



Watervogeltellingen **in het** Benedenrivierengebied **in** 2018/19

Vincent de Boer,
Roy Slaterus &
Theo Boudewijn

Sovon-rapport 2020/10



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Watervogeltellingen in het Benedenrivierengebied in 2018/19

Vincent de Boer, Roy Slaterus & Theo Boudewijn



Dit rapport is samengesteld in opdracht van



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Colofon

© Sovon Vogelonderzoek Nederland & Bureau Waardenburg 2020

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Rijkswaterstaat

Wijze van citeren: de Boer V., Slaterus R. & Boudewijn T.J. 2020. Watervogeltellingen in het Benedenrivierengebied in 2018/19. RWS-Centrale Informatievoorziening BM 19.24. Sovon-rapport 2020/10. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen. Bureau Waardenburg-rapport 19-261. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Illustraties omslag: Peter de Boer & 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

Bureau Waardenburg
Varkensmarkt 9
4101 CK Culemborg
info@buwa.nl
www.buwa.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.

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1. Achtergrond	3
1.2. Dankwoord	3
2. Methode	5
2.1. Onderzoeksgebied	5
2.2. Telmethode	5
2.3. Organisatie, tellers en materiaal	6
2.4. Dataverwerking	8
3. Omstandigheden	9
3.1. Weersomstandigheden	9
3.2. Volledigheid	11
4. Resultaten	13
4.1. Algemeen	13
4.2. Totalen per gebied	16
4.3. Verspreiding van karakteristieke vogelsoorten	32
Verwijzingen	42
Bijlagen	43
Bijlage 1. Lijst van telgebieden (gebiedscode en -naam)	43
Bijlage 2. Lijst van vastgestelde vogelsoorten	46

1. Inleiding

1.1. Achtergrond

Dankzij het waterrijke karakter, de gematigde winters en een strategische ligging aan de Oost-Atlantische trekroute is Nederland van bijzonder internationaal belang voor overwinterende en doortrekkende watervogels. De grote verantwoordelijkheid die dit met zich meebrengt, is vastgelegd in verschillende internationale verdragen ter bescherming van trekvogels en hun leefgebieden. Voorbeelden zijn de EU-Vogelrichtlijn, de Ramsar-Convention en de African Eurasian Waterbird Agreement (AEWA).

Ook bij vogeltellers is de rijkdom aan overwinterde en doortrekkende watervogels al lang bekend. Ons land kent dan ook een rijke geschiedenis aan watervogeltellingen, die al verscheidene decennia terugvoert. Sinds 1992 worden deze door Sovon geïntegreerd en vanaf het begin van deze eeuw zijn de verschillende disciplines daarbinnen (tellingen van Zoete en Zoute Rijkswateren, ganzen- en zwanentelling, midwintertelling) samengevoegd tot het Meetnet Watervogels met een geïntegreerde coördinatie.

De tellingen van het Meetnet Watervogels spelen een belangrijke rol bij de implementatie en uitvoering van de hierboven genoemde verdragen, in het bijzonder de 'staat van instandhouding' ten behoeve van de Europese Vogelrichtlijn. Daarnaast zijn ze een belangrijke vinger aan de pols om de kwaliteit van de Nederlandse wateren (zoet en zout) en uitvoering van de Ecologische Hoofdstructuur (tegenwoordig: Natuurnetwerk Nederland) te monitoren. De tellingen worden ook gebruikt voor internationale analyses, zoals bij actuele thema's als klimaatverandering, waarbij verschuivingen van verspreidingsgebieden van vogelsoorten aan de orde kunnen zijn.

Het Meetnet Watervogels is onderdeel van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). Dit 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. Het meetnet kent meerdere doelstellingen, waaronder:

- Vogelrichtlijn: vaststellen van landelijke trends in aantallen van doortrekkende en overwinterende

vogelsoorten waarvoor in Nederland één of meer Natura 2000-gebieden zijn aangewezen (zowel foerageer- als slaappleaatsfunctie).

- Natura 2000: vaststellen van (a) trends in aantallen van soorten per Natura 2000-gebied dat voor deze soorten is aangewezen, (b) populatiegrootte van soorten in ieder Natura 2000-gebied dat voor deze soorten is aangewezen, en (c) trends in aantallen van soorten in de gezamenlijke Natura 2000-gebieden (inclusief gebieden die niet voor de betreffende soort zijn aangewezen).

In telseizoen 2018/19 zijn – voor het vijfde jaar op rij – in opdracht van Rijkswaterstaat maandelijks tellingen uitgevoerd door medewerkers van Sovon en Bureau Waardenburg in het Benedenrivierengebied. Dit rapport beoogt een algemeen overzicht te geven van de gevolgde methode, de omstandigheden en de resultaten. Voor een bespreking van de resultaten uit 2014/15, 2015/16, 2016/17 en 2017/18 wordt verwezen naar Slaterus & Boudewijn (2016, 2017) en de Boer *et al.* (2017, 2018).

1.2. Dankwoord

Aan de totstandkoming van dit rapport werkten verscheidene mensen mee. Allereerst waren bij de organisatie en planning vanuit Rijkswaterstaat Mervyn Roos, Joop Tempelaars, Charleshan Denninger en Pauline Rappard nauw betrokken. Zonder de bemanning en de schepen van Rijkswaterstaat waren deze watervogeltellingen onuitvoerbaar geweest; de schippers Michiel Bakker, Arie de Bruin, Bram van Dijke, Kees van Duivendijk, Richard Pirson, Laurens Vink en Hans de Voogd van der Straaten verleenden hun medewerking. Waterschap Hollandse Delta wordt bedankt voor het verlenen van toestemming voor het per auto berijden van enkele fietspaden. De tellingen werden verricht door Peter de Boer, Vincent de Boer, Bas van den Boogaard, Symen Deuzeman, Bas Engels, Robert Jan Jonkvorst, Jacco Leemans, Frank Majoor, Roy Slaterus, Dirk van Straalen, Rogier Verbeek en Roland van der Vliet. Dave van der Spoel en zijn team van tellers leverden aanvullende gegevens voor de Sophiapolder in de Noord. Menno Hornman, Erik van Winden (kaartmateriaal) en John van Betteray (opmaak) droegen namens Sovon verder bij aan dit rapport. Allen worden hartelijk bedankt.

2. Methode

2.1. Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied beslaat een groot deel van het rivierengebied in de wijde omgeving van Rotterdam en Dordrecht. Zo zijn daar de druk bevaren waterwegen dwars door de havens en industrie van de Europoort tot in het Rotterdamse stadshart, maar ook het Hollandsch Diep en de rivieren rond de Biesbosch, waar natuur een veel prominentere plek inneemt. Het is dus een onderzoeksgebied met vele gezichten.

Figuur 1 toont de ligging van de getelde riviertakken. De meeste daarvan zijn maandelijks geteld van september tot en met april. Enkele trajecten zijn vaker geteld (zie tabellen 1 en 2). Alleen de Hollandse IJssel bij Gouda en de Afgedamde Maas bij Andel zijn slechts eenmaal bezocht, tijdens de Midwintertelling in januari.

2.2. Telmethode

De door Sovon georganiseerde watervogelmonitoring volgt een vaste systematiek met een jaarlijks vergelijkbare telinspanning (Koffijberg *et al.* 2000, van Roomen *et al.* 2002, Soldaat *et al.* 2004). Het Meetnet Watervogels steunt op twee belangrijke onderdelen:

- 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 resultaten van de maandelijks tellingen vormen de basis voor het bepalen van trends, zowel landelijk als per Natura 2000-gebied.
- 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 (wpe.wetlands.org).



Figuur 1. Ligging van de in 2018/19 op watervogels getelde riviertakken.

Het veldwerk in het Benedenrivierengebied vond plaats volgens dezelfde gestandaardiseerde methode, zoals ontwikkeld voor het Meetnet Watervogels dat sinds 1992/93 in het kader van het Netwerk Ecologische Monitoring door Sovon i.s.m. het Centraal Bureau voor de Statistiek wordt uitgevoerd en die tevens aansluit bij de watervogeltellingen die al eerder in deze gebieden plaatsvonden. Er wordt gewerkt met vaste telgebieden – met zo goed mogelijk in het veld herkenbare begrenzingen – die overdag of (in getijdengebieden) rond het tijdstip van hoogwater 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). De teldatum in getijdengebieden kan hiervan afwijken bij een gunstiger tijdstip van hoog water. Ook de boottellingen in het Benedenrivierengebied wijken in de praktijk door met name logistieke omstandigheden iets af van de voorkeursdatum (een telweekend).

De volgende soortgroepen worden altijd geteld, inclusief exoten: duikers, futen, aalscholvers, reigers, ooievaars, ibissen, flamingo's, zwanen, ganzen, eenden, kraanvogels, rallen, steltlopers, meeuwen en sterns. Daarnaast worden bepaalde (min of meer) aan water of wetlands gebonden overige soorten consequent meegeteld. Het gaat om 14 soorten waaronder verschillende roofvogels (Zeearend, Bruine en Blauwe Kiekendief, Ruigpootbuizerd, Visarend, Smelleken en Slechtvalk), Velduil, IJsvogel en enkele zangvogels (Strandleeuwerik, Grote Gele Kwikstaart, Frater, IJsgors en Sneeuwgorst).

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 (zie bijvoorbeeld Hornman *et al.* 2019, eveneens te downloaden via bovengenoemde link).

2.3. Organisatie, tellers en materiaal

Voor een goede vergelijkbaarheid van de gegevens is zoveel mogelijk aangesloten bij de in het verleden gehanteerde gebiedsindeling. In het grootste deel van het jaar worden voor het tellen van het gebied zes teldagen benut, in januari zijn dit er vanwege de Midwintertelling acht. Hierbij is de volgende indeling gehanteerd:

1) Nieuwe Waterweg, Calandkanaal en Hartelkanaal

- (per auto);
- 2) Noord, Nieuwe Maas en Lek (per boot);
 - 3) Beneden Merwede, Boven Merwede, Nieuwe Merwede en Dordtse Kil (per boot);
 - 4) Amer en Bergsche Maas (per boot);
 - 5) Hollandsch Diep (per boot);
 - 6) Oude Maas en Spui (per boot);
 - 7) Afgedamde Maas (per boot);
 - 8) Hollandse IJssel (per auto).

Hieronder wordt in meer detail ingegaan op de aanpak per teldag. Het vertrekpunt voor de boottellingen was in de meeste gevallen Dordrecht.

Nieuwe Waterweg, Calandkanaal en Hartelkanaal

Dit gebied wordt per auto geteld. Hiervoor worden ook enkele fietspaden met de auto bereden; de betreffende vogeltellers beschikken over een ontheffing van Waterschap Hollandse Delta voor het berijden van fietspad Boulevard te Rozenburg en fietspad Brielse Maasdijk te Spijkenisse, Geervliet, Heenvliet en Zwartewaal, dat overgaat in fietspad Visserijweg te Brielle. Voor de telling van het Hartelkanaal en het Calandkanaal worden vooral de wegen onderlangs de windmolens langs de kanalen benut, waarbij regelmatig de dijk wordt beklommen om de vogels te tellen. Een belangrijke locatie is de Dintelhaven, waar met toestemming van de grondeigenaar vanaf een bedrijfsterrein wordt geteld.

Noord, Nieuwe Maas en Lek

De telling wordt in de volgende volgorde verricht: oostoever Noord, afhankelijk van het tijdstip wordt eerst noordoever Nieuwe Maas dan zuidoever Nieuwe Maas geteld en vervolgens zuidoever Lek en dan noordoever Lek of vice versa en terug naar Dordrecht via de westoever Noord en Rietbaan. De verschillende havens (zoals Botlekhaven, Eemhaven en Waalhaven) worden voor een klein stuk ingevaren. Voor de 1e, 2e en 3e Petroleumhaven hebben we geen toestemming, deze worden altijd overgeslagen. Bij deze vaarroute is er weinig hinder van tegenlicht. Voor de volledigheid wordt voor de Sophiapolder, sinds 2011 een getijdegebied in plaats van een gras-polder, gebruik gemaakt van de tellingen van vrijwilligers.

Beneden Merwede, Boven Merwede, Nieuwe Merwede en Dordtse Kil

De vaarroute loopt via de Beneden Merwede naar de Boven Merwede. Van de Beneden Merwede worden beide oevers gelijktijdig geteld, maar bij de Boven Merwede wordt op de heenweg de zuidoever geteld en op de terugweg de noordoever. De Nieuwe Merwede wordt gedeeltelijk zigzaggend geteld. In de zuidelijke helft wordt (afhankelijk van het schip) aan de noordkant gevaren; wegens gevaar op vastlopen

in ondieptes kan hier niet zigzaggend geteld worden, maar wordt er wel langzamer gevaren en regelmatig stilgelegd om een goede dekking van de te tellen vogels te krijgen. Het Lepelaarsgat wordt ingevaren om een goed overzicht van de hier aanwezige vogels te krijgen, terwijl ook insteken worden gemaakt in het Zuid-Maartensgat. Ten slotte wordt het Bergsche Veld geteld, waar duwbakken liggen.

Amer en Bergsche Maas

Deze riviertakken worden op één dag geteld. Beide oevers worden apart geteld, de zuidoever op de heenweg en de noordoever op de terugweg. Vooral langs de Bergsche Maas liggen brede uiterwaarden waar dikwijls grote aantallen vogels verblijven. Het meest westelijke telgebied langs de Amer (bij de Moerdijkbrug) krijgt speciale aandacht en wordt afhankelijk van de weersomstandigheden als eerste of als laatste geteld, hier verblijven tijdens alle tellingen vele duizenden vogels.

Hollandsch Diep

De noordoever van dit gebied kan vanwege de ondiepten en kribben niet goed benaderd worden, zodat hier van enige afstand geteld moet worden. Vervolgens wordt de zuidoever geteld. Belangrijke watervogelconcentratiegebieden zijn de Sassenplaat en het baggerspeciedepot. De Sassenplaat kan met de boot benaderd worden en de vogels in de aanwezige telgebieden kunnen dan goed geteld worden. Voor de telling van het speciedepot kan gebruik gemaakt worden van een ter plaatse aanwezige auto. De grasgorzen langs de zuidoever van het Hollandsch Diep worden na afloop van de boottelling per auto geteld.

Oude Maas en Spui

Eerst wordt de noordoever van de Oude Maas geteld. Vervolgens wordt begonnen met de zuidoever aan

de westkant en, na het tellen van het Spui, wordt de zuidoever afgemaakt.

Afgedamde Maas

Dit gebied wordt eenmaal per seizoen (in januari) per boot geteld. Afhankelijk van de vertrekhaven wordt er geteld van noord naar zuid of vice versa. Het traject is over de hele lengte goed te overzien en de plassen aan de zuidoever (voormalige zandwinnplassen Veense Put) en noordoever (De Neswaarden) worden opgevaren. De rivierarm tot aan de Bergse Maasdijk wordt volledig afgevaren, alsook het Heusdens Kanaal tot aan de Bergsche Maas.

Hollandse IJssel

Dit gebied wordt eenmaal per seizoen (in januari) per auto geteld. Het traject tussen Oudewater en Haastrecht wordt vanaf de noordoever geteld. De Hollandse IJssel is hier erg smal en vanaf de weg kan de rivier niet overal worden bekeken. Op verschillende plekken kan te voet wel goed overzicht worden verkregen. Hetzelfde geldt voor het traject tussen Haastrecht en Gouda. Tot aan Capelle aan den IJssel wordt vervolgens vanaf de noordwestelijke oever geteld. De weg over de dijk heeft bijna overal goed zicht op de rivier en mogelijkheden om de auto in de berm te parkeren zijn in ruime mate aanwezig.

Tellers

De meeste tellingen zijn uitgevoerd door een vaste ploeg van ervaren vogeltellers in dienst van Sovon, Bureau Waardenburg of DPM. Het betreft Peter de Boer (Sovon), Vincent de Boer (Sovon), Symen Deuzeman (Sovon), Dirk van Straalen (Bureau Waardenburg) en Rogier Verbeek (Bureau Waardenburg). Slechts een enkele keer werden andere ervaren tellers ingeschakeld. In tabellen 1 en 2 wordt de verdeling van de telgebieden per teller weergegeven.

Tabel 1. Verdeling van de telgebieden over de tellers in 2018; DvS = Dirk van Straalen, FM = Frank Majoer, PdB = Peter de Boer, RJJ = Robert Jan Jonkvorst, RS = Roy Slaterus, RV = Rogier Verbeek, SD = Symen Deuzeman en VdB = Vincent de Boer.

	juli		aug		sep		okt		nov		dec	
Nwe Waterw., Caland- & Hartelkanaal	Do 12	VdB	Ma 20	SD	Do 13	SD	Di 9	VdB	Do 22	PdB	Ma 24	PdB
Noord, Nieuwe Maas, Lek					Wo 19	PdB	Wo 17	FM	Wo 21	VdB	Wo 19	SD
Oude Maas, Spui					Wo 12	RV	Wo 10	DvS	Di 13	DvS	Wo 12	RJJ
Bened. & Bov. Merwede					Do 13	RV	Do 11	RV	Do 15	RV	Do 13	RV
Nieuwe Merwede	Vr 13	SD	Do 16	RV	Do 13	RV	Do 11	RV	Do 15	RV	Do 13	RV
Dordtse Kil					Do 13	RV	Do 11	RV	Do 15	RV	Do 13	RV
Amer	Vr 13	SD	Do 16	RV	Vr 14	VdB	Vr 12	RS	Ma 19	SD	Za 14	PdB
Bergsche Maas					Vr 14	VdB	Vr 12	RS	Ma 19	SD	Ma 24	PdB
Hollandsch Diep	Di 17	DvS	Vr 17	DvS	Di 25	DvS	Do 18	DvS	Do 22	DvS	Do 20	DvS

Tabel 2. Verdeling van de telgebieden over de tellers in 2019; BvB = Bas van den Boogaard, BE = Bas Engels, DvS = Dirk van Straalen, FM = Frank Majoor, JL = Jacco Leemans, PdB = Peter de Boer, RJJ = Robert Jan Jonkvorst, RS = Roy Slaterus, RV = Rogier Verbeek, RvdV = Roland van der Vliet, SD = Symen Deuzeman en VdB = Vincent de Boer.

	jan	feb	mrt	apr	mei	juni
Nwe Waterw., Caland- & Hartelkanaal	Do 17 RS	Wo 13 VdB	Di 19 PdB	Wo 17 PdB		
Noord, Nieuwe Maas, Lek	Wo 16 VdB	Wo 20 PdB	Wo 20 SD	Wo 17 SD		
Oude Maas, Spui	Wo 9 DvS	Do 14 DvS	Ma 25 JL	Do 11 DvS		
Bened. & Bov. Merwede	Do 10 RV	Wo 13 RV	Wo 27 RJJ	Vr 19 RvdV		
Nieuwe Merwede	Do 10 RV	Wo 13 RV	Wo 27 RJJ	Vr 19 RvdV	Wo 15 VdB	Vr 28 RV
Dordtse Kil	Do 10 RV	Wo 13 RV	Wo 27 RJJ	Vr 19 RvdV		
Amer	Vr 11 PdB	Vr 15 SD	Do 28 VdB	Vr 12 PdB	Wo 15 VdB	Vr 28 RV
Bergsche Maas	Vr 11 PdB	Vr 15 SD	Do 28 VdB	Vr 12 PdB		
Hollandsch Diep	Do 17 DvS	Do 21 BE	Vr 29 Dvs	Do 18 BvB	Wo 22 DvS	Do 13 DvS
Afgedamde Maas	Di 15 SD					
Hollandse IJssel	Vr 11 RS					

Schepen

De meeste tellingen zijn uitgevoerd vanaf het water vanaf schepen van Rijkswaterstaat. Hiervoor werden meestal de Pegasus, de RWS857 en de IJsselmeer ingezet. In de meeste gevallen betekende dit dat de vogeltellers vanaf een relatief laag standpunt moesten waarnemen en noteren. De telgebieden konden relatief goed worden doorkruist op een voor het waarnemen gunstig tempo. Het gebruik van de RWS857 zorgt op trajecten met erg weinig vogels voor meer snelheid en flexibiliteit; de afwezigheid van een dak maakt het echter bij ongunstige weersomstandigheden (regen, vrieskou) een vaartuig zonder veel comfort.

Door de forse afstanden die soms moesten worden afgelegd, namen de tellingen doorgaans een aanzienlijk deel van de dag in beslag. Midden in de winter werd soms de volledige tijd aan daglicht gebruikt. De tellingen langs de Nieuwe Waterweg, Callandkanaal, Hartelkanaal en aangrenzende havens, evenals die langs de Hollandse IJssel werden per auto verricht. Hetzelfde geldt voor de tellingen van het speciedepot en delen van de zuidoever van het Hollandsch Diep.

2.4. Dataverwerking

De tellers voerden hun resultaten zelf in via de website van Sovon, inmiddels grotendeels digitaal in het veld via de app Avimap. Er wordt altijd gebruik gemaakt van de invoermodule van het Meetnet Watervogels (zie voor de handleiding www.sovon.nl/nl/watervogels), conform overige watervogeltellingen elders in het land. Controle op fouten en onwaarschijnlijke waarnemingen vindt direct tijdens de invoer plaats. Deze vindt plaats doordat afwijkingen ten opzichte van eerdere jaren per vogelsoort direct bij invoer door het systeem automatisch gemeld worden. Hiermee worden typefouten merendeels voorkomen en wordt de invoerder (altijd dezelfde medewerker die het veldwerk heeft uitgevoerd) getendeerd op afwijkende aantallen en ontbrekende of nieuw verschenen soorten. Indien de invoer correct is, bevestigt de invoerder dit alvorens de gegevens worden opgeslagen. Naderhand volgt nog een controle op eventuele dubbeltellingen door de coördinatoren. Bij twijfel wordt navraag bij de waarnemer gedaan.

3. Omstandigheden

3.1. Weersomstandigheden

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 2018/19. 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. In tabel 3 worden enkele belangrijke weersvariabelen samengevat.

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 (maximumtemperatuur 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 veroorzaakte grote neerslaghoeveelheden 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, de hoogste temperatuur deze maand. 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 ho-

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

gedrukgebieden 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 neerslag. 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 de-

cember 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 vroor 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 februari maanden 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 in de boeken 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 op 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 neerslag 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.

3.2. Volledigheid

Een voordeel van boottellingen (ten opzichte van landtellingen) is dat de vogelbewegingen op het water steeds in de gaten gehouden kunnen worden, waardoor een groter gebied met minder mensen is te tellen. Een nadeel is dat vogels geregeld verstoord kunnen worden, waardoor de vliegbewegingen nauwlettend in de gaten gehouden moeten worden om dubbeltellingen te voorkomen. Anders dan bij landtellingen is het bij boottellingen door de bewegingen van de boot lastiger om met een telescoop een groot deel van het water te tellen, waardoor meer ervaring van de tellers vereist is. Er is voor gekozen om voor ieder teltraject zoveel mogelijk de-

zelfde, vaste teller in te schakelen. Hierdoor wordt optimaal geprofiteerd van eerder opgedane gebiedskennis en ervaring.

Een van de telgebieden binnen het onderzoeksgebied waarvan lastig een volledig beeld te verkrijgen was, is de Sophiapolder, een eiland in de Noord. Ook dit seizoen zijn hier de (jaarrond uitgevoerde) tellingen van de groep vrijwillige vogeltellers gebruikt.

Alle tellingen in seizoen 2018/19 zijn volledig uitgevoerd. Alleen in maart zijn er drie tellingen uitgesteld, vanwege aanhoudende onstuimige weersomstandigheden. Deze tellingen zijn uitgevoerd op 27-29 maart, ruim na de beoogde teldatums. Het betrof de Merwedede en Dordtse Kil, Amer en Bergsche Maas en het Hollandsch Diep.

4. Resultaten

4.1. Algemeen

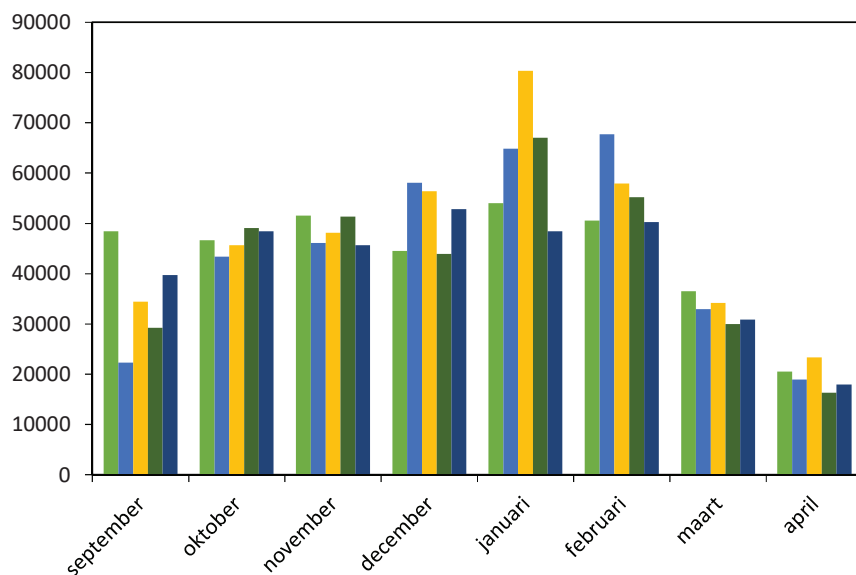
In totaal werden 81 vogelsoorten van de in totaal ca. 140 regelmatig in Nederland voorkomende doelsoorten vastgesteld (zie tabel 4) op de verschillende riviertakken die in september-april maandelijks zijn geteld in 2018/19 (twee soorten meer dan in het voorgaande seizoen). Opmerkelijk is dat tien soorten wel in 2018/19 gezien werden en niet in het voorgaande jaar. Andersom bleek dat voor 12 soorten te gelden.

De aanvullende tellingen in juli-augustus 2018 en mei-juni 2019 leverden nog zes extra soorten op, namelijk Koereiger (mei), Purperreiger (juli), Zilverplevier (augustus, mei), Rosse Grutto (mei), Regenwulp (juli, augustus) en Rosse Franjepoot (mei). De aantallen van de slechts eenmaal (in januari) getelde Afgedamde Maas en Hollandse IJssel zijn niet opgenomen in tabel 4.

Tabel 4. Totalen van alle getelde vogelsoorten per maand in het Benedenrivierengebied in 2018/19 (exclusief januari-telling Afgedamde Maas en Hollandse IJssel).

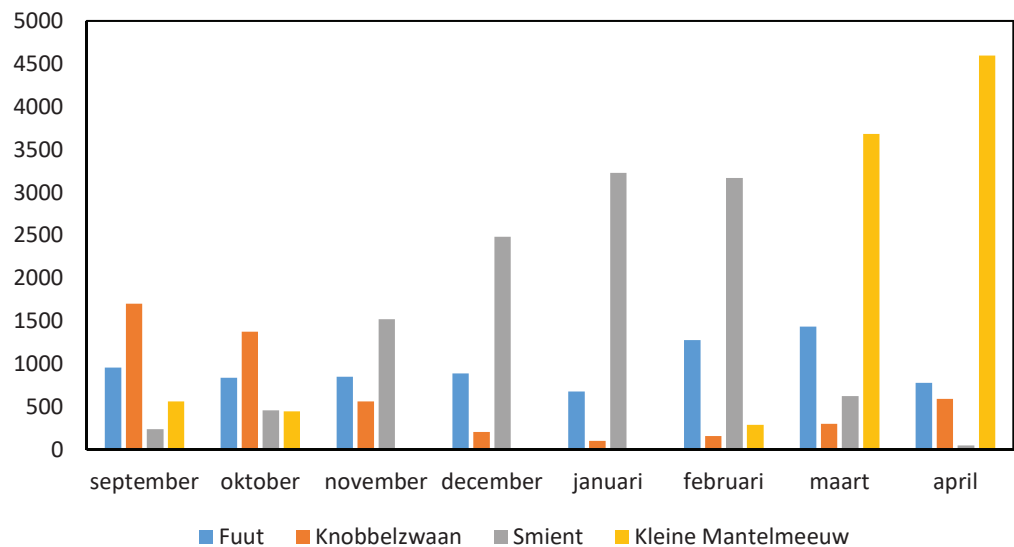
Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars	11	13	40	47	42	71	30	1
Fuut	956	838	849	887	677	1274	1434	778
Roodhalsfuut			1					
Geoorde Fuut						14	18	
Aalscholver	1108	1163	978	1275	1228	1087	1197	693
Kuifaalscholver				1				
Kleine Zilverreiger	15	1						1
Grote Zilverreiger	69	64	28	24	17	17	15	9
Blauwe Reiger	183	207	118	112	87	99	100	66
Ooievaar		2					2	1
Lepelaar	73	6					14	1
Knobbelzwaan	1704	1373	560	205	99	158	298	591
Zwarte Zwaan	1	4						1
Zwaangans	4		1	8	3	4	2	2
Toendrarietgans					170			
Kolgans	1	210		824	81	73	4	1
Grauwe Gans	6320	5022	3607	4345	5294	10171	4039	2358
Soepgans	89	92	183	89	84	83	68	72
Sneeuwvangans	4	6	4					
Grote Canadese Gans	662	1467	666	909	911	1564	1018	541
Kleine Canadese Gans		1				1		
Brandgans	32	356		448	2219	762	1794	292
Nijlgans	1225	1198	334	281	156	468	526	374
Casarca							1	2
Bergeend	117	248	292	106	224	370	615	369
Mandarijneend							2	
Smient	239	456	1521	2481	3227	3167	621	47
Krakeend	3704	10632	4636	4824	4018	5717	2197	1152
Wintertaling	1013	2589	2547	1596	1688	1597	508	413
Wilde Eend	2297	2877	2498	2937	2667	2417	1134	636
Soepeend	65	16	37	36	72	71	41	26
Pijlstaart	8	49	193	49	32	190	30	44
Zomertaling								6
Slobeend	186	96	19	12		24	61	4
Krooneend			1	1				
Tafeleend	5	24	633	600	486	499	152	13
Ringsnaveleend					1	1		
Kuifeend	2090	3301	11329	13676	10430	6118	1640	593
Topper				1	1			
Eider								2
Brilduiker		1	378	308	345	571	43	
Nonnetje			3	2	4	4	2	
Middelste Zaagbek			43	22	23	71	41	1
Grote Zaagbek			10	30	67	95	57	8

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Zeearend		2		2	2	2		
Bruine Kiekendief	1			1			2	3
Blauwe Kiekendief			1					
Steppe iekendief								1
Visarend	1							
Slechtvalk	1		3	2	2	1	2	
Waterhoen	10	8	5	5		10	7	6
Meerkoet	4386	7009	5705	3889	3231	3006	1930	920
Scholekster	187	56	128	124	259	764	632	197
Kluut						3	12	36
Kleine Plevier								7
Bontbekplevier	2					2		
Kievit	2231	872	958	1021	552	861	537	58
Bonte Strandloper			28		12			
Kemphaan	3	12	16	10			1	3
Watersnip	1	1	5	1	7	10	9	
Houtsnip			1					
Grutto							19	306
Wulp	3	12	43	21	252	575	629	11
Zwarte Ruiter								1
Tureluur		2	4		4		9	3
Groenpootruiter	1							
Witgat		4					4	
Oeverloper	23	1		1		1		4
Steenloper			7		1			
Zwartkopmeeuw		1					4	3
Dwergmeeuw								4
Kokmeeuw	6804	4912	3821	6068	4956	4630	1703	412
Stormmeeuw	302	272	1038	1435	1513	826	1245	308
Kleine Mantelmeeuw	563	443	20	4	7	285	3683	4595
Zilvermeeuw	2754	2305	2178	3939	2958	2370	2645	1838
Pontische Meeuw	9	1	8	5	20	7	3	7
Geelpootmeeuw	8	5	2	3	7	5	3	2
Grote Mantelmeeuw	245	202	170	164	292	130	79	60
Drieteenmeeuw					1			
Meeuw ongedet.							4	
Visdief	2							31
Zeekoet					1			
IJsvogel	3	9	3	1		1	3	1
Grote Gele Kwikstaart		6	2	1				1
hybride ganzen					1		4	1
hybride eenden			1		1	1		
	39721	48447	45656	52833	48432	50248	30873	17917



Figuur 2. Totaal aantal getelde vogels per maand van alle getelde vogelsoorten tezamen in het Benedenrivierengebied gedurende 2014/15-2018/19 (exclusief januari-telling Afgedamde Maas en Hollandse IJssel).

Figuur 3.
 Aantalsverloop van
 Fuut, Knobbelzwaan,
 Smient en Kleine
 Mantelmeeuw in het
 Benedenrivierengebied
 gedurende seizoen
 2018/19; weergegeven
 is het aantal getelde
 vogels per soort per
 maand in alle telgebie-
 den tezamen.



Figuur 2 toont het totaal aantal vogels dat per maand geteld werd. Over het geheel genomen waren de totalen in lijn met die in eerdere seizoenen. Het opvallendste verschil was januari, toen er betrekkelijk lage aantallen vogels werden vastgesteld. Mogelijk spelen de zachte weersomstandigheden in de weken voorafgaande aan de telling daarbij een rol. De piekaantallen in januari 2017 werden daarentegen vastgesteld tijdens een koudere periode.

De seizoenspatronen verschillen uiteraard per soort. Figuur 3 illustreert dit aan de hand van de vastgestelde aantallen van Fuut (gehele periode rond zelfde

niveau), Knobbelzwaan (talrijkst in september, piek eigenlijk in juli/augustus), Smient (overwintenaar, aankomst in oktober, wegtrek in maart) en Kleine Mantelmeeuw (talrijkst in april). Tabel 5 laat zien in welke maand de 20 talrijkste soorten – op basis van het seizoensgemiddelde – hun seizoenspiek kenden. Net als in het voorgaande seizoen behoorden Grauwe Gans, Kuifeend, Krakeend, Kokmeeuw en Meerkoet, tot de talrijkste soorten. Wilde Eend viel ditmaal net buiten de ‘top zes’ en Zilvermeeuw nam deze plaats in. Deze soorten stonden ook in eerdere seizoenen op de ‘topposities’ maar steeds in een iets andere volgorde. Opvallend is het grote aantal Grauwe Ganzen in mei, als er maar een relatief kleine oppervlakte van het onderzoeksgebied wordt geteld. Dit aantal komt vrijwel volledig op het conto van een grote concentratie op de Sassenplaat/Baggerdepot in het Hollandsch Diep.

Tabel 5. Seizoensgemiddelde (september-april) en seizoensmaximum van de 20 talrijkste (op basis van seizoensgemiddelde) soorten in het Benedenrivierengebied gedurende seizoen 2018/19.

Soort	seizoens		maand
	gemiddelde	maximum	
Kuifeend	4098	13.676	december
Grauwe Gans	3430	10.542	mei
Krakeend	3073	10.632	oktober
Kokmeeuw	2776	6.804	september
Meerkoet	2506	7.009	oktober
Zilvermeeuw	1749	3.939	december
Wilde Eend	1455	2.937	december
Wintertaling	996	2.589	oktober
Smient	980	3.227	januari
Kleine Mantelmeeuw	800	5.860	juli
Aalscholver	727	1.275	december
Grote Canadese Gans	649	1.564	februari
Fuut	641	1.434	maart
Kievit	591	2.231	september
Stormmeeuw	578	1.513	januari
Brandgans	492	2.219	januari
Knobbelzwaan	416	2.013	augustus
Nijlgans	380	1.225	september
Tafeleend	201	633	november
Scholekster	196	764	februari

4.2. Totalen per gebied

Tabel 6 laat zien dat de vastgestelde aantallen vogels aanzienlijk variëren per maand en per riviertak. Omdat de verschillende riviertakken ook verschillend van oppervlakte zijn, is enige voorzichtigheid geboden bij het verbinden van conclusies hieraan. De verspreidingskaarten in paragraaf 4.3 geven wat dat betreft een meer gewogen beeld.

Tabellen 7-22 geven de vastgestelde aantallen van elke vogelsoort per maand per riviertak weer. In de begeleidende tekst wordt steeds het aantal soorten vermeld dat is vastgesteld op de betreffende riviertak; dit is exclusief gedomesticeerde vormen (bijvoorbeeld Soepgans en Soepeend) en hybriden, die wel in de tabellen zijn opgenomen.

Tabel 6. Totalen van alle getelde vogelsoorten samen per maand per riviertak in seizoen 2018/19 (gerangschikt naar aflopend gemiddelde).

		sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	gem
BR41	Hollandsch Diep	10.953	11.365	13.056	11.434	6.365	8.009	6.338	2.910	8.804
BR35	Amer	3.473	6.125	9.746	7.117	4.827	6.791	1.332	850	5.033
RG75	Bergsche Maas	3.520	2.323	4.037	6.965	8.585	7.152	2.504	897	4.498
BR23	Hartelkanaal & havens	1.864	1.566	3.100	4.456	2.090	4.719	4.156	2.425	3.047
BR13	Noord	3.983	4.853	2.827	2.451	2.950	3.323	1.192	1.728	2.913
BR22	Nieuwe Waterweg & Calandkanaal	3.107	1.944	2.255	3.010	4.206	2.800	3.250	2.041	2.827
BR32+34	Nieuwe Merwede	4.203	9.183	361	2.856	2.407	1.250	1.386	729	2.797
BR21	Nieuwe Maas	2.007	3.317	3.163	4.218	3.818	2.363	1.280	1.224	2.674
BR15	Oude Maas	1.793	1.363	2.692	2.147	3.458	4.281	1.743	1.855	2.417
RG43	Lek	1.360	2.444	1.195	3.273	1.693	4.247	3.269	1.299	2.348
BR11	Boven Merwede	1.687	2.549	1.764	2.368	2.822	2.350	2.308	574	2.053
BR16	Spui	585	681	515	1.013	3.909	1.495	1.318	805	1.290
BR14	Dordtse Kil	815	415	612	872	587	643	351	337	579
BR12	Beneden Merwede	371	319	333	653	715	825	446	243	488
		39.721	48.447	45.656	52.833	48.432	50.248	30.873	17.917	

Nieuwe Waterweg en Calandkanaal

Van de te tellen soorten werden er van juli tot april 38 vastgesteld op de Nieuwe Waterweg en het Calandkanaal. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Zilvermeeuw (1.377 in januari), Kleine Mantelmeeuw (923 in juli), Kievit (810 in december) en Smient (804 in januari). De aantallen

Knobbelzwanen in september waren opvallend hoog ten opzichte van eerdere seizoenen. Het vermelden waard zijn verder vijf Regenwulpen in juli, een Kuifaalscholver in december, 12 Bonte Strandlopers in januari, een Drieteenmeeuw en een Zeekoet in januari en een Eider in april.

Tabel 7. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Nieuwe Waterweg en Calandkanaal (code BR22..) in 2018/19.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars							2	4		1
Fuut		2		3	2	1	10	8	14	29
Aalscholver	103	136	120	26	16	15	100	14	89	84
Kuifaalscholver						1				
Blauwe Reiger	3	1	1	7	8	8	2	1	2	1
Knobbelzwaan	358	641	532	156	16	29	14		12	15
Grauwe Gans	99	75	3	50	3	63	11	180	104	95
Soepgans										1
Grote Canadese Gans				14						
Nijlgans	14	32	20	35		12	8	25	27	6
Bergeend								6		2
Smient			15	84	225	425	804	421	198	45
Krakeend	11	87	165	238	499	336	424	713	352	148
Wintertaling			2		59	82	278	150	50	14
Wilde Eend	48	172	163	89	17	115	56	52	80	32
Soepeend	6	11	17	5				5		1
Eider										1
Brilduiker				1				1		
Meerkoet		18	15	97	137	29	127	96	81	26
Scholekster	51	134	169	54	81	104	249	208	177	48
Kleine Plevier	1									1
Kievit	1		77	114	480	810	89	105	243	
Bonte Strandloper							12			
Regenwulp	5									
Wulp	2	9	3	12	17	10	72	41	34	9
Tureluur				2	4		4			1
Oeverloper	6	17	9							
Steenloper					7		1			
Kokmeeuw	265	475	606	234	72	309	270	219	273	33
Stormmeeuw	61	11	14	11	6	22	117	20	43	37
Kleine Mantelmeeuw	923	441	41	3				4	533	918
Zilvermeeuw	350	908	1094	679	594	605	1377	477	907	492
Pontische Meeuw		1							1	
Geelpootmeeuw			1					1		
Grote Mantelmeeuw	2	9	40	26	12	34	177	49	30	1
Drieteenmeeuw							1			
Visdief	24	27								
Zeekoet							1			
IJsvogel				2						
Grote Gele Kwikstaart				2						
	2.333	3.207	3.107	1.944	2.255	3.010	4.206	2.800	3.250	2.041

Hartelkanaal en aangrenzende havens

Van de te tellen soorten werden er van juli tot april 39 vastgesteld op het Hartelkanaal en in de aangrenzende havens. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Zilvermeeuw (2.154 exemplaren in december), Kleine Mantelmeeuw (1.640 in juli), Krakeend (1.566 in februari) en Kuifeend (1.060 in

december). Het vermelden waard zijn verder een Regenwulp in juli, een mannetje Ringsnaveleend tussen honderden duikeenden in de Dintelhaven in januari en februari en opvallende groepen ganzen in februari (423 Grauwe, 184 Grote Canadese en 134 Brand ganzen).

Tabel 8. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Hartelkanaal en aangrenzende havens (code BR23..) in 2018/19.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars							1	6		
Fuut	1	18	15	8	30	15	23	32	27	15
Aalscholver	42	65	86	95	31	42	35	70	58	36
Blauwe Reiger	5	9	5	3	2	4	1	5	1	3
Knobbelzwaan	340	223	246	76	50	18	2	22	22	13
Kolgans				1				4		
Grauwe Gans	126	18	11	31	4	18		423	227	57
Soepgans									1	1
Grote Canadese Gans	90	5		84	48			184	73	18
Kleine Canadese Gans								1		
Brandgans	26							134		
Nijlgans	121	129	154	148	21	22	5	27	49	17
Bergeend							1			
Smient		1						89	17	
Krakeend	2	117	214	255	718	214	170	1.566	854	86
Wintertaling			2		4		15	31		
Wilde Eend	55	26	11	40	122	205	52	104	48	34
Soepeend	8	1				1		3	2	1
Tafeleend				2	369	410	276	256	135	2
Ringsnaveleend							1	1		
Kuifeend	6	3		101	858	1.060	387	224	208	1
Eider										1
Middelste Zaagbek							3	2	4	1
Bruine Kiekendief	1									
Slechtvalk	1				1				1	
Meerkoet	14	31	47	117	86	60	109	138	72	33
Scholekster	29	17	17	1	2	11	3	87	82	7
Kievit	5	169	144	4		85		178	170	20
Regenwulp	1									
Oeverloper	5	7	3	1						
Kokmeeuw	15	131	91	46	33	75	124	11	95	3
Stormmeeuw	47	6	16	14	34	51	36	19	17	15
Kleine Mantelmeeuw	1.640	695	30	7		1		44	801	1331
Zilvermeeuw	690	603	726	521	679	2.154	834	1.039	1.180	729
Pontische Meeuw					1					
Geelpootmeeuw		1						1		
Grote Mantelmeeuw	4	18	45	10	6	10	12	17	12	1
Visdief	58	3								
IJsvogel			1							
Grote Gele Kwikstaart		1		1	1					
hybride Kuif- x Tafeleend								1		
	3.332	2.297	1.864	1.566	3.100	4.456	2.090	4.719	4.156	2.425

Noord

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 45 vastgesteld op de Noord. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Wintertaling (1.400 exemplaren in oktober), Kokmeeuw (1.365 in september), Grauwe Gans (878 in februari) en Krakeend (409 in september). Het grootste deel van deze maxima komt op het conto van de Sophiapolder; deze rustige getijddepolder heeft

een enorme aantrekkingskracht op watervogels. Opmerkelijk waren de gestaag afnemende aantallen Blauwe Reigers langs deze tak, van een maximum van 29 in oktober tot nul in maart en april. Het vermelden waard zijn verder 28 Lepelaars en een Groenpootruiter in september, een Middelste Zaagbek in december en in april 306 Grutto's en een Zwarte Ruiter in de Sophiapolder.

Tabel 9. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Noord (code BR13..) in 2018/19.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Fuut	12	21	10	16	10	32	33	29
Aalscholver	80	95	94	121	213	79	49	40
Grote Zilverreiger	1							
Blauwe Reiger	17	29	19	8	10	5		
Lepelaar	28	5						
Knobbelzwaan	33	2		3			1	4
Kolgans		2						
Grauwe Gans	531	418	76	130	23	878	83	132
Grote Canadese Gans	6	2	2	6	7	106	108	86
Brandgans				3		101		
Nijlgans	53	4	3	33	2	15	50	9
Bergeend	112	247	232	92	149	205	240	158
Smient	39	251	4	9	86	114	39	
Krakeend	409	366	168	173	123	153	18	135
Wintertaling	631	1.400	960	694	750	766	177	369
Wilde Eend	42	18	11	11	2	58	40	27
Soepeend	2						6	7
Pijlstaart	5	34	6	15	27	20	16	11
Slobeend	169	83	6					
Kuifeend								6
Middelste Zaagbek				1				
Slechtvalk			1					
Waterhoen	1					1		
Meerkoet	173	279	188	71	28	9	54	26
Scholekster		1	1	3		10	50	20
Kluut						3	12	36
Kleine Plevier								6
Bontbekplevier						2		
Kievit	93	157	337	10	75	88		1
Bonte Strandloper			1					
Kemphaan	3	12	16	10				3
Watersnip			5		7	9	9	
Grutto								306
Zwarte Ruiter								1
Tureluur								1
Groenpootruiter	1							
Oeverloper	4							1
Kokmeeuw	1.365	1.192	603	922	1.283	568	32	84
Stormmeeuw	5	21	43	73	65	59	10	36
Kleine Mantelmeeuw	100	99	3	1	2	14	62	157
Zilvermeeuw	33	66	27	28	75	24	93	31
Pontische Meeuw		1	2	1	3		2	
Geelpootmeeuw	1			1			1	
Grote Mantelmeeuw	34	43	9	16	10	4	7	6
IJsvogel		4						
Grote Gele Kwikstaart		1						
	3.983	4.853	2.827	2.451	2.950	3.323	1.192	1.728

Nieuwe Maas

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 32 vastgesteld op de Nieuwe Maas. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Kokmeeuw (1276 exemplaren in januari), Zilvermeeuw (905 in december), Meerkoet (508

in december) en Krakeend (449 in november). Opvallend waren een Houtsnip in november, Krooneend in december, een mannetje hybride Tafel- x Witoogend in januari en een Grote Zilverreiger in februari.

Tabel 10. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Nieuwe Maas (code BR21..) in 2018/19.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars			1		2			
Fuut	30	45	52	43	37	28	72	47
Aalscholver	46	117	114	127	103	67	69	56
Grote Zilverreiger						1		
Blauwe Reiger	3	13	4	8	9	2	1	3
Ooievaar		2						
Knobbelzwaan	176	125	103	62	29	8	28	48
Grauwe Gans		150	1	80	174	8	84	72
Soepgans	2	5					1	
Grote Canadese Gans		25	55	44	48	17	22	4
Nijlgans	72	68	32	61	26	43	39	39
Bergeend					12			5
Krakeend	33	195	449	363	171	221	97	86
Wilde Eend	172	156	180	310	188	118	82	101
Soepeend	1		10	13	15	7	4	6
Krooneend				1				
Tafeleend		8	86	154	138	75	3	
Kuifeend	5	2	66	246	287	14	1	
Slechtvalk				1				
Waterhoen	1	4	2	1		3	1	
Meerkoet	82	214	294	508	320	102	85	77
Scholekster					1	9	20	17
Kievit						7		
Houtsnip			1					
Oeverloper								2
Kokmeeuw	436	1.136	815	1.046	1276	802	216	12
Stormmeeuw	53	109	226	188	359	212	66	35
Kleine Mantelmeeuw	259	246	6		4	63	260	371
Zilvermeeuw	613	692	627	905	566	543	117	211
Pontische Meeuw	7		1		8	1		
Geelpootmeeuw				1	6		2	2
Grote Mantelmeeuw	16	5	36	56	38	12	10	12
Visdief								18
Grote Gele Kwikstaart			1					
Hybride Tafel- x Witoogend					1			
Hybride Wilde- x Krakeend			1					
	2.007	3.317	3.163	4.218	3.818	2.363	1.280	1.224

Lek

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 40 vastgesteld op de Lek. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Grauwe Gans (1851 exemplaren in februari), Smient (757 in februari), Kokmeeuw (715 in december) en Grote

Canadese Gans (590 in oktober). Het vermelden waard zijn verder 218 Nijlganzen in september, twee Grote Zilverreigers in december en twee Casarca's in april.

Tabel 11. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Lek (code RG43..) in 2018/19.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars					2			
Fuut	7	7	38	56	32	13	39	52
Aalscholver	13	17	56	86	42	27	28	37
Grote Zilverreiger				2				
Blauwe Reiger	5	4	2	4	1	4	9	14
Knobbelzwaan	17	7		22		6	13	21
Zwarte Zwaan	1							
Kolgans					3	2	1	
Grauwe Gans	392	906	411	543	184	1.851	885	521
Soepgans		14	9	19	14	4	3	16
Grote Canadese Gans	170	590		22	4	45	94	53
Kleine Canadese Gans		1						
Brandgans		3		1	2	19		10
Nijlgans	218	96	23	28	21	50	41	59
Casarca								2
Bergeend							8	7
Smient	58	60		619	97	757	294	2
Krakeend	31	236	135	189	45	458	70	16
Wintertaling		5	8	48	1	4	24	6
Wilde Eend	105	152	51	101	307	67	76	52
Soepeend	7	4	7	1	25	1	9	3
Slobeend		4						
Tafeleend				3	1	1	4	
Kuifeend			10	42	7	6		
Bruine Kiekendief								1
Waterhoen		1		3			5	4
Meerkoet	67	51	36	167	30	34	96	59
Scholekster			2	1	3	66	40	19
Kievit		1					36	2
Watersnip		1						
Grutto							13	
Wulp					1	230	240	
Tureluur							6	
Kokmeeuw	186	195	250	715	558	455	562	62
Stormmeeuw	25	55	94	572	280	55	535	18
Kleine Mantelmeeuw	27	9	5			5	101	190
Zilvermeeuw	18	18	45	23	17	81	36	63
Pontische Meeuw	1		1	1	6	2		
Geelpootmeeuw	2	3	2			2		
Grote Mantelmeeuw	10	4	10	5	10	2	1	5
Visdief								4
Grote Gele Kwikstaart								1
	1.360	2.444	1.195	3.273	1.693	4.247	3.269	1.299

Beneden Merwede

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 27 vastgesteld op de Beneden Merwede. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Krakeend (204 exemplaren in februari), Kokmeeuw

(188 in januari), Meerkoet (164 in februari) en Kuifeend (89 in februari). Het vermelden waard zijn een Grote Zilverreiger in oktober, een Brilduiker in januari en 33 Blauwe Reigers in maart.

Tabel 12. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Beneden Merwede (code BR12..) in 2018/19.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars			3	3	3	1		
Fuut	36	42	27	39	57	37	75	46
Aalscholver	38	53	42	66	52	66	32	31
Grote Zilverreiger		1						
Blauwe Reiger	4	8	3	4	2	5	33	
Knobbelzwaan	1			2		2		4
Grauwe Gans					5	24	7	4
Grote Canadese Gans	12	17	4	20		39	16	9
Brandgans						10		
Nijlgans	4		2	5	5	5	8	10
Bergeend							24	12
Smient				50				
Krakeend	9	9	59	113	146	204	65	15
Wintertaling			4	2		17		
Wilde Eend	35	62	14	56	29	62	31	30
Soepeend					1	2	1	5
Kuifeend		2	4	3	45	89	22	2
Brilduiker					1			
Waterhoen	1	1	1					
Meerkoet	30	21	44	93	99	164	62	32
Scholekster	1					8	11	4
Kokmeeuw	149	55	63	163	188	66	17	3
Stormmeeuw	10	13	50	28	66	14	20	14
Kleine Mantelmeeuw	5	3	2	1	1		5	4
Zilvermeeuw	30	21	2	4	11	8	15	18
Grote Mantelmeeuw	6	9	9	1	4	2	1	
IJsvogel							1	
Grote Gele Kwikstaart		2						
	371	319	333	653	715	825	446	243

Boven Merwede

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 38 vastgesteld op de Boven Merwede. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Brandgans (1.221 exemplaren in maart), Krakeend

(821 in januari), Grauwe Gans (764 in oktober) en Meerkoet (571 in februari). Het vermelden waard zijn een Kleine Zilverreiger en negen Lepelaars in september en 185 Wulpen in februari.

Tabel 13. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Boven Merwede (code BR11..) in 2018/19.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars		5	10	4	7	3	2	
Fuut	72	89	113	92	82	110	133	51
Aalscholver	51	78	86	188	70	91	127	34
Kleine Zilverreiger	1							
Grote Zilverreiger	2	2	2	1				1
Blauwe Reiger	7	13	5	1	7		4	1
Lepelaar	9							
Knobbelzwaan	2	2	1			2	31	3
Kolgans						40		
Grauwe Gans	342	764	15	367	366	314	198	137
Soepgans		5	2	3	4	4	7	2
Grote Canadese Gans	6	113	160	36	70	25	20	20
Brandgans		300		400	11	3	1.221	
Nijlgans	7	24	4	2	5	10	12	8
Bergeend					4	9	19	52
Smient			6	8	40	77	10	
Krakeend	103	6	88	196	821	199	54	13
Wintertaling			1	8	27	5	17	
Wilde Eend	158	183	352	209	189	123	45	18
Soepeend			2			2		
Slobeend	15	7						
Tafeleend			4	7	4	6		
Kuifeend	46	104	90	218	102	222	89	21
Brilduiker					1	1		
Grote Zaagbek				6	1	3		
Meerkoet	336	373	519	535	560	571	242	51
Scholekster			6	2		12	22	5
Kievit	50	14	70	2	270	73		3
Watersnip						1		
Wulp					60	185		
Witgat		4					4	
Oeverloper						1		
Kokmeeuw	439	445	162	74	70	223	11	104
Stormmeeuw	10	3	65	6	47	32	12	14
Kleine Mantelmeeuw	4	4					26	25
Zilvermeeuw	22	7	1	1	3		1	8
Geelpootmeeuw		1						
Grote Mantelmeeuw	4	2		2	1	3		
Visdief								3
IJsvogel	1	1					1	
	1.687	2.549	1.764	2.368	2.822	2.350	2.308	574

Nieuwe Merwede

Van de te tellen soorten werden er van juli tot juni 42 vastgesteld op de Nieuwe Merwede. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Krakeend (3.281 exemplaren in oktober), Meerkoet (3.123 in oktober), Kuifeend (1.474 in januari) en Wilde Eend (768 in augustus). Het vermelden waard

zijn verder een Purperreiger in juli, maxima van 37 Kleine Zilverreigers en 38 Grote Zilverreigers in augustus, een Zearend eveneens in augustus, een Steppekiekendief en vier Dwergmeeuwen in april en maximaal 123 Lepelaars in juni.

Tabel 14. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Nieuwe Merwede (codes BR32.. en BR34..) in 2018/19.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
Dodaars				2	2	1	3		2			
Fuut	73	90	91	235	105	90	104	82	158	56	88	88
Aalscholver	110	90	276	134	29	182	155	101	79	128	62	51
Kleine Zilverreiger	6	37	1	1								12
Grote Zilverreiger	5	38	28	12		2	5	5	1	1	2	11
Blauwe Reiger	12	19	23	17	5	3	9	5	1	1	10	37
Purperreiger	1											
Lepelaar	19	71	29								12	123
Knobbelzwaan	330	459	195	570		16	9		14	239	615	282
Zwarte Zwaan				4								
Grauwe Gans	131	10	51	10	18	122	20	20	29	22	126	189
Soepgans	6											5
Grote Canadese Gans		16				20		14	13	9	21	51
Brandgans	185								130	100		25
Nijlgans		7	6		1	1		2	7		16	7
Bergeend				1	1			2	33	4	48	
Smient								100				
Krakeend	216	406	1.496	3.281	29	105	92	82	76	2	119	124
Wintertaling				95	75	16	170		39			
Wilde Eend	310	768	263	543	44	422	50	45	54	24	185	677
Soepeend	16	2									3	30
Pijlstaart				5								
Tafeleend			1				9					
Kuifeend	74		366	578		1.351	1.474	458	478		7	89
Brilduiker					8	45	209	144	29			
Grote Zaagbek						7	30	31	48			
Zeearend		1										
Steppekiekendief										1		
Waterhoen				1								
Meerkoet	572	2.490	706	3123	14	433	38	109	152	97	42	160
Scholekster	9								3	4	26	38
Kievit	12	40	515	321						1		5
Grutto									1			
Oeverloper	1											
Zwartkopmeeuw									2	1	4	
Dwergmeeuw										4		
Kokmeeuw	450	229	123	185	6	9	19	33	3	2	71	170
Stormmeeuw	13	97	3	9	17	23	7	3	8	1	7	1
Kleine Mantelmeeuw	20	1	4	5					14	6	6	17
Zilvermeeuw	19	11	17	18	1	2		5	12	15	33	62
Pontische Meeuw												2
Geelpootmeeuw											1	
Grote Mantelmeeuw	14	18	9	33	6	6	4	9		5	4	17
Visdief	37	39								6	46	32
Hybr. Can x Gr Gans												2
	2.641	4.939	4.203	9.183	361	2.856	2.407	1.250	1.386	729	1.554	2.307

Dordtse Kil

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 25 vastgesteld op de Dordtse Kil. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Kokmeeuw (519 exemplaren in september), Stormmeeuw (174 in november), Kleine

Mantelmeeuw (111 in april) en Krakeend (74 in januari). Vooral meeuwen zijn goed vertegenwoordigd op dit traject. Vermeldenswaard zijn twee Middelste Zaagbekken in november en twee Mandarijneenden in maart.

Tabel 15. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Dordtse Kil (code BR14..) in 2018/19.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars				3		4	4	
Fuut	9	18	33	64	73	41	45	11
Aalscholver	21	49	25	4	21	28	45	17
Blauwe Reiger	2	1	3	9	1	1	1	2
Knobbelzwaan	2	6	1					2
Grauwe Gans	8		12		17	45	8	
Nijlgans	8	7	4				2	4
Bergeend							4	
Mandarijneend							2	
Krakeend		6	42	64	74	33	18	6
Wintertaling		3						
Wilde Eend	72	35	58	73	13	23	39	23
Soepeend			1				2	
Kuifeend	38		12	23	3	25	11	2
Brilduiker				3				
Middelste Zaagbek				2				
Waterhoen		1				1		
Meerkoet	15	11	27	69	62	36	40	23
Scholekster						1	5	
Oeverloper				1				
Kokmeeuw	519	193	210	491	222	249	7	1
Stormmeeuw	44	11	174	52	96	152	39	85
Kleine Mantelmeeuw	36	2	3			1	70	111
Zilvermeeuw	37	58	5	13	4	2	9	49
Grote Mantelmeeuw	4	14	2	1	1	1		
IJsvogel								1
	815	415	612	872	587	643	351	337

Amer

Van de te tellen soorten werden er van juli tot juni 45 vastgesteld op de Amer. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Kuifeend (5.224 exemplaren in november), Krakeend (2.198 in oktober), Meerkoet (1.610 in augustus) en Wilde Eend

(988 in oktober). Het vermelden waard zijn maximaal zeven Kleine Zilverreigers en een Visarend in september, 130 Brilduikers in november en drie Zomertalingen in april.

Tabel 16. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Amer (code BR35..) in 2018/19.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
Dodaars			5	1	6	4	5	21	5			
Fuut	43	86	231	85	69	144	69	208	190	129	105	88
Aalscholver	69	62	91	142	127	74	90	148	65	59	29	47
Kleine Zilverreiger		1	7							1		
Grote Zilverreiger		5	9	23	14	5	4	7	4	5	1	
Blauwe Reiger	24	22	53	39	19	10	9	34	15	14	14	26
Lepelaar	1		1							1	2	10
Knobbelzwaan	350	243	102	222	262	17	16	26	92	20	85	196
Grauwe Gans	804	46	189	833	465	189	863	314	45	49	56	38
Soepgans				7								
Grote Canadese Gans				7	5			19	11	16	16	5
Nijlgans	17		1	18	39		6	25	7	6	10	7
Bergeend					9	3		13	15	26	5	
Smient					663	90	21	248	7			
Krakeend	330	104	508	2198	721	1.238	261	451	108	87	56	796
Wintertaling			4	15	499	181	4	241	16	6		
Wilde Eend	98	279	387	988	543	282	382	592	139	36	87	432
Soepeend		1	24		6	1	7	8	5	1	2	12
Pijlstaart			1	4	145		1	170	4	33	1	
Zomertaling										3		
Slobeend			2			12		24		4		
Tafeleend			4		155	19	9	114	9	6		6
Kuifeend		6	635	1.173	5.224	4.669	2.803	3.198	93	110	4	174
Brilduiker					130	69	60	52	3			
Nonnetje							2		2			
Middelste Zaagbek					4			11				
Grote Zaagbek					3	3	26	6	7	2		
Bruine Kiekendief									2	1		1
Visarend			1									
Slechtvalk					1			1				1
Waterhoen			4					1	1			
Meerkoet	227	1.610	490	143	424	89	178	546	143	107	55	140
Scholekster	7				18	1		26	15	7	4	24
Kievit	30	69	306	82		1		13				1
Watersnip						1						
Grutto									5			
Witgat												1
Oeverloper	2		2								1	
Kokmeeuw	898	222	304	115	121		2	191	47	30	35	134
Stormmeeuw	16	18	7		3	4		36	194	9	7	1
Kleine Mantelmeeuw	28	4	5	2					35	7	8	17
Zilvermeeuw	23	14	68	23	44	9	4	40	44	52	33	34
Pontische Meeuw	2		1			1				7	1	3
Geelpootmeeuw	4		1									
Grote Mantelmeeuw	34	12	30	5	24	1	5	6	3	16	8	19
Visdief	16	5									12	14
IJsvogel					3			1	1			
	3.023	2.809	3.473	6.125	9.746	7.117	4.827	6.791	1.332	850	637	2.227

Bergsche Maas

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 38 vastgesteld op de Bergsche Maas. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Grauwe Gans (2.536 exemplaren in januari), Smient (1.856 in januari), Kokmeeuw (1.220 in september) en Grote Canadese Gans (916 in februari). Het

vermelden waard zijn de 'vaste' Sneeuwganzen in september (vier), oktober (zes) en november (vier), 170 Toendrarietganzen in januari, een maximum van 347 Wulpen in maart en twee Zomertalingen in april.

Tabel 17. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Bergsche Maas (code RG75..) in 2018/19.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars	1		2	3	12	2	4	
Fuut	64	30	40	26	25	47	93	77
Aalscholver	8	28	47	59	69	58	20	32
Grote Zilverreiger	6	5	5		1		3	
Blauwe Reiger	7	8	18	4	2	3	6	6
Ooievaar							2	1
Knobbelzwaan	1	3	2			48	21	
Chineze Knobbelgans	4		1	8	3	4	2	2
Toendrarietgans					170			
Kolgans	1			822	78	21	1	1
Grauwe Gans	631	460	1.239	2.364	2.536	2.235	144	70
Soepgans	86	59	170	66	66	75	56	51
Sneeuwganzen	4	6	4					
Grote Canadese Gans	384	576	381	701	723	916	434	163
Brandgans	14	1		24	16	109		
Nijlgans	629	672	172	60	48	222	235	160
Smient			154	600	1.856	1.214	38	
Krakeend	6		435	842	764	577	46	25
Wintertaling					1	88	20	
Wilde Eend	254	87	387	302	598	551	98	56
Soepeend	14		4	1	2	11	6	1
Pijlstaart							4	
Zomertaling								2
Slobeend							48	
Kuifeend	9		47	7	2	15		2
Brilduiker				5				
Blauwe Kiekendief			1					
Waterhoen	2					2		
Meerkoet	112	57	253	264	619	436	329	158
Scholekster					1	52	97	38
Kievit			8			24	49	18
Wulp			24	11	103	29	347	2
Kokmeeuw	1.220	260	324	571	489	345	221	20
Stormmeeuw	18	6	282	220	371	54	164	4
Kleine Mantelmeeuw	5	11					7	
Zilvermeeuw	35	53	30	5	26	8	5	7
Pontische Meeuw					3			
Geelpootmeeuw	2							
Grote Mantelmeeuw	2		7			6		
IJsvogel	1	1						
Hybr. Can x Gr Gans					1		4	1
	3.520	2.323	4.037	6.965	8.585	7.152	2.504	897

Hollandsch Diep

Van de te tellen soorten werden er van juli tot juni 60 vastgesteld op het Hollandsch Diep. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Grauwe Gans (10.275 exemplaren in mei), Kuifeend (5.975 in december), Krakeend (4.648 in augustus) en Kleine Mantelmeeuw (3.406 in juni). Het vermelden waard zijn verder vier Zwartkopmeeuwen in juli, twee

Zeearenden in oktober, december januari en februari, een Roodhalsfuut en een Krooneend in november, een Topper in november en december, maximaal 18 Geoorde Futen in maart, een Koereiger in mei en een seizoensmaximum van acht Kleine Zilverreigers in juni.

Tabel 18. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Hollandsch Diep (code BR41..) in 2018/19.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
Dodaars	1		5	5	16	9	1	17	8			
Fuut	102	235	351	193	275	206	86	485	378	109	161	86
Roodhalsfuut					1							
Geoorde Fuut		1						14	18			
Aalscholver	126	262	170	164	102	146	95	158	418	68	156	135
Koereiger												1
Kleine Zilverreiger	3	7	4								2	8
Grote Zilverreiger	7	18	21	18	6	12	7	2	6	2	1	
Blauwe Reiger	14	31	33	33	15	14	12	4	11	3	15	13
Lepelaar	30	115							14		79	31
Knobbelzwaan	260	430	326	130	72	6	3	16	25	71	519	367
Zwarte Zwaan										1		
Kolgans				207		2		6	2			
Grauwe Gans	3.286	1.721	3.744	1.262	919	117	121	2.299	1.326	363	10.275	8.331
Soepgans												3
Gr. Canadese Gans	138	140	39	18	11	10	32	56	126	29	21	246
Brandgans		142	18	44		20		175	127		4	
Nijlgans	44	137	21	36	9	3	6	14	23	8	30	18
Bergeend		4	5		50	8	35	125	246	71	81	14
Smient			127	55	305	646	74	85	18			
Krakeend	554	4.648	693	3.708	849	317	376	250	177	253	266	94
Wintertaling		108	354	1.071	937	557	272	134	114			
Wilde Eend	884	425	449	397	532	656	142	288	228	29	267	260
Soepeend	4			6	4	7	4		2	1		
Pijlstaart			2	6	42	34	4		6			
Zomertaling										1	1	
Slobeend	7	12		2	9				12			
Krooneend					1							
Tafeleend	9	31		14	17	6	49	41	1	5	4	19
Kuifeend	262	700	945	1.230	4.666	5.975	4.175	1.450	720	287	158	46
Topper						1	1					
Brilduiker					240	185	74	366	11			
Nonnetje					3	2	2	4				
Middelste Zaagbek					39	19	20	50	35		4	3
Grote Zaagbek					7	9	10	51	2	6		
Zeearend				2		2	2	2				
Bruine Kiekendief	2					1						
Slechtvalk			1				2		1			
Waterhoen			1		2			2				
Meerkoet	330	1.071	2.097	2.305	3.364	938	624	435	233	67	123	136
Scholekster	6				18	2		209	36	5	16	
Kleine Plevier											2	
Bontbekplevier			2									
Kievit	82	1	618	127	22	54	87	54	16	2	5	2
Bonte Strandloper					27							
Kemphaan	3											
Watersnip			1									
Rosse Grutto											2	
Regenwulp		3										
Wulp					2			90	8			
Oeverloper	5	3	3							1	1	
Zwartkopmeeuw	4											
Kokmeeuw	765	1764	793	260	399	1.097	17	855	65	18	16	40
Stormmeeuw	79	140	70	9	36	176	12	32	34	10	41	29
Kl. Mantelmeeuw	3.171	738	4	2		1		153	1.682	1.425	42	3.406
Zilvermeeuw	79	78	21	42	32	165	6	73	203	71	42	192
Pontische Meeuw						2					2	
Geelpootmeeuw			1			1						
Grote Mantelmeeuw	3	28	34	18	27	27	14	14	6	4	30	5
Visdief	24	15									19	62
IJsvogel				1								
Grote Gele Kwikstaart						1						
	10.284	13.008	10.953	11.365	13.056	11.434	63.65	8.009	6.338	2.910	12.389	13.543

Oude Maas

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 39 vastgesteld op de Oude Maas. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Grauwe

Gans (1.162 exemplaren in februari, Kuifeend (1.140 in januari), Krakeend (700 in februari) en Kokmeeuw (633 in november).

Tabel 19. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Oude Maas (code BR15..) in 2018/19.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars				7			2	
Fuut	20	20	24	61	29	88	112	83
Aalscholver	96	162	192	142	167	147	106	60
Grote Zilverreiger		1	1	2		2	1	
Blauwe Reiger	20	24	10	23	8	22	15	13
Lepelaar	6	1						
Knobbelzwaan	71	56	51	25	24	13	20	96
Grauwe Gans	208	136	415	260	673	1162	600	623
Soepgans	1	2	2	1				1
Grote Canadese Gans	45	15		25	22	110	77	115
Brandgans						47	28	
Nijlgans	27	70	12	33	15	13	14	32
Bergeend				3	11	8	8	20
Smient			100					
Krakeend	36	124	389	433	278	700	215	247
Wintertaling	20			8		124		
Wilde Eend	145	100	165	111	427	266	111	135
Soepeend		1	2	3	15	30	1	
Slobeend			4					
Tafeleend			2	1		6		
Kuifeend	46	111	352	81	1140	412	6	154
Brilduiker				1		7		
Grote Zaagbek						4		
Bruine Kiekendief	1							1
Slechtvalk				1				
Waterhoen				1				2
Meerkoet	201	27	185	287	239	129	188	83
Scholekster						22	9	11
Kievit	428	52	41	54	8	319	8	2
Kemphaan							1	
Tureluur							3	1
Oeverloper	2							
Zwartkopmeeuw							2	
Kokmeeuw	322	289	633	534	311	471	62	30
Stormmeeuw	24	5	8	20	47	103	52	25
Kleine Mantelmeeuw	39	46				1	77	45
Zilvermeeuw	25	91	81	25	31	67	15	69
Pontische Meeuw			3			4		
Geelpootmeeuw		1			1	1		
Grote Mantelmeeuw	10	29	20	4	12	3	8	7
Meeuw ongedet.							2	
IJsvogel				1				
	1.793	1.363	2.692	2.147	3.458	4.281	1.743	1.855

Spui

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 32 vastgesteld op het Spui. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Brandgans (2.190 exemplaren in januari), Grauwe Gans (418 in fe-

bruari), Meerkoet (346 in december) en Kokmeeuw (307 in oktober). Het vermelden waard zijn verder twee Kleine Zilverreigers in september en vijf Grote Zaagbekken in december.

Tabel 20. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Spui (code BR16..) in 2018/19.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars				13	4	13	3	
Fuut	18	42	31	34	40	63	65	44
Aalscholver	12	3	17	23	16	33	12	11
Kleine Zilverreiger	2							
Grote Zilverreiger	2	2						
Blauwe Reiger	3	8	5	12	14	8	1	5
Knobbelzwaan		18	2	5	2	15	19	55
Grauwe Gans	210	2	29	92	301	418	299	213
Grote Canadese Gans		6		25	5	33	24	19
Brandgans		8			2.190	164	288	182
Nijlgans	5	20	12	21	9	17	12	16
Casarca							1	
Bergeend					12	2	18	12
Smient		6	64	34	249	62		
Krakeend	1	10	55	241	273	110	47	33
Wintertaling					170	37	51	18
Wilde Eend	41	27	22	84	232	68	63	39
Soepeend			1	9	3	2	3	
Slopeend							1	
Kuifeend				1	5	5	12	8
Middelste Zaagbek						8	2	
Grote Zaagbek				5				
Meerkoet	15	191	134	346	198	201	153	81
Scholekster					2	54	65	12
Kievit				5	23		15	9
Wulp					16			
Zwartkopmeeuw		1						2
Kokmeeuw	251	307	130	62	127	142	92	10
Stormmeeuw	3	6			10	35	51	5
Kleine Mantelmeeuw	4	4	1				10	5
Zilvermeeuw	15	16	10		4	3	8	23
Grote Mantelmeeuw	1	4	2	1	4	2	1	3
Meeuw ongedet.							2	
Visdief	2							
	585	681	515	1.013	3.909	1.495	1.318	805

Afgedamde Maas

Alleen in januari is een telling uitgevoerd op de Afgedamde Maas. Er werden beduidend meer vogels geteld dan een jaar eerder (toen in totaal 3.527), maar iets minder dan in januari 2017 (9.585). Van de te tellen soorten werden er 32 vastgesteld, tegen 28 in januari 2018. De vier soorten met de hoogste aantallen in januari 2019 waren Meerkoet (1.998 exemplaren), Kokmeeuw (877), Grauwe Gans (864) en Wilde Eend (778). Het vermelden waard zijn een Roodhalsfuut en 235 Wulpen.

Tabel 21. Vastgestelde aantallen per soort in Afgedamde Maas (code RG74..) in januari 2019.

Soort	jan
Dodaars	25
Fuut	243
Roodhalsfuut	1
Aalscholver	142
Grote Zilverreiger	1
Blauwe Reiger	21
Ooievaar	1
Knobbelzwaan	2
Chinese knobbelgans	5
Kolgans	145
Grauwe Gans	864
Soepgans	19
Grote Canadese Gans	254
Brandgans	565
Nijlgans	14
Bergeend	58
Smient	470
Krakeend	345
Wintertaling	50
Wilde Eend	778
Soepeend	36
Slobeend	2
Kuifeend	439
Grote Zaagbek	10
Slechtvalk	1
Waterhoen	5
Meerkoet	1.998
Scholekster	20
Wulp	235
Kokmeeuw	877
Stormmeeuw	658
Zilvermeeuw	10
Pontische Meeuw	1
Grote Mantelmeeuw	1
	8.296

Hollandse IJssel

Alleen in januari is een telling uitgevoerd langs de Hollandse IJssel (per auto). De resultaten waren redelijk vergelijkbaar met die van de vier voorgaande jaren. Van de te tellen soorten werden er 17 vastgesteld, het totale aantal vogels was ruim 500 lager. Kokmeeuw was in januari 2019 de algemeenste soort (231 exemplaren), gevolgd door Stormmeeuw (209) en Wilde Eend (99). In 2018 waren de aantallen van Meerkoet (441 tegen 62) en Krakeend (100 tegen 7) een heel stuk hoger dan in 2019.

Tabel 22. Vastgestelde aantallen per soort in Hollandse IJssel (code BR27..) in januari 2019.

Soort	jan
Fuut	35
Aalscholver	22
Blauwe Reiger	6
Ooievaar	1
Knobbelzwaan	2
Grauwe Gans	1
Grote Canadese Gans	1
Nijlgans	4
Krakeend	7
Wilde Eend	99
Waterhoen	9
Meerkoet	62
Kokmeeuw	231
Stormmeeuw	209
Zilvermeeuw	20
Pontische Meeuw	1
Grote Mantelmeeuw	1
	711

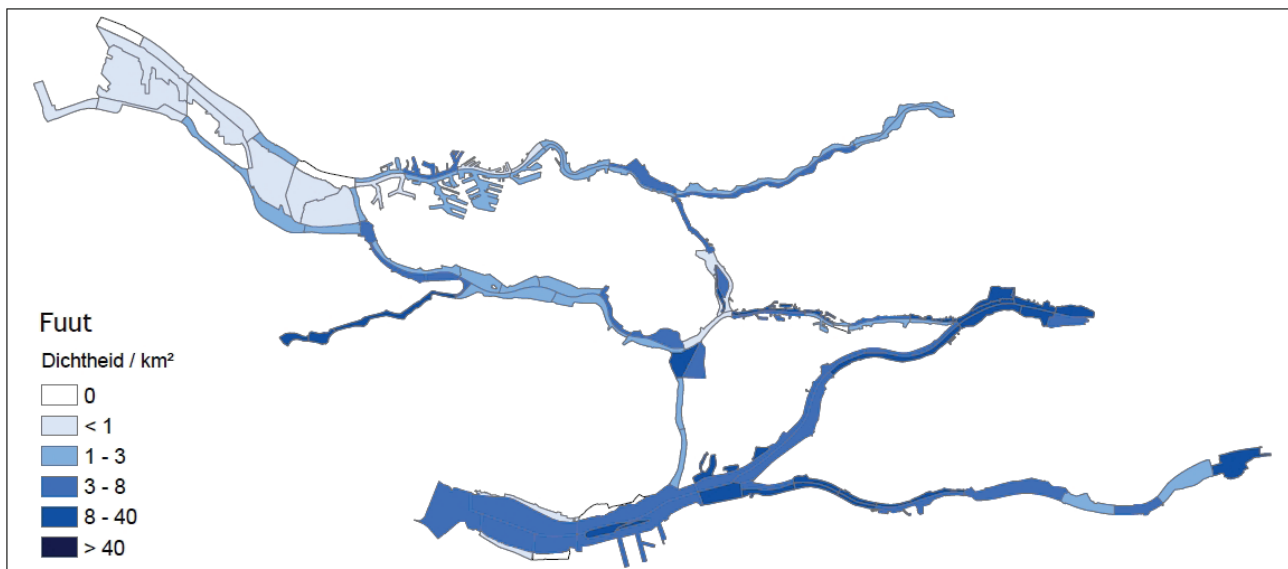
4.3. Verspreiding van karakteristieke vogelsoorten

Om de aantallen in gebieden onderling goed te kunnen vergelijken en zodoende een goed beeld te krijgen van de (relatieve) verspreiding van vogelsoorten over het onderzoeksgebied zijn de getelde aantallen vogels omgerekend naar dichtheden. Hiervoor zijn de gemiddelden voor september-april gedeeld door de oppervlakte van het betreffende telgebied. Voor een goede onderlinge vergelijkbaarheid zijn voor alle soorten dezelfde aantalsklassen gehanteerd. Hierbij moet worden opgemerkt dat deze methodiek niet voor alle soorten even geschikt is. Voor bijvoorbeeld reigers zou een omrekening naar oeverlengte in plaats van oppervlakte een betere maat zijn. Hieronder volgt een bespreking voor een aantal

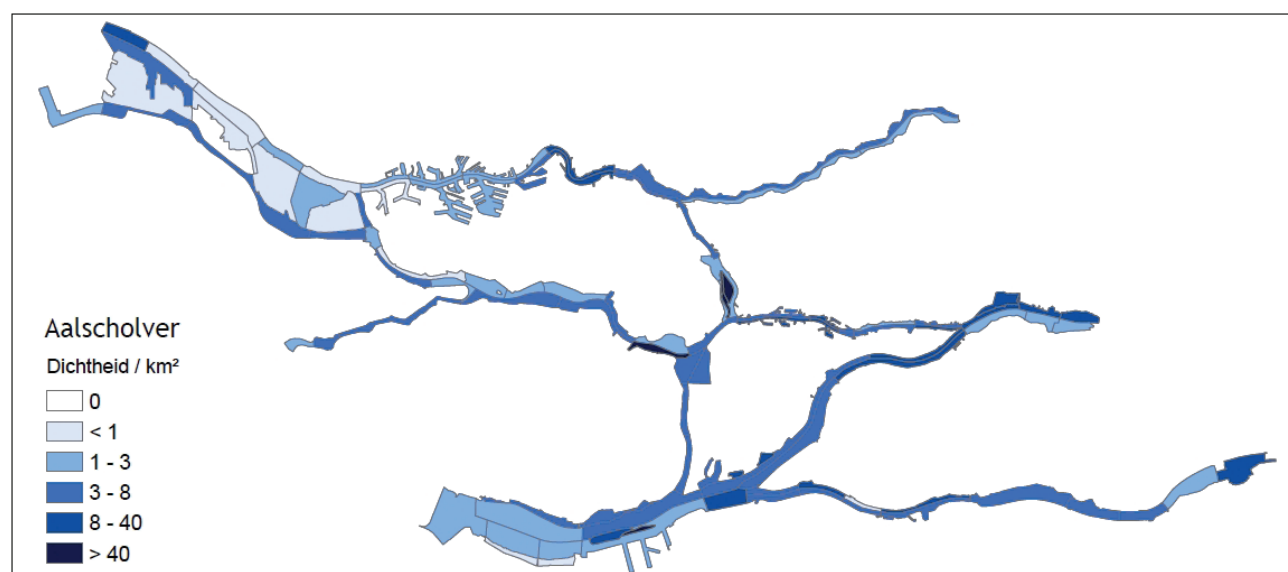
karakteristieke vogelsoorten aan de hand van de verspreidingskaarten. De begrippen seizoensmaximum en seizoensgemiddelde zijn hier berekend aan de hand van de vastgestelde aantallen over de periode september-april, maar niet gecorrigeerd naar de oppervlakte van de waterlichamen.

Fuut

Het verspreidingsbeeld van de Fuut is sinds 2014/15 niet veel veranderd. Tijdens de meeste tellingen worden er verspreid enkele tientallen opgetekend, zonder omvangrijke concentraties. Hogere dichtheden bevinden zich op het Hollandsch Diep, de Amer, de Merwedede, het Spui, het westelijke deel van de



Figuur 4. Verspreiding van Fuut in het Benedenrivierengebied in 2018/19.



Figuur 5. Verspreiding van Aalscholver in het Benedenrivierengebied in 2018/19.

Lek en het oostelijke deel van de Nieuwe Maas. De aantallen lagen dit jaar wel wat hoger dan in de voorgaande vier seizoenen. Zo bedroeg het seizoensmaximum 1.434 exemplaren in maart, terwijl het hoogste aantal tot dan toe 922 betrof in april 2015.

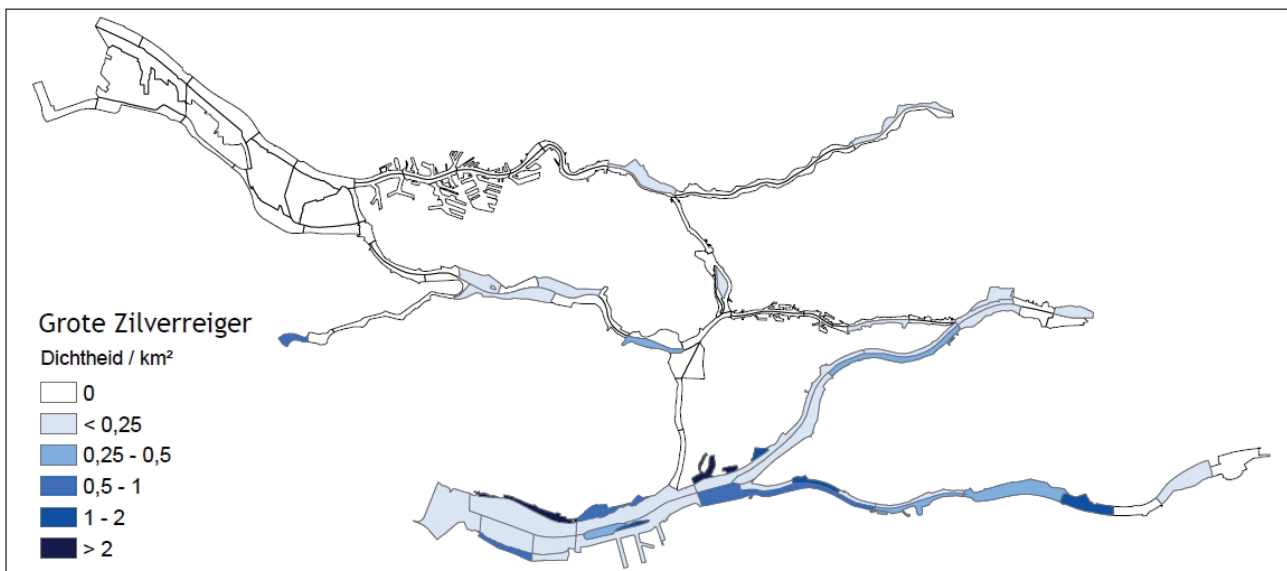
Aalscholver

Met een seizoensgemiddelde van ruim 727 exemplaren en een maximum van 1275 in december, was de Aalscholver het gehele jaar behoorlijk talrijk. Het seizoensgemiddelde lag enkele tientallen vogels hoger dan in het voorgaande seizoen. De meeste tellingen leverden totalen op van enkele tientallen (verspreid vissende en rustende) exemplaren. Op de verspreidingskaart springen de hoge dichtheden in de Sophiapolder in de Noord, de Sassenplaat in het

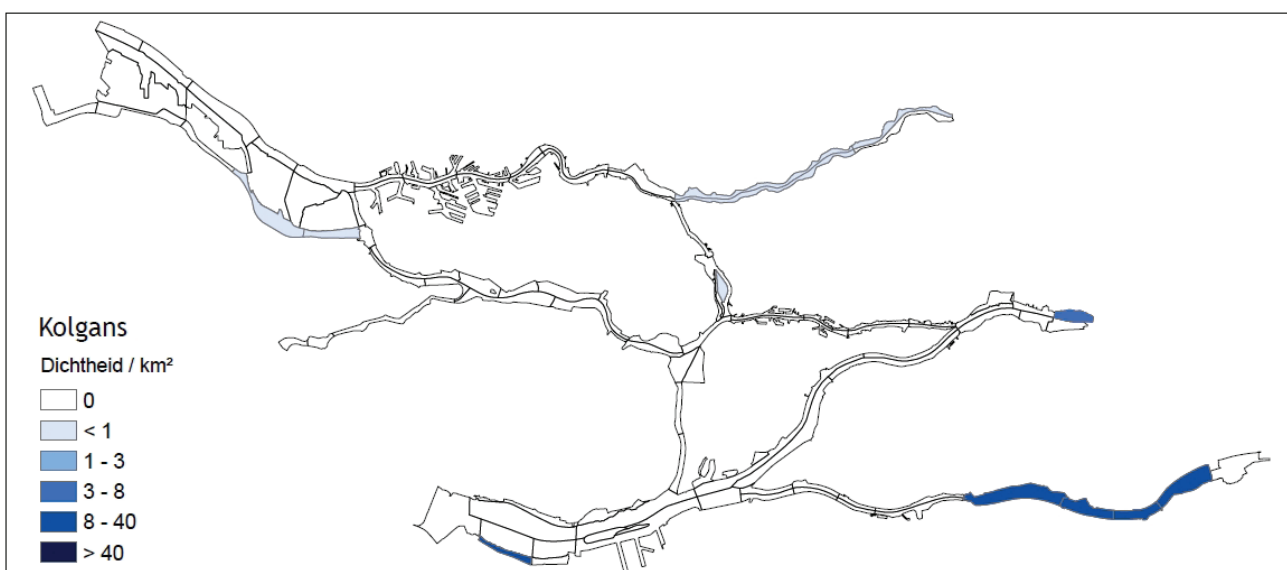
Hollandsch Diep en Polder Groot Koninkrijk langs de Oude Maas eruit; hier verblijven vaak grote groepen rustende vogels.

Grote Zilverreiger

De Grote Zilverreiger werd in 2018/19 vooral langs de wateren rond de Biesbosch, het Hollandsch Diep en langs de Bergsche Maas waargenomen. Elders, zoals langs de Nieuwe Maas en in de Europoort, zijn de oevers veel minder geschikt voor de soort (lees: ongeschikt door bebouwing). Het seizoensgemiddelde kwam uit op ruim 20 – bijna tweemaal zo hoog als in 2017/18. Het seizoensmaximum bedroeg 69 in september, tegen 43 in augustus van het voorgaande seizoen. Het hoogste seizoensmaximum sinds de start in 2014/15 betrof 97 in september 2014.



Figuur 6. Verspreiding van Grote Zilverreiger in het Benedenrivierengebied in 2018/19.



Figuur 7. Verspreiding van Kolgans in het Benedenrivierengebied in 2018/19.

Kolgans

In 2018/19 was de Kolgans in het Benedenrivierengebied een relatief schaarse verschijning, bovendien in sterk wisselende aantallen. Alleen in oktober (210 exemplaren) en december (seizoenspiek 824 exemplaren) werden meer dan 100 vogels geteld. Het voorkomen concentreerde zich vooral in de brede uiterwaarden langs de Bergsche Maas. Elders was de soort dit seizoen ronduit zeldzaam. Het seizoensgemiddelde kwam uit op een magere 99 exemplaren. In november was de Kolgans opvallend genoeg geheel afwezig in de getelde gebieden.

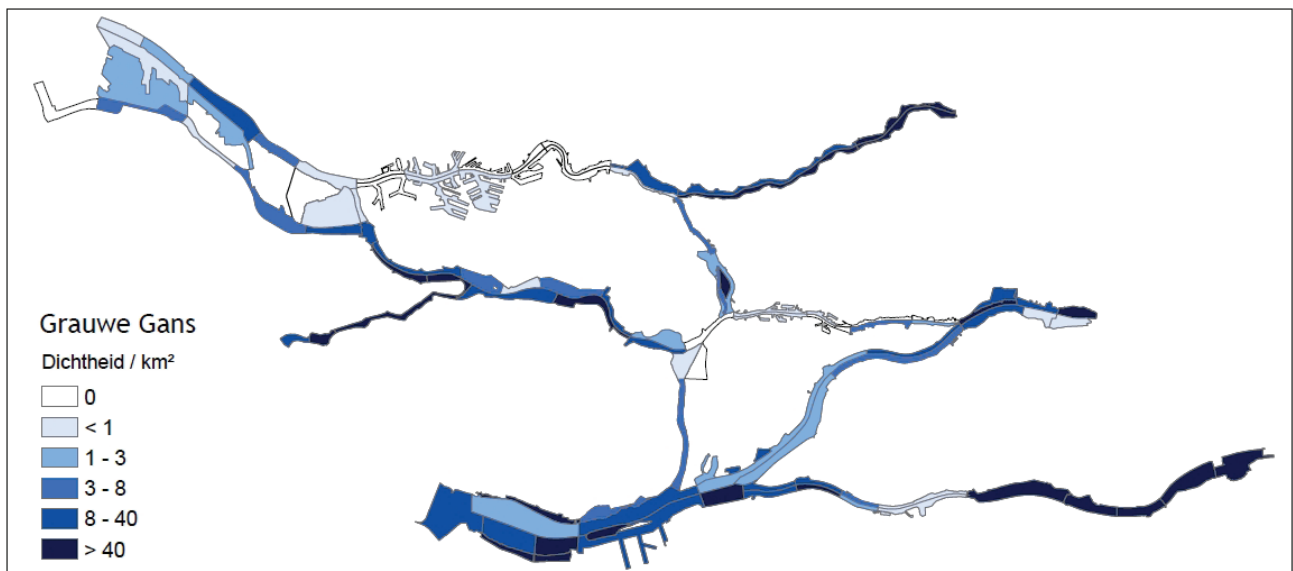
Grauwe Gans

Met een seizoensgemiddelde van bijna 3430 was de

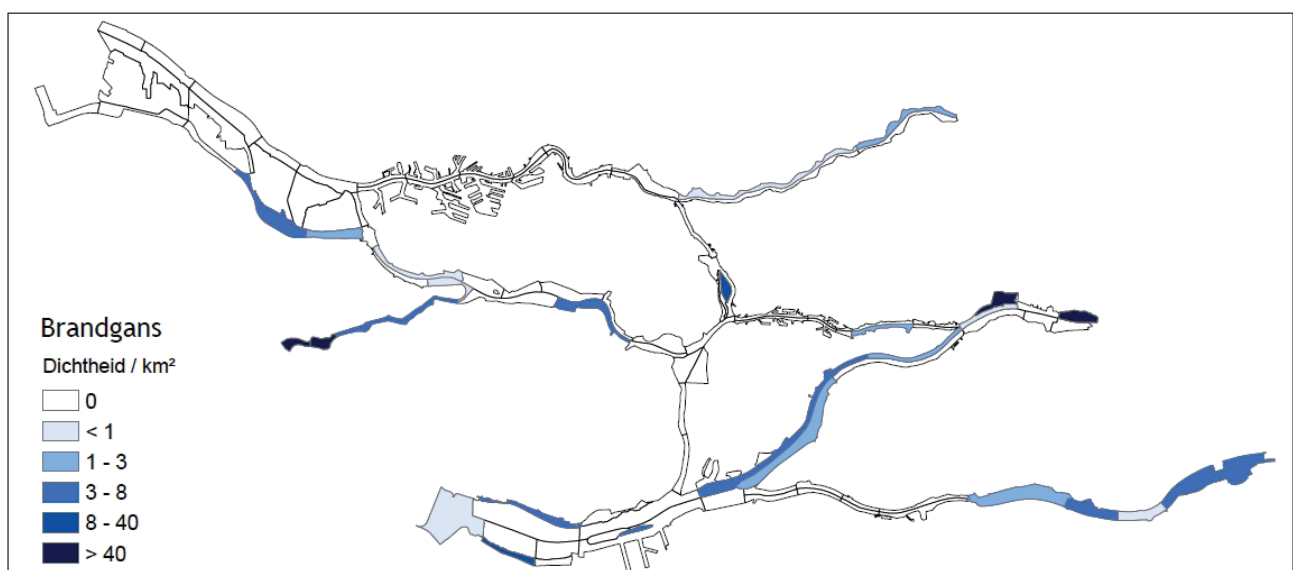
Grauwe Gans in 2018/19 na de Kuifeend weer de talrijkste soort. De aantallen waren in lijn met die in de voorgaande seizoenen; de gemiddelden schommelden in 2014/15-2017/18 tussen ca. 3.000-4.000. Het seizoensmaximum in seizoen 2018/19 werd in mei vastgesteld (10.542 exemplaren). Vrijwel al deze vogels verbleven rond het Baggerdepot/Sassenplaat in het Hollandsch Diep; de meeste overige gebieden werden in deze maand niet geteld.

Brandgans

Maximaal werden 2.219 Brandganzen geteld. De piek lag, net als in het voorgaande seizoen, in januari. Het seizoensgemiddelde bedroeg 492, ruim hoger dan de 390 in 2014/15 maar een stuk lager dan de 1.742 in 2016/17. De verspreiding binnen



Figuur 8. Verspreiding van Grauwe Gans in het Benedenrivierengebied in 2018/19.



Figuur 9. Verspreiding van Brandgans in het Benedenrivierengebied in 2018/19.

het Benedenrivierengebied is beperkt. Vogels langs de Merwedes betreffen vooral rustende groepen. Graslanden met foeragerende Brandganzen bevinden zich langs het Hollandsch Diep en de Bergsche Maas.

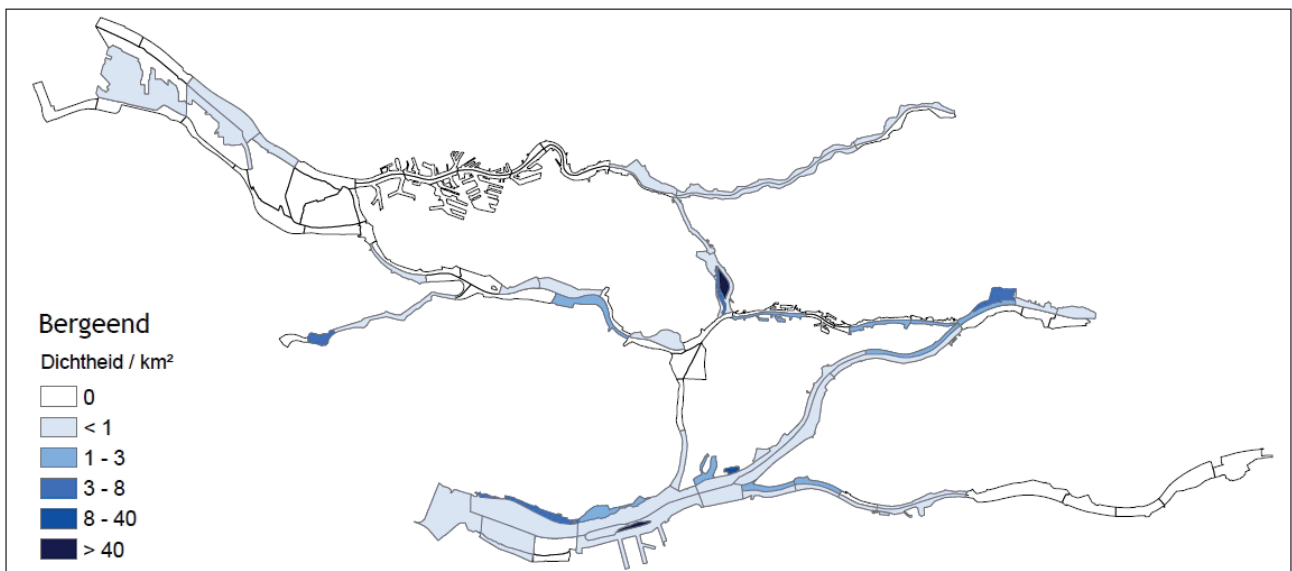
Bergeend

De Bergeend was vooral in februari-april goed vertegenwoordigd in het Benedenrivierengebied. Het betreft vogels die vanuit de overwinteringsgebieden langs de kust het binnenland intrekken en zich voorafgaand aan het broedseizoen in de binnendijkse polders verzamelen op voedselrijke plekken langs de rivieren. De hoogste aantallen bevonden zich in de Sophiapolder in de Noord en op de Sassenplaat in het Hollandsch Diep. De seizoenspiek werd bereikt

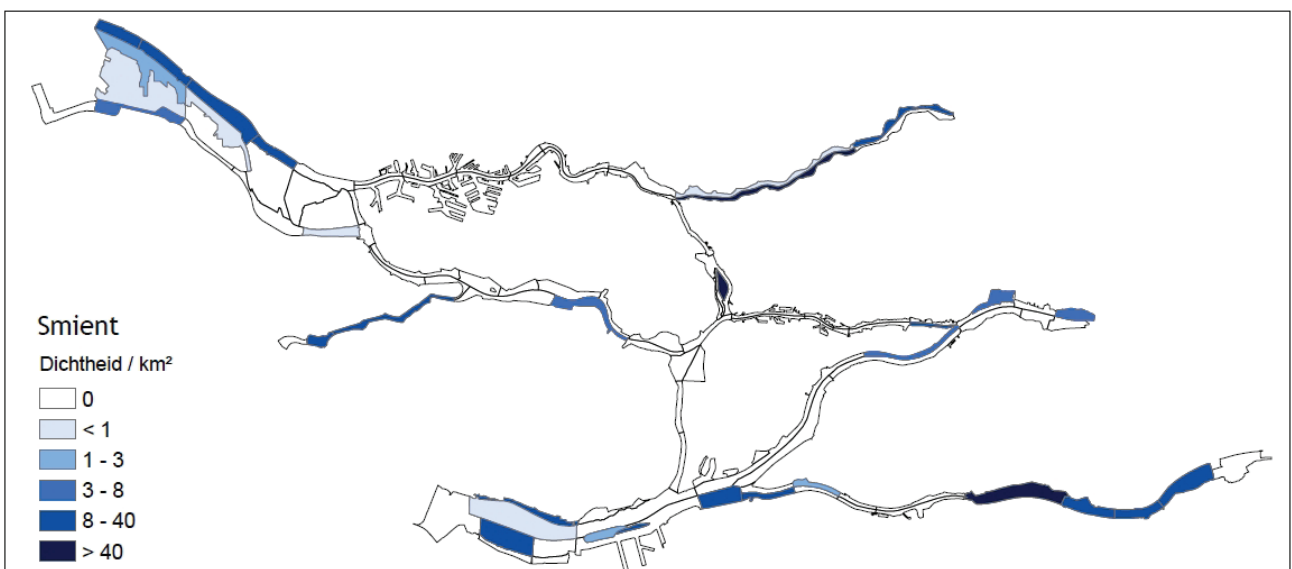
in maart met 615 exemplaren. Het seizoensgemiddelde kwam uit op 195 (vrijwel gelijk aan het voorgaande seizoen).

Smient

In het Benedenrivierengebied worden vooral Smienten geteld die rusten op open water en 's nachts foerageren op graslanden, waarschijnlijk vooral in polders buiten het onderzoeksgebied. Het aantalsverloop bouwde keurig op naar de bekende piek midden in de winter (maximum 3.227 in januari 2019) en het seizoensgemiddelde kwam uit op 980 (lager dan de 1453 in 2017/18, 2094 in 2016/17, 2824 in 2015/16 en 2408 in 2014/15). Daarmee loopt het gemiddelde aantal Smienten in het Benedenrivierengebied in de afgelopen vijf



Figuur 10. Verspreiding van Bergeend in het Benedenrivierengebied in 2018/19.



Figuur 11. Verspreiding van Smient in het Benedenrivierengebied in 2018/19.

seizoenen langzaam terug. De soort is nog steeds vrij talrijk te noemen, maar het aantal locaties met Smienten is relatief klein. De belangrijkste telgebieden liggen langs de westelijke Nieuwe Waterweg, in de Sophiapolder in de Noord, langs de zuidoever van de Lek en in het westelijke deel van de Bergsche Maas.

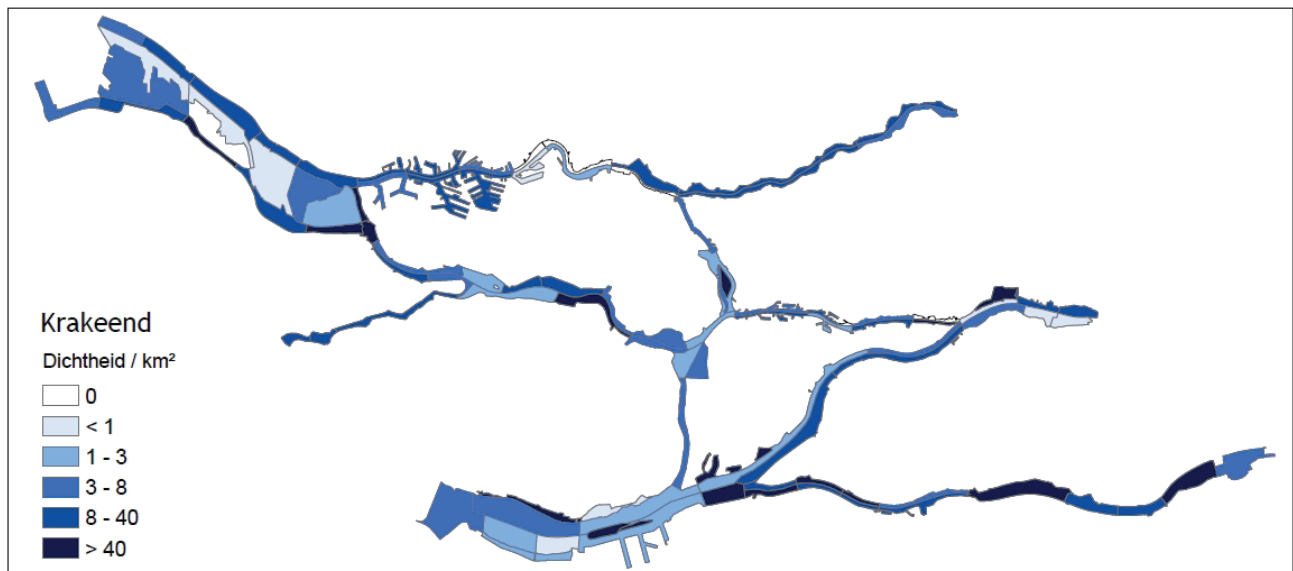
Krakeend

Het gemiddelde van de Krakeend kwam uit op 3073 exemplaren en het maximum op liefst 10.632 in oktober. Het gemiddelde was ook iets hoger dan in de voorgaande seizoenen; de gemiddelden schommelden in 2014/15-2017/18 tussen ca. 2.200-3.000. Binnen het onderzoeksgebied was de Krakeend het gehele seizoen wijd verspreid aanwezig en waren er

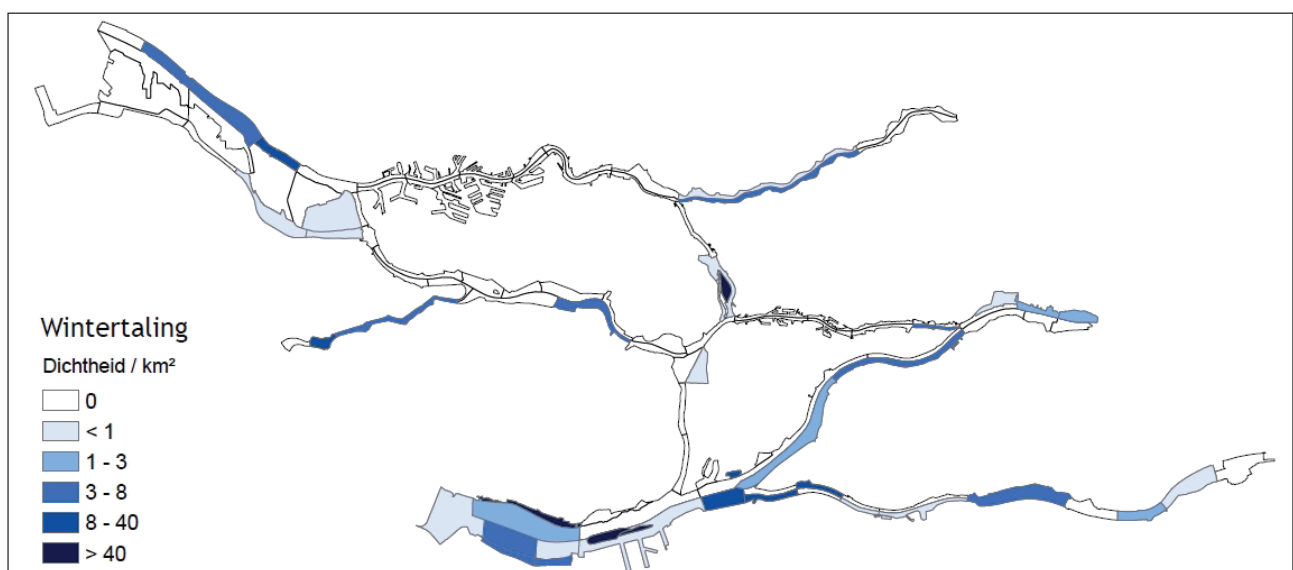
alleen langs het meest stedelijke deel van de Nieuwe Maas (hartje Rotterdam) en het smalste deel van de Beneden Merwede telgebieden zonder Krakeenden te vinden.

Wintertaling

Wintertalingen zijn redelijk wijd verspreid op de getelde trajecten in het Benedenrivierengebied. Plaatselijk komen wel grote(re) concentraties voor, zoals in de Sophiapolder in de Noord en rond het Baggerdepot/Sassenplaat in het Hollandsch Diep. De aantallen piekten in oktober (2.589 exemplaren, waarvan 1.400 in de Sophiapolder). Het seizoensgemiddelde bedroeg ruim 995 en oversteeg dat van de voorgaande vier seizoenen.



Figuur 12. Verspreiding van Krakeend in het Benedenrivierengebied in 2018/19.



Figuur 13. Verspreiding van Wintertaling in het Benedenrivierengebied in 2018/19.

Wilde Eend

Getalsmatig was de Wilde Eend gemiddeld de helft minder talrijk dan de Krakeend op de getelde trajecten in het Benedenrivierengebied. Het seizoensgemiddelde lag in 2018/19 met 1455 ook lager dan in de voorgaande seizoenen. Het seizoensmaximum bedroeg 2937 in december en bleef eveneens aanzienlijk achter bij de 5223 uit januari 2018. Die telling werd verricht tijdens hoog water, waarbij de uiterwaarden onderstromden, een omstandigheid die ontbrak in seizoen 2018/19.

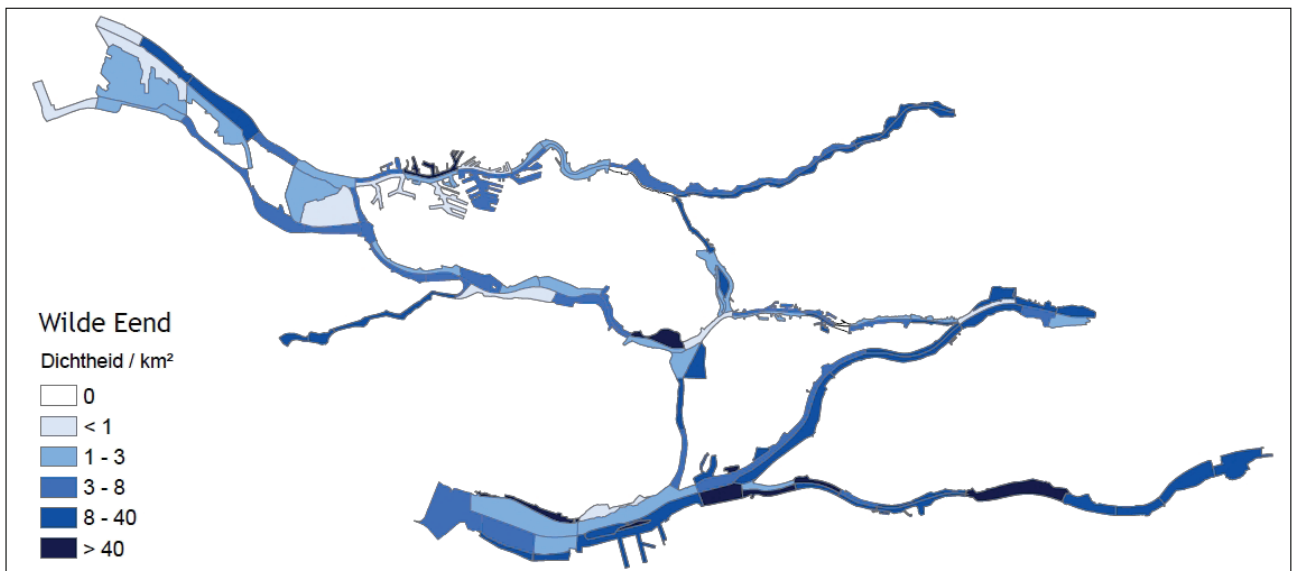
Pijlstaart

In 2018/19 was de soort (opnieuw) behoorlijk schaars in het Benedenrivierengebied; tussen oktober en april waren maandelijks enkele tientallen

vogels aanwezig. De verspreiding was ruimer dan in 2017/2018, met vogels in de Sophiapolder in de Noord, op het Baggerdepot/Sassenplaat en op de Amer bij de Moerdijkbrug. Het seizoensgemiddelde kwam uit op net geen 50 en het maximum telde 193 in november op korte afstand gevolgd door 190 in februari.

Tafeleend

Deze soort blijft relatief schaars in het Benedenrivierengebied, al was het gemiddelde van 201 iets hoger dan dat van het voorgaande seizoen. Het maximum van 633 werd bereikt in november. De Tafeleend verblijft op de getelde trajecten voornamelijk bij overslagbedrijven in de havens van Rotterdam (Wilhelminahaven) en Europoort



Figuur 14. Verspreiding van Wilde Eend in het Benedenrivierengebied in 2018/19.



Figuur 15. Verspreiding van Pijlstaart in het Benedenrivierengebied in 2018/19.

(Dintelhaven). Tussen de grote concentraties Kuifeenden op de Amer/Hollandsch Diep blijken zich verhoudingsgewijs weinig Tafeleenden op te houden.

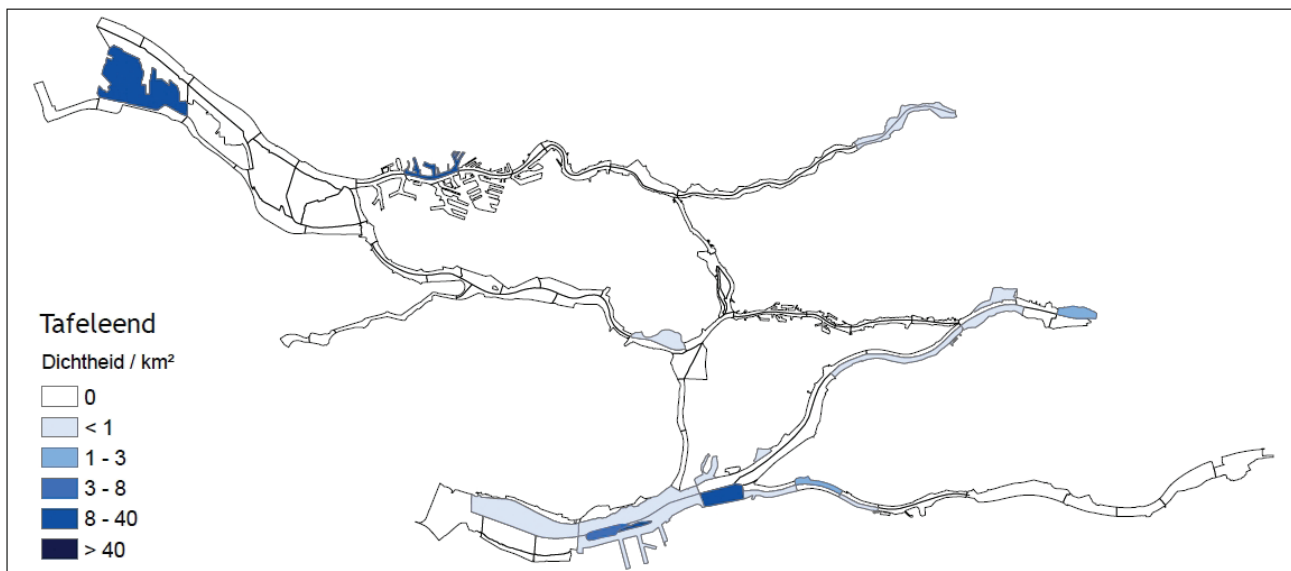
Kuifeend

De Kuifeend was net als de vorige drie seizoenen de talrijkste van de getelde soorten in het Benedenrivierengebied. Het seizoensgemiddelde van 4098 lag in dezelfde orde van grootte als in de voorgaande seizoenen; daarin schommelden de gemiddelden tussen ca. 3.800-5.700. Het maximum van 13.676 in december 2018 was wat hoger dan de 9.939 in januari 2018. De soort komt verspreid over het onderzoeksgebied voor, maar wel met duidelijke concentraties op grotere open wateren zoals

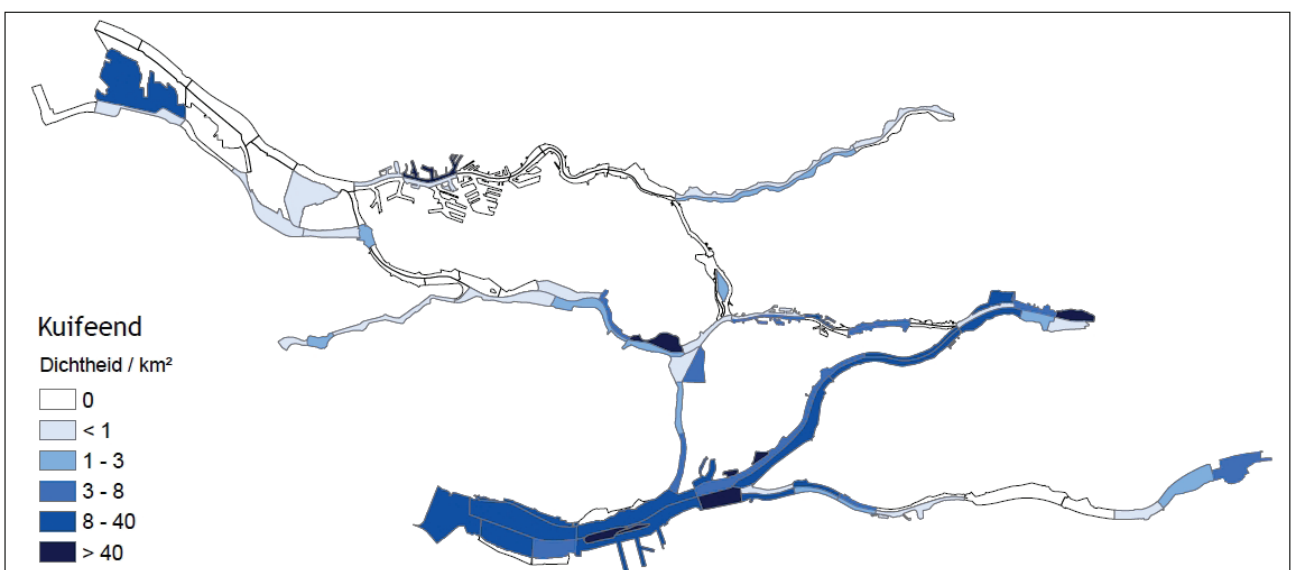
rond de Biesbosch, op het Hollandsch Diep en in de Europoort (grote groep onder de steigers van de veevoeroverslag in de Dintelhaven). Het aantalsverloop in 2018/19 vertoonde een iets ander patroon dan in het voorgaande seizoen: een gestage toename van september (ca. 2.200) tot december en vervolgens al vanaf januari een afname tot in april (ca. 900).

Brilduiker

Brilduikers werden dit seizoen opgemerkt van november tot maart, één exemplaar in oktober daargelaten, en zo arriveerde de soort relatief laat en was hij al vlot weer vertrokken. De seizoenspiek (571 exemplaren) lag net als in voorgaande seizoenen in februari. Het seizoensgemiddelde bedroeg ruim 137, gelijk aan het voorgaande seizoen, maar een stuk



Figuur 16. Verspreiding van Tafeleend in het Benedenrivierengebied in 2018/19.



Figuur 17. Verspreiding van Kuifeend in het Benedenrivierengebied in 2018/19.

lager dan eerdere jaren (2017/18: 139, 2016/17: 280, 2015/16 314). Het Hollandsch Diep is verreweg het belangrijkste traject voor Brilduikers. Elders is de soort veel schaarser (Oude Maas, Nieuwe Merwede, Nieuwe Waterweg) of geheel afwezig.

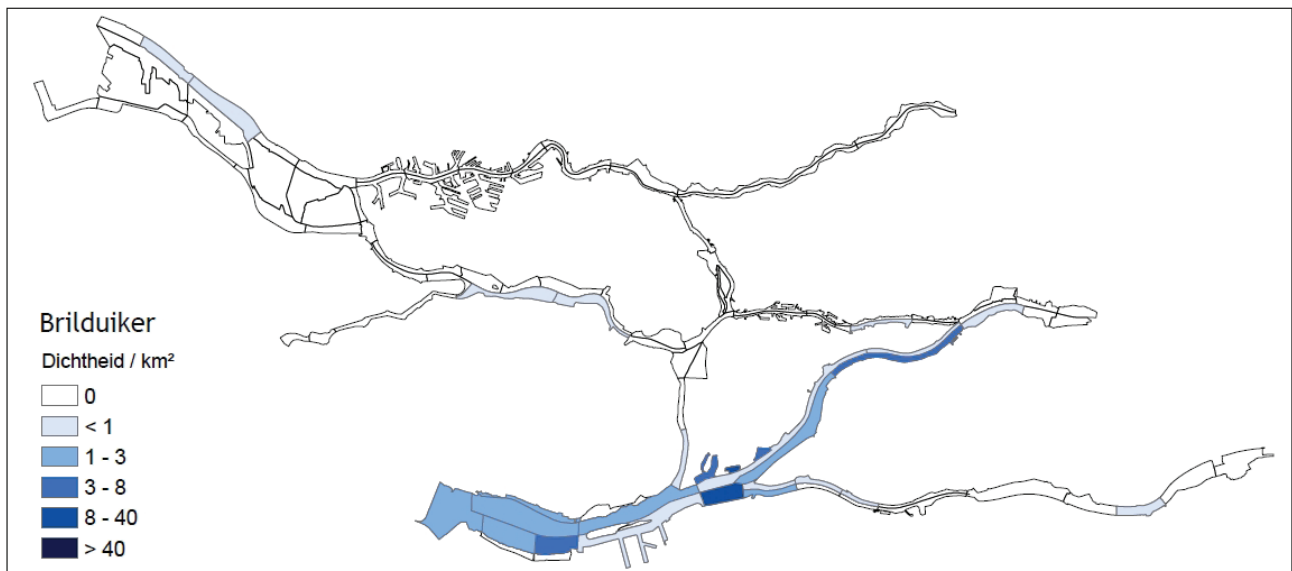
Middelste Zaagbek

In Nederland is de Middelste Zaagbek vooral een wintergast in de kustgebieden en op het IJsselmeer. Daarnaast broeden kleine aantallen in het Deltagebied en op de Wadden. In het Benedenrivierengebied is de soort een schaarse verschijning, zelfs nog iets schaarser dit seizoen dan de Grote Zaagbek (gemiddeld 17 tegenover 22). De seizoenspiek lag in februari (71 exemplaren). De verspreiding beperkt zich ieder seizoen voornamelijk tot

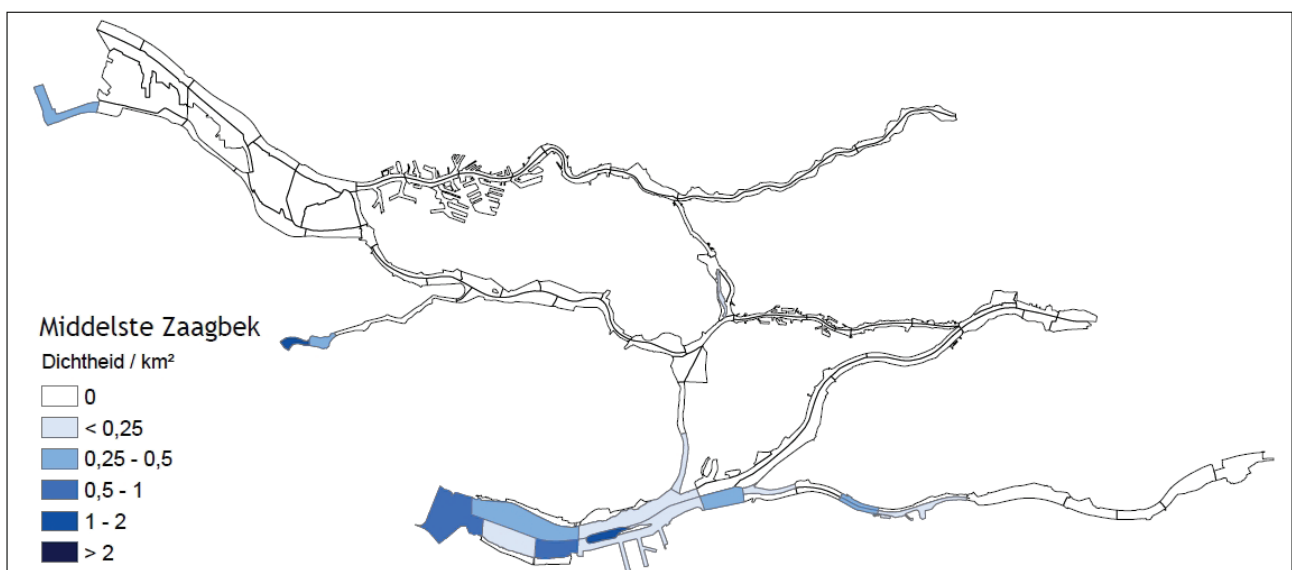
het Hollandsch Diep, met kleinere aantallen op Het Spui en in de Europoort (Mississippihaven). Op de detailkaart komen de voorkeursgebieden duidelijk naar voren.

Grote Zaagbek

De eerste Grote Zaagbekken van het seizoen werden tijdens de november-telling vastgesteld – een vertrouwd patroon. De aantalspiek werd in februari bereikt met 95 exemplaren. In april werden de laatste exemplaren geteld. Met een seizoensgemiddelde van 22 was de Grote Zaagbek net iets talrijker dan in het voorgaande seizoen. De presentie bleef wel duidelijk achter bij 2014/15, toen er bijvoorbeeld in februari 142 werden vastgesteld en het seizoensgemiddelde ruim 41 bedroeg. Piekaantallen



Figuur 18. Verspreiding van Brilduiker in het Benedenrivierengebied in 2018/19.



Figuur 19. Verspreiding van Middelste Zaagbek in het Benedenrivierengebied in 2018/19.

worden hoofdzakelijk bereikt tijdens flinke vorstperiodes, waarin de soort de ijsvrije wateren in het Benedenrivierengebied opzoekt. De verspreiding in 2018/19 beperkte zich grotendeels tot de takken rond de Biesbosch en het Hollandsch Diep. Figuur 20 laat zien dat de Grote Zaagbek zelfs binnen de genoemde trajecten erg plaatselijk voorkomt.

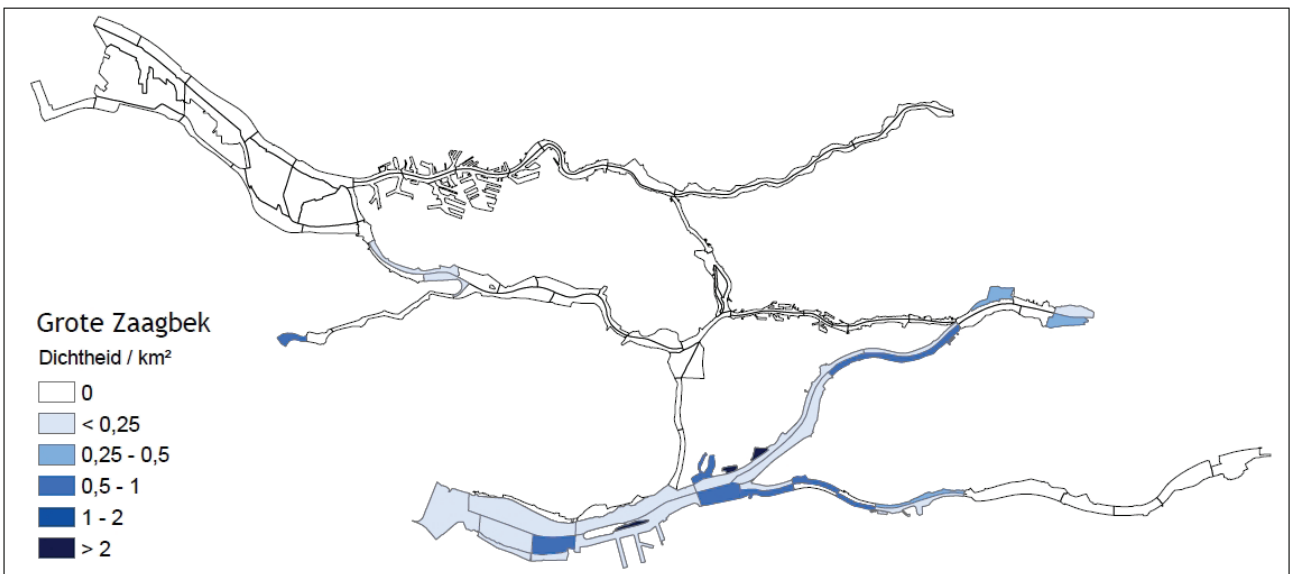
Meerkoet

Het seizoensgemiddelde bedroeg ruim 2.506 exemplaren, lager dan vorig seizoen (2.549). Het maximum viel in oktober (7.009 exemplaren) en was iets lager dan de 7.251 in november 2018. De soort was ook dit seizoen weer de meest verspreide soort binnen de getelde gebieden. Slechts één telgebied in de

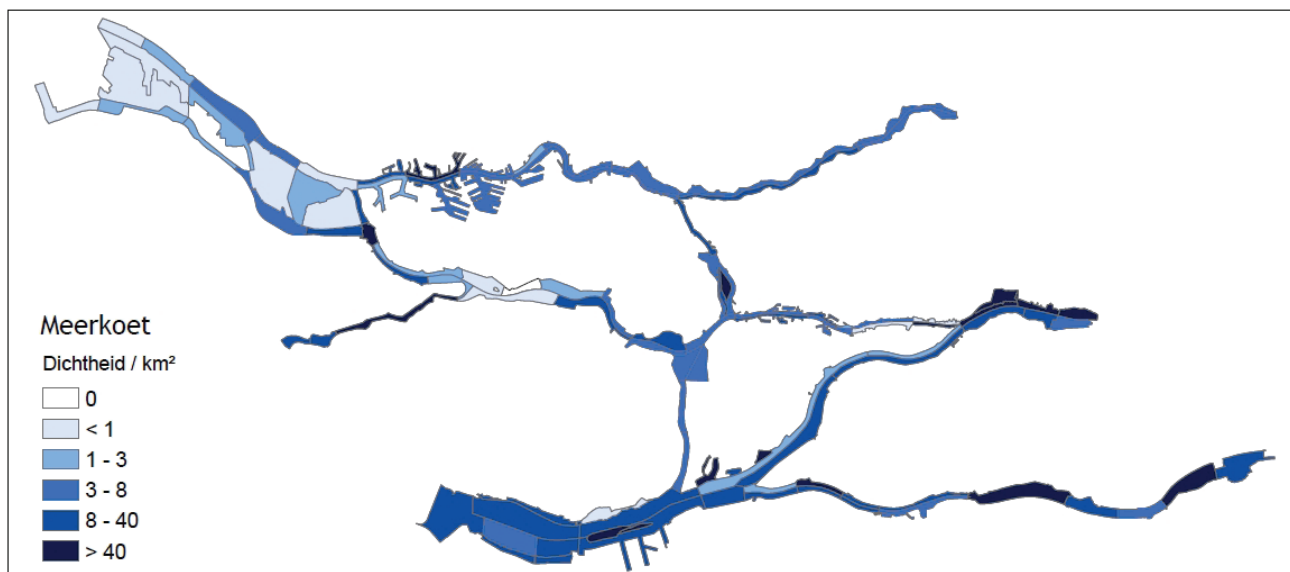
Oude Maas moest het een heel seizoen lang stellen zonder Meerkoeten.

Scholekster

Scholeksters komen het hele seizoen voor op de stortstenen oevers in de Europoort (voornamelijk Calandkanaal, rond de 100 vogels). De ‘binnenlandse’ broedvogels kwamen dit seizoen al in januari aan, met een piek in februari (764) en al lagere aantallen in maart (632). De vogels bevinden zich op vooroevers en graslanden oostelijker in het Benedenrivierengebied. Het seizoensgemiddelde was 195, iets hoger dan in 2017/18 (183).



Figuur 20. Verspreiding van Grote Zaagbek in het Benedenrivierengebied in 2018/19.

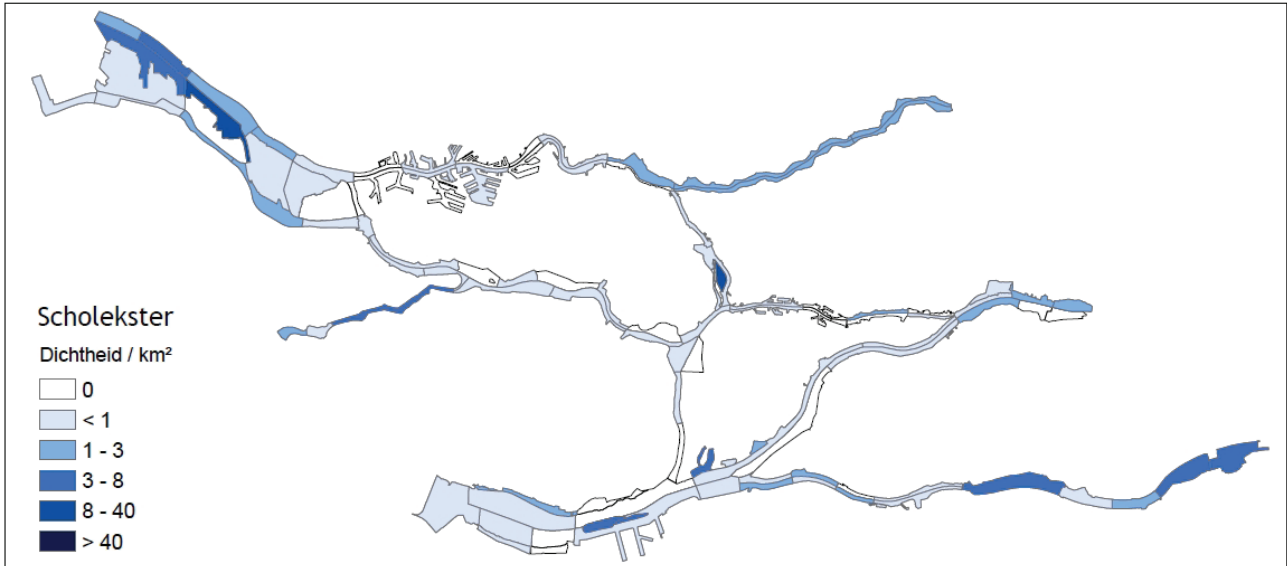


Figuur 21. Verspreiding van Meerkoet in het Benedenrivierengebied in 2018/19.

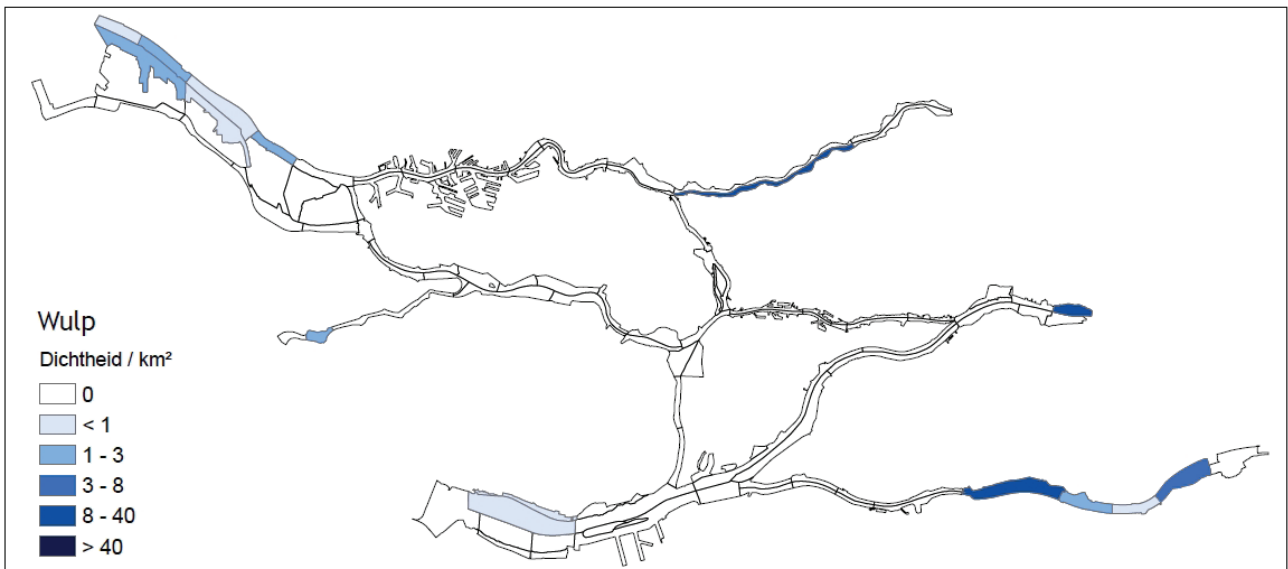
Wulp

Wulpen komen het hele seizoen in een beperkt aantal telgebieden voor. Het seizoensgemiddelde was ruim 128 met een seizoenspiek van 629 in maart. In 2018/19 werden alleen in januari-maart meer dan 100 vogels geteld. Mogelijk zijn de ‘standaard’ groepen van enige tientallen vogels in de brede ui-

terwaarden langs de Bergsche Maas gemist door een combinatie van de hele lage rivierwaterstanden in de herfst en een laag standpunt op de gebruikte vaartuigen op dit traject. Elders is het voorkomen minder talrijk; langs de Nieuwe Waterweg en het Calandkanaal scharrelen kleine aantallen hun kostje bijeen op de stortstenen oevers.



Figuur 22. Verspreiding van Scholekster in het Benedenrivierengebied in 2018/19.



Figuur 23. Verspreiding van Wulp in het Benedenrivierengebied in 2018/19.

Verwijzingen

- DE BOER V., SLATERUS R. & BOUDEWIJN T.J. 2017. Watervogeltellingen in het Benedenrivierengebied in 2016/17. RWS-Centrale Informatievoorziening BM 17.29. Sovon-rapport 2017/62. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen. Bureau Waardenburg-rapport 17-192 Bureau Waardenburg, Culemborg.
- DE BOER V., SLATERUS R. & BOUDEWIJN T.J. 2018. Watervogeltellingen in het Benedenrivierengebied in 2017/18. RWS-Centrale Informatievoorziening BM 18.25. Sovon-rapport 2018/74. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen. Bureau Waardenburg-rapport 18-349 Bureau Waardenburg, Culemborg.
- HORNMAN M., HUSTINGS F., KOFFIJBERG K. & KLAASSEN O. 2012. Handleiding Sovon Watervogel- en slaapplaatstellingen. 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.
- KOFFIJBERG K., VAN ROOMEN M.W.J., 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 ROOMEN M., VAN TURNHOUT C., NIENHUIS J., WILLEMS F. & VAN WINDEN E. 2002. Monitoring van watervogels als niet-broedvogel in de Nederlandse Waddenzee: evaluatie huidige opzet en voorstellen voor de toekomst. Sovon-onderzoeksrapport 2002/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- SLATERUS R. & BOUDEWIJN T.J. 2016. Watervogeltellingen in het Benedenrivierengebied in 2014/15. RWS-Centrale Informatievoorziening BM 16.01. Sovon-rapport 2016/31. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen. Bureau Waardenburg-rapport 16-125. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- SLATERUS R. & BOUDEWIJN T.J. 2017. Watervogeltellingen in het Benedenrivierengebied in 2015/16. RWS-Centrale Informatievoorziening BM 16.16. Sovon-rapport 2017/16. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen. Bureau Waardenburg-rapport 17-015. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- 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, Beek-Ubbergen.

Bijlagen

Bijlage 1. Lijst van telgebieden (gebiedscode en -naam)

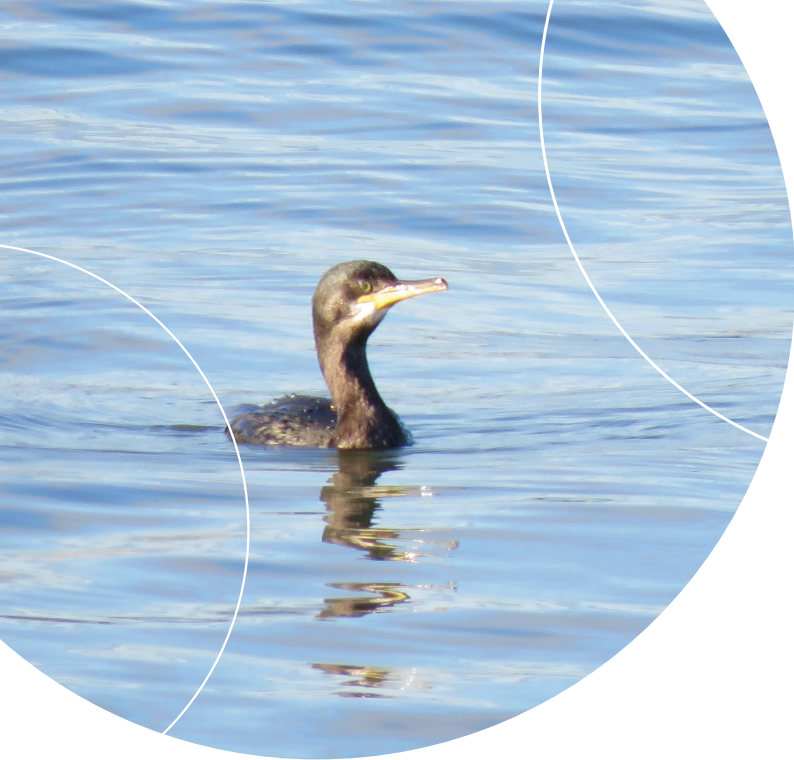
BR1111	Boven Merwede: Dalem - Gorinchem oost (noordoever)
BR1112	Boven Merwede: Gorinchem oost - west A27 (noordoever)
BR1121	Boven Merwede: Woudrichem - Sleeuwijk (zuidhelft)
BR1122	Boven Merwede: haven Sleeuwijk - brug A27 (noordhelft)
BR1130	Boven Merwede: Gorinchem A27 - Boven Hardinxveld (noordoever)
BR1140	Boven Merwede: Gorinchem brug A27 - Werkendam (zuidoever)
BR1150	Boven Merwede: Avelingerdiep
BR1211	Beneden Merwede: Boven Hardinxveld - Neder Hardingsveld (noordzijde)
BR1212	Beneden Merwede: Boven Hardinxveld - Neder Hardingsveld (zuidzijde)
BR1221	Beneden Merwede: Neder Hardingsveld - Sliedrecht (noordzijde)
BR1222	Beneden Merwede: Neder Hardingsveld - Sliedrecht (zuidzijde)
BR1231	Beneden Merwede: Helsluis - Zuilespolder (noordzijde)
BR1232	Beneden Merwede: Helsluis - Zuilespolder (zuidzijde)
BR1241	Beneden Merwede: Sliedrecht - spoorbrug Baanhoek (noordzijde)
BR1242	Beneden Merwede: Sliedrecht - spoorbrug Baanhoek (zuidzijde)
BR1251	Beneden Merwede: spoorbrug Baanhoek - Papendrecht (noordzijde)
BR1252	Beneden Merwede: spoorbrug Baanhoek - Papendrecht (zuidzijde)
BR1311	Noord: Westeind, Papendrecht - brug A15 (hoofdtak)
BR1312	Noord: schiereiland naast strooppot
BR1313	Noord: Sophiapolder
BR1321	Noord: brug A15 - Slikkerveer
BR1410	Dordtse Kil: Bruggehof, km 988 - Wieldrechtse Zeedijk
BR1421	Dordtse Kil: Wieldrechtse Zeedijk - Wieldrecht
BR1422	Dordtse Kil: Wieldrecht - Krabbe, Malle Gat
BR1423	Dordtse Kil: Julianahaven, Wilhelminahaven
BR1510	1664, Oude Maas: Papendrecht - Zwijndrecht
BR1521	1661, Oude Maas: Zwijndrecht - veer Puttershoek (noordhelft)
BR1522	1662, Oude Maas: veer Puttershoek - haventje Heerjansdam (noordhelft)
BR1523	1643, Oude Maas: haventje Heerjansdam - Koedood (noordhelft)
BR1531	1765, Oude Maas: Krabbegors - veer Puttershoek (zuidhelft)
BR1532	1704, Oude Maas: veer Puttershoek - Heinenoordtunnel (zuidhelft)
BR1541	1659, Oude Maas: Carnisse Grienden (Koedood - Portlandpolder km 993)
BR1542	1637, Oude Maas: Portlandpolder, km 993 - zwembad, Rhoon (noordhelft)
BR1550	1741, Oude Maas: Heinenoordtunnel - mond Spui (zuidoever)
BR1560	Oude Maas: Rhoon - Spijkenisserbrug Hoogvliet (noordoever)
BR1572	1586, Oude Maas: mond Spui - oever Beerenplaat
BR1573	1570, Oude Maas: Belengat - brug Spijkenisse (zuidoever)
BR1581	Oude Maas: brug Hoogvliet - brug Botlektunnel
BR1582	Oude Maas: brug Botlektunnel - Nieuwe Maas
BR1610	1589, Spui: Beerenplaat - t/m polder Klein-Piershil km 1005
BR1621	1583, Spui: Spuigorzen SBB (Klein-Piershill km 1005 - Molenpolder km 1007)
BR1622	1578, Spui: Molenpolder km 1007 - polder Zuidoord km 1009
BR2111	Nieuwe Maas: Krimpen a/d Lek km 988 - Krimpen a/d IJssel km 994 (noordzijde)
BR2112	Nieuwe Maas: Krimpen a/d Lek km 988 - Krimpen a/d IJssel km 994 (zuidzijde)
BR2121	Nieuwe Maas: Kralingse Veer - Willemsbrug (noordzijde)
BR2122	Nieuwe Maas: Kralingse Veer - Willemsbrug (zuidzijde)
BR2131	Nieuwe Maas: Willemsbrug - Maastunnel (noordzijde)
BR2132	Nieuwe Maas: Willemsbrug - Maastunnel (zuidzijde), Maashaven
BR2141	Nieuwe Maas: Maastunnel - km 1006 (noordzijde)
BR2142	Nieuwe Maas: Maastunnel - km 1006 (zuidzijde), Waalhaven
BR2151	Nieuwe Maas: km 1006 - Beneluxtunnel (noordzijde)

BR2152	Nieuwe Maas: km 1006 - Beneluxtunnel (zuidzijde)
BR2160	Nieuwe Maas: Eemhaven
BR2171	Nieuwe Maas: Beneluxtunnel - Vlaardingen, km 1013 (noordzijde)
BR2172	Nieuwe Maas: Beneluxtunnel - Vlaardingen, km 1013 (zuidzijde)
BR2211	Nieuwe Waterweg: mond Oude Maas km 1013 - Aalkeet
BR2212	Nieuwe Waterweg: Aalkeet - Maassluis km 1020
BR2221	Nieuwe Waterweg: Maassluis km 1020 - Oranjekanaal km 1026
BR2222	Nieuwe Waterweg: Oranjekanaal km 1026 - tot Maasmond
BR2223	Nieuwe Waterweg: Maasmond oost
BR2231	Calandkanaal: brug Rozenburg - 5e Petroleumhaven
BR2232	Calandkanaal: 5e Petroleumhaven - mond Beerkanaal
BR2311	Dintelhaven e.o.
BR2312	Hartelkanaal west
BR2314	Hartelkanaal west - midden
BR2315	Verlengde Hartelkanaal
BR2321	Hartelkanaal midden, Seinehaven
BR2322	Hartelkanaal oost
BR2331	3e Petroleumhaven
BR2332	Botlek
BR2333	Brittanniëhaven
BR3210	1862, Dordtse Biesbosch
BR3220	1853, Dam van Engeland
BR3241	1863, Lepelaarsgat
BR3410	Nieuwe Merwede: Werkendam - t.o. Spieringsluis (westoever)
BR3420	Nieuwe Merwede: Werkendam - veer Kop van 't Land (oostoever)
BR3430	Nieuwe Merwede: t.o. Spieringsluis - Moerdijkbrug (westoever)
BR3440	Nieuwe Merwede: veer Kop van 't Land - A.Jacobinaplaat (oostoever)
BR3510	Amer: Keizersveer brug A27 - Allardspolder (noordzijde)
BR3520	Amer: Keizersveer A27 - Drimmelen (zuidzijde)
BR3530	Amer: Spijkerboor - Km 255 (noordzijde)
BR3540	Amer: Drimmelen - km 256 (zuidzijde)
BR3550	Amer: Km 255 - Vischplaat km 258 (noordzijde)
BR3560	Amer: km 256 - sluisje to km 259 (zuidzijde)
BR3570	Amer: Vischplaat km 258 - A. Jacominaplaat (noordzijde)
BR3580	Amer: sluisje to km 259 - haven Lage Zwaluwe (zuidzijde)
BR3590	Amer: Lage Zwaluwe - Moerdijk spoorbrug
BR4111	Hollandsch Diep noordoost
BR4112	Plaat van het Land van Essche
BR4113	Hoogezandse gorzen
BR4114	Hollandsch Diep noord(west)
BR4121	Hollandsch Diep zuidoost
BR4122	Sassenplaat
BR4123	Hollandsch Diep zuid
BR4124	Hollandsch Diep zuidwest
BR4125	Gorzen Tonnekreek - Noordschans
BR4126	Gorzen Willemstad - Tonnekreek
BR4127	Baggerdepot
BR4130	Hollandsch Diep west
RG4310	Lek: veer Schoonhoven - veer Bergstoep (noordoever)
RG4320	Lek: veer Schoonhoven - Streefkerk (zuidoever)
RG4330	Lek: Opperduit - Krimpen aan de Lek (noordoever)
RG4340	Lek: Streefkerk - monding Noord (zuidoever)
RG7411	Afgedamde Maas: Dode Arm
RG7412	Afgedamde Maas: Heusdens Kanaal
RG7421	Afgedamde Maas: km 233 - km 235
RG7422	Afgedamde Maas: km 235 - Aalst
RG7431	Afgedamde Maas: Aalst/Veen - km 239

RG7432	Afgedamde Maas: Aalst - km 239 (noordwaard)
RG7433	Afgedamde Maas: Moleneind oostelijke plas
RG7434	Afgedamde Maas: Moleneind westelijke plas
RG7435	Afgedamde Maas: km 239 - Wilhelminasluis
RG7441	Afgedamde Maas: Wilhelminasluis - Woudrichem: riviertraject
RG7510	Hedikhuizen - brug Oud Heusden
RG7520	brug Oud Heusden - Afwateringskanaal km 235
RG7530	Afwateringskanaal km 235 - km 238
RG7540	km 238 - Capelse veer
RG7550	Capelse veer - Keizersveer brug A27

Bijlage 2. Lijst van vastgestelde vogelsoorten

Euring	Soort	Euring	Soort
20	Roodkeelduiker	2210	Middelste Zaagbek
70	Dodaars	2230	Grote Zaagbek
90	Fuut	2430	Zeearend
120	Geoorde Fuut	2600	Bruine Kiekendief
720	Aalscholver	2610	Blauwe Kiekendief
800	Kuifaalscholver	3010	Visarend
1110	Koereiger	3200	Slechtvalk
1190	Kleine Zilverreiger	4240	Waterhoen
1210	Grote Zilverreiger	4290	Meerkoet
1220	Blauwe Reiger	4500	Scholekster
1340	Ooievaar	4560	Kluut
1440	Lepelaar	4690	Kleine Plevier
1520	Knobbelzwaan	4700	Bontbekplevier
1528	Zwarte Zwaan	4850	Goudplevier
1569	Zwaangans	4860	Zilverplevier
1574	Toendrarietgans	4930	Kievit
1590	Kolgans	5010	Kleine Strandloper
1610	Grauwe Gans	5120	Bonte Strandloper
1619	Soep-/Boerengans	5170	Kemphaan
1620	Indische Gans	5190	Watersnip
1630	Sneeuwgans	5290	Houtsnip
1650	Keizergans	5320	Grutto
1661	Grote Canadese Gans	5380	Regenwulp
1670	Brandgans	5410	Wulp
1680	Rotgans	5460	Tureluur
1700	Nijlgans	5480	Groenpootruiter
1710	Casarca	5530	Witgat
1730	Bergeend	5560	Oeverloper
1750	Muskuseend	5610	Steenloper
1780	Mandarijneend	5750	Zwartkopmeeuw
1790	Smient	5780	Dwergmeeuw
1820	Krakeend	5820	Kokmeeuw
1840	Wintertaling	5900	Stormmeeuw
1860	Wilde Eend	5910	Kleine Mantelmeeuw
1869	Soepeend	5920	Zilvermeeuw
1890	Pijlstaart	5925	Pontische Meeuw
1900	Bahamapijlstaart	5926	Geelpootmeeuw
1940	Slobeend	5990	Grote Burgemeester
1960	Krooneend	6000	Grote Mantelmeeuw
1980	Tafeleend	6150	Visdief
2030	Kuifeend	6270	Zwarte Stern
2040	Topper	6340	Zeekoet
2060	Eider	8310	IJsvogel
2130	Zwarte Zee-eend	10190	Grote Gele Kwikstaart
2180	Brilduiker	30004	Hybride Canadese- x Grauwe gans
2200	Nonnetje	30029	Hybride Grote Canadese- x Soepgans



In opdracht van:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



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



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Bureau Waardenburg

Postbus 111
9750 AC Haren
Varkensmarkt 9
4101 CK Culemborg
T (0345) 512710

E info@buwa.nl
I www.buwa.nl