport voor de Rode Lijst Vogels 2016 volgens Nederlandse en IUCN-criteria. Sovon-rapport 2017/34. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Boele A., Bruggen J. van, Slaterus R., Vergeer J-W & Meij T. van der. 2018. Broedvogels in Nederland in 2016. Sovon-rapport 2018/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland. Nijmegen.

Saris F. 1996. De broedvogels van de Wyler- en Duivelsberg in 1975 en 1988-95. SOVON-inventarisatierapport 1998/12, Beek-Ubbergen.

Sovon. 2018. Vogelatlas van Nederland. Broedvogels, wintervogels en 40 jaar verandering. Kosmos uitgevers, Utrecht/Antwerpen.

Vergeer J.W., van Dijk A.J., Boele A., van Bruggen J. & Hustings F. 2016. Handleiding Sovon broedvogelonderzoek: Broedvogel Monitoring Project en Kolonievogels. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Vogel R.L. & Saris F. 1998. De broedvogels van de Duivelsberg (Gld) in 1997. SOVON-inventarisatierapport 1998/12, Beek-Ubbergen.

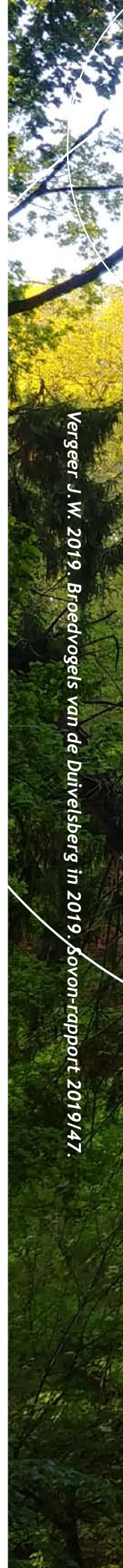
Wijers, T.B.M. 2017. Beheerplan Duivelsberg 2018 – 2030. Intern rapport Staatsbosbeheer.

Websites:

www.Sovon.nl

www.vogelwerkgroepnijmegen.nl

Uit deze PDF zijn de stippenkaarten verwijderd. Voor aanvullende gegevens kunt u contact opnemen met Vincent de Boer (vincent.deboer@sovon.nl)



Vergeer J. W. 2019. Broedvogels van de Duivelsberg in 2019. Sovon-rapport 2019/47.

In opdracht van:



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

