



Veranderingen in de broedvogelbevolking van Noord-Holland in de laatste 20 jaar

Noord-Holland herbergt meer dan 30% van de in Nederland broedende Tapuiten en is tevens het decor van een onderzoek naar de (landelijke) afname van de soort; 19 juni 2009, Vogelduin Castricum (foto: Remco Versluijs). *The Province of Noord-Holland is one of the national strongholds of breeding Northern Wheatear.*

Eind 2010 verscheen een nieuwe broedvogelatlas van Noord-Holland. De samenstellers waren vooral geïnteresseerd in de veranderingen die de Noord-Hollandse broedvogelbevolking heeft ondergaan sinds de vorige atlas van 1990. Die veranderingen zijn groot en verrassend, want het resultaat lijkt op het eerste gezicht positief: meer broedvogels, zowel qua soorten als qua aantallen. Maar nadere beschouwing leert dat het wel om meer van hetzelfde gaat.

**Wim Ruitenbeek, Kees Scharringa
& Piet Zomerdijs**

Het in kaart brengen van de verspreiding van broedvogels is een belangrijke basis voor de bescherming van natuurwaarden en van soorten in het bijzonder. Om die reden worden er in Noord-Holland al sinds 1979 broedvogelgegevens verzameld bij de Provinciale Natuurinventarisatie (PNI), aanvankelijk door de Provincie, vanaf 2004 in opdracht van de Provincie door Landschap Noord-Holland. Bij de PNI wordt regelmatig samengewerkt met de Stichting Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland (SVN). In 1990 leidde dat tot de publicatie van *'Broedvogels van Noord-Holland'* (Ruitenbeek *et al.* 1990). Eind 2005 besloten de SVN en Landschap Noord-Holland om een gezamenlijk atlasproject te starten, met als doelstellingen:

- het vastleggen van de actuele verspreiding van alle broedvogelsoorten in Noord-Holland,
- het vastleggen van de veranderingen in de verspreiding van soorten tussen 1985-1990 en 2005-2009,
- het maken van schattingen van het aantal broedparen in Noord-Holland,

- het vastleggen van veranderingen in dichtheden en aantallen tussen beide periodes.

Het project heeft in december 2010 geleid tot een nieuwe broedvogelatlas: de *'Atlas van de Noord-Hollandse Broedvogels'* (Scharringa *et al.* 2010). Dit artikel geeft een samenvattend overzicht van de belangrijkste veranderingen in de Noord-Hollandse broedvogelbevolking tussen de onderzoeksperiodes van de beide atlasprojecten. De relatie tussen die veranderingen en veranderingen in het landschap krijgt daarbij bijzondere aandacht.

Gekozen werd voor een kwalitatieve verspreidingsatlas op basis van kilometerhokken, omdat het verzamelen van kwantitatieve gegevens voor alle soorten niet haalbaar was. De opzet was om niet alleen inzicht te krijgen in de huidige verspreiding en het huidige aantal broedparen van de broedvogelsoorten, maar vooral ook voor- of achteruitgang te kunnen signaleren. De actuele verspreiding is daarvoor vergeleken met de verspreidingskaarten uit de vorige atlas en met de informatie uit eerdere publicaties uit 1971-1981, zoals Zomerdijk *et al.* 1971, Alleyn *et al.* 1971, Dijkse & Dijkse 1977 en Vogelwerkgroep Avifauna West-Nederland 1981.

Van belang is ook om te weten voor welke soorten Noord-Holland op landelijke schaal belangrijk is. Het vaststellen van veranderingen in aantallen is bij veel soorten ook van belang omdat die weinig of geen verandering in verspreiding laten zien, maar wel in aantallen. Van de Scholekster is bij-

voorbeeld de verspreiding in Noord-Holland de afgelopen 20 jaar ongeveer gelijk gebleven, maar het aantal broedparen is vrijwel gehalveerd.

WERKWIJZE

Als basis van het onderzoek is het raster van kilometerhokken van de Topografische Kaart van Nederland gebruikt. Dit raster verdeelt Noord-Holland in 3045 kilometerhokken. Per kilometerhok is gestreefd naar een zo compleet mogelijke lijst van broedvogelsoorten met een zo hoog mogelijke broedzekerheidscode. Waarnemers werd gevraagd om een kilometerhok gedurende het broedseizoen (maart-juli) vijf keer te onderzoeken op het voorkomen van broedvogels, waarbij ook is gevraagd één of twee bezoeken te brengen in de schemering of nacht. Het veldwerk bestond vooral uit het verzamelen van 'geldige waarnemingen', die duiden op de aanwezigheid van een territorium of broedpaar. Per bezoek en per kilometerhok werd de hoogste broedzekerheidscode genoteerd. Hiervoor werd de codering aangehouden die al vele jaren in gebruik is bij de PNI:

- 0 = waarneming van een volwassen individu in (mogelijk) broedhabitat;
- 1 = waarneming van een paar in (mogelijk) broedhabitat;
- 2 = territoriumindicerende waarneming in (mogelijk) broedhabitat;
- 3 = nestindicerende waarneming;
- 4 = nestvondst.

Na afloop van het veldwerk werd van elke soort per kilometerhok een 'atlascode' vastgesteld. Dit waren:

- Z = zekere broedvogel: als er van een soort tenminste één waarneming met broedzekerheidscode 3 of 4 is verricht.
- W = waarschijnlijke broedvogel: de waarnemingen binnen een kilometerhok voldoen aan criteria voor een broedpaar of territorium volgens Van Dijk (2004). Voor de meeste soorten houdt dit in dat er één of twee waarnemingen verricht moeten zijn tussen bepaalde datumgrenzen.
- M = mogelijke broedvogel. Deze werd toegekend aan soorten waarvan de geldige waarnemingen binnen de datumgrenzen niet voldeden aan de criteria voor code W, of waarbij er twijfel was of de waarneming in mogelijk broedhabitat is verricht. Soorten waarvan geen geldige waarnemingen tussen de datumgrenzen zijn verzameld, zijn verder buiten beschouwing gelaten.

Ruim 440 waarnemers zijn bij het veldwerk betrokken geweest. Van de 3045 kilometerhokken in Noord-Holland zijn er 2511 volledig onderzocht (meer dan 80%). Daarnaast zijn 251 hokken onvolledig onderzocht en zijn er van 227 alleen losse waarnemingen ingeleverd. Van ruim 50 kilometerhok-



Lommerrijke erven in de Schermer, Noord-Holland. *Wooded farmyards and gardens in the polder Schermer.*

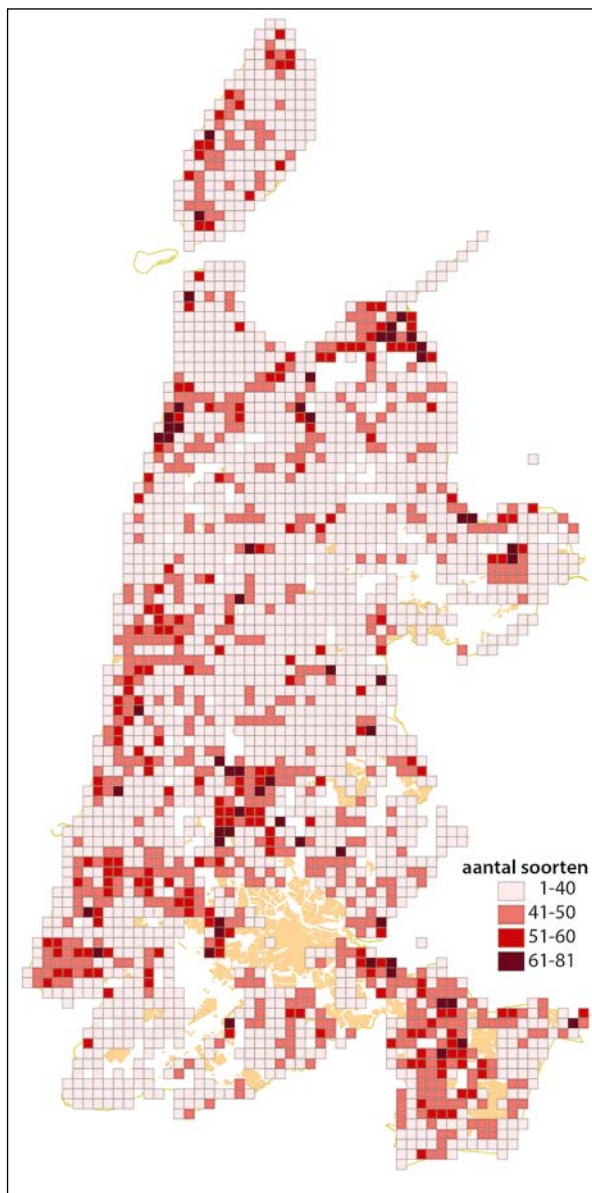
ken zijn geen gegevens bekend. Concentraties van onvolledig of niet onderzochte hokken liggen vooral in het stedelijk gebied van Amsterdam, in de uitgestrekte akkergebieden van de Haarlemmermeer en in oostelijk West-Friesland. Veel waarnemers gaven losse waarnemingen door, voor een belangrijk deel van soorten die lastig zijn te vinden, zoals roofvogels, uilen en rallen.

Buiten de jaren 2006-2009 zijn voor de atlas gegevens gebruikt uit 2001 (omgeving Westeinderplassen), 2003 (vooral uit de voormalige gemeente Loosdrecht, die in 2002 werd toegevoegd aan Noord-Holland) en 2005 (vooral duinen tussen Callantsoog en Den Helder en de Zijpepolder). Deze gegevens zijn grotendeels afkomstig van de PNI. Over de atlasjaren zijn bovendien veel gegevens uit de PNI ingevoerd in de database van het atlasproject. Aanvullende gegevens zijn verkregen uit het Landelijk Soortenonderzoek Broedvogels van Sovon (LSB), van terreinbeheerders (Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Landschap Noord-Holland, het Goois Natuurreservaat, Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland en Waternet), Weidevogelmonitoringprojecten uit 2006 en 2009 (Provincie samen met agrarische natuurverenigingen en terreinbeheerders), diverse uilen-, roofvogel- en ijsvogelwerkgroepen, Waarneming.nl en het onderzoeksbureau Van der Goes en Groot. Natuurlijk zijn ook vogeltijdschriften en inventarisatierapporten onderzocht. Van alle reguliere broedvogels zijn verspreidingskaarten gemaakt met een stip in elk kilometerhok waarin de soort is vastgesteld.

Daarnaast is er een schatting gemaakt van het aantal broedparen in Noord-Holland in 2006-2009. Hiervoor werden in de eerste plaats alle beschikbare kwantitatieve gegevens gebruikt, zoals van grootschalige weidevogelinventarisaties en inventarisaties van terreinbeheerders. Aanvullend werd gerekend met de presentie in verschillende deelgebieden van Noord-Holland (bijvoorbeeld duinen, Vechtstreek) en een geschatte gemiddelde dichtheid per kilometerhok. Voor een aantal algemene soorten, zoals Merel en Winterkoning, is een schatting gemaakt op basis van de landelijke schattingen in Sovon (2002). De opgegeven minima en maxima geven een grotendeels op expert judgement gebaseerde indicatie van de mate van zekerheid van de schattingen.

VERANDERINGEN IN DE NOORD-HOLLANDSE BROEDVOGEL-BEVOLKING IN 1990-2009

De nieuwe atlas laat zien dat er in de betrekkelijk korte periode sinds het einde van de jaren tachtig van de vorige eeuw grote veranderingen zijn opgetreden in de broedvogelbevolking van de provincie. Die veranderingen vloeien direct voort uit de grote veranderingen die het landschap van Noord-Holland in die periode heeft ondergaan. Dikwijls lopen Noord-Hollandse trends parallel aan landelijke, maar lang niet altijd.



Figuur 1. Aantal soorten per kilometerhok in Noord-Holland in 2005-2009. Number of species in each atlas square (1x1 km) in the province of Noord-Holland, 2005-2009.

Aantal soorten in Noord-Holland

In de periode 1990-2009 hebben 196 vogelsoorten plus twee ondersoorten zeker, waarschijnlijk of mogelijk gebreed in Noord-Holland. Daarvan behoren er zes tot de exoten, (Grote Canadese Gans *Branta canadensis*, Nijlgans, Casarca *Tadorna ferruginea*, Mandarijneend *Aix galericulata*, Rosse Stekelstaart *Oxyura jamaicensis* en Halsbandparkiet). Drie andere soorten behoren wel tot de Europese avifauna, maar de Noord-Hollandse populaties zijn ten minste voor een deel afkomstig van ontsnapte vogels: Kwak *Nycticorax*

Tabel 1. De tien talrijkste Noord-Hollandse broedvogels, met de schatting van hun aantallen broedparen in de periode 2005-2009 en de jaren tachtig. *The ten most numerous breeding birds of Noord-Holland with an estimation of the numbers of their breeding pairs in 2005-2009 and 1981-1989.*

soort <i>species</i>	2005-2009	1981-1989
1 Merel <i>Turdus merula</i>	60 000 - 120 000	30 000 - 50 000
2 Spreeuw <i>Sturnus vulgaris</i>	40 000 - 60 000	80 000 - 150 000
3 Wilde Eend <i>Anas platyrhynchos</i>	35 000 - 75 000	25 000 - 35 000
4 Huismus <i>Passer domesticus</i>	30 000 - 40 000	100 000
5 Koolmees <i>Parus major</i>	25 000 - 40 000	20 000 - 30 000
6 Houtduif <i>Columba palumbus</i>	20 000 - 40 000	15 000 - 22 000
7 Kauw <i>Corvus monedula</i>	20 000 - 30 000	6 000 - 9 000
8 Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	18 000 - 30 000	14 000 - 20 000
9 Heggenmus <i>Prunella modularis</i>	15 000 - 30 000	6 000 - 9 000
10 Winterkoning <i>Troglodytes troglodytes</i>	15 000 - 25 000	10 000 - 14 000

nycticorax, Kolgans *Anser albifrons* en Brandgans *Branta leucopsis*. De overige 187 soorten zijn vogels die behoren tot in het wild levende populaties van de Europese avifauna (de Fazant *Phasianus colchicus*, die al minstens 1000 jaar in Nederland leeft, is daar bij gerekend). Zeven soorten die in de jaren tachtig die status niet hadden, zijn vastgesteld als zekere of waarschijnlijke, regelmatige broedvogel: Ooievaar, Slechtvalk, Brandgans, Kolgans, Kleinst Waterhoen *Porzana pusilla*, Kwartelkoning *Crex crex*, Kerkuil *Tyto alba* en Raaf. Daarbij moet worden opgemerkt dat de Brand- en Kolgans dus waarschijnlijk voor een groot deel afstammen van ontsnapte vogels; dat Kleinst Waterhoen en Kwartelkoning ook voor 1990 al incidenteel in Noord-Holland gebroed hebben, dat Ooievaar en Raaf weer in Noord-Holland broeden dankzij herintroductieprogramma's uit de jaren zestig elders in Nederland, en dat de Kerkuil tot in de jaren zeventig nog in Noord-Holland broedde en na een afwezigheid van ongeveer 15 jaar terugkeerde. In dezelfde periode verdween de Kuifleeuwerik *Galerida cristata*. Kemphaan, Paapje en Kleine Barmsijs staan op het punt dat voorbeeld te volgen.

Soortenrijkdom per kilometerhok

De gebieden die uit het atlaswerk in Noord-Holland als soortenrijkste naar voren komen zijn de duinen en de binnenduinderand van Texel en het vasteland (met het Zwanenwater bij Callantsoog als uitschieter), de Vooroevers bij Wervershoof, De Weelen bij Hoogkarspel/Grootebroek, de Zaanstreek, de stadsranden van Amsterdam en het Vechtplassen-gebied (figuur 1). De grootste verrassing is het noordoosten van de Wieringermeer en de daarop aansluitende zuidrand van Wieringen met het Robbenoord- en Dijkgatbos, het Wieringgerrandkanaal en het natuurontwikkelingsgebied de Dijkgatsweide. Alle rijkere gebieden worden gekenmerkt door een kleinschalige afwisseling van verschillende landschap- en habitattypen: bossen, struwelen, open graslanden, waterpartijen, rietvelden en moerassige terreinen.

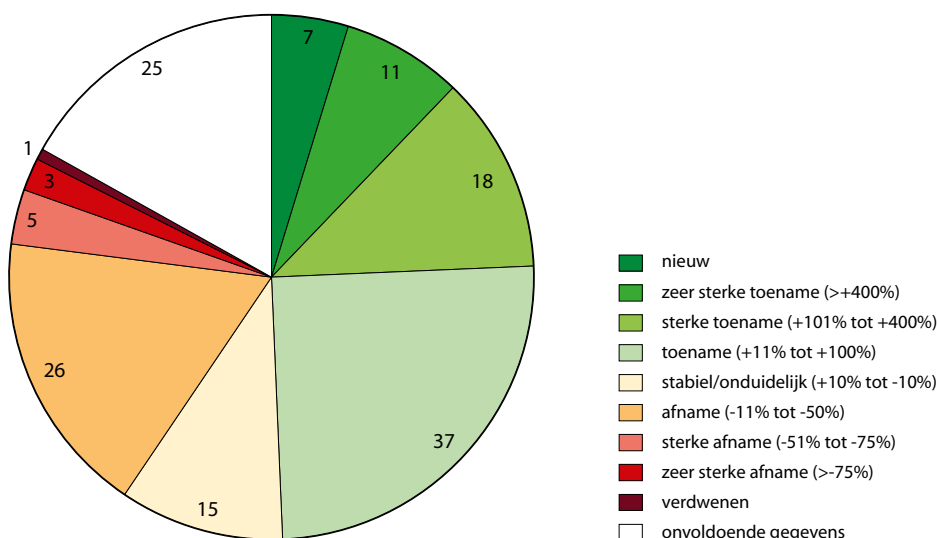
Talrijke en zeldzame soorten

Tabel 1 vermeldt de tien talrijkste soorten en hun geschatte aantal broedparen. De ruime marges rondom deze schat-

tingen duiden er op dat ze met de nodige reserve moeten worden beschouwd. Juist de talrijkste soorten worden zelden goed geteld en de schattingen zijn dus erg grof. Dat de meeste soorten ten opzichte van de periode 1981-1989 lijken te zijn toegenomen, is waarschijnlijk voor een deel het gevolg van toegenomen kennis over hun voorkomen, onder andere door projecten van Sovon (BMP, MUS, PTT en landelijk atlasproject). Niettemin levert de vergelijking een paar interessante verschillen op. Alle talrijke soorten zijn nog talrijker geworden, behalve Spreeuw en Huismus, die in de vorige

Tabel 2. De soorten waarvan in de periode 2005-2009 minder dan 100 paren in Noord-Holland broedden, met de schattingen van hun aantallen in de jaren tachtig. *The breeding species with less than 100 breeding pairs during 2005-2009 in Noord-Holland, compared with estimates of their numbers in 1981-1989.*

soort <i>species</i>	2005-2009	1981-1989
Paapje <i>Saxicola rubetra</i>	0-2	100-200
Velduil <i>Asio flammeus</i>	1-3	2-3
Grauwe Klauwier <i>Lanius collurio</i>	1-3	1-3
Raaf <i>Corvus corax</i>	0-8	0
Slechtvalk <i>Falco peregrinus</i>	5	0
Blauwe Kiekendief <i>Circus cyaneus</i>	5-7	17
Nachtzwaluw <i>Caprimulgus europaeus</i>	5-8	2-3
Strandplevier <i>Charadrius alexandrinus</i>	5-10	10-30
Zwarte Specht <i>Dryocopus martius</i>	5-10	16-20
Ooievaar <i>Ciconia ciconia</i>	7-9	0
Kleine Barmsijs <i>Carduelis cabaret</i>	>10	140-220
Wespendief <i>Pernis apivorus</i>	8-10	5-6
Kemphaan <i>Philomachus pugnax</i>	10-15	170-270
Wielewaal <i>Oriolus oriolus</i>	10-15	60-120
Vuurgoudhaan <i>Regulus ignicapillus</i>	<20	±15
Kruisbek <i>Loxia curvirostra</i>	10-30	10-100
Geoorde Fuut <i>Podiceps nigricollis</i>	15-25	7-13
Porseleinhoen <i>Porzana porzana</i>	15-30	10-100
Noordse Stern <i>Sterna paradisaea</i>	15-40	130-150
Krooneend <i>Netta rufina</i>	20-30	<10
Wintertaling <i>Anas crecca</i>	35-70	200-300
Watersnip <i>Gallinago gallinago</i>	50-60	200-330
Grote Karekiet <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	60-75	25-45
Roerdomp <i>Botaurus stellaris</i>	60-80	13-15
Fluiter <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	60-80	40-80
Boomvalk <i>Falco subbuteo</i>	60-90	90-160



Figuur 2. De verandering van de verspreiding van de Noord-Hollandse broedvogels tussen de jaren tachtig en 2005-2009. De getallen geven het aantal soorten aan. Van 25 soorten beschikken we over onvoldoende gegevens om ze in dit overzicht op te nemen. *Changes in the distribution of breeding birds in Noord-Holland between the 1980s and 2005-2009. Digits indicate the number of species. For 25 species not enough data were available for this comparison.*

onderzoekperiode nog streden om de eerste plaats. Die is nu overgenomen door de Merel.

Van de 26 soorten waarvan in de periode 2005-2009 minder dan 100 broedparen zijn vastgesteld (tabel 2) zijn er sinds de jaren tachtig 12 duidelijk afgenomen. Ongeveer zeven soorten behoorden toen zelfs nog niet tot deze categorie van schaarse soorten. Het meest pregnante voorbeeld is het Paapje, dat bezig is uit Noord-Holland te verdwijnen. Zes soorten bleven min of meer gelijk of vertonen van nature zulke grote schommelingen dat trends moeilijk zijn te herkennen, zoals bij de Kruisbek. Acht soorten zijn duidelijk toegenomen of zelfs nieuw voor Noord-Holland in vergelijking met de vorige atlasperiode (Raaf, Slechtvalk en Ooievaar).

De oppervlakte van Noord-Holland bedraagt (inclusief water) ongeveer 10% van de oppervlakte van ons land. Dat betekent dat soorten waarvan 20% of meer van de Nederlandse populatie in Noord-Holland broedt, in verhouding goed vertegenwoordigd zijn (tabel 3). Dat zijn de kenmerkende soorten waarvoor Noord-Holland een bijzondere verantwoordelijkheid draagt. Het is niet verwonderlijk dat hieronder veel water- en kustvogels zijn, maar ook veel weidevogels horen er nog bij, evenals een aantal moerasvogels. Het is zorgwekkend dat juist die soorten over het algemeen afnemen.

De balans tussen soorten met een afgenomen en een toegenomen verspreiding is positief (figuur 2). Van de soorten waarvan we de trend kennen is 59% nieuw of toegenomen.

Tabel 3. Vogelsoorten waarvan in de periode 2005-2009 20% of meer van de Nederlandse broedpopulatie in Noord-Holland broedde. Het aandeel in de Nederlandse populatie neemt van boven naar beneden af. *Bird species of which more than 20% of the Dutch breeding population bred in Noord-Holland, listed in decreasing order of this proportion.*

>50%

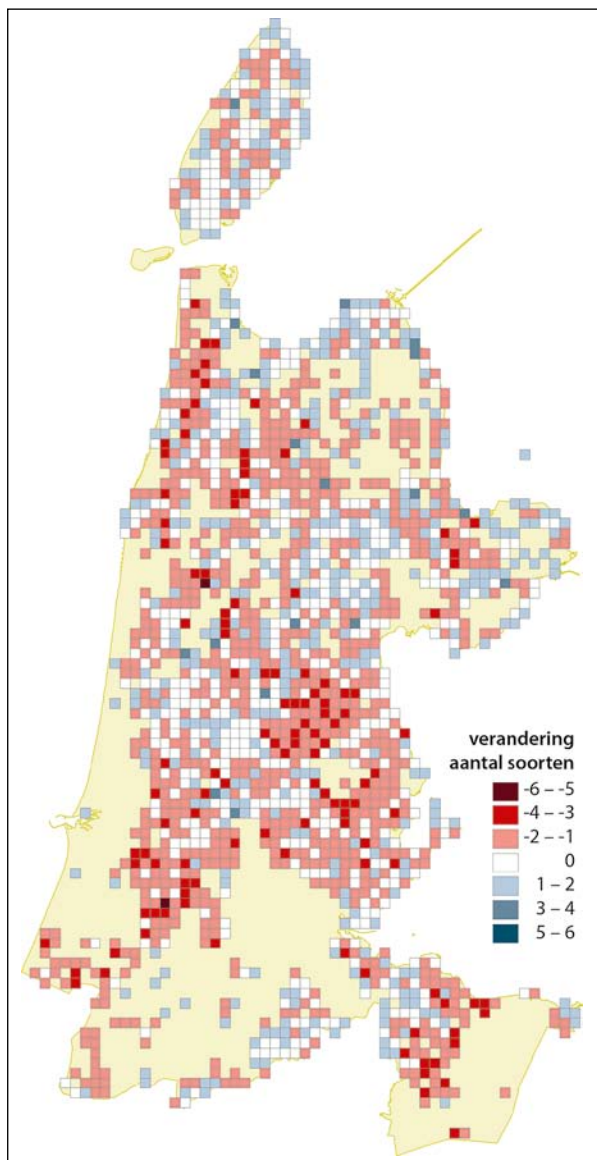
Aalscholver *Phalacrocorax carbo*
Stormmeeuw *Larus canus*
Halsbandparkiet *Psittacula krameri*

30-50%

Visdief *Sterna hirundo*
Tapuit *Oenanthe oenanthe*
Nachtgaal *Luscinia megarhynchos*
Lepelaar *Platalea leucorodia*

20-30%

Tureluur *Tringa totanus*
Roerdomp *Botaurus stellaris*
Krakeend *Anas strepera*
Bontbekplevier *Charadrius hiaticula*
Kleine Mantelmeeuw *Larus graellsii*
Rietzanger *Acrocephalus schoenobaenus*
Bergeend *Tadorna tadorna*
Kempfaan *Philomachus pugnax*
Nijlgans *Alopochen aegytiacus*
Kleine Plevier *Charadrius dubius*
Grutto *Limosa limosa*
Fuut *Podiceps cristatus*
Blauwe Reiger *Ardea cinerea*
Knobbelzwaan *Cygnus olor*
Grauwe Gans *Anser anser*
Tafeleend *Aythya ferina*
Kuiifeend *Aythya fuligula*
Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus*
Ijsvogel *Alcedo atthis*
Grote Karekiet *Acrocephalus arundinaceus*
Sprinkhaanzanger *Locustella naevia*



Figuur 3. Gecombineerde verandingskaart van zes kritische broedvogelsoorten van vochtig grasland (Zomertaling *Anas querquedula*, Slobeend *Anas clypeata*, Kemphaan *Philomachus pugnax*, Watersnip *Gallinago gallinago*, Grutto *Limosa limosa* en Tureluur *Tringa totanus*). In witte (transparante) kilometerhokken met een rand kwamen in beide perioden evenveel soorten voor; in witte hokken zonder rand ontbrak de groep geheel in beide perioden. *Change map, summarising losses and gains of species, for six breeding birds of damp or wet grasslands* (Garganey, Shoveler, Ruff, Snipe, Black-tailed Godwit, Redshank). In white (transparent) squares with a dark border, equally many species occurred in both periods; in white squares without a border, the group was absent in both periods.

Nog eens 12% is min of meer stabiel en van slechts 29% is de presentie meer of minder sterk afgenomen. Daarbij past wel een kanttekening. Veel van de toegenomen soorten behoren in de rest van Nederland en grote delen van Europa tot

de algemene vogels, die voorheen in Noord-Holland relatief schaars waren of ontbraken door het overwegend open, boomloze karakter van het landschap. Daar staat tegenover dat veel van de afgenomen soorten behoren tot de specialisten van open landschappen waarvoor Noord-Holland een belangrijk bolwerk was en is. Dat geldt voor de weidevogels, maar ook voor de bewoners van dynamische kustmilieus zoals sterns en plevieren, van open rietmoerassen (Grote Karekiet) en open duinen (Wulp *Numenius arquata*, Tapuit). Een uitzondering op dit patroon vormen de grote, grazende ganzen en zwanen, die maximaal profiteren van de toegenomen grasproductie in agrarische gebieden. Samenvattend kunnen we dus stellen dat er meer soorten toe- dan afnemen, maar dat Noord-Holland zijn specifieke karakter aan het verliezen is.

PATRONEN BIJ VOGELSOORTEN VAN VERSCHILLENDE HABITATTYPEN

Voor zeven groepen vogelsoorten die karakteristiek zijn voor bepaalde habitattypen volgt hier een schets van hun verspreiding en de veranderingen die daarin in afgelopen twintig jaar hebben plaatsgevonden. Dat gebeurt aan de hand van verandingskaarten, die laten zien waar sinds de jaren tachtig soorten als broedvogel zijn verdwenen of verschenen. Deze kaarten dienen 'door de oogharen' te worden bekeken. De uitkomsten op het niveau van afzonderlijke kilometerhokken zijn aan toeval onderhevig, maar het globale beeld in veel mindere mate.

Weidevogels

Noord-Holland vormt vanouds een belangrijk bolwerk voor kritische weidevogels van vochtige graslanden. Het Nationaal Landschap Laag-Holland, dat de graslanden op veengrond rond het Alkmaardermeer, in de Zaanstreek en in Waterland omvat, is het belangrijkste gebied. Daar komen hier en daar nog Watersnippen en Kemphanen voor en ook de andere soorten zijn er talrijker dan elders. Andere gebieden die nog steeds veel kritische weidevogels herbergen zijn Texel, Wieringen, het noorden van de Zijpepolder, graslanden achter de Hondsbossche Zeewering, in het midden van West-Friesland en rond Spaarnwoude, Polder de Rondehoep bij Ouderkerk aan de Amstel en de polders bij het Naardermeer.

Het gaat slecht met de weidevogels die aan vochtige graslanden gebonden zijn; op de verandingskaart (figuur 3) overheerst vrijwel overal het rood. De oorzaken zijn al decennialang bekend en hebben vooral te maken met de intensivering van de veehouderij en daarbij behorende diepere ontwatering van graslandgebieden. Alle uitgevoerde beheermaatregelen en nestbeschermingsactiviteiten hebben daar nog weinig aan kunnen veranderen. In de reservaatgebieden gaat het wel minder slecht dan daarbuiten,



Oprukkend struweel in de Amsterdamse Waterleidingduinen.
Expanding shrubs in coastal dunes near Haarlem.

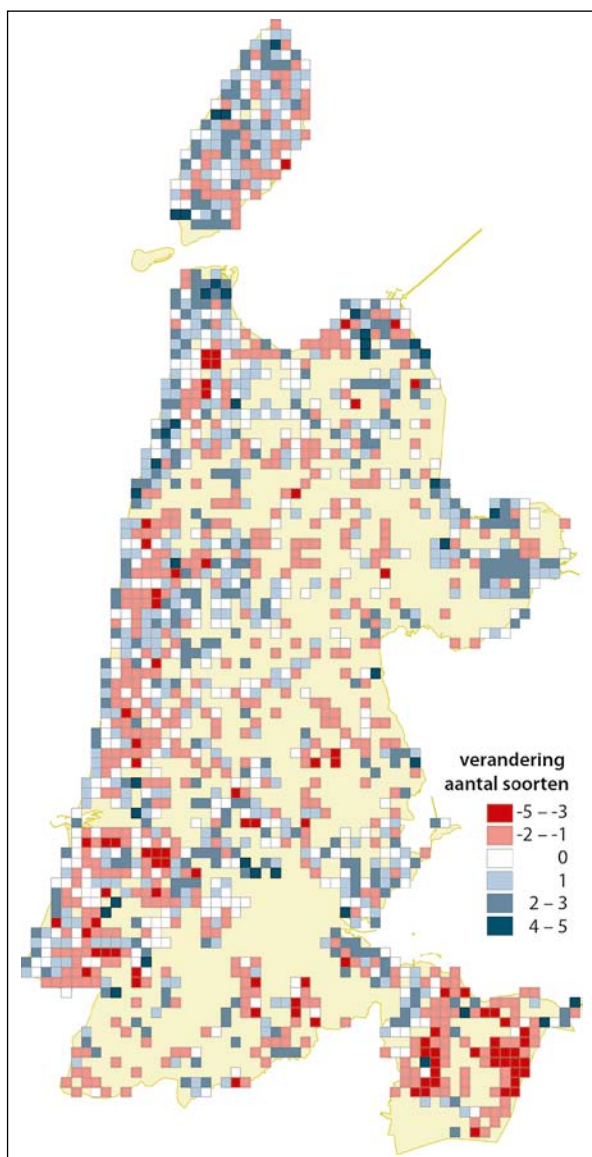
Figuur 4. Gecombineerde veranderingskaart van zeven vogelsoorten van struwelen (Zomertortel *Streptopelia turtur*, Nachtegaal *Luscinia megarhynchos*, Braamsluiper *Sylvia curruca*, Grasmus *Sylvia communis*, Tuinfluiter *Sylvia borin*, Grauwe Klauwier *Lanius collurio* en Kneu *Carduelis cannabina*). Zie figuur 3 voor nadere details. Change map for seven species of scrub and brushwood (Turtle Dove, Nightingale, Lesser Whitethroat, Common Whitethroat, Garden Warbler, Red-backed Shrike, Linnet).

maar ook daar gaan in een aantal gebieden veel weidevogels achteruit, bijvoorbeeld doordat graslanden vervuilen (Scharringa *et al.* 2006, van 't Veer *et al.* 2008).

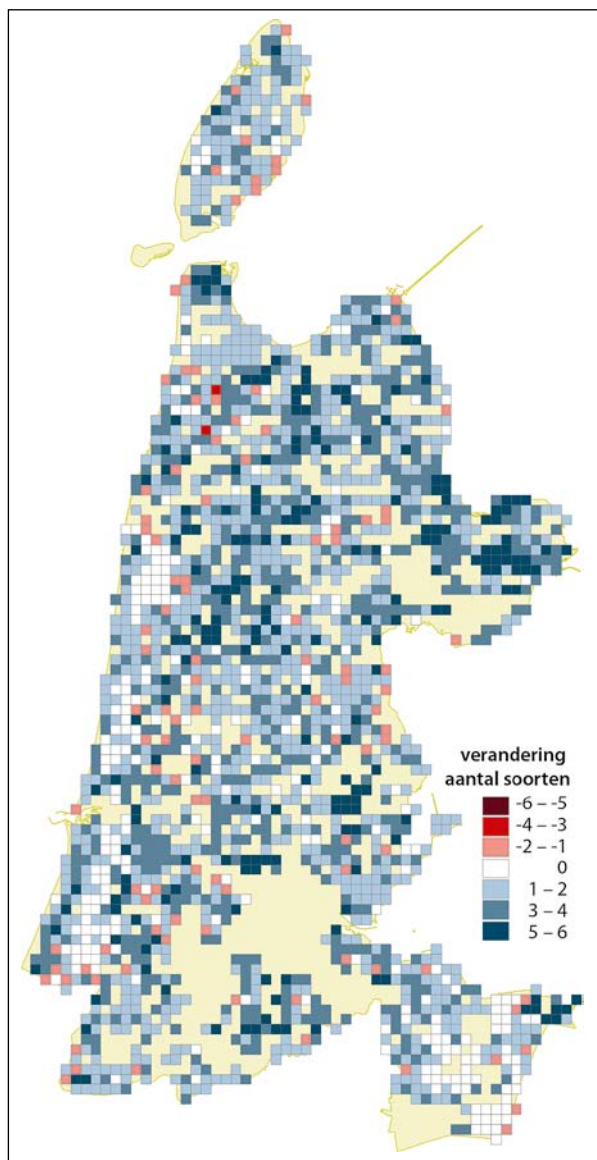
Struweelvogels

Struwelen groeien in Noord-Holland vooral in de duinen. Andere relatief struweelrijke gebieden zijn het agrarische gebied van Texel, Wieringen en het noordoosten van de Wieringermeer, oostelijk West-Friesland, het Westelijk Havengebied van Amsterdam en het gebied tussen Amsterdam en Weesp. De rest van Noord-Holland is voor struweelvogels te open, zoals de meeste poldergebieden, of juist te bebost, zoals het Gooi.

De veranderingskaart voor zeven soorten struweelvogels (figuur 4) lijkt op het eerste gezicht een tamelijk willekeurige mix te tonen van kilometerhokken waar het aantal soorten



is af- en toegenomen. Bij nadere bestudering zien we in de duinen met name in de zeedünen overwegend hokken waar het aantal soorten is toegenomen, en in het midden- en binnenduin overwegend hokken waar het aantal soorten is afgenomen. Dat weerspiegelt een toegenomen groei van struwelen in de vanouds open buitenduinen, terwijl het struweel van het middenduin zich steeds meer heeft ontwikkeld tot opgaand bos. Vastlegging van de duinen en de aanvoer van extra stikstof via de neerslag zijn hiervan de belangrijkste oorzaken. Ook de enorme teruggang van het aantal Konijnen *Oryctolagus cuniculus*, die de vegetatie kort hielden, heeft meegespeeld. In het Vechtplassengebied en het Gooi hebben struwelen door de voortgaande vegetatiesuccessie eveneens plaats gemaakt voor opgaand bos. De blauwe hokken in de poldergebieden komen voornamelijk voor rekening van de Braamsluiper, die flink is toegenomen.



Datzelfde geldt voor de Grasmus *Sylvia communis*. Een uitzondering vormt de Tuinfluiter *Sylvia borin*. Deze soort volgt in de duinen wel de westwaartse verschuiving richting het open duin, maar is in de poldergebieden niet toegenomen. Daar spelen kennelijk andere, onbekende factoren een rol.

Algemene bosvogels

Bosvogelsoorten vinden we uiteraard vooral waar het meeste bos te vinden is: in de duinen en de binnenduinstrand met een uitloper op de oude strandwal van Heiloo-Alkmaar, en in het Gooi. In de Wieringermeer zijn het Robbenoord- en Dijkgatbos en bij Amsterdam het Amsterdamse Bos bolwerken voor deze soorten, maar ook het Vechtplassengebied is van belang (geworden). Verder zijn verspreid in de poldergebieden nog heel wat kilometerhokken te vinden waar vijf tot zes soorten algemene bosvogels voorkomen.



Wim Ruitenbeek

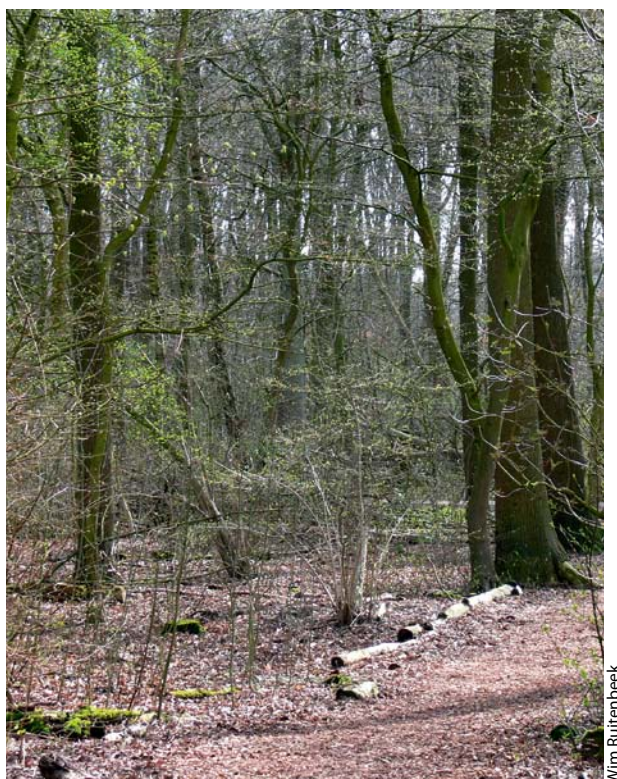
Het Streekbos bij Bovenkarspel, een jong recreatiebos.
A young recreational forest near Bovenkarspel.

Figuur 5. Gecombineerde verandingskaart van zes soorten algemene bosvogels (Grote Bonte Specht *Dendrocopos major*, Zwartkop *Sylvia atricapilla*, Tjiftjaf *Phylloscopus collybita*, Boomkruiper *Certhia brachydactyla*, Gaai *Garrulus glandarius*, Vink *Fringilla coelebs*). Zie figuur 3 voor nadere details. Change map for six species of common woodland birds (Great Spotted Woodpecker, Blackcap, Chiffchaff, Short-toed Tree Creeper, Jay, Chaffinch).

De groep van algemene bosvogels is sinds 1990 vrijwel overal in Noord-Holland toegenomen, maar niet in de traditionele bosgebieden van het binnenduin en het Gooi (figuur 5). De verandingskaart laat zien dat hun voorkomen in de poldergebieden een nieuw verschijnsel is. De oorzaak is de toegenomen 'verparking' van de agrarische landschappen. Het open polderland groeit op tal van plaatsen dicht met nieuwbouwwijken en recreatiebossen, terwijl de beplantingen van lanen, tuinen en boerenerven zijn gegroeid. Ook in het Vechtplassengebied heeft het ouder worden van moerasbossen geleid tot een toename van algemene bosvogels. Deze ging ten koste van struweel- en moerasvogels.

Soorten van oud loofbos

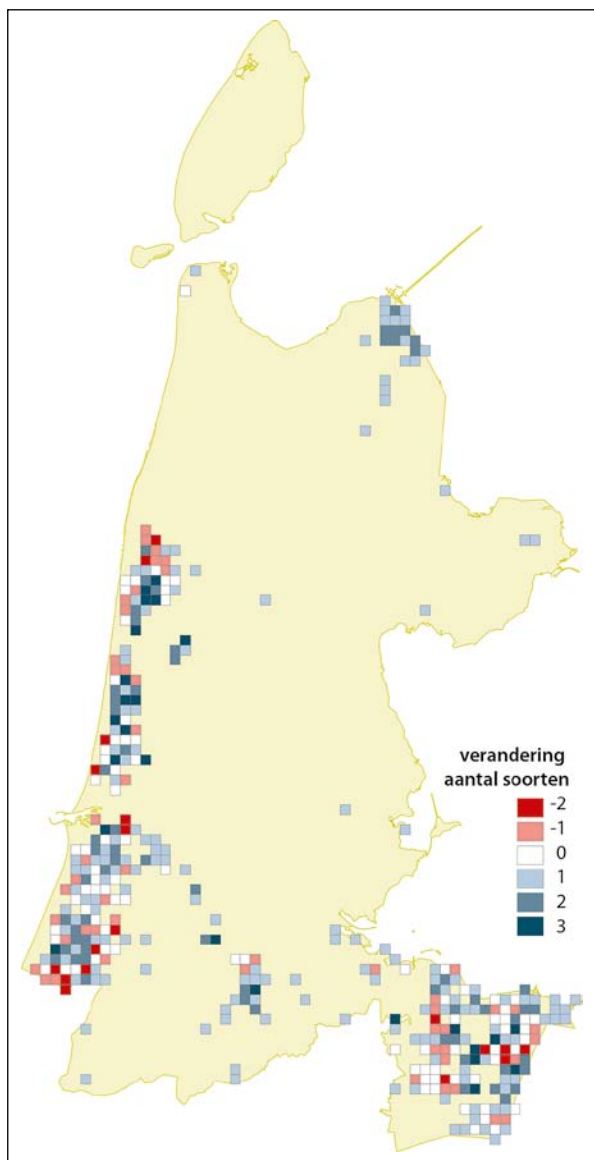
Oude loofbossen zijn schaars in Noord-Holland en vogelsoorten die alleen daar broeden dus ook. Deze bossen groei-



Het Amsterdamse Bos, bijna 80 jaar oud. Een ouder wordend loofbos.
An ageing deciduous forest: Amsterdamse Bos, almost 80 years old.

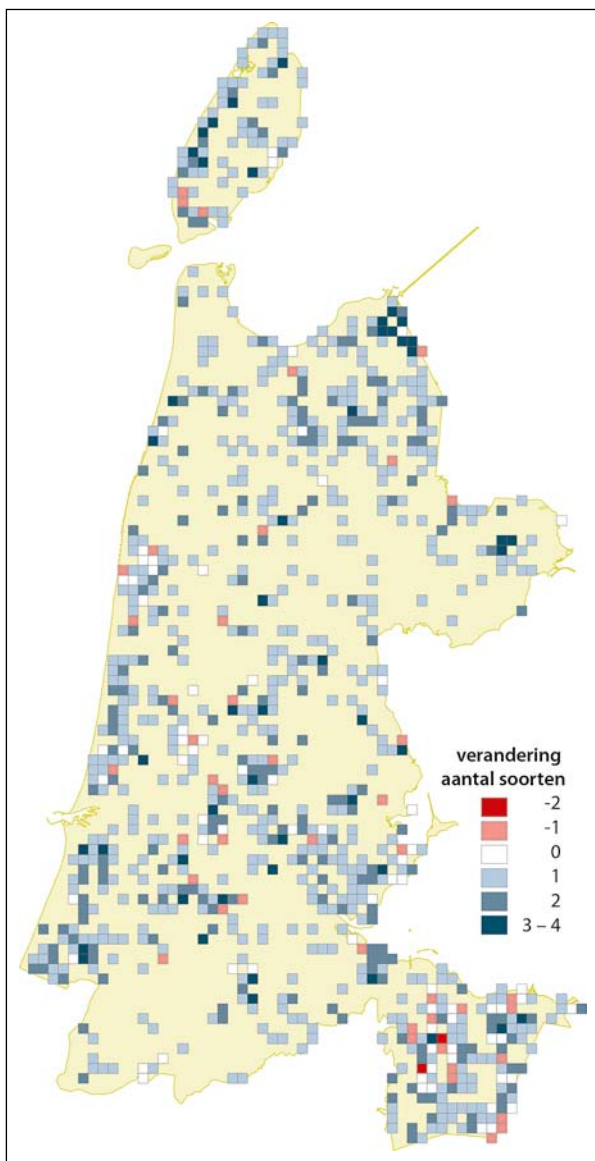
Figuur 6. Gecombineerde veranderingskaart van vijf kritische soorten van oude loofbossen (Bosuil *Strix aluco*, Kleine Bonte Specht *Dendrocopos minor*, Glanskop *Parus palustris*, Boomklever *Sitta europaea* en Appelvink *Coccothraustes coccothraustes*). Zie figuur 3 voor nadere details.
Change map for five species associated with mature woodland (Tawny Owl, Lesser Spotted Woodpecker, Marsh Tit, Eurasian Nuthatch, Hawfinch).

en vanouds alleen langs de binnenduinrand ten zuiden van Bergen en in het Gooi, ook nu nog de kerngebieden voor de betrokken vogelsoorten. Ook elders beginnen echter dit soort bossen te ontstaan, zoals in het Robbenoord- en Dijkgatbos in de Wieringermeer en het Amsterdamse Bos. De veranderingskaart laat zien dat sinds 1990 juist hier de vijf soorten zijn verschenen die karakteristiek zijn voor oudere bossen (figuur 6). Ook elders overtreft het aantal blauwe kilometerhokken het aantal roze/rode. De oorzaak is dat overal de bossen ouder worden en dus geschikter voor deze soortengroep, terwijl er maar zelden bossen verdwijnen. Toch laten met name de binnenduinrand en het Gooi ook een aantal roze/rode hokken zien. De afname van soorten aldaar is mogelijk te verklaren door de toename in dezelfde periode van een geduchte vogeljager als de Havik.



Dagroofvogels

Drie vrij algemene dagroofvogels (Havik, Sperwer en Bui- zerd) broeden in bomen, een vierde soort, de Bruine Kie- kendief, vooral in rietland. Deze soorten komen regelma- tig gespreid over de provincie voor, al zijn de dichtheden relatief hoog in de duinen, de Wieringermeer, oostelijk West-Friesland, het Nationaal Landschap Laag Holland en de Gooi- en Vechtstreek. Met uitzondering van Laag Hol- land zijn dit ook de meer beboste delen van de provincie en het betreft daar dus vooral de drie boombewoners. Laag Holland scoort hoog doordat ook daar de hoeveelheid op- gaande begroeiing is toegenomen, terwijl de Bruine Kie- kendief er een bolwerk heeft. In gebieden waar alle vier de soorten voorkomen, komen steeds enig bos en rietvelden naast elkaar voor, zoals in het noordoosten van de Wie- ringermeer en in De Weelen, een in de jaren zeventig bij



de ruilverkaveling van Polder Het Grootslag uitgespaard natuurgebied. De veranderingskaart weerspiegelt vooral de enorme toename van Havik, Sperwer en Buizerd in de gehele provincie (figuur 7). Deze toename heeft in heel Nederland plaats gevonden en is het gevolg van hun volledige bescherming, nadat ze in het verleden te lijden hadden van het gebruik van gechloreerde koolwaterstoffen in de landbouw en van felle bestrijding. Aanvankelijk vond de toename in Noord-Holland vooral plaats in het Gooi en de duinstreek, maar dankzij de al eerder genoemde verpar-king van het polderlandschap dringen deze roofvogels ook daar steeds meer door. Alleen de Bruine Kiekendief is na 1990 niet of nauwelijks toegenomen. De weinige roze kilometerhokken in figuur 7 wijzen dan ook meestal op het verdwijnen van die soort.



Walter Soestbergen

De Havik is een van de roofvogels die zich in Noord-Holland sterk heeft uitgebreid; 23 maart 2012 Utrecht. *Northern Goshawk* has shown a remarkable expansion in the province of Noord-Holland.

Figuur 7. Gecombineerde veranderingskaart van vier soorten dagroofvogels (Bruine Kiekendief *Circus aeruginosus*, Havik *Accipiter gentilis*, Sperwer *Accipiter nisus* en Buizerd *Buteo buteo*). Zie figuur 3 voor nadere details. *Change map for four species of diurnal birds of prey (Western Marsh Harrier, Northern Goshawk, Eurasian Sparrowhawk, Common Buzzard).*

Kritische rietvogels

Een aantal kritische rietvogelsoorten broedt alleen in goed ontwikkeld, overjarig rietland, dat bij voorkeur in water staat en waarin de successie van de vegetatie nog niet zo ver is voortgeschreden dat er veel ruigte en struiken in groeien. Dergelijk habitat bevindt zich vooral in het veenweidegebied van Laag Holland en in het Vechtplassengebied, maar ook bij de Horsmeertjes op Texel, langs het Wieringerrandkanaal, in De Weelen bij Bovenkarspel en langs de kust van het Gooi- en Eemmeer.

De veranderingskaart weerspiegelt de ontwikkeling van deze habitat in de laatste decennia goed (figuur 8). In de veenweiden van de Zaanstreek nam de oppervlakte aan riet toe door verruiging van graslanden; in de Vechtplassen en het Naardermeer nam hij juist af door successie naar struweel en bos. De laatste resten van deze habitat worden nu



Roef Mulder

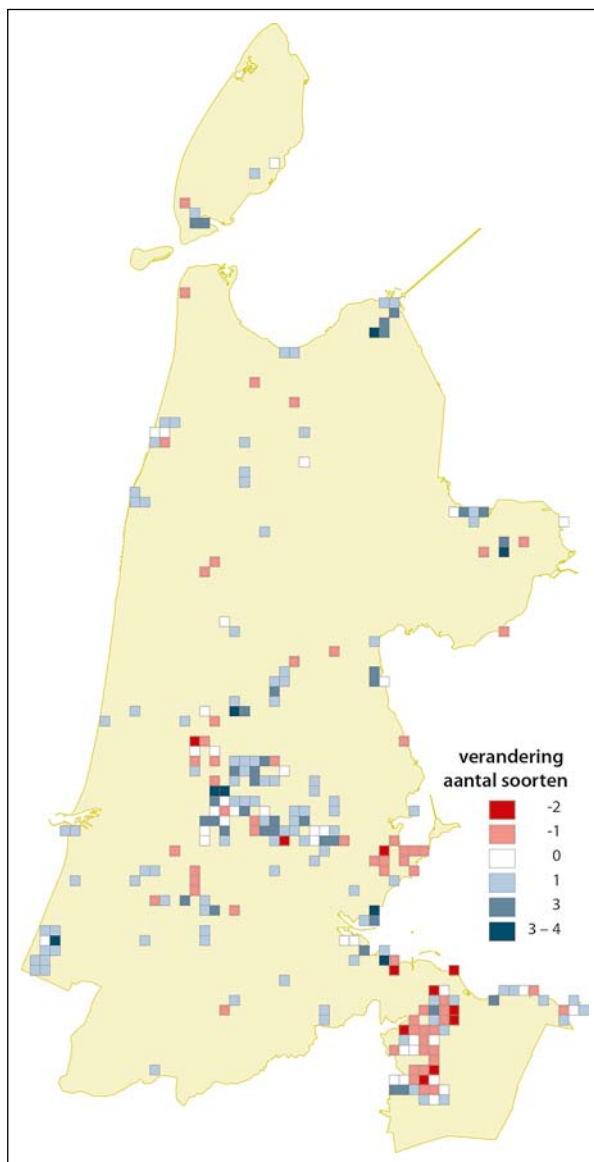
In 2005-09 broedden 60-80 paar Roerdampen in Noord-Holland; 16 januari 2010, Lauwersmeer. In 2005-09 60-80 breeding pairs of Great Bittern were counted in the province of Noord-Holland.

Figuur 8. Gecombineerde veranderingskaart van zes kritische soorten van rietmoeras (Roerdomp *Botaurus stellaris*, Woudaap *Ixobrychus minutus*, Purperreiger *Ardea purpurea*, Snor *Locustella luscinioides*, Grote Karekiet *Acrocephalus arundinaceus* en Baardman *Panurus biarmicus*). Zie figuur 3 voor nadere details. Change map for six species associated with reed marshes (Great Bittern, Little Bittern, Purple Heron, Savi's Warbler, Great Reed Warbler, Bearded Reedling).

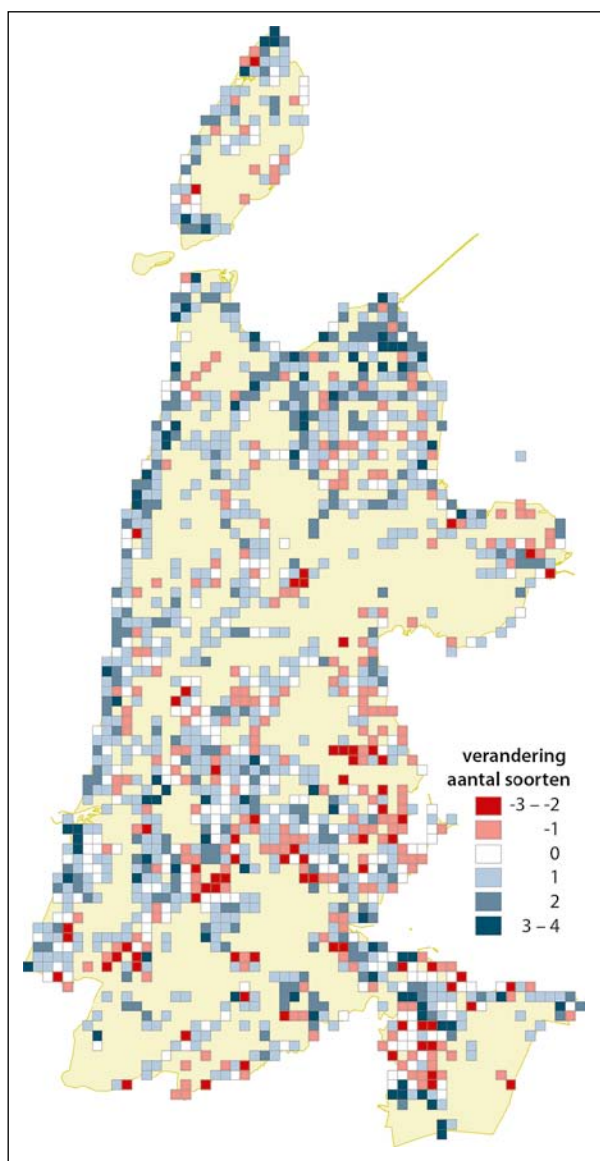
bedreigd door begrazing van Grauwe Ganzen. Het cluster van blauwe hokken in de Amsterdamse Waterleidingduinen betreft vooral de vestiging van de Roerdomp in de rietkragen langs de infiltratiekanalen.

Vogels van rietruigten

Rietland dat niet wordt gemaaid, verlandt en raakt overwoekerd met ruigtekruiden en groeit op den duur dicht met struiken en nog later met bos. Vogelsoorten die bij voorkeur broeden in het tussenstadium van verruigd rietland met veel struweelvorming vinden we vooral in het veenweidegebied van Laag Holland en in de duinen. Andere gebieden zijn de oeverlanden van het Hooge en Lage Oude Veer bij Anna Paulowna, de noordoosthoek van de Wieringermeer, de omgeving van het recreatiegebied Spaarnwoude, de omgeving van het Diemerpark en de Vijfhoek bij Amsterdam, en het



Vechtplassengebied. De bij dit type habitat behorende soorten zijn sinds 1990 sterk toegenomen (figuur 9), vooral door het achterwege blijven van maaibeheer in rietlanden en kragen. Het maaien van riet is economisch niet meer rendabel, waardoor het ook in natuurgebieden vaak achterwege is gebleven. De toename in de buitenduinen komt vooral voor rekening van de Sprinkhaanzanger, die hier profiteert van de struweelvorming. Ook de Blauwborst heeft deze gebieden veroverd, geholpen door natuurontwikkelingsprojecten die water en moeras terugbrachten in de duinen. Waar deze soorten verdwenen is de oorzaak vrijwel altijd opnieuw opgepakt rietlandbeheer ten behoeve van de soorten die in de vorige paragraaf zijn besproken, of het verdwijnen van het rietland door verstedelijking. In het Vechtplassengebied zijn veel ruigteminnende soorten verdwenen door vegetatiesuccessie (bosvorming).



DISCUSSIE

De toename van bosvogels en de afname van vogels van allerlei soorten open terrein is de meest opvallende verandering in de broedvogelbevolking van Noord-Holland tussen het eind van de jaren tachtig en het einde van het eerste decennium van de 21^e eeuw. De hoeveelheid opgaande begroeiing in Noord-Holland is eigenlijk al sinds de Tweede Wereldoorlog, maar vooral in de laatste twintig à dertig jaar, enorm toegenomen. Verstedelijking bracht parken, tuinen en recreatiegebieden met zich mee die de plaats innamen van boomloze cultuurgraslanden en akkers. Tegelijk werden reeds bestaande bossen ouder, groeiden rietmoerassen dicht met struiken en bomen, rukten struweel en bos op in de duinen en veranderden veel boerenerven in lommerijke villatuinen.



Rietruigte in de Westelijke Eilandspolder. Rough reedland in the Eilandspolder.

Kees Scharringa

Figuur 9. Gecombineerde veranderingskaart van vier soorten van rietruigtes (Blauwborst *Luscinia svecica*, Sprinkhaanzanger *Locustella naevia*, Bosrietzanger *Acrocephalus palustris*, en Rietgors *Emberiza schoeniclus*). Zie figuur 3 voor nadere details. Change map for four species associated with scrub-dominated marshes (White-spotted Bluethroat, Common Grasshopper Warbler, Marsh Warbler, Common Reed Bunting).

De vogels van open landschappen, met uitzondering van de graseters, zijn steeds meer in de knel gekomen. Dat geldt in de eerste plaats voor de weidevogels, die behalve van de verparking, vooral te leiden hebben gehad van de intensivering van de veehouderij, waardoor vochtige, kruidenrijke graslanden op grote schaal verdwenen zijn. Maar ook vogels van open rietmoerassen, duinen en dynamische kustgebieden hebben het moeilijk. Omdat in bossen en bosschages altijd aanzienlijk meer vogelsoorten broeden dan in de relatief soortenarme open milieus, zijn meer soorten de laatste twee decennia toegenomen dan afgenomen. Daardoor is Noord-Holland wel steeds meer gaan lijken op de rest van Nederland, want juist de weidevogels en de vogels van kusten, open rietmoerassen en open duinen zijn de soorten die vanouds kenmerkend waren voor de provincie. Wat karakteristiek was dreigt te



Wim Ruitenbeek

Recreatiebosjes in het weidevogelreservaat Eilandspolder bij De Rijp. *Recreational woodlots in the meadow bird reserve Eilandspolder.*

verdwijnen ten koste van wat in de rest van Nederland al lang gewoon is.

Deze hier voor Noord-Holland geschetste ontwikkeling past goed in het landelijke beeld dat naar voren komt uit de analyse van Van Turnhout *et al.* (2007) van veranderingen in de broedvogelbevolking van Nederland tussen de landelijke broedvogelatlasprojecten in 1973-1977 en 1998-2000 (Teixeira 1979; Sovon 2002). Landelijk gezien nam in die periode 53% van alle broedvogelsoorten toe, en 40% af (vgl. dit onderzoek in Noord-Holland: 59% toenemend tegenover 41% afnemend of stabiel). De toenames hadden vooral plaats in het westen van Nederland, terwijl in het oosten de trend in enige regio's zelfs omgekeerd was. Van Turnhout *et al.* wijten de geconstateerde toenames vooral aan de toegenomen hoeveelheid bos. In het westen van Nederland groeide de oppervlakte bos met 132% tussen 1964-1968 en 2000, in het vanouds al relatief bosrijke oosten met maar 17%. De vogelbevolking van bossen is soortenrijker dan die van open gebieden, met het gevolg dat er in totaal meer soorten zijn toegenomen dan afgenomen. De broedvogelbevolking van de verschillende regio's in Nederland gaat daardoor steeds meer op elkaar lijken. Gegeven het feit dat het westen van Nederland ook verreweg de grootste populaties van weide- en rietvogels in Noordwest-Europa herbergt, geldt deze nivellering waarschijnlijk ook op deze internationale schaal.

Alleen het behoud en het optimaal beheer van onze natuurterreinen, aangevuld met een goed landschapsbeheer, kan dit tij misschien nog keren. Daarbij zal het accent moeten liggen op het behoud van het oorspronkelijke open karakter van die landschappen. Hier ligt een taak voor alle actoren die actief zijn in het beheer van de open ruimte van Noord-Holland, zoals Provincie, gemeenten, waterschappen, waterkwaliteitsbeheerders, terreinbeherende organisaties, agrarische natuurverenigingen en belangengroepen.

DANKWOORD

Hierbij willen we alle ca. 440 vrijwilligers bedanken voor het vele veldwerk.

LITERATUUR

- Alleyn W.F., L.M.J. van den Bergh, S.J. Braaksma, Th.J.F.A. ter Haar, D.A. Jonkers, H.N. Leys & J. van der Straaten 1971. Avifauna van Midden-Nederland. Van Gorkum & Comp., Assen.
- Dijksen A.J. & L.J. Dijksen 1977. Texel vogeleiland. Thieme, Zutphen.
- Ruitenbeek W., C.J.G. Scharringa & P.J. Zomerdijsk 1990. Broedvogels van Noord-Holland. Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland & Provinciaal Bestuur van Noord-Holland.
- Scharringa C.J.G., W. Ruitenbeek & P.J. Zomerdijsk 2010. Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009. Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland & Landschap Noord-Holland.

- Scharringa K. & R. van 't Veer 2006. Weidevogeltrends in Noord-Holland. *De Levende Natuur* 107 (3) 81-85.
- Sovon 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2002. Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey Nederland, Leiden.
- Teixeira R.M. 1979. Atlas van de Nederlandse broedvogels. Natuurmonumenten, 's Graveland.
- van Dijk A.J. 2004. Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisatie in proefvlakken). Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- van Turnhout C.A.M., R.P.B. Foppen, R.S.E.W. Leuven, H. Siepel & H. Esselink 2007. Scale-dependent homogenization: Changes in breeding bird diversity in the Netherlands over a 25-year period. *Biological Conservation* 134, 505-516.
- van 't Veer R. & C.J.G. Scharringa 2008. Weidevogelonderzoek Laag Holland 2006. Landschap Noord-Holland, Castricum.
- Vogelwerkgroep Avifauna West-Nederland 1981. Randstad en Broedvogels. Tilburg.
- Zomerdijk P.J., Chr. Van Orden, K. Zwart, W. Verkerk, B. Muusers, H.E. Fabritius & C. de Vries 1971. Broedvogels van Noord-Holland Noord. J. Heijnis Tsz., Zaandijk.

Wim Ruitenbeek, Nassauplein 17, 1815 GN Alkmaar; Wim.ruitenbeek@planet.nl.

Kees (C.J.G.) Scharringa, Trompenburg 26, 1852 CD Heiloo; hornbill@xs4all.nl.

Piet Zomerdijk, Kalmanstraat 21, 1817 HV Alkmaar; Pieter.zomerdijk@planet.nl

Changes in the breeding bird community of the Dutch province of Noord-Holland in the past 20 years

The distribution of the breeding birds of the Dutch province of Noord-Holland was investigated during the 1980s on basis of atlas squares (1x1 km; Ruitenbeek *et al.* 1990). This survey was repeated between 2005 and 2009, to investigate changes during the last 20 years (Scharringa *et al.* 2010). Both atlases were based partly on professional fieldwork with a large contribution by volunteers.

Between 1990 and 2009, 196 bird species plus two subspecies (of wagtails) bred with some certainty in Noord-Holland. The balance between species with decreasing and increasing populations is positive: 59% were new or increased, 12% were more or less stable and 29% decreased (Fig. 2). The majority of the most abundant breeding species (Table 1) increased in number and distribution, while 12 of 26 rare species (fewer than 100 pairs; Table 2) declined. In line with the coastal location of Noord-Holland and the predominantly open and wet character of its landscapes, species of which a disproportionately large part of the Dutch population breeds in this province are predominantly birds of water, shore, marsh and meadowlands (Table 3).

Change maps for seven groups of breeding birds characteristic for certain habitats show a general increase of species of woodland and shrub and a decrease of birds of various open habitats over the past 20 years (Figs 3-9). This is explained by a substantial increase of the amount of woodland and shrub, due to urbanisation and vegetation succession in reed marshes and dunes, caused by pollution, lack of management and the decimation of rabbit populations by diseases. Moreover, the meadowland birds suffered from intensification of agricultural management. Herbivorous waterfowl however profited from the latter development and are the only open-country group showing a clear increase.

While breeding birds of open landscapes, like meadowlands, reed marshes, open dunes and dynamic coastal habitats are in trouble, more species increased than decreased in the province during the last two decennia, since woodland and bushes are richer in breeding birds (species and numbers) than open habitats. As a result, the breeding bird community of Noord-Holland increasingly resembles those of the rest of the Netherlands. This homogenisation occurs throughout the Netherlands and entails a loss of avian biodiversity on a national and European scale.