



Broedvogels van het Hulshorsterzand in 2022

Symen Deuzeman

Sovon-rapport 2022/111



Broedvogels van het Hulshorsterzand in 2022

Symen Deuzeman

Sovon-rapport 2022/111
Dit rapport is samengesteld
in opdracht van Vereniging Natuurmonumenten



Colofon

© Sovon Vogelonderzoek Nederland 2023

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Vereniging Natuurmonumenten

Wijze van citeren: Deuzeman S. 2023. Broedvogels van het Hulshorsterzand in 2022. Sovon-rapport 2022/111. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Foto's rapport: Symen Deuzeman, tenzij anders vermeld

Illustratie omslag: Open en vastgelegd zand met verspreide opslag met vliegdennen, nabij Ecoduct naar het oosten gekeken, 7 juni 2022.

Opmaak: Laura Hondshorst

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	6
1. Inleiding	7
2. Beschrijving van het gebied	8
3. Werkwijze	13
3.1. Methode & veldwerk	13
3.2. Interpretatie en verwerking van de gegevens	13
3.3. Weersomstandigheden	13
4. Resultaten	15
4.1. Soorten en aantallen	15
4.2. Vergelijking met eerdere karteringen	16
4.3. Soortbesprekingen	20
5. Evaluatie	28
Literatuur	29
Bijlage 1. Aantallen broedvogels in het hele deel van het Hulshorsterzand dat in 2022 is gekarteerd in de periode 2008-2022.	30
Bijlage 2. Soortkaarten inventarisatie 2022	31

Samenvatting

In 2022 is op verzoek van Vereniging Natuurmonumenten het Hulshorsterzand (668,6 ha) gekarteerd op broedvogels. Deze inventarisatie is gewenst in het kader van de Subsidieregeling Natuur en Landschap (SNL). Daarnaast zullen de resultaten van de broedvogelkartering gebruikt worden voor de beheerevaluaties, zoals de kwaliteitstoest van Natuurmonumenten.

In het hele gebied zijn vijf integrale bezoeken gebracht, waarbij 9,2 min/ha is besteed aan veldwerk. Nachtvogels werden gekarteerd tijdens enkele zeer vroege bezoeken in de ochtendschemer en tijdens een simultaantelling voor Nachtzwaluwen.

Er zijn 54 soorten broedvogels vastgesteld, waarvan tien soorten voorkomen op de Rode Lijst van vogels. De Draaihals valt in de categorie Ernstig bedreigd, drie soorten vallen in de categorie Kwetsbaar (Koekoek, Grauwe Klauwier en Grote Lijster) en zes in de categorie Gevoelig (Oehoe, Zwarte Mees, Matkop, Veldleeuwerik, Grauwe Vliegenvanger en Kneu). Zeven soorten (Wespendief, Draaihals, Nachtzwaluw, Zwarte Specht, Grauwe Klauwier, Boomleeuwerik en Roodborsttapuit) behoren tot de kwalificerende soorten binnen de Speciale Beschermingszone "Veluwe", die is aangewezen in het kader van Natura 2000.

Het Hulshorsterzand kent een lange reeks van karteringen, die in ieder geval vanaf 1990 plaatsvonden. Karakteristieke broedvogels van stuifzanden als de Klapekster en Duinpieper kwamen in de beginjaren voor op het zand, maar zijn al een tijd verdwenen en zelfs uitgestorven in Nederland. Ook de Tapuit kwam er eerder voor, maar is al een tijdlang verdwenen. Hiervoor terug kwamen soorten als de Grauwe Klauwier, Roodborsttapuit en na een tijdje afwezig te zijn geweest ook weer de Draaihals. Helemaal bijzonder is het broedgeval van de Oehoe vanaf 2016.

Na een fors herstelprogramma in de jaren 2012-2016, waarbij veel bos is gekapt en vastgelegd stuifzand is afgegraven, is een aantal soorten sterk toegenomen, zoals de Boomleeuwerik, Nachtzwaluw en Gekraagde Roodstaart. Bijzonder zijn ook de succesvolle broedparen van de Kleine Plevier, gevestigd rond 2018. Een aantal soorten zijn ook afgenomen zoals de Veldleeuwerik en Geelgors of verdwenen zoals de Graspieper.

Bij vogels van opgaand en structuurrijk bos valt onmiddellijk de afname van de Fluiter op, waarschijnlijk een landelijk effect. Goed doen de Grote Lijster en Appelvink het in deze bossen, waarbij bij de Appelvink opvalt dat ze ook zijn vastgesteld in de oude open grove dennenbossen langs de zuidrand van het zand, die meer gemengd raken met opslag van eiken en ander loofhout.

Echte vogelsoorten van oud opgaand bos met veel holen zijn maar spaarzaam aanwezig. Er zijn slechts enkele oude beukenlanen aanwezig en verder moeten de holenbroeders het vooral hebben van de berken of andere (dode) bomen met holtes in de oude dennenvakken. Zwarte Specht en Boomklever bleven stabiel, net als Glanskop en Bonte Vliegenvanger.

Vogelsoorten van naaldbomen laten bij de Kuifmees een afname zien vanaf 2018. Dit komt overeen met de trend op de Veluwe in naaldbossen met dennenbos. De Zwarte Mees nam daarentegen wat toe ten opzichte van 2018, opvallend, omdat de landelijke trend van de soort negatief is. Hoewel geen invasie-jaar werden toch aardig wat Kruisbekken vastgesteld. Vuurgoudhanen zijn bijzonder schaars en komen eigenlijk alleen voor in opstanden met fijnspar of douglas.

1. Inleiding

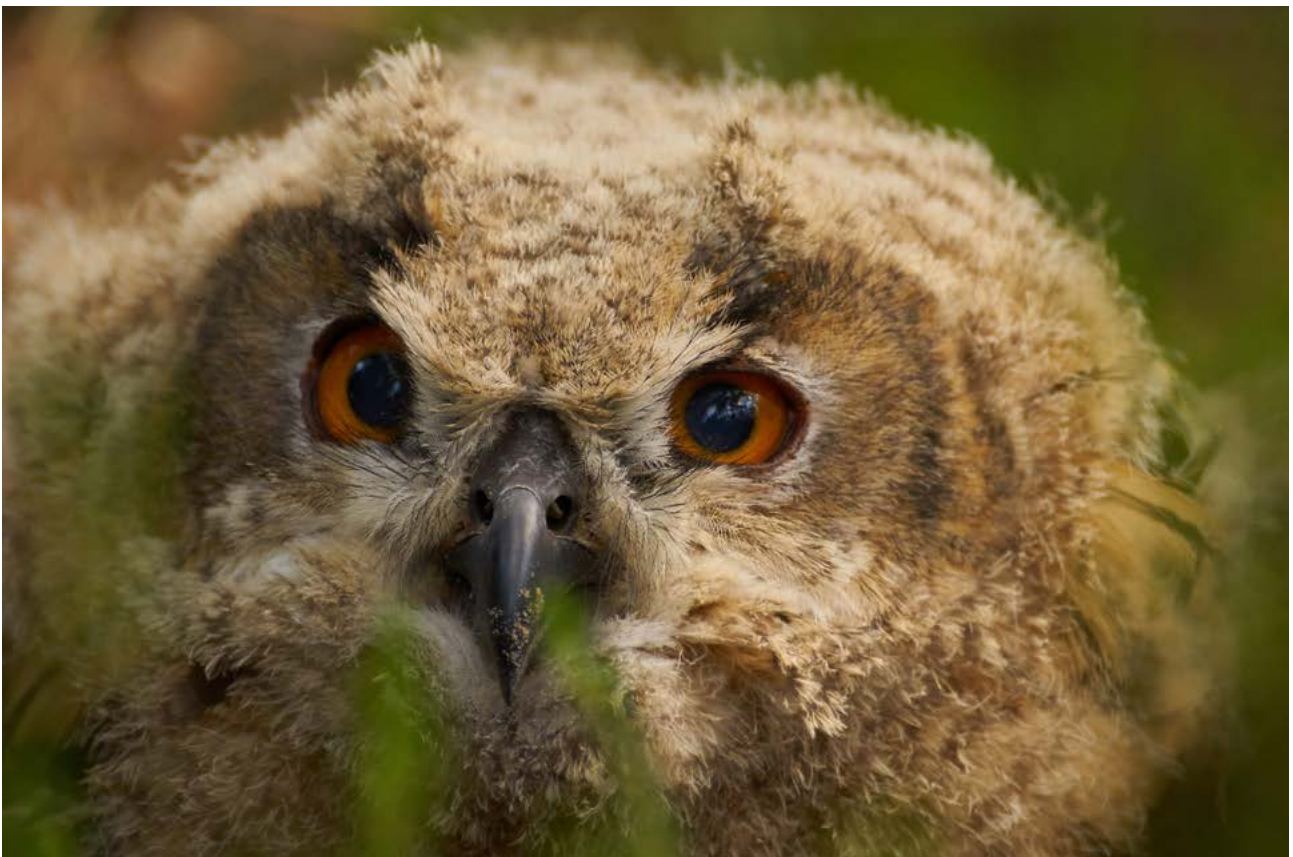
In 2022 is op verzoek van Vereniging Natuurmonumenten het meest oostelijke deel van het Leuvenumse Bos, het Hulshorsterzand (668,6 ha) op de Noordwest-Veluwe gekarteerd op broedvogels. Het Leuvenumse bos beslaat een totale oppervlakte van 2288,3 ha. Het gebied is voor de kartering opgedeeld in drie delen, waarbij het hele gebied over de periode 2021-2023 volledig gekarteerd wordt, met ieder jaar een deel van het gebied.

De inventarisatie heeft als voornaamste doel om middels de ontwikkelingen van de broedvogelpopulatie te toetsen of het gekozen beheer richting het beoogde resultaat gaat. Binnen de visie van Natuurmonumenten richt het beheer zich op de omvorming naar rijk gestructureerd gemengd loofbos, gevarieerde structuurrijke heide en behoud van het zeer karakteristieke stuifzandcomplex. De resultaten van de broedvogelkartering zullen dan ook gebruikt worden voor de beheerevaluaties (kwaliteitstoetsen) van Natuurmonumenten. Daarnaast is de inventarisatie gewenst in het kader van de Subsidieregeling Natuur en Landschap (SNL).

Het veldwerk en de rapportage werd vanuit Sovon uitgevoerd door Symen Deuzeman. Remko van Rosmalen en Mirte Kruit waren de contactpersonen

bij Natuurmonumenten en toonden steeds veel interesse tijdens de veldwerkperiode. Wolbert Hermus en Martin Jansen leverde een aantal aanvullende waarnemingen van zeldzame broedvogels, zoals de Draaihals en Grauwe Klauwier, waarvoor dank. Ook dank aan alle tellers van de simultaantelling van de Nachtzwaluwen op het Hulshorsterzand. De resultaten zijn verwerkt in dit rapport. Dank aan Hans Hasper voor de mooie foto's en de extra informatie omtrent het broedgeval van de Oehoe. Natuurlijk ook dank aan Frank en Tijmen Majoor en Bram Ubels voor de aanvullende gegevens omtrent grondbroedende vogels, zoals de Nachtzwaluwen en de vondst van de twee nesten van de Grauwe Klauwier. Frank en Tijmen stelden tevens een aantal prachtige foto's beschikbaar voor dit rapport.

Vanuit Sovon was André van Kleunen verantwoordelijk voor de begeleiding en leverde Bas Hissel het kaartmateriaal. Laura Hondshorst en Willem van Manen (opmaak) leverde bijdragen aan de totstandkoming van dit rapport. Een eerdere versie van dit rapport werd becommentarieerd door Remko van Rosmalen en Mirte Kruit en Willem van Manen van Sovon. De genoemde personen worden bedankt voor hun bijdrage aan de rapportage.



Jonge Oehoe bij het nest op het Hulshorsterzand, 19 mei 2022 (Hans Hasper).

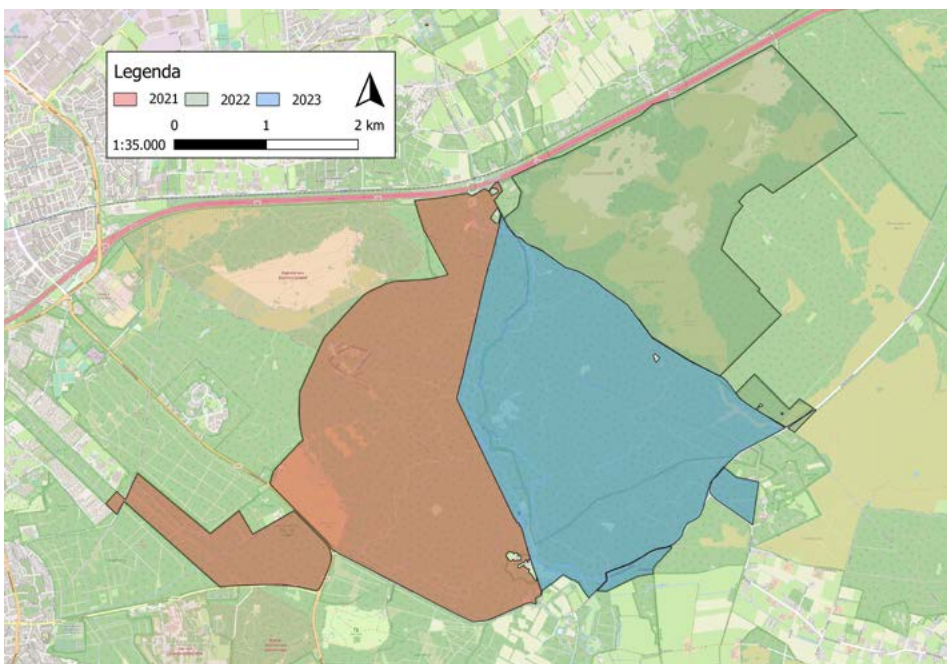
2. Beschrijving van het gebied

Het Leuvenumse Bos is gelegen op de Noordwest Veluwe in de gemeentes Ermelo, Harderwijk en Nunspeet en vormt een natuurgebied van 2288,3 ha met bos, heide, stuifzand en een beekdal. De Leuvenumse Beek vormt de centrale spil van het gebied. Aan weerszijde van de beek liggen uitgestrekte bosgebieden. Ten westen van de beek ligt het Leuvenumse Bos en ten oosten Leuvenhorst. Aan de noordoostzijde ligt het uitgestrekte stuifzandgebied Hulshorsterzand.

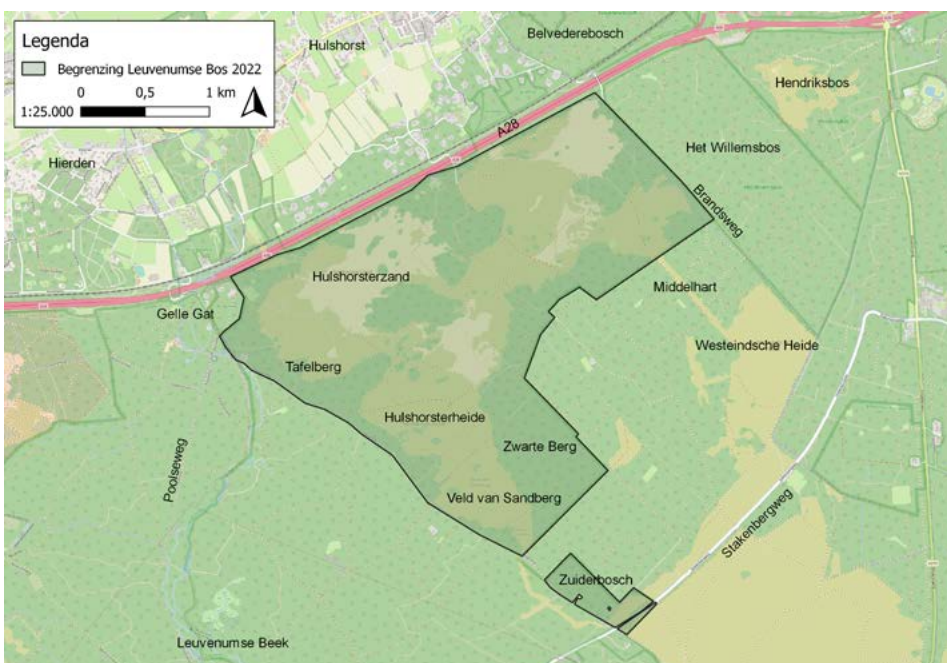
Het gebied is voor deze SNL-kartering opgedeeld in drie delen, waarbij het hele gebied in de periode 2021-2023 volledig gekarteerd wordt. Ieder jaar wordt een

deel van zo'n 650-850 ha onderzocht. In 2022 betrof dit het meest oostelijke gebied, het Hulshorsterzand, met een totale oppervlakte van 668,6 ha (figuur 1 en 2).

Verreweg het grootste deel van het in 2022 onderzochte deel van het Leuvenumse Bos bestaat uit het Hulshorsterzand met de zandverstuiving en de droge en vochtige heidevegetaties (57%). De Nederlandse stuifzanden met hun extreme milieu en de daaraan aangepaste levensgemeenschappen hebben een bijzondere positie in Europa. Nederland heeft binnen Europa het grootste areaal aan stuifzand, waarmee



Figuur 1. Opdeling van het te karteren deel van het Leuvenumse Bos in de periode 2021-2023.



Figuur 2. Karteergrens in 2022 en veelgebruikte toponiemen in het Hulshorsterzand.

het een belangrijke verantwoordelijkheid heeft voor behoud, herstel en beheer van deze gebieden. Het Hulshorsterzand is één van deze gebieden.

Open zand ligt vooral langs de noordelijke rand van het gebied tegen de A28 aan en in het meest oostelijke deel tegen de Brandsweg aan. Om het stuifzand en de stuifzandheide te behouden tegen dichtgroeien met opslag van grove den en een invasieve exoot als het grijs kronkelsteeltje heeft in de periode 2012-2016 een groot herstelprogramma in het kader van een LIFE-project plaatsgevonden (Borghove *et. al.* 2016). Hierbij is destijds 240 ha stuifzandlandschap hersteld, waarbij verschillende grote en kleine maatregelen zijn uitgevoerd om het stuifzand weer stuivend te krijgen. Grote

oppervlakten van het bestaande stuifzand waren dichtgegroeid met grove den en deze opslag is verwijderd, waarbij de strooisellaag is geplagd tot op het originele stuifzand. Daarnaast is bos rondom het stuifzand gekapt om de strijklengte van de wind te vergroten en weer ruimte te geven aan de natuurlijke beweging van het zand. Deze voormalige kapvlakten zijn nog goed terug te vinden in het huidige landschap, bijvoorbeeld rond de Zwarte Berg en het Sandbergsveld. De aanvoer van het verstuivende zand zorgt tevens voor minder bosopslag in de stuifzandheides.

Die stuifzandheides vormen feitelijk het grootste deel van het gebied, met vanaf het open zand eerst buntgras- en korstmosvegetatie overgaand in lage en



Zeer schrale zandheide met op veel plekken open zand, een karakteristiek beeld op het Hulshorsterzand, 5 mei 2022.



Sinds 2013 graast er een kudde met Veluwe heideschape die veel positieve inbreng hebben in het beheer van de stuifzandheide en de heidecorridor, 5 mei 2022.

zandige struikheidevegetaties. Er is op veel plekken opslag aanwezig, zoals solitaire berken en grove dennen, soms ook in kleinere bosjes. Vooral in het oostelijke deel zijn enkele jeneverbesstruwelen aanwezig. Op een aantal plekken op de overgang van het grove dennenbos naar het stuifzand liggen kleine akkertjes, die ingezaaid zijn met bloemrijke plantensoorten, goed voor bijen, insecten en vlinders.

Sinds 2013 wordt het Hulshorsterzand begraasd met een schaapskudde van ongeveer 300-350 schapen, verdeeld over ooien en lammeren. Een groot deel van de stuifzandheides wordt begraasd door de kudde. Vanaf 2013 is veel tijd gestoken in de vergraste stuifzandvlaktes met bochtige smele en pijpenstrootje. Door de schapenbegrazing is de vergrassing op veel plekken verminderd. Ook veel dikke, oude heidepollen met mos vallen mede door de schaapskudde open en hier vormen zich nieuwe kranen van jonge en vitale heidevegetaties.

Een punt van zorg blijft het verstikkende grijs kronkelsteeltje dat zich als gevolg van stikstofdepositie steeds weer snel uitbreidt over de stuifzandkorstmossen. Daarom worden regelmatig kleinere stukken geplagd waar het dominant aanwezig is. De stuifzandkernen worden iedere twee jaar met een triltand open gemaakt om snelle ontwikkeling van Buntgras en algen tegen te gaan en een groep vrijwilligers werkt structureel aan het verwijderen van jonge opslag van dennen en Amerikaanse vogelkers. De schapenbegrazing is niet toereikend genoeg om de jonge opslag tegen te houden. Langs de zuidrand van het Hulsthorsterzand is op twee plekken, bij het Sandbergsveld en het Middelhart een belangrijke heidecorridor gerealiseerd, die een directe verbinding maakt met de Westeindsche en Elspeetsche Heide. In het zuidwestelijke deel van de corridor bij het Sandbergsveld ligt een natuurlijke laagte met vochtige heide waar relictpopulaties van Beenbreek en Klokjesgentiaan zich onder invloed van begrazing met schapen positief ontwikkelen en uitbreiden.



Voormalige kapvlakte op de Zwarte Berg met verspreid staande berken en vliegdennen, 28 maart 2022.

Bos, met het beheertype dennen-, eiken- en beukenbos, beslaat met 255 ha ruim 38% van het oppervlak. Verreweg het meeste bos bestaat uit grove dennenbossen, met een leeftijd tussen de 70 en 90 jaar oud (tabel 1 en figuur 3). De bossen liggen langs alle randen van het stuifzandgebied, met enkele kleine grove dennenopstanden midden op het zand zelf. Kenmerkend zijn de uitgestrekte open en oude grove dennenbossen langs de west- en zuidrand. Deze zijn grotendeels aangeplant in de periode 1900-1950. Het is een zeer geaccidenteerd gebied, met veel oude beplante zandduinen. Naast de voormalige aanplant is er ook veel natuurlijk grove dennenbos aanwezig, dat zich heeft ontwikkeld via spontane kieming. Her en der liggen wildweides, kleine kapvlaktes of windworpplekken, die hier en daar door berkensingels worden doorbroken. Langs de noord- en oostrand is het grove dennenbos beduidend jonger, zijn weinig gemengd en hebben een homogeen karakter. Naast de genoemde boomsoorten zijn ook de struikvormers Amerikaanse vogelkers en krentenboompje geïntroduceerd, die zich echter snel en massaal hebben

kunnen vermeerderen via door vogels verspreide bessen, waardoor in sommige dennenpercelen een struiklaag met deze soorten aanwezig is. In de oudere dennenpercelen staat soms al een aanzienlijke hoeveelheid zomereik, berk en soms lijsterbes.

In het noordwestelijke deel ligt het Ecoduct Hulshorst over de A28, opengesteld voor wild in 2013. Het verbindt het Hulshorsterzand met het Belvédèrebos en andere landgoederen rond Hulshorst ten noorden van de A28. In 2010 bij de bouw is hier redelijk wat bos gekapt, waardoor hier kapvlaktes liggen, die inmiddels aardig dichtgroeien met natuurlijk aanplant van vooral jonge dennen. Het bos erom heen bestaat hoofdzakelijk uit oud grove dennenbos, een oud perceel met douglas, een wildweide en een beukenlaan.

Het beheertype droog bos met productie is uitermate schaars en beslaat 2% van de oppervlakte. De meeste vakken ligt in het zuidelijke deel van het gebied en bestaan vooral uit middeloude naaldhoutopstanden met fijnspar en douglas, die ten tijde van de kartering ook geblest waren.

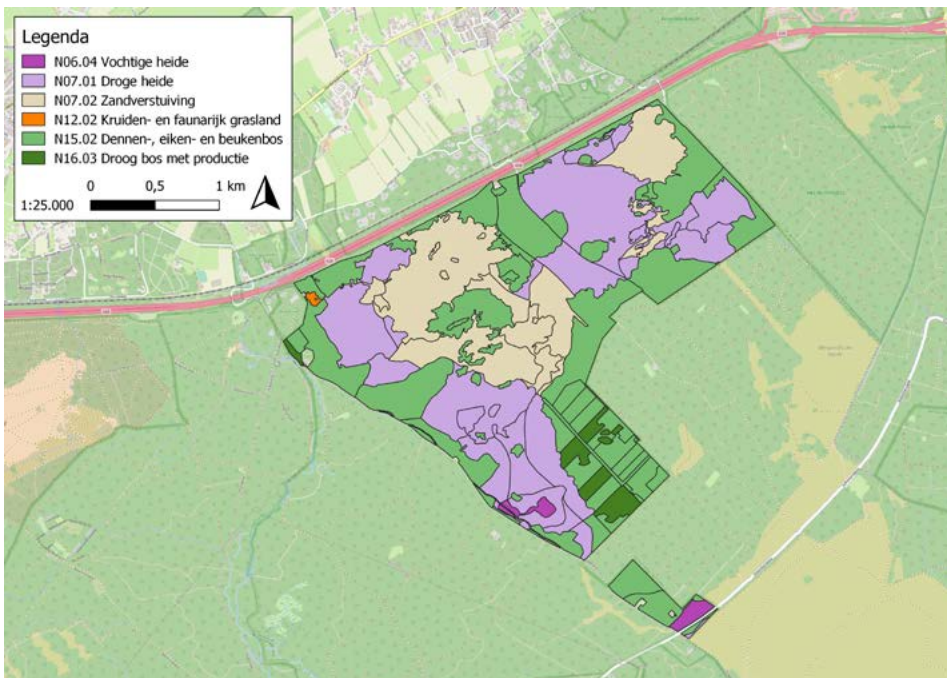


Water is erg schaars op het Hulshorsterzand, maar bij het Ecoduct ligt een mooi vennetje, dat water biedt aan diverse fauna, 7 juni 2022.

Loofbos is schaars aanwezig, maar een fraaie oude beukenlaan ligt in het bos bij de Zwarte Berg. Bij de Tafelberg is wat doorgeschoten eikenhakhout aanwezig en er ligt een beukenlaan nabij de bebouwing bij het Ecoduct. In het meest zuidelijke deel nabij de Stakenbergerweg is fraai gemengd bos aanwezig, met ook in een laan staande berken en Amerikaanse eiken. Ook is er oud loofbos aanwezig bij de Klarenweg rond huize Klein Groeneveld. Loofhout komt verder voor als bijmenging in de grove dennenvakken en op de stuifzandvlakte, met name berk en eik. Overige beheertypen zijn schaars en bestaan met name uit wegen en parkeerterreinen. Water is aanwezig in de vorm van twee kleine poelen rondom het Ecoduct en de wildweide aldaar (figuur 3, tabel 1).

Tabel 1. SNL-Beheertypen van het Hulshorsterzand in 2022 (bron: Natuurmonumenten).

SNL	Beheertype	Opp (ha)	%
N15.02	Dennen-, eiken- en beukenbos	255,0	38
N07.01	Droge heide	227,7	34
N07.02	Zandverstuiving	146,2	22
N16.03	Droog bos met productie	15,9	2
	Geen beheertype toegekend	14,9	2
N06.04	Vochtige heide	6,7	1
N12.02	Kruidenrijk- en faunarijk grasland	0,8	0
L02.02	Historisch bouwwerk en erf	0,3	0
E01.03	Weg en parkeerterrein	0,2	0
E01.01	Overig gebouw en erf	0,2	0
E01.02	Recreatieterrein en erf	0,1	0
L01.01	Poel en klein historisch water	0,1	0
		668,0	100



Figuur 3. Toegekende SNL-beheertypen van het Hulshorsterzand in 2022 (bron: Natuurmonumenten).

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). De meest algemene soorten (Winterkoning, Merel, Roodborst, Tjiftjaf, Fitis, Koolmees, Pimpelmees en Vink) zijn niet meegekarteerd. De werkwijze is gericht op het registreren van zang, balts en overige waarnemingen, waarbij veel aandacht uitgaat naar uitsluitende (gelijktijdige) waarnemingen. Van roofvogels en Zwarte Spechten werden de nesten opgespeurd.

In het hele gebied zijn vijf integrale bezoeken gebracht (tabel 2) die voor zonsopgang aanvingen. Het gebied is tweemaal in de schemer (in de avonduren) bezocht om soorten vast te stellen die overdag niet of nauwelijks actief zijn (Houtsnip, Nachtzwaluw en uilen). In totaal is 102 uur en 7 minuten besteed aan veldwerk, waarmee de onderzoekintensiteit uitkomt op 9,2 minuten/ha. In tabel 2 zijn data, tijden en weersomstandigheden van de veldbezoeken weergegeven.

Separaat aan deze SNL-kartering werd door medewerkers van Sovon in de periode 27 juni-29 juli 2022 nesten van grond-broedende vogels opgezocht op het Hulshorsterzand. Dit in het kader van het project Natura 2000 Veluwe Recreatiezonering. Het onderzoek vond plaats in de toekomstig af te sluiten delen van het Hulshorsterzand in het broedseizoen. De gevonden resultaten zijn in deze kartering verwerkt (Majoor *et al.* 2022).

3.2. Interpretatie en verwerking van de gegevens

In het veld zijn de waarnemingen ingevoerd op een tablet in de app Avimap, waarbij voor iedere waarneming soort, locatie, tijdstip en broedcode zijn vastgelegd, inclusief de door de waarnemer afgelegde route. Bij thuiskomst zijn de data doorgestuurd naar de server van Sovon. De waarnemingen zijn automatisch geclusterd, waarbij gebruik is gemaakt van criteria die licht afwijken van de standaard BMP-criteria, vanwege het kleinere aantal bezoeken. Automatisch clusteren gaat in veel gevallen goed, maar resultaten moeten goed worden gecontroleerd, vooral vanwege fouten of slordigheden bij invoer in het veld. De waarnemingen binnen het Hulshorsterzand zijn zorgvuldig gecontroleerd op onzuiverheden. De clustercriteria zijn bijgesloten als metadata bij de verspreidingskaarten.

3.3. Weersomstandigheden

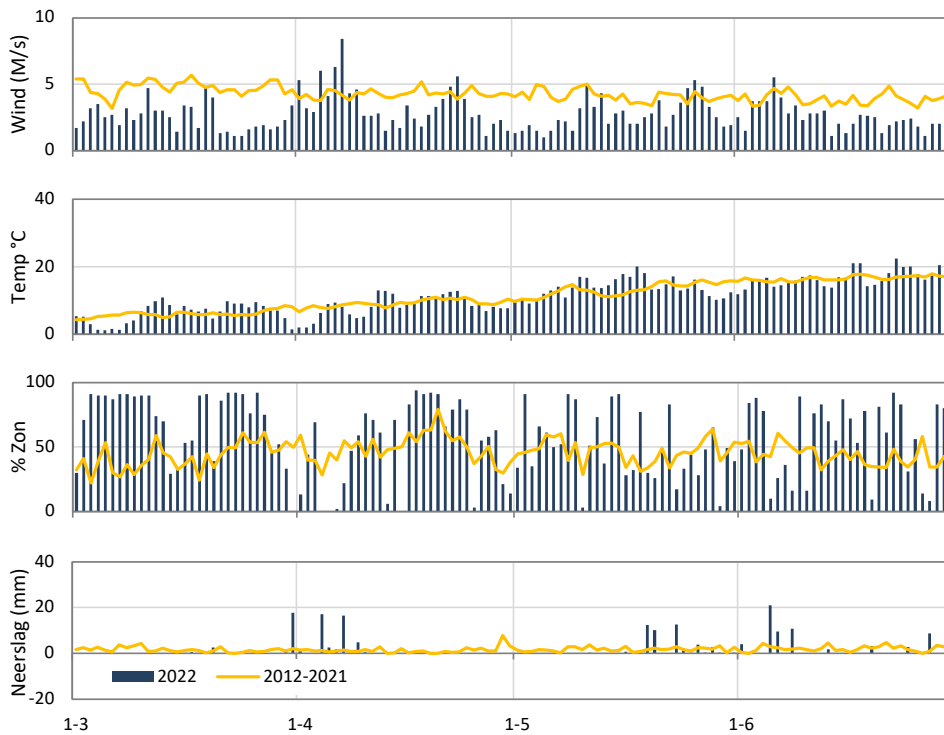
Het weer is van invloed op de activiteit van vogels en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind, neerslag en lage temperaturen zijn belemmerende factoren. Veel territoriale activiteit neemt later op de dag ook af bij hoge temperaturen. Daarom wordt hier een korte beschrijving van het weer in het broedseizoen van 2022 gegeven aan de hand van de maandoverzichten van het KNMI, locatie Lelystad.

Tabel 2. Bezoektijden aan het Hulshorsterzand in 2022 en weersomstandigheden (KNMI station Lelystad). Wind in beaufort, temperatuur in graden Celsius, zonschijn in % van duur en neerslag in mm.

Datum	Begin	Eind	Wind	Temp.	% Zon	Gem. Neerslag
15-3	06:50	16:02	1	8	7	0
22-3	06:36	15:47	2	9	77	0
28-3	06:59	16:07	2	6	10	0
11-4	06:17	16:57	2	10	64	0
5-5	05:46	16:27	2	14	34	0
6-5	05:07	17:09	2	14	59	0
7-6	05:12	13:02	3	15	20	0
8-6	05:37	16:08	3	18	23	0
27-6	03:00	10:00	1	19	1	0
6-7	08:25	12:25	3	18	80	0
13-7	22:22	23:53	3	24	67	0
26-7	10:39	17:00	3	18	11	4

De voorafgaande winter aan broedseizoen 2022 was zeer zacht, met alleen een korte vorstperiode in december 2021. Ook was de winter vrij nat, waardoor voorjaarswaterstanden in het algemeen hoog waren. Afgezien van enkele dagen met harde wind (figuur 4), was het voorjaar rustig, met gemiddeld een normale

temperatuur, maar door de grote hoeveelheid zon voelde het overdag vaak zacht aan. Het regende maar op een paar dagen, en in combinatie met de natte winter leverde dit geen extreme droogte op. De omstandigheden voor inventarisatie in 2022 waren in het algemeen prima te noemen.



Figuur 4. Gemiddelde windsnelheid, temperatuur, percentage zonschijn en hoeveelheid neerslag per dag in 2022 en in de periode 2011-2021 in Lelystad (Bron: KNMI).

4. Resultaten

4.1. Soorten en aantallen

Op het Hulshorsterzand werden 54 soorten broedvogels vastgesteld, waarvan er 46 zijn gekarteerd. Naast de soorten in de tabel kwamen Winterkoning, Roodborst, Merel, Tjiftjaf, Fitis, Koolmees, Pimpelmees en Vink voor. Elf soorten komen voor op de Rode Lijst van vogels (van Kleunen *et al.* 2017). De Draaihals valt in de categorie Ernstig bedreigd, drie soorten vallen in de categorie Kwetsbaar (Koekoek, Grauwe Klauwier en Grote Lijster) en zes in de categorie Gevoelig (Oehoe, Zwarte Mees, Matkop, Veldleeuwerik, Grauwe Vliegenvanger, Keep en Kneu).

Zeven soorten (Wespendief, Draaihals, Nachtzwaluw, Zwarte Specht, Grauwe Klauwier, Boomleeuwerik en Roodborsttapuit) behoren tot de kwalificerende soorten binnen de Speciale Beschermingszone “Veluwe”, die is aangewezen in het kader van Natura 2000.



Jonge uitgevlogen Oehoe nabij het nest langs de rand van het Hulshorsterzand, 19 mei 2022 (Hans Hasper).

Tabel 4. Broedvogels (aantal en dichtheid per 100 ha) van het Hulshorsterzand in 2022. De Rode lijststatus is opgenomen in de kolom RL (Kw=kwetsbaar, Ge=gevoelig). Natura 2000-soorten staan cursief.

Soort	2022	N/100 ha	RL
<i>Wespendief</i>	2	0,3	
Sperwer	1	0,1	
Buizerd	4	0,6	
<i>Draaihals</i>	2	0,3	EB
Kleine Plevier	6	0,9	
Houtduif	8	1,2	
Koekoek	2	0,3	KW
Oehoe	1	0,1	GE
Bosuil	2	0,3	
<i>Nachtzwaluw</i>	31	4,6	
Kleine Bonte Specht	2	0,3	
Grote Bonte Specht	43	6,4	
<i>Zwarte Specht</i>	1	0,1	
Groene Specht	1	0,1	
<i>Grauwe Klauwier</i>	2	0,3	KW
Gaai	17	2,5	
Zwarte Kraai	2	0,3	
Zwarte Mees	41	6,1	GE
Kuifmees	56	8,4	
Glanskop	13	1,9	
Matkop	5	0,7	GE
<i>Boomleeuwerik</i>	90	13,5	
Veldleeuwerik	1	0,1	GE

Soort	2022	N/100 ha	RL
Staartmees	4	0,6	
Fluiter	2	0,3	
Zwartkop	37	5,5	
Vuurgoudhaan	3	0,4	
Goudhaan	12	1,8	
Boomklever	20	3,0	
Boomkruiper	53	7,9	
Zanglijster	10	1,5	
Grote Lijster	18	2,7	KW
Grauwe Vliegenvanger	5	0,7	GE
Bonte Vliegenvanger	22	3,3	
Gekraagde Roodstaart	94	14,1	
<i>Roodborsttapuit</i>	30	4,5	
Heggenmus	16	2,4	
Witte Kwikstaart	7	1,0	
Boompieper	81	12,1	
Keep	1	0,1	GE
Appelvink	18	2,7	
Goudvink	6	0,9	
Kneu	14	2,1	GE
Kruisbek	11	1,6	
Putter	16	2,4	
Geelgors	2	0,3	

4.2. Vergelijking met eerdere karteringen

Beschikbare informatie

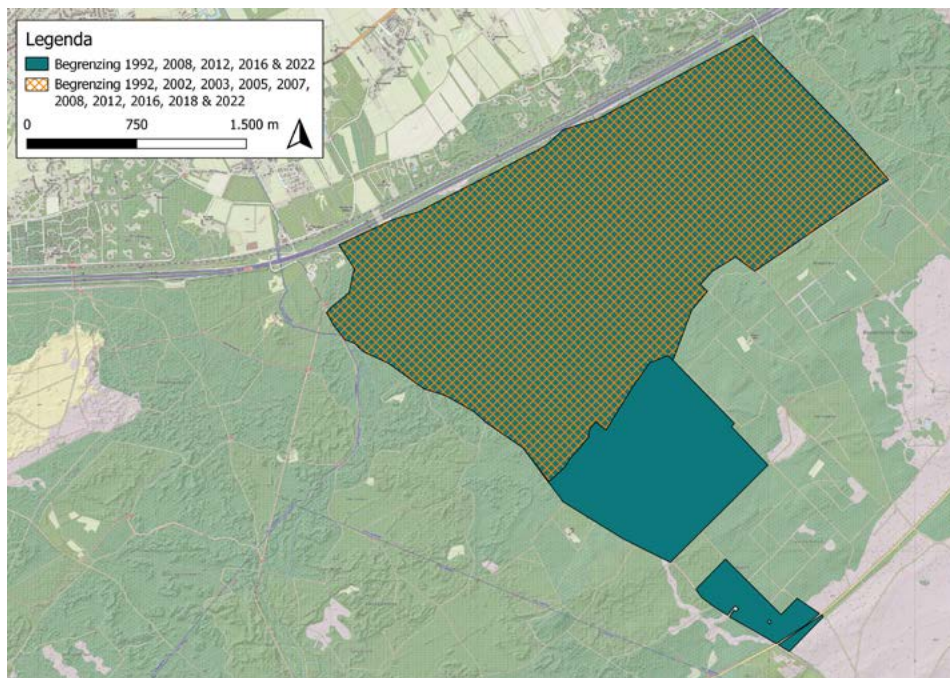
Het Hulshorsterzand heeft een lange reeks van karteringen. Alle gegevens die beschikbaar zijn in de Natuurdatabank van Natuurmonumenten zijn gebruikt bij deze vergelijking.

In 2012 en 2016 zijn de broedvogels van het hele Hulshorsterzand integraal geteld in het kader van de monitoring LIFE project Wuthering Heaths door de ecologische adviesbureau's Ecologica en Datura (Bochove *et al.* 2016). In 2008 werd dit gedaan door Hans Raaijmakers (tabel 5 en figuur 5).

Een groot deel van het gebied is vanaf tenminste 1990-2008 vrijwel jaarlijks geteld in het kader van het BMP-B van Sovon (Vergeer *et al.* 2016) en als broedvogel monitoring voor Natuurmonumenten door Hans Raaijmakers (o.a. Raaijmakers 2007). Dit gebied bestrijkt het hele Hulshorsterzand tot aan de Zwarte Berg (figuur 5, gearceerde deel). Aantal territoria van broedvogels uit de periode 1992-2008 zijn opgenomen in tabel 5, aangevuld met de karteringen in 2012 en 2016. En 2018 toen dit deel ook geteld is door Martin Jansen. Aangezien het hier gaat om de langste reeks waarin veranderingen in de broedvogelstand goed zichtbaar zijn, is deze reeks weergegeven in tabel 5. In bijlage 1 zijn de aantallen broedvogels weergegeven in het hele deel van het Hulshorsterzand dat in 2022 is gekarteerd.

Het gaat om beduidend minder jaren en ook zijn van minder algemenere soorten de aantallen niet bekend. Daarnaast liggen er nog twee kleinere BMP-plots langs de westkant van het Hulshorsterzand, plot 918 en het plot Zwarteberg, die door vrijwilligers worden geteld. Een vergelijking van veranderingen binnen deze plots is buiten beschouwing gelaten in deze rapportage.

Op grote lijnen zullen de inventarisaties redelijk met elkaar te vergelijken zijn. Er moet echter wel rekening gehouden worden met invloeden van de karteerders. Ieder jaar is er door een andere waarnemer gekeken, wat van invloed kan zijn op de resultaten (verschil in methode, mogelijk soortenkennis).



Figuur 5. Blauw is de jaren dat het hele gebied is gekarteerd en gearceerd alleen het deel tot aan de Zwarte Berg (zie legenda).

Tabel 5. Vergelijking van een deel van het Hulshorsterzand in de periode 1992-2022. - = onbekend en/of geen getal opgegeven. 1992-2008 door Hans Raaijmakers, 2012 door Ecologica, 2016 door Datura, 2018 door Martin Jansen en 2022 deze kartering.

Soort	1992	2002	2003	2005	2007	2008	2012	2016	2018	2022
Appelvink	-	1	-	-	2	-	1	3	11	12
Bonte vliegenvanger	14	12	8	8	5	7	4	9	14	14
Boomklever	1	-	1	6	3	11	-	-	8	9
Boomkruiper	33	-	-	19	23	23	-	-	-	40
Boomleeuwerik	42	70	69	72	69	143	30	41	93	76
Boompieper	106	107	-	110	94	127	68	54	70	63
Boomvalk	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Bosuil	-	-	-	-	-	-	1	-	-	0
Buizerd	2	7	4	-	3	9	-	2	2	3
Draaihals	0	1	1	1	4	0	0	0	1	2
Duinpieper	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Fluiter	2	3	1	4	6	5	4	6	2	1
Gaai	-	-	-	-	12	7	-	-	-	15
Geelgors	5	1	1	3	7	5	7	13	15	2
Gekraagde roodstaart	53	60	58	86	65	72	33	42	70	86
Glanskop	1	-	-	2	-	3	-	-	14	8
Goudvink	-	-	-	3	3	3	2	0	2	4
Grasmus	-	-	-	-	-	-	1	-	1	0
Graspieper	0	1	1	0	2	1	0	1	0	0
Grauwe Klauwier	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Grauwe vliegenvanger	2	-	-	-	-	-	-	13	-	5
Groene specht	1	1	2	0	-	-	1	1	1	0
Grote bonte specht	20	-	-	20	19	22	-	-	-	28
Grote kruisbek	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Grote lijster	10	-	-	-	9	15	-	-	21	15
Havik	2	2	1	4	1	2	0	1	1	0
Holenduif	5	-	-	-	-	-	3	-	-	0
Houtsnip	-	-	-	-	-	-	6	-	2	0
Keep	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Kleine bonte specht	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Kleine plevier	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6
Kneu	-	-	-	-	-	-	1	-	10	14
Koekoek	1	-	-	-	-	2	2	-	2	2
Kruisbek	0	4	3	1	4	10	-	-	0	9
Kuifmees	-	-	-	-	-	-	-	-	71	45
Matkop	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5
Nachtzwaluw	3	2	2	4	15	24	24	-	26	23
Oehoe	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Putter	-	-	-	-	-	-	1	-	11	16
Raaf	0	1	1	1	0	2	0	0	0	0
Roodborsttapuit	1	17	14	16	16	25	19	28	28	25
Sijs	5	0	0	0	0	-	2	-	2	0
Sperwer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Tapuit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Torenvalk	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Veldleeuwerik	5	12	11	5	2	13	1	4	2	1
Vuurgoudhaan	0	0	0	0	1	0	0	1	4	1
Wespendief	0	2	1	1	1	2	0	0	1	2
Witte kwikstaart	12	6	-	5	5	-	1	2	4	7
Zomertortel	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zwarte mees	-	-	-	-	-	-	-	-	23	30
Zwarte specht	1	1	1	1	2	1	1	1	0	1

Roofvogels en uilen

Roofvogels zijn maar schaars in het bijzonder arme stuifzandlandschap van het Hulshorsterzand. In 2008 werden liefst elf paren van de Buizerd opgegeven, maar dit aantal is al ver gereduceerd tot vier paren in 2022. Van de paren in 2022 was het broedsucces ook nog eens zeer mager, want slechts één paar kreeg jongen. Het voedselaanbod zal niet hoog zijn voor de Buizerd. In eerdere jaren zat er ook vaak één of meerdere paren van de Havik, zoals een territorium in het grote grove dennenvak midden op het zand. De Havik werd in 2022 niet vastgesteld in het onderzochte deel, in 2018 nog wel. Wespindief was wel aanwezig, met onder andere een nestvondst. Voor deze arme vrouw liep het helaas niet goed af. Sperwer werd nog wel gevonden met een nestvondst. Torenvalk en Boomvalk zijn verdwenen zoals op de meeste heidevelden en zandverstuivingen op de Veluwe. Predatiegevaar door Haviken, voedselaanbod en een gemis aan oude nesten van Zwarte Kraaien zijn hier een verklaring voor.

Een hele mooie aanvulling voor het Hulshorsterzand is het broedgeval van de Oehoe sinds 2016. Uilen zijn verder maar spaarzaam aanwezig, met jaarlijks enkele broedgevallen van de Bosuil. De Ransuil wordt alleen gemeld voor 1992.

Vogels van heide, stuifzand, kapvlakten en overgangen van bos naar heide

Vogelsoorten die een sterke binding hebben met uitgestrekte zandverstuivingen, heide, kapvlakten of overgangen van bos naar heide laten interessante trends zien. De Klapekster werd nog vastgesteld in 1993,

daarna niet, maar in 1999 was er een nieuwe vestiging. Het ging hier om het laatste zekere broedgeval in Nederland. Begin juni werd een paar met drie pas uitgevlogen jongen ontdekt in opslag van grove den langs de zandverstuiving (Vogel 2002). In 2022 werd voor het eerst in de reeks Grauwe Klauwieren vastgesteld op het Hulshorsterzand, maar 2021 was ook een broedend paar aanwezig in de corridor in het oostelijke deel en er zijn meldingen uit 2015, 2016 en 2018 (Wolbert Hermus). Van beide paren in 2022 werd het nest gevonden en beide waren succesvol. Grauwe Klauwieren doen het de laatste jaren goed in veel delen van het land, zoals in Drenthe, maar ook op de Veluwe. Er hebben nooit veel Tapuiten gezeten. Het beste jaar was 1995 met drie territoria en het laatste jaar dat ze werden vastgesteld was 2004, dus al een behoorlijke tijd verdwenen van het zand.

Duinpiepers hebben nog vrij lang op het zand gezeten. In de periode 1990-2000 jaarlijks 1-2 territoria. Daarna drie jaren niet en in 2007 toch nog weer een territorium. Inmiddels is de soort uitgestorven als broedvogel in Nederland.

De Draaihals was in de periode 1990-2007 een jaarlijkse gast, met meestal 1 of 2 territoria, in 2007 zelfs 4 territoria (Raaijmakers 2007). Daarna lijkt de soort te zijn verdwenen, want tussen 2009-2016 waren er geen meldingen. Dit gepaard gaande met een dieptepunt elders in Nederland in de periode 2006-2009, maar recent is de Draaihals uit het dal gekomen. In 2018 werd weer een territorium vastgesteld en in 2022 zelfs twee. Elders op de Veluwe en in de nabijheid van het Hulshorsterzand worden jaarlijks ook weer meer



Vrouw Nachtzwaluw beschermt de net uitgekomen jongen tijdens nestcontrole op het Hulshorsterzand, 7 juli 2022 (Tijmen Majoor).

Draaihalzen vastgesteld, zoals op de nabij gelegen heidevelden van de Gemeente Nunspeet (Deuzeman *et al.* 2021).

De Boomleeuwerik laat ook een interessante ontwikkeling zien. In de periode 1992-2008 nam de soort enorm toe, met als piekaantal 143 territoria in 2008. Daarna kelderde de aantallen enorm tot 30 in 2012, naast terreinomstandigheden op de stuifzandheide (dichtgroeiën), ook een regionaal en landelijk effect met afnames. Sinds de start van de herstelwerkzaamheden in 2012-2016 namen de Boomleeuweriken weer toe. Veel van de uitgevoerde werkzaamheden hebben een positief effect op de soort, zoals het zeer grootschalig creëren van kapvlaktes en het afgraven van dichtgegroeide korstmosvegetaties met grijs kronkelsteeltje. Sinds 2016 zijn ze weer toegenomen, met in het grootste deel van het gebied in 2018 alweer 93 territoria. In 2022 werden in het hele gebied 90 territoria vastgesteld, terwijl dit er in 2016 nog 45 waren. Naast alle gunstige ingrepen, zal ook de regionale trend meespelen. In de nabijgelegen heidevelden van Nunspeet namen Boomleeuweriken ook behoorlijk toe in de periode 2008-2020.

Net als elders op de heide- en zandverstuivingen op de Veluwe en het land is de Nachtzwaluw sterk toegenomen. In de periode 1992-2005 ging het in een groot deel van het gebied om jaarlijks 2-4 territoria. In 2007 werd een forse stap gezet en sprong het aantal ineens naar 15, een jaar later al naar 24 territoria. Inmiddels worden jaarlijks tussen de 31-36 territoria vastgesteld, met als uitschieter 50 in 2021. Ongetwijfeld zullen de herstelwerkzaamheden gunstig hebben uitgedaakt voor Nachtzwaluwen.

De Gekraagde Roodstaart doet het de laatste jaren erg goed. Ze zitten vooral langs de bosranden in de open grove dennenbossen en op de vele stuifzandkoppen met groepjes oude grove dennen op het stuifzand zelf. Ze zijn gebaat bij schrale en zandige vegetaties. Een afname was zichtbaar in de periode 2012-2016, maar daarna namen ze snel weer toe, waarschijnlijk ook vanwege de herstelwerkzaamheden.

Een leuke toevoeging aan het zand is de vestiging van Kleine Plevieren, vermoedelijk vanaf 2018. Daarvoor werden ze nooit gemeld. In 2022 werden zelfs zes paren vastgesteld, waarbij paren ook succesvol wisten te broeden.

De Roodborsttapuit was in 1990 nog bijzonder schaars op het Hulshorsterzand. Mede door een landelijk sterk positieve trend, vooral ook op heidevelden, namen ze sterk toe van 1 in 1990 naar 17 territoria in 2002. Ze zitten vooral op de meest vastgelegde delen en in de struikheidevegetaties met voldoende lage opslag. De laatste jaren lijkt de stand behoorlijk stabiel tussen de 30-37 territoria. De Kneu doet het ook bijzonder goed en is toegenomen. Afnames tot verdwijning zijn te zien bij de Veldleeuwerik en Graspieper. Opmerkelijk genoeg is de Geelgors ook bijzonder schaars, met een

forse afname in de periode 2018-2022. Opvallend genoeg speelde dit niet op de heidevelden van de Gemeente Nunspeet in 2020, maar wel weer op de heidevelden op de Centrale Veluwe in de Boswachterij Ugchelen-Hoenderloo in 2022.

Vogels van opgaand bos met loofbomen

Bij de vogels van opgaand en structuurrijk bos valt onmiddellijk de afname van de Fluiter op sinds 2016. In 2018 werd in het deel tot aan de Zwarte Berg ook maar weinig (2) Fluiters vastgesteld, nu 1. Waarschijnlijk is hier sprake van een landelijk effect, waar de laatste 12 jaar sprake is van een significante afname >5% per jaar. Appelvinken doen het daarentegen weer goed. Hier is sprake van een structurele toename, maar niet alleen in het spaarzaam aanwezige loofhout, maar ook in de open oude grove dennenbossen langs de randen van het stuifzand, die meer gemengd raken met opslag van jonge eiken en ander loofhout. Grote Lijsters zijn goed vertegenwoordigd en stabiel en komen zowel voor langs de randen van het stuifzand als op de grove dennenpercelen op het zand zelf. Grauwe Vliegenvangers lijken wat te zijn afgenomen ten opzichte van 2016.

Vogels van oud opgaand bos met dood hout en zwaar loofhout (holenbroeders)

Echte vogelsoorten van oud opgaand bos met veel holen zijn maar spaarzaam aanwezig. Er zijn slechts enkele oude beukenlanen aanwezig en verder moeten de holenbroeders het vooral hebben van de berken of andere (dode) bomen met holtes in de oude dennenvakken. Een verse holte van de Zwarte Specht zat in de oude beukenlaan bij de Zwarte Berg. Boomklevers bleven stabiel en worden vastgesteld op de plekken met het meeste loofhout, zoals de enkele beukenlanen, het gemengde bos van het Zuiderbosch en rond Huize Groenenveld. Sporadisch zitten ze ook in de oudste grove dennenvakken, evenals Glanskop. De Bonte Vliegenvanger is over de hele periode stabiel gebleven. Ze komen het meeste voor in de westelijke helft, rondom de voormalige kapvlakte van de Zwarte Berg. Met name de berken met holen worden benut, maar ook dode grove dennen.

Vogels van opgaand bos met naaldbomen

Vogelsoorten van naaldbomen laten bij de Kuifmees een afname zien vanaf 2018. Dit komt overeen met de trend op de Veluwe in naaldbossen met dennenbos. De Zwarte Mees nam daarentegen wat toe ten opzichte van 2018, opvallend, omdat de landelijke trend van de soort negatief is. Hoewel geen invasie-jaar werden toch aardig wat Kruisbekken vastgesteld. De Putter heeft zich waarschijnlijk rond 2012 gevestigd en de aantallen zijn sindsdien toegenomen. Vuurgoudhanen zijn bijzonder schaars en komen eigenlijk alleen voor in opstanden met fijnspar of douglas.

4.3. Soortbesprekingen

Hieronder wordt voor enkele relevante Rode Lijstsoorten en karakteristieke soorten het voorkomen op het Hulshorsterzand nader toegelicht.

Wespendief, n=2

Een nest dat in 2021 in gebruik was geweest, werd gevonden op 11 april in het uitstekende bosvak temidden tusssen het open zand bij het uitkijkpunt en de Hulshorsterheide nabij de Brandsweg. Het bevond zich in een grove den en gezien de hoeveelheid oude en verdorde loofbladeren was het ook in 2021 bezet geweest. Op 8 juni was het nest voorzien van veel nieuwe verse loofbladeren, maar om 12:09 uur zat er geen vogel op het nest te broeden. Wel lagen er onder het nest veel donsveertjes en dekveertjes van een Wespendief. Een veeg teken. Om 14:03 uur werd het nest nogmaals bezocht, toen zat er toch een vogel te broeden, zeer waarschijnlijk het mannetje. Want een dag eerder, op 7 juni om 19:11 uur, vond Hans Hasper een vers geslagen vrouw Wespendief bij het nest van de Oehoe. Dit is op slechts een kleine 500 meter afstand. Gezien de veertjes onder het nest van de Wespendief is het zeer

waarschijnlijk dat de vrouw is gepakt door de Oehoe en meegenomen is naar het nest, zeer bijzonder allemaal. Het nest van de Wespendief werd op zowel 6 als 26 juli nogmaals gecheckt. Op beide dagen was er geen teken van leven meer. Gezien de datum van de geplukte vrouw is het nest mislukt in de eifase. De laatste jaren is dit meer regel dan uitzondering op de Veluwe, waar veel nesten mislukken door predatie van de jongen of oudervogels. Vaak is de dader een Havik, maar in dit geval is het zeer aannemelijk dat de Oehoe de spelbreker is geweest.

Een tweede paar was aanwezig boven de grove den-nopstanden nabij huize Klein Groeneveld, bij de Klarenweg. Hier werd op 6 juli door een paar Wespendieven 'gefliuwd'. De situatie leek verdacht. De vogels hingen langdurig boven het bos en lieten een geluid horen dat bijna niet te onderscheiden is van het alarmeren bij een nest bij onraad. Het 'fieuwen' dat vaak aan het einde van het broedseizoen, vooral vanaf de tweede helft van juli tot in augustus, gehoord wordt, duidt op een staat van opwinding, maar hoeft niet te betekenen dat er een nest in de directe omgeving aanwezig is. Er is een tijdlang gezocht in de vakken door ze te doorkruisen, maar er werd geen nest gevonden.



Nest van Wespendief in de grove den nabij de Brandsweg, 8 juni 2022.



Vers geslagen vrouw Wespendief bij het nest van de Oehoe, 7 juni 2022 (Hans Hasper).

Sperwer, n=1

Sperwers bleken uiterst schaars in de bossen rond het Hulshorsterzand. Het biotoop is voor de Sperwer qua voedselvoorziening ook niet heel aantrekkelijk om zich te vestigen, gezien de afstanden tot bebouwing (mussen, mezen) en de grote stuifzandvlakte waar weinig te halen is voor ze.

De meest interessante vakken om te broeden waren aanwezig rond het Sandbergsveld en de Zwarte Berg. Hier zijn middeloude naaldbhoutopstanden aanwezig, zoals fijnspar, douglas en grove dennen. Die vakken zijn tweemaal goed doorkruist, ook omdat deze geblesst waren, maar nesten werden niet gevonden. Langs de uiterste noordgrens, bijna tegen de A28 aan, werd in een vrij jong grove dennenvak, al op 22 maart een tweetal nesten gevonden van de Sperwer. Op 7 juni zat een vrouw te broeden op één van de nesten. Het nest was succesvol, want op 26 juli werd er gebedeld

door tenminste één jong en lag er veel poep onder het nest. De locatie is niet heel vreemd. Op zo'n 300 meter noordelijk van het succesvolle nest, ligt een villa-wijk in het bos en een camping. Ook een afwisselend landschap met akkers en boerderijen. Voor een Sperwer zijn dit gunstige plekken voor het verschalken van kleine zangvogels.

Havik, n=0

Langs de Hierderweg zat in een vak met oude Douglassen een nest van de Havik, ongeveer ter hoogte van het Lancaster monument, maar net buiten de grens van het in 2022 te onderzoeken gebied. Op 5 mei zat de vrouw te broeden op het nest in de douglas. Er werden meerdere waarnemingen van Haviken boven het zand gedaan, die waarschijnlijk te herleiden zijn naar dit paar.



Het nest van de Sperwer in vrij jong grove dennenbos, 26 juli 2022.



Ruipennen van vrouw Sperwer bij nest langs de noordrand van het Hulshorsterzand, 26 juli 2022.

Buizerd, n=4

Er werden drie bezette nesten gevonden in een grove den en een vierde paar had geen nest, maar alarmeerde wel. Drie paren bevonden zich in de grove dennenopstanden langs de randen van het zand. Één nest zat een stuk zuidelijker langs de Hierderweg nabij het huis Leuvenhof. Dit was het enige paar dat jongen wist groot te brengen. Op 8 juni lag hier poep onder het nest, maar kon niet gezien worden hoeveel jongen er precies op het nest zaten. De andere twee nesten waren opgebouwd en hier alarmeerden oudervogels bij benadering. Met zekerheid kwamen hier geen jongen groot en is het zelfs niet waarschijnlijk dat er ook daadwerkelijk is gebroed. Het stuifzandlandschap is bijzonder arm en het voedselaanbod zal niet hoog zijn voor Buizerds.



Drielegsels van Kleine Plevier met net uitgekomen jong op het kale zand, 27 juni 2022 (Frank Majoor).

Kleine Plevier, n=6

Best verrassend was de aanwezigheid van broedende Kleine Plevieren op het Hulshorsterzand. Een echte pioniersoort die op kale vegetaties broedt. In totaal werden vier nesten gevonden en op twee andere plekken was een verdacht paar aanwezig. De aanwezigheid van Kleine Plevieren wordt voor het eerst gemeld in 2018 door Martin Jansen, die drie paren noteerde. De nesten lagen allemaal langs de randen van het open zand in buntgrasvegetaties of net op het zand. Twee nesten lagen vlakbij elkaar bij de grote stuifzandvlakte nabij het uitzichtpunt bij de Brandsweg. De andere twee langs het open zand iets oostelijk van het Ecoduct. Het broedseizoen duurde ook lang voor de Kleine Plevieren, want op 6 mei werd een vers nestkuiltje zonder ei en een nest met drie eieren gevonden. Frank Majoor vond vervolgens op 27 juni een nest met twee eieren en een net uitgekomen jong. De eileg bij Kleine Plevieren is dan ook vanaf begin april tot begin juli, soms tot in augustus. Ze hebben vaak 1-2 broedsels per jaar. Het kan dus goed zijn dat paren tweemaal een broedpoging hebben gedaan. Het kan ook goed zijn dat een broedsel is mislukt door mensen of honden en dat het paar opnieuw begon. Met name het gebied rondom het uitkijkpunt wordt druk belopen door mensen, die logischerwijs ook vaak langs de randen van het open zand lopen op de begroeide delen, juist waar de Kleine Plevieren nestelde.



Drielegsels van Kleine Plevier op de oostelijke stuifzandvlakte op het Hulshorsterzand, 6 mei 2022.

Koekoek, n=2

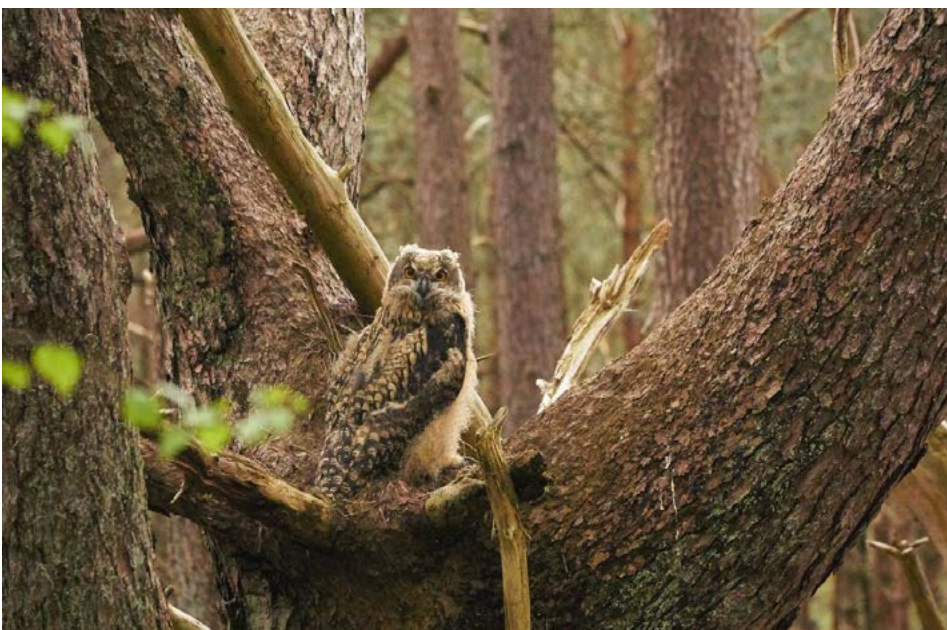
De Koekoeken werden vooral in de vroege ochtend-schemer geteld. Juist dan kan in korte tijd veel informatie worden verkregen over het werkelijk aantal mannetjes, omdat ze dan zeer goed op elkaar reageren en op die manier goed uitsluitende waarnemingen verkregen kunnen worden. Met name in het oostelijke deel van het zand was een Koekoek erg actief en was zowel op 6 mei als 8 juni aanwezig. Deze vloog veel heen en weer over grote oppervlakte over de stuifzandvlakte. Maar het was er telkens één. Een tweede Koekoek zat in het meest westelijke deel en vertoonde hetzelfde gedrag, verplaatsingen over grote stukken stuifzandheide. Gemakkelijk had het aantal minimaal verdubbeld kunnen worden, als er niet goed op uitsluitende waarnemingen was gelet. In de uitgestrekte grove dennenbossen ontbraken Koekoeken. Landelijk gaat het minder goed en is een matige afname vastgesteld met verdwijning uit bossen. Maar op de heide- en stuifzandterreinen op de Veluwe doet de Koekoek het nog redelijk goed.

Oehoe, n=1

Sinds 2016 broedt een paar Oehoes op en nabij het Hulshorsterzand. In het eerste jaar ontdekt door de nietsvermoedende schapsherder die plots op een nest met uilskuikens liep. Aanvankelijk broedde het paar op een stuifzandkop midden op het zand. Dit ging niet altijd goed, omdat er tenminste tweemaal jongen werden gepakt door een predator. Het paar verhuisde op een gegeven moment naar een veiliger plek dan de grond. In 2020 werd gebroed op een oud nest van een Buizerd in een Japanse lariks net buiten het gebied bij de Gemeente Nunspeet, maar van dit nest was tijdens het ringen van de jongen al bijna niets meer over. In het broedseizoen van 2021 was de nestlocatie onbekend.

Boswachters van Natuurmonumenten besloten een kunstnest te plaatsen in een oude grove dennenopstand langs de rand van het stuifzand. Op 19 augustus 2021 werd dit nest geplaatst en tot ieders verbazing en blijdschap werd het onmiddellijk ingenomen door het paar Oehoes en ging het paar in het vroege voorjaar over tot broeden. Het nest werd goed in de gaten gehouden door onder meer Mirte Kruit en Hans Hasper. Voor het eerst werd een uilskuiken gezien op 19 april. Op 25 april werd het nest beklommen en de jongen geringd door Hans Hasper. Er zaten twee jongen op het nest met vleugels van resp. 245 en 224 mm en gewichten van resp. 1910 en 1751 gram (gegevens Hans Hasper). De jongen waren 3,5 week oud. Dit betekent dat het eerste ei of de eileg uitkomt op ongeveer 25 februari, bij een broedduur van 33-35 dagen. De jongen kwamen uit het ei rond 1 april. De voortgang van het nest werd door Hans geregeld in de gaten gehouden, zoals bezoeken op 19 mei en 8 juni. De jongen vlogen succesvol uit. Tijdens de simultaantelling van Nachtzwaluwen op 13 juli hoorden Mirte Kruit, Wolbert Hermus en Symen Deuzeman de jongen bedelen op de Hulshorsterheide. Mirte zag ook een jong tijdens een veldbezoek op 26 juli, waar Symen op dezelfde dag donsveertjes in de heide zag liggen op dezelfde plek. Het plaatsen van het kunstnest met goed resultaat is een erg succesvolle actie geweest.

De trend van de Oehoe is zeer positief in Nederland. Rond 2000 broedde er jaarlijks 1-2 paren in Zuid-Limburg en Achterhoek, in 2011 was dit al 9 paren en tien jaar later staat de teller al op 54 bekende paren in Nederland. De meeste paren zitten in Limburg en Gelderland, op de Veluwe 1-2 paar. De Oehoes breiden zich ook sterk uit over andere Provincies, zoals vestigingen in Groningen en Noord-Holland (2020) en in Zeeland en Zuid-Holland (2021).



Uitgevlogen jonge Oehoe vlakbij het nest, 19 mei 2022 (Hans Hasper).

Nachtzwaluw, n=31

Nachtzwaluwen werden geteld tijdens een simultaantelling samen met vrijwilligers en boswachters van Natuurmonumenten op de zomeravond van 13 juli. Daarnaast zijn de nestvondsten van het separate onderzoek van Sovon en Brandhof Natuur & Platteland (Drone) naar grondbroedende vogels bekeken op eventuele aanvullingen. Die waren er eigenlijk niet, want op de plekken waar de nesten gevonden zijn, staat vaak ook een territoriumstip van een Nachtzwaluw die gehoord is tijdens de telling. Nachtzwaluwen werden vrijwel allemaal vastgesteld langs de randen van de stuifzandheide met het aangrenzende grove dennenbos. Kenmerkend voor de territoria was dat ze zich bevonden op plekken met open zand, struikheidevegetaties en soms wat buntgras. Met name op de kapvlakte van de Zwarte Berg en het Sandbergsveld zaten mannetjes dicht bij elkaar en was de dichtheid hoog. Opvallend is de lage dichtheid langs de hele noordrand van het zand, terwijl het er hier toch wel geschikt uitziet voor Nachtzwaluwen. Mogelijk dat dit een effect is van het verkeerslawaaï van de A28 en willen ze daarom hier niet graag zitten. Een dergelijk mogelijk effect was ook zichtbaar bij sommige heide- en stuifzandgebieden nabij Kootwijk, zoals de Kootwijkerduinen, Nieuw-Milligense Zand en Caitwickerzand van Staatsbosbeheer.

Het onderzoek naar grondbroedende vogelsoorten vond plaats tussen 27 juni en 29 juli en leverde 12 nesten op van de Nachtzwaluw. Nesten werden gevonden zowel in de eifase (meestal 2 eieren) als de jongenfase.



Net uitgekomen Nachtzwaluwen in nest op het Hulshorsterzand, 7 juli 2022 (Tijmen Majoor).

De belangrijkste conclusie van dit onderzoek voor de Nachtzwaluw was dat de soort een laat broedende soort is, waarvan het broedseizoen voor de meeste paren in het gebied tussen de 20 juli en 10 augustus eindigt. Een deel van de nesten ligt vlak naast wandelpaden, dus kwetsbaar voor wandelaars, met name met honden (zie verder Majoor *et. al.* 2022).

In 2022 werd een gemiddeld aantal Nachtzwaluwen geteld bekeken over de periode 2014-2022. Opvallend in de reeks is de plotselinge verdubbeling van het aantal in 2015, mogelijk een gevolg van de herstelmaatregelen in die periode (grootschalige boskap) en 2021 springt eruit en was een topjaar.

Tabel 6. Aantal territoria van de Nachtzwaluw op het Hulshorsterzand in 2014-2022 (bron: Natuurmonumenten).

Jaar	2014	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Aantal	16	33	29	33	33	36	50	31



Vlucht van vrouw Nachtzwaluw op het Hulshorsterzand, 12 juli 2022 (Tijmen Majoor).

Draaihals, n=2

De Draaihals bleek buitengewoon lastig te inventariseren op het Hulshorsterzand. De bezoekerdes begin mei waren dermate gepland dat dit goed binnen de roepactiviteit van de Draaihals moest vallen. Ondanks dit en ook op geschikt lijkende plekken nabootsing van het geluid om roepactiviteit op te wekken, werd door mij geen enkele Draaihals gehoord. Maar Martin Jansen had daarentegen meer geluk en vond op 2 mei op twee plekken een roepende Draaihals. Een vogel riep af en toe vanuit de bosrand aan de noordwestkant van de Hulshorsterheide nabij de Brandsweg. Een tweede vogel liet zich continu horen in een stuk met oude berken bij de Zwarte Berg/Sandbergsveld. Deze verplaatste zich ook regelmatig over grotere afstand.

Het Hulshorsterzand ziet er op veel plekken geschikt uit voor Draaihalzen. De stuifzandheide met veel solitaire berken en dennen en grote voormalige kapvlakten moeten haast wel aantrekkelijk zijn voor de soort. De laatste jaren worden er wel vaak 1 of 2 gezien, maar de situatie lijkt anders dan bijvoorbeeld op de centrale Veluwe bij Kootwijk. Hier worden vaak vanaf 20 april tot ver in juni vogels vrij gemakkelijk gehoord, soms meerdere op een dag. Er zal ongetwijfeld iets aan de hand zijn met voedsel in de vorm van mierenbroed, maar dat zou nader onderzocht moeten worden. Het vele geroep van de Draaihalzen is overigens niet altijd een goed teken, omdat daaruit afgeleid kan worden dat ze niet gepaard zijn. Gepaarde vogels met een nest roepen vaak maar kort en zijn daarna druk bezig met het broedproces.

De Draaihals is na een landelijk dieptepunt in 2006-2009 recent weer uit het dal gekropen. Zo werden er in de periode 2008-2016 in zijn geheel geen Draaihalzen vastgesteld op het Hulshorsterzand en nu twee. De toename speelt niet alleen op de Veluwe, maar ook in heide- en stuifzandgebieden in Drenthe. De trend in 2009-2020 is dan ook positief in Nederland. Zo werden er in 2020 ook twee Draaihalzen vastgesteld op de heidevelden van de Gemeente Nunspeet en in 2008 niet (Deuzeman *et. al.* 2021).

Omdat het aanbod aan voldoende aftakelende berken en dennen met spechtengaten beperkend is, zijn er in het voorjaar van 2021 zo'n tien nestkasten speciaal voor de Draaihals opgehangen door Natuurmonumenten. Deze werden in zowel 2021 als 2022 nog niet benut door Draaihalzen, wel door mezen.



Speciaal voor de Draaihals opgehangen nestkast langs de noordrand van het Hulshorsterzand, 8 juni 2022.

Grauwe Klauwier, n=2

Grauwe Klauwieren worden voor het eerst gemeld in 2015 en 2016, toen succesvol werd gebroed nabij de kapvlakte van de Zwarte Berg. In 2018 ging het op deze plek om twee territoriale mannetjes, maar toen werd geen nest gevonden. Op nagenoeg dezelfde plek als in 2022 broedde in 2021 ook een paar Grauwe Klauwieren in de corridor op de Hulshorsterheide bij de Brandsweg (Wolbert Hermus). Het nest in 2022 bevond zich hier in een jeneverbesstruweel en op 6 juli vlogen tenminste twee uitgevlogen jongen rond. Het tweede nest in 2022 bevond zich vrij dicht langs een wandelpad op de meest westelijke stuifzandheide, iets ten noorden van het Lancaster monument. Dit late legsel werd op 27 juni gevonden door Frank Majoor en bevond zich in een omgevallen grove den. Hier vlogen de vier jongen rond 29 juli pas uit.

Grauwe Klauwieren nemen de laatste jaren enorm toe in Nederland. Met rond de 1000 broedparen was 2021 een topjaar voor de soort. In slechts enkele jaren verdubbelde de populatie, waarschijnlijk mede door enkele recente droge en warme zomers. Hierdoor slaagden relatief veel nesten al vroeg in het seizoen, vlogen de jongen met een goed gewicht uit en hebben ze veel tijd gehad om op te vetten voor de trek. Dat alles samen zorgde voor een hoge overleving van de jongen (M.Nijssen, Stichting Bargerveen).



Vier nestjonge Grauwe Klauwieren nabij de Hierderweg, 22 juli 2022 (Frank Majoor).

Deze gunstige berichten zullen ongetwijfeld ook voor het Hulshorsterzand mee hebben gewerkt aan de vestiging van paren. Het gebied ziet er erg geschikt uit en het kan zo maar zijn dat de populatie de komende jaren wat toe gaat nemen.



Nestlocatie in omgevallen vliegeden nabij de Hierderweg, 27 juni 2022 (Frank Majoor).

Raaf, n=0

In maart werden alle geschikt lijkende oude en open grove dennenopstanden nauwkeurig bekeken en doorgelopen op zoek naar nesten van roofvogels en Raven. Hoewel de vakken er erg geschikt uitzien, werd geen nest of een indicatie daarvan gevonden. Gedurende het seizoen werden wel geregeld Raven waargenomen boven het zand, maar deze lieten geen territoriaal gedrag zien. Het waren steeds vermoedelijke voedselvluchten naar de westelijk gelegen bossen van het Leuvenumse Bos. Op een aantal momenten is daar gezocht naar een nest, maar deze werd niet gevonden. Verdachte waarnemingen kwamen uit de hoek van Kijk Uit en een wildweide iets westelijker, maar steeds als gezocht ging worden, vervaagde de waarneming en waren de Raven vertrokken.

Keep, n=1

Een opvallende waarneming betreft een luid zagen-de man Keep op 7 juni in een forse vliegden nabij de Tafelberg. Dergelijke waarnemingen komen niet vaak voor in Nederland en het betreft vaak ongepaarde en onvolwassen vogels.

4.4. Enkele waarnemingen van niet-broedvogels

Van niet-broedvogels werden een aantal interessante waarnemingen verricht. Ze zijn vaak niet meer dan van anekdotische betekenis. Sommige gevallen zouden betrekking kunnen hebben op broedvogels, dan wel potentiële broedvogels, maar konden niet als zodanig worden geregistreerd.

Wilde Eend

22 maart: paar aanwezig in een vennetje nabij het Ecoduct. Geen vervolgwarnemingen.

Boomvalk

8 juni: jagende Boomvalk om 15:03 uur redelijk centraal op het Hulshorsterzand.

13 juli: jagende Boomvalk, pakt bijna vleermuis! om 22:23 uur, zelfde plek als 8 juni. Op 27 juli is hier vlakbij nog een opgebouwd nest van de Buizerd gecontroleerd, maar deze was niet bezet door de Boomvalken.

Torenvalk

22 maart: een verdacht paar zat in een oude vliegden op het stuifzand iets ten noorden van de Tafelberg.

11 april: jagende man op het centrale deel van het Hulshorsterzand. Vervolgwaarnemingen ontbreken.

Beflijster

5 mei: man op de kapvlakte van de Zwarte Berg.

Tapuit

5 en 6 mei: sprake van geringe doortrek op het zand en bij de Zwarte Berg. Twee solitaire mannen en een groep van 4 mannen.

Bokje

22 maart: opgestoten uit de lage struikheidevegetatie nabij de Tafelberg.

5. Evaluatie

Het Hulshorsterzand is werkelijk een prachtig gebied met enorm veel potenties voor typische broedvogelsoorten van stuifzandgebieden. Enkele karakteristieke soorten van stuifzandlandschappen zoals de Klapekster en de Duinpieper zijn er verdwenen, zoals ook elders in Nederland. Maar andere kritische broedvogelsoorten zijn er voor terug gekomen of in aantal toegenomen, zoals de Draaihals, Grauwe Klauwier, Nachtzwaluw en Boomleeuwerik. Een afname van vooral de laatste soort werd een halt toe geroepen middels de grootschalige herstelmaatregelen in de periode 2012-2016. Andere soorten hebben hier waarschijnlijk ook van geprofiteerd, zoals de Nachtzwaluw en Gekraagde Roodstaart. Een aantal

soorten lift mee met de landelijke trend, zoals de toename van de Roodborsttapuit. Bijzonder zijn ook de broedgevallen van de Kleine Plevier en die van de Oehoe. In de grenzende met name oude en open grove dennenbossen zijn toenames vastgesteld van de Appelvink en Grote Lijster. Enkele soorten vertonen ook afnames, zoals de Kuifmees in de grove dennenopstanden en Geelgors en Veldleeuwerik op de stuifzandheide. Veel van deze afnames kunnen herleid worden aan landelijke en regionale trends. We kunnen gerust stellen dat het beheer op veel fronten positief heeft uitgekapt voor veel kritische broedvogelsoorten.

Literatuur

- Bochove K., Kruit M. & R. Ketelaar (red.) 2016. Monitoring LIFE project Wuthering Heaths op het Hulshorsterzand: resultaten 2017-2016. Datura & Natuurmonumenten, Wageningen.
- Deuzeman S. 2022. Broedvogels in het westelijk deel van het Leuvenumse Bos in 2021. Sovon-rapport 2022/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Deuzeman S., van Manen W. & Zoetebier D. 2021. Broedvogels van de heidevelden van de Gemeente Nunspeet in 2020. Sovon-rapport 2021/21. Sovon Vogelonderzoek Nederland, 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.
- Majoor F., Ubels B. & Deuzeman S. 2022. Inventarisatie van nesten van grond-broedende vogels van het Hulshorsterzand in 2022. Sovon-notitie 2022/72. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- Raaijmakers H. 2007. Broedvogel monitoring op het Hulshorsterzand in 2007 en enkele soorten in 2006. Rapport in eigen beheer.
- 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. 2002. Klapekster *Lanius excubitor* pp. 440-441. in: Sovon Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000.- Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Bijlage 1. Aantallen broedvogels in het hele deel van het Hulshorsterzand dat in 2022 is gekarteerd in de periode 2008-2022.

- = onbekend en/of geen getal opgegeven.

Soort	2008	2012	2016	2022
Appelvink	1	4	4	18
Bonte vliegenvanger	14	13	14	22
Boomklever	22	-	-	20
Boomkruiper	33	-	-	53
Boomleeuwerik	143	30	45	90
Boompieper	131	82	70	81
Bosuil	4	1	-	2
Buizerd	11	-	2	4
Draaihals	0	0	0	2
Duinpieper	0	0	0	0
Fluiter	9	7	10	2
Gaai	12	-	-	17
Geelgors	5	7	15	2
Gekraagde roodstaart	72	40	50	94
Glanskop	11	6	-	13
Goudvink	3	6	-	6
Grasmus	-	1	-	0
Graspieper	1	-	1	0
Grauwe klauwier	0	0	0	2
Grauwe vliegenvanger	2	-	16	5
Groene specht	-	1	2	1
Groenling	-	-	1	0
Grote bonte specht	38	-	-	43
Grote lijster	15	-	-	18
Havik	3	0	1	0
Holenduif	-	3	-	0

Soort	2008	2012	2016	2022
Houtsnip	0	7	-	0
Keep	0	0	0	1
Kleine bonte specht	1	-	-	2
Kleine plevier	-	-	-	6
Kneu	-	1	-	14
Koekoek	3	2	1	2
Kruisbek	13	1	-	11
Kuifmees	16	-	-	57
Matkop	-	1	-	5
Nachtzwaluw	24	24	-	31
Oehoe	0	0	1	1
Putter	-	1	-	16
Raaf	2	-	-	0
Roodborsttapuit	25	20	37	30
Sijs	-	5	-	0
Sperwer	2	-	-	1
Staartmees	1	-	-	4
Torenavalk	1	-	-	0
Veldleeuwerik	13	1	4	1
Vuurgoudhaan	1	-	5	3
Wespendief	2	-	-	2
Witte kwikstaart	-	1	2	7
Zanglijster	6	-	-	10
Zwarte mees	24	-	-	41
Zwarte specht	3	2	3	1

Bijlage 2. Soortkaarten inventarisatie 2022

Uit deze PDF zijn de stippenkaarten verwijderd. Voor aanvullende gegevens kunt u contact opnemen met Sovon (info@sovon.nl)



In opdracht van:



Natuurmonumenten

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

