



# BROEDVOGELS VAN HET BEEKHUIZERZAND IN 2010



# ***Broedvogels van het Beekhuizerzand in 2010***

Broedvogelinventarisatie van het Beekhuizerzand bij Harderwijk, uitgevoerd in het voorjaar van 2010  
door de Vogelbeschermingswacht Noord-Veluwe.

Voorzitter: G.H. van Veldhuizen, email [g.veldhuizen70@chello.nl](mailto:g.veldhuizen70@chello.nl)

Secretaris: B. van den Hoek, email [bennovdhoek@hotmail.com](mailto:bennovdhoek@hotmail.com)







## ***Broedvogels van het Beekhuizerzand in 2010***

---

### **Inleiding en doelstelling**

In het voorjaar van 2010 is voor de 5<sup>e</sup> maal een broedvogelinventarisatie uitgevoerd op het Beekhuizerzand bij Harderwijk. Deze is zoals ook voorgaande keren gedaan door leden van de Vogelbeschermingswacht Noord Veluwe in opdracht van de gemeente Harderwijk, bij monde van de beheerder Bossen en Buitengebied. Een dergelijke inventarisatie had eerder plaatsgevonden in 2008, 2006, 2002 en in 1996. De inventarisatie van 2002 diende als nulmeting alvorens in 2003 in opdracht van de gemeente werd gestart met grootschalige werkzaamheden teneinde het centrale deel van het Beekhuizerzand om te vormen tot actief stuifzand. Bij de terreinbeheerder was er op dat moment behoefte aan genoemde nulmeting om na de omvorming veranderingen in de broedvogelstand te monitoren en eventueel het beheer bij te stellen ten gunste van bijzondere soorten die reeds in het gebied broeden, of waarvoor het biotoop in potentie geschikt lijkt. De recente inventarisatie daartoe heeft plaatsgevonden in de maanden maart t/m juni van 2010.

Bovendien dienen terreinbeheerders inventarisatiegegevens actueel te houden i.v.m. subsidieverstrekking door Rijk en Provincie, voorheen Programma Beheer geheten. Het Programma Beheer is een samenhangend pakket van maatregelen en subsidies voor het beheer van bossen, natuur en landschap in Nederland. Per 1 januari 2010 heet de regeling Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL).

Bij de inventarisatie is uitgegaan van de volgende vraagstelling:

- Welke broedvogels komen voor die specifiek zijn voor stuifzand en aangrenzend overgangsgebied?
- Hoe is de verspreiding van de voor het beheer van belang zijnde bijzondere soorten?
- Wat is het getalsmatige voorkomen van deze laatste categorie broedvogels en hoe verhouden zich de aantallen tot vorige inventarisaties?

Bij deze inventarisatie is in hoofdzaak gekeken naar het voorkomen van bijzondere dan wel schaarse soorten welke in sommige gevallen de Rode Lijst-status hebben. Gelet op de kwetsbare positie van deze categorie dienen beheertechnische maatregelen in het terrein niet nadelig te zijn voor hun broedbiotoop. Het voorkomen van algemene soorten welke niet zozeer gebonden zijn aan een biotoop als het Beekhuizerzand is voor het beheer niet relevant. Van deze overige en dus algemene soorten is een aantalschatting gemaakt.

## Terreinbeschrijving

Het Beekhuizerzand is een stuifzandcomplex dat onderdeel uitmaakt van het bosbezit van de gemeente Harderwijk. Het wordt aan de noordzijde begrensd door de A28 en aan de andere zijden door de bossen van de gemeente Harderwijk en het waterwingebied van Vitens.

Het aanwezige bos aan de noordkant bestaat overwegend uit grove den met een opvallend dichte ondergroei van lijsterbes en wat eik en berk.

In 1994 hebben 2 stagiaires van de Middelbare Bosbouw en Cultuurtechnische school in opdracht van de gemeente beschreven wat er in hun visie met het Beekhuizerzand in de toekomst zou moeten gebeuren. Deze aanbevelingen werden vertaald in het gemeentelijke bosbeleidsplan van 1996. In 1997 is de omvorming tot actief stuifzand door de gemeente Harderwijk aan de orde gebracht bij de provincie Gelderland en vervolgens opgenomen in het provinciale plan "Ecologische Verkenning Veluwe". Het herstelplan van



*Het Beekhuizerzand in 2002, vóór de omvorming naar actief stuifzand.*

het Beekhuizerzand moest in samenhang worden gezien met het reeds herstelde stuifzand van het Hulshorsterzand van de Vereniging tot behoud van Natuurmonumenten. Twee aan elkaar grenzende ‘droge’ natuurterreinen, doorsneden met het stroomdal van de Hierdense Beek, met een geheel ander ecologisch karakter.

## Menselijk gebruik

Het gebied (ca. 200 ha) wordt gebruikt als militair oefenterrein. In het open terrein wordt gereden met militaire voertuigen en er vinden landingen met helicopters plaats, terwijl het omliggende bosgebied gebruikt wordt als oefen- en bivakterrein. De geluidsproductie van deze militaire activiteiten is aanmerkelijk.

Sinds de aanleg in 2004 van een geasfalteerd fietspad langs de zuid- en oostzijde van het open gebied heeft het Beekhuizerzand een grote aantrekkingskracht op wandelaars en fietsers. Vooral in de weekenden en de vakantieperiodes maken veel mensen gebruik van deze fietsroute Harderwijk – Hulshorst vice versa.

Mede door genoemde ontsluiting is er een sterke toename van wandelaars, die veelvuldig van het open gebied gebruik maken, terwijl zich dat voorheen grotendeels beperkte tot het oostelijke deel van het gebied in de buurt van de voetgangersbrug over de A28 t.h.v. camping De Woudstee.

Het geïnventariseerde gebied kent een beperkte houtproductiedoelstelling. Het Koopmansbos - tussen Beekhuizerzand en Hulshorst - heeft een geïntegreerde doelstelling, namelijk natuur, houtwinning en recreatie. Overigens valt dit bos buiten het proefvlak.

In de overige armere grovedennen opstanden staat de natuurfunctie op de eerste plaats. De houtproductie is hier tot een minimum beperkt. In het z.g. bosreservaat (tussen A28 en open zand, ca. 30 ha) vindt geen houtwinning plaats.

## Beheer

Belangrijk bij het beheren van het stuifzand en haar zoom is dat het zoveel mogelijk wordt vrij gehouden van boomvormers, zoals berk en grove den. De kruidenvegetatie krijgt onder zulke omstandigheden ook meer kansen, zowel in soorten als in structuur (bijv. heidesoorten). Veel zaad is aanwezig, doch zal door een te sterke beschaduwning leiden tot weinig of geen kieming. In de praktijk blijkt dat sinds de omvorming in 2003 de verbossing van de toentertijd open kapvlaktes razendsnel plaatsvindt. Op sommige percelen van de zoom aan de zuidzijde zien we al weer een gesloten dennenbos van enkele meters hoog. In de afgelopen jaren is daarom verspreid over een aantal periodes een schaapskudde als beheersmaatregel ingezet. In 2010 is in totaal 10 weken de kudde ‘Schoonebekers’ van 300 dieren aangevuld met 15 geiten aanwezig geweest voor begrazing en schillen van de opslag. Het lijkt erop dat de culinaire voorkeur van de beesten uitgaat naar de jonge berken. De inzet van de kudde moet (mede) leiden tot een permanente kale zoom-mantel situatie, met hier en daar een berk of andere boom- en/of struikvormer. De kale zandige plekken geven kansen aan reptielen (opwarming en overwintering). Afgezette berken bieden kansen aan kleine holtebroeders en spechtsoorten. Het beheer is verder voornamelijk gericht op de mechanische bestrijding van houtige gewassen. In 2010 betekende dat de bestrijding van voornamelijk prunus op globaal 100 ha rond het open zand. De dynamiek van dit centrale stuifzand blijkt in de praktijk te gering om de stuifduinen - althans de laagtes - te vrijwaren van grassen. Sommige delen zijn daarom geëgd als beheersmaatregel. Aan de oostzijde - de Hulshorster kant - zijn percelen geplagd, waarbij het materiaal als een laag dijkje is gedeponneerd aan de rand van het open zand. Dit om een voornamelijk visuele barrière te vormen tegen gemechaniseerde oefenende militairen en zo het voortdurend kruisen van het geasfalteerde fietspad tegen te gaan.

## Stuifzandgeschiedenis

Kortgezegd zijn stuifzanden het gevolg van menselijke invloed op het landschap. Het was het ongewilde gevolg van een akkerbouwsysteem met plaggenbemesting, afbranden van houtige, oude hei ten behoeve van heideverjonging en intensieve begrazing door schaapskuddes. De heidevelden hadden zich op de arme zandgronden kunnen ontwikkelen als gevolg van een toenemende houtbehoefte. Scheepsbouw en de vraag naar bouwmetaal voor huizen in de steden zorgden voor een steeds verdergaande ontbossing van ons land. Een vaak vergeten aspect op de Veluwe is de winning van ijzeroer, waaruit ijzererts werd gesmolten met behulp van onnoemelijk veel houtskool. Het is dus niet verwonderlijk dat deze industrie, naast genoemde agrarische invloed en de behoefte aan bouwmetaal, heeft geleid tot een totaal ontbost landschap. De verstuiwing van de door overbegrazing, vertrapping en plaggenwinning gedegradeerde heidevelden kon overigens alleen maar plaats vinden door de aanwezigheid van verstuifbaar zand. Het bodemmateriaal bestaat uit humusarm dekzand, afgezet in de Weichselien ijstijd (80.000- 8.000 v. Chr.). De bodem in het terrein van het Beekhuizerzand bestaat overwegend uit zgn. duin- en vlakvaaggronden. Hieronder verstaat men alle minerale gronden zonder duidelijke ontwikkeling van gelaagdheid (horizonten). Bij een vaaggrond ontbreekt ook een humusrijke bovenlaag. Voor een levend stuifzand is dit gebrek aan humus uiteraard essentieel. Het zijn over het algemeen jonge, weinig ontwikkelde gronden waarin de verschillende bodemvormende processen nog weinig invloed hebben gehad.

Stuifzand is dus goedbeschouwd een oud Veluws cultuurlandschap evenals de heidevelden, zij het toentertijd ongewenst en in sommige gevallen rampzalig voor de toenmalige bewoners van nederzettingen grenzend aan het stuifzand. Vóór 1830 was er op de Noord-Veluwe tussen Harderwijk en 't Harde één groot stuifzandgebied. Eind 19<sup>e</sup> en begin 20<sup>e</sup> eeuw werden de open zanden grootschalig beplant met grove den.

Het kenmerkende beeld van het Beekhuizerzand vormde de open zandvlakte met begroeiing van vaak breed uitgegroeide vliedennen op zogenaamde 'kopjes'. Rond het open zand lag een halfopen gebied met vliedennen en diverse mossen en grassen. Verschillende successiestadia waren aanwezig, van open zand naar algen- en korstmossenvlaktes. Het kale zand wordt eerst bedekt door wieren/algen, daarna steekt vooral het buntgras zijn spriet op. Als het buntgras zich uitbreidt wordt de ruimte daartussen opgevuld met ruig haarmos. Als het zand door dit mos voldoende wordt vastgehouden vestigen zich daartussen de overige (korst)mossoorten; rendiermosses en vooral cladoniasoorten zoals bekertjesmos etc. De successie krijgt een vervolg in de vorming van pollen kort buntgras.

Kenmerkende fauna van een dergelijk gebied vormen vogelsoorten als Boomleeuwerik en Boompieper, zandhagedis en diverse soorten loopkevers, sprinkhanen- en bijensoorten en (nacht)vlinders en motten. Ecologisch vormt het gebied samen met het Hulshorsterzand en het Kootwijkerzand een uniek landschap in Nederland.

## Herstelwerkzaamheden

Het Beekhuizerzand maakt deel uit van het Centraal Veluws natuurgebied en heeft als nevenfunctie militair oefenterrein. Het herstelplan van 2003 impliceerde het verwijderen van circa 50 ha grove dennenbos op en rond het oude stuifzand en dit om te vormen tot een open zoombos opdat de wind een actief aandeel zou krijgen in het verstuiwingsproces van het open middengebied. Het middengebied van circa 200 ha is vrijgemaakt van alle bodem- en opgaande vegetatie, inclusief verwijdering van de toplaag. Het doel is dat de in ons land overheersende westenwind zand verplaatst in oostelijke richting en dat in droge periodes het zand in omgekeerde richting verwaaid wordt. Dit proces is kenmerkend voor stuifzanden en geeft op



*Het Beekhuizerzand na de herstelwerkzaamheden met fietspad (zwarte lijn) en inventarisatieroute (groene stippellijn).*

deze wijze dynamiek aan het gebied. Deze dynamiek is bepalend voor de ontwikkeling van flora en fauna van stuifzandgebieden. Dieren en planten leven hier vaak onder marginale omstandigheden, hierdoor ontstaat de zo kenmerkende flora en fauna van stuifzandgebieden. Extreme temperatuurverschillen bepalen tevens de voorwaarden voor deze specifieke flora en fauna.

## **Methode van inventariseren**

De categorie schaarse/bijzondere broedvogels welke geïnventariseerd is valt binnen het systeem Broedvogel Monitoring Systeem Schaarse soorten (BMP B) van SOVON Vogelonderzoek Nederland. BMP B betreft inventarisatie van 221 voornamelijk schaarse soorten in een proefvlak van 30 tot 500 ha. Als aanvulling op deze 221 soorten kunnen nog 31 facultatieve soorten worden geteld.

Het proefvlak (i.c. het Beekhuizerzand) moet van maart t/m juni minstens 5 maal volledig worden gekarteerd, bij voorkeur startend voor zonsopgang wanneer de zang z'n optimum heeft.

Van genoemde 221 schaarse soorten is aannemelijk dat 26 soorten kunnen worden aangetroffen in een biotoop als het Beekhuizerzand inclusief bosranden. Van de 31 facultatieve soorten zouden in principe 15 soorten als broedvogel in het onderzochte gebied aanwezig kunnen zijn.

In genoemde periode zijn 7 reguliere karteringsrondes gemaakt, zes maal bij zonsopgang en een avondronde speciaal gericht op Nachtzwaluw en uilen. Aanvullend op de ochtendrondes heeft een lid van de Vogelbeschermingswacht individueel nog 5 maal de route gelopen. In de zomermaanden is bovendien nog herhaaldelijk door leden van de inventarisatiegroep het gebied bezocht, ter waarneming van o.a. eventuele Nachtzwaluwen, Boomvalken en Tapuiten. We kunnen dus stellen dat het proefvlak meer dan voldoende is geteld. Het gebied werd systematisch afgelopen, waarbij vooral gelet werd op territorium- en nest-indicatieve waarnemingen.



Bij de twaalf rondes werd een vaste route gelopen. Op basis van eerdere waarnemingen en ervaring in vergelijkbare biotopen kon een goede inschatting worden gemaakt hoe de route het gehele gebied diende te bestrijken teneinde de doelsoorten te karteren. De route was identiek aan die van 2006 en 2008, opnieuw met een forse lus door het bosgebied tussen A28 en het open zand, uiteraard met het oog op eventuele roofvogels en spechten. Aan de oost- en zuidzijde van het open zand liep de route over het recreatieve verharde fietspad, een comfortabele manier van inventariseren.

Gestart werd bij de fietsbrug over de A28 t.h.v. camping 'Onze Woudstee', waarna de route het fietspad volgde, terwijl een ander maal de route tegen de klok in via de zogenaamde dienstweg parallel aan de A28 werd gevolgd.

De avondronde startte bij de toegang tot het gebied achter het Opleidingscentrum voor de Wegenbouw.

## Inventarisatiedata reguliere rondes

Bezoek	datum	begintijd
1.	27 maart	6.45 uur (wintertijd)
2.	10 april	6.30 uur
3.	24 april	6.00 uur
4.	8 mei	5.30 uur
5.	22 mei	5.15 uur
6.	5 juni	5.00 uur
7.	9 juni	21.00 uur

### Data incidentele rondes

Door de individuele teller zijn inventarisatierondes gelopen op 1 april (07.00 – 11.00 uur), 20 april (06.20 – 10.30 uur), 29 april (06.00 – 10.45 uur), 14 mei (05.30 – 09.30 uur), 26 mei (05.00 – 08.00 uur).

## Weersomstandigheden inventarisatieperiode

### Algemeen

Het weer is van invloed op de activiteit van vogels en daardoor op de doelmatigheid van het inventariseren. Harde wind, neerslag en een lage temperatuur zijn belemmerende factoren. Veel territoriale activiteit neemt, zeker bij vogels, eveneens af bij hoge temperaturen. Op een enkele ronde na met wat lichte regen kon de inventarisatie plaats vinden onder gunstige weersomstandigheden, zij het dat bij de start van de eerste drie data de temperatuur maar nauwelijks boven het vriespunt uit kwam.

Ter aanvulling een korte beschrijving van het weer in het broedseizoen van 2010 aan de hand van de maandoverzichten van het KNMI.

### Maart

Maart 2010 was een vrij zachte, droge en zonnige maand. De gemiddelde temperatuur van 5,9 ° C is normaal vergeleken met het langjarig gemiddelde van 5,6 ° C. Na een koude start van de maand liep de temperatuur op waarbij de tweede helft van de maand vrij zacht was. Vooral in het oosten van het land was het warm met temperaturen rond de 20 ° C. Met gemiddeld over het land 47 mm neerslag tegen 65 mm normaal, was maart vrij droog. Maart was zonnig met landelijk gemiddeld 152 zonuren tegen een langjarig gemiddelde van 115 uren.

### April

Met een gemiddelde temperatuur van 9,2 ° C tegen 8,0 ° C normaal, was april zacht. In het oosten van het

land werd echter wel op 9 dagen nachtvorst gemeten. Op 25 april werd de eerste zomerse waarde van 25,0 °C in de oostelijke helft van het land gemeten. Met gemiddeld over het land 246 zonuren tegen een langjarig gemiddelde van 162 was april een zeer zonnige maand: het staat op de derde plaats in de rij van zonnigste aprilmaanden sinds 1901. April was een droge maand, alleen aan het begin vielen talrijke buien, lokaal met hagel en onweer. Gemiddeld over het land viel 27 mm tegen 42 mm normaal.

### **Mei**

De maand mei 2010 was zeer koel (gemiddelde temperatuur van 10,3 °C tegen een langjarig gemiddelde van 12,3 °C), met een normale hoeveelheid neerslag en zon. Gedurende de eerste 19 dagen van de maand lag de temperatuur ver beneden het langjarig gemiddelde. Rond IJsheiligen (13-15 mei) lag de temperatuur zelfs rond het vriespunt met vorst aan de grond. Bovendien was er weinig ruimte voor de zon. De hele maand telde vijf warme dagen tegen negen normaal. Er viel gemiddeld over het land 57 mm neerslag, gelijk aan het langjarig gemiddelde.

### **Juni**

Na een koele meimaand was juni 2010 zeer droog, zeer zonnig en warm. Met een gemiddelde temperatuur van 16 °C tegen het langjarige gemiddelde van 14,9 °C bleek juni een echte zomermaand. In De Bilt werden in totaal 21 warme dagen en negen zomerse dagen genoteerd tegen 12, respectievelijk vier normaal. Juni was een zeer droge maand met gemiddeld over het land 23 mm neerslag tegen 71 mm normaal. Vrijwel de complete maandsom neerslag viel tijdens de tweede week van de maand, toen een depressie het weer bepaalde. Een groot aantal dagen van de maand verliep droog. In De Bilt is slechts 18 mm gevallen waarmee juni 2010 op de vijfde plaats in de rij van droogste junimaanden sinds 1901 komt te staan. Met gemiddeld over het land 265 uren zonneschijn tegen 192 normaal was juni zeer zonnig. (Bron: KNMI Seizoensoverzichten, verstrekt door SOVON).

## **Gekarteerde soorten**

Tijdens de inventarisatierondes werden alle waarnemingen van de doelsoorten ingetekend op een veldkaart. Van de in theorie mogelijk 41 voorkomende bijzondere soorten (incl. facultatieve) werden 21 soorten gekarteerd: Appelvink, Bonte vliegenvanger, Buizerd, Boomleeuwerik, Boompieper, Gekraagde roodstaart, Grote lijster, Grasmus, Grauwe vliegenvanger, Glanskop, Goudvink, Groene specht, Geelgors, Koekoek, Matkop, Putter, Roodborsttapuit, Kneu, Veldleeuwerik, Witte kwikstaart en Zwarte specht. De veldkaarten van de verschillende bezoeken zijn hierna uitgewerkt tot soortkaarten. Naderhand is op basis van de soortkaarten het aantal territoria bepaald. Hierbij is gebruik gemaakt van de methodiek die SOVON hanteert en die door elke inventarisator in den lande wordt gebruikt. (*van Dijk A.J. 2004. Handleiding Broedvogel Monitoring Project - Broedvogelinventarisatie in proefvlakken - SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen*).

De overige waargenomen soorten werden wel genoteerd, maar niet op de veldkaart ingetekend. Van deze vogelsoorten is een ruwe aantalschatting gemaakt aan de hand van ervaringscijfers uit eerdere inventarisaties in dit gebied en globale telling in de inventarisatieperiode. Voor het beheer zijn deze aantallen niet relevant.

## Resultaten broedvogelinventarisatie BMP Bijzondere soorten op het Beekhuizerzand (Harderwijk)

	<u>2002</u>	<u>2006</u>	<u>2008</u>	<u>2010</u>
Buizerd	1	2	3	1 (+2)
Sperwer	1			
Havik		1		
Groene specht	1			1
Zwarte specht				1
Boomleeuwerik	18	13	19	15
Boompieper	14	25	47	24
Witte kwikstaart		1	1	4
Gekraagde roodstaart	9	12	21	18
Grote lijster	4		6	2
Bonte vliegenvanger	1			1
Grauwe vliegenvanger (rl*)			2	1
Glanskop	1		2	3
Matkop (rl)			2	2
Goudvink			1	2
Groenling			1	
Putter			1	5
Kruisbek	1			
Geelgors	1	4	4	4
Tapuit (rl)		2	2	
Roodborsttapuit		4	10	7
Kneu (rl)		1	2	2
Veldleeuwerik (rl)			1	1
Koekoek (rl)			1	1
Appelvink				1
Grasmus				1

\* Rode Lijst

## Overige broedvogels, niet gekarteerd

<u>Soort</u>	<u>aantalschatting 2006</u>	<u>2008</u>	<u>2010</u>
Heggenmus	20-30	5-10	10-15
Merel	20-30	10-15	10-15
Boomkruiper	30-35	10-20	10-15
Goudhaan	30-40	20-30	15-20
Vink	50-75	50-75	50-75
Kuifmees	5-10	5-10	5-10
Boomklever	1-5	1-5	1-5
Roodborst	30-50	30-50	20-30
Zanglijster	15-20	10-15	5-10
Gaai	10-15	5-10	5-10
Zwarte mees	15-20	10-15	15-20
Winterkoning	30-40	20-30	10-20
Houtduif	20-25	5-10	5-10

Koolmees	15-20	15-20	15-20
Fitis	25-35	40-60	40-60
Grote bonte specht	5-10	5-10	10-15
Staartmees	1-5	1-5	1-5
Pimpelmees	5-15	5-10	10-15
Tjiftjaf	5-10	5-10	5-10
Zwartkop	1-5	1-5	5-10
Tuinfluit	1-2	1-5	1-5
Holenduif	1-5	5-10	1-5
Zwarte kraai			1-5

Nogmaals, zeker bij de algemeen voorkomende soorten zijn de aantallen een grove schatting.

In totaal werden op het Beekhuizerzand als waarschijnlijke of zekere broedvogel 44 soorten vastgesteld (2008: 40 soorten). 21 schaarse soorten volgens de doelstelling van dit onderzoek en daarnaast 23 algemene soorten waarvan niet het aantal territoria werd geteld.

## Enkele soorten nader belicht



### **Buizerd.**

In Nederland is de Buizerd de talrijkst voorkomende roofvogel met een geschatte populatie van 8.000-10.000 paar (Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998 – 2000). Dit is een verviervoudiging ten opzichte van de inventarisatiejaren 1973 - 1977 toen de vorige atlas uitkwam.

Buizerds nemen genoeg met vrijwel elk landschapstype, mits er boomgroepen aanwezig zijn om in te roesten en te nestelen. Volgens de SOVON-systematiek konden op het BHZ 3 territoria worden vastgesteld, maar slechts 1 nest werd daadwerkelijk gevonden. Op 16 mei werd tijdens een individuele speurtocht naar roofvogelhorsten in het bos-reservaat een nieuw horst gevonden met een eischaal en poepvlekken onder de nestboom. De 2 overige territoria werden ingetekend aan de zuidzijde van het telgebied en in het bosgebied aan de oostzijde richting Hulshorst. Net buiten het telgebied moet er eveneens een buizerdpaar gebroed hebben in de buurt van de watertoren. Menig wandelaar en trimmer werd hier belaagd door een zeer territoriumgevoelig mannetje. Ook een locale wethouder kan hier van getuigen. De prooikeus van de Buizerd is erg variabel met een half-half verdeling tussen zangvogels en zoogdieren. In het winterseizoen manifesteert de soort zich voornamelijk als aaseter en vult zijn rantsoen aan met regenwormen. De akkers en weilanden aan de Hierdense zijde van de snelweg vormen een aantrekkelijk foerageergebied, met als gevolg regelmatig verkeersslachtoffers op de lijn Harderwijk-Nunspeet.

### **Boomleeuwerik.**

De Veluwe is met 1900-2400 paren hét bolwerk van de Nederlandse Boomleeuwerikpopulatie die geschat wordt op 5000-6000 broedparen. In de laatste kwarteeuw heeft de stand zich verviervoudigd. Al in de tweede helft van februari is deze kortefstandtrekker alweer terug uit Zuid-Europa en is zijn melodieuze roep te horen op hei, voedselarme zandgronden en kapvlaktes. Verondersteld wordt dat zware stormen in de afgelopen decennia een toename aan geschikt habitat opleverden. En een verdere populatiegroei is mogelijk het gevolg van de omvorming van productiebos naar inheems bos geweest, met tijdelijk een groot aanbod aan kapvlaktes. Verbossing en vergrassing kan echter de florissante positie weer teniet doen. Ten opzichte van de telling van 2008 is het aantal territoria iets teruggelopen, wat mogelijk het gevolg is van het in snelle mate dichtgroeien van de voormalige kapvlaktes rond het open zand. Het overgrote deel van de populatie van het Beekhuizerzand bevond zich op het open gebied aan de oost- en zuidzijde van het telgebied en het vergelijkbare terrein aan de noordwestkant, globaal tussen hoogspanningsleiding en A28, waar de bodem begroeid is met korte vegetatie en mossen.

### **Boompieper.**

De Nederlandse broedpopulatie wordt in de Broedvogelatlas van 2000 gesteld op 35.000-45.000 paren, maar al jaren vertoont deze soort een stapsgewijze toename in bos- en heidegebieden, dus de stand zal inmiddels wel weer hoger liggen. Op het Beekhuizerzand is het aantal territoria t.o.v. van 2008 gedaald van 47 naar 24, waarmee de stand weer op het niveau zit van voorgaande inventarisaties. Mogelijk is de hoge inventarisatiegraad van 2008 debet aan deze uitschieter, ook al zou dat volgens de SOVON-protocollen niet mogelijk moeten zijn.



De Boompieper vormt samen met Roodborsttapuit en Gekraagde roodstaart het driemansschap dat significant positief afwijkt van de inventarisatie van 2002, vóór dat het Beekhuizerzand werd omgevormd. (Nieuw gevestigde soorten niet meegeteld).

Het habitat van deze soort is een combinatie van open ruimte met solitaire bomen en struiken. We treffen ze dus aan in de duinen, op heide en hoogveen, diffuse bosranden en kaalkapterreinen. Het nest wordt op de grond tussen de begroeiing gemaakt. De territoria in het telgebied waren gelijkmatig verdeeld over alle (half)open terreinen rond het centrale open zand.

### **Gekraagde roodstaart.**

In de laatste broedvogelatlas wordt de populatie op 23.000 à 30.000 paren geraamd. Dit is aanzienlijk minder dan de 35.000 – 50.000 paren uit de inventarisatieperiode 1979-'85.

Het biotoop omvat een brede scharkering aan landschapselementen, maar op de Veluwe houdt de Gekraagde roodstaart zich voornamelijk op aan de randen van open grove dennenbossen met een struiklaag. In bepaalde delen van Nederland is de stand de laatste 40 jaar vrijwel tot nul gedaald en dit lijkt samen te vallen met het grootschalige rooien van hoogstamboomgaarden. De soort maakt namelijk voor het broeden gebruik van holtes en spleten. Daar waar de hoofdmacht broedt in open naaldbossen op de zandgronden lijken de aantallen echter vrij stabiel. Met 18 paren t.o.v. 21 in 2008 is de soort nog steeds



goed vertegenwoordigd op het Beekhuizerzand. Het merendeel bevindt zich in het gemengde bosgebied tussen A28 en het open zand.

**Putter.**

Het is alom bekend dat het met de vogels van het boerenland al jaren slecht gesteld is. Zowel met de weidevogels als met de vogels van het akkerland is het kommer en kwel. Een positieve uitschieter betreft echter de Putter. In een kleine 40 jaar is het aantal broedparen in ons land zo ongeveer verviervoudigd tot meer dan 20.000. De Putter is een bewoner van diverse biotopen, maar in het algemeen

treffen we de vogels aan in een divers, halfopen landschap met menselijke activiteiten. De beschikbaarheid van composieten als distels en paardenbloemen is daarbij een must. De jongen worden vanaf het moment dat ze uit het ei kruipen gevoed met zaden, al worden de eerste weken ook insecten aangeboden. Het lijkt erop dat de Putter profiteert van allerlei veranderingen in het landschap die door de mens zijn veroorzaakt. De toegenomen hoeveelheid wegbepanting en het minder maaien van bermen is bovendien

gunstig voor Putters.

Het Beekhuizerzand lijkt niet het meest ideale biotoop voor de Putter, maar in het gemengde bosgedeelte met veel ondergroei in de buurt van de fietsbrug over de A28 en in het vergelijkbare terrein rond het fietspad richting Hulshorst werden 5 territoria vastgesteld. Bij de inventarisaties van 2002 en 2006 werden nog geen Putters waargenomen, laat staan dat er ook maar van een territorium sprake kon zijn. Van het ook in droge tijden waterhoudende ven midden op het Beekhuizerzand wordt door de Putters dankbaar gebruik gemaakt.



**Tapuit.**

De Tapuit is een bewoner van open terreinen met lage begroeiing afgewisseld door kale, zandige of rotsige plekken. Ze nestelen in holen tussen rotsen of in de grond, in ons land voornamelijk in konijnenholen, maar ook onder steen- of takkenhopen. We kennen de soort van oudsher van het duingebied benoorden Wijk aan zee en de Waddeneilanden. In het binnenland kunnen we ze sporadisch aantreffen op de droge zandgronden en dan vrijwel zonder uitzondering op zandige heidevelden en stuifzanden. Naast de Veldleeuwerik is de Tapuit een broedvogel waarvan de stand in een kwarteeuw dramatisch is afgenomen. De achteruitgang wordt geweten aan structurele processen als verruiging en het dichtgroeien met grassen

(a.g.v. vermesting) van het biotoop van de Tapuit. Een ander negatief aspect is de decimering van de konijnenstand door ziektes, zoals VHS (Viraal Haemorrhagisch Syndroom). Inmiddels is de konijnenpopulatie weer herstellende a.g.v. het ontstaan van natuurlijke resistentie. In de buurt van campings en op bedrijventerreinen zijn populaties konijnen weer volop aanwezig. Blijft nog wel de predatiedruk van vossen. Konijnen houden door graven en grazen open zandige plekken in stand die de Tapuit nodig heeft om te foerageren. Bovendien zorgt een gezonde konijnenstand voor een overvloed aan nestholten voor deze vogels.



De stand (per '98-'00) landelijk werd geschat op een voorzichtige 600 à 800 broedparen, terwijl rond 1980 nog minimaal 2000 paren geteld werden. Er zijn geen tekenen dat de Tapuit de komende jaren weer uit het dal zal klimmen en de soort blijft in de gevarenzone. In het SOVON-rapport Broedvogels van Nederland 2009 wordt de landelijke populatiegrootte geschat op slechts 220 tot 260 broedparen. Op het Beekhuizerzand was de soort in 2006 nog aanwezig met 2 broedparen. De beide paren hadden toen hun nest niet in het gebruikelijke konijnenhol maar verkozen de beschutting van de veelvuldig aanwezige takken- en stronkenhopen, die na de kaalkap in het terrein zijn gedeponeed. Spijtig genoeg kon in 2010 geen territorium worden genoteerd. Ofschoon nog op 5 juni op 2 plekken in de zuid-oosthoek een zingend mannetje werd waargenomen - en volgens de normen als territorium zou mogen worden aange-merkt - is er later in het seizoen bij herhaalde bezoeken niet meer een Tapuit in het gebied aangetroffen. Mogelijk is de hoge recreatiedruk en de veelvuldige aanwezigheid van gemechaniseerd oefenende militairen debet aan het verdwijnen van de Tapuit als speciale broedvogel van het Beekhuizerzand.

### **Roodborsttapuit.**

Nederland ligt aan de noordwestgrens van het Europese verspreidingsgebied van deze soort. Al in februari keren de vogels terug naar hun broedgebied vanuit het mediterrane overwinteringsgebied. In zachte winters blijven ook paren in ons land.

De Nederlandse populatie huisde lange tijd vooral in agrarisch cultuurlandschap. Vanaf eind jaren '70 zette een verschuiving in van broedareaal. Door intensivering en ruilverkaveling van het agrarisch grondgebruik, met als gevolg verschraling en eenvormigheid van gewassen, nam de stand drastisch af in deze gebieden. Vanaf medio jaren '80 groeide echter de populatie in heide en hoogveengebieden tot niet eerder gekende hoogtes. Bovendien speelde kap van verboste terreinen en extensieve begrazing de soort in de kaart. In het laatste decennium van de vorige eeuw volgde een opmerkelijk herstel in cultuurland in midden Limburg en oost- en midden Brabant. Mogelijk fungeerden nabijgelegen natuurgebieden met een rijke broedpopulatie als bron voor deze gebieden. Begin jaren '80 was de landelijke schatting 1600-2300 paren, ten tijde van de vorige Broedvogelatlas (1977) 4100-5800 en rond de eeuwwisseling werden 6500 à 7000 paren aangehouden. Het is een soort die het nog steeds voor de wind gaat, dus men mag aannemen dat de stand inmiddels weer hoger ligt. Ook op alle heideterreinen in onze regio is de Roodborsttapuit goed vertegenwoordigd. Op extensief beweide grasland rond de Bloemkampen wordt deze soort ook waargenomen. Tijdens de inventarisatie van 2002 is de Roodborsttapuit op het Beekhuizerzand niet als broedvogel vastgesteld. Bij de inventarisaties van 2006 en 2008 zijn respectievelijk 4 en 10 broedparen gekar-

teerd en de recente telling toont een afname naar 7 territoria. Dit lijkt te wijten aan het in sneltreinvaart dichtgroeien van de voorheen diffuse overgang van zand naar bestaand bosgebied. Gezien z'n biotoopvoorkoor is het niet verwonderlijk dat de territoria in het kaalkapgebied in de buurt van de voormalige vuilnisbelt lagen. Eén territorium bevond zich op het open gebied in het noordwesten t.h.v. het zogenaamde Belgenkamp. Dit terrein heeft potentie voor de soort.

#### **Bonte vliegenvanger.**

Na jaren van afwezigheid konden we weer 1 territorium van de Bonte vliegenvanger noteren. Het was opvallend dat afgelopen jaren nooit ook maar één keer de kenmerkende zang van deze soort werd gehoord. De Bonte vliegenvanger is als holenbroeder echter zeer gebaat bij de aanwezigheid van nestkasten, welke in het onderzoeksgebied ontbreken. In het bosgebied de Haspel aan de andere zijde van de provinciale weg N302 hangen al tientallen jaren nestkasten en de soort is hier wel goed vertegenwoordigd. Net buiten het Beekhuizerzand op het grondgebied van waterleidingbedrijf Vitens zijn doorgaans wel enkele Bonte vliegenvangers waar te nemen door de aanwezigheid van veel oude loofbomen met natuurlijke holtes.

#### **Grote lijster.**

Van deze soort konden slechts 2 territoria worden ingetekend, ofschoon tijdens alle rondes wel in het hele gebied solitaire vogels werden waargenomen. Volgens de onderzoekscriteria gelden echter de waarneming van een paar of een nestindicerend mannetje. Na het broedseizoen werden overal rond het zand jonge Grote lijsters gezien dus het ligt voor de hand dat de soort onderteld is.

#### **Ontbrekende Vuurgoudhaan.**

Bij de uitwerking van de veldgegevens realiseerden we ons dat nog nooit bij de diverse inventarisaties van de laatste jaren een Vuurgoudhaan kon worden genoteerd. Het is weliswaar een bewoner van oudere sparrenbossen van een behoorlijke omvang in hectares welk biotoop in het onderzoeksgebied ontbreekt, maar toch zou je verwachten dat de ijle, aanzwellende zang wel eens zou worden opgemerkt. Ten westen van het inventarisatiegebied, rond de oude vuilnisbelt, zijn namelijk wel oude sparrenpercelen aanwezig. Mogelijk wordt het hoge en weinig specifieke zangriedeltje door de waarnemers niet als zodanig opgemerkt.

*(Informatie over bovengenoemde soorten o.a. ontleend aan de Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000 en SOVON Monitoringsrapport Broedvogels in Nederland 2009).*

#### **Overige waargenomen soorten, al dan niet gebruik makend van het terrein.**

Raaf, Groenling, Havik, Sperwer, Torenvalk, Sijs, Holenduif, Beflijster (op 5 juni nog zingend!), Gierzwaluw, Spreeuw, Turkse tortel, Aalscholver, Ekster, Nijlgans, Graspieper, Kruisbek, Grauwe gans.



## Noot

Evenals tijdens de inventarisatie van 2008 werden er bij de rondes opmerkelijk weinig Raven waargenomen. In 2006 werden nog regelmatig groepen van 10 tot 15 exemplaren schijnbaar foeragerend op het open zand gezien, nu betrof het net als twee jaar geleden af en toe een overvliegend solitair exemplaar of een paartje. De soort werd overigens niet als broedvogel in het te onderzoeken gebied vastgesteld.

Opvallend afwezig was in 2010 de Boomvalk. Ofschoon in geen enkel inventarisatiejaar de soort broedend binnen de onderzoeksgrenzen werd aangetroffen, kon regelmatig bij de inventarisatie van 2006 en 2008 een jagende vogel worden gespot. Aan het eind van de zomer kon men op de kapvlakte aan de zuidzijde van het gebied (nabij de oude vuilnisbelt) regelmatig tot 4 exemplaren in de vooravond zien jagen op libelles. Dit voor vogelaars en andere belangstellenden aantrekkelijke schouwspel ontbrak in 2010 spijtig genoeg.

## Conclusies

Allereerst een terugblik. Bij de inventarisatie in 2002 verkeerde het Beekhuizerzand nog in de situatie van een grotendeels dichtgegroeide zandverstuiving. In 2003 is gestart met een grootschalige omvorming van het centrale deel van het gebied naar actief stuifzand. Daarnaast is om de wind vrij spel te geven aan de zuidwest- en oostzijde van het dan verkregen open zand een brede strook bos geveld. Om op ornithologisch gebied verschillen te signaleren tussen de oude situatie vóór 2003 en het nieuw verkregen landschap na 2005 is aan onze vereniging de opdracht verstrekt een onderzoek te doen in het broedseizoen 2006.

Na vaststelling van de broedterritoria van de gekarteerde soorten konden we concluderen dat de omvorming van het gebied geen spectaculaire wijzigingen in aantallen en soorten heeft teweeggebracht. Goed beschouwd zijn de kapvlaktes welke grenzen aan het open zand interessanter gebleken voor vogels.

Samen met het onveranderd gebleven bosgebied langs de A28 werden op deze kapvlaktes bijna alle territoria vastgesteld. Sterker, op het open zand werd in 2006 niet één broedgeval van de doelsoorten vastgesteld.

Het beeld van 2008 was nauwelijks anders. De kapvlaktes verbossen in snel tempo met hoofdzakelijk den en berk. Voor de vogelstand lijkt dit overigens gunstig te zijn; Boompieper en Roodborsttapuit maken een sprong voorwaarts.

## Inventarisatie 2010

In het inventarisatiejaar 2010 is de situatie in het terrein niet veel verschillend met die van twee jaar geleden. Het dichtgroeien van de voormalige kapvlakte - en overgangsg gebied - aan de zuidzijde met grove den neemt echter hand over hand toe. Uit ornithologisch oogpunt bezien lijkt dit echter niet nadelig te zijn, mede gezien de schaalgrootte. Roodborsttapuiten zullen het dichtgroeien minder weten te waarderen. Evenals bij voorgaande inventarisaties blijken de min of meer open overgangen van zand naar bestaand bos de meeste territoria te herbergen, samen met het open gemengde bos tussen A28 en stuifzand. Op het open zand werden 5 territoria vastgesteld: 1 x Veldleeuwerik, 2 x Boomleeuwerik, 1 x Roodborsttapuit en 1 x Witte kwikstaart.

Opvallend in het 'oude' dennenbosreservaat parallel aan de A28 is de onderlaag van loofhout, met name lijsterbes. Mezensoorten profiteren hier van de rupsen en insecten. In de herfst biedt de lijsterbes uiteraard een rijke dis aan Merels en lijsters.

Zoals al eerder in dit verslag gemeld is de Tapuit in 2010 als broedvogel van het Beekhuizerzand verdwenen. Juist de Tapuit is een doelsoort voor het gebied, maar de soort lijkt te gevoelig voor de hoge recreatiedruk en troepenbewegingen van defensie op het open zand. Het is zaak om de soort ook in niet-inventa-

risatiejaren goed te blijven volgen. Mogelijk biedt een afgeslankte defensie met minder oefeningen en het schrappen van helicopterlandingen de Tapuit een hernieuwde kans, maar misschien betreft dat *wishful thinking* van onze kant.

Een andere soort die sterk gebonden is aan stuifzandgebieden is de Duinpieper. Op het demonstratiebord bij het uitkijkpunt aan de oostzijde wordt nog gewag gemaakt van de mogelijke terugkeer van deze kritische soort na het herstel van het stuifzand. Dit is echter een illusie. Het laatste broedgeval in Nederland was in 2005 op het Kootwijkerzand. In het najaar van 2010 werden enkele Duinpiepers gespot op het Hulshorster zand en ook op het nog grotendeels maagdelijke bedrijventerrein Lorentz III. De kans dat de soort als broedvogel het Beekhuizerzand vanuit het buitenland weet te bereiken is nihil, aangezien de broedgrens in Duitsland zich ook steeds verder oostwaarts verplaatst.

Een derde soort die valt te relateren aan zandverstuivingen is de Nachtzwaluw. Het biotoop van deze schemervogel is de diffuse overgang van heide en stuifzand naar grove dennenbossen met een voorliefde voor kapvlakten. In het broedseizoen 2005 werd lange tijd een snorrend mannetje waargenomen op de kapvlakte aan de oostzijde van het fietspad. Omdat niet eenmaal een vrouwtje werd gesignaleerd moet worden aangenomen dat het mannetje ongepaard is gebleven. Ofschoon het biotoop voor de Nachtzwaluw hier geschikt lijkt, wordt betwijfeld of deze soort hier werkelijk tot broeden komt. De Nachtzwaluw is gevoelig voor verstoring en dat laatste vindt hier voortdurend plaats. Was voorheen het Beekhuizerzand moeilijk begaanbaar terrein, waar naast oefenende militairen sporadisch een wandelaar was aan te treffen, na de aanleg van het fietspad lijkt op mooie dagen het terrein op een recreatiegebied. Het fietspad vormt de ontsluiting van het gehele gebied inclusief de aangrenzende bossen en trekt drommen fietsers en wandelaars. Daarnaast is er een toenemende graad van verstoring door mountainbikers, welke groep elk paadje en wissel langs de randen van het zand weet te vinden. Er zijn overigens plannen het gebied te zoneren voor deze groeiende groep gebruikers. Uit recreatief oogpunt is het nieuwe fietspad een groot succes, maar het betekent wel een forse aanslag op de rust in het gebied. Een kritische soort als Nachtzwaluw zal zich beter thuisvoelen in een nabijgelegen rustiger gebied als het Hulshorster zand en de Elspeter- en Noorderheide. Voor de Tapuit is het Beekhuizerzand hoogstens nog interessant als *stepping stone* op de voorjaarstrek.

## Overige waarnemingen

Ree, haas, konijn, edelhert, zwijn, mol.

## Rectificatie

De op pagina 14 van het inventarisatieverslag 2008 geplaatste foto is NIET een jonge Havik, maar een 2<sup>e</sup> kalenderjaars vrouwtje Blauwe kiekendief.

## Deelnemers aan de inventarisatie

Louw den Besten, Dik Bos, Betty van Bruggen, Hariëtte Debets, Frans Deuring, Willy van Dijk, Henk Eijsenga, Henk van Gerner, Henri Heussen, Benno van den Hoek, Jan Kuijper, Jan Mons, Jan Nijendijk, Rob Nijman, Roel Pannekoek, Wim Smit, Hanneke van der Spa, Frank van Triest, Gert van Veldhuizen, Michiel de Vries, Harry Wouda, Rico van Zeist.

Verslaglegging: Roel Pannekoek

Foto's: Roel Pannekoek - voorblad en pag. 3, Boompieper - pag. 12, Tapuit - pag. 14.

Jan Nijendijk - Buizerd - pag. 11, Putter - pag. 13 en achterblad.

Bart Stornebrink - Gekraagde roodstaart - pag. 13.

Luchtfoto's BHZ: gemeente Harderwijk en Google Maps.