

# Vogelbalans

## 2022





# In deze Vogelbalans

## Vogelbalans

De balans van de vogels .....	4
Trends nader bekeken .....	6
Grote meeuwen het dak op, maar waar precies?.....	8
Langdurig onderzoek loont .....	9
De balans per leefgebied.....	10

## Thema: door de jaren heen

Ontwikkeling van telmethoden .....	12
Toen en nu: veranderingen in de afgelopen 50 jaar.....	14
Grauwe Gans: van Rode Lijstsoort tot lastpak .....	16
Taigarietgans wordt een dwaalgast.....	17
Grote veranderingen bij boerenlandvogels .....	18
Van hier tot ginder: decennialang tellen in het overwinteringsgebied .....	20
Pieken en dalen bij sterns .....	22
Verrassend... snel inspelen op veranderingen .....	24
Verrassend... insecten en insecteneters .....	26
Iedere soort, jaarrond en overal .....	28
Dank voor alle inzet & colofon .....	30
Bronnen.....	31



Wulpen, Grutto's en Scholeksters op een verzamelplaats.  
Foto: LouLou Beavers

## Ambitieux

Deze Vogelbalans over langjarig tellen, het startsein van vijftig jaar Sovon, is een hommage aan het doorzettingsvermogen, de toewijding én de motivatie van alle waarnemers uit de afgelopen halve eeuw. Dankzij hen weten we zoveel meer over onze vogels, kennis die op allerlei manieren wordt ingezet in het maatschappelijk debat.

Waar we na vijftig jaar vogels tellen staan, was bij de oprichting van de Samenwerkende Organisaties Vogel-Onderzoek Nederland ondenkbaar. Destijds was het vooral de bedoeling om verschillende telgroepen meer bij elkaar te brengen om zo betere gegevens te kunnen verzamelen. Dat is gelukt: inmiddels tellen jaarlijks duizenden mensen vogels volgens vaststaande protocollen. Zij besteedden er in totaal zo'n 160 mensjaar aan, een immense hoeveelheid vrije tijd besteed aan een fantastisch leuke én zinvolle activiteit.

Sovon heeft groeiende aandacht voor gestructureerd tellen weten uit te bouwen tot het huidige veelomvattende telnetwerk. De keuze om altijd zoveel mogelijk soorten in kaart te brengen is cruciaal geweest. Niet alleen voor de motivatie van de tellers maar ook voor het gebruik van de gegevens. De algemene soort van nu is immers de zeldzame van straks, en andersom, zoals deze Vogelbalans laat zien. Zulke ontwikkelingen kunnen alleen goed worden gevolgd door langjarig tellen volgens vaste methodieken.

Dat betekent niet dat we altijd hetzelfde bleven doen. Deze Vogelbalans benoemt mooie voorbeelden van nieuwe manieren van monitoring en welke nieuwe kennis dat oplevert. Ook toont het de groeiende breedte van vogelmonitoring aan. Er zijn specialisten die naar nesten zoeken en er zijn eenvoudigere projecten gestart, zoals het Meetnet Urbane Soorten. Steeds stond het verkrijgen van betekenisvolle gegevens voorop; elk nieuw project was erop gericht om lacunes in onze kennis te vullen. Het uiteindelijke doel is om voor alle in het wild levende vogelsoorten goede trends te verkrijgen én goed te begrijpen welke drukfactoren verantwoordelijk zijn voor de veranderingen in aantallen en verspreiding, niet alleen in Nederland maar ook binnen Europa en langs de Oost-Atlantische trekroute.

Die doelstelling staat nog altijd fier overeind. Het is heel ambitieus en dat klopt. Maar kijkend wat er in de afgelopen vijftig jaar mogelijk is geworden, voorspel ik dat het doel binnen de komende vijftig jaar bereikt gaat worden.

Veel dank voor jullie inspanningen, veel leesplezier!

### Theo Verstrael

*directeur Sovon Vogelonderzoek Nederland*



2022

# De balans van de vogels

*Hoe vergaat het de vogels die in ons land broeden? En wat laten de aantallen van overwinterende soorten zien? De meetnetten van Sovon en CBS geven een goed inzicht in de aantalsontwikkeling van bijna alle Nederlandse vogelsoorten.*

## Steeds minder Zwarte Ruiters

Niet alleen in het Waddengebied neemt de soort al zo'n kwart eeuw in aantal af, ook de kleinere aantallen die doortrekken in de Zoute Delta en het rivierengebied zijn op hun retour. Dat beeld past bij de afname van de hele internationale populatie langs de Oost-Atlantische flyway. De oorzaak van de afname moet dus niet enkel op lokaal niveau gezocht worden.

Onze vogelbevolking is enorm dynamisch. Slechts een minderheid van de broedvogels (gerekend vanaf 1990) en de water- en wintervogels (vanaf 1980) vertoont stabiele aantallen. Bij de broedvogels zijn er meer soorten die toenemen dan afnemen. Dit verschil is het meest uitgesproken op de korte termijn, dat wil zeggen de laatste 12 jaar. Bij de wintervogels slaat de balans sinds 2010 juist door naar negatieve trends. De aan land gebonden overwinteraars doen het daarbij slechter dan de watervogels.

Een voorbeeld van een watervogel die afneemt is de Zwarte Ruiters. Aantallen van deze soort pieken tijdens de doortrek van juli tot en met september. In die maanden zijn er maximaal rond de 2500 exemplaren tegelijkertijd in Nederland aanwezig. Het voorkomen is geconcentreerd in de getijdengebieden van de Waddenzee, waar de Dollard van oudsher het belangrijkste gebied is. Hier speelt de afname zich ook grotendeels af. Zwarte Ruiters worden geconfronteerd met een lager voedselaanbod van met name slijkgarnalen door een overvloed aan meststoffen afkomstig van het toegenomen aantal intensieve veehouderijen in Oost-Groningen, die uiteindelijk afwateren op het Dollard-estuarium.

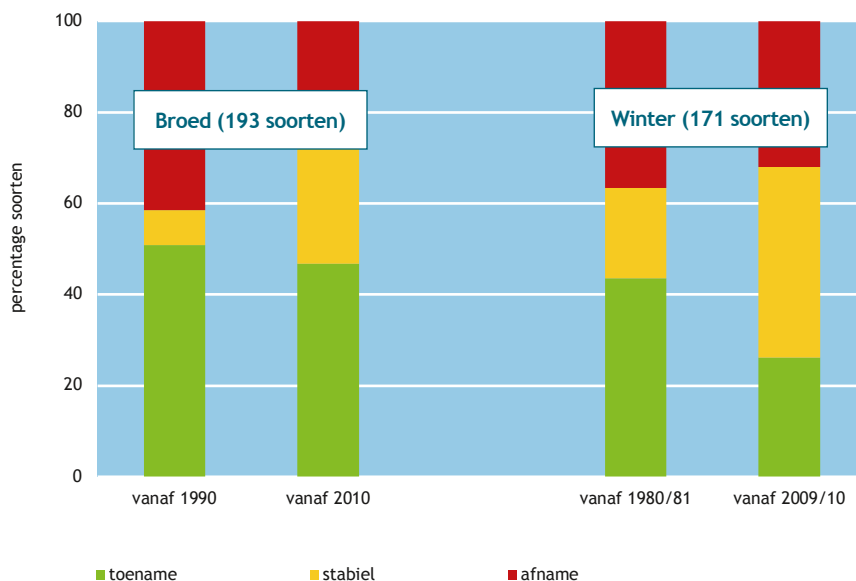


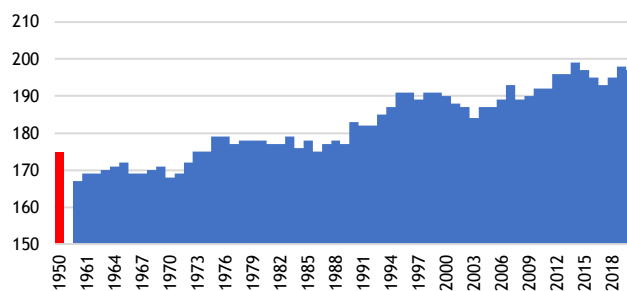


Foto: Kees Venneker

## Langjarige ontwikkelingen in onze broedvogelgemeenschap

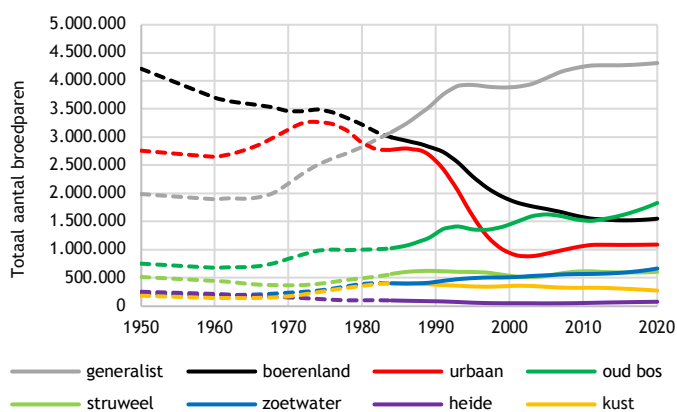
Sinds de vijftiger jaren is het aantal broedende soorten dat per jaar in ons land aangetroffen wordt, gestaag toegenomen. Het betreft hier alleen de van nature in Europa, en dus Nederland, voorkomende vogels. Ongetwijfeld heeft dit deels te maken met het steeds dichtere netwerk, waardoor ook incidenteel broedende paartjes van zeldzame soorten ontdekt worden. We zien hier echter ook de Europese ontwikkeling terug, waarbij soorten door een betere bescherming de kans krijgen verder uit te breiden, denk aan de Zeearend, Visarend en Kraanvogel.

Totaal aantal broedende soorten



Geschatte aantal wilde vogelsoorten in Nederland per jaar

Ontwikkeling per landschap



Sinds 1950 zijn er belangrijke verschuivingen in het totale aantal broedvogels per landschapstype. De aantallen van de boerenlandvogels zijn enorm afgenomen (ca. 2,75 miljoen broedpaar), evenals die van klassieke stadsvogels, zoals de Huismus (ca. 1,5 miljoen paar). Daartegenover staat een grote toename van de generalisten met 2,25 miljoen paar (o.a. Merel, Koolmees, Grauwe Gans). Ook bosvogels zijn behoorlijk toegenomen (ca. 1 miljoen paar). De (recente) afnames van soorten van open natuur (heide, duin, kust en zee) zijn zeker ook relevant, alleen zijn de totale aantallen broedparen van deze soorten geringer.

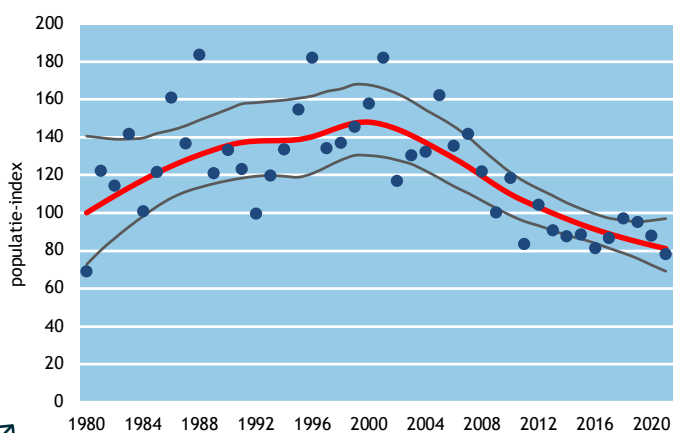
# Trends nader bekeken

## Zaadetende wintervogels in de min

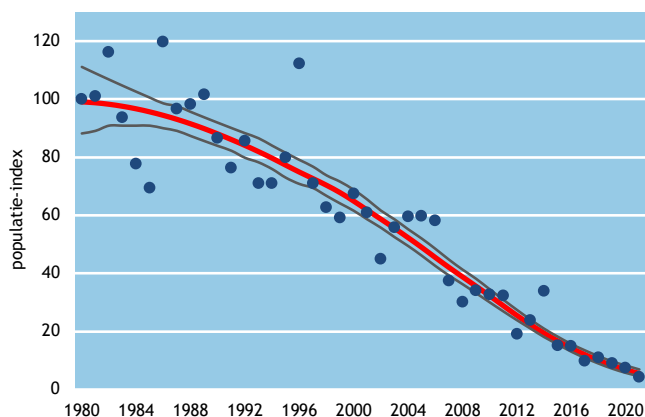
Het boerenland biedt, als het goed is, ook in de winter voedsel aan tal van vogels. Naast de eigen broedvogels die blijven overwinteren, scharrelen ook vogels die in Noord- en Oost-Europa broeden 's winters in onze streken hun kostje bij elkaar. Punt-transect-tellingen (PTT) werpen sinds 1980 licht op de aantalsontwikkelingen van deze soorten. De winteraantallen van 13 soorten zaaeters schommelen weliswaar behoorlijk van jaar tot jaar als gevolg van onder andere winterweer, maar de overkoepelende trend is duidelijk negatief: vooral de afgelopen 25 jaar is hun aantal gestaag teruggelopen. De sterkste afnames zien we bij Frater, Ringmus, Roek, Veldleeuwerik en Keep. De afgelopen 12 jaar kunnen Groenling en Houtduif aan dat lijstje worden toegevoegd. Daar staan aantalstoename bij Holenduif, Putter en tot voor kort Vink tegenover. Meer recent is ook de Kneu verrassend genoeg toegenomen.

## Landbouwveranderingen

Zaaeters hebben het tegenwoordig moeilijk op het boerenland. De efficiënte wijze van oogsten en oogstresten onderwerken, onkruidbestrijding, en het verdwijnen van graanstopfels, ruige overhoekjes en bermen, maken het grotendeels ongeschikt voor hen. De Grauwe Gors is al zo goed als uit ons land verdwenen en ook de Frater laat zich nog nauwelijks in akkergebieden zien. Hoe belangrijk de aanwezigheid van voedsel is voor overwinterende zaaeters, zien we aan de effecten van maatregelen waarbij men vegetatie met veel zaden en granen laat staan. Zo hebben hamsterreservaten in Zuid-Limburg en wintervoedselveldjes in akkergebieden in Oost-Groningen de lokale situatie sterk verbeterd. Hier concentreren de vogels zich in enorme groepen van soms wel honderden exemplaren. Momenteel zijn dit echter nog druppels op een gloeiende plaat; in 2020 besloeg dit type 'winterpakketten', uitgevoerd in het kader van agrarisch natuurbeheer, minder dan een half procent van het oppervlakte boerenland.



De winteraantallen van 13 soorten zaaeters zijn sinds de eeuwwisseling gemiddeld bijna gehalveerd (rode lijn, met 95% betrouwbaarheidsmarge). In de periode daarvoor lijkt van enige toename sprake, of van herstel na eerdere afname, al waren de jaarfluctuaties destijds groter dan tegenwoordig.



De Ringmus laat van alle zaaeters de sterkste afname zien als overwinteraar. Doordat de soort op de zand- en lössgronden vrijwel is weggevaagd, zijn de gemiddelde aantallen er inmiddels niet hoger meer dan op de klei- en veengronden, waar de afname wat minder sterk was maar de aantallen voorheen al veel lager waren. Een PTT-telpunt met een groep van 400 Ringmussen, zoals ooit werd vastgesteld, is nu nauwelijks meer voor te stellen.

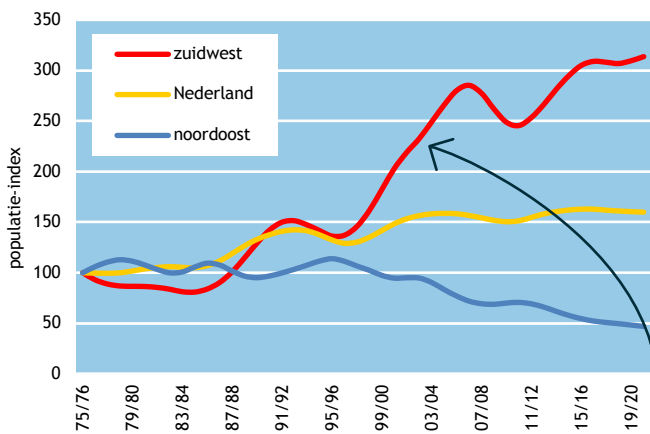


Foto: Corstiaan Beeke

De noordwaartse uitbreiding van de van oorsprong Mediterrane Graszanger bleef in Nederland lang beperkt tot het bolwerk in het Verdrongen Land van Saeftinghe. Is 2022 de start van een verdere opmars? In de rest van Zeeuws-Vlaanderen werd met ongeveer 30 territoria een flinke stap gezet, elders in Nederland zaten er nog minstens drie.

### Klimaatindicator voor watervogels

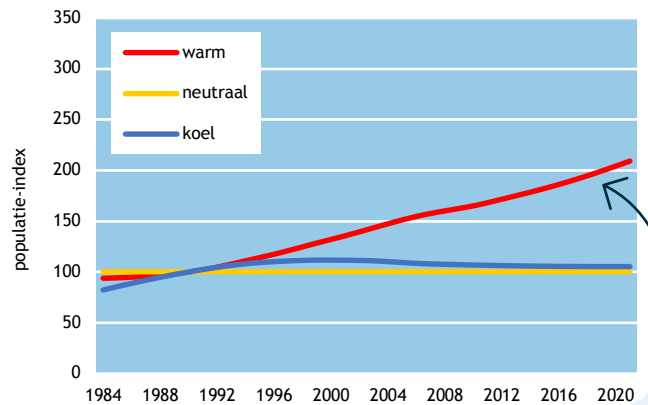
Trends van doortrekkende en overwinterende watervogels zijn gebaseerd op maandelijkse tellingen sinds 1975/76. Het overwinteringsgebied blijkt, naast voedselkeuze, een grote invloed op de trends te hebben. Soorten die oorspronkelijk vooral ten zuidwesten van Nederland overwinterden, nemen bij ons gemiddeld genomen sterk toe. Ze zijn gevoelig voor koude winters (die eerdere dalen in het indexverloop verklaren), maar die komen nauwelijks meer voor. Watervogels die voor een belangrijk deel in Nederland en omliggende landen overwinteren, zoals Tureluur en Smient, namen tot de eeuwwisseling toe en zijn daarna gestabiliseerd. Soorten met een zwaartepunt in winterverspreiding ten noordoosten van Nederland nemen bij ons sinds die tijd juist af, zoals Brilduiker en Nonnetje. Als we op Europese schaal kijken naar de mate waarin de verspreiding van vogels verandert, dan blijken de noordwaartse verschuivingen in de winterperiode veel sneller te gaan dan in het broedseizoen, mogelijk omdat vogels in de winter veel minder plaatstrouw zijn.



Voorbeelden zijn Slobeend, Kluut en Bontbekplevier.

### Toename warmteminnende broedvogels

Dat de verschuiving tijdens het broedseizoen kleiner is dan in de winter zien we ook in de aantalsontwikkelingen in ons land terug. Maar er is nog iets dat opvalt, namelijk dat broedvogels met een overwegend Noord-Europese verspreiding het gemiddeld helemaal niet slecht doen. Voorbeelden van soorten uit deze groep waarmee het juist voor de wind gaat zijn Brandgans, Grote Mantelmeeuw en Boompieper. Vogels met een zuidelijk verspreidingsaccent in Europa nemen gemiddeld sterk toe in Nederland. In Groot-Brittannië, Finland en Zwitserland is sprake van een vergelijkbaar patroon: zuidelijke broedvogels nemen toe maar noordelijke soorten nemen als groep niet of nauwelijks af. Dit geeft aan dat veranderingen in aantallen en verspreiding natuurlijk veel meer oorzaken hebben dan klimaatverandering alleen, zoals wijzigingen in de omvang en kwaliteit van leefgebieden. Zo zijn er de nodige 'zuidelijke' soorten die tegen de klimaattrends in flink in de verdrukking zitten of zelfs zijn verdwenen, denk aan Duinpieper, Kuifleeuwerik en Zomertortel.



Voorbeelden zijn Snor, Lepelaar en Zwartkopmeeuw.

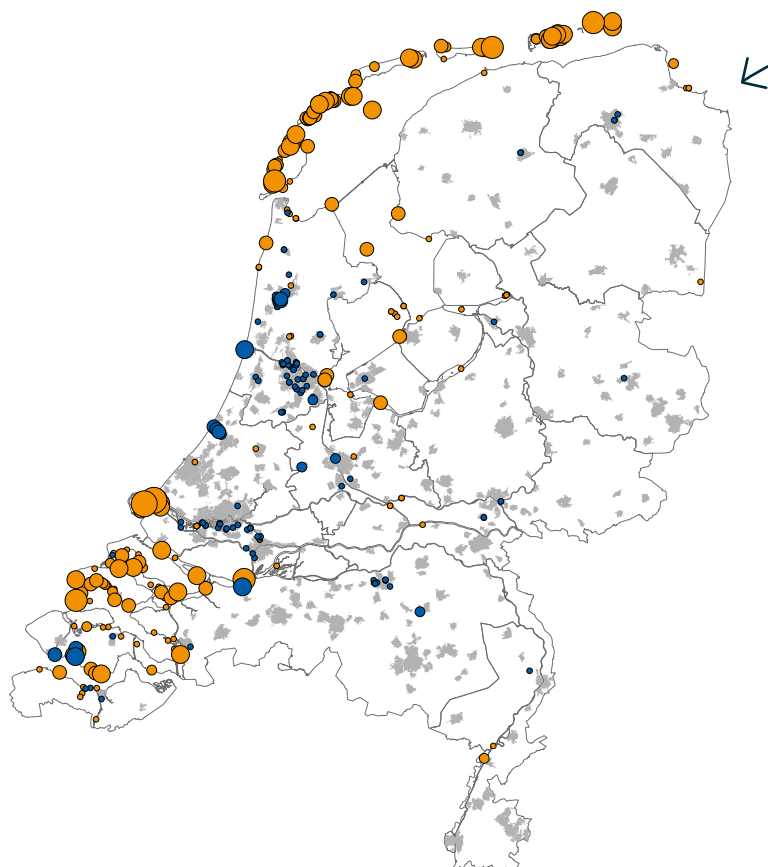


Voor richtlijnen voor het melden en tellen van dakkolonies, zie [sovon.nl/dakkolonie](https://sovon.nl/dakkolonie)

## Grote meeuwen het dak op, maar waar precies?

Jaarlijks wordt ongeveer driekwart van de landelijke populaties van Zilvermeeuwen en Kleine Mantelmeeuwen geteld. Naar schatting omvatten die respectievelijk 35.000–41.000 en 75.000–90.000 broedparen in 2019–2020. De Zilvermeeuw neemt al decennialang in aantal af, met ongeveer 50% sinds 1990. De Kleine Mantelmeeuw is op de lange termijn juist sterk toegenomen, maar die trend is gekeerd en over de afgelopen 12 jaar is zelfs sprake van een afname. In recente jaren is de verspreiding van beide koloniebroeders bovendien volop in beweging. Door het actief verjagen en 'broedvrij' houden van broedlocaties in o.a. het Rotterdamse havengebied, en door de opmars van de vos in Zuidwest-Nederland, neemt het broedsucces van de traditioneel op de grond broedende meeuwen sterk af. Een deel van de meeuwen, vooral de onvolwassen vogels, wijkt tegelijkertijd in rap tempo uit naar daken van flats en bedrijventerreinen in de (verre) omgeving. Hier dreigen ze buiten het beeld van de kolonietellingen te raken, omdat veel van deze alternatieve broedlocaties niet (goed) toegankelijk zijn en er dus geen nesten geteld kunnen worden. De meeste dakkolonies zijn momenteel aanwezig in de Randstad. Ook in Oost- en Zuid-Nederland en zelfs in Duitsland vestigen zich recent nieuwe kolonies van meeuwen die afkomstig blijken uit het havengebied. Dit weten we op basis van waarnemingen van geringde vogels (R.J. Buijs). Kolonies op daken in steden en bedrijventerreinen leiden steeds vaker tot overlast van omwonenden. Verstoring zorgt er op haar beurt voor dat de meeuwen vaker solitair in plaats van in kolonieverband gaan broeden op daken, wat het tellen verder bemoeilijkt.

In 2023 willen we een vollediger beeld krijgen van de aantallen op daken broedende meeuwen. We roepen waarnemers op om locaties met dakkolonies aan ons door te geven en waar mogelijk de aantallen te tellen of te schatten. Tegelijkertijd voeren we een pilot uit met de bruikbaarheid van alternatieve telmethoden, zoals luchtfoto's.





# Langdurig onderzoek loont

De Scholekster is één van de soorten die in Nederland al decennialang wordt onderzocht. Dankzij dit onderzoek sinds de jaren tachtig van de vorige eeuw is het mogelijk om de demografie van de soort goed in beeld te brengen. Daaruit blijkt dat er door de loop van de jaren verschillende oorzaken waren voor de populatieveranderingen. Na een stabiele periode trad in de jaren negentig een daling van de aantallen op. Het ging vooral mis tijdens de reproductiefase, de periode waarin Scholeksters broeden. Het nestsucces van de Scholeksters was laag en ze konden niet veel jongen grootbrengen. De jongenoverleving verbeterde echter rond 2010. Het laatste decennium blijkt de lage overleving van volwassen vogels de grootste oorzaak te zijn voor de negatieve populatietrend. Er zijn dus verschillende momenten in het leven van de Scholekster waarop het mis kan gaan, met de nodige consequenties voor de populatieaantallen. Door dit soort langdurig onderzoek wordt duidelijk dat beschermingsmaatregelen niet op een enkele fase in het jaar gericht moeten worden, maar dat er rekening moet worden gehouden met de verschillende invloeden door het hele jaar heen.

## 2023: Jaar van de Scholekster

Alle aandacht voor de Scholekster ten spijt blijven de aantallen nog steeds dalen. Daarom staat 2023 in het teken van deze markante steltloper. Tijdens een 'Jaar van' roepen Sovon en Vogelbescherming de hulp in van vrijwilligers om gaten in de kennis rond een soort in te vullen. Dat zal dit jaar niet anders zijn, al komt de nadruk ook op toepassing van deze kennis te liggen. We weten immers al een heleboel over de Scholekster. Maar wat moeten we doen om deze kennis om te zetten in acties om de soort beter te beschermen?



## Doe mee

Weten wat jij kan doen in het Jaar van de Scholekster? Kijk op [www.jaarvandescholekster.nl](http://www.jaarvandescholekster.nl) voor een overzicht van de activiteiten. Op deze website zullen gedurende het hele jaar updates over het Jaar van de Scholekster te vinden zijn.

» Foto: Thijs Glastra

Bekende kolonies van Zilvermeeuw en Kleine Mantelmeeuw in Nederland in 2020-2022 (maximum over beide soorten per locatie), met onderscheid naar 'dakkolonie' en 'natuurlijke' nestplaats. In onder andere Den Haag is ons beeld van de dakbroeders onvolledig.

### Zilvermeeuw en Kleine Mantelmeeuw

maximum aantal 2020-2022

- 1-50
- 41-100
- 101-500
- 501-2500
- 2501-5000
- 5001-12786

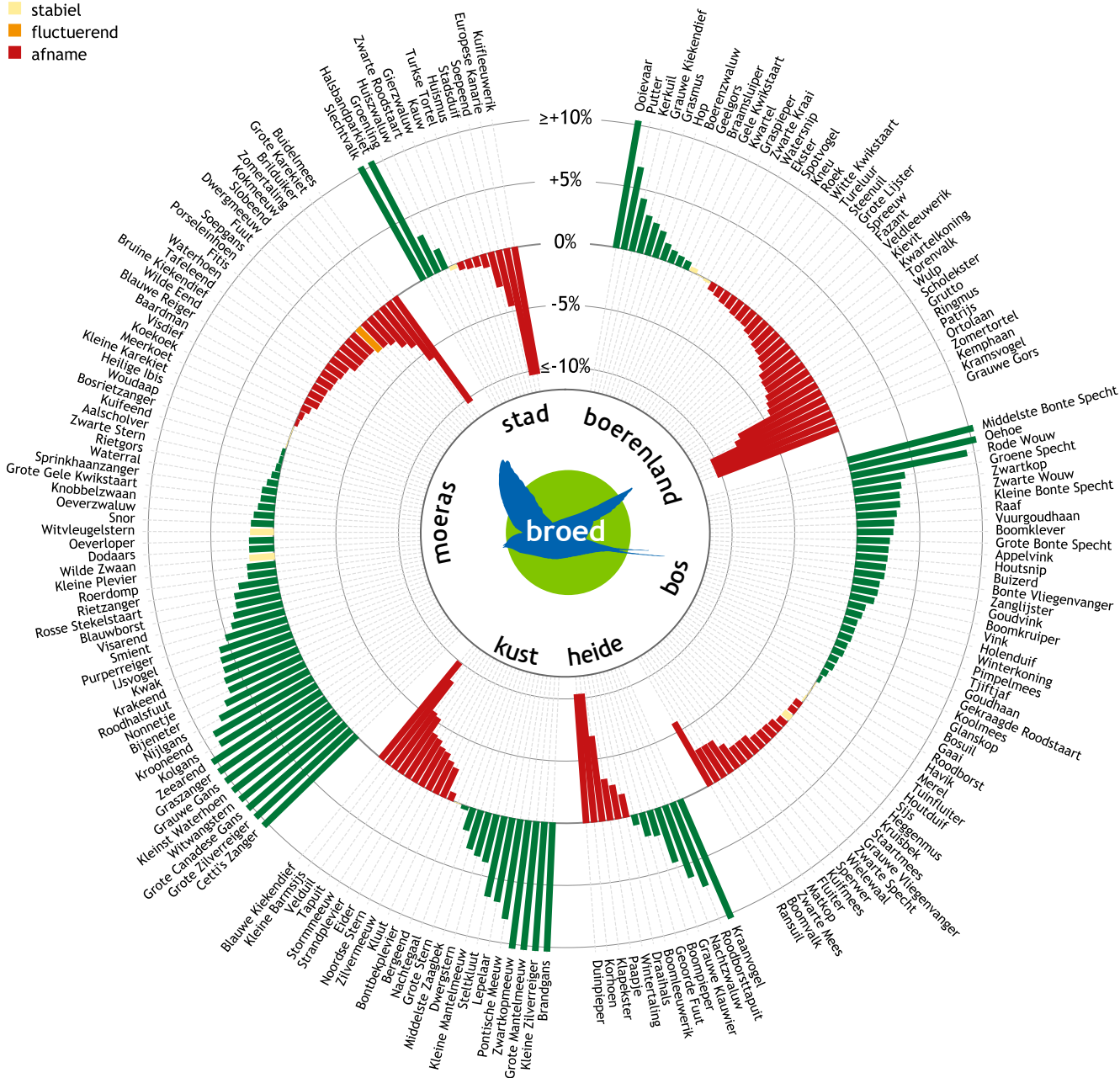
### nestplaats

- op dak
- overig



# De balans per

- toename
- stabiel
- fluctuerend
- afname



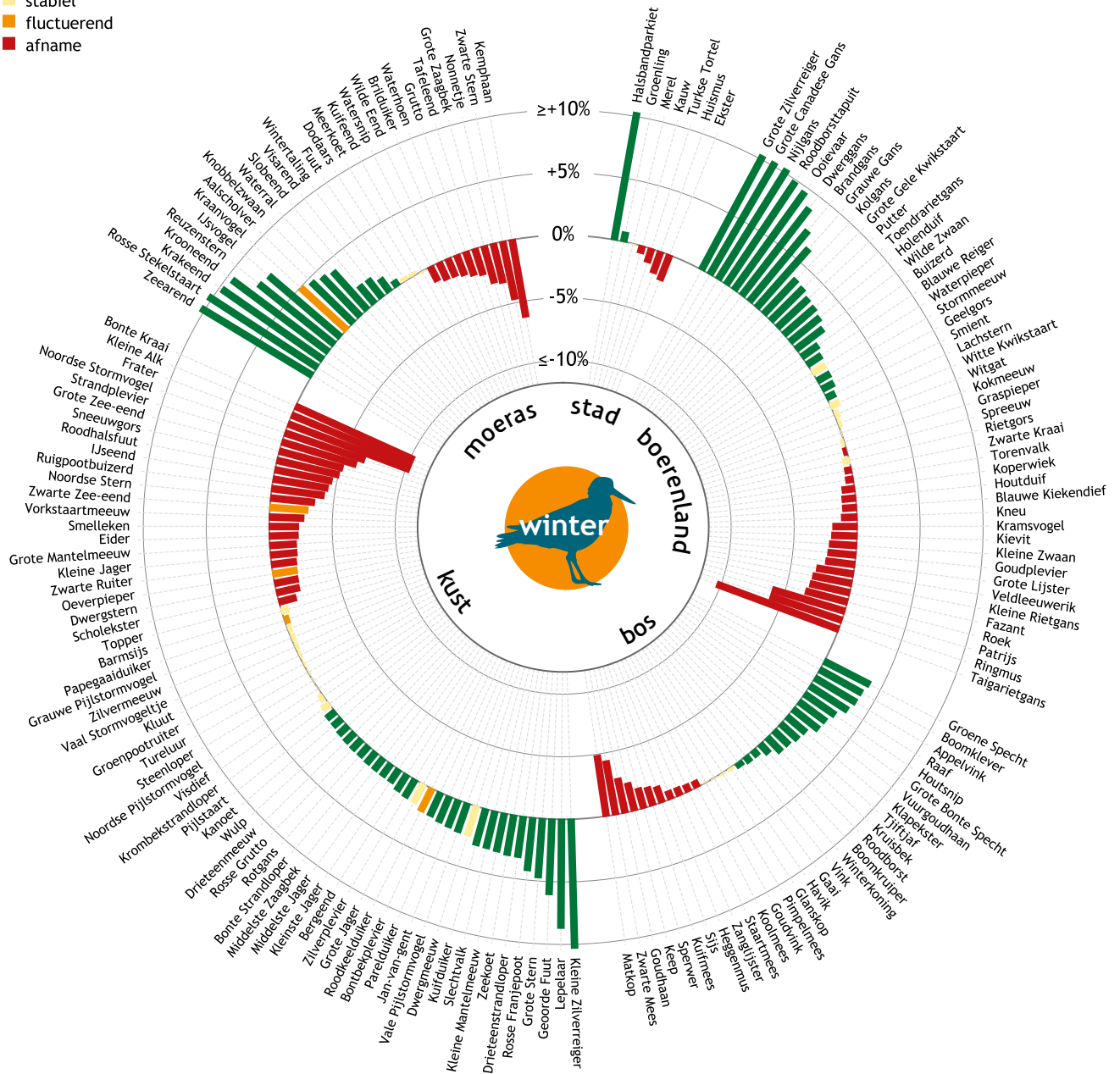
## Over de figuren

Aantalsontwikkelingen per soort zoals vastgesteld met de landelijke vogelmeetnetten van Sovon en CBS (Netwerk Ecologische Monitoring). Trends van de broedvogels (links) lopen hier vanaf 1990 en komen uit het Meetnet Broedvogels. De trends van doortrekkers en wintergasten (rechts) lopen vanaf het seizoen 1980/81 en komen uit het Meetnet Watervogels, Meetnet Slaapplaatsen en Punt Transect Tellingenproject (PTT). De soorten zijn gegroepeerd naar hun belangrijkste leefgebied. Generalisten zijn arbitrair aan één leefgebied toegekend.

Trends zijn gerangschikt van sterke toename (groen) tot sterke afname (rood). De hoogte van de balkjes is een maat voor de sterkte van de gemiddelde jaarlijkse aantalsverandering. Een waarde van bijvoorbeeld -5% betekent een afname van bijna 80% over 30 jaar. Veranderingen groter dan 10% per jaar omwille van de leesbaarheid afgetopt. Bij de niet-significante trends wordt onderscheid gemaakt tussen stabiele aantallen (geel) en fluctuerende aantallen (oranje).

# er leefgebied

- toename
- stabiel
- fluctuerend
- afname



## Meer weten?

Bekijk onze online vogelinformatie:

- > per soort, landelijk, per provincie, per Natura 2000-gebied: [stats.sovon.nl](https://stats.sovon.nl)
- > per soort, verspreiding: [vogelatlas.nl](https://vogelatlas.nl)
- > monitoringrapporten: [stats.sovon.nl/pub](https://stats.sovon.nl/pub)
- > meedoen aan telprojecten: [sovon.nl/tellen](https://sovon.nl/tellen)



⤴ *Vogeltellers in actie bij Huizen.*  
27 april 1986. Foto: Joke van Velsen

## Thema: door de jaren heen

*Er zijn naar schatting 75.000 vogelaars in Nederland. Een (klein) deel daarvan is besmet met het telvirus, vaak levenslang. Ze willen weten welke vogels waar voorkomen, in welke aantallen en hoe het met ze gaat.*

Of het de magie is van een verspreidingskaart, de boodschap achter de trendgrafiek, het hogere doel van natuurbescherming of gewoon de drive om met gerichte veldwaarnemingen meer over het voorkomen van vogels te begrijpen; het gaat de vogeltellers uiteindelijk om de cijfers. Liefst harde cijfers. Naarmate het aantal vogeltellers in de jaren zeventig toenam en er, mede door de oprichting van Sovon in 1973, steeds intensiever werd samengewerkt, groeide ook de behoefte om de telmethoden beter op elkaar af te stemmen. Gestandaardiseerde telrichtlijnen zouden de vergelijkbaarheid van vogelaantallen tussen jaren en tussen gebieden immers verbeteren. Bepalende initiatieven in die tijd waren de strak opgezette trektellingen op initiatief van de Landelijke Werkgroep Vogeltrek Tellen en de publicatie van het *Handboek Vogelinventarisatie* in 1985. In dit boek werden alle manieren van vogels tellen besproken, al lag de nadruk op het inventariseren van broedvogels. De uitkomsten van speciaal voor dit boek opgezet onderzoek naar de trefkansen van vogelsoorten bij territoriumkarteringen werden direct verwerkt in de eerste telhandleiding van het Broedvogel Monitoring Project (BMP) in 1984. Deze methode vormt nog altijd de basis van de broedvogelmonitoring in Nederland en op de uitgebreide informatie in het handboek vallen we ook nu nog regelmatig terug.



Met hulp van ervaren vogelwaarnemers uit het land zette de Werkgroep Handboek Vogelinventarisatie in 1985 de basisprincipes voor het inventariseren van broedvogels op papier. Standaardisatie en de juiste methode gebruiken zijn nog net zo belangrijk als toen

# Ontwikkeling van telmethoden

## Balanceren op een dun koord

De ontwikkeling van vogelmonitoring is sindsdien als balanceren op een dun koord. Enerzijds zijn er steeds weer nieuwe of gedetailleerdere kennisvragen vanuit wetenschap, bescherming en beleid. Zo is er naast vraag om landelijke trends inmiddels ook behoefte aan trends per provincie of gebied. Ook de motieven, wensen en tijdsinvestering van waarneemers veranderen. Om vogelaars met weinig tijd toch mee te kunnen laten doen, zijn er recent laagdrempelige instaprojecten gestart om nieuwe tellers bij tellingen te betrekken: de Jaarrond Tuintelling en LiveAtlas. Anderzijds is monitoring gebaat bij continuïteit op de lange termijn om de resultaten vergelijkbaar te houden. Ondanks dit spanningsveld is er met name in de monitoring van broedvogels behoorlijk veel veranderd. In de jaren negentig werden vooral de telrichtlijnen verder verfijnd en aangescherpt, om de standaardisatie nog verder te verbeteren. Er werden speciale BMP-varianten in het leven geroepen om voor zoveel mogelijk soorten betrouwbare trends te kunnen genereren. De algemene soort van nu is immers de zeldzame van straks, en andersom. Later werden met succes nieuwe, laagdrempelige telprojecten gelanceerd in habitats waar BMP minder populair was, in stedelijk gebied (Meetnet Urbane Soorten) en open agrarisch gebied (Meetnet Agrarische Soorten). Hierbij werd gekozen voor minder tijdrovende punttellingen, die bovendien op voorgeselecteerde, willekeurige locaties worden uitgevoerd, een nieuwigheid die voor het eerst bij het veldwerk voor de tweede broedvogelatlas werd geïntroduceerd.

## Digitale hulpmiddelen

De introductie van software om BMP-resultaten automatisch te clusteren leverde vanaf 2011 veel tijdswinst voor de teller op (naast meer data en betere controle mogelijkheden). De app Avimap vergemakkelijkte niet veel later het invoeren van tellingen in het veld. Andere apps zijn inmiddels als hulpmiddel beschikbaar in het veld, bijvoorbeeld om geluiden te herkennen. Ook het gebruik van moderne technieken als drones, warmtebeeldcamera's en automatische geluidsregistratie zorgen voor een rappe uitbreiding van beschikbare monitoringmethoden. Deze nieuwe middelen nemen een hoge vlucht bij het tellen van bijvoorbeeld kolonievogels en nachtactieve vogels (zie pag. 29).

Een scherpe blik en goed gehoor zijn belangrijk bij het veldwerk. De app Avimap helpt bij een nauwkeurigere en snellere verwerking van de gegevens.



# Toen en nu: veranderingen in de afgelopen 50 jaar

*Vroeger was alles beter, maar is dat ook echt zo? Vaak zijn ontwikkelingen lang niet zo eenduidig. Een vergelijking van twee landschappen die de afgelopen decennia grote veranderingen doormaakten.*

## Zuidwest-Drenthe

Zuidwest-Drenthe (195 km<sup>2</sup>) ligt in de gemeente Westerveld, grofweg tussen Beilen, Hoogeveen, Meppel en de provinciegrens met Overijssel en Friesland. Het gebied bestaat grotendeels uit boerenland met veel singels, houtwallen en bosjes en is daarnaast rijk aan bossen en heidevelden. De grote heidevelden, enkele bossen en de agrarische gebieden zijn vanaf 1968 jaarlijks gemonitord met het Broedvogel Monitoring Project (BMP). De rest van het gebied wordt stapsgewijs, meestal om de vier jaar, geïnventariseerd.

Sinds de jaren zeventig is het meeste agrarisch gebied onderworpen aan ruilverkaveling, ontwaterd, ontsloten en de bedrijfsvoering is sterk geïntensiveerd. De aanvankelijk eentonige naaldbossen veranderden geleidelijk in gemengde bossen met veel ondergroei van struiken. Heidegebieden zijn vernat en uitgebreid met uit productie genomen cultuurlanden en stukken voormalig bos. Dorpen en recreatieparken werden groter en groener.

### Broedvogels die verdwenen of verschenen in Zuidwest-Drenthe sinds 1968.

#### Verdwenen

Tafeleend	Patrijs	Zwarte Stern	Klapekster
Bruine Kiekendief	Kemphaan	Kuifleeuwerik	Roek
Korhoen	Visdief	Duinpieper	

#### Verschenen

Ooievaar	Gans	Bosuil	Raaf
Wilde Zwaan	Nijlgans	Middelste Bonte	Putter
Knobbelzwaan	Krakeend	Specht	Kruisbek
Grauwe Gans	Rode Wouw	Blauwborst	Appelvink
Grote Canadese	Kraanvogel	Boomklever	

Het ouder worden van het bos, de sterke groei van de struiklaag en de toename van loof- en gemengd bos zorgden ervoor dat zangvogels als Zwartkop, Roodborst en Boomkruiper konden verdubbelen in de loop der jaren. De Boomklever ging zelfs van 0 naar 1 200 paar. De ontwikkelingen op het boerenland hadden ook grote negatieve gevolgen voor de vogelstand. De Grutto ging bijvoorbeeld van 924 paar in 1970 naar 1 nu. Op heidevelden is het aantal verliezers en winnaars ongeveer in evenwicht. Zo nam de Wulp af van 80 naar 1, maar nam de Veldleeuwerik toe van 110 naar 307. In dorpen wisten zangvogels zoals de Bonte Vliegenvanger zich uit te breiden.

## Amsterdam

Een heel ander gebied is de dichtbevolkte regio van onze hoofdstad. In 2020 en 2021 brachten vogelaars van de vogelwerkgroep Amsterdam de broedvogels van 452 km<sup>2</sup> oppervlakte in kaart. Ook de wintervogels werden geteld voor het project, dat resulteerde in de *Vogelatlas Amsterdam*. De gegevens konden worden vergeleken met de periodes 1973-78 en 1985-95, waarin soortgelijke atlasprojecten werden uitgevoerd.

In de afgelopen vijftig jaar maakte het agrarisch gebied rondom Amsterdam steeds meer plaats voor bebouwing. Aan die verstedelijking ging een fase met braakliggende terreinen en opgespoten zandvlaktes vooraf, waar pioniersoorten zoals Kleine Plevier en Kluut zich tijdelijk op vestigden. Tussen de oprukkende bebouwing was er wel telkens aandacht voor groenstroken en parken, die inmiddels zijn uitgegroeid tot volwassen bosschages. Dat is goed te zien aan de verschillen in verspreiding van bosvogels tussen 1995 en 2021. Soorten als Boomkruiper (verschenen in 110 kilometerhokken, verdwenen in 19), Boomklever (37 versus 4) en Grote Bonte Specht (143 versus 15) profiteren van dit stedelijk groen. Waar de Havik dit groen ook als broedplaats ontdekte (territoria in 34 hokken), moest de Boomvalk het veld ruimen en verdween op veel plekken.

De verregaande verstening en asfaltering van de Amsterdamse omgeving werkte twee duidelijke ontwikkelingen in de hand: boerenlandvogels verdwenen op grote schaal. Kieviten, Grutto's, Tureluurs en Steenuilen komen er bijvoorbeeld nauwelijks meer voor. De verspreiding van Scholeksters is minder gekrompen omdat die op sommige plekken de overstap naar daken wisten te maken. De andere ontwikkeling betreft de profiteurs van de komst van veel meer (hoge) bebouwing. Gierzwaluwen breidden hun broedplaatsen uit (maar namen ze ook toe?) en de Slechtvalk vestigde zich op allerlei hoge 'pseudo-rotsen'. Eigenlijk weerspiegelt deze stadsregio de ontwikkelingen die bijna overal in het land gaande zijn.



⚡ De aanvankelijk vrij jonge eentonige grove dennenbossen (boven, 1978), zijn geleidelijk veranderd in oudere gemengde bossen met veel ondergroei van loofbomen en struiken (onder, 2013). Beide foto's zijn ongeveer op dezelfde locatie genomen. Foto's: Arend van Dijk.

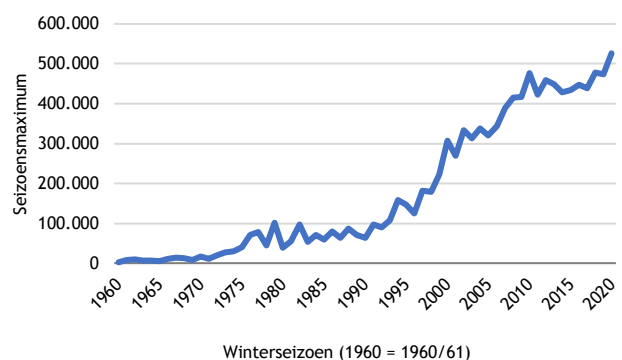


🦆 *Grauwe Ganzen, Kolganzen en enkele Toendrarietganzen in een vanggewas. En een stiekeme Patrijs. Foto: Kees Koffijberg*

# Grauwe Gans: van Rode Lijstsoort tot lastpak

Er is bijna geen hoek van Nederland waar je tegenwoordig geen Grauwe Ganzen tegenkomt. Een waterpartij met een plukje riet is vaak al genoeg voor enkele broedparen. Buiten de broedtijd zwermen ze over het hele land uit en worden aangevuld met Scandinavische en Duitse broedvogels. In 2021 stond de Grauwe Gans op nummer 1 op de lijst met meest schadeveroorzakende dieren. Volgens gegevens van BIJ12 werd bijna 19 miljoen euro aan tegemoetkomingen in schade uitgekeerd. Lokaal zijn er ook berichten over zware begrazing van rietland. Het is bijna niet meer voor te stellen dat de soort vijftig jaar geleden als broedvogel nog op de Rode Lijst stond en belangrijk werd gevonden om moerassen open te houden. Het aantal broedparen overstijgt inmiddels de 100.000 en in het najaar zijn er meer dan 500.000 pleisteraars. Deze toename vond niet alleen bij ons plaats, maar zien we terug in vrijwel alle Noordwest-Europese landen. Het aandeel eigen broedvogels nam buiten de broedtijd sterk toe en bedraagt momenteel misschien wel meer dan tweederde van alle aanwezige Grauwe Ganzen. Dit wordt enerzijds gevoed door de nog steeds sterk uitdijende Nederlandse broedpopulatie, die hier grotendeels jaarrond verblijft. Anderzijds blijven Scandinavische (en wellicht ook Duitse) broedvogels door de warmere winters steeds dichterbij huis overwinteren of trekken in het geheel niet meer weg. Dit leidt ook tot opvallende

lokale aantalsrends op Nederlandse pleisterplaatsen in het winterhalfjaar. In sommige gebieden, zoals aan de Dollard in Groningen of de Westerschelde in Zeeland, namen de aantallen recent opvallend af door het uitblijven van noordelijke wintergasten. Ontwikkelingen elders in Nederland weerspiegelen vooral de groeiende lokale broedpopulaties.



*Het aantalsverloop van Grauwe Ganzen in Nederland in de winter volgt een klassiek verloop, met na verloop van tijd een steile toename en nadien wat afvlakkende groei.*



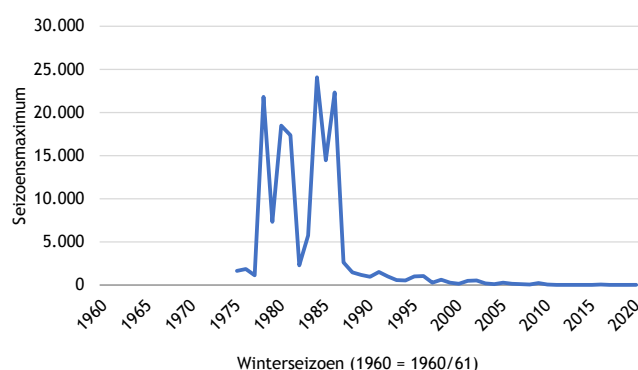


⚡ Taigarietzen met Deense halsbanden in januari 2015 nabij Boxtel. Foto: Bas van den Meulengraaf

# Taigarietgans wordt een dwaalgast

Een zekere Taigarietgans trekt tegenwoordig behoorlijk wat vogelaars aan. Vaak is het echter helemaal niet zo makkelijk de vogels goed op naam te brengen. De variatie bij de talrijkere Toendrarietganzen is groot en lang niet elke rietgans met een overwegend oranje snavel is een Taiga. Enkele winters terug (2014/15 en 2016/17) werden op vaste pleisterplaatsen in Noord-Brabant nog kleine groepen Taigarietganzen gezien (maximaal 16-20). Deels ging het om vogels die in Denemarken waren geringd. Afgezien van die twee winters was het de laatste jaren sprokkelen. Hooguit werden één of enkele vogels per winter gevonden en ook goed gedocumenteerd. De huidige situatie volgt op een lange periode van afname, die al begon na de strenge winters halverwege de jaren tachtig. In die tijd konden in koudere winters tot bijna 25.000 Taigarietganzen worden geteld, vermoedelijk vogels die vanuit traditionele pleisterplaatsen in het oosten van Duitsland naar Nederland uitweken. Ook daar moet je tegenwoordig goed zoeken: alleen in het uiterste oosten van Mecklenburg-Vorpommern en Brandenburg bestaat nog een kans groepen tegen te komen. De gehele populatie nam in de afgelopen decennia sterk af, onder andere door overbejaging en habitatverlies. Tegelijk lijkt door de warmere winters een terugtrekkende beweging gaande, die ook leidt tot minder waarnemingen in Oost-Duitsland. Vanwege de afname werd een internationaal beschermingsplan

opgesteld. Het leidde in sommige landen tot het stopzetten van de jacht, of een sterke regulatie daarvan, en resulteerde in een voorzichtig populatieherstel in ten minste twee van de vier deelpopulaties.



Afname van Taigarietganzen in Nederland op basis van de maandelijkse watervogeltellingen. Er zijn aanwijzingen dat de soort ook voor 1975/76 in Nederland voorkwam, maar cijfers ontbreken.

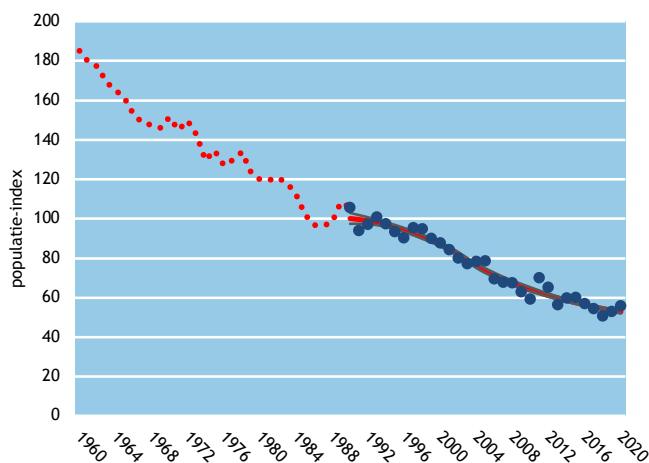


# Grote veranderingen bij boerenlandvogels

In de afgelopen eeuw vonden grote veranderingen plaats op het boerenland in Europa. Bemesting, ruilverkaveling, het gebruik van bestrijdingsmiddelen en ontwatering zorgden voor een intensief gebruikt landschap. Het effect daarvan is duidelijk zichtbaar in grote afnames onder broedvogels als de Patrijs en Ringmus. Deze aantalsveranderingen worden bijgehouden in de *Common Farmland Bird Index*, waarin tellingen uit heel Europa worden verwerkt. In totaal zijn 39 soorten in deze index opgenomen. Dat zijn vogels van het open boerenland, erven en struweel. Sinds 1980 is de Europese stand van deze groep met bijna 60 procent afgenomen. Naar schatting werd het agrarisch gebied vele miljoenen individuen armer, zo becijferden Britse en Tsjechische onderzoekers. Gele Kwikstaart (-97%), Spreeuw (-75%) en Veldleeuwerik (-68%) leden in absolute aantallen de grootste verliezen. Ook verdwenen er miljoenen Europese Kanaries, Kneuen en Ringmussen. Daarmee is het platteland een stuk stiller geworden.

In Nederland houden we ook een index van boerenlandvogels bij. In ons land gaat het om een deelselectie van 27 soorten die karakteristiek zijn voor de vogelgemeenschap in het agrarisch gebied. De aantallen van deze vogels zijn sinds 1970 gemiddeld met ongeveer 70% afgenomen. Vanaf 1990 weten we dankzij tellingen voor het Meetnet Broedvogels nog nauwkeuriger hoe de aantalsontwikkelingen zijn: de stand van

de boerenlandvogels halveerde sindsdien. De sterkste afnames waren er bij de Patrijs, Kemphaan, Zomertortel en Grauwe Gors. In de recente periode (vanaf 2009) voegde de Ringmus zich in het rijtje met sterke afnames.

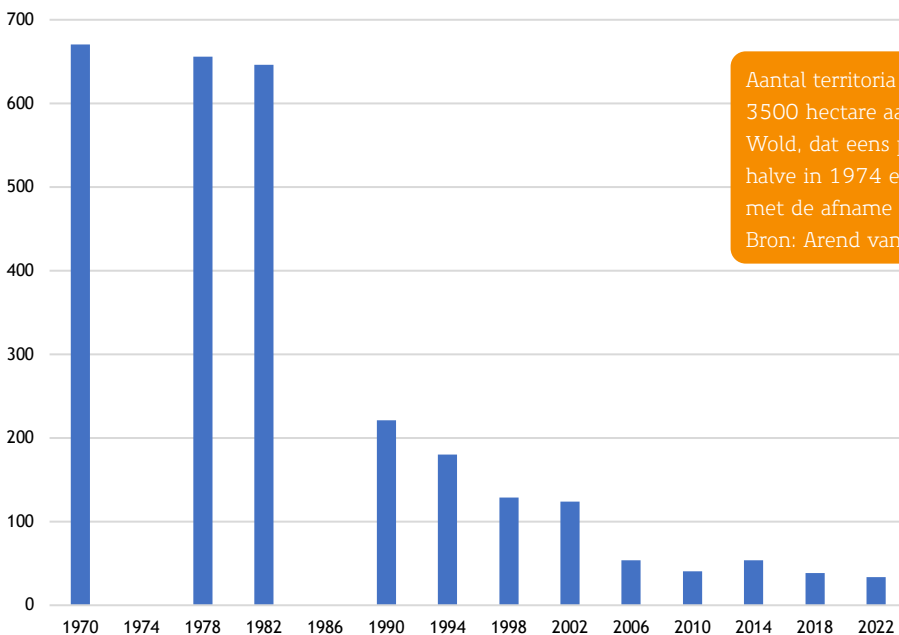


Gemiddelde trend van 27 boerenlandvogelsoorten in Nederland. 1990 is geïndexeerd op 100.

De Europese Kanarie breidde zijn broedgebied uit naar Noordoost-Europa, maar de aantallen in dichter bezette gebieden in West- en Centraal-Europa nemen af. In Nederland was de soort altijd meer gebonden aan parkachtige delen in dorpen in het zuidoosten, maar werden in 2021 nog maar 8 territoria gevonden.

De vogels van het open boerenland zoals typische weidevogels hebben het in de afgelopen veertig jaar het zwaarste te verduren gehad. Er zijn echter altijd soorten die zich aan malaise onttrekken. Dat zien we aan de groep van soorten die gebonden zijn aan kleinschalig cultuurlandschap (erven, struwelen). Gemiddeld genomen zijn de aantallen recent stabiel gebleven, na eerdere afname. Ecologisch gezien zijn Steenuil, Spreeuw en Boerenzwaluw zeer verschillende vogels, maar alle drie nemen de laatste 12 jaar landelijk niet meer af in het boerenland. De Grasmus en Roodborsttapuit nemen juist toe in het boerenland. In sommige regio's profiteren deze insecteneters van verrijking in uiterwaarden, extensief bermbeheer, akkerrandenbeheer en natuurontwikkelingsprojecten. Maar ook in regulier boerenland zijn ze tegenwoordig weer te vinden.

Helaas zijn ook hier soorten te vinden die in een vrije val lijken te zijn geraakt. Zo is de verspreiding van de Zomertortel sinds 1973 met zeker driekwart afgenomen. Er zijn nog tussen de 600 – 900 paren te vinden en het monitoren van de aantallen wordt steeds meer een kwestie van gericht zoeken naar deze soort in de overgebleven kerngebieden: de duinstreek en akkerranden in Zeeland, erven en bosranden in oostelijk Flevoland en de restanten van kleinschalig cultuurland in Drenthe, zuidelijk Brabant en Noord-Limburg. Onderzoek met enkele gezenderde Zomertortels in Zeeland liet recent zien dat ze gevarieerd struweel met bomen opzoeken om in te broeden. Ze foerageren graag op kale grond, stoppelvelden met oogstresten (granen) en in lage onkruidvegetatie die bijvoorbeeld in wegbermen te vinden is. Kleinschalige elementen zoals bosjes zijn belangrijk om bij gevaar naartoe te kunnen vluchten. Deze combinatie is bijna helemaal uit het Nederlandse landschap verdwenen.



Aantal territoria van Zomertortel in een gebied van ca. 3500 hectare aan de westkant van het Drents-Friese Wold, dat eens per vier jaar volledig geteld wordt (behalve in 1974 en 1986). Een afname van 95%, in lijn met de afname in andere delen van het land.  
Bron: Arend van Dijk

Grasmussen nemen toe in het boerenland. Lokaal speelt verrijking » van bermen en akkerrandenbeheer een positieve rol. Ook de gunstige omstandigheden in de overwinteringsgebieden zijn van invloed.  
Foto: Bennie van den Brink



# Van hier tot ginder: decennialang tellen in het overwinteringsgebied

*Veel van 'onze' watervogels bevinden zich een groot deel van het jaar elders. Ze trekken van het hoge noorden, waar ze broeden, naar het verre zuiden om te overwinteren. De vliegroute die ze langs de oostelijke kant van de Atlantische Oceaan afleggen, strekt zich uit van het arctisch gebied tot het zuidelijke puntje van Afrika. Langs deze East Atlantic Flyway liggen belangrijke kust- en intergetijdengebieden die grote hoeveelheden watervogels aantrekken.*

Eén van die belangrijke gebieden is Parc National du Banc d'Arguin in Mauritanië. Dit 500 km<sup>2</sup> grote waddengebied is ingesloten door de oceaan aan de westzijde en de woestijn aan de oostzijde en herbergt de grootste concentratie overwinterende watervogels langs de hele *East Atlantic Flyway*. Daarnaast zijn de grootste zeevogelkolonies van West-Afrika daar te vinden. Genoeg te tellen dus. En dat wordt dan ook al decennia lang gedaan. De eerste watervogeltelling werd in de winter van 1980 uitgevoerd. Sindsdien zijn er zeven grote tellingen in het gehele Parc National du Banc d'Arguin geweest (1997, 2000, 2001, 2006, 2014 2017 en 2020). Sinds 2003 wordt ook een klein deel van het gebied (rondom Iwik) ieder jaar geteld.

## Miljoenen vogels

Door over zo'n lange periode regelmatig te tellen kan een goed beeld worden geschetst van de populatieontwikkelingen in dit overwinteringsgebied. Bij de eerste telling in 1980 werden er in de Banc d'Arguin 2,38 miljoen watervogels geteld. Sindsdien is het totale aantal watervogels behoorlijk afgenomen. De grootste verliezer was Afrikaanse Dwergaalscholver, waarvan de populatie met maar liefst 70% afnam. Verder lieten vooral steltlopers een negatieve trend zien, in het bijzonder Kanoet en Rosse Grutto. Dit is ook terug te zien in de samenstelling van de soorten in het gebied. Vogels die afhankelijk zijn van het wad voor hun voedsel namen over het algemeen af, terwijl viseters die verder op zee te vinden zijn vaak toenamen. De oorzaken hierachter liggen deels in veranderingen van het plaatselijke voedselaanbod. Het voedselweb van het wad veranderde sterk, waardoor voor bepaalde wadvogels geliefde schelpdieren steeds minder beschikbaar zijn. Op zee is mogelijk het tegenovergestelde aan de hand; doordat vooral grote vissen door vissers worden weggevangen, zijn er juist meer kleine en voor zeevogels potentieel aantrekkelijke vissen beschikbaar. Omdat veel watervogels ook trekvogel zijn, kunnen de oorzaken ook in de broedgebieden of langs de trekroute liggen. Van de Kanoet is bijvoorbeeld bekend dat door klimaatverandering de omstandigheden in het arctische

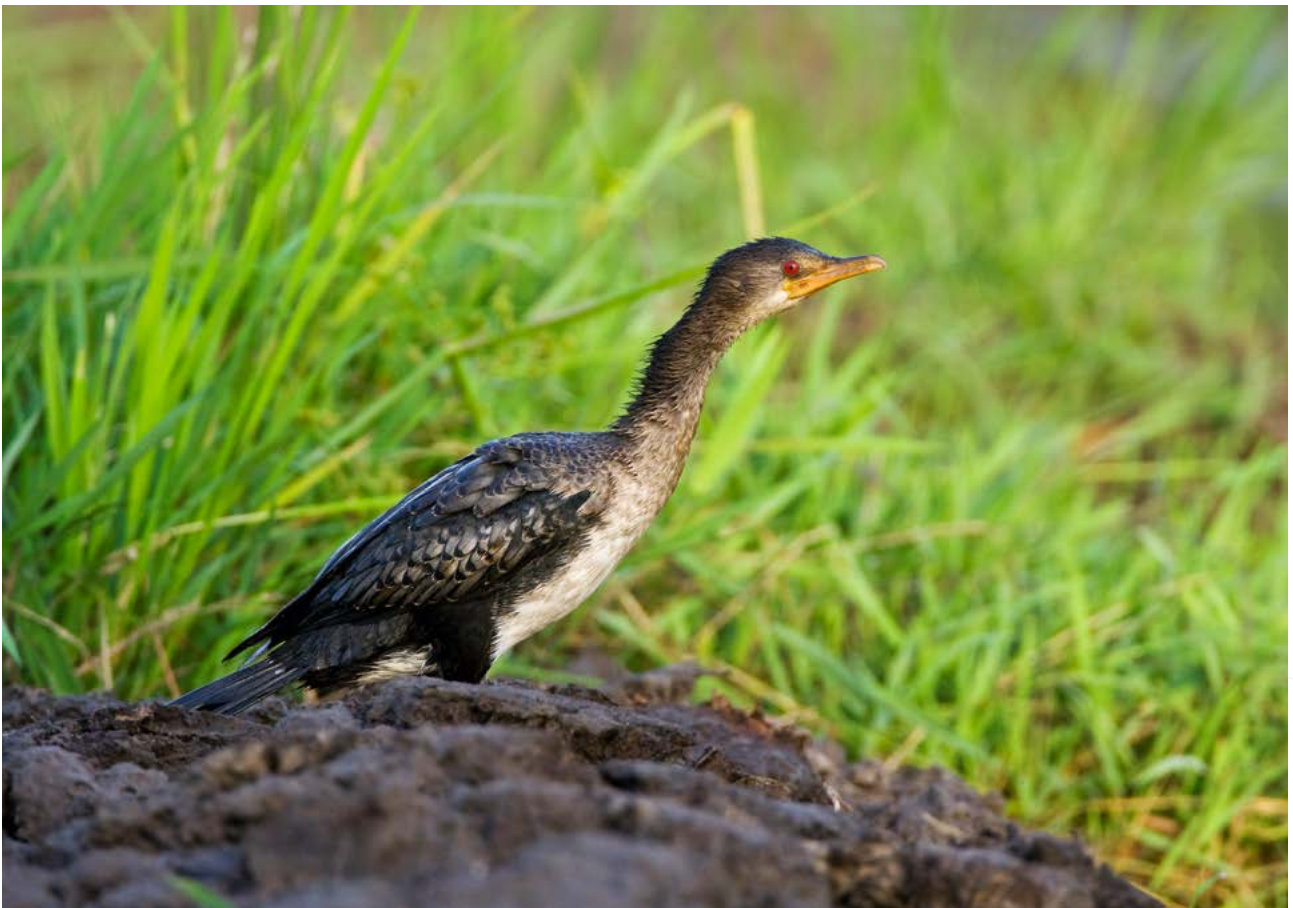
broedgebied zijn verslechterd. Ook speelt dat door menselijk toedoen deze trekvogels minder goed in staat zijn om op te vetten op *stopover sites*, plekken waar de vogels tijdens hun trektocht pauzeren.

## 36 landen

Bij migrerende watervogels is het dus belangrijk om langs de hele trekroute te kijken waar populaties door beïnvloed worden. Het Wadden Sea Flyway Initiative, Wetlands International en BirdLife International hebben daarom samen een monitoringsprogramma opgezet waarbij er één keer in de drie jaar op tal van locaties langs de vliegroute gelijktijdig tellingen worden uitgevoerd (tot nu toe in januari 2014, 2017, en 2020). In totaal op meer dan 1000 plekken, verspreid over 36 landen: van de kaap van Zuid-Afrika tot boven de poolcirkel. Daarbij wordt er ook gekeken naar de bedreigingen in de leefgebieden van vogels, zoals het volbouwen van de kust of waterverontreiniging. Hopelijk wordt ook dit project de komende decennia doorgezet, zodat we niet alleen de lange termijn ontwikkeling van de populaties kunnen volgen, maar ook een indruk kunnen krijgen van de drukfactoren die invloed hebben op de grote veranderingen in de aantallen watervogels.



⚡ Kanoeten en Rosse Grutto's. Foto: Arie Ouwerkerk



⚡ Afrikaanse Dwergaalscholver. Foto: Marc Guyt / Agami

# Pieken en dalen bij sterns

*Grote Sterns en Visdieven hebben veel overeenkomsten. Beide soorten broeden voornamelijk langs de Nederlandse Noordzeekust en overwinteren langs de westkust van Afrika. Naast hun ecologie delen ze een roerig verleden met menselijke vervolging, verlies van broedgebieden, vergiftiging en zeer recent hoogpathogene vogelgriep. Lange aantalsreeken laten zowel misère als voorspoed zien.*

In 1910 bereikte het aantal Grote Sterns in Nederland een dieptepunt. Van de naar schatting 16.000 paar rond de eeuwwisseling waren er 10 jaar later nog slechts een stuk of 500 over. Ook het aantal Visdieven zakte naar een dieptepunt van ongeveer 12.500 paar. De eieren van beide soorten werden veelvuldig geraapt om op te eten. Bovendien werden Grote Sterns en Visdieffjes bejaagd om als decoratie op dameshoeden te kunnen dienen, een modegril die aan het einde van de negentiende eeuw ontstond. In het jaarverslag over 1907 van de toen nog jonge Nederlandsche Vereeniging tot bescherming van Vogels is te lezen hoe jagers voor de kust van Texel met bootjes heen en weer voeren. Ze schoten Visdieffjes uit de lucht om die vervolgens voor 11 cent per stuk te verkopen. In 1908 wees minister Talsma sterns aan als beschermde vogels, wat ten goede kwam aan de bescherming van de kolonies. De komst van de eerste Vogelwet in 1912 zorgde ervoor dat de rooftochten van verzamelaars eindigden; de populaties konden weer gaan groeien.

## Eierrapen en verstoring in de Tweede Wereldoorlog

In de jaren twintig en dertig groeide de populatie Grote Sterns naar een hoogtepunt van ruim 40.000 paar (1938). Ongeveer 70% van de Europese populatie broedde destijds in Nederland. Ook Visdieven ging het in die decennia voor de wind. Toen de Tweede Wereldoorlog uitbrak, verdween het toezicht op de kolonies en ondanks het raapverbod begonnen zowel de bezetters als eigen bevolking massaal eieren te rapen. In kolonies op Griend, de Friese Mokkebank en op Texel bleven maar weinig nesten gespaard. Daarnaast werd er door de Duitse troepen ook behoorlijke schade aangericht aan broedplaatsen, zoals het geval was bij de Beer door de aanleg van de Atlantikwall. Aan het einde van de oorlog waren de populaties van beide sternensoorten ongeveer gehalveerd.

✚ *Broedende Visdief op Rottumerplaat.*

Foto: Bram Ubels

Het broedsucces van Visdieven wisselt sterk per kolonie. In onbeschermd kolonies in de Waddenzee is de jongenproductie vaak laag door predatie of door springvloeden. Enkele kolonies worden beschermd tegen predatie met elektrische rasters en zijn daardoor meestal wel succesvol. Deze kolonies compenseren de verliezen elders in de Waddenzee echter nog niet.





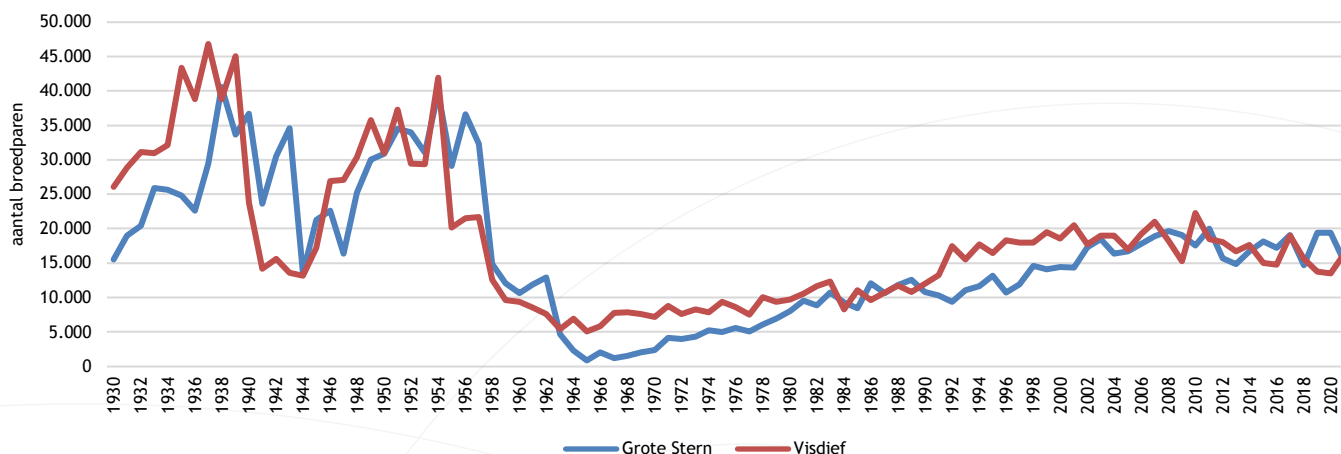
De beroemde kolonie Grote Sterns op De Beer, juni 1948. Foto: Frans P.J. Kooijmans

## Vergiftiging en het verlies van De Beer

Eind jaren vijftig werden chloorkoolwaterstoffen in de Nieuw Waterweg bij Rotterdam geloosd. Ze stroomden via de Noordzeekust tot aan het Waddengebied. Via hun prooien raakten de sterns en hun jongen vergiftigd. Alleen de kleine kolonies in het IJsselmeergebied bleven gevrijwaard. Ook verdwenen verschillende broedplaatsen van Grote Sterns, waaronder De Beer, waar vanaf 1958 plaats moest gemaakt worden voor de aanleg van de Europoort. In september 1965 sloot de fabriek die de gifstoffen produceerde. Maar het leed was al geschied. De Grote Stern was van bijna 37.000 paar in 1957 naar 835 gegaan. In 1954 werd het aantal Visdieven nog geschat op bijna 42.000. Elf jaar later was nog slechts 5000 paar over.

## Broedeilanden en de klap van een virus

Na de crash in de jaren zestig zette voor beide soorten een langdurige periode van herstel in die ook elders in Europa te zien was, zoals in Groot-Brittannië. In de loop van de eeuw werden op veel plekken nieuwe broedeilanden aangelegd om sterns droog en veilig op te laten broeden. Door het nomadische karakter van de Grote Stern verschillen de aantallen per locatie vaak sterk per jaar. Visdieven hebben de relatief nieuwe eilanden in het IJsselmeergebied (De Kreupel, Marker Wadden) ontdekt en het broedsucces is daar gerelateerd aan de wisselende beschikbaarheid van vis. Op andere, beter bereikbare eilanden en kwelders komen sterns soms in de problemen door hoge waterstanden en predatie. Voedselaanbod en predatie lijken beperkender dan voorheen en de sternpopulaties halen niet meer het niveau van het begin van de eeuw. In 2022 kwam er plotsklaps een nieuw gevaar bij: hoogpathogene vogelgriep. In mei en juni werden nog ruim 18.000 paar Grote Sterns geteld, maar al tijdens de tellingen bleek het helemaal mis te gaan. In de nabijheid van de kolonies werden bijna 8000 dode sterns geraapt. Er zijn ongetwijfeld nog veel meer sterns doodgegaan op lastiger te bereiken plaatsen. De omvang van de schade voor de West-Europese populatie zal volgend broedseizoen pas helemaal duidelijk worden. Opvallend genoeg bleef de Visdief nog redelijk vrij van deze ellende.





📍 Ackerdijkse Plassen. Foto: Peter Soer

# Verrassend... snel inspelen op veranderingen

*In de afgelopen twintig jaar kwam er steeds meer aandacht voor de gevolgen van klimaatopwarming voor vogels. Voorspellingen over broedvogels die in de problemen raken komen niet altijd uit. En sommige noordelijke soorten vestigen zich verrassend genoeg ook zuidelijker.*

Ons klimaat verandert en de verspreiding van vogels verandert mee. De vanaf ongeveer 1980 wereldwijd stijgende temperaturen resulteerden in steeds betere vestigingscondities voor zuidelijke soorten die aan warme omstandigheden zijn aangepast. In Europa wisten broedvogels als Kleine Zilverreiger, Steltkluut, Bijeneter en Cetti's Zanger na een snelle noordwaartse opmars ook Nederland te bereiken. Noordelijke soorten krijgen het moeilijker, omdat ze simpelweg geen ruimte hebben om hun broedgebied te verleggen. Voor driekwart van de vogelsoorten voorspellen klimaatmodellen een verkleining van het broedareaal, ook omdat Zuid-Europese broedgebieden ongeschikt kunnen worden. De tot nu toe waargenomen veranderingen sluiten deels op die voorspellingen aan, al verloopt de gemiddelde areaalverschuiving naar het noorden met 4 kilometer per jaar iets langzamer dan de voorspelde verschuiving van 5 kilometer per jaar. Dit suggereert dat vogelpopulaties de gevolgen van klimaatveranderingen niet kunnen bijbenen. Verrassend zijn de noordelijke soorten die zich tegen de klimaattendens in juist naar het zuiden uitbreiden, denk aan Zeearend, Visarend, Kraanvogel, Nonnetje en Brandgans. Voor dergelijke soorten waren blijkbaar andere factoren beperkend. Ze hebben geprofiteerd van onder andere betere bescherming of een voor hen gunstiger landgebruik.

## Succesvolle ganzen

Eind jaren tachtig begonnen Brandganzen in Nederland te broeden. Sindsdien hebben ze hun gedrag in de nieuw bezette Nederlandse broedgebieden behoorlijk aangepast. De timing van het broeden, de rui en de groeisnelheid van de ganzenkuikens zijn veranderd. Ze zijn in korte tijd van trekvogel in standvogel getransformeerd. Omdat ze daarom geen vetreserves meer hoeven op te bouwen, besteden ze ook minder tijd aan grazen. Tegelijkertijd zijn hun soortgenoten die wel naar Rusland trekken ook nog steeds succesvol, ondanks dat de opwarming van het klimaat daar nog veel sneller gaat dan bij ons. De overleving van kuikens is weliswaar wat afgenomen, maar hun broedseizoen is langer geworden. Dat beide strategieën op dit moment nog succesvol zijn verklaart de enorme toename van de *flyway*-populatie in de afgelopen halve eeuw, van 20.000 naar 1,2 miljoen vogels.



Het aantal broedende Steltkluten in Nederland hangt samen met droogte in Zuid-Frankrijk en Spanje. In recordjaar 2021 (81 paar) viel er weinig neerslag in die regio's en in 2022 was het daar zelfs extreem droog. Dat zorgde opnieuw voor een influx van Steltkluten naar ons land.

## Bonte Vliegenvangers

Ook andere vogelsoorten weten zich verrassend snel aan te passen aan de veranderende omstandigheden. Van Bonte Vliegenvangers werd 20 jaar geleden verwacht dat ze op sterke afnames afstevenden door de steeds warmer wordende voorjaren. Als Afrikatrekker zouden de vliegenvangers hun broedcyclus onvoldoende kunnen afstemmen op de sterke vervroeging van de voedselpiek (vooral rupsen), vooral in loofbos waar die voedselpiek relatief kort duurt, met voedselgebrek voor de nestjongen als gevolg. Inderdaad namen de aantallen tussen 1984 en 2002 sterk af. Daarna zette echter een onverwachte toename in, het sterkst in Zuid-Nederland. Ook het onderzoek naar hun broedgedrag ging door. Bonte Vliegenvangers blijken de aankomst uit de wintergebieden inmiddels toch te vervroegen en bovendien steeds sneller na aankomst over te gaan tot broeden. Hierdoor is meer tijd beschikbaar voor de ontwikkeling en het opvetten van de jongen. Ze hebben ook hun habitat- en voedselkeuze verbreed. Recent worden zelfs regelmatig tweede broedsels bij Bonte Vliegenvangers vastgesteld, voorheen een zeldzaamheid. De vliegenvangers lijken dus (vooralsnog?) beter op klimaatverandering te kunnen inspelen dan eerder gedacht.

## Habitatkeuze

Ook op ander vlak zien we tal van aanpassingen bij onze broedvogels. Wat te denken van de razendsnelle reactie van Zilvermeeuwen en Kleine Mantelmeeuwen op versterking van hun nesten door mensen en predatie door vossen en in het Rotterdamse havengebied? De onvolwassen vogels wijken uit naar platte daken, niet alleen in de Randstad maar tot diep het binnenland in. De opmars van de Middelste Bonte Specht van 0 naar 2000 paren in 25 jaar tijd ging gepaard met een steeds bredere habitatkeuze: van alleen oud eikenbos naar ook bossen met andere loofbomen en inmiddels zelfs houtwallen en beukenlanen.

De reacties van Bonte Vliegenvangers op de veranderende omstandigheden waren twintig jaar geleden nog ondenkbaar. Onderzoek naar de levenscyclus van de soort legt een opvallend aanpassingsvermogen bloot.

Foto: Gejo Wassink »





De Nederlandse populatie Grauwe Klauwieren is sinds 2015 verdubbeld en bestond in 2021 uit ongeveer duizend broedparen. De gegevens uit 2022 wijzen voorlopig op een verdere toename. Waarschijnlijk is de goede jongenproductie een belangrijke oorzaak.

## Verrassend... insecten en insectenetters

*'Het gaat slecht met de insecten.' Een veelgehoorde uitspraak die doet vermoeden dat dit effect heeft op vogels die insecten eten. De werkelijkheid is echter veel genuanceerder of lees: verrassender.*

De laatste jaren komt er veel onderzoek beschikbaar over de afname van insecten. De aantallen van veel dagvlinders, zweefvliegen en loopkevers zijn de afgelopen decennia sterk achteruitgegaan. Deze ontwikkeling is op zichzelf al zorgwekkend genoeg. Maar wat zijn de consequenties voor vogelpopulaties die voor hun voedsel van insecten afhankelijk zijn? Wie overwegend afnames verwacht, komt bedrogen uit. De tellingen tonen namelijk een veel genuanceerder beeld. Het Meetnet Broedvogels laat zien dat van 88 soorten zangvogels en spechten die voor hun voedsel van ongewervelden afhankelijk zijn, 51% is toegenomen en 41% is afgenomen in 1990-2021. Toenames bij insectenetters vinden we

in uiteenlopende leefgebieden, van moeras tot bos, en bij zowel soorten die grote als kleine insecten eten. Daarbij een aantal verrassende soorten: 40 jaar geleden zullen weinig vogelaars hebben voorzien dat de populaties van bijvoorbeeld Nachtzwaluw, Grauwe Klauwier en Roodborsttapuit zich zo krachtig zouden herstellen. De Roodborsttapuit is inmiddels ook teruggekeerd op locaties in het boerenland die er op het eerste oog zeker niet geschikt op zijn geworden.

## Elk een eigen verhaal

Wat zit er achter die deels contrasterende trends tussen insecten en insectenetters? We weten nog maar weinig over de relatie tussen vogels en hun insectenvoedsel. Elke soort heeft daarbij zijn eigen verhaal. Mogelijk speelt de afname van insectenbiomassa zich af boven de hoeveelheid die vogelpopulaties minimaal nodig hebben. Met andere woorden, de hoeveelheid insecten is (nog) geen beperkende factor voor veel vogels. Daarnaast is er nog geen totaalbeeld over hoe het met 'de insecten' gaat, omdat er maar weinig gegevens voorhanden zijn. Van de insectengroepen waar we wel wat van weten bestaan soms grote verschillen tussen soorten. Een deel van de nachtvlinders doet het goed en daar zou bijvoorbeeld de Nachtzwaluw van kunnen profiteren. En sommige insecten zijn als groep ook gemiddeld toegenomen de afgelopen decennia, zoals libellen. Ook kan lokaal, tegen de algehele tendens in, het insectenleven zijn opgebloeid door herstel van (natte) natuur. Mogelijk heeft de Grauwe Klauwier hier van geprofiteerd.

## Voer voor verder onderzoek

Klimaatopwarming is niet alleen gunstig voor sommige insecten, het zorgt voor vogels ook vaker voor gunstige omstandigheden om insecten te vangen in de periode dat de nestjongen gevoerd moeten worden. Die *bereikbaarheid* van voedsel blijkt zelfs voor een aantal insecteters die wél sterk afnemen een belangrijkere factor dan de *hoeveelheid* voedsel. In vergraste vegetaties in de duinen zijn bijvoorbeeld voldoende geschikte prooien voor Tapuiten aanwezig. Het is echter lastig om die te bemachtigen omdat de soort letterlijk alleen in korte vegetaties uit de voeten kan. In Groot-Brittannië zijn bladluizen, het stapelvoedsel van Gierzwaluwen, weliswaar fors achteruitgegaan, maar de afname van de gierzwaluwpopulatie lijkt vooral aan het weer gerelateerd te zijn: steeds nattere zomers

waardoor vooral de eerstejaars vogels onvoldoende voedsel te pakken kunnen krijgen. En wat te denken van een recente studie die laat zien dat er zelfs voor weidevogels in de intensief gebruikte Nederlandse graslanden wel degelijk voldoende voedsel aanwezig zou zijn. Het ligt alleen in de dichte grasmat niet voor het grijpen voor de kuikens.

## Insectenetters op zandgronden

Sovon doet momenteel met Stichting Bargerveen en Stichting Biosfeer onderzoek naar de trends van insectenetende vogels van heide en bossen op de zandgronden. We weten uit een eerdere studie dat insectenetters het op de heide slechter doen dan in bossen, en dat de trends in beide leefgebieden negatiever zijn in regio's met de hoogste stikstofdepositie. Nu proberen we de mechanismen verder te ontrafelen en daarbij ook de eigenschappen van vogelsoorten te betrekken: gaat het slechter naarmate soorten een grotere kalkbehoefte hebben (stikstof leidt tot verzuring), sterk gespecialiseerd zijn op bepaalde insectengroepen of hun voedsel bij voorkeur op open bodems bij elkaar scharrelen? Hierbij houden we rekening met andere factoren die trends bepalen, zoals de samenstelling van het bos en trekgedrag van vogels. Een spannende toepassing van telgegevens!

Nachtzwaluwen jagen in de schemering op zicht naar nachtvlinders en kevers. Tegen de heldere hemel maan doen ze dat ook 's nachts. Ook kunstlicht geeft meer tijd om te foerageren.







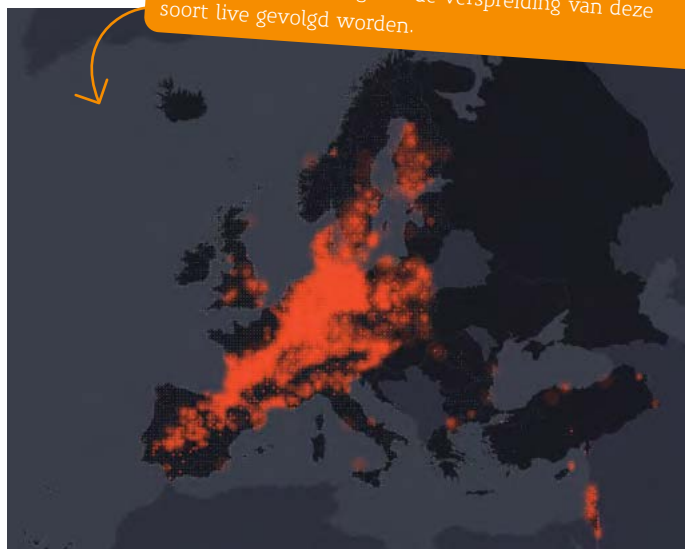
🚩 *Kraanvogels trekken bij oostenwind vaak massaal over Oost-Nederland richting het zuidwesten.*

*Foto: Herman Feenstra*

## Streeplijsten

Streeplijsten hebben de belangrijke meerwaarde boven losse waarnemingen dat ze onderscheid maken tussen 'wel aanwezig' en 'niet aanwezig, maar wel onderzocht'. Met deze informatie kunnen dan trefkansen worden bepaald voor het waarnemen van een soort. Daardoor is een veel betere vergelijking tussen tijdspannen, bijvoorbeeld jaren, te maken. De structuur van lijsten betekent dat we ze bij analyses goed kunnen combineren met gegevens uit de meetnetten. De lijsten leveren een welkome aanvulling omdat ze bijvoorbeeld de trends van schaarse soorten in slecht bemonsterde regio's verbeteren. Ook zijn ze erg geschikt om vogelbewegingen in kaart te brengen, bijvoorbeeld via wekelijkse verspreidingskaarten. Daarvan zijn goede en ronduit spectaculaire beelden te zien op de website [www.eurobirdportal.org](http://www.eurobirdportal.org) op grond van gegevensbestanden waar ook de Sovon-gegevens deel van uit maken. Ook in de landen om ons heen zien we de wens en inzet om naast het verzamelen van monitoringgegevens streeplijsten als belangrijke gegevensbron te benutten.

Voorbeeld van een gezamenlijke weergave van monitoringgegevens, streeplijsten en losse waarnemingen voor de Kraanvogel begin november 2022 in Europa. Op [eurobirdportal.org](http://eurobirdportal.org) kan de verspreiding van deze soort live gevolgd worden.



## Combineren van gegevens

In de toekomst zullen gedetailleerde vogeltellingen en de wat eenvoudigere en minder vastomlijnde streeplijststellingen steeds vaker gecombineerd worden om zo goed mogelijke verspreidingsbeelden van vogels door het hele jaar heen te maken. Daarmee kunnen we de naam van het project LiveAtlas ook echt eer aan doen. De streeplijsten leveren informatie op over doortrekpatronen en eventueel ook van populatietrends van veel soorten trekvogels die niet goed via andere tellingen

worden gevolgd. Denk aan doortrekkende Kruisbekken of het vertrek van Tuinfluiters in het najaar. Van veel soorten, met name trekvogels, ontbrak tot voor kort een jaarrond beeld. Deze informatie is van belang om belangrijke vogelgebieden te bepalen voor doortrekkers, voor het bepalen van de staat van instandhouding van veel meer soorten dan we nu kunnen en geeft ons zodoende veel meer kennis over het wel en wee van alle in ons land voorkomende vogelpopulaties.

# Dank voor alle inzet

*Deze Vogelbalans zou er niet kunnen zijn zonder de inzet van duizenden vrijwilligers. Velen zetten zich al jarenlang in om vogeltellingen te doen, vogels te ringen en nesten te zoeken. Door op een gestructureerde en gedetailleerde manier gegevens te verzamelen, zijn we in staat om tijdreeksen op nationale en internationale schaal te vergelijken. Die informatie is onmisbaar bij keuzes in natuurbeleid en voor een betere bescherming van vogels. Ze zijn de graadmeters van onze natuur.*

Broedvogeltellingen op landelijke schaal startten in de jaren zeventig. Watervogeltellingen waren al eerder begonnen. Het veldwerk voor de eerste *Atlas van de Nederlandse broedvogels* vanaf 1973 vormde ook de start van Sovon. In de loop van de jaren zijn deze tellingen uitgebreid met punttellingen in de winter, in de stad en in het agrarisch gebied (PTT, MUS en MAS). Tellingen van vogels op slaappleatsen vertellen inmiddels meer over de nachtelijke rustgebieden. Het hele jaar door worden streeplijsten in tuinen en tijdens wandelingen ingevuld (Jaarrond Tuintelling, LiveAtlas). Om te kunnen verklaren hoe populaties zich ontwikkelen, houden vogelringers een Constant Effort Site bij en speuren vogelaars met een 'onderzoekende neus' naar nesten om het broedsucces op nestkaarten te noteren.

We zijn dankbaar voor deze belangeloze inzet van alle vrijwilligers, districtscoördinatoren en validatoren. Ook bedanken we de vogelwerkgroepen, soortwerkgroepen, individuele onderzoekers, instituten en terreinbeheerders voor de prettige samenwerking. Zonder deze gezamenlijke inspanningen zouden we niet weten hoe het met vogels gaat in Nederland.

› [sovon.nl/tellen](https://sovon.nl/tellen)



## Colofon

### Over de Vogelbalans

De Vogelbalans is een jaarlijkse uitgave van Sovon waarin we inzicht geven in de stand en trends van vogelsoorten. Naast deze Vogelbalans brengen we jaarlijks verschillende rapporten uit, waarin we resultaten van projecten delen: <https://pub.sovon.nl>

*Redactie:* Albert de Jong (hoofdredactie), Chris van Turnhout, Ruud Foppen, Marwa Kavelaars (eindredactie), Kees Koffijberg, Harvey van Diek (fotoredactie).

*Vormgeving:* John van Betteray, Laura Hondshorst & Haas Ontwerp

*Gegevensbewerking:* Erik van Winden, Lara Marx en Kees Koffijberg (Sovon), Richard Verweij en Tom van der Meij (CBS)

*Drukwerk:* Veldhuis Media, Raalte

*Foto omslag:* Bonte Vliegendvanger en Gekraagde Roodstaart in conflict. Gejo Wassink

© Overname van informatie uit de Vogelbalans is toegestaan met bronvermelding:

de Jong, A. et al. 2022. Vogelbalans 2022: door de jaren heen. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Bij de samenstelling van de Vogelbalans betrachten we uiterste zorgvuldigheid. Sovon is niet aansprakelijk voor eventuele fouten in deze uitgave.

Sovon Vogelonderzoek Nederland  
Postbus 6521, 6503 GA Nijmegen  
Telefoon: 024 7 410 410  
E-mail: [info@sovon.nl](mailto:info@sovon.nl)

› [sovon.nl/vogelbalans](https://sovon.nl/vogelbalans)

# Bronnen

Hier staat de belangrijkste geraadpleegde literatuur per pagina vermeld.

## Pagina 6

- van Manen W. 2020. Huismus en Ringmus in Nederland meer dan 40 jaar gevolgd. *Limosa* 93: 49–58.
- van Noorden B. 2013. Tien jaar akkervogels in het hamsterreservaat Sibbe. *Limosa* 86: 153–168.
- Wiersma P. *et al.* 2014. Analyse effectiviteit van het akkervogelbeheer in provincie Groningen. Rapport Stichting Werkgroep Grauwe Kiekendief, Scheemda.
- WNF 2020. Living Planet Report Nederland. Natuur en landbouw verbonden. Wereld Natuur Fonds, Zeist.

## Pagina 7

- Knaus P. *et al.* 2018. Schweizer Brutvogelatlas 2013–2016. Verbreitung und Bestandsentwicklung der Vogel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- Lehtikoinen A. & Virkkala R. 2016. North by north-west: climate change and directions of density shifts in birds. *Global Change Biology* 22: 1121–1129.
- Lehtikoinen A. *et al.* 2021. Wintering bird communities are tracking climate change faster than breeding communities. *Journal of Animal Ecology* 90: 1085–1095.
- Sovon 2021. Verschenen of verdwenen, ruim een kwart eeuw Nederlandse broedvogels in beweging. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.

## Pagina 9

- Allen A.M. *et al.* 2022. The demographic causes of population change vary across four decades in a long-lived shorebird. *Ecology* 103 (4): e3615.

## Pagina 12 & 13

- Doodeman D. 2021. Vogelaars (nooit) uitgevogeld. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- van Dijk A.J. *et al.* 2013. De introductie van *Autocluster* in het Broedvogel Monitoring Project. *Limosa* 86: 94–102.
- Hustings M.F.H. *et al.* 1985. Vogelinventarisatie. Achtergronden, richtlijnen en verslaglegging. Natuurbeheer in Nederland deel 3. Pudoc, Wageningen.
- Sovon 1998. Boeiende vogels of saaie pieten. 25 jaar Sovon Vogelonderzoek Nederland. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Strebel N. *et al.* 2022. Spatiotemporal modelling of abundance from multiple data sources in an integrated spatial distribution model. *Journal of Biogeography* 49: 563–575.

## Pagina 14

- van Dijk A.J. & Heinemeyer H.D. 1975. De Vogels van Zuidwest Drenthe. Vogelwerkgroep van de Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie.
- van Dijk A.J. *et al.* 1982. Vogels van Drenthe. Van Gorcum, Assen.
- van Groen F. *et al.* 2022. Vogelatlas Amsterdam. Noordboek, Gorredijk.

## Pagina 16 & 17

- Kleijn D. *et al.* 2012. In Nederland broedende Grauwe Ganzen: ontwikkelingen in landbouwkundige schade en factoren die hun ruimtegebruik beïnvloeden. Alterra-rapport 2343, Alterra, Wageningen.
- Voslamber B. 2011. Grauwe Gans van Rode Lijst tot straat-schoffie. *SOVON-Nieuws* 24 (4): 16.
- van den Bergh L.M.J. 1985. Het voorkomen van de Taigarietgans *Anser fabalis fabalis* in Nederland. *Limosa* 58: 17–22.
- Jensen G.H. *et al.* 2022. Population Status and Assessment Report 2022. EGMP Technical Report No. 20 Bonn, Germany.
- Koffijberg K. *et al.* 2011. Recente ontwikkelingen in het voorkomen van Taigarietgans in Nederland. *Limosa* 84: 117–131.
- Marjakangas A. *et al.* 2015. International Single Species Action Plan for the Conservation of the Taiga Bean Goose *Anser fabalis fabalis*. AEW Technical Series No. 56. Bonn.

## Pagina 18 & 19

- Burns F. *et al.* 2021. Abundance decline in the avifauna of the European Union reveals cross-continental similarities in biodiversity change. *Ecology and Evolution* 11 (1).

- Vreugdenhil-Rowlands J. 2021. Turtle Doves in a Changing Landscape. Gaining Insight into the Daily Movements of Turtle Doves in relation to the landscape Report: 2019 – 2020. Via [www.zomertortels.nl](http://www.zomertortels.nl)

## Pagina 20 & 21

- van Roomen M. *et al.* 2022. East Atlantic Flyway Assessment 2020. The status of coastal waterbird populations and their sites. Wadden Sea Flyway Initiative p/a CWSS, Wilhelmshaven, Germany, Wetlands International, Wageningen, The Netherlands, BirdLife International, Cambridge, United Kingdom.
- Oudman T. *et al.* 2020. Changes in the waterbird community of the Parc National du Banc d'Arguin, Mauritania, 1980–2017. *Bird Conservation International* 30: 618–633.

## Pagina 22 & 23

- Brenninkmeijer A. & Stienen E.W.M. 1992. Ecologisch profiel van de grote stern (*Sterna sandvicensis*). RIN-rapport 92/17. DLO Instituut voor Bos- en natuuronderzoek, Arnhem.
- Bijlsma R.G. *et al.* 2001. Algemene en schaarse vogels van Nederland (Avifauna van Nederland 2). GMB Uitgeverij/KNNV Uitgeverij, Haarlem/Utrecht.
- Buijsman E. 2017. Fraaie schepsels. De grote stern in Nederland. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

## Pagina 24 & 25

- Barbet-Massin M. *et al.* 2012. The fate of European breeding birds under climate, land-use and dispersal scenarios. *Global Change Biology* 18: 881–890.
- Boom C. 2022. Rewarding round-trips or tiresome travels? Comparing migratory and non-migratory lifestyles in barnacle geese. Proefschrift NIOO-KNAW, Wageningen.
- Both C. & Visser M. 2001. Adjustment to climate change is constrained by arrival date in a long-distance migrant bird. *Nature* 411: 296–298.
- Both C. *et al.* 2019. Life-history innovation to climate change: can single-brooded migrant birds become multiple breeders? *Journal of Avian Biology*: e01951.
- Soutlan A. *et al.* 2022. The future distribution of wetland birds breeding in Europe validated against observed changes in distribution. *Environmental Research Letters* 17: 024025.
- Sovon 2021. Verschenen of verdwenen, ruim een eeuw Nederlandse broedvogels in beweging. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen.
- Tomotani B.M. *et al.* 2018. Climate change leads to differential shifts in the timing of annual cycle stages in a migratory bird. *Global Change Biology* 24: 823–835.

## Pagina 26 & 27

- Finch T. *et al.* 2022. Demography of Common Swifts *Apus apus* breeding in the UK associated with local weather but not aphid biomass. *Ibis* doi:10.1111/ibi.13156.
- Hallmann C.A. *et al.* 2020. Declining abundance of beetles, moths and caddisflies in the Netherlands. *Insect Conservation and Diversity* 13: 127–139.
- Kleijn D. *et al.* 2018. Achteruitgang insectenpopulaties in Nederland: trends, oorzaken en kennislacunes. Rapport 2871, Wageningen Environmental Research, Wageningen.
- van Oosten H.H. *et al.* 2014. Habitat selection of brood-rearing Northern Wheatears *Oenanthe oenanthe* and their invertebrate prey. *Ardea* 102: 61–69.
- Silva-Monteiro M. *et al.* 2022. Invertebrate abundance increases with vegetation productivity across natural and agricultural wader breeding habitats in Europe. *Biological Conservation* 273: 109670.
- van Strien A.J. *et al.* 2019. Over a century of data reveal more than 80% decline in butterflies in the Netherlands. *Biological Conservation* 234: 116–122.
- WNF 2020. Natuur en landbouw verbonden. Living Planet Report. Wereld Natuur Fonds, Zeist.

# Thema: door de jaren heen

In de Vogelbalans zet Sovon de belangrijkste actuele ontwikkelingen op een rij. Welke soorten nemen toe en welke zijn steeds minder te zien? Dankzij tellingen en onderzoek van vele vrijwilligers en professionals kunnen we uitspraken doen over de trends van 199 soorten broedvogels en 172 overwinterende vogelsoorten. Ook de oorzaken achter deze veranderingen worden toegelicht.

In 2023 bestaat Sovon Vogelonderzoek Nederland 50 jaar. Vanwege dit lustrum staat deze Vogelbalans in het teken van lange tijdsreeksen. Al decennia-lang worden vogelpopulaties gevolgd, soms tot in minutieus detail. Op lange termijn worden grote verschuivingen zichtbaar, die niet zelden worden veroorzaakt door menselijke invloeden.

