



**Wintervogels binnen
ANLb-monitoringsgebieden
in Gelderland in de winter
van 2018/2019**

**Menno Hornman &
Roy Slaterus**

Sovon-rapport 2020/21



Wintervogels binnen ANLb-monitoringsgebieden in Gelderland in de winter van 2018/2019

Menno Hornman & Roy Slaterus



Dit rapport is samengesteld in opdracht van de
Provincie Gelderland



Colofon

© Sovon Vogelonderzoek Nederland 2020

Dit rapport is samengesteld in opdracht van de Provincie Gelderland

Wijze van citeren: Hornman M. & Slaterus R. 2020. Wintervogels binnen ANLb-monitoringsgebieden in Gelderland in de winter van 2018/2019. Sovon-rapport 2020/21. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Illustratie omslag: Menno Hornman & Roy Slaterus

Opmaak: John van Betteray, Sovon Vogelonderzoek Nederland

ISSN-nummer: 2212 5027

Sovon Vogelonderzoek Nederland

Toernooiveld 1

6525 ED Nijmegen

e-mail: info@sovon.nl

website: www.sovon.nl

Niets uit dit rapport mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Sovon.

Type informatie	Omschrijving/naam	Datum
Auteur(s):	Menno Hornman & Roy Slaterus	
Versie:	eindconcept	27-2-2020
Inhoudelijke toets:	Chris van Turnhout	6-3-2020
Vrijgave:	Chris van Turnhout	9-3-2020

Inhoud

Dankwoord	2
1. Inleiding	3
2. Werkwijze	5
2.1. Doelstelling en aanpak	5
2.2. Methode van het veldwerk	6
2.3. Wervingsacties	7
2.4. Verwerking van gegevens	7
2.5. Weer	8
3. Resultaten winter 2018/2019	13
3.1. Totalen	13
3.2. Soortbesprekingen	15
4. Conclusies en aanbevelingen	22
Literatuur	23
Bijlagen	24
Bijlage 1. Watervogelgebieden en PTT-telpunten in Gelderland geteld in 2018/2019	24

Dankwoord

Bij de totstandkoming van dit rapport en de uitvoering van het veldwerk dat daaraan ten grondslag lag, waren verschillende personen betrokken. In de eerste plaats gaat onze dank uit naar de vele vrijwilligers die binnen de langlopende monitoringprojecten (watervogels en PTT) in de winter van 2018/2019 tellingen hebben uitgevoerd in Gelderland. Robbert Wolf leverde namens de Provincie Gelderland een belangrijke bijdrage aan de projectorganisatie. Tevens voorzag hij een conceptversie van dit rapport van commentaar. De begeleiding vanuit Sovon was in handen van Roy Slaterus. Daarnaast waren

meerdere Sovon-medewerkers betrokken bij dit project. Zo spanden Albert de Jong, Harvey van Diek en Joost van Bruggen zich opnieuw in om vrijwilligers te werven, met name voor de PTT-tellingen. Willem van Manen, Jan Schoppers, Dirk Zoetebier, Wolf Teunissen en Erik Kleyheeg verzorgden de inhoudelijke ondersteuning van dit project. Erik van Winden en Jeroen Nienhuis hielpen bij het maken van het kaartmateriaal en de analyse. John van Betteray nam de lay-out van het rapport voor zijn rekening. Allen worden hartelijk bedankt voor hun bijdragen.

1. Inleiding

De Provincie Gelderland wil uitspraken doen over het effect van agrarisch natuur- en landschapsbeheer (ANLb). Een van de deelvragen heeft betrekking op de in deze gebieden overwinterende vogels. In Gelderland worden de volgende soorten als 'niet-broedvogel' betrokken bij de beleidsmonitoring en – evaluatie in het kader van ANLb: Blauwe Kiekendief, Geelgorz, Goudplevier, Keep en Kleine Zwaan. De vraag met betrekking tot het effect van ANLb behoeft alleen op provinciaal niveau en niet op het niveau van leefgebieden beantwoord te worden. Voor de beantwoording is het nodig dat er voldoende meetpunten (steekproefgebieden) liggen binnen en buiten de in het kader van ANLb beheerde gebieden. Dat

laatste is nodig om de situatie in beheerd gebied te kunnen vergelijken met de situatie in regulier agrarisch gebied.

Tegen deze achtergrond zijn door Sovon Vogelonderzoek Nederland in 2018/2019, voor de derde achtereenvolgende winter, inspanningen verricht met betrekking tot de monitoring van bovengenoemde doelsoorten in Gelderland. In deze rapportage wordt de aanpak hiervoor beschreven en worden de resultaten in beeld gebracht. Waar mogelijk worden vergelijkingen gemaakt met de resultaten uit de winters van 2016/2017 en 2017/2018 (Slaterus 2018; 2019).



Geelgorzen, in ANLb beheerd gebied in de Ooijpolder (17-2-2019, foto: Menno Hornman).

2. Werkwijze

2.1. Doelstelling en aanpak

Het doel is het verzamelen van informatie over de aantalsontwikkelingen van de vijf doelsoorten in voor ANLb-monitoring relevante gebieden in Gelderland. Twee van de bestaande meetnetten zijn van belang: het landelijke meetnet Watervogels en het PTT-project (Punt Transect Tellingen, ofwel meetnet Wintervogels). In tabel 1 zijn enkele kerncijfers over deze meetnetten samengevat en is aangegeven welke meetnetten voor de soort in kwestie relevant zijn.

De beoogde monitoring betreft, waar nodig, een aanvulling op de bestaande NEM-meetnetten en de inmiddels opgezette landelijke monitoring voor ANLb, zodanig dat op termijn voor bovenstaande soorten uitspraken kunnen worden gedaan op het niveau van de provincie Gelderland. Daarbij is het streven om dit zoveel mogelijk te doen via het werven en begeleiden van vrijwilligers voor het tellen van extra Gelderse meetroutes/plots in de bestaande meetnetten.

De aanpak is hieronder per soort beschreven. Bij de Geelgors en Keep is de aanpak zo ongeveer gelijk, dus die soorten zijn gezamenlijk behandeld.

Blauwe Kiekendief

De Blauwe Kiekendief is vooral in het winterhalfjaar in Gelderland aanwezig. De soort foerageert dan op onder meer kleine zoogdieren in open agrarische gebieden en op heidevelden. Lokaal wordt er gezamenlijk overnacht op slaapplekken die vooral gelegen zijn in natuurgebieden (moeras, vochtige ruigten). Bij de maandelijkse tellingen van ganzen/zwanen en watervogels wordt de Blauwe Kiekendief al meegenomen. Dit levert totalen per telgebied op. Aanvullend hierop hebben we de tellers – net als in de voorgaande winters – opgeroepen om waarnemingen van deze soort nauwkeurig op kaart in te tekenen.

Op deze manier wordt alleen een beeld verkregen van het voorkomen van Blauwe Kiekendieven in de open agrarische gebieden waar ganzen en andere watervogels worden geteld. Ook in droge, kleinschaliger landschappen, zoals agrarisch gebied in de Achterhoek, kunnen in de winter Blauwe Kiekendieven voorkomen. Voor dergelijke gebieden is ingezet op het werven van vrijwilligers voor extra PTT-routes (zie Geelgors en Keep).

Geelgors en Keep

De monitoring van de Geelgors en de Keep geschiedt

Tabel 1. Relevante meetnetten van de vijf soorten niet-broedvogels

Meetnet	Watervogels	PTT
Kader	NEM, ANLb	NEM, ANLb
Opdrachtgevers	WOT/LNV, RWS, BIJ12	BIJ12
Organisatie	Sovon (i.s.m. RWS, CBS)	Sovon
Startjaar	1975	1978
Blauwe Kiekendief	X	X
Geelgors		X
Goudplevier	X	
Keep		X
Kleine Zwaan	X	

op basis van het PTT. Deze methode werkt met vaste routes, elk bestaande uit twintig telpunten. Op elk punt worden gedurende vijf minuten alle vogelsoorten geteld. Het PTT is een midwintertelling die jaarlijks plaatsvindt in de periode 15 december t/m 1 januari. Voortbordurend op Teunissen *et al.* 2015 zijn voor uitspraken op provinciaal niveau, ten minste 400 telpunten in of nabij beheerd ANLb-gebied nodig en een vergelijkbaar aantal daarbuiten (als referentiegebied). Met een PTT-punt wordt in beginsel een oppervlakte van 28 ha bestreken (oftewel, gemiddeld wordt vanaf elk punt 300 meter in het rond gekeken). Met 400 punten wordt, ook als ze maar deels in of bij geschikt gebied liggen, een grote steekproef bereikt. Geelgors en vooral Keep zijn in de meeste winters echter schaars, dus een grotere steekproef is na te streven. In de Achterhoek is dankzij werving weliswaar een aantal nieuwe punten geteld, o.a in de omgeving van Winterswijk, maar helaas zijn deze winter enkele van de oude punten ditmaal niet geteld. Inspanningen zijn verricht om het aantal vrijwilligers dat in de voorgaande twee winters meedeed op peil te houden om zodoende opnieuw een voldoende grote steekproef te bereiken.

Goudplevier

Nederland herbergt met name in oktober-november internationaal belangrijke aantallen Goudplevieren. De monitoring van deze soort in het kader van het NEM (landelijk meetnet Watervogels) gebeurt door middel van maandelijkse tellingen in Natura 2000-gebieden (wetlands), terwijl deze soort voor meer dan de helft in agrarisch gebied buiten wetlands voorkomt (Kleefstra *et al.* 2014). Er zijn aanwijzingen dat de Goudplevier in agrarisch gebied een andere trend laat zien dan in wetlands. Daarom wordt voor het bepalen van de landelijke trend eens in de zes jaar een extra, integrale telling georganiseerd, maar deze is niet standaard in het NEM opge-

nomen. Binnen Gelderland zijn er twee belangrijke concentratiegebieden, namelijk de Nijkerker- en Putterpolder en de omgeving van Elburg, die binnen het NEM Meetnet Watervogels maandelijks (september-april) worden geteld. Voor deze gebieden wordt gestuurd op het nauwkeurig in beeld brengen van de aantallen en exacte verpreiding van Goudplevier. Aan de vaste watervogeltellers is gevraagd om hun waarnemingen nauwkeurig op kaart in te tekenen.

Kleine Zwaan

In het kader van het landelijk Meetnet Watervogels worden de belangrijkste gebieden van de Kleine Zwaan elk winterhalfjaar geteld. In Gelderland gaat het specifiek om de omgeving van de Randmeren. Daarnaast komen kleine concentraties voor in het rivierengebied. Ook deze worden maandelijks geteld (deels per boot en deels vanaf de oever). Om meer te weten te komen over de verspreiding binnen de telgebieden hebben we ook voor deze soort de tellers opgeroepen om waarnemingen nauwkeurig op kaart in te tekenen.

2.2. Methode van het veldwerk

De betreffende vogeltellingen zijn uitgevoerd binnen ofwel het landelijke meetnet Watervogels of het PTT-project. Beide kennen een eigen methodiek, die hieronder kort wordt besproken.

Meetnet Watervogels

Het Meetnet Watervogels is onderdeel van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) en is een samenwerkingsverband tussen Rijkswaterstaat (RWS), Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV), Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en Sovon. Het veldwerk wordt grotendeels uitgevoerd door vrijwilligers en medewerkers van het Rijk, provincies, instituten en terreinbeherende organisaties. De monitoring volgt een vaste systematiek met een jaarlijks vergelijkbare telinspanning (Koffijberg *et al.* 2000, Soldaat *et al.* 2004) en steunt op twee belangrijke onderdelen:

1. Maandelijks tellingen in monitoringgebieden gedurende het winterhalfjaar. Dit betreft veelal grotere, (inter)nationaal belangrijke wateren, waaronder alle Rijkswateren en Natura 2000-gebieden. Hier worden alle watervogelsoorten geteld. Voorts worden ganzen en zwanen geteld in (inter)nationaal belangrijke foerageergebieden ('ganzengebieden'), veelal in agrarisch gebied. Het overgrote deel van deze gebieden wordt maandelijks van september tot en met april geteld; Waddenzee, Zoete Rijkswateren en Zoute Delta, zelfs jaarrond vanwege hun grote belang. De re-

sultaten van de maandelijks tellingen vormen de basis voor het bepalen van trends, zowel landelijk als per Natura 2000-gebied.

2. Midwintertelling halverwege januari. Tijdens deze telling worden vele (overige) gebieden onderzocht als aanvulling op de monitoringgebieden, evenals concentratiegebieden van zee-eenden in Waddenzee en Noordzee. De telling, in het kader van de International Waterbird Census van Wetlands International, geeft inzicht in de landelijke verspreiding en populatiegrootte van overwinterende watervogels en levert een belangrijke bijdrage aan het periodiek bepalen van internationale populatiegroottes en 1%-normen.

Er wordt gewerkt met vaste telgebieden – met zo goed mogelijk in het veld herkenbare begrenzingen – die overdag worden bezocht en gebiedsdekkend (integraal) worden geteld op alle aan water gebonden vogelsoorten op een van tevoren vastgestelde datum (in het weekeinde in het midden van de maand). Verdere details en achtergronden over de telmethode zijn na te lezen in de door Sovon uitgebrachte telhandleiding (Hornman *et al.* 2012, te downloaden via www.sovon.nl/nl/watervogels). Jaarlijks wordt een rapportage opgesteld over de resultaten van het landelijke meetnet, waarin onder meer de aantalsontwikkelingen en verspreiding van de onderzochte vogelsoorten worden geschetst (meest recente Hornman *et al.* 2019, eveneens te downloaden via bovengenoemde link).

De extra inspanningen in het kader van de (Gelderse) ANLb-monitoring zijn er niet op gericht om meer gebieden te tellen, maar om nauwkeuriger de waarneemlocaties van de doelsoorten vast te leggen. Er worden hierdoor puntwaarnemingen verzameld, in plaats van totalen per gebied. Van elk van deze puntwaarnemingen wordt vervolgens gekeken of deze 1) binnen de begrenzingen van het beschikt gebied liggen (ANLb, of 2) buiten de begrenzingen van het beschikt gebied maar wel in agrarisch gebied (referentie), of 3) elders gelegen zijn (overig). Waarnemingen die niet nauwkeurig zijn ingetekend zijn minder goed bruikbaar. Er kan gekeken worden in welke van de drie categorieën het middelpunt van het betreffende telgebied ligt, maar dat is minder nauwkeurig.

PTT-project

Het Punt-Transsect-Tellingenproject (PTT) is het langst lopende monitoringproject van Sovon. Het is gestart in 1978, kende enige varianten maar bestaat tegenwoordig uit een jaarlijkse decembertelling. Het heeft als doel om de aantallen en verspreiding vast te leggen van min of meer algemene wintervogels, in aanvulling op de andere wintervogelprojecten (o.a.

watervogeltellingen). Alle soorten worden geteld. Voor ca. 80 soorten levert dit project onmisbare informatie op. Het gaat zowel om overwinteraars uit Noord- en Oost-Europa als Nederlandse standvogels. De werkwijze is relatief eenvoudig. Het gaat om een eenmalige telling in de periode van 15 december tot en met 1 januari. Er wordt geteld langs een vaste telroute met 20 vaste telpunten. Per punt wordt precies vijf minuten geteld. Verdere details en achtergronden over de telmethode zijn na te lezen in de door Sovon uitgebrachte telhandleiding (van Manen & de Jong 2016, te downloaden via www.sovon.nl/nl/ptt).

De extra inspanningen in het kader van de (Gelderse) ANLb-monitoring zijn er op gericht om meer telpunten die bruikbaar zijn voor de ANLb-monitoring te tellen en zodoende van de doelsoorten meer puntwaarnemingen te verzamelen. Ook hier geldt dat van elk van deze puntwaarnemingen vervolgens gekeken wordt of deze 1) binnen de begrenzingen van het beschikt gebied liggen (ANLb, of 2) buiten de begrenzingen van het beschikt gebied maar wel in agrarisch gebied (referentie), of 3) elders gelegen zijn (overig).

2.3. Wervingsacties

Op verschillende manieren zijn extra oproepen gedaan, zowel onder vaste watervogeltellers om de doelsoorten op kaart in te tekenen, als onder potentiële nieuwe tellers, om voor het PTT te gaan tellen. Deze oproepen werden gedaan via nieuwsbrieven aan vaste tellers en algemene berichten op www.sovon.nl en via social media.

Voldoende PTT-telpunten

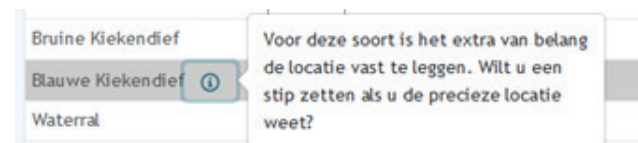
Door net als in eerdere jaren ruim aandacht te schenken aan het belang van de PTT-tellingen, zijn de streefaantallen voor ANLb-telpunten net als in voorgaande jaren ruim gehaald (zie tabel 2). Dit is ook nodig vanwege de lage trefkans van de doelsoorten. Het aantal telpunten bleef op peil onder meer dankzij het gericht benaderen van (oud-)tellers met de vraag om opnieuw deel te nemen. De nieuwe mogelijkheid om in het veld waarnemingen in te voeren via de app Avimap maakte deelname aantrekkelijk-

Tabel 2. Aantal getelde PTT-telpunten in Gelderland in de winter van 2018/2019, onderverdeeld in beschikt gebied, referentiegebied en overig gebied.

Telpunten	Geteld	Streefaantal
Beschikt	576	400
Referentie	733	400
Overig	1.184	n.v.t.

ker; zie bijvoorbeeld het instructiefilmpje via www.youtube.com/watch?v=seFWtJNxOAO.

Nauwkeurig intekenen tijdens watervogeltellingen Ook aan de oproepen om tijdens watervogeltellingen doelsoorten nauwkeurig op kaart in te tekenen is gehoor gegeven; ook voor dit project kan tegenwoordig gebruik worden gemaakt van de app Avimap. Daarnaast is bij de online invoer bij de ANLb soorten een melding (via (i) achter de soort) ingebouwd waar wordt verzocht om van de betreffende soort de exacte locatie vast te leggen (dat kan direct via het bij de invoer naastgelegen digitale kaartje):



Net als tijdens de vorige winter leverden deze verzoeken vooral voor de Goudplevier veel waardevolle gegevens op; van de 49 waarnemingen werden er 38 nauwkeurig ingetekend (78%). Ter vergelijking, vorig jaar betrof het 40 van de 54 waarnemingen (74%), het jaar ervoor 42 van de 60 waarnemingen (70%). Het intekenen van Blauwe Kiekendieven heeft een vlucht genomen: dit seizoen werden 24 van de 32 waarnemingen ingetekend (74%), tegen zes van de 33 waarnemingen (18%) vorig telseizoen. Bij Kleine Zwaan ging het om slechts drie van de 16 (19%) wat een halvering ten opzichte van vorig seizoen betekende toen zes van de 15 (40%) waarnemingen werd ingetekend. Het lijkt erop dat tellers door bovenstaande aanpassingen meer bereid zijn om de exacte locatie vast te leggen. Die bereidheid bij Gelderse tellers was voor Goudplevier en Blauwe Kiekendief ook flink groter dan het landelijk gemiddelde (respectievelijk 44% en 55% in 2018/2019). Veel Kleine Zwanen in Gelderland bevonden zich in telgebieden die alleen maar of grotendeels uit water bestonden (dus buiten de voor ANLb relevante gebieden). Hierdoor waren tellers waarschijnlijk minder gemotiveerd om de exacte locatie vast te leggen.

2.4. Verwerking van gegevens

De veldwaarnemingen zijn (zowel voor PTT als watervogels) genoteerd op papieren kaarten of op een digitale kaart op telefoon of tablet. Papieren tellingen zijn na afloop ingevoerd in de online invoermodule van Sovon. Een groot voordeel van de online invoermodule is dat bewerkingen transparant en reproduceerbaar zijn. De aantallen per telgebied zijn opgenomen in het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). Hierdoor zijn de gegevens ook toegankelijk in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFD).

Voor de evaluatie van het gebruik van ANLb-gebieden zijn alleen de waarnemingen, die bij het tellen van watervogels in monitoringgebieden op puntniveau zijn ingevoerd, meegenomen bij de analyse. Dergelijke puntwaarnemingen zijn voor de ANLb-beleidsmonitoring relevant als de oppervlakte binnen een straal van 300 meter rondom de waarneming voor minimaal 75% uit agrarisch gebied bestaat, en het aandeel gerealiseerde Natuurnetwerk Nederland (NNN) niet hoger is dan 5%. Indien aan de basiseisen wordt voldaan, dan kwalificeren meetpunten met beheerovereenkomsten binnen een straal van 300 meter als ANLb-meetpunt. Als dat niet het geval is, dan kwalificeert het meetpunt als referentie. Bij referentiemeetpunten is binnen de cirkel minder dan 5% ANLb of NNN en valt het grootste deel binnen de Basisregistratie Percelen (BRP). De straal van 300 meter is gekozen, omdat voor een vogel dat punt (met de genoemde criteria) zich redelijkerwijs binnen de invloedsfeer bevindt van het ANLb beheerde gebied. Bovendien is het oppervlak ANLb gebied, zeker die met een of meerdere winterpakketten, zo beperkt, dat er anders vrijwel geen match is. In heel Gelderland was in 2018 590 ha ANLb beheerd gebied met een winterpakket. Vanwege het beperkte oppervlak en omdat ook zomerpakketten invloed kunnen hebben op wintervogels is gekozen om, net als in de vorige rapportage, bij de analyse ook zomerpakketten inclusief een straal van 300 meter mee te nemen. Daarmee werd het oppervlak ANLb beheerd gebied (=beschikt) vergroot tot 8.175 ha (ter vergelijking: totaal landdeel Gelderland is 496.371 ha). Het totaal aan referentiegebied is door een hoog detailniveau van de BRP percelen en de gebruikte buffer niet eenvoudig te berekenen, maar het is aanzienlijk groter dan ANLb beheerd gebied. Ook het oppervlak wit (overig) gebied is om dezelfde reden niet eenvoudig te berekenen (ook daar is sprake van een hoog detailniveau van categorieën).

2.5. Weer

Het weer speelt op verschillende manieren een rol bij het verrichten van vogeltellingen. Enerzijds is er variatie in de aanwezigheid en talrijkheid van vogelsoorten afhankelijk van de weersomstandigheden (denk aan verschillen tussen zachte en strenge winters) en anderzijds kunnen ongunstige weersomstandigheden zoals mist, regen en harde wind het veldwerk bemoeilijken. In deze paragraaf wordt daarom een beeld geschetst van de weersomstandigheden in de winter van 2018/2019. Het is samengesteld aan de hand van informatie op www.knmi.nl. Eerst wordt een globale beschrijving gegeven en daarna volgt een meer gedetailleerde beschrijving per maand; alle maanden van het watervogeltelseizoen (september-april) worden behandeld.

Algemene karakteristiek

De winter was over het geheel genomen zacht met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 5,2 °C tegen 3,4 °C normaal. Deze hoge waarde kwam voornamelijk voor rekening van de maanden december en februari; beide waren goed voor een gemiddelde temperatuur van 6,1 °C in De Bilt. Ze toonden wel een heel verschillend weerbeeld. In december was het zacht bij een wisselvallig weertype, terwijl de zachte tweede helft van februari vooral het gevolg was van een zonnig en droog weerbeeld. In totaal werden in De Bilt 28 vorstdagen (minimumtemperatuur lager dan 0,0 °C) geregistreerd, tegen een langjarig gemiddelde van 38. Ook telde De Bilt twee ijsdagen (maximumtemperatuur lager dan 0,0 °C), vijf minder dan normaal. Van winterse omstandigheden, met sneeuw en ijs, was weinig sprake.

September 2018

Met een gemiddelde temperatuur van 14,7°C tegen een langjarig gemiddelde van 14,5°C was september iets warmer dan normaal. In De Bilt werden in totaal 16 warme dagen geregistreerd (maximumtempera-

Tabel 3. Enkele weersvariabelen (gemiddelde temperatuur, aantal zonuren en neerslaghoeveelheid) voor de periode september 2018 tot april 2019, op basis van gegevens van het KNMI, station De Bilt. 'Ref' staat voor langjarig gemiddelde 1981-2010.

Maand	Temperatuur (°C)		Zonuren		Neerslag (mm)	
	2018/19	Ref	2018/19	Ref	2018/19	Ref
September	14,7	14,5	193	143	52	78
Oktober	11,9	10,7	174	115	41	83
November	6,8	6,7	97	63	26	82
December	6,1	3,7	52	49	89	80
Januari	3,5	3,1	57	62	56	73
Februari	6,1	3,3	139	85	45	55
Maart	8,0	6,2	129	125	94	68
April	10,9	9,2	241	178	27	44

tuur 20,0°C of hoger), tegen 10 normaal. Met landelijk gemiddeld een hoeveelheid neerslag van 52 mm tegen 78 mm normaal was het vrij droog. Tevens was het zeer zonnig (gemiddeld over het land 193 uur zon tegen 143 uur normaal), vooral halverwege en aan het einde van de maand.

Vanaf 5 september trok een lagedrukgebied noordwaarts en dat veroorzaakte grote neerslag-hoeveelheden in met name het westen van het land. Daarna keerde vanaf 8 september het rustige weer terug en passeerde slechts een enkele storing. Op 18 september liep in een zuidelijke stroming voor een koufront uit de temperatuur in Maastricht op tot de tropische waarde van 30,0°C. Vanaf 21 september werd het wisselvalliger. Die dag trok een lagedrukgebied oostwaarts en bracht langs de kust veel wind. Op 23 september veroorzaakte een lagedrukgebied, dat ten zuiden van ons langstrok, langdurige regen in een groot deel van het land. De temperatuur kwam die dag in De Bilt niet boven 10,9°C. De laatste week werd gekenmerkt door rustig en zonnig weer, maar door de overheersende noordelijke wind was het de meeste dagen fris. Op 30 september kwam het in De Bilt heel even onder het vriespunt en daarmee was het de eerste officiële vorstdag van deze herfst.

Oktober 2018

Oktober was een zachte maand met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 11,9°C tegen 10,7°C normaal. De eerste dagen van de maand was er sprake van wisselvallig weer met temperaturen die iets onder normaal lagen. Al snel werden echter hogedrukgebieden bepalend voor het weer. Neerslag viel er niet of nauwelijks en er was veel ruimte voor de zon. 5 en 6 oktober waren in een groot deel van het land warme dagen. Aan de westflank van een hogedrukgebied boven Oost-Europa kwam op de 9e boven onze omgeving een zuidstroming tot stand. Er volgde een langdurig tijdvak met droog, vaak zonnig weer waarbij de temperatuur zeer hoog was voor de tijd van het jaar. In het zuidoosten waren er negen warme dagen op rij. In De Bilt werd het op 13 oktober 26,3°C; zo hoog was daar de temperatuur zo laat in het jaar in ruim een eeuw nog niet geweest. Vanaf de 18e kwam het zwaartepunt van de hogedrukgebied ten westen van ons land te liggen. De stroming kreeg een noordelijke component, waardoor de temperatuur geleidelijk daalde. Met gemiddeld over het land 41 mm regen tegen 83 mm normaal was oktober een droge maand. Het natst was het in de westelijke provincies met plaatselijk ca. 70 mm. In het zuidoosten werd her en der niet meer dan 20 mm gemeten. Lange tijd zag het er naar uit dat oktober uitzonderlijk droog zou eindigen. Tot en met de 25e was landelijk gemiddeld slechts 10 mm gevallen. Hiermee hield de opvallende droogte aan

die zich sinds de lente manifesteerde in ons land en omliggende landen.

November 2018

Met een gemiddelde temperatuur van 6,8°C was november iets zachter dan het langjarig gemiddelde van 6,7°C. Het was daarmee de achtste maand op rij die warmer verliep dan normaal. Vanaf 6 november kwam het land onder invloed van een lagedrukgebied. In een zuidelijke stroming liep de temperatuur in Westdorpe die dag op tot 20,4°C, de hoogste temperatuur deze maand. In De Bilt werd het toen 19,0°C. Van 10 tot en met 12 november trokken diverse storingen over het land en was het zeer zacht, nat en overwegend bewolkt. Vanaf de 13e wonnen hogedrukgebieden weer terrein en nam de temperatuur flink af tot ruim onder normaal. In combinatie met een straffe wind voelde het regelmatig guur aan. Vanaf de 28e werd het opnieuw wisselvallig en nam de temperatuur toe naar waarden ruim boven normaal. Met gemiddeld over het land 26 mm neerslag tegen een langjarig gemiddelde van 82 mm was de maand zeer droog. Daarmee was het de zevende maand op rij die landelijk gezien droger verliep dan gemiddeld.

December 2018

Met een gemiddelde temperatuur van 6,1 °C in De Bilt was december een zeer zachte maand. Normaal is 3,7 °C. De eerste 10 dagen was de stroming westelijk en was het wisselvallig met temperaturen die meestal ruim boven het langjarig gemiddelde lagen. De hoogste temperatuur van 14,5 °C werd op 2 december in Westdorpe gemeten. Hierna kwamen we onder invloed van een hogedrukgebied boven Scandinavië en werd het droog en koud met 's nachts lichte vorst en overdag geleidelijk lagere temperaturen. Op 15 december lagen de maxima iets boven nul. Van 16 tot en met 23 december was de stroming zuidwestelijk en was het wisselvallig, nat en zacht. Daarna kwamen we onder invloed van hogedrukgebieden boven West-Europa. Het noorden bleef meestal onder invloed van zee. Daar bleef het aan de zachte kant. In het zuiden, waar de continentale invloed overheerste, vroor het 's nachts licht. Er werden in De Bilt in totaal acht vorstdagen geteld; normaal zijn dat er 13. IJsdagen kwamen niet voor. Met gemiddeld over het land 89 mm neerslag tegen een langjarig gemiddelde van 80 mm was december aan de natte kant. De neerslag was grillig over het land verdeeld. De natste plaatsen lagen in Friesland. Daar viel plaatselijk ongeveer 135 mm. Het droogst was het in het zuidwesten; op de Zuid-Hollandse eilanden viel plaatselijk niet meer dan ca. 65 mm.

Januari 2019

Met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 3,5

°C was januari vrij zacht. Het langjarige gemiddelde bedraagt 3,1 °C. Het nieuwe jaar ging somber en zacht van start onder regie van een hogedrukgebied nabij de Britse Eilanden. De temperatuur lag twee tot vijf graden boven normaal en de hoeveelheid neerslag bleef beperkt. De landelijk hoogste temperatuur werd op 7 januari in Rotterdam gemeten: 10,3 °C. Vanaf 10 januari kregen lagedrukgebieden meer invloed. Het werd wisselvallig met regelmatig regen, maar het bleef wel zacht. Op de 18e stabiliseerde het weer onder invloed van een hogedrukgebied. Er was ruimte voor de zon en een aantal dagen bleef het droog. Tijdens de nachten vroom het licht tot matig, overdag steeg de temperatuur tot enkele graden boven het vriespunt. Van 22 tot en met 24 januari kwam de temperatuur lokaal het gehele etmaal niet meer boven het vriespunt. In De Bilt werden in totaal 11 vorstdagen geregistreerd, tegen 13 normaal en twee ijsdagen, tegen drie normaal. Met gemiddeld over het land 56 mm tegen normaal 73 mm was januari aan de droge kant. De neerslagsommen waren grillig verdeeld. Het droogst was het in het noordwesten van het land met lokaal niet meer dan 45 mm. Op 22 januari viel er in een groot deel van het land enkele centimeters sneeuw.

Februari 2019

Met een gemiddelde temperatuur in De Bilt van 6,1 °C eindigde februari op de negende plaats in de rij van zachtste februarimaanden sinds 1901. De normale temperatuur is 3,3 °C. De maand begon winters met in de ochtend van 1 februari in een groot deel van het land enkele centimeters sneeuw. Op 2 februari viel er vooral in het noordoosten nog wat winterse neerslag maar smolt de sneeuw uiteindelijk overal weg. Vanaf 4 februari kwam het weer in onze omgeving geleidelijk meer onder invloed van depressies boven de Atlantische Oceaan en werd er geleidelijk zachtere lucht aangevoerd. Dit was ook het begin van een vrij natte wisselvallige periode tot en met 10 februari. Daarna brak er een periode aan van zonnig en droog weer, waarbij het overdag geleidelijk zachter werd en in de nachten juist kouder. Vanaf 14 februari stegen de maximumtemperaturen tot ruim boven de 10 graden, lokaal zelfs boven de 15 graden, terwijl het landinwaarts in de nacht vaak licht vroom. Van 18 tot en met 22 februari passeerden er enkele zwakke fronten waardoor het overwegend bewolkt bleef en er plaatselijk 1-2 mm regen viel. Vanaf de 23e brak er opnieuw een droge en zonnige periode aan die zou duren tot de laatste dag van de maand. Het verschil tussen de nacht- en dagtemperatuur was, met soms meer dan 20 graden verschil, uitzonderlijk groot en de middagtemperaturen lagen vanaf 23 februari op de meeste plaatsen ruim boven de 10 °C en vanaf de 25e landinwaarts op veel plaatsen zelfs (ruim) boven de 15 °C. In De Bilt werd op

de 25e met 18,3 °C het record van zowel de hoogste februari- als wintertemperatuur verbroken met een hele graad verschil. De volgende dag werd dit record alweer verbroken en steeg het kwik tot 18,9 °C. In Arcen werd op 27 februari met maar liefst 20,5 °C de hoogste temperatuur bereikt. Februari verliep vrij droog met 45 mm gemiddeld over het land tegen 55 mm normaal. Vrijwel alle neerslag viel in de eerste 10 dagen van de maand. Vanaf 11 februari was het overwegend zonnig met veel wolkeloze dagen, waardoor februari met een landelijk gemiddelde van 139 zonuren tegen 85 normaal als zeer zonnig de boeken in zal gaan.

Maart 2019

Met een gemiddelde temperatuur van 8,0°C tegen normaal 6,2 °C was maart zeer zacht. De maand kende een duidelijke tweedeling. De eerste 18 dagen was het onstuimig met regelmatig veel wind en neerslag. Een westelijke stroming zorgde voor aanvoer van de ene na de andere depressie vanaf de oceaan. De temperatuur bleef hierbij op de meeste dagen boven normaal. Vanaf de 19e kregen hogedrukgebieden boven onze omgeving echter de overhand. Het werd rustig weer, met slechts af en toe een zwakke storing. In heldere nachten kwam de temperatuur een enkele keer onder het vriespunt, maar verder bleven de temperaturen over het algemeen boven normaal. In De Bilt kwam de temperatuur op drie dagen onder het vriespunt; normaal telt maart acht vorstdagen. Het zachtst werd het op 22 maart in Eindhoven: 19,8 °C. Maart verliep nat met gemiddeld over het land 94 mm neerslag tegen normaal 68 mm. Bijna alle neerslag viel de eerste 18 dagen van de maand. Op 7 maart viel landelijk gemiddeld bijna 14 mm, in het midden van het land zelfs 20-25 mm. Ook 10 en 11 maart was het zeer nat, met in het noorden van het land 25-30 mm neerslag. Op 10 maart kwam het voor het eerst in ruim een jaar tot storm, met in Zeeland enige tijd windkracht negen.

April 2019

Met een gemiddelde temperatuur van 10,9 °C in De Bilt tegen een langjarig gemiddelde van 9,2 °C was april zeer zacht. De maand werd gekenmerkt door een sterk wisselend weerbeeld, waarbij enkele koude dagen met (winterse) buien werden afgewisseld door zonnige perioden met warme dagen. Vanaf 9 april werd de stroming noordoostelijk en werd er geleidelijk koudere lucht aangevoerd. Het koudst was het in de periode van 11 tot en met 14 april, met in de nachten landinwaarts op veel plaatsen lichte vorst. In De Bilt kwam het tot twee vorstdagen, tegen vier normaal. Op de 13e vielen er lokaal winterse buien, met vooral in het noorden en oosten ook (natte) sneeuw. Halverwege de maand werd de stroming meer zuidoostelijk. Dit was het begin van

een lange periode met overwegend droog, zonnig en warm weer. In De Bilt kwam het met 24,8 °C op 22 april en 24,9 °C op 24 april twee keer net niet tot een zomerse dag, hetgeen normaal is voor april. De Bilt telde uiteindelijk negen warme dagen, tegen drie normaal. De warmte werd op 24 april verdreven door een koufront met zware onweersbuien in het oosten en noordoosten. Met een totaal van 27 mm

gemiddeld over het land tegen 44 mm normaal, was april uiteindelijk vrij droog. Door het buiige karakter van de neerslag waren de regionale verschillen wel groot; de hoeveelheden liepen uiteen van 15-25 mm in het IJsselmeergebied tot 30-45 mm in delen van het westen en noorden. April was verder een zeer zonnige maand met gemiddeld over het land 241 uur zon, tegen 179 uur normaal.

3. Resultaten winter 2018/2019

In dit hoofdstuk worden de resultaten gepresenteerd. Er wordt eerst een overzicht op hoofdlijnen gegeven. Daarna volgen beknopte soortbesprekingen. Bijlage 1 geeft de ligging weer van de in 2018/2019 getelde Watervogelgebieden en PTT-routes die als basis zijn gebruikt voor de ANLb-monitoring in Gelderland (voor het overgrote deel ging het om dezelfde telgebieden en routes als tijdens het vorige seizoen).

3.1. Totalen

Watervogeltellingen

Tabellen 4-6 geven de aantallen van respectievelijk Blauwe Kiekendief, Goudplevier en Kleine Zwaan weer tijdens maandelijkse watervogeltellingen in seizoen 2018/2019 in Gelderland. De aantallen zijn on-

derverdeeld in geschikt gebied (ANLb), referentiegebied, overig gebied (ook wit genoemd) en onbekend. De categorie 'onbekend' betreft gebiedstotalen van waarnemingen die niet op kaart werden ingetekend en zodoende niet (met zekerheid) konden worden toegekend aan een van de categorieën geschikt, referentie of overig. Voor de ANLb-monitoring leveren alleen de categorieën geschikt en referentie bruikbare informatie op. Alleen gebiedstotalen in gebieden die in zijn geheel tot een categorie behoorden (vooral wateren, dus overig) zijn in dat geval wel gebruikt.

Opvallend was dat het aantal Blauwe Kiekendieven dit seizoen flink groter was dan in de twee voorgaande jaren. In tegenstelling tot de voorgaande winters kwam verreweg het grootste deel van de waarnemingen van Blauwe Kiekendief uit de categorieën geschikt en referentie. Waarschijnlijk is dit het gevolg

Tabel 4. Aantallen Blauwe Kiekendieven vastgesteld tijdens watervogeltellingen in Gelderland in seizoen 2018/2019, onderverdeeld in geschikt gebied (ANLb), referentiegebied, overig gebied en onbepaald. Onbepaald betreft aantallen die op telgebiedniveau zijn opgegeven.

	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	totaal
beschikt	0	0	4	1	1	1	1	2	10
referentie	0	1	4	8	3	3	0	1	20
wit	0	0	0	3	2	0	0	0	5
onbepaald	0	2	1	1	3	0	0	0	7
totaal	0	3	9	13	9	4	1	3	42

Tabel 5. Aantallen Goudplevieren vastgesteld tijdens watervogeltellingen in Gelderland in seizoen 2018/2019, onderverdeeld in geschikt gebied (ANLb), referentiegebied, overig gebied en onbepaald. Onbepaald betreft aantallen die op telgebiedniveau zijn opgegeven.

	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	totaal
beschikt	42	3125	1.208	786	1.638	3.950	26	66	10.841
referentie	250	56	948	4	0	0	0	0	1.258
wit	0	0	17	800	0	0	0	0	817
onbepaald	0	0	26	76	0	0	0	0	102
totaal	292	3.181	2.199	1.666	1.638	3.950	26	66	13.018

Tabel 6. Aantallen Kleine Zwanen vastgesteld tijdens watervogeltellingen in Gelderland in seizoen 2018/2019, onderverdeeld in geschikt (ANLb) gebied, referentiegebied, overig gebied en onbepaald. Onbepaald betreft aantallen die op telgebiedniveau zijn opgegeven.

	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	Totaal
beschikt	0	0	0	0	2	0	0	0	2
referentie	0	0	0	0	1	0	0	0	1
wit	0	0	91	830	796	14	0	0	1.731
onbepaald	0	0	0	0	0	2	0	0	2
totaal	0	0	91	830	799	16	0	0	1.736

van dat veel meer vogels aanwezig waren (muizenrijk jaar) en dat door waarnemers van veel meer waarnemingen de exactie positie is vastgelegd. In andere jaren werd het merendeel van de waarnemingen verricht in overig gebied. Bij de Blauwe Kiekendief moet in ogenschouw worden genomen dat vooral jagende exemplaren worden waargenomen. Deze kunnen een relatief groot gebied bestrijken (meerdere percelen) waar een verschillend beheer kan worden uitgevoerd.

Net als in de voorgaande winter vielen zo goed als alle waarnemingen van Kleine Zwaan in de categorie onbepaald. Vrijwel alle Gelderse Kleine Zwanen verbleven op open wateren (Wolderwijd en Nuldernauw), dus buiten voor ANLb relevante gebieden, waar deze als gebiedstotalen werden genoteerd.

Bij de Goudplevier vielen de meeste waarnemingen binnen de categorie beschikt. Een groot deel is ingetekend op perceelniveau, zowel 78% van de waarnemingen als van de getelde vogels. In de meeste maanden, waaronder de belangrijkste (november) werden nagenoeg alle Goudplevieren vastgesteld in beschikt gebied en vrijwel uitsluitend langs de Randmeerkust. In december echter verbleef een grote groep in referentiegebied, langs het Veluwemeer bij Harderwijk. In eerdere jaren verbleven soms ook grote groepen (tot 2.500 exemplaren) in referentiegebied.

PTT-tellingen

De resultaten van de PTT-tellingen worden weergegeven in tabel 7; merk op dat het aantal getelde punten per stratum verschilt (zie eerste kolom). De vastgestelde aantallen vogels zijn onderverdeeld in beschikt gebied, referentiegebied en overig gebied. Zoals ook al is aangegeven bij de watervogels, leveren voor de ANLb-monitoring alleen de categorieën beschikt en referentie bruikbare informatie op.

Het aantal Kepen was het hoogste van alle drie ANLb-telseizoenen. Het aantal lag met 1.118 aan-

zienlijk hoger dan een jaar eerder toen er een magere 84 Kepen werden geteld. Het is bekend dat de aantallen van de Keep per winter sterk fluctueren.

Ook het aantal Geelgorzen was groter dan in voorgaande twee telseizoenen. Bovendien werden er anders dan in voorgaande jaren bijna acht keer zoveel Geelgorzen in beschikt gebied vastgesteld dan in referentiegebied.

Op een zeer klein aantal telpunten werden ook (marginale aantallen van) Blauwe Kiekendieven, Goudplevieren en Kleine Zwanen aangetroffen.

Groepen zaadeters

De ANLb-doelsoorten Geelgors en Keep worden in de winter geregeld aangetroffen in gemengde groepen samen met andere zaadetende zangvogelsoorten. Om een beeld te vormen van in hoeverre daar in de winter van 2018/2019 in het agrarisch gebied in Gelderland sprake van was, zijn ook van Groenling, Kneu, Rietgors en Ringmus de PTT-tellingen nader bekeken.

Van al deze soorten was Keep het talrijkst, met in totaal 1.118 tijdens de PTT-tellingen geregistreerde exemplaren. Daarna volgden Groenling (837 exemplaren), Geelgors (90), Ringmus (73 exemplaren), Rietgors (32) en Kneu (16). Van de bijna 2.500 onderzochte telpunten waren er drie waar aantallen van minstens 80 exemplaren van deze soorten werden geregistreerd. Eén telpunt in referentiegebied met maar liefst 300 Groenlingen spande de kroon.

Tabel 8. Aanwezigheid van groepen (≥ 10 exemplaren bijeen) van Geelgors, Groenling, Keep, Kneu, Rietgors en/of Ringmus op PTT-telpunten geteld in de winter van 2018/2019 in Gelderland.

	Onderzochte telpunten	Punten met ≥ 10 exemplaren	Punten met ≥ 2 soorten
ANLb	576	13 (2,3%)	12 (2,1%)
Referentie	733	12 (1,6%)	12 (1,6%)
Overig	1184	23 (1,9%)	4 (0,3%)

Tabel 7. Aantal Blauwe Kiekendieven, Geelgorzen, Goudplevieren, Kepen en Kleine Zwanen vastgesteld tijdens PTT-tellingen in Gelderland in de winter van 2018/2019 (periode 15 december tot 1 januari), onderverdeeld in beschikt (ANLb) gebied, referentiegebied en overig gebied.

	totaal aantal punten	Blauwe Kiekendief aantal vogels (punten)	Geelgors aantal vogels (punten)	Goudplevier aantal vogels (punten)	Keep aantal vogels (punten)	Kleine Zwaan aantal vogels (punten)
Beschikt	576	1 (1)	77 (16)	0 (0)	74 (16)	0 (0)
Referentie	733	4 (4)	10 (6)	2 (1)	185 (23)	0 (0)
Overig	1.184	1 (1)	3 (3)	4 (1)	859 (116)	2 (1)
Totaal	2.493	6 (6)	90 (25)	6 (2)	1.118 (155)	2 (1)

Maar op de meeste andere telpunten ging het om aanzienlijk lagere aantallen. Bovendien was de diversiteit aan soorten per telpunt over het algemeen betrekkelijk laag. Van de 2.500 punten waren er slechts 24 met twee van de zes soorten, vier met drie van de zes en op geen enkel punt werden er vier of meer vastgesteld. Het beeld was weliswaar gemiddeld genomen iets positiever in ANLb-gebied dan in referentiegebied, maar de verschillen waren klein (tabel 8).

3.2. Soortbesprekingen

Hieronder wordt voor de vijf onderzochte vogelsoorten een korte toelichting gegeven op de resultaten uit de winter van 2018/2019.

Blauwe Kiekendief

Naast de kleine aantallen broedvogels van het Waddengebied overwinteren enkele honderden broedvogels van buiten Nederland verspreid over het land (schatting 400-800). Ze gebruiken gezamenlijke slaapplekken in hoogveen- en heidegebieden, moerassen en boerenland waar tot enkele tientallen vogels bijeenkomen. De najaarstrek speelt zich grotendeels in oktober en begin november af. Streng winterweer in ons land en ten noordoosten daarvan zorgt vaak voor enige toestroom van Blauwe Kiekendieven. Tot diep in de winter kunnen zodoende verplaatsingen optreden.

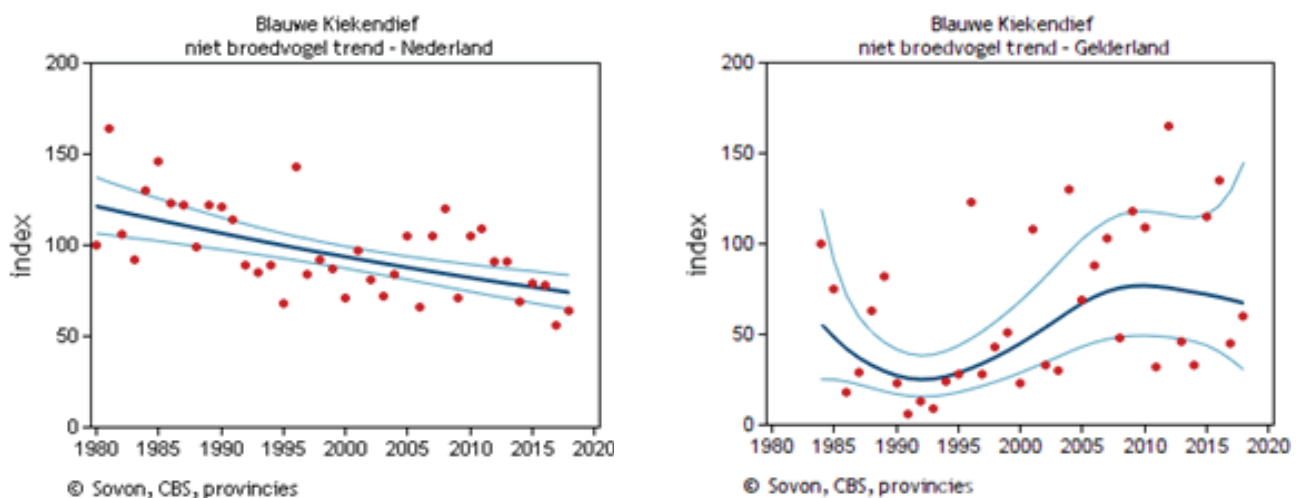
Overwinterende Blauwe Kiekendieven worden verspreid over het gehele land aangetroffen. De aantallen nemen wel al jarenlang af (zie figuur 1). Provincies met de ruimste verspreiding zijn

Groningen, Friesland, Drenthe, Flevoland en Zeeland. Elders zijn er meer plekken aan te wijzen waar de soort verstek laat gaan. Dat betreft bijvoorbeeld aaneengesloten bossen zoals op de Veluwe. In Gelderland is de soort schaars. Buiten deze aaneengesloten bosgebieden valt ook het ontbreken in het agrarisch gebied van bijvoorbeeld het centrale deel van de Achterhoek en Land van Maas en Waal op, afgaande op vogeltellingen verricht voor het atlasproject in 2013-2015. De resultaten van de ANLb-monitoring in Gelderland in de winter van 2018/2019 pasten in dit beeld. Tijdens de watervogeltellingen van september tot april werden er in totaal 42 Blauwe Kiekendieven geteld (13 in december), terwijl de PTT-tellingen in december resulteerden in slechts zes exemplaren. In totaal 13 waarnemingen konden worden toegeschreven aan beschikt gebied (ANLb; grotendeels met locatie ingetekend) en 23 aan referentiegebied. In tegenstelling tot eerdere jaren is dus het grootste deel nu wel te relateren aan meetlocaties in het kader van ANLb-monitoring.

Geelgors

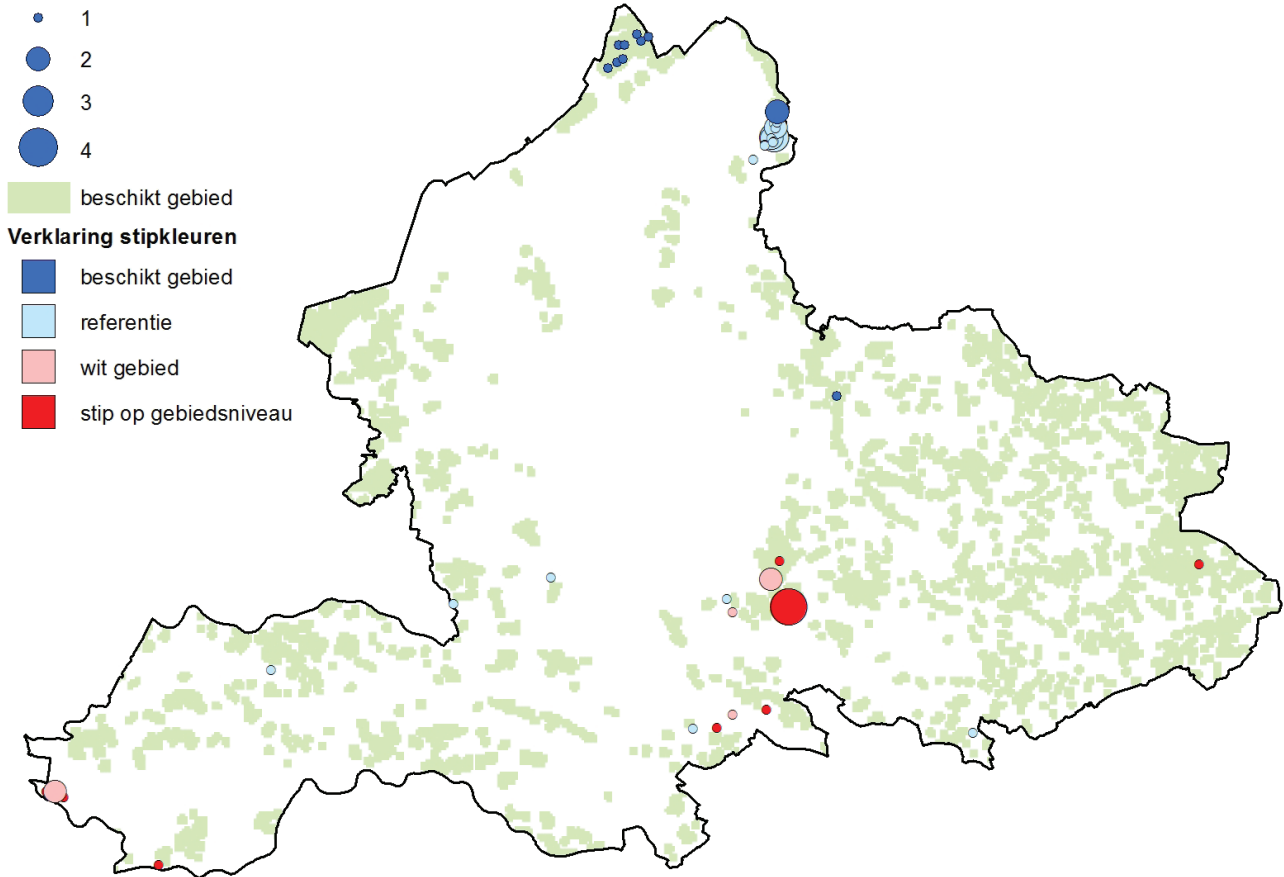
Bij de Geelgors blijven de Nederlandse broedvogels hoofdzakelijk in eigen land en vormen wintergroepen op voedselrijke plekken. In uitzonderlijke gevallen, zoals de voor de Hamster ingerichte akkers in Zuid-Limburg, gaat het om groepen van vele honderden exemplaren of zelfs meer. Doortrek van Scandinavische en Duitse vogels treedt alleen op bescheiden schaal op. De meeste trek vindt plaats in oktober en begin november. Van de voorjaarstrek is weinig te merken, maar deze wordt in februari en maart sporadisch opgemerkt.

Overwinterende Geelgorzen worden hoofdzakelijk



Figuur 1. Trend van de Blauwe Kiekendief (niet-broedvogels) in Nederland (links) en Gelderland (rechts), gebaseerd op het Punt Transect Tellingen project (PTT). Weergegeven is de jaarlijkse index van de winterpopulatie in december (rode punten; beginjaar altijd op 100), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

Blauwe Kiekendief

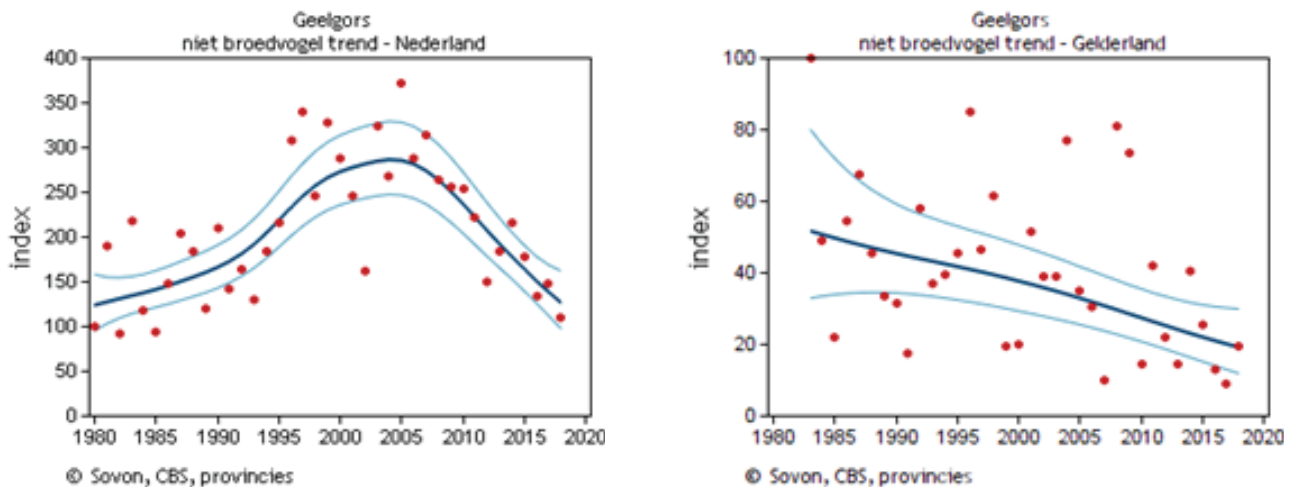


Figuur 2. Waarnemingen van Blauwe Kiekendieven in Gelderland in de winter van 2018/2019 verricht tijdens tellingen in het kader van de ANLb-monitoring. ‘Wit’ gebied is overig gebied.

aangetroffen in Oost-Nederland. De aantallen staan de laatste jaren wel flink onder druk (zie figuur 3). Vooral Drenthe en Zuidoost-Groningen zijn van belang voor de soort, maar ook op diverse plekken in Overijssel, Gelderland, het oosten van Noord-

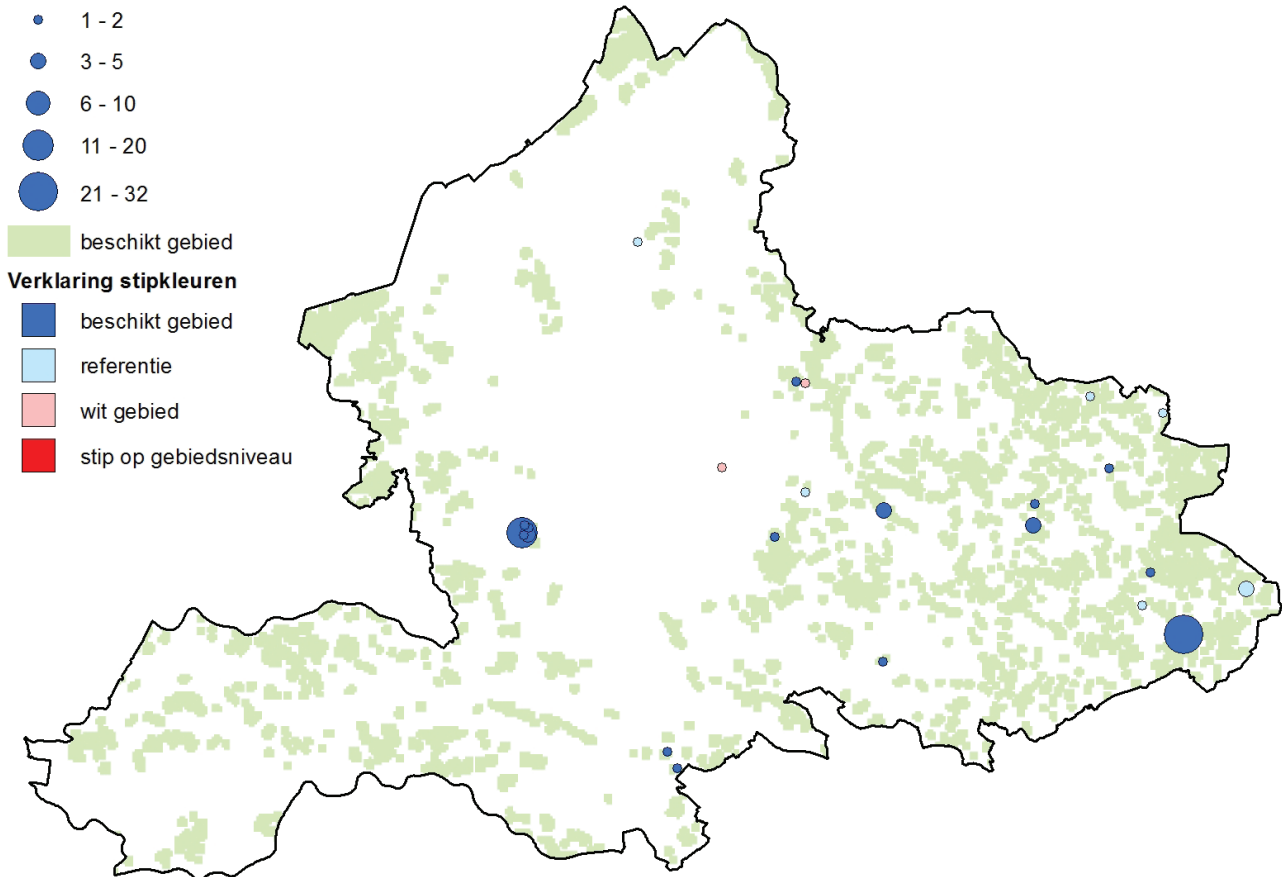
Brabant en Limburg is de soort betrekkelijk goed vertegenwoordigd.

In Gelderland ligt het accent op de Veluwe en de Achterhoek. Dat was ook zichtbaar in 2018/2019: in



Figuur 3. Trend van de Geelgors (niet-broedvogels) in Nederland (links) en Gelderland (rechts), gebaseerd op het Punt Transect Tellingen project (PTT). Weergegeven is de jaarlijkse index van de winterpopulatie in december (rode punten; beginjaar altijd op 100), de berekende trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

Geelgors



Figuur 4. Waarnemingen van Geelgorzen in Gelderland in de winter van 2018/2019 verricht tijdens tellingen in het kader van de ANLb-monitoring. 'Wit' gebied is overig gebied.

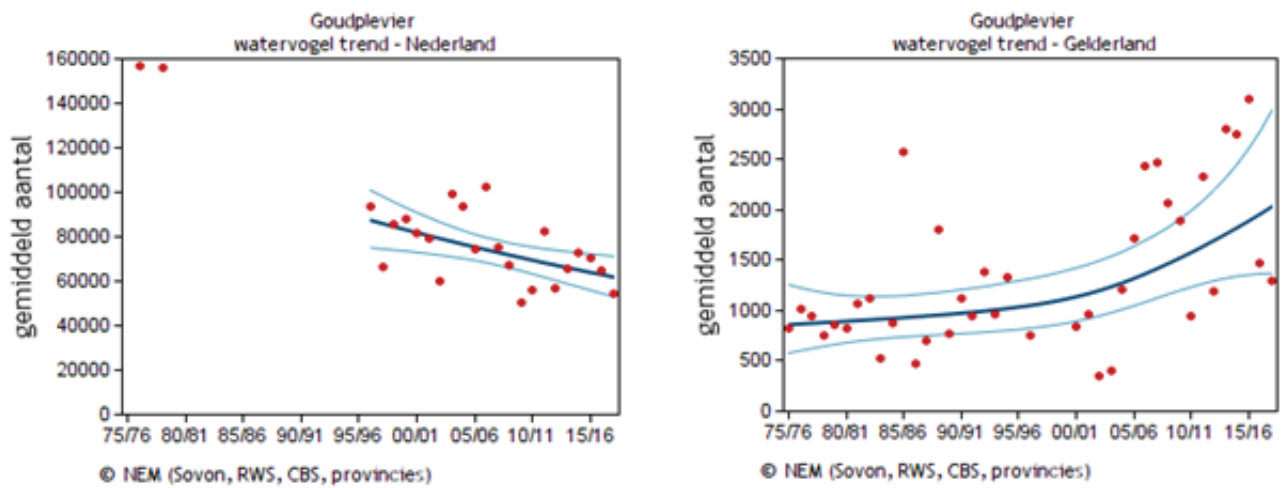
deze gebieden werden de meeste Geelgorzen aange troffen tijdens de PTT-tellingen. De aantallen stelden echter weinig voor: op 25 telpunten werden in totaal 90 exemplaren geteld. Dat waren er wel meer dan vorig jaar (36 ex op 23 punten). Op de meeste plekken ging het om één of enkele exemplaren per punt. Grotere groepen werden gezien nabij Ede en Winterswijk. In totaal werden op 16 van 576 (2,7%) punten in beschikt gebied Geelgorzen aangetroffen, tegenover zes van 733 (0,8%) punten in referentiegebied.

Goudplevier

De najaarstrek krijgt vorm in augustus en leidt tot piekaantallen in oktober en november. De grootste concentraties bevinden zich dan in het Waddengebied en open boerenland in het westen en noorden van het land. Het voorkomen in de winter wordt sterk door het weer bepaald. In zachte winters blijven grote aantallen hangen, maar bij strenge vorst verdwijnen ze vrijwel helemaal. De voorjaarstrek vindt grotendeels plaats tussen eind februari en half april. Het geschatte maximum komt tegenwoordig uit op 160.000-200.000 exemplaren met een piek in november (periode 2012/13-2016/17). Vergeleken met de situatie rond 1975 zijn Goudplevieren uit grote de-

len van het binnenland verdwenen, in ieder geval uit intensief gebruikt boerenland. Tegelijkertijd namen de aantallen in de Waddenzee sterk toe.

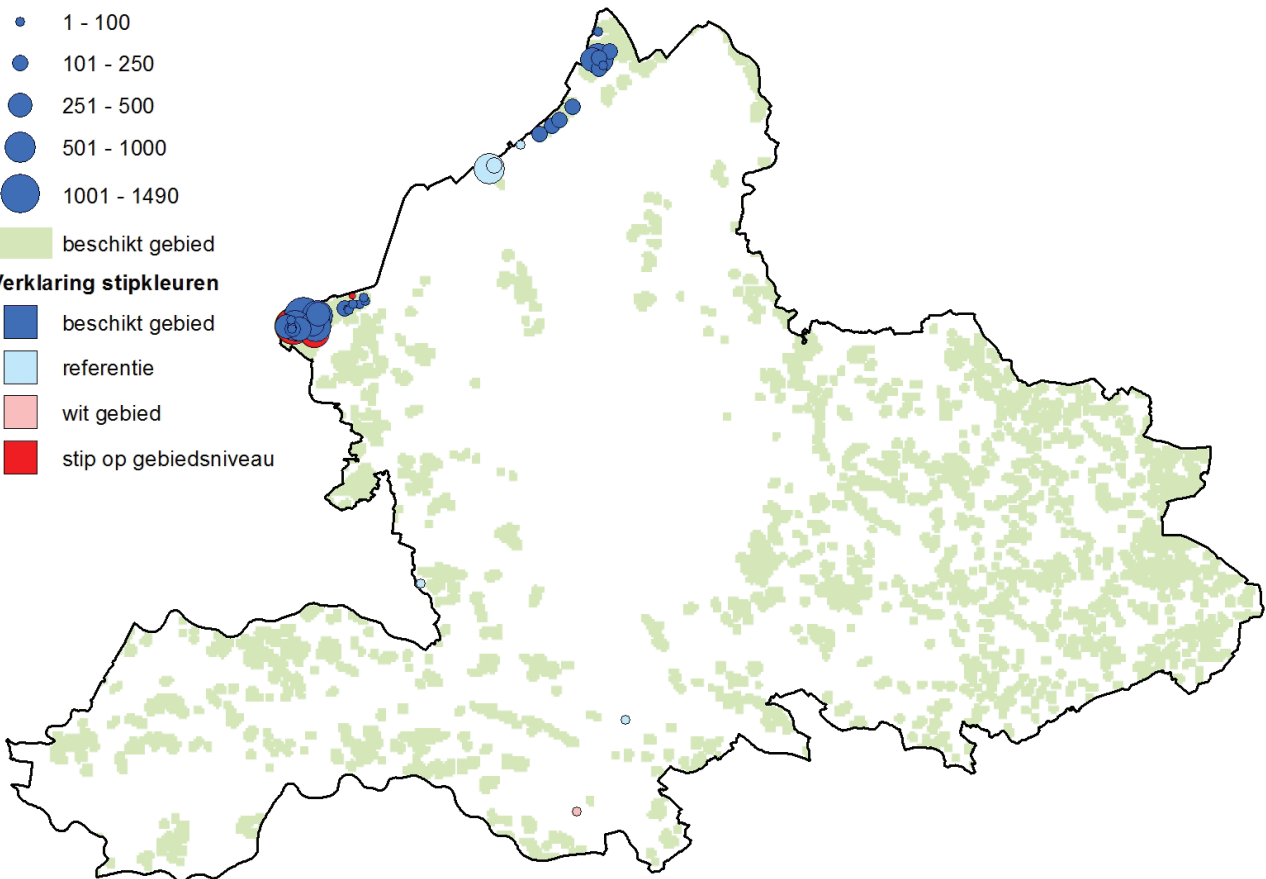
Overwinterende Goudplevieren worden hoofdzakelijk aangetroffen in de kustprovincies; de Randmeerkust vormt de huidige grens van de verspreiding in ons land. Tegenwoordig wordt de soort in Gelderland alleen nog in aantallen van betekenis opgemerkt in de polders rond Nijkerk en Elburg. Intrigerend is dat hier de laatste jaren, geheel tegen het landelijk beeld in, sprake is van een toename (zie figuur 5). Het Rivierengebied, in het verleden eveneens een overwinteringsgebied van betekenis, is inmiddels al enige tijd verlaten. De verspreiding in de winter van 2018/2019 (figuur 6) leek sterk op die in de twee voorgaande seizoenen, met grote groepen Goudplevieren in de polders bij Nijkerk (Arkemheen) en Elburg. Bij Elburg waren de groepen de hele winter aanwezig in beschikt gebied. In Arkemheen was dat ook het grootste deel het geval, met uitzondering van december toen een groep van 800 exemplaren in referentiegebied aanwezig was. Opvallend was het grote aantal in februari, waarschijnlijk samenhangend met het zachte weer.



Figuur 5. Trend van de Goudplevier (niet-broedvogels) in Nederland (links) en Gelderland (rechts), gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni). Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

Goudplevier

- 1 - 100
 - 101 - 250
 - 251 - 500
 - 501 - 1000
 - 1001 - 1490
 - beschikt gebied
- Verklaring stipkleuren**
- beschikt gebied
 - referentie
 - wit gebied
 - stip op gebiedsniveau

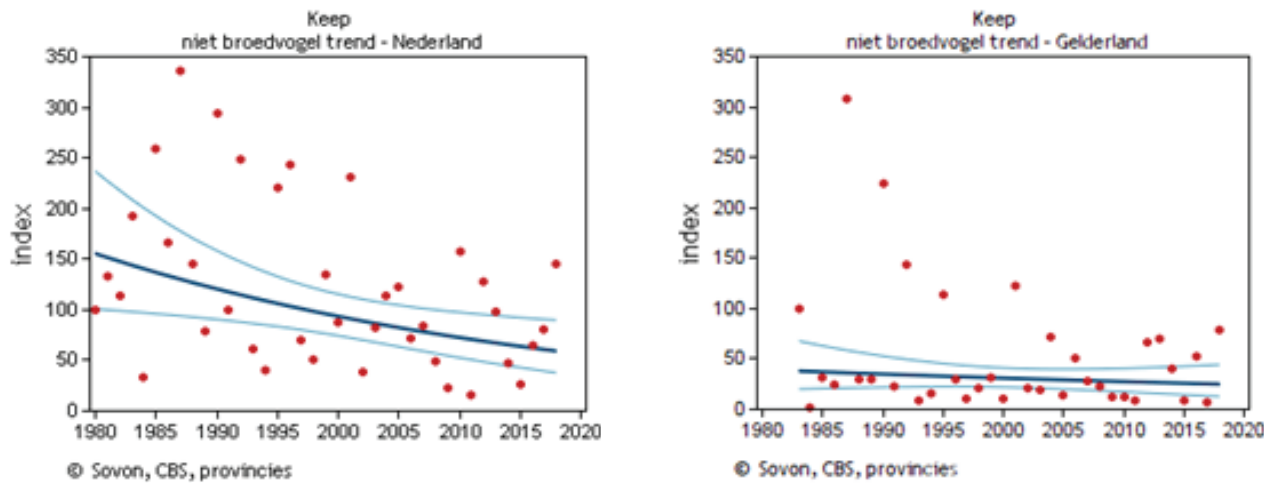


Figuur 6. Waarnemingen van Goudplevieren in Gelderland in de winter van 2018/2019 verricht tijdens tellingen in het kader van de ANLb-monitoring. 'Wit' gebied is overig gebied.

Keep

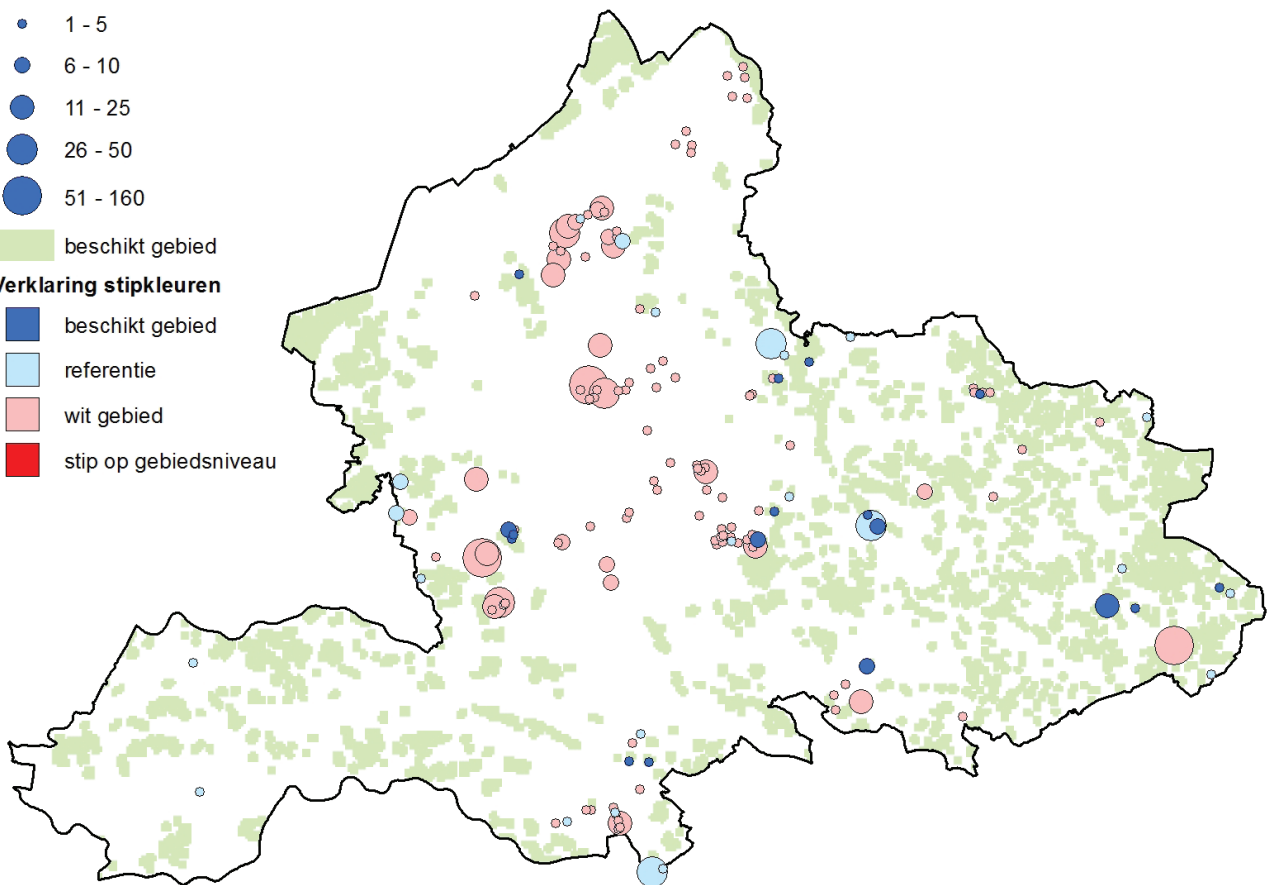
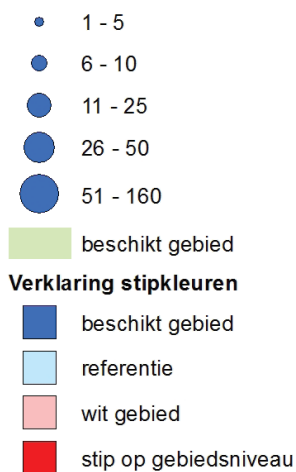
In de trektijd en winter duiken Scandinavische en West-Russische Kepen in ons land op. Ze zijn het talrijkst in bosrijke streken. De najaarstrek begint eind september, piekt meestal in de tweede helft van

oktober en houdt aan tot diep in november. De jaarlijks waargenomen aantallen schommelen hevig, en dat geldt ook voor de aantallen overwinteraars. Een overvloedige oogst van beukenootjes bindt grotere aantallen overwinterende Kepen aan ons land dan



Figuur 7. Trend van de Keep (niet-broedvogels) in Nederland (links) en Gelderland (rechts), gebaseerd op het Punt Transect Tellingen project (PTT). Weergegeven is de jaarlijkse index van de winterpopulatie in december (rode punten; beginjaar altijd op 100), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

Keep



Figuur 8. Waarnemingen van Kepen in Gelderland in de winter van 2018/2019 verricht tijdens tellingen in het kader van de ANLb-monitoring. 'Wit' gebied is overig gebied.

een mager seizoen. Ondanks de hevige jaarlijkse schommelingen vertoont de landelijke trend van overwinteraars een afname (zie figuur 7). De voorjaarstrek speelt zich af tussen half februari en half

april, in sommige voorjaren iets later.

Hoewel de Keep in het gehele land als overwinteraar kan opduiken, springt Gelderland er in posi-

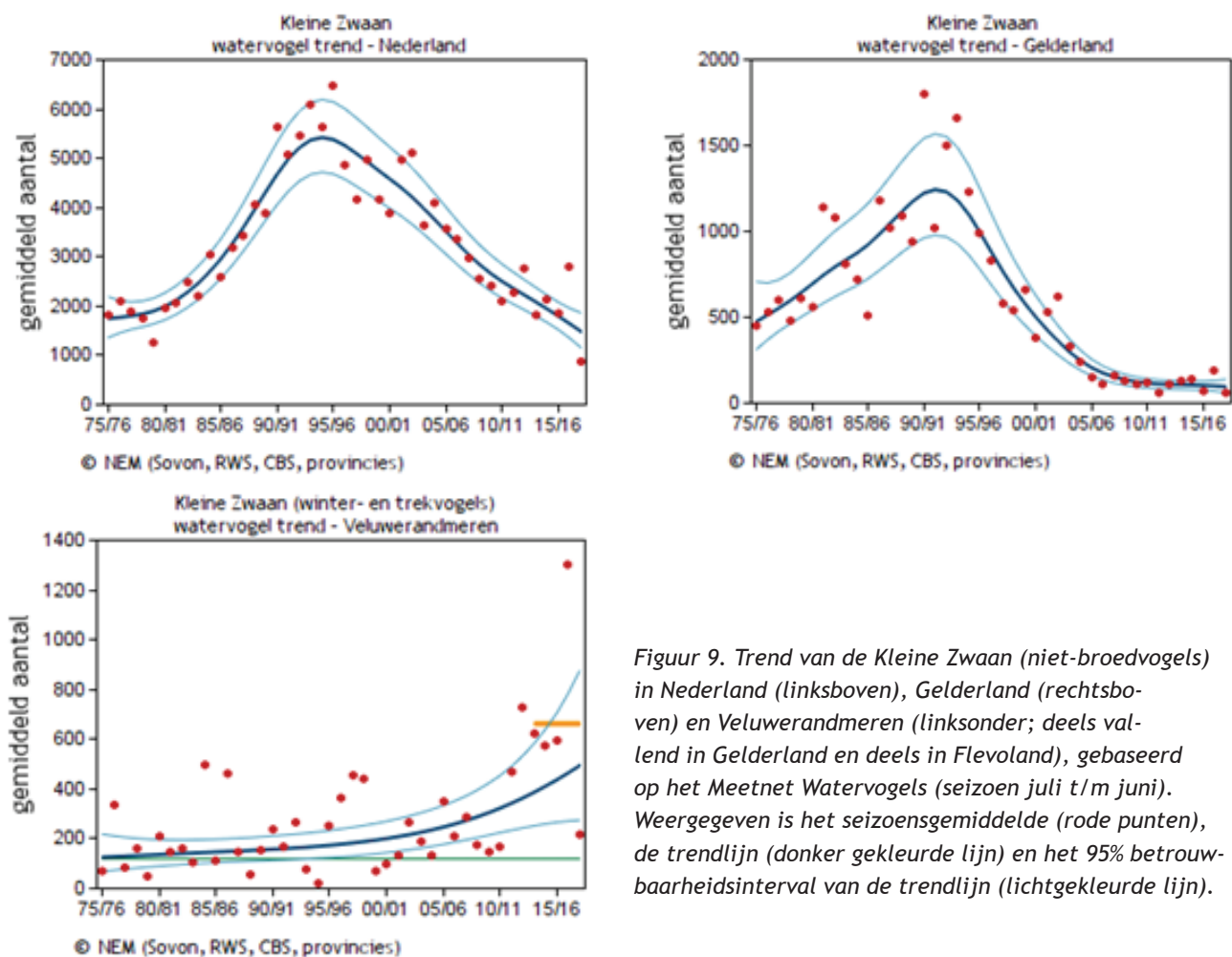
tieve zin uit. De soort wordt hier in relatief hoge aantallen aangetroffen, met name op de Veluwe en in de Achterhoek. Lokaal in Drenthe en Zuidoost-Groningen worden soortgelijke concentraties aangetroffen, maar in andere delen van het land is het voorkomen grilliger (Sovon 2018). De PTT-tellingen in Gelderland in de winter van 2018/2019 resulteerden in ruim 1.000 exemplaren (1.118), veel meer dan in de twee voorgaande telseizoenen (respectievelijk 84 en 692 exemplaren). Vooral op de Veluwe werden Kepen in goede aantallen en verspreid aangetroffen. Juist op de bos- en heiderijke Veluwe is weinig ANLb beheerd gebied aanwezig waardoor het grootste deel van de vogels in overig gebied aanwezig was.

Kleine Zwaan

Kleine Zwanen arriveren vanaf oktober in ons land en vertrekken weer in februari of maart, tegenwoordig in toenemende mate al in december-januari. De eerst aangekomen vogels zoeken grote open wateren op, vooral het Lauwersmeer, Veluwemeer en IJsselmeer. Hier foerageren soms meer dan 1000 Kleine Zwanen op waterplanten. Wanneer deze voedselvoorraad eenmaal is uitgeput, verkassen ze naar boerenland. Ze benutten dan voedselresten op akkers en in plas-drassituaties in graslanden,

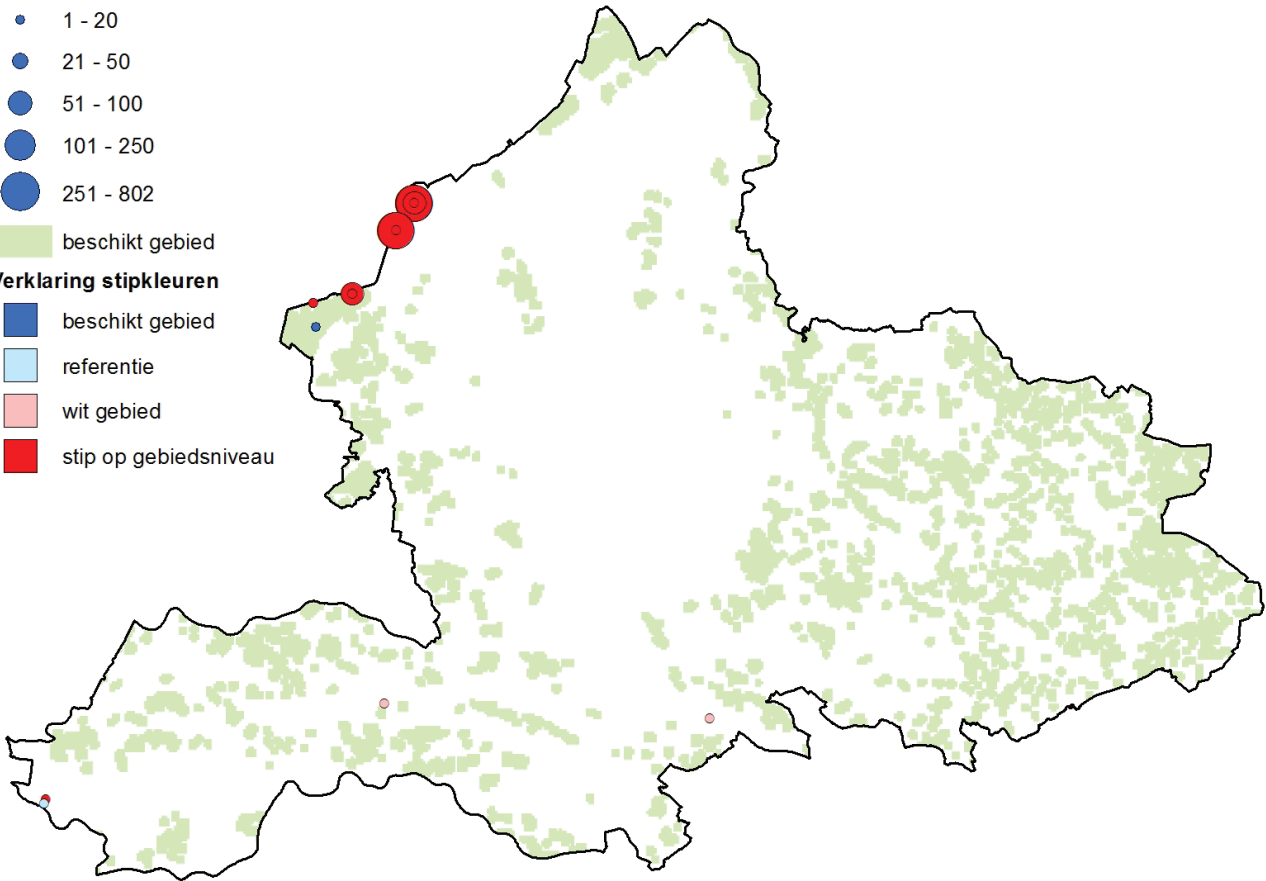
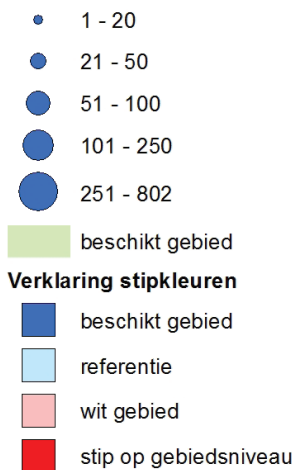
bijvoorbeeld na overstromingen langs de Grote Rivieren. Sneeuw en vorst zorgen voor enige verplaatsingen binnen het land, met meer nadruk op de zuidwestelijke helft. De landelijke aantallen namen vanaf 1975 eerst toe, maar vanaf 1995 weer af (zie figuur 9). De afname hangt samen met tegenvallend broedsucces: het aandeel jongen in de wintergroepen is al vele jaren relatief laag. De vogels blijven bovendien steeds korter in ons land pleisteren. Desondanks overwintert soms de helft van de Noordwest-Europese populatie in Nederland. Het geschatte maximum komt tegenwoordig uit op 7.200-11.300 exemplaren (periode 2012/13-2016/17).

De landelijke verspreiding van de Kleine Zwaan in Nederland is verre van gelijkmatig, met zelfs tussen de waterrijke gebieden grote verschillen. De deels in Gelderland en deels in Flevoland gelegen Randmeren, en dan vooral Wolderwijd, Nuldernauw en Nijkerkernauw, behoren tot de reguliere overwinteringsgebieden en worden met een krimpende landelijke populatie relatief steeds belangrijker. Er is daar namelijk, in tegenstelling tot het landelijke en provinciale beeld, sprake van een significante toename (vooral sinds 2010/2011). Gezien de landelijke



Figuur 9. Trend van de Kleine Zwaan (niet-broedvogels) in Nederland (linksboven), Gelderland (rechtsboven) en Veluwerandmeren (linksonder; deels vallend in Gelderland en deels in Flevoland), gebaseerd op het Meetnet Watervogels (seizoen juli t/m juni). Weergegeven is het seizoensgemiddelde (rode punten), de trendlijn (donker gekleurde lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval van de trendlijn (lichtgekleurde lijn).

Kleine zwaan



Figuur 10. Waarnemingen van Kleine Zwanen in Gelderland in de winter van 2018/2019 verricht tijdens tellingen in het kader van de ANLb-monitoring. 'Wit' gebied is overig gebied.

trend maakt dat Gelderland (samen met Flevoland) als steeds belangrijkere provincie voor deze soort. Buiten de genoemde kerngebieden in Gelderland wordt de soort amper nog aangetroffen; voorheen kwam de soort bijvoorbeeld veel talrijker voor in het rivierengebied. De watervogeltellingen in de winter van 2018/2019 in Gelderland lieten een met eerdere jaren overeenkomend beeld zien. Concentraties waren aanwezig op de open wateren van het Wolderwijd, Nuldernauw en Nijkerkernauw, met lagere aantallen in de directe omgeving daarvan (Arkemheen), terwijl daarbuiten slechts op twee

plaatsen (rivierengebied) losse exemplaren of tweetallen aanwezig waren. Januari was overduidelijk de beste maand met 799 vogels, meer dan in de voorgaande seizoenen (183 exemplaren in 2017/2018 en 482 in 2016/17) Het aandeel van deze soort dat zich in 2018/2019 in Gelderland in het agrarisch gebied (zowel ANLb als referentie) bevond, was verwaarloosbaar. Het ondiepe open water van de Randmeren is erg belangrijk als foerageergebied, waar de vogels op wortelknolletjes van ondergedoken fonteinkruiden foerageren.

4. Conclusies en aanbevelingen

Bij de reeds langlopende monitoring van niet-broedvogels in Gelderland is in de winter van 2018/2019 voor de derde keer op rij de in deze rapportage beschreven aanpak gevolgd, specifiek met het oog op het recent opgezette ANLb-monitoringsprogramma binnen deze provincie. Door de komende jaren deze aanpak te continueren zal het beeld voor de verschillende doelsoorten steeds duidelijker worden. De volgende bevindingen uit de winter van 2018/2019 springen het meeste in het oog:

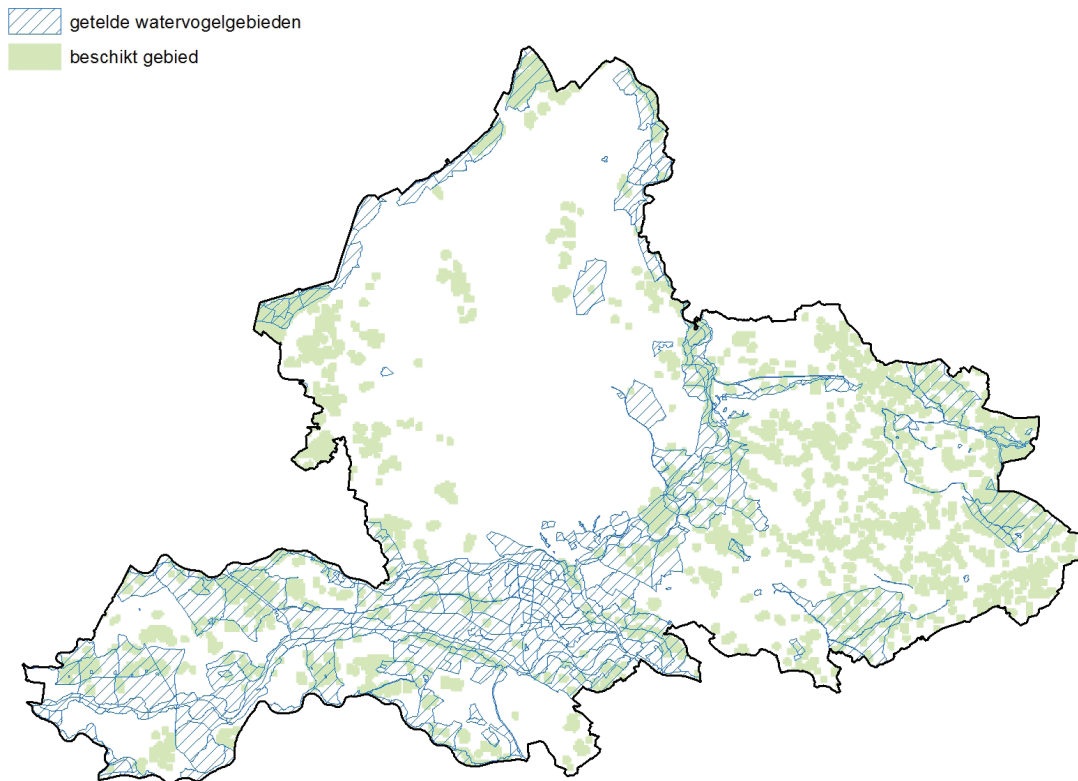
1. Het gericht benaderen van (potentiële) tellers bleek al snel zijn vruchten af te werpen. Hierdoor is eind 2016 het aantal getelde PTT-routes substantieel toegenomen. Mede dankzij het persoonlijk benaderen voorafgaand aan de telling is het aantal getelde PTT-punten ook in 2018 op peil gebleven (576 in beschikt gebied, tegen 569 in 2017 en 557 in 2016) en 733 in referentiegebied (753 in 2017, 765 in 2016). Het blijft zaak om het contact met de tellersgroep warm te houden (herhaaldelijke oproepen) en opnieuw soortgelijke wervingsacties te doen. De nieuwe mogelijkheid om direct met de smartphone of tablet in het veld waarnemingen in te voeren via de app Avimap maakte deelname aantrekkelijker en laagdrempeliger.
2. Ook aan de oproepen om tijdens watervogeltellingen doelsoorten nauwkeurig op kaart in te tekenen is meer gehoor gegeven. In totaliteit bedroeg het aandeel waarnemingen van alle ANLb soorten waarvan de locatie is vastgelegd in 2018/2019 67% tegenover respectievelijk 58% en 48% in de voorgaande twee seizoenen. Vooral voor de Blauwe Kiekendief en Goudplevier leverde het intekenen veel waardevolle gegevens op. Dankzij sturing op het belang van intekenen en de mogelijkheid om in het veld stippen in te voeren met de Sovon applicatie Avimap heeft waarschijnlijk bijgedragen aan de flinke stijging van het aantal waarnemingen van Blauwe Kiekendief waar de exacte locatie van was vastgelegd. Bij Kleine Zwaan gebeurde dat minder omdat het gros van de vogels zich op open water bevond, dat in het ANLb kader niet relevant is.
3. Van alle vijf de doelsoorten zijn in de winter van 2018/2019 bruikbare data verzameld. Het voorkomen van de soorten verschilt onderling tamelijk sterk. Kleine Zwaan en Goudplevier komen weliswaar in behoorlijke aantallen voor, maar hun verspreiding is in sterke mate beperkt tot enkele kerngebieden. Kleine Zwaan komt daarbij vooral voor buiten voor ANLb relevante gebieden (open water). Blauwe Kiekendief komt in kleine aantallen voor en juist met een wijde verspreiding. De beide zangvogels worden jaarlijks in een korte periode geteld (tijdens de PTT-tellingen) waarbij Keep in wisselende aantallen en verspreid voorkomt en Geelgors in klein aantal in overeenkomende gebieden voorkomt. Het is van belang om deze verschillen scherp voor ogen te houden, niet alleen bij de interpretatie van de resultaten maar ook bij het op peil houden van de monitoringsinspanningen in de komende jaren.
4. Voor een uitvoerige analyse van de resultaten om effecten van agrarisch natuurbeheer in beeld te brengen is het na drie seizoenen nog te vroeg. De in deze rapportage gepresenteerde getallen moeten als een indicatie worden beschouwd.
5. Het verdient aanbeveling om nader te bepalen welke analysemogelijkheden er zijn voor elk van de doelsoorten. De exacte aanpak van analyses is nog niet vastgelegd, ook niet binnen een landelijke context. Voor Goudplevier lijken de mogelijkheden voor analyse van effecten van ANLb-beheer kansrijk, ten minste binnen het deel van Gelderland waar de soort veel voorkomt. Met 100-en exemplaren van deze soort in de piekmaanden zullen patronen in voorkomen in beeld gebracht kunnen worden. Hierbij kan gedacht worden aan verschillen in aantallen of dichtheden tussen ANLb- en referentiegebieden. Veel zeldzamere wintergasten als Blauwe Kiekendief en – in mindere mate – Kleine Zwaan gelden daarentegen meer als icoonsoorten. Hun aanwezigheid in een bepaald gebied is van betekenis, maar de lage aantallen waarin ze voorkomen stellen beperkingen aan de analysemogelijkheden. Het zal hier eerder aankomen op een algemenere vergelijking tussen de aan- en afwezigheid in gebieden met een verschillend beheer.
6. Van Geelgors en Keep zijn redelijke aantallen waarnemingen verzameld. Wel moet bedacht worden dat de aantallen per winter nogal kunnen fluctueren (met name bij Keep). Wellicht kan het aantal bruikbare waarnemingen nog verder omhoog worden gebracht door te kijken of er regio's zijn, waar deze soorten te verwachten zijn, waar nog geen PTT-telpunten liggen om daar gericht tellers te werven. In de winter verblijven Geelgorzen en Kepen geregeld in gemengde groepen op voedselrijke plekken samen met andere zangvogelsoorten. Een verkenning om ook de waarnemingen van een aantal andere voor het agrarisch gebied kenmerkende soorten (Ringmus, Kneu, Groenling, Rietgors) ter ondersteuning te betrekken bij de analyses leverde in 2018/2019 betrekkelijk weinig aanvullende informatie op door de tamelijk geringe aantallen van deze soorten. Ook de soortenrijkdom per punt was veelal beperkt.

Literatuur

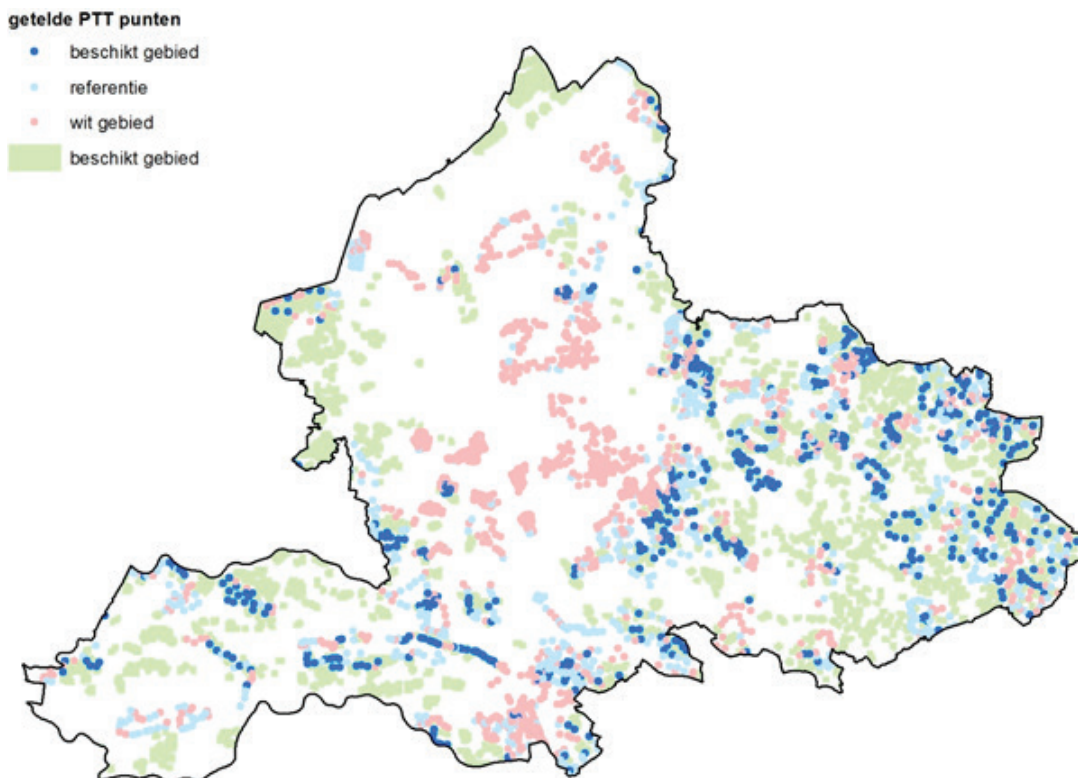
- HORNMAN M., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K. & KLAASSEN O. 2012. Handleiding Sovon Watervogel- en slaaplaatstellingen. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- HORNMAN M., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K., VAN WINDEN E., VAN ELS P., VAN KLEUNEN A., SOVON GANZEN- EN ZWANENWERK GROEP & SOLDAAT L. 2019. Watervogels in Nederland in 2016/2017. Sovon-rapport 2019/01, RWS-rapport BM 19/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- KLEEFSTRA R., VAN ROOMEN M., VAN WINDEN E. & TANGER D. 2014. Pleisterende Goudplevieren en Kieviten in Nederland. Trends in aantallen en verspreiding sinds de jaren zeventig. *Limosa* 87: 20-32.
- KOFFIJBERG K., VAN ROOMEN M., BERREVOETS C. & NOORDHUIS R. 2000. Tellen van watervogels in Nederland: verdere ontwikkelingen en integratie vanaf 2000. Sovon-onderzoeksrapport 2000/05. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- VAN MANEN W. & DE JONG A. 2016. Handleiding Punt Transect Tellingen project (PTT). Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- SLATERUS R. 2019. Wintervogels binnen ANLb-monitoringsgebieden in Gelderland in de winter van 2017/2018. Sovon-rapport 2019/30. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- SLATERUS R. 2018. Wintervogels binnen ANLb-monitoringsgebieden in Gelderland in de winter van 2016/2017. Sovon-rapport 2018/30. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.
- SOLDAAT L., VAN WINDEN E., VAN TURNHOUT C., BERREVOETS C., VAN ROOMEN M. & VAN STRIEN A. 2004. De berekening van indexen en trends bij het watervogelmeetnet. Sovon-onderzoeksrapport 2004/02. Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen.
- SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND 2018. Vogelatlas van Nederland. Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen
- TEUNISSEN W., VAN TURNHOUT C., SOLDAAT L. & VOGEL R. 2015. Monitoring van vogels in de leefgebieden droge en natte dooradering. Sovon-rapport 2015/49. Sovon Vogelonderzoek Nederland.

Bijlagen

Bijlage 1. Watervogeltelgebieden en PTT-telpunten in Gelderland geteld in 2018/2019



Bijlage 1.1. Ligging van in 2018/2019 getelde watervogelgebieden; de strata ANLb en referentie liggen verspreid binnen deze gebieden en de analyse richt zich op hierbinnen ingevoerde puntwaarnemingen.



Bijlage 1.2. Ligging van in 2018/2019 getelde PTT-punten.



In opdracht van:

 provincie
Gelderland

Sovon Vogelonderzoek Nederland

Postbus 6521
6503 GA Nijmegen
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
T (024) 7 410 410

E info@sovon.nl
I www.sovon.nl



Hoffmann M. & Stäterus R.

Wintervogels binnen ANLb-monitoringsgebieden in Gelderland in de winter van 2018/2019

Sovon-rapport 2020/21