



# Watervogeltellingen in het Benedenrivierengebied in 2019/20

Vincent de Boer  
Roy Slaterus &  
Theo Boudewijn

Sovon-rapport 2020/100





# Watervogeltellingen in het Benedenrivierengebied in 2019/20

Vincent de Boer, Roy Slaterus, Theo Boudewijn

Dit rapport is samengesteld in opdracht van  
Rijkswaterstaat



Rijkswaterstaat  
*Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*



Bureau Waardenburg bv  
*Adviseurs voor ecologie & milieu*



## 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 2019/20. RWS-Centrale Informatievoorziening BM 20.21. Sovon-rapport 2020/100. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen. Bureau Waardenburg-rapport 20-316. Bureau Waardenburg, Culemborg.

*Illustratie omslag:* Peter de Boer

*Opmaak:* John van Betteray, Sovon Vogelonderzoek Nederland

*ISSN-nummer:* 2212 5027

Sovon Vogelonderzoek Nederland  
Toernooiveld 1  
6525 ED Nijmegen  
*e-mail:* info@sovon.nl  
*website:* www.sovon.nl

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

Type informatie	Omschrijving/naam	Datum
Auteur(s):	Vincent de Boer, Roy Slaterus en Theo Boudewijn	
Versie:	eindconcept	4-11-2020
Inhoudelijke toets:	Menno Hornman	17-11-2020
Vrijgave:	Jacintha van Dijk	30-11-2020

# Inhoud

1. Inleiding	3
1.1. Achtergrond	3
1.2. Verantwoording	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	9
4. Resultaten	11
4.1. Algemeen	11
4.2. Totalen per gebied	14
4.3. Verspreiding van karakteristieke vogelsoorten	30
Literatuur	41
Bijlagen	42
Bijlage 1. Lijst van telgebieden (gebiedscode en -naam)	42
Bijlage 2. Lijst van vastgestelde vogelsoorten	45
Bijlage 3. Het weer in seizoen 2019/20	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 slaapplaatsfunctie).
- 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 2019/20 zijn – voor het zesde seizoen 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, 2017/18 en 2018/19 wordt verwezen naar Slaterus & Boudewijn (2016, 2017) en de Boer *et al.* (2017, 2018, 2019).

## 1.2. Verantwoording

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, Bram van Dijke, Kees van Duivendijk, Bernard Luites, Harry Smit en Martin Wijnen 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 Lieuwe Anema, Peter de Boer, Vincent de Boer, Symen Deuzeman, Jacco Leemans, Roy Slaterus, Dirk van Straalen en Rogier Verbeek.

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 eveneens bij aan dit rapport.





## 2. Methode

### 2.1. Onderzoeksgebied

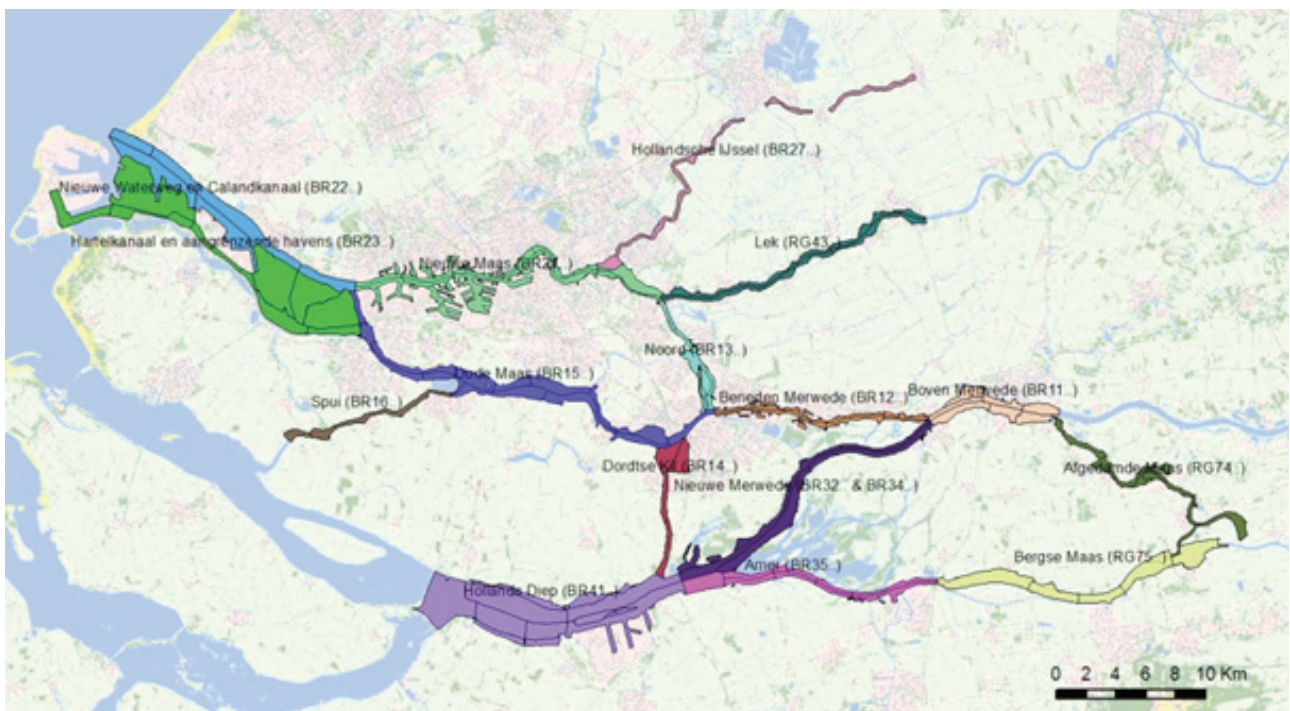
Het onderzoeksgebied beslaat een groot deel van het rivierengebied in de wijde omgeving van Rotterdam en Dordrecht. Zo zijn daar de druk bevaren waterwegen dwars door de havens en industrie van de Europoort tot in het Rotterdamse stadshart, maar ook het Hollandsch Diep en de rivieren rond de Biesbosch, 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 tussen Rotterdam en Haastrecht en de Afdamde Maas tussen Woudrichem en Aalburg 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 voor watervogels. 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 2019/20 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 in samenwerking met 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](http://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, die 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 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> 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, tegenwoordig een getijdegebied in plaats van een graspolder, 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 stil gelegen 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 het noordelijke deel van de Oude Maas ten westen van de Dordtse Kil geteld, vervolgens

wordt begonnen met de zuidoever aan de westkant. Na het tellen van het Spui wordt de zuidoever afge maakt. Aansluitend wordt de Oude Maas ten oosten van de Dordtse Kil geteld.

#### 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 zandwinplassen 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 of Bureau Waardenburg. Het betreft Peter de Boer, Vincent de Boer en Symen Deuzeman (allen Sovon) en Dirk van Straalen en Rogier Verbeek (Bureau Waardenburg). Slechts incidenteel 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 2019; DvS = Dirk van Straalen, PdB = Peter de Boer, RS = Roy Slaterus, RV = Rogier Verbeek en VdB = Vincent de Boer.

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



Tabel 2. Verdeling van de telgebieden over de tellers in 2020; LA= Lieuwe Anema, DvS = Dirk van Straalen, JL = Jacco Leemans, PdB = Peter de Boer, RS = Roy Slaterus, RV = Rogier Verbeek, SD = Symen Deuzeman en VdB= Vincent de Boer. Ng = niet geteld, \* = vanaf land door uitvallen boottelling.

	jan	feb	mrt	apr	mei	juni
Nwe Waterw., Caland- & Hartelkanaal	Do 16 VdB	Di 18 VdB	Vr 13 PdB	Ma 20 SD		
Noord, Nieuwe Maas	Vr 17 VdB	Wo 19 PdB	Wo 18 SD	Ng		
Lek	Ma 13 RS*	Wo 19 PdB	Wo 18 SD	Vr 24 RV*		
Oude Maas, Spui	Di 14 DvS	Di 11 DvS	Vr 20 VdB	Wo 22 (DvS)*		
Bened. & Bov. Merwede	Ma 13 RV	Ma 10 LA	Wo 11 JL	Vr 24 (RV)*		
Nieuwe Merwede	Ma 13 RV	Ng	Wo 11 JL	Ng	Ng	Do 11 VdB
Dordtse Kil	Ma 13 RV	Ng	Wo 11 JL	Wo 15 RV*		
Amer	Di 21 PdB	Vr 14 SD	Vr 13 VdB	Ng	Ng	Do 11 VdB
Bergsche Maas	Di 21 PdB	Vr 14 SD	Vr 13 VdB	Wo 15 (RV)*		
Hollandsch Diep	Di 17 DvS	Do 20 DvS	Do 19 Dvs	Do 16 (DvS)*	Ma 18 (DvS)*	Vr 12 DvS
Afgedamde Maas	Ma 6 SD					
Hollandse IJssel	Ma 13 RS*					

## Schepen

De meeste tellingen zijn uitgevoerd vanaf het water vanaf schepen van Rijkswaterstaat. Hiervoor werden meestal de Nes of, in de wamere maanden, de RWS857 ingezet. In het laatste geval betekende dit dat de vogeltellers vanaf een relatief laag standpunt moesten waarnemen en noteren. 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. Met De Nes konden de telgebieden relatief goed worden doorkruist op een voor het waarnemen gunstig (en gestaag) tempo. Op enkele dagen werden de Corvus, IJsselmeer en de Pegasus ingezet.

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 vrijwel geheel 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](http://www.sovon.nl/nl/watervogels)), conform overige watervogeltellingen elders in het land. Controle op fouten en onwaarschijnlijke waarnemingen vindt direct na het uploaden van de data of 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) geattendeerd 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 teller 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). 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 2019/20. Het is samengesteld aan de hand van informatie op knmi.nl. In tabel 3 worden enkele belangrijke weersvariabelen samengevat. Voor een uitgebreidere bespreking per maand van het reguliere watervogeltelseizoen (september t/m april) wordt verwezen naar bijlage 3.

#### Algemene karakteristiek

Met een gemiddelde temperatuur van 6,4 °C, tegen 3,4 °C normaal, was de winter van 2019/20 uitzonderlijk zacht. Het was zelfs de op één na zachtste winter sinds het begin van de metingen in 1901. Ook alle drie de afzonderlijke wintermaanden waren zeer zacht: december noteerde 5,8 °C (tegen 3,7 °C normaal), januari 6,2 °C (3,1 °C normaal) en februari 7,2 °C (3,3 °C normaal). De winter als geheel was vrij nat met landelijk gemiddeld 245 mm neerslag tegen 195 mm normaal, hetgeen vooral voor rekening kwam van de record natte februari. In die maand viel er gemiddeld over het land 147 mm neerslag, terwijl 55 mm het langjarig gemiddelde is. Opvallend was verder het vrijwel geheel ontbreken van winterse neerslag.

### 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 dezelfde, 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. In seizoen 2019/20 zijn de tellingen van juli 2019 t/m maart 2020 volledig uitgevoerd, op de februaritelling op de Merwedes en Dordtse Kil na. Door onstuimig weer begonnen containers op de Nes te schuiven en moest de telling afgebroken worden. In maart is de telling op Oude Maas en Spui door omstandigheden uitgesteld. Deze telling is ingehaald op 20 maart, ruim een week na de beoogde teldatum.

In april-mei was het vanwege de Covid-19-uitbraak niet mogelijk om te varen. Er is toen voor gekozen om zoveel als mogelijk telgebieden vanaf land te tellen. In tabel 2 is terug te vinden op welke trajecten dit (deels) gelukt is. In juni kon er gelukkig weer volgens schema gevaren worden.

Tabel 3. Enkele weersvariabelen (gemiddelde temperatuur, aantal zonuren en neerslaghoeveelheid) voor de periode september 2019 tot april 2020, op basis van gegevens van het KNMI, station De Bilt. Ref staat voor langjarig gemiddelde 1981-2010.

Maand	Temperatuur (°C)		Zonuren		Neerslag (mm)	
	2019/20	Ref	2019/20	Ref	2019/20	Ref
September	14,5	14,5	162	143	89	78
Oktober	11,6	10,7	104	113	107	83
November	6,4	6,7	79	63	87	82
December	5,8	3,7	74	49	63	80
Januari	6,2	3,1	40	62	46	73
Februari	7,2	3,3	73	85	147	55
Maart	6,8	6,2	194	125	51	68
April	11,1	9,2	287	178	11	44





## 4. Resultaten

### 4.1. Algemeen

In totaal werden 80 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 2019/20 (één soort minder dan in het voorgaande seizoen). In totaal acht soorten werden wel in 2019/20 gezien, maar niet in het voorgaande jaar.

Andersom bleek dat voor negen soorten te gelden.

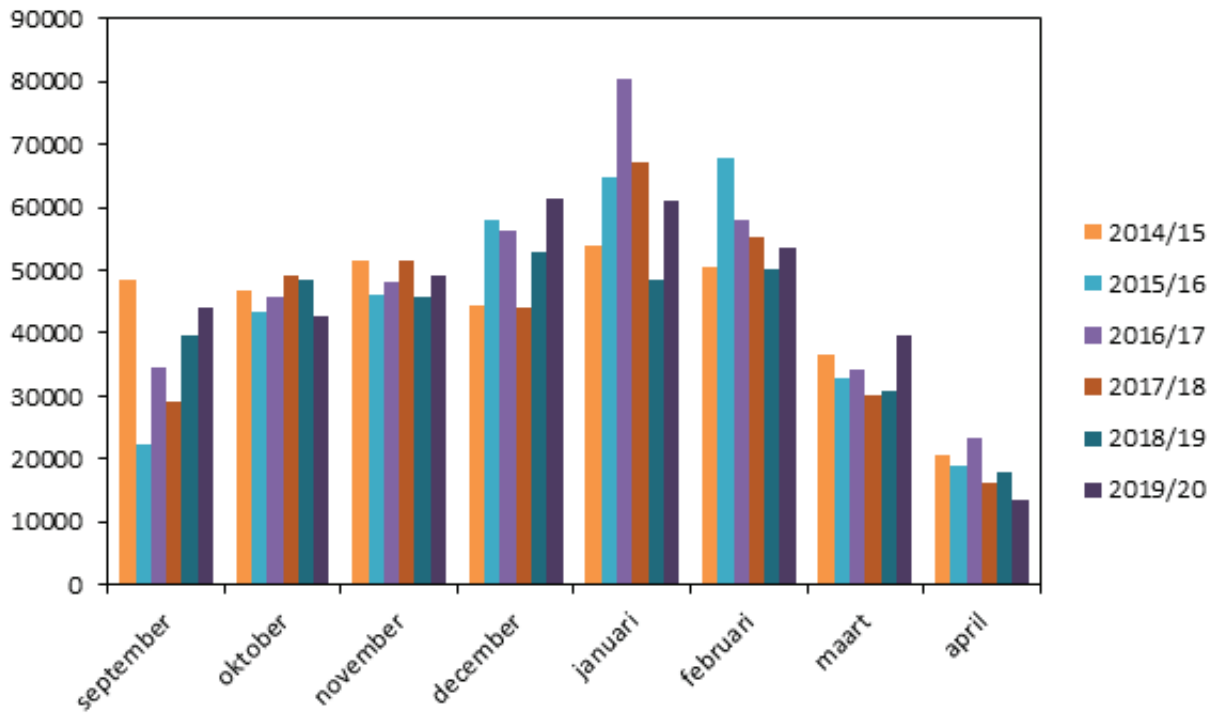
De aanvullende tellingen in juli-augustus 2019 en mei-juni 2020 leverden nog twee extra soorten op, namelijk Zilverplevier (mei) en Kleine Plevier (juni). De aantallen van de slechts eenmaal (in januari) getelde Afgedamde Maas en Hollandse IJssel zijn niet opgenomen in tabel 4.

Tabel 4. Totalen van alle getelde vogelsoorten per maand in het Benedenrivierengebied in 2019/20 (exclusief januari-telling Afgedamde Maas en Hollandse IJssel).

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars	10	14	45	42	91	43	6	2
Fuut	1002	838	1091	1006	1187	763	765	496
Geoorde Fuut			4	3			4	
Aalscholver	1090	1151	1224	1306	1266	1061	1056	255
Kuifaalscholver			1					
Koereiger					1			
Kleine Zilverreiger	11	2					2	7
Grote Zilverreiger	41	38	16	14	20	32	20	2
Blauwe Reiger	269	180	116	110	148	102	94	26
Ooievaar						2	1	
Lepelaar	53						12	6
Knobbelzwaan	1873	1108	458	179	101	168	195	227
Zwaangans			4	4	7		4	
Toendrarietgans				24	1			
Kleine Rietgans		6						
Kolgans		150	138	1090	1255	361	227	
Grauwe Gans	4951	5232	5786	8407	6192	5262	4476	3206
Soepgans	76	67	105	135	78	107	84	4
Sneeuwvangans			2				2	
Keizergans						4		
Grote Canadese Gans	633	1429	1162	1182	1333	1620	1293	180
Kleine Canadese Gans (minima)						1		
Brandgans	4	144	781	905	2111	2547	3959	1854
Nijlgans	1073	869	429	452	376	629	639	132
Casarca	101						2	
Bergeend	245	2	182	190	301	415	457	140
Smient	38	286	1239	2767	1995	3545	2046	2
Krakeend	6603	1729	4936	4569	5375	3618	3197	417
Wintertaling	1532	620	1906	815	2901	848	508	11
Wilde Eend	2588	2352	3214	3325	2979	2344	1812	290
Soepeend	75	75	96	62	92	90	84	5
Pijlstaart	119	11	225	147	142	101	41	
Zomertaling							2	
Slobeend	1027		4	10	41	43	89	6
Krooneend	1			1				
Tafeleend	17	430	306	405	290	356	30	3
Ringsnaveleend							1	
Witoogeend			1					
Kuifeend	3880	10826	8922	15126	14792	7501	1541	613

Tabel 4. Vervolg

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Topper					1			
Eider	5						3	10
Brilduiker		6	211	364	552	370	54	
Nonnetje					3	4		
Middelste Zaagbek	4	13	46	22	55	49	47	38
Grote Zaagbek	1	2	19	70	71	54	26	
Zeearend				3				1
Bruine Kiekendief	1						2	5
Blauwe Kiekendief				1	2			
Visarend	3							
Slechtvalk	2	2	7		3	4	4	
Waterhoen	8	9	11	20	22	15	11	
Meerkoet	4170	6533	7354	6483	4977	3594	2800	524
Scholekster	62	158	266	277	242	946	644	141
Kluut			1				140	
Kleine Plevier								
Zilverplevier								
Kievit	2563	1134	993	500	848	490	134	137
Kanoet	1							
Bonte Strandloper				71	10			
Kemphaan			5					3
Watersnip			1	4	6			3
Houtsnip					1			
Grutto							171	6
Regenwulp								24
Wulp	17	29	220	614	572	912	584	20
Tureluur	1		3		2	3	9	19
Groenpootruiter								2
Witgat	1							2
Oeverloper	18	2		2	1			5
Steenloper	17	5				26	1	
Zwartkopmeeuw					1	2	4	8
Kokmeeuw	5823	3238	4159	7356	6198	9337	3764	302
Stormmeeuw	228	308	250	729	605	2355	1696	177
Kleine Mantelmeeuw	588	342	35	18	12	755	4422	2468
Zilvermeeuw	2877	2914	2981	2235	3558	2877	2277	1806
Pontische Meeuw	13	18	13	20	21	11	6	
Geelpootmeeuw	10	15	3	7	2	1		
geelpootmeeuw spec.	1							
Grote Mantelmeeuw	291	334	167	152	142	132	70	36
meeuw spec.					10	30		
Visdief	21							12
Velduil					1			
IJsvogel	5	10	3	2	3		2	4
Grote Gele Kwikstaart			3	1	1			
hybr Kuif- x Tafeleend					1			
hybr Can x Grauwe gans		2	7	1	4		3	
hybr Brand- x Canadese Gans						3		
hybr eend		1		1				



Figuur 2. Totaal aantal getelde vogels per maand van alle getelde vogelsoorten tezamen in het Benedenrivierengebied gedurende 2014/15-2019/20 (exclusief januari-telling Afgedamde Maas en Hollandse IJssel).

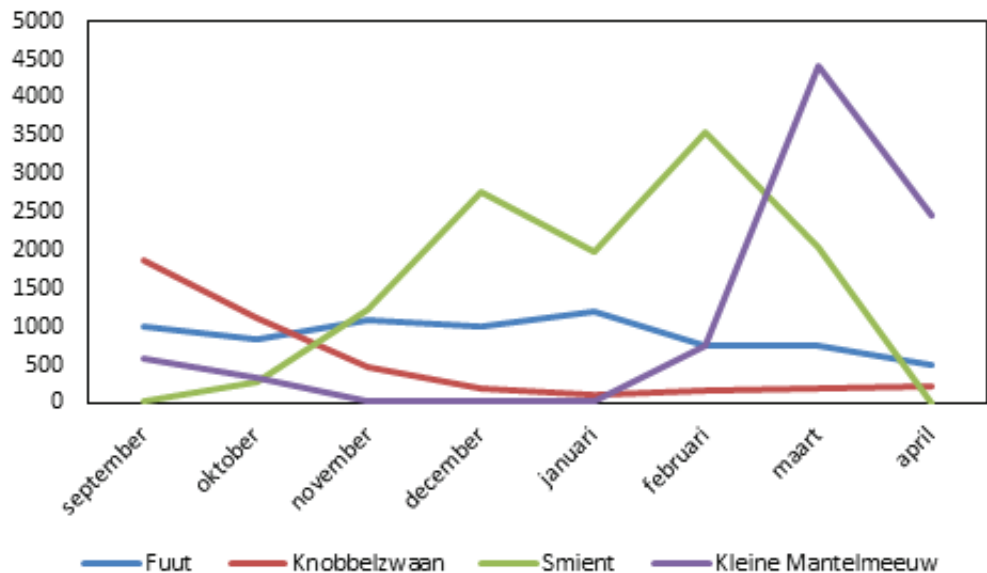
Figuur 2 toont het totaal aantal vogels dat per maand geteld werd. Over het geheel genomen waren de totallen in lijn met die in eerdere seizoenen, maar wel iets hoger dan seizoen 2018/19. Het meest opvallend was dat december 2019 en januari 2020 vrijwel gelijke aantallen kenden.

Door de lage teldekking in april 2020 vanwege Covid-19 (zie tabel 2 en paragraaf 3.2) zijn de aantallen in die maand de laagste uit de reeks.

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 (overwinteraar, aankomst in oktober, wegtrek in maart) en Kleine Mantelmeeuw (talrijkst in maart-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 Kuifeend, Grauwe Gans, Kokmeeuw, Meerkoet en Krakeend tot de talrijkste soorten. Deze soorten

Figuur 3. Aantalsverloop van Fuut, Knobbelzwaan, Smient en Kleine Mantelmeeuw in het Benedenrivierengebied gedurende de seizoen 2019/20; weergegeven is het aantal getelde vogels per soort per maand in alle telgebieden tezamen.



Tabel 5. Seizoensgemiddelde (september-april) en seizoensmaximum van de 20 talrijkste (op basis van seizoensgemiddelde) soorten in het Benedenrivierengebied gedurende seizoen 2019/20.

Soort	gemid- delde	maximum	maand
Kuifeend	5266,8	15126	december
Grauwe Gans	3626,0	11523	juni
Kokmeeuw	3348,1	9337	februari
Meerkoet	3036,3	7354	november
Krakeend	2537,0	6603	september
Zilvermeeuw	1793,8	3558	januari
Wilde Eend	1575,3	3325	december
Brandgans	1025,4	3959	maart
Smient	993,2	3545	februari
Wintertaling	761,8	2901	januari
Grote Canadese Gans	736,0	1620	oktober
Kleine Mantelmeeuw	720,0	6138	juli
Aalscholver	700,8	1306	december
Fuut	595,7	1187	november
Kievit	566,6	2563	september
Stormmeeuw	529,0	2355	februari
Nijlgans	383,3	1073	september
Knobbelzwaan	359,1	2207	juni
Kolgans	268,4	1255	januari
Wulp	247,3	912	februari

stonden ook in eerdere seizoenen op de 'topposities' maar steeds in een iets andere volgorde.

Opvallend is het grote aantal Grauwe Ganzen in juni, 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, in mei werden deze telgebieden niet geteld vanwege de Covid-19 maatregelen.

## 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 2019/20 (gerangschikt naar aflopend gemiddelde).

		sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	gem
BR41	Hollandsch Diep	11629	4583	13022	19060	12105	7137	8831	3950	10039,6
BR35	Amer	6083	11615	7048	9823	11010	8055	1276	ng	6863,8
RG75	Bergsche Maas	1648	3631	4650	5316	4814	12136	9509	334	5254,8
BR23	Hartelkanaal & havens	2264	1780	3441	2842	4185	3810	2593	2549	2933,0
BR13	Noord	3858	167	2909	1559	2920	1294	1222	ng	1741,1
BR22	Nieuwe Waterweg & Calandkanaal	1889	2447	2640	2222	3275	3374	1544	3071	2557,8
BR32+34	Nieuwe Merwede	5628	3183	2132	1874	2412	ng	900	729	2107,3
BR21	Nieuwe Maas	2331	2785	3100	3633	3492	3542	1557	ng	2555,0
BR15	Oude Maas	3204	7057	3525	3392	6101	2496	3223	871	3733,6
RG43	Lek	2158	2119	2290	2433	1872	4956	2407	415	2331,3
BR11	Boven Merwede	1718	2024	2230	3125	5050	3011	2032	ng	2398,8
BR16	Spui	733	511	995	4054	1320	2634	3189	2206	1955,3
BR14	Dordtse Kil	330	450	597	1118	1319	ng	426	110	543,8
BR12	Beneden Merwede	570	282	572	778	1127	1088	814	131	670,3
		44043	42634	49151	61229	61002	53533	39523	14366	

**Nieuwe Waterweg en Calandkanaal**

Van de te tellen soorten werden er van juli tot april 36 vastgesteld op de Nieuwe Waterweg en het Calandkanaal. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Zilvermeeuw (1422 in januari), Kleine Mantelmeeuw (1393 in juli), Knobbelzwaan (731 in juli) en Kokmeeuw (494 in februari).

Opvallend waren de Regenwulpen in juli (12), augustus (twee) en april (17) en Oeverlopers in augustus (34). Twee Kuifaalscholwers in augustus en respectievelijk drie en vier Eiders in maart en april zijn het vermelden waard.

Tabel 7. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Nieuwe Waterweg en Calandkanaal (code BR22..) in 2019/20.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars				1	3	1		2		
Fuut	3	7	6	1	6	2	5	19	13	31
Aalscholver	391	91	50	16	34	36	28	25	24	109
Kuifaalscholver		2								
Blauwe Reiger	12	9	30	1	5	1	2	1	2	4
Knobbelzwaan	731	641	300	33	31	3	3		4	95
Grauwe Gans	51	73	2	39	15	37	151	146	94	156
Grote Canadese Gans		16								
Brandgans								2		
Nijlgans	34	36	21	9	9	2	9	4	4	
Bergeend			1				2			
Smient			12	110	271	463	226	449	166	
Krakeend	18	43	82	286	213	426	303	484	104	98
Wintertaling			9	47	41	35	223	126		3
Wilde Eend	61	126	137	91	49	65	75	87	42	30
Soepeend		8	8	3	5	3	7	11		
Kuifeend	1				1		1	65		
Eider									3	4
Slechtvalk				1						
Meerkoet	67	34	63	65	114	33	40	18	12	46
Scholekster	30	70	40	150	207	223	155	249	57	19
Kievit	2	12	115	135	263	18	10			1
Regenwulp	12	2								17
Wulp	2	11	11	29	22	67	296	204	4	8
Tureluur	2	5	1		3		2			
Groenpootruiter										1
Oeverloper	15	34	8	2						
Steenloper			17	5				26	1	
Zwartkopmeeuw	1									
Kokmeeuw	287	250	223	146	115	56	253	494	49	96
Stormmeeuw	66	12	12	54	17	1	34	29	1	9
Kleine Mantelmeeuw	1393	543	18	24			1	74	497	1348
Zilvermeeuw	926	752	689	1113	1174	700	1422	811	461	994
Pontische Meeuw				1						
Geelpootmeeuw					1					
Grote Mantelmeeuw	2	14	34	85	41	50	27	48	6	
Visdief	33	44								2
	4140	2835	1889	2447	2640	2222	3275	3374	1544	3071

**Hartelkanaal en aangrenzende havens**

Van de te tellen soorten werden er van juli tot april 33 vastgesteld op het Hartelkanaal en in de aangrenzende havens. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Zilvermeeuw (1112 exemplaren in januari), Krakeend (1040 in februari), Kleine Mantelmeeuw (1030 in april) en Kuifeend (671 in december).

Vermeldenswaard was een Kuifaalscholver in

november. In maart was hetzelfde mannetje Ringsnaveleend als in de eerste maanden van 2019 aanwezig in de Dintelhaven. De aantallen duikenden waren lager dan in voorgaande seizoenen, met maxima van 671 Kuif- en 239 Tafeleenden in december. In de Mississippihaven verbleven Eiders in juli (14), september (vijf) en april (zes).

Tabel 8. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Hartelkanaal en aangrenzende havens (code BR23..) in 2019/20.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars					2	2	3	1		
Fuut	2	11	13	10	5	8	13	37	22	58
Aalscholver	21	66	94	140	131	98	86	81	52	23
Kuifaalscholver					1					
Blauwe Reiger	6	3	8	8	13	12	10	7	1	
Knobbelzwaan	254	304	221	78	22	1	5	7	8	6
Grauwe Gans	7	23	6	2	489	315	579	478	38	254
Grote Canadese Gans	2	6			120	55	110	164	4	81
Kleine Canadese Gans (minima)							1			
Brandgans							98	118		76
Nijlgans	94	208	160	39	32	5	84	41	17	64
Bergeend									1	11
Smient				32	4	105	80	102		
Krakeend	15	7	78	217	844	503	907	1040	170	56
Wintertaling						14				
Wilde Eend	31	17	59	35	23	100	75	41	45	20
Soepeend		2	4	1	4		4	9	1	
Tafeleend		1		30	195	239	105	168	16	3
Ringsnaveleend									1	
Kuifeend	2	4	4	191	291	671	260	315	105	7
Eider	14		5							6
Meerkoet		14	19	11	137	80	54	25	70	27
Scholekster	6	5		6	35	20	28	127	59	37
Kievit		1	257	105	161		435	38	49	2
Oeverloper	2	9	3			1				
Kokmeeuw	39	77	100	167	14	54	88	45	57	8
Stormmeeuw	18	23	14	10	22	26	32	25	68	12
Kleine Mantelmeeuw	642	520	91	7	4	1		131	761	1030
Zilvermeeuw	544	442	1099	673	878	515	1112	780	1035	746
Pontische Meeuw					1	1	1			
Geelpootmeeuw			1	1						
Grote Mantelmeeuw		6	28	17	10	15	15	26	13	22
Visdief	17	24								
Grote Gele Kwikstaart					3	1	1			
Hybr Brand- x Canadese Gans						3				
	1716	1773	2264	1780	3441	2842	4185	3810	2593	2549



**Noord**

Van de te tellen soorten werden er van september tot maart 41 vastgesteld op de Noord, de april telling verviel door de maatregelen rondom Covid-19. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Kokmeeuw (1660 in september), Grauwe Gans (1151 in januari), Wintertaling (723 in september) en Krakeend (409 in november). Het grootste deel van deze maxima komt op het conto van de

Sophiapolder; deze rustige getijddepolder heeft een enorme aantrekkingskracht op watervogels. Opmerkelijk was de continue aanwezigheid van 10-20 Pijlstaarten in (september)november-maart; een schaarse soort op de teltrajecten. Het vermelden waard zijn verder 20 Lepelaars en de enige tijdens de tellingen waargenomen Kanoet in september en 83 Kluten in maart.

Tabel 9. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Noord (code BR13..) in 2019/20.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars							1	ng
Fuut	13	13	13	3	12		16	ng
Aalscholver	119	12	64	41	64	56	87	ng
Blauwe Reiger	30	2	8		10	2		ng
Lepelaar	20							ng
Knobbelzwaan	3			1		2	1	ng
Kolgans						8		ng
Grauwe Gans	274		425	584	1151	280	136	ng
Grote Canadese Gans	24		15		146	97	192	ng
Brandgans				18				ng
Nijlgans	12	9	97	61	29	102	12	ng
Bergeend	227		175	110	176	253	219	ng
Smient	22		5	39	66	4		ng
Krakeend	177	3	489	188	87	41	50	ng
Wintertaling	723		452	322	485	12	48	ng
Wilde Eend	13	18	22	1	23	5	48	ng
Soepeend	2	5	1				7	ng
Pijlstaart	14		8	10	21	14	9	ng
Slobeend	73							ng
Kuifeend						1		ng
Slechtvalk	1	1	1			1		ng
Waterhoen	3	1	2		2			ng
Meerkoet	127	28	76		59	37	47	ng
Scholekster	21		17	8	11	33	32	ng
Kluut			1				83	ng
Kievit	126			58	119	138		ng
Kanoet	1							ng
Bonte Strandloper					1			ng
Kemphaan			5					ng
Watersnip			1	4	6			ng
Houtsnip					1			ng
Wulp			1					ng
Tureluur							7	ng
Oeverloper	3							ng
Kokmeeuw	1660	51	977	92	371	174	108	ng
Stormmeeuw	4	2	18	2	12	5	45	ng
Kleine Mantelmeeuw	120	5	5	2	1	7	46	ng
Zilvermeeuw	23	11	25	8	59	19	24	ng
Pontische Meeuw			1		1			ng
Geelpootmeeuw	1		1					ng
Grote Mantelmeeuw	22	4	4	7	7	3	4	ng
IJsvogel		2						ng
	3858	167	2909	1559	2920	1294	1222	

**Nieuwe Maas**

Van de te tellen soorten werden er van september tot maart 33 vastgesteld op de Nieuwe Maas. de april telling verviel door de maatregelen rondom Covid-19. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Kokmeeuw (1497 exemplaren in februari), Zilvermeeuw (922 in februari), Krakeend

(482 in november) en Meerkoet (455 in januari). Opvallend waren en vijf Lepelaars in maart, een vrouwtje Krooneend in september en december, een Witoogeend in november en tien Geelpootmeeuwen in oktober.

Tabel 10. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Nieuwe Maas (code BR21..) in 2019/20.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars		1			1			ng
Fuut	24	55	37	60	47	30	53	ng
Aalscholver	89	120	88	104	124	57	66	ng
Grote Zilverreiger	1			3				ng
Blauwe Reiger	17	15	6	8	8	1	6	ng
Lepelaar							5	ng
Knobbelzwaan	213	143	35	33	34	16	41	ng
Grauwe Gans	25	17		125	187	15	43	ng
Soepgans		2		3				ng
Grote Canadese Gans	30	8		55	92	15	15	ng
Nijlgans	136	52	14	41	40	26	53	ng
Bergeend				7	22	3	8	ng
Smient			110	12				ng
Krakeend	54	133	482	437	275	155	246	ng
Wintertaling			15					ng
Wilde Eend	139	142	418	164	165	72	73	ng
Soepeend	8	15	2	4	13	3	8	ng
Slobeend				8				ng
Krooneend	1			1				ng
Tafeleend			33	108	64	110	5	ng
Witoogeend			1					ng
Kuifeend	55	12	40	9	14	1	38	ng
Slechtvalk			4		1	1	2	ng
Waterhoen		5	1	2	1	2	4	ng
Meerkoet	125	290	236	413	455	321	203	ng
Scholekster			1	2	2	27	17	ng
Kievit		1	1	25				ng
Oeverloper				1	1			ng
Kokmeeuw	549	752	850	1165	1024	1497	23	ng
Stormmeeuw	70	121	63	188	162	127	20	ng
Kleine Mantelmeeuw	134	213	7	14	9	122	295	ng
Zilvermeeuw	626	622	625	593	711	922	319	ng
Pontische Meeuw	4	3	3	9	6	7	2	ng
Geelpootmeeuw		10		4	1			ng
Geelpootmeeuw spec.	1							ng
Grote Mantelmeeuw	30	52	28	34	33	12	12	ng
Hybr eend		1		1				ng
	2331	2785	3100	3633	3492	3542	1557	

**Lek**

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 31 vastgesteld op de Lek. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Kokmeeuw (2194 exemplaren in februari), Grauwe Gans (1214 in no-

vember), Stormmeeuw (1151 in februari) en Smient (559 in december). Vermeldenswaard waren twee Zwartkopmeeuwen in maart en vijf Regenwulpen in april.

Tabel 11. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Lek (code RG43..) in 2019/20.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Fuut	18	33	27	41	17	11	37	19
Aalscholver	11	28	38	102	30	19	54	10
Blauwe Reiger	1	4	1	4	3	1	4	2
Ooievaar							1	
Knobbelzwaan	11	27	2	4	5		10	29
Kolgans		10	3	5	2	2		
Grauwe Gans	1106	894	1214	464	1023	747	673	204
Soepgans	17	8	14	11	13	7	14	
Grote Canadese Gans	330	351	55	2	28	33	20	1
Brandgans	3	5		5		5	5	6
Nijlgans	225	158	61	68	28	108	169	8
Bergeend			4	1				2
Smient		12	7	559	291	313	38	
Krakeend	152	62	494	250	41	73	101	11
Wintertaling	2		4	14	21	80		
Wilde Eend	98	169	223	281	86	35	91	22
Soepeend	4	8	8	26		2	18	
Tafeleend			1		2			
Kuifeend			9	1			2	2
Waterhoen	2	1	4		1		6	
Meerkoet	39	47	37	49	23	8	177	27
Scholekster		2		1	4	126	30	18
Kievit							8	
Regenwulp								5
Zwartkopmeeuw							2	
Kokmeeuw	53	229	60	452	176	2194	554	29
Stormmeeuw	7	28	7	55	42	1151	189	
Kleine Mantelmeeuw	38	10	2	1		16	152	8
Zilvermeeuw	35	21	12	30	28	22	49	3
Pontische Meeuw	1	2	1	5	5	1		
Geelpootmeeuw		1				1		
Grote Mantelmeeuw	5	9	2	2	3	1	3	
Visdief								9
	2158	2119	2290	2433	1872	4956	2407	415

**Beneden Merwede**

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 29 vastgesteld op de Beneden Merwede. De apriltekening was door de maatregelen rondom Covid-19 onvolledig. De vier soorten met de hoogste

seizoensmaxima waren Kokmeeuw (286 exemplaren in januari), Krakeend (255 in december), Kuifeend (220 in februari) en Meerkoet (187 in januari).

Tabel 12. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Beneden Merwede (code BR12..) in 2019/20.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars			8	3	9	4	1	
Fuut	32	37	55	67	63	65	50	25
Aalscholver	42	32	51	72	103	129	73	7
Blauwe Reiger	7	3	3	3	14	6	3	
Knobbelzwaan			1	1			3	
Kolgans							2	
Grauwe Gans	1	4		5	12	1	117	
Grote Canadese Gans	130	21		33	82	15	10	
Brandgans							4	
Nijlgans	8	4	9	19	14	4	15	2
Bergeend							4	
Smient				3	1	100	1	
Krakeend	2	26	145	255	147	117	121	5
Wintertaling				6		1	4	
Wilde Eend	42	29	42	41	56	123	102	15
Soepeend	1	1	3	2	1			
Tafeleend							1	
Kuifeend			17	19	105	220	66	2
Brilduiker				2		5		
Slechtvalk							1	
Waterhoen	1		2	1	1			
Meerkoet	18	21	52	79	187	129	90	19
Scholekster						9	2	1
Tureluur								1
Oeverloper								1
Kokmeeuw	189	63	121	141	286	145	52	
Stormmeeuw	12	4	16	17	7	3	69	21
Kleine Mantelmeeuw	10	3	2				3	18
Zilvermeeuw	67	27	40	8	37	11	20	14
Grote Mantelmeeuw	8	7	5	1	2	1		
	570	282	572	778	1127	1088	814	131

**Boven Merwede**

Van de te tellen soorten werden er van september tot maart 35 vastgesteld op de Boven Merwede. De apriltekening verviel door de maatregelen rondom Covid-19. De vier soorten met de hoogste sei-

zoensmaxima waren Brandgans (1600 exemplaren in januari), Grauwe Gans (886 in januari), Meerkoet (742 in december) en Kokmeeuw (622 in januari). Het vermelden waard zijn 150 Grutto's in maart.

Tabel 13. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Boven Merwede (code BR11..) in 2019/20.

Soort	sep	okt	Nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars		5	6	3	2	1	1	ng
Fuut	75	87	99	90	74	14	26	ng
Aalscholver	23	103	59	88	101	59	102	ng
Kleine Zilverreiger	2							ng
Grote Zilverreiger	1						1	ng
Blauwe Reiger	15	13	7	2	12	1	10	ng
Knobbelzwaan	16		7				12	ng
Kolgans				4			23	ng
Grauwe Gans	21	403	163	180	886	300	295	ng
Soepgans	2	5	7	22				ng
Grote Canadese Gans		48	79	130	112	62	33	ng
Brandgans		90	600	792	1600	1121	424	ng
Nijlgans	6	9	2		6	4	23	ng
Bergeend			1		3	3	26	ng
Smient		4	11			30	38	ng
Krakeend	6	68	175	180	127	57	89	ng
Wintertaling		62					13	ng
Wilde Eend	375	134	94	205	105	64	103	ng
Soepeend		1	1					ng
Slobeend							6	ng
Tafeleend			15	24	5	2		ng
Kuifeend	127	194	167	198	392	103	37	ng
Brilduiker					2			ng
Grote Zaagbek				1			2	ng
Waterhoen		2		4	2		1	ng
Meerkoet	556	661	565	742	670	329	230	ng
Scholekster					1	46	23	ng
Kievit	60		10	33	51	6	1	ng
Grutto							150	ng
Wulp	6		80	170	270	300	50	ng
Oeverloper	1							ng
Kokmeeuw	407	126	69	250	622	427	221	ng
Stormmeeuw	11		10	2	5	3	67	ng
Kleine Mantelmeeuw	5	1			1		18	ng
Zilvermeeuw	1	5		3		47	6	ng
Grote Mantelmeeuw	1	3	3	2	1	2	1	ng
Meeuw spec.						30		ng
IJsvogel	1							ng
	1718	2024	2230	3125	5050	3011	2032	

**Nieuwe Merwede**

Van de te tellen soorten werden er van juli tot juni 42 vastgesteld op de Nieuwe Merwede. De februari-telling werd afgebroken door storm, de tellingen in april en mei vervielen door de maatregelen rondom Covid-19. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Krakeend (3365 exempla-

ren in september), Meerkoet (1595 in oktober), Wilde Eend (1131 in augustus) en Kokmeeuw (941 in augustus). Het vermelden waard zijn verder 780 Knobbeltzwanen in juni en een Zeearend en een Visarend in augustus.

Tabel 14. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Nieuwe Merwede (codes BR32.. en BR34..) in 2019/20.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
Dodaars					1	1	5	ng		ng	ng	
Fuut	97	229	60	111	75	78	79	ng	46	ng	ng	75
Aalscholver	58	96	116	128	97	141	177	ng	181	ng	ng	38
Kleine Zilverreiger	2	2	3					ng		ng	ng	
Grote Zilverreiger	10	6	14		1		1	ng	1	ng	ng	2
Blauwe Reiger	24	14	11	5	3	2	15	ng	1	ng	ng	16
Lepelaar	9							ng	1	ng	ng	
Knobbeltzwaan	236	375	458	344	119	11	25	ng	8	ng	ng	780
Grauwe Gans	34	6		1	4			ng	57	ng	ng	50
Grote Canadese Gans	60	4						ng		ng	ng	
Brandgans	18							ng		ng	ng	3
Nijlgans	22	33	3					ng		ng	ng	1
Bergeend		1					2	ng	4	ng	ng	9
Smient					10			ng	5	ng	ng	
Krakeend	188	791	3365	56	293	190	463	ng	110	ng	ng	130
Wintertaling			7			60	800	ng	18	ng	ng	
Wilde Eend	665	1131	452	7	60	80	64	ng	77	ng	ng	399
Soepeend		17						ng		ng	ng	12
Tafeleend			1					ng		ng	ng	
Kuifeend	68	50	401	843	595	424	286	ng	186	ng	ng	48
Brilduiker					25	44	128	ng	19	ng	ng	
Middelste Zaagbek								ng	2	ng	ng	
Grote Zaagbek					8	10	35	ng	15	ng	ng	
Zeearend		1						ng		ng	ng	
Bruine Kiekendief		1						ng		ng	ng	
Visarend		1						ng		ng	ng	
Meerkoet	313	952	404	1595	822	803	267	ng	76	ng	ng	380
Scholekster	11							ng	7	ng	ng	6
Kievit	4	141	100					ng	1	ng	ng	15
Kokmeeuw	768	941	199	57	10	23	58	ng	47	ng	ng	130
Stormmeeuw	2	14	2	3	2	1	4	ng	28	ng	ng	2
Kleine Mantelmeeuw	7	39	1	4				ng	4	ng	ng	18
Zilvermeeuw	11	37	12	15		2	1	ng	2	ng	ng	21
Pontische Meeuw		12						ng		ng	ng	6
Geelpootmeeuw		4	1					ng		ng	ng	
Grote Mantelmeeuw	6	25	16	14	7	4	2	ng	4	ng	ng	13
Visdief	2	39	2					ng		ng	ng	63
	2615	4962	5628	3183	2132	1874	2412		900			2217



**Dordtse Kil**

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 25 vastgesteld op de Dordtse Kil. De februari-telling werd afgebroken door storm, de telling in april werd vanaf land uitgevoerd door de maatregelen rondom Covid-19. De vier soorten met de

hoogste seizoensmaxima waren Kokmeeuw (914 exemplaren in januari), Zilvermeeuw (140 in december), Stormmeeuw (114 in januari) en Meerkoet (99 in december).

Tabel 15. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Dordtse Kil (code BR14..) in 2019/20.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars			1	1		ng	1	
Fuut	10	19	34	30	23	ng	31	14
Aalscholver	32	54	49	46	16	ng	24	5
Blauwe Reiger	2	1	2	1	3	ng	1	
Knobbelzwaan		2				ng	1	
Grauwe Gans			30	9	4	ng	34	10
Grote Canadese Gans			14			ng		
Nijlgans	8	7	2	2		ng		2
Bergeend					2	ng		2
Krakeend		12	36	92	73	ng	25	5
Wilde Eend	33	40	65	13	67	ng	72	19
Soepeend		3	3			ng		1
Tafeleend			2			ng		
Kuifeend	18	7	20	8	10	ng	37	
Brilduiker				4	1	ng		
Grote Zaagbek				1		ng		
Meerkoet	7	39	48	99	71	ng	82	24
Scholekster			3			ng	6	2
Kievit			1			ng		
Kokmeeuw	111	135	260	619	914	ng	17	
Stormmeeuw	16	64	6	53	114	ng	36	17
Kleine Mantelmeeuw	77	20	4			ng	40	9
Zilvermeeuw	11	43	12	140	16	ng	18	
Grote Mantelmeeuw	4	4	5		4	ng		
Visdief	1					ng		
IJsvogel					1	ng	1	
	330	450	597	1118	1319		426	110

**Amer**

Van de te tellen soorten werden er van juli tot juni 39 vastgesteld op de Amer. De tellingen in april en mei vervielen door de maatregelen rondom Covid-19. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Kuifeend (8245 exemplaren in januari), Meerkoet

(2488 in oktober), Krakeend (1049 in september) en Wilde Eend (714 in augustus). Het vermelden waard zijn zeven Kleine Zilverreigers in juli en 86 Brilduikers in februari.

Tabel 16. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Amer (code BR35..) in 2019/20.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
Dodaars			1	2	2	2		10	1	ng	ng	
Fuut	83	198	260	131	121	99	91	144	64	ng	ng	127
Aalscholver	37	54	50	65	107	163	114	242	61	ng	ng	29
Kleine Zilverreiger	7	4	1							ng	ng	
Grote Zilverreiger		3	2	5		2	1	8		ng	ng	
Blauwe Reiger	36	50	32	21	4	9	6	18	1	ng	ng	15
Lepelaar			2							ng	ng	2
Knobbelzwaan	480	359	255	239	68	23	2	42	1	ng	ng	351
Grauwe Gans	186	19	76	182	1	87	14	16	8	ng	ng	57
Soepgans				6	7	3		4	2	ng	ng	
Grote Canadese Gans			19				3	22	8	ng	ng	
Nijlgans	14	6	4	7		1		10	4	ng	ng	11
Bergeend						2		11		ng	ng	6
Smient				85	66	152		318	110	ng	ng	
Krakeend	213	851	1049	458	371	412	372	236	123	ng	ng	241
Wintertaling			2	165	8	22	115	110	51	ng	ng	
Wilde Eend	277	714	618	503	494	574	583	375	139	ng	ng	329
Soepeend		39	27	11	18	6	4	22	8	ng	ng	21
Pijlstaart				11	190	105	105	54		ng	ng	
Tafeleend				400	30	5	76	27	6	ng	ng	
Kuifeend	337	413	2024	6413	4139	7224	8245	5108	164	ng	ng	87
Brilduiker				6	35	43	59	86	10	ng	ng	
Nonnetje							1			ng	ng	
Middelste Zaagbek	3									ng	ng	
Grote Zaagbek		1	1	2	3	7	15	34	7	ng	ng	
Bruine Kiekendief										ng	ng	5
Slechtvalk					1			1	1	ng	ng	
Waterhoen		2								ng	ng	
Meerkoet	743	559	989	2488	1159	875	1047	795	308	ng	ng	216
Scholekster	5							2	44	ng	ng	7
Kievit		240	322	187	98		140	30	3	ng	ng	
Oeverloper		4	1							ng	ng	
Kokmeeuw	207	378	298	139	86	1	7	245	104	ng	ng	187
Stormmeeuw	1	23	4	6	21	2	2	53	32	ng	ng	
Kleine Mantelmeeuw	4	25		4					4	ng	ng	16
Zilvermeeuw	22	31	16	48	10			26	8	ng	ng	31
Pontische Meeuw		6	1	5	1		2	2	1	ng	ng	2
Geelpootmeeuw		4								ng	ng	1
Grote Mantelmeeuw	4	31	18	24	6	4	5	4	3	ng	ng	4
Visdief	2	13	9							ng	ng	9
IJsvogel		1	2	2	1		1			ng	ng	
Hybr Can x Grauwe Gans			1					ng	ng			
	2661	4028	6083	11615	7048	9823	11010	8055	1276			1754

**Bergsche Maas**

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 48 vastgesteld op de Bergsche Maas. De telling in april was onvolledig door de maatregelen rondom Covid-19. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Kokmeeuw (2633 exempla-

ren in februari), Smient (2085 in februari), Grauwe Gans (1565 in februari) en Grote Canadese Gans (962 in oktober). Het vermelden waard zijn de 'vaste' Sneeuwganzen in november en maart (twee) en 16 Toendrarietganzen in december.

Tabel 17. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Bergsche Maas (code RG75..) in 2019/20.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars		1	3	1	6	5	1	
Fuut	75	19	89	42	37	63	41	25
Aalscholver	19	26	28	53	38	58	36	2
Kleine Zilverreiger	2						1	
Grote Zilverreiger	4	5	6	4	7	8	1	
Blauwe Reiger	30	22	10	9	5	9	1	2
Ooievaar						2		
Knobbelzwaan		2	18	1	1	67	30	19
Zwaangans			4	4	7		4	
Toendrarietgans				16				
Kolgans		1	3	21	36			
Grauwe Gans	287	752	1253	1168	903	1565	292	34
Soepgans	55	45	76	89	63	96	68	4
Sneeuwgans			2				2	
Keizergans						4		
Grote Canadese Gans	52	962	704	708	550	951	652	62
Brandgans		4	83		6	190	2	1
Nijlgans	375	367	113	55	97	277	279	34
Casarca							2	
Bergeend			1			5	8	9
Smient		43	619	967	1021	2085	1645	2
Krakeend	40	66	151	449	232	813	945	36
Wintertaling		1		16	441	222	114	
Wilde Eend	169	626	467	429	322	575	574	16
Soepeend	10	4	16	5	15	14	18	
Pijlstaart			5			33	32	
Slobeend					40	42	67	6
Kuifeend	10	1	2	6	7	182	134	2
Brilduiker				1				
Grote Zaagbek				2				
Blauwe Kiekendief				1	2			
Slechtvalk					1			
Waterhoen	2			2				
Meerkoet	99	72	297	510	561	710	687	31
Scholekster						100	223	7
Kluut							3	
Kievit	1				75	257	17	24
Watersnip								2
Grutto							7	
Wulp			85	245		380	523	11
Groenpootruiter								1
Zwartkopmeeuw							2	
Kokmeeuw	289	571	530	427	207	2633	2087	
Stormmeeuw	24	2	47	32	104	758	887	4
Kleine Mantelmeeuw	7	3					17	
Zilvermeeuw	88	28	32	47	12	29	102	
Pontische Meeuw	3	2		2	5		2	
Geelpootmeeuw	2							
Grote Mantelmeeuw	4	2		2		3		
Meeuw spec.					10			
IJsvogel	1	2		1				
Hybr Can x Grauwe Gans	2	6	1	3		3		
	1648	3631	4650	5316	4814	12136	9509	334

**Hollandsch Diep**

Van de te tellen soorten werden er van juli tot juni 59 vastgesteld op het Hollandsch Diep. De tellingen in april en mei waren onvolledig door de maatregelen rondom Covid-19. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Grauwe Gans (11416 exemplaren in juni), Kuifeend (5350 in december),

Kleine Mantelmeeuw (5153 in juni) en Meerkoet (3441 in november). Het vermelden waard zijn verder drie Zeearenden in december en één in april, een Visarend in september, Geoorde Futen in november (4), december (3) en maart (4) en 71 Bonte Strandlopers in december.

Tabel 18. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Hollandsch Diep (code BR41..) in 2019/20.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
Dodaars			9	4	17	25	60	20		2		
Fuut	129	160	346	247	410	365	608	292	219	238	101	171
Geoorde Fuut					4	3			4			
Aalscholver	478	164	233	160	197	216	208	233	154	74	47	634
Kleine Zilverreiger	10	6	1	1					1	7	5	18
Grote Zilverreiger	1	14	19	25	6	5	8	16	17	1		2
Blauwe Reiger	33	34	45	34	24	30	14	18	24	10	11	51
Lepelaar	98	70	28						6	6	3	194
Knobbelzwaan	252	359	250	97	84	46	14	13	32	53	586	1076
Toendrarietgans						8	1					
Kleine Rietgans				6								
Kolgans				139	132	1060	1217	351	202			
Grauwe Gans	3682	3694	2378	393	1891	2841	423	187	1378	1243	892	11416
Soepgans		1				6						
Grote Canadese Gans	173	37	41	2	173	158	201	167	89	12	23	130
Brandgans				3	8	44	406	1022	1819	992		72
Nijlgans	76	73	5	26	9	40	22	9	10	2	8	93
Casarca			101									8
Bergeend	10		16				82	104	145	86	20	52
Smient			4		130	312	308	28	1			
Krakeend	643	349	1544	260	929	586	591	302	463	117	47	1537
Wintertaling			763		1386	240	248	183	110			6
Wilde Eend	334	426	278	289	815	1011	695	576	149	127	189	294
Soepeend				5	2	2	16	26		4		
Pijlstaart		2	105		22	32	16					
Zomertaling									2			
Slobeend			954		4	2	1	1				
Tafeleend	17	24	12		27	28	29	37	2			56
Kuifeend	461	904	1100	1407	2786	5350	4549	942	632	475	63	204
Brilduiker					148	266	352	279	25			
Nonnetje							2	4				
Middelste Zaagbek			4	13	46	20	54	47	45	38	4	9
Grote Zaagbek					8	46	17	20	2			
Zeearend						3				1		
Bruine Kiekendief		2							1	2		
Visarend			1									
Slechtvalk	1				1		1	1				
Waterhoen							1					
Meerkoet	1232	1109	1302	935	3441	2285	1021	477	220	261	133	425
Scholekster	8				3	4	10	87	54	33	10	25
Kluut									54			
Kleine Plevier												4
Zilverplevier											1	
Kievit	19		1264	322	195	359		2	28	29	13	76
Bonte Strandloper						71	9					
Watersnip										1		

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
Grutto									14			
Wulp	1				32	90	6	26		1		2
Tureluur										2		
Witgat										1		
Oeverloper	4	4								2	3	
Zwartkopmeeuw								2		4		
Kokmeeuw	598	397	613	89	30	3071	808	949	60	49	34	306
Stormmeeuw	205	9	36	10	4	310	22	163	198		3	46
Kleine Mantelmeeuw	4051	1294	5	2				396	2493	49	105	5153
Zilvermeeuw	108	114	77	69	33	109	58	140	167	15	45	333
Pontische Meeuw	1	3		1	1	1		1	1			
Geelpootmeeuw	1	2	1			2						
Grote Mantelmeeuw	25	28	86	44	23	13	26	16	10	10	25	36
Visdief	35	107	8								18	70
IJsvogel		1			1					3	1	
Hybr Can x Grauwe Gans						1						
	12686	9387	11629	4583	13022	19060	12105	7137	8831	3950	2390	22499

**Oude Maas**

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 43 vastgesteld op de Oude Maas. De telling in april was onvolledig door de maatregelen rondom Covid-19. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Grauwe Gans (2545 exempla-

ren in oktober, Kuifeend (1756 in oktober), Krakeend (1654 in januari) en Kokmeeuw (1097 in januari). Bijzonderheden waren twee Visarenden in september en een Koereiger en een Topper in januari

Tabel 19. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Oude Maas (code BR15..) in 2019/20.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars			2		3			
Fuut	37	57	66	59	61	59	102	44
Aalscholver	191	237	240	126	155	93	125	23
Koereiger					1			
Grote Zilverreiger		2	2		3			1
Blauwe Reiger	30	47	24	19	41	22	37	8
Lepelaar	3							
Knobbelzwaan	134	124	38	30	11	14	22	11
Grauwe Gans	595	2545	233	364	831	740	889	319
Soepgans	2	1	1	1	2			
Grote Canadese Gans	4	37	2	24	5	53	196	4
Brandgans		42	90	45	1		34	
Nijlgans	99	176	32	66	34	28	32	12
Bergeend				66	12		30	22
Smient						1		
Krakeend	24	53	226	421	1654	168	541	65
Wintertaling	12	345		14	547	32	150	4
Wilde Eend	155	195	341	196	256	163	151	25
Soepeend	10	17	33	14	23	3	19	
Slobeend							16	
Tafeleend	4		3		9	12		
Kuifeend	134	1756	855	1212	923	564	134	125
Topper					1			
Brilduiker			3	4	10			
Grote Zaagbek					2			
Bruine Kiekendief							1	2
Visarend	2							
Slechtvalk	1							
Meerkoet	248	139	159	177	234	135	269	59
Scholekster					2	22	27	16
Kievit	318	366	208		18	7	25	46
Grutto								2
Wulp							7	
Tureluur								12
Oeverloper	1							1
Zwartkopmeeuw					1			2
Kokmeeuw	947	594	779	434	1097	277	238	30
Stormmeeuw	12	2	14	32	51	26	27	
Kleine Mantelmeeuw	77	44	11			6	78	3
Zilvermeeuw	120	207	127	69	95	55	60	29
Pontische Meeuw	3	2	4	1				
Geelpootmeeuw	4	3	1	1	1			
Grote Mantelmeeuw	35	63	30	16	15	16	12	4
Visdief	1							1
IJsvogel	1	3	1	1	1		1	1
Hybr Kuif- x Tafeleend				1				
	3204	7057	3525	3392	6101	2496	3223	871



**Spui**

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 41 vastgesteld op het Spui. De telling in april was onvolledig door de maatregelen rondom Covid-19. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Grauwe Gans (2228 exem-

plaren in december), Brandgans (1671 in maart), Meerkoet (610 in februari) en Kokmeeuw (571 in december). Het vermelden waard is verder de enige getelde Velduil in januari.

Tabel 20. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Spui (code BR16..) in 2019/20.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars				3	2			
Fuut	33	18	54	62	57	29	45	42
Aalscholver	21	30	41	20	22	9	17	2
Kleine Zilverreiger	2	1						
Grote Zilverreiger		1	1					
Blauwe Reiger	11	4	6	10	5	16	3	
Knobbelzwaan	12	19	33	25	1	7	22	14
Grauwe Gans	180		68	2228	28	787	422	986
Grote Canadese Gans	3			17	4	41	74	20
Brandgans	1			1		89	1671	779
Nijlgans	11	6	49	92	13	16	21	8
Bergeend	1	2	1	4		36	12	8
Smient			6	155	2	115	42	
Krakeend	30	29	88	180	103	132	109	24
Wintertaling	14			72	21	82		4
Wilde Eend	20	74	101	165	407	228	146	16
Soepeend	1	1			9		5	
Tafeleend				1				
Kuifeend	7	2		4			6	
Middelste Zaagbek				2	1	2		
Grote Zaagbek				3	2			
Bruine Kiekendief	1							1
Waterhoen			2	11	14	13		
Meerkoet	174	142	211	338	288	610	329	30
Scholekster	1			19	29	118	63	8
Kievit		18	56	7		12	2	35
Kemphaan								3
Grutto								4
Regenwulp								2
Wulp				42		2		
Tureluur						3	2	4
Witgat	1							1
Oeverloper	1							1
Zwartkopmeeuw								2
Kokmeeuw	185	119	258	571	287	257	147	90
Stormmeeuw	4	2	3	8	14	12	29	114
Kleine Mantelmeeuw	5	2				3	14	3
Zilvermeeuw	13	32	13	11	7	15	6	5
Pontische Meeuw	1	2	1	1	1			
Grote Mantelmeeuw		6	3	2	2		2	
Velduil					1			
IJsvogel		1						
	733	511	995	4054	1320	2634	3189	2206

**Afgedamde Maas**

Alleen in januari is een telling uitgevoerd op de Afgedamde Maas. Het totaal lag met 9631 vogels ruim 1300 hoger dan een jaar eerder. Van de te tellen soorten werden er 31 vastgesteld, tegen 32 in januari 2019. De vier soorten met de hoogste aantallen in januari 2020 waren Meerkoet (3015 exemplaren), Grauwe Gans (1337), Kokmeeuw (928) en Wilde Eend (898). Het vermelden waard waren wederom 235 Wulpen.

Tabel 21. Vastgestelde aantallen per soort in Afgedamde Maas (code RG74..) in januari 2020.

Soort	jan
Dodaars	14
Fuut	190
Aalscholver	127
Grote Zilverreiger	1
Blauwe Reiger	11
Grauwe Gans	1337
Soepgans	34
Grote Canadese Gans	278
Nijlgans	138
Bergeend	4
Smient	75
Krakeend	432
Wintertaling	77
Wilde Eend	898
Soepeend	18
Tafeleend	24
Kuifeend	437
Brilduiker	2
Grote Zaagbek	3
Waterhoen	22
Meerkoet	3015
Scholekster	46
Kievit	30
Wulp	88
Kokmeeuw	928
Stormmeeuw	309
Zilvermeeuw	16
Pontische Meeuw	2
Grote Mantelmeeuw	2
Wilde Eend	778
Wintertaling	50
Wulp	235
Zilvermeeuw	10
	9631

**Hollandse IJssel**

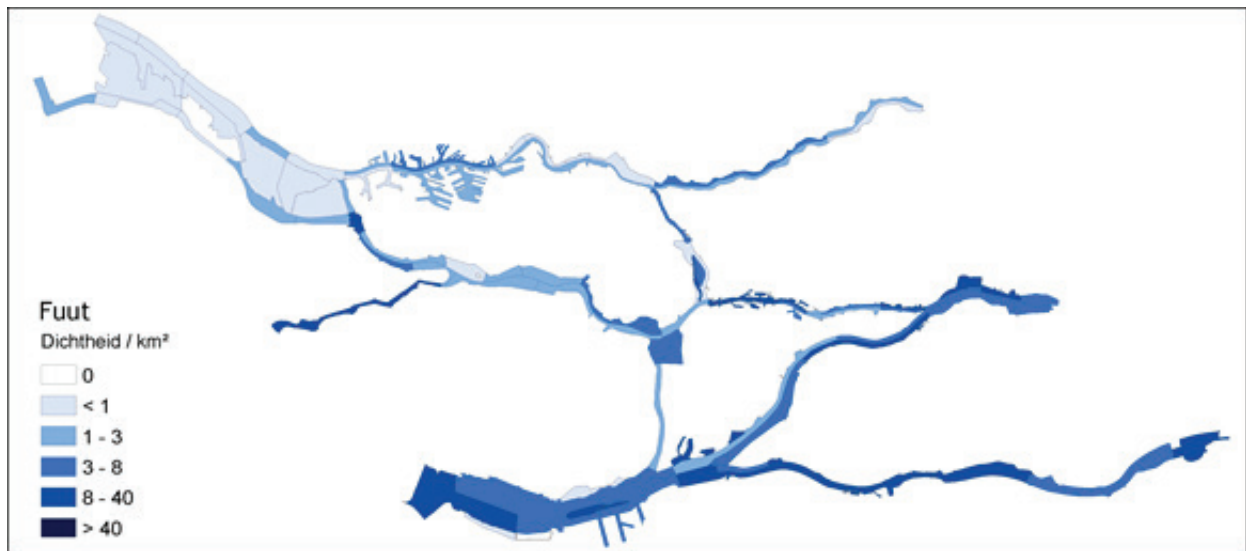
Alleen in januari is een telling uitgevoerd langs de Hollandse IJssel (per auto). Van de te tellen soorten werden er 18 vastgesteld, het totale aantal vogels was ruim het dubbele van januari 2019. Kokmeeuw was de algemeenste soort (905 exemplaren), gevolgd door Wilde Eend (199) en Stormmeeuw (193). Vooral de aantallen van deze drie soorten waren flink hoger dan in 2019.

Tabel 22. Vastgestelde aantallen per soort in Hollandse IJssel (code BR27..) in januari 2020.

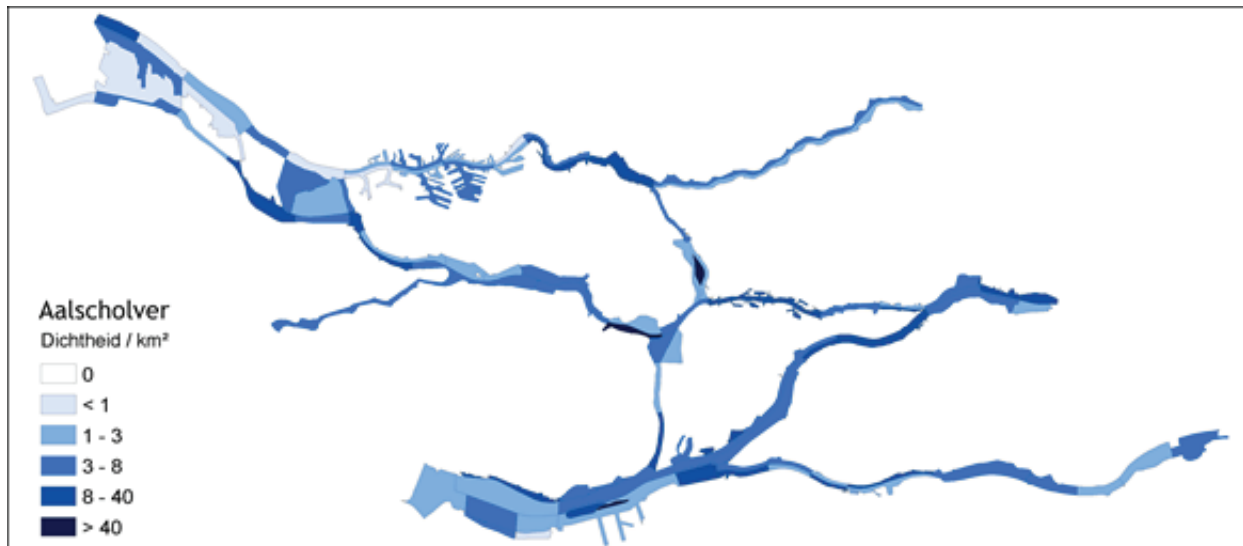
Soort	jan
Dodaars	4
Fuut	32
Aalscholver	28
Blauwe Reiger	3
Ooievaar	2
Knobbelzwaan	3
Grote Canadese Gans	2
Nijlgans	5
Smient	35
Krakeend	8
Wilde Eend	199
Kuifeend	20
Waterhoen	6
Meerkoet	115
Kokmeeuw	905
Stormmeeuw	193
Zilvermeeuw	27
Grote Mantelmeeuw	3
	1590

**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



Figuur 4. Verspreiding van Fuut in het Benedenrivierengebied in 2019/20.



Figuur 5. Verspreiding van Aalscholver in het Benedenrivierengebied in 2019/20.

september-april, maar niet gecorrigeerd naar de oppervlakte van de waterlichamen. Evenmin is er gecorrigeerd voor onvolledige of ontbrekende tellingen.

#### Fuut

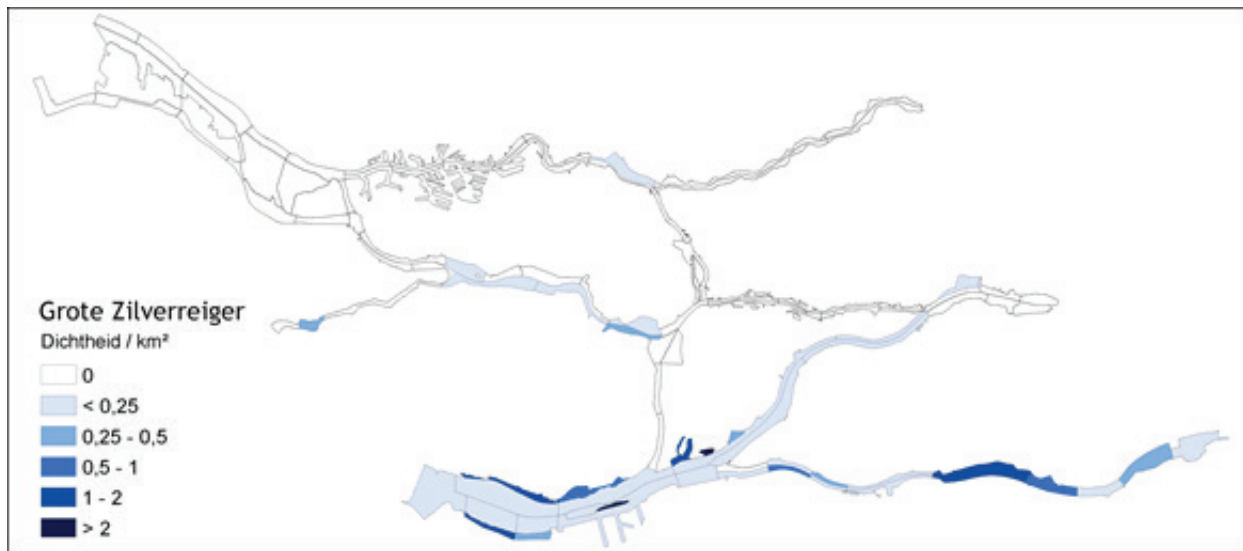
Het verspreidingsbeeld van de Fuut blijft sinds 2014/15 onveranderd. Tijdens de meeste tellingen worden er verspreid enkele tientallen per telgebied opgetekend, zonder omvangrijke concentraties. Hogere dichtheden bevonden zich in seizoen 2019/20 op het westelijke deel van het Hollandsch Diep, de Amer en de Bergsche Maas, delen van de Merwedede, het Spui en het noordelijke deel van de Nieuwe Maas. Ten opzichte van eerdere seizoenen waren de dichtheden op de Lek lager.

De aantallen lagen dit jaar voor het tweede seizoen wel wat hoger dan in de vier seizoenen voor 2018/19, het seizoensgemiddelde bedroeg 595,7 vogels met een seizoensmaximum van 1187 exemplaren in januari

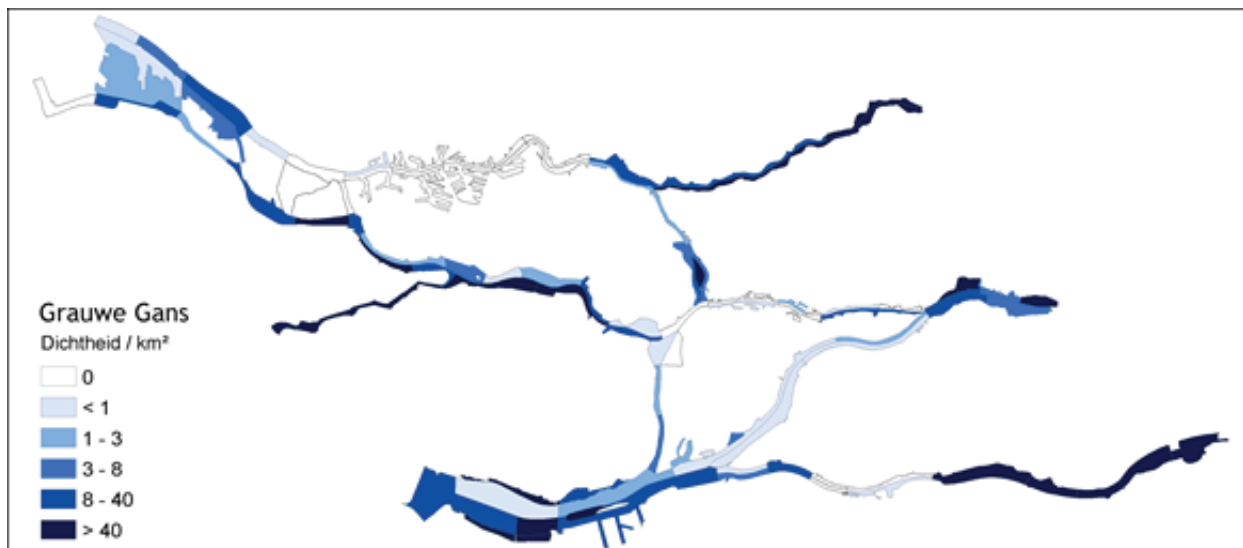
(voorgaand seizoen 1434 in maart), terwijl het hoogste aantal tot dan toe 922 betrof in april 2015.

#### Aalscholver

Met een seizoensgemiddelde van 700,8 exemplaren en een maximum van 1306 in december, was de Aalscholver het gehele jaar behoorlijk talrijk. Het seizoensgemiddelde lag enkele tientallen vogels lager 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. Langs het stedelijke deel van de Nieuwe Maas en in de Europoort is de soort duidelijk schaarser.



Figuur 6. Verspreiding van Grote Zilverreiger in het Benedenrivierengebied in 2019/20.



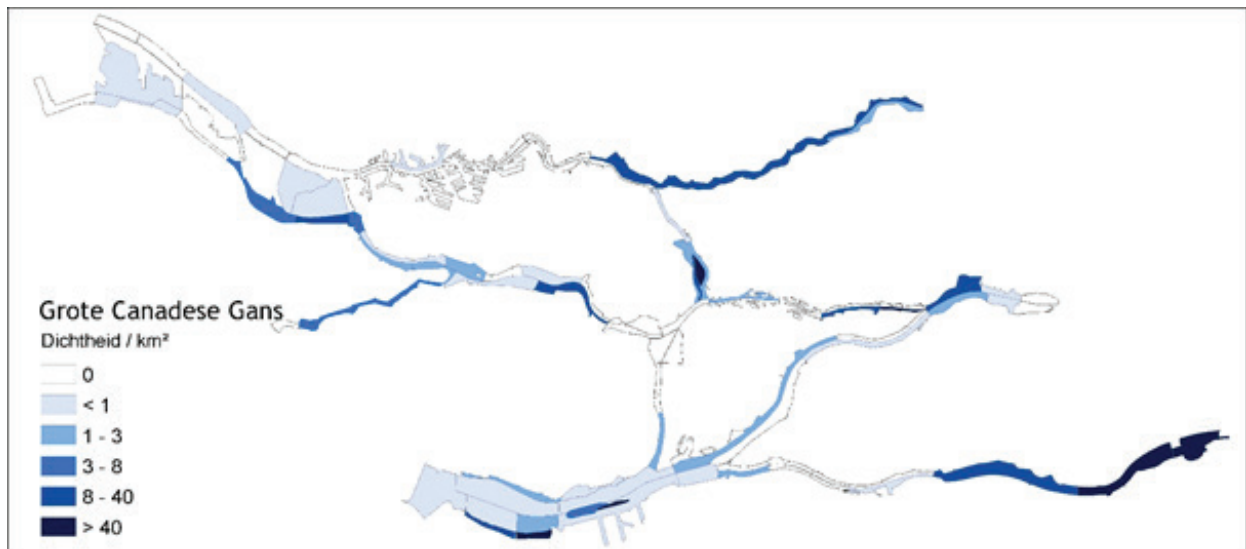
Figuur 7. Verspreiding van Grauwe Gans in het Benedenrivierengebied in 2019/20.

### Grote Zilverreiger

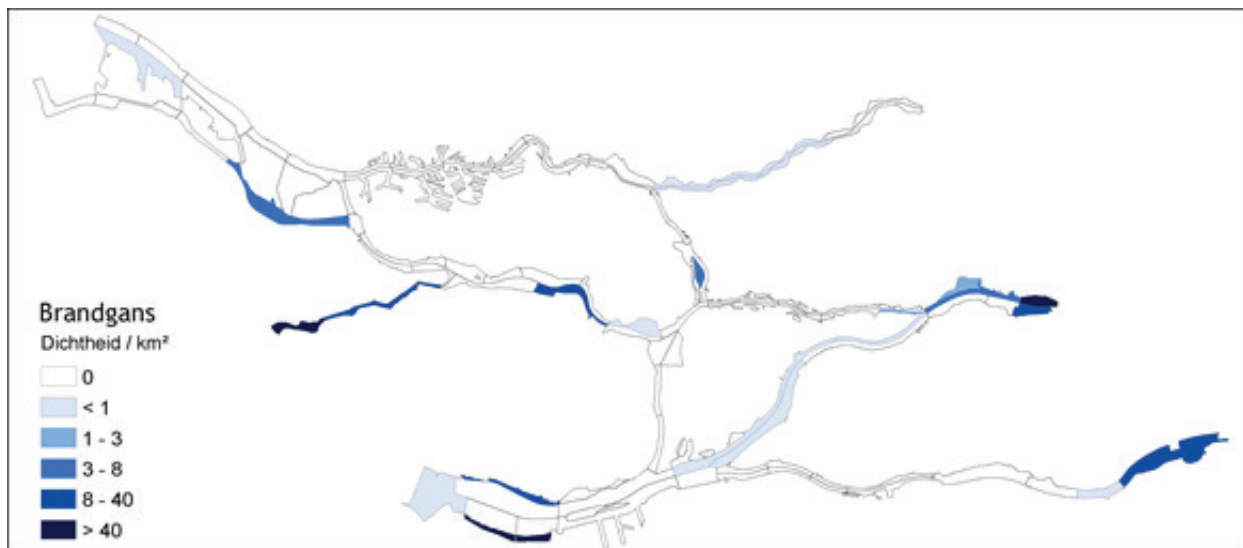
De Grote Zilverreiger werd in 2019/20 vooral langs de wateren rond de Biesbosch (telgebieden Dam van Engeland en Zuidmaartensgat), langs het Hollandsch Diep (Sassenplaat) en langs de Bergsche Maas waargenomen. Elders, zoals langs de Nieuwe Maas en in de Europoort, zijn de oevers veel minder geschikt voor de soort (lees: ongeschikt door bebouwing). Het seizoensgemiddelde kwam uit op 15,3 – een stukje lager dan de 20,3 in het voorgaande seizoen. Het seizoensmaximum bedroeg 41 in september, tegen 69 in september van het voorgaande seizoen.

### Grauwe Gans

Met een seizoensgemiddelde van 3626,0 was de Grauwe Gans in 2019/20 na de Kuifeend weer de talrijkste soort. De aantallen waren in lijn met die in de voorgaande seizoenen; de gemiddelden schommelden in 2014/15-2019/20 tussen 3000-4000. Het seizoensmaximum in seizoen 2019/20 werd in juni vastgesteld (11.523 exemplaren), in mei ontbrak door Covid-19 echter een telling van het belangrijkste gebied Baggerdepot/Sassenplaat in het Hollandsch Diep. Hogere dichtheden worden vastgesteld langs de Lek (voornamelijk op de vooroevers in het oostelijke deel), Bergsche Maas, de zuidelijke oevers van de Nieuwe Maas en langs het Spui. De soort ontbreekt voornamelijk langs de meer stedelijke trajecten (Nieuwe Maas, Boven Merwede).



Figuur 8. Verspreiding van Grote Canadese Gans in het Benedenrivierengebied in 2019/20.



Figuur 9. Verspreiding van Brandgans in het Benedenrivierengebied in 2019/20.

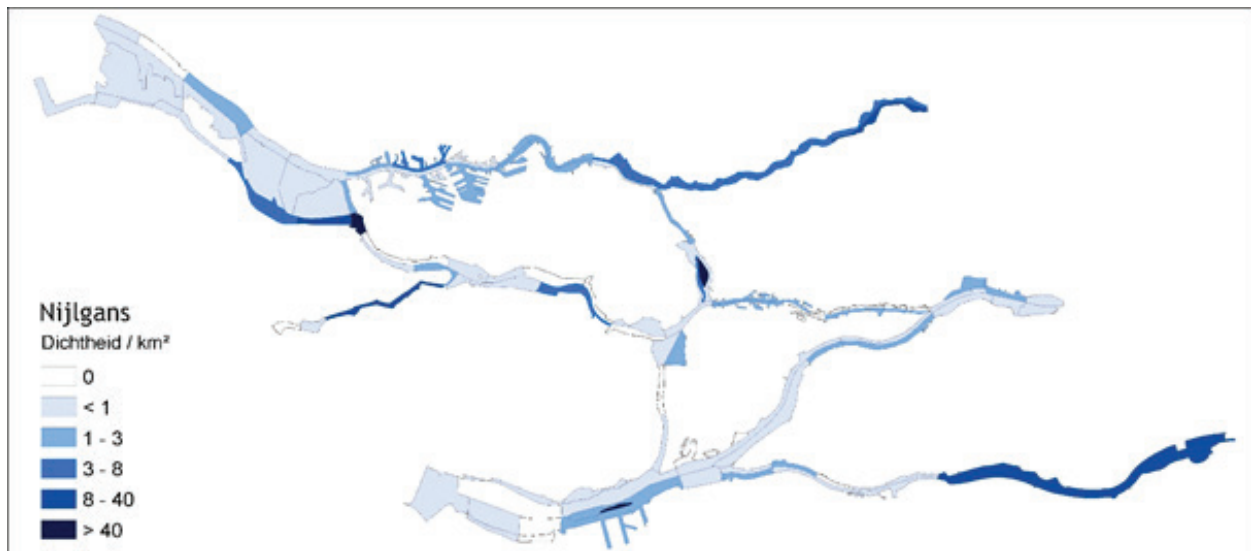
### Grote Canadese Gans

Deze soort is met een seizoensgemiddelde van 736,0 en een maximum van 1620 vogels in oktober niet meer weg te denken uit het Benedenrivierengebied. De verspreiding is geconcentreerd in gebieden met graslanden langs de teltrajecten. De meer stedelijke trajecten (Nieuwe Maas, Dordtse Kil, Beneden Merwede, Calandkanaal) en trajecten zonder geschikte oevers (Amer, delen Nieuwe Merwede) zijn duidelijk minder in trek. De hoogste dichtheden worden bereikt langs de Bergsche Maas, de Sophiapolder in de Noord en Hollands Diep (Gorzen Tonnekreek en Sassenplaat).

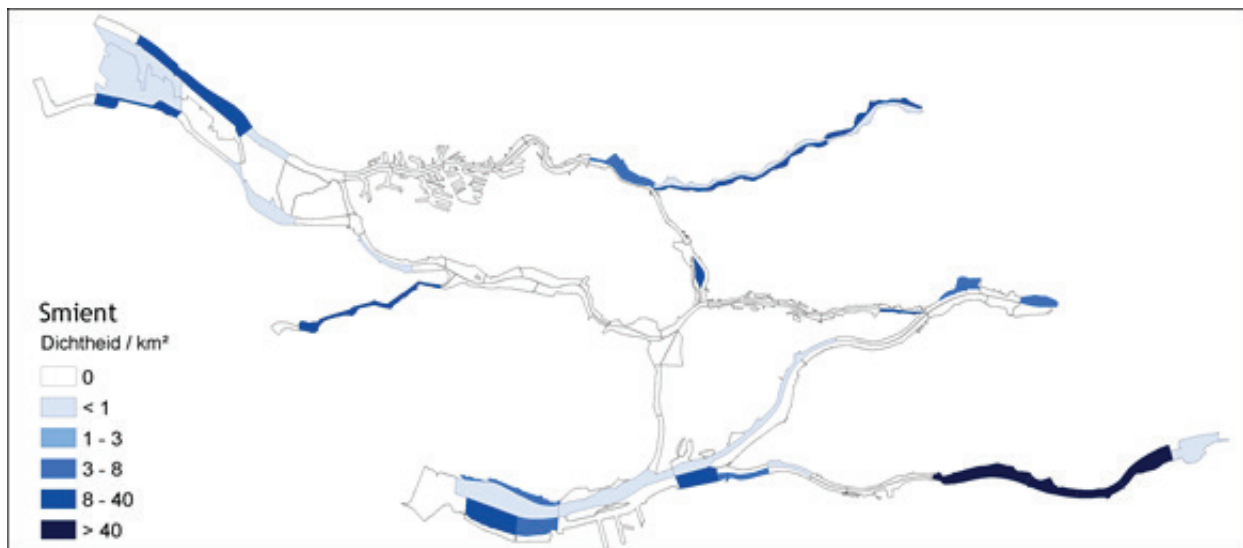
### Brandgans

Maximaal werden 3959 Brandganzen geteld. De piek lag, in tegenstelling tot de voorgaande twee seizoenen (januari), in maart. Het seizoensgemiddelde bedroeg 1025,4, ruim hoger dan de 491,9 in 2018/19. Het net wel of net niet aanwezig zijn van grotere groepen langs het Spui of op de gorzen van het Hollandsch Diep bij Willemstad is erg bepalend voor de uiteindelijke maxima en gemiddelden. De verspreiding binnen het Benedenrivierengebied is beperkt. De gorzen aan de zuidzijde van het Hollandsch Diep en de westzijde van het Spui herbergen de grootste aantallen, ook de grasoever bij Avelingen langs de Boven Merwede is duidelijk favoriet. Langs het Hartelkanaal verblijven in maart groepjes op de grasdijk aan de zuidzijde.





Figuur 10. Verspreiding van Nijlgans in het Benedenrivierengebied in 2019/20.



Figuur 11. Verspreiding van Smient in het Benedenrivierengebied in 2019/20.

### Nijlgans

Deze soort kent een ruime verspreiding in het Benedenrivierengebied. Het seizoensgemiddelde is 383,3 met een maximum van 1073 vogels in september. Deze maand wordt het hele onderzoeksgebied weer geteld en bevinden zich op verschillende plekken nog groepen ruiers. Deze groepen lossen in de loop van de herfst op. De hoogste dichtheden bevinden zich op de Sassenplaat in het Hollandsch Diep, langs de Nieuwe Maas bij Spijkenisse (grasovers Voornse Sluis) en de Sophiapolder in de Noord. Langs de Lek, Hartelkanaal en Bergsche Maas is de soort ook goed vertegenwoordigd.

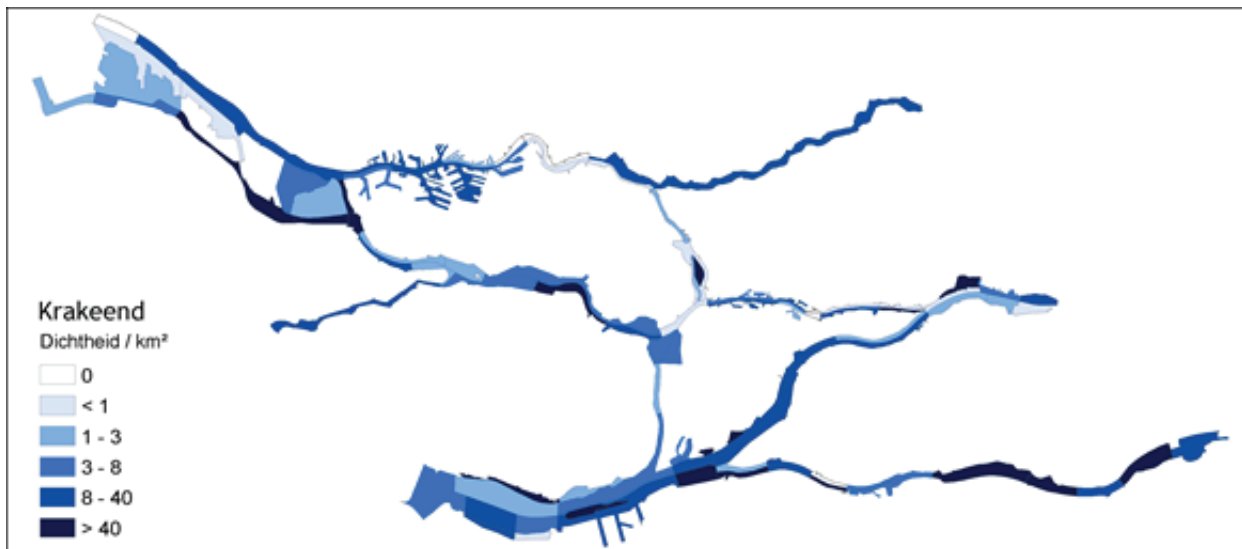
### Smient

In het Benedenrivierengebied worden vooral Smienten geteld die rusten op open water en 's

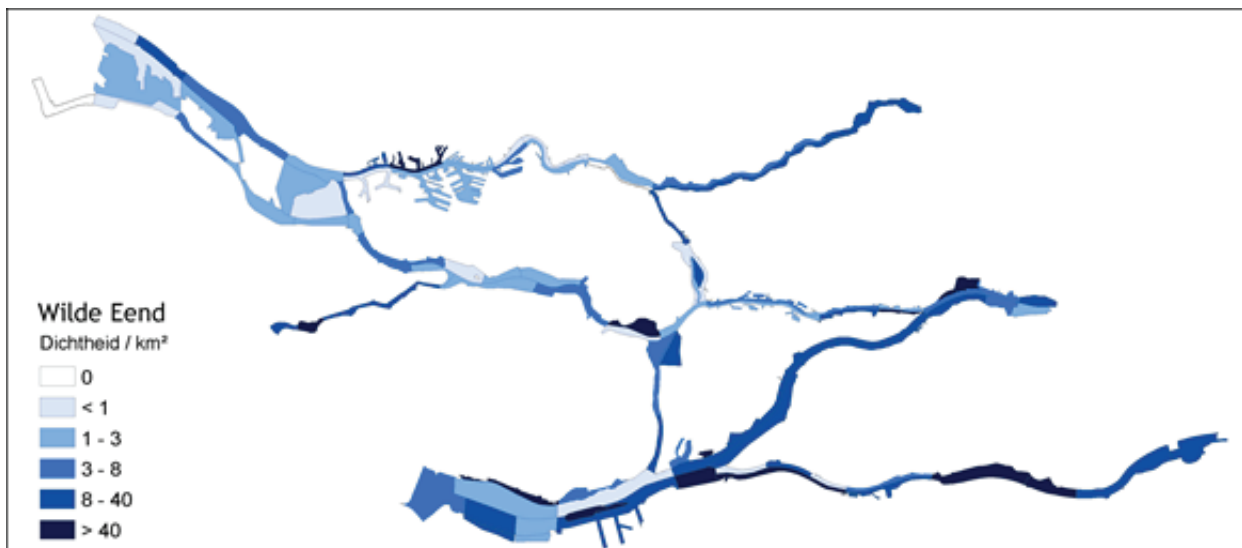
nachts foerageren op graslanden, waarschijnlijk vooral in polders buiten het onderzoeksgebied. Het aantalsverloop bouwde op naar de vertrouwde piek midden in de winter (maximum 3545 in februari) en het seizoensgemiddelde kwam uit op 993,3 en lag daarmee een fractie hoger dan in 2018/19 (979,9), maar nog steeds stukken lager dan de 1453,2 in 2017/18, 2093,8 in 2016/17, 2823,5 in 2015/16 en 2408,0 in 2014/15). Eerder liep het gemiddelde aantal getelde Smienten in het Benedenrivierengebied in de afgelopen seizoenen dus langzaam terug, in hoeverre de aantallen de komende seizoenen op het niveau van 2018/19 en 2019/20 blijven zal alleen door stug doortellen aan het licht komen.

De soort is nog steeds vrij talrijk te noemen, maar het aantal locaties met Smienten is relatief klein. De belangrijkste telgebieden liggen vooral langs de langs





Figuur 12. Verspreiding van Krakeend in het Benedenrivierengebied in 2019/20.



Figuur 13. Verspreiding van Wilde Eend in het Benedenrivierengebied in 2019/20.

Bergsche Maas en de westelijke Nieuwe Waterweg, langs het Spui en plaatselijk in het Hollandsch Diep.

#### Krakeend

Het gemiddelde van de Krakeend kwam uit op 2573,3 exemplaren, een stuk lager dan de 3073,3 in het voorgaande seizoen. Het maximum van 6603 viel in september en was ook aanzienlijk lager dan de 10.632 in oktober 2018. Het gemiddelde was hiermee weer terug op het niveau van 2014/15-2017/18 toen het tussen 2200-3000 schommelde. Binnen het onderzoeksgebied was de Krakeend het gehele seizoen wijd verspreid aanwezig en was er slechts een handvol telgebieden zonder Krakeenden te vinden.

#### 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 2019/20 met 1575,3 iets hoger dan de 1455,3 in het voorgaande seizoen. Het seizoensmaximum bedroeg 3325 in december. De telgebieden met de hoogste dichtheden Wilde Eenden liggen in allerlei uithoeken van het Benedenrivierengebied; langs de Nieuwe Maas (overslag Wilhelminahaven), westzijde van het Spui en Oude Maas (havens Zwijndrecht).



Figuur 14. Verspreiding van Pijlstaart in het Benedenrivierengebied in 2019/20.



Figuur 15. Verspreiding van Tafeleend in het Benedenrivierengebied in 2019/20.

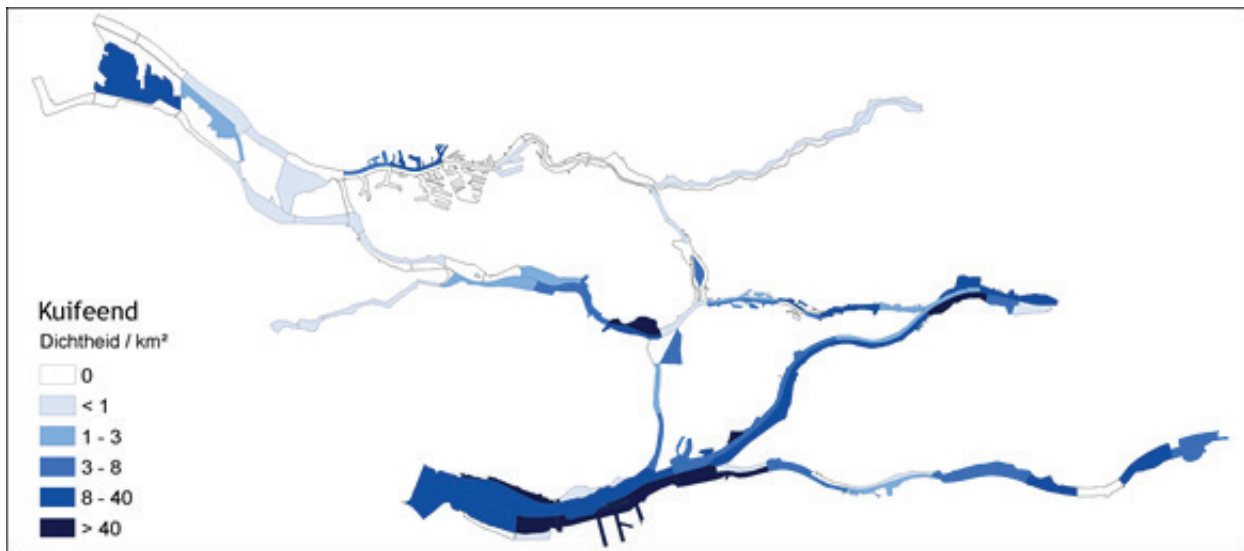
### Pijlstaart

In 2019/20 was de soort (opnieuw) behoorlijk schaars in het Benedenrivierengebied; tussen september en april waren maandelijks enkele tientallen vogels aanwezig. De verspreiding was vergelijkbaar met die in het voorgaande seizoen, met vogels in de Sophiapolder in de Noord, op het Baggerdepot/Sassenplaat en op de Amer bij de Moerdijkbrug. Het seizoensgemiddelde kwam uit op 65,5 (iets hoger dan de 49,6 in 2018/19) en het maximum telde 225 in november op afstand gevolgd door 147 in december en 142 in januari. Opvallend was het relatief hoge aantal van 119 in september 2019, in het voorgaande seizoen was de soort in september afwezig.

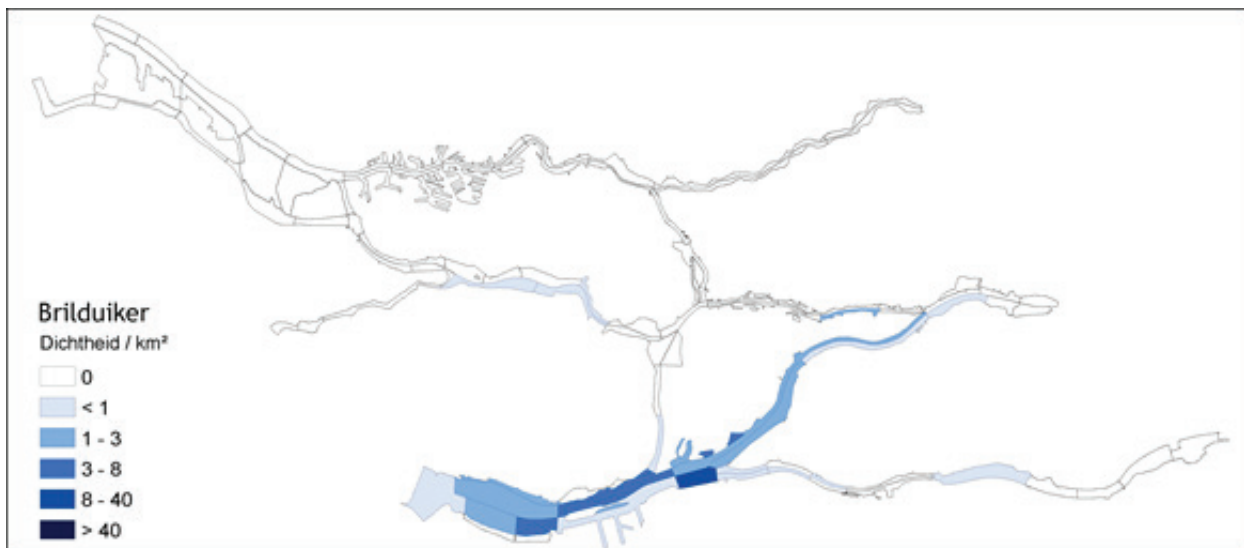
### Tafeleend

Deze soort blijft relatief schaars in het Benedenrivierengebied, het gemiddelde van 153,1 was een stuk lager dan de 201,0 in het voorgaande seizoen. Het maximum van 430 werd al bereikt in oktober, in december werden 405 exemplaren geteld.

De Tafeleend verblijft op de getelde trajecten voornamelijk bij overslagbedrijven in de havens van Rotterdam (Wilhelminahaven) en Europoort (Dintelhaven). Tussen de grote concentraties Kuifeenden op de Amer/Hollandsch Diep blijken zich verhoudingsgewijs weinig Tafeleenden te bevinden, enkele tientallen tegenover vele duizenden Kuifeenden.



Figuur 16. Verspreiding van Kuifeend in het Benedenrivierengebied in 2019/20.



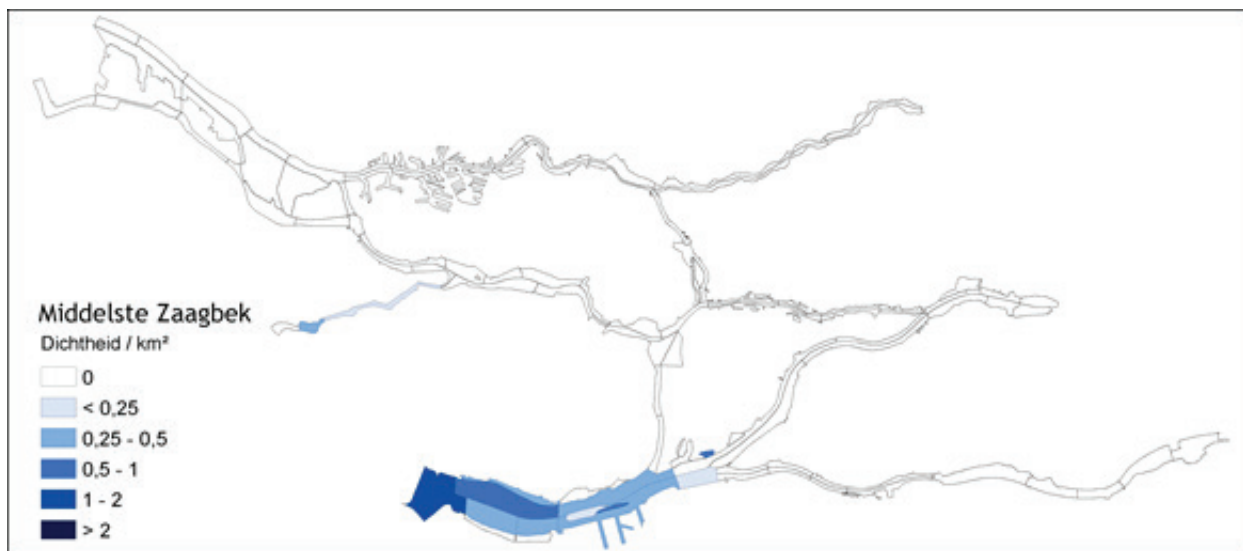
Figuur 17. Verspreiding van Brilduiker in het Benedenrivierengebied in 2019/20.

### Kuifeend

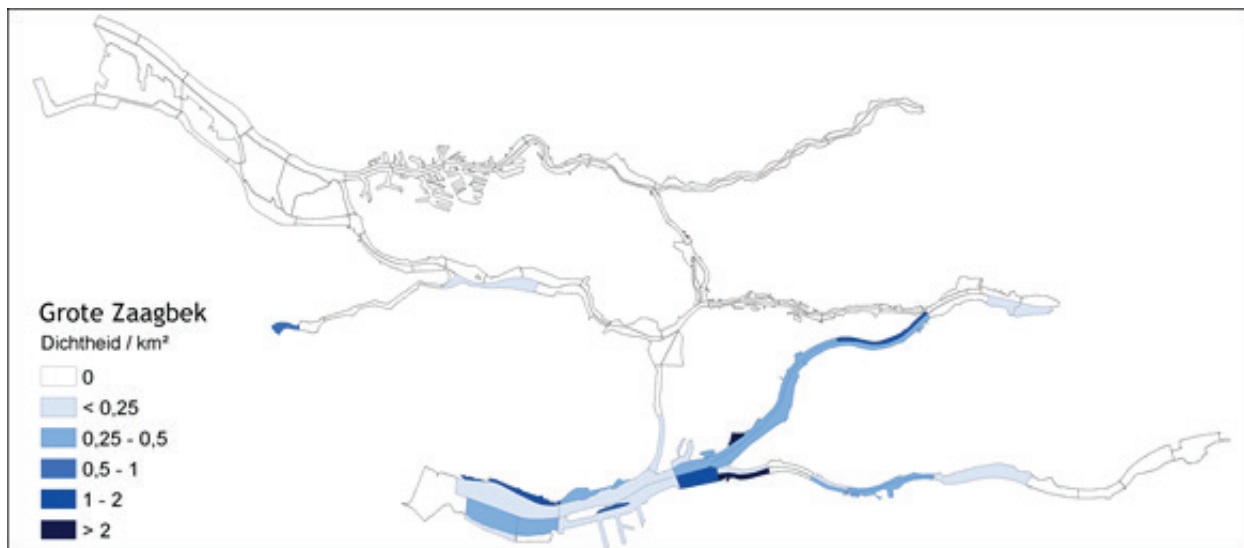
De Kuifeend was net als de vorige vier seizoenen de talrijkste van de getelde soorten in het Benedenrivierengebied. Het seizoensgemiddelde van 5266,2 lag ruim hoger dan de 4098,3 in 2018/19. Het maximum van 15.126 in december 2019 was hoger dan de 13.676 in december 2018. De soort komt verspreid over 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).

### Brilduiker

Brilduikers werden dit seizoen opgemerkt van oktober tot maart. De seizoenspiek (552 exemplaren) viel dit seizoen in januari, de voorgaande seizoenen was dit in februari. Het seizoensgemiddelde bedroeg 129,8 vrijwel gelijk aan de twee voorgaande seizoenen (2018/19: 137,2 2017/18: 139,4), maar weer een stuk lager dan eerdere jaren 2016/17: 280,4, 2015/16 313,6). Het Hollandsch Diep is verreweg het belangrijkste traject voor Brilduikers. Elders is de soort veel schaarser (Oude Maas, Nieuwe Merwede) of geheel afwezig.



Figuur 18. Verspreiding van Middelste Zaagbek in het Benedenrivierengebied in 2019/20.



Figuur 19. Verspreiding van Grote Zaagbek in het Benedenrivierengebied in 2019/20.

### Middelste Zaagbek

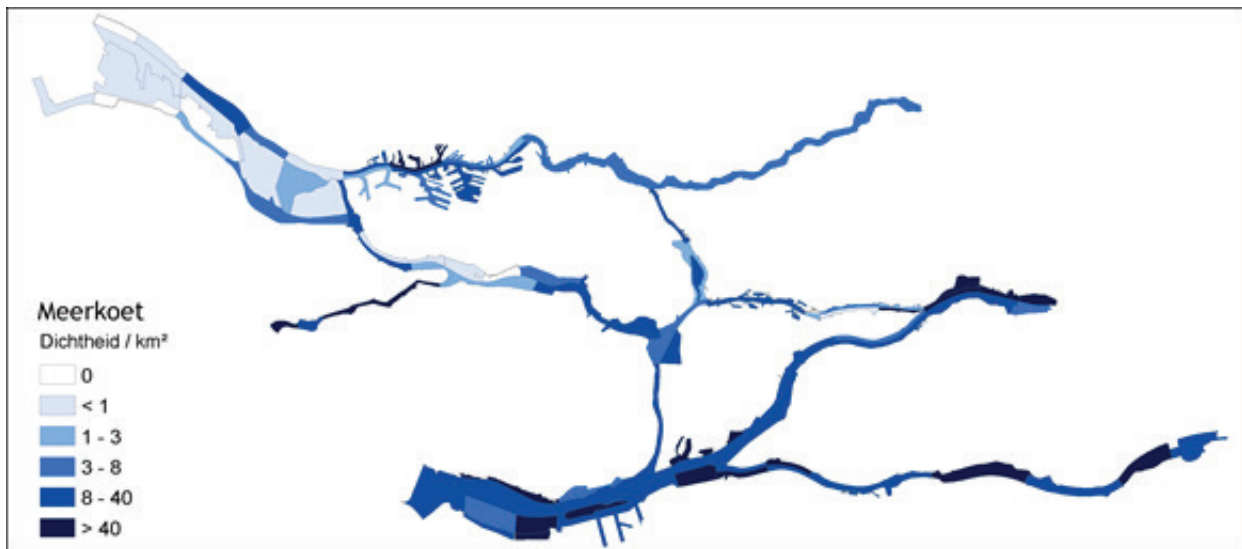
In Nederland is de Middelste Zaagbek vooral een wintergast in de kustgebieden en op het IJsselmeer. Daarnaast broeden kleine aantallen in het Deltagebied en op de Wadden. In het Benedenrivierengebied is de soort een schaarse verschijning. Het seizoensgemiddelde bedroeg 22,8. De seizoenspiek lag in januari (55 exemplaren). De verspreiding beperkt zich ieder seizoen voornamelijk tot het Hollandsch Diep, met kleinere aantallen op Het Spui. In de Europoort (Mississippihaven) ontbrak de soort in tegenstelling tot eerdere seizoenen.

### Grote Zaagbek

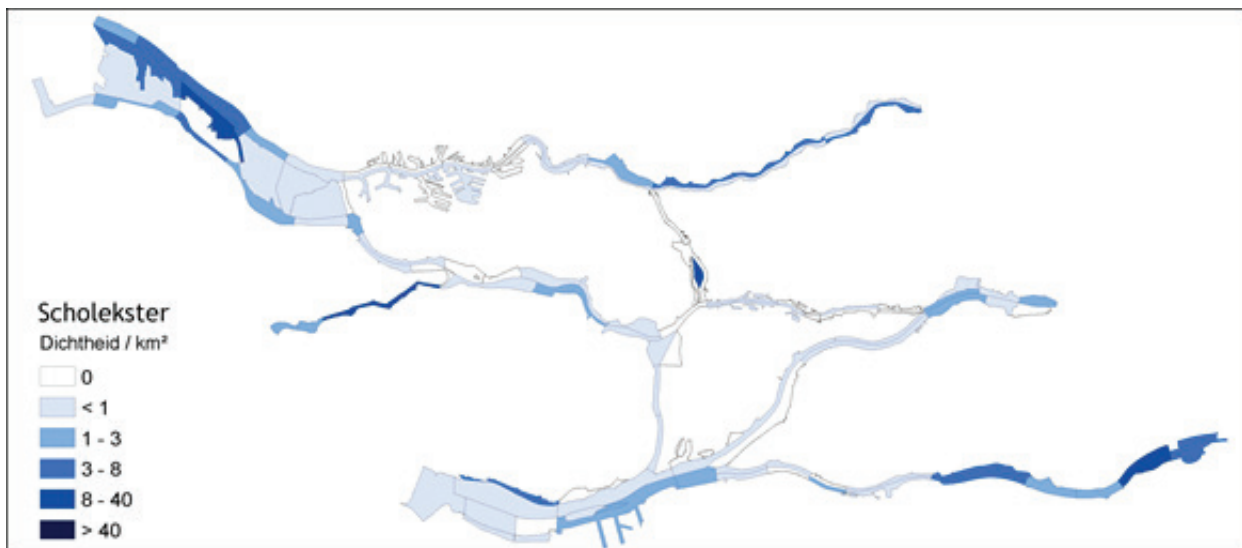
De eerste Grote Zaagbekken van het seizoen werden al in augustus-oktober opgemerkt, dit betroffen waarschijnlijk overzomeraars. Eén exemplaar zat

telkens op dezelfde krib bij de Moerdijkbrug. Tijdens de novembertelling werden de eerste 19 overwinteraars vastgesteld. De aantalspiek werd in december (70) en januari (71) vastgesteld. In het voorgaande seizoen werd de piek in februari bereikt met 95 exemplaren. In april werden de laatste exemplaren geteld. Met een seizoensgemiddelde van 20,3 was de Grote Zaagbek ongeveer even talrijk als in het voorgaande seizoen.

Met het uitblijven van flinke vorstperiodes zullen we het met de vastgestelde aantallen moeten doen. De verspreiding in 2019/20 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.



Figuur 20. Verspreiding van Meerkoet in het Benedenrivierengebied in 2019/20.



Figuur 21. Verspreiding van Scholekster in het Benedenrivierengebied in 2019/20.

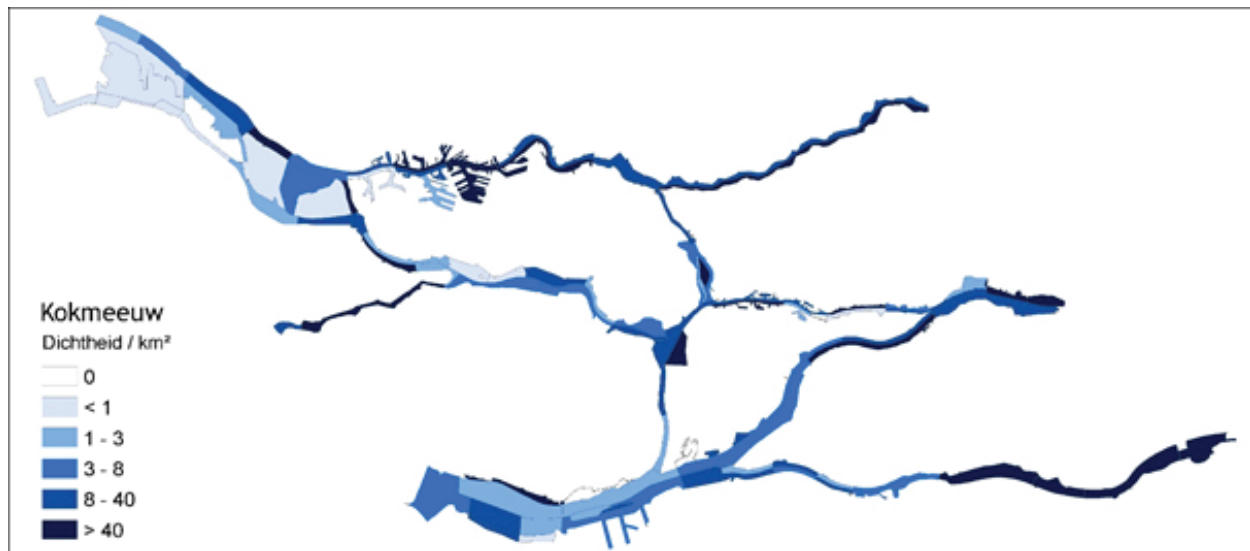
### Meerkoet

Het seizoensgemiddelde bedroeg 3036,3 exemplaren, hoger dan de vorige twee seizoenen (respectievelijk 2506,3 en 2549,0). Het maximum viel in november (7354 exemplaren) en was vrijwel hetzelfde als de maxima in de voorgaande twee seizoenen met 7251 in november 2018. De soort was ook dit seizoen weer de meest verspreide soort binnen de getelde gebieden.

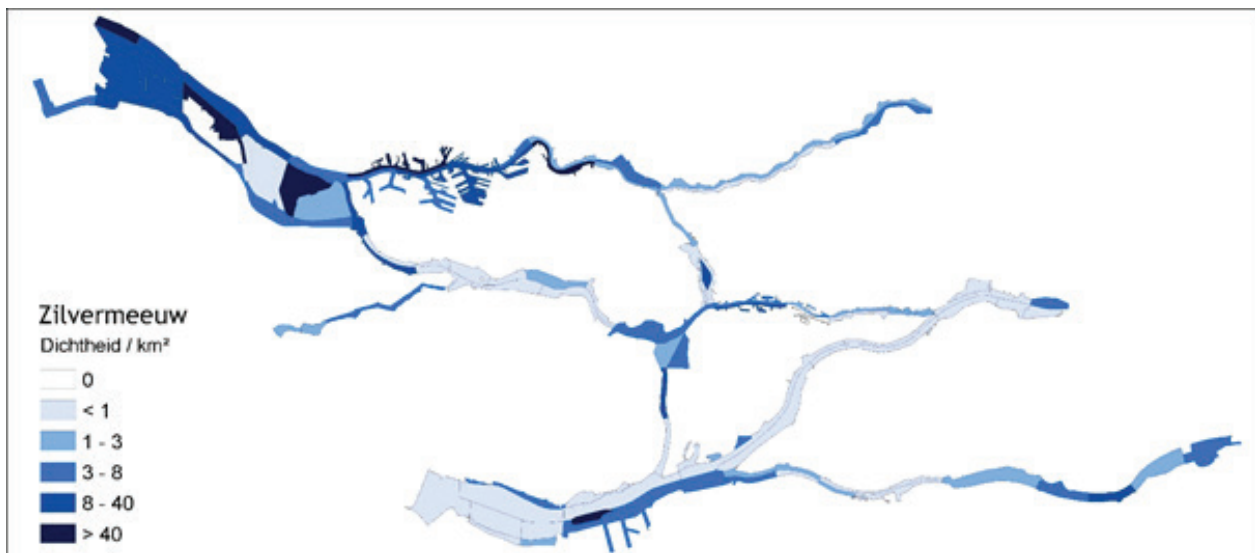
### Scholekster

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 in februari aan en de aantallen piekten ook gelijk in deze maand (946 exemplaren). De vogels bevinden zich op vooroevers en graslanden oostelijker in het Benedenrivierengebied. Het seizoensgemiddelde was 228, iets hoger dan in 2018/19 (195,6) en 2017/18 (183,3).





Figuur 22. Verspreiding van Kokmeeuw in het Benedenrivierengebied in 2019/20.



Figuur 23. Verspreiding van Zilvermeeuw in het Benedenrivierengebied in 2019/20.

### Kokmeeuw

Van alle in het Benedenrivierengebied getelde meeuwensoorten is de Kokmeeuw de algemeenste en meest verspreide soort. Met een seizoensgemiddelde van 3348,1 exemplaren staat de Kokmeeuw op de derde plaats van meest talrijke soorten geteld in het Benedenrivierengebied. Het maximum bedroeg 9337 in februari, ongetwijfeld geholpen door de hoge rivierwaterstand in deze maand. De hoogste dichtheden zijn aanwezig langs grote delen van de Lek, Het Spui, de Nieuwe Maas en de Bergsche Maas. Elders zijn er bepaalde telgebieden waar veel Kokmeeuwen verblijven, zoals de Nieuwe Waterwrg bij Rozenburg, de Boven Merwede bij Avelingen en de Dordtse Kil rond het havengebied van Dordrecht.

### Zilvermeeuw

De Zilvermeeuw staat jaarlijks in de top

tien van algemeenste getelde soorten in het Benedenrivierengebied. Het seizoensgemiddelde bedroeg 1793,8 exemplaren met een maximum van 3558 in januari. In september-april liggen de aantallen maandelijks ruim boven de 2000 exemplaren. De verspreiding van de Zilvermeeuw is duidelijk kustgebonden, buiten de Europoort en de Nieuwe Maas is de soort duidelijk schaars en is het voorkomen gebonden aan broedkolonies (Hollandsch Diep Baggerdepot) of een afvalverzamelstation (Bergsche Maas). In de Europoort verblijven natuurlijk forse aantallen rondom de kolonies, maar buiten de broedtijd verzamelen deze vogels zich voornamelijk op de dam in de Maasmond bij Hoek van Holland en bij de overslagbedrijven in de Dintelhaven, Wezerhaven (Calandkanaal) en de Sint Laurens haven (Botlek), op de drie laatste locaties zijn vele honderden vogels aanwezig.



## Literatuur

- 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.
- DE BOER V., SLATERUS R. & BOUDEWIJN T.J. 2019. 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.
- 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.

# 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 - Wioldrechtse Zeedijk
BR1421	Dordtse Kil: Wioldrechtse Zeedijk - Wioldrecht
BR1422	Dordtse Kil: Wioldrecht - 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 (nrdhelft)
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	Euring	Soort
20	Roodkeelduiker	1840	Wintertaling	5170	Kemphaan
70	Dodaars	1860	Wilde Eend	5190	Watersnip
90	Fuut	1869	Soepeend	5290	Houtsnip
120	Geoorde Fuut	1890	Pijlstaart	5320	Grutto
720	Aalscholver	1900	Bahamapijlstaart	5380	Regenwulp
800	Kuifaalscholver	1940	Slobeend	5410	Wulp
1110	Koereiger	1960	Krooneend	5460	Tureluur
1190	Kleine Zilverreiger	1980	Tafeleend	5480	Groenpootruiter
1210	Grote Zilverreiger	2030	Kuifeend	5530	Witgat
1220	Blauwe Reiger	2040	Topper	5560	Oeverloper
1340	Ooievaar	2060	Eider	5610	Steenloper
1440	Lepelaar	2130	Zwarte Zee-eend	5750	Zwartkopmeeuw
1520	Knobbelzwaan	2180	Brilduiker	5780	Dwergmeeuw
1528	Zwarte Zwaan	2200	Nonnetje	5820	Kokmeeuw
1569	Zwaangans	2210	Middelste Zaagbek	5900	Stormmeeuw
1574	Toendrarietgans	2230	Grote Zaagbek	5910	Kleine Mantelmeeuw
1590	Kolgans	2430	Zeearend	5920	Zilvermeeuw
1610	Grauwe Gans	2600	Bruine Kiekendief	5925	Pontische Meeuw
1619	Soep-/Boerengans	2610	Blauwe Kiekendief	5926	Geelpootmeeuw
1620	Indische Gans	3010	Visarend	5990	Grote Burgemeester
1630	Sneeuwgans	3200	Slechtvalk	6000	Grote Mantelmeeuw
1650	Keizergans	4240	Waterhoen	6150	Visdief
1661	Grote Canadese Gans	4290	Meerkoet	6270	Zwarte Stern
1670	Brandgans	4500	Scholekster	6340	Zeekoet
1680	Rotgans	4560	Kluut	8310	IJsvogel
1700	Nijlgans	4690	Kleine Plevier	10190	Grote Gele Kwikstaart
1710	Casarca	4700	Bontbekplevier	30004	Hybride Canadese x Grauwe gans
1730	Bergeend	4850	Goudplevier	30029	Hybride Grote Canadese x Soepgans
1750	Muskuseend	4860	Zilverplevier		
1780	Mandarijneend	4930	Kievit		
1790	Smient	5010	Kleine Strandloper		
1820	Krakeend	5120	Bonte Strandloper		

## Bijlage 3. Het weer in seizoen 2019/20

### September 2019

De gemiddelde temperatuur was met 14,5 °C precies gelijk aan het langjarig gemiddelde. De maand begon met maximumtemperaturen rond de normale waarde van 20 °C, maar vanaf 5 september draaide de wind naar het noordwesten en daalde de temperatuur. Vanaf de 12e trok een hogedrukgebied over het land en liep de temperatuur weer op. Er volgden enkele rustige en zonnige nazomerdagen, met temperaturen tot boven de 20 °C. Op de 16e draaide de wind weer naar het noordwesten en koelde het tijdelijk af tot onder normaal met maximumtemperaturen rond de 16 °C. Een hogedrukgebied trok vervolgens vanaf de Britse Eilanden geleidelijk over Nederland oostwaarts. De maximumtemperatuur liep daarbij langzaam op. In De Bilt werd het op 22 september met 26,5 °C, een zomerse dag (maximumtemperatuur 25,0 °C of hoger). Normaal telt september twee zomerse dagen. Daarna volgde een wisselvallige periode met overdag normale temperaturen van ca. 18 °C, maar 's nachts temperaturen die met ca. 14 °C ruim boven normaal lagen. September telde in De Bilt negen warme dagen (maximumtemperatuur 20,0 °C of hoger), tegen 10 normaal.

Met landelijk gemiddeld een hoeveelheid neerslag van 89 mm, tegen 78 mm normaal, was september vrij nat. De verschillen over het land waren echter groot. In het noordwesten en noorden van het land viel de meeste neerslag, 130-150 mm, in het uiterste noordoosten 160-180 mm.

### Oktober 2019

Oktober was een zachte maand met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 11,6 °C tegen 10,7 °C normaal. Een groot deel van de maand was het weer zeer wisselvallig met een komen en gaan van storingen. Aan het einde van de maand stabiliseerde de atmosfeer, werd het overwegend droog en was de zon vaak te zien.

De eerste week van de maand lag de temperatuur meestal beneden de normale waarde voor de tijd van het jaar. Op de 6e werd het in een groot deel van het land zelfs niet warmer dan 10 graden. Daarna werd lange tijd met een zuidwestelijke stroming zachte lucht aangevoerd. Op 13 oktober werd in een groot deel van het land, waaronder in De Bilt, nog een warme dag genoteerd (de enige van de maand hier). De laatste dagen van oktober was het in een noordelijke stroming en onder regie van een hogedrukgebied rustig weer, waarbij het met maxima van een graad of 10 te koud was voor de tijd van het jaar.

Oktober was gemiddeld over het land een natte maand met 107 mm tegen 83 mm neerslag normaal. In het noordwestelijke deel van het land viel met 130

tot ruim 220 mm lokaal in Noord-Holland de meeste regen. In de minst natte gebieden, in de provincies langs de oostgrens, viel op sommige stations niet meer dan 80-100 mm.

### November 2019

Met een gemiddelde temperatuur van 6,4 °C, tegen een langjarig gemiddelde van 6,7 °C, was november vrij koud. De maand ging zacht en wisselvallig van start, maar vanaf 7 november lag de gemiddelde temperatuur onder normaal en dat bleef zo tot de laatste week van de maand. 's Nachts daalde de temperatuur lokaal tot rond het vriespunt. Vanaf de 19e werd de stroming oostelijk en volgden de koudste dagen van deze maand. Op 20 november daalde de temperatuur in Woensdrecht tot -4,7 °C, de laagste temperatuur deze maand. Vanaf de 26e draaide de wind naar het zuiden, werd het opnieuw wisselvallig en steeg de temperatuur tot boven normaal. De laatste twee dagen van de maand kwam de wind uit het noordwesten en werd het opnieuw koud maar rustig weer. In totaal telde de maand zeven vorstdagen (minimumtemperatuur lager dan 0,0 °C), twee meer dan het langjarig gemiddelde van vijf.

Gemiddeld over het land was het met 87 mm slechts iets natter dan het langjarig gemiddelde van 82 mm. De meeste neerslag viel langs de kust van Noord- en Zuid-Holland, lokaal ca. 140 mm.

### December 2019

Met een gemiddelde temperatuur van 5,8 °C in De Bilt was december een zeer zachte maand (normaal is 3,7 °C). Tot en met 5 december was het rustig weer met 's nachts vaak lichte vorst en mist. Waar de mist overdag oploste, was het zonnig. Vervolgens brak een zachte periode aan met een komen en gaan van storingen die vanaf de Atlantische Oceaan oostwaarts trokken. Vaak was het onstuimig, herfstachtig weer met regen of buien en veel wind. Soms werd dit weertype afgewisseld door kortdurende hogedrukinvloed met een (vrijwel) droge dag met zonnige perioden. Rond 18 december was het in een zuidelijke tot zuidwestelijke stroming zeer zacht met in het zuiden maxima tot ongeveer 15 °C. Na de kerstdagen werd het drie dagen koud, maar de laatste dagen van de maand verliepen weer vrij zacht. Er werden in De Bilt in totaal zeven vorstdagen geteld. Normaal zijn dat er 13.

Met gemiddeld over het land 63 mm neerslag, tegen een langjarig gemiddelde van 80 mm, was december aan de droge kant. De neerslag was ongelijkmatig over Nederland verdeeld. In een strook van west naar oost over het midden viel het meest, plaatselijk tot ca. 100 mm. Sneeuw werd niet waargenomen.



### Januari 2020

Met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 6,2 °C, tegen een langjarig gemiddelde van 3,1 °C, was het in januari zeer zacht. De laatste keer dat de gemiddelde temperatuur in januari hoger lag was in 2008, toen werd het gemiddeld 6,5 °C.

De maand startte met rustig weer, maar al gauw maakte dat plaats voor wisselvalliger weer met oplopende temperaturen. Vanaf 8 januari brak een zeer zachte periode aan met op de meeste dagen maximumtemperaturen boven 10 °C. Na 18 januari kwam het land opnieuw onder invloed van hoge druk en werd het rustig, vrijwel droog maar ook vaak mistig weer. De temperaturen lagen toen rond normaal. Op 26 januari maakte het hogedrukgebied plaats voor depressies uit het westen. Het werd opnieuw wisselvallig, met af en toe veel wind, en de temperaturen liepen weer op tot ruim boven normaal. In De Bilt werd deze maand geen ijsdag (maximumtemperatuur onder 0,0 °C) geregistreerd, tegen drie ijsdagen normaal. Tot vorst kwam het in De Bilt op zes dagen, tegen 13 normaal.

De maand was vrij droog met gemiddeld over het land 46 mm neerslag, tegen een langjarig gemiddelde van 73 mm. Tijdens winterse buien kleurde het in het noorden van het land af en toe even wit.

### Februari 2020

Februari was een uitzonderlijk zachte maand met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 7,2 °C, tegen 3,3 °C normaal. De eerste dagen van de maand verliepen wisselvallig. Met maximum temperaturen (ruim) boven de 10 graden was het zacht en het regende en waaide flink. Van 5 tot en met 7 februari bracht een krachtig hogedrukgebied boven ons land enkele dagen met droog, zonnig en rustig weer. In de nachten kwam het vooral verder landinwaarts plaatselijk tot lichte vorst. Op 9 februari kwam er met stormdepressie Ciara abrupt een einde aan deze rustige periode en kregen we te maken met de eerste storm van de maand: verschillende stations aan de kust registreerden een uurgemiddelde windsnelheid van 9 Beaufort. Dit was het begin van een onstuimige periode met veel regen en wind die tot en met de 24e duurde. Vanaf de 25e werd het weer minder onstuimig en ook duidelijk minder zacht, met op 26 februari winterse buien die vooral in het zuiden gepaard gingen met (natte) sneeuw en gladheid. Door het wisselvallige en winderige weer telde februari in De Bilt slechts twee vorstdagen, tegen 13 normaal. Er waren geen ijsdagen, tegen twee normaal.

Met gemiddeld over het land 147 mm neerslag, tegen 55 mm normaal, was februari record nat; het vorige record van 136 mm stond op naam van februari 1946. De regionale verschillen in de totale hoeveelheid neerslag waren wel groot. Het natst was het in delen van het midden en noordoosten met plaatselijk

meer dan 160 mm. In het zuidwesten was het duidelijk minder nat met lokaal 90 mm.

### Maart 2020

Maart 2020 eindigde in de top vijf zonnigste maartmaanden. Met een gemiddelde temperatuur van 6,8 °C, tegen normaal 6,2 °C, was het vrij zacht. De maand kende een duidelijke tweedeling. De eerste 14 dagen waren een voortzetting van het zachte en wisselvallige weer in februari. Onder invloed van een westelijke stroming was het nat en de meeste dagen lag de temperatuur boven normaal. Regelmatig stond er ook veel wind. Vanaf de 15e veranderde het weerbeeld en kregen hogedrukgebieden de overhand. Een eerste hogedrukgebied lag boven het midden van Europa. Aan de noordflank van dit hogedrukgebied was er boven ons land nog steeds af en toe veel wind, maar het bleef wel grotendeels droog. De westelijke aanvoer zorgde er voor dat de temperaturen boven normaal bleven. Vanaf 21 maart kwamen we in een oostelijke stroming onder invloed van een hogedrukgebied boven Scandinavië. Er volgden koude, maar zonovergoten dagen. De schrale oostenwind liet het af en toe nog wat kouder aanvoelen. 's Nachts daalde de temperatuur flink. In De Bilt kwam de temperatuur deze maand op zes dagen onder het vriespunt, vrijwel allemaal in deze laatste periode. Normaal telt maart acht vorstdagen.

De hoeveelheid zon lag met gemiddeld over het land 194 uren ruim boven het langjarig gemiddelde van 125. De eerste 14 dagen van de maand lag het aantal uren zonneshijn onder het langjarig gemiddelde, maar daarna nam het aantal onder invloed van de hogedrukgebieden toe. Van 21 tot en met 28 maart scheen de zon overdag bijna ononderbroken. Door de droge lucht, ook op grotere hoogten, was er op de meeste dagen geen wolk aan de lucht te bekennen.

### April 2020

Met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 11,1 °C, tegen een langjarig gemiddelde van 9,2 °C, was april zeer warm. De maand startte vrij koud, met maxima rond 10 °C en op uitgebreide schaal lichte vorst in de nachten. Met veel zon stegen de maxima landinwaarts vanaf de 5e dagelijks tot rond of boven de 20 °C en op 6 april registreerde De Bilt de eerst warme dag van de maand. Van 7 tot en met 12 april bleef het zonnig en over het algemeen droog onder invloed van een hogedrukgebied boven de Noordzee en vooral op 8 en 12 april was het zeer warm. In De Bilt kwam het op 8 april net niet tot een zomerse dag en steeg het kwik tot 24,5 °C. Op 13 april verplaatste het zwaartepunt van het hogedrukgebied zich naar Groot-Brittannië en kregen we te maken met een noordelijke stroming waardoor het gevoelig kouder werd. De maxima kwamen nauwelijks meer boven de 10 °C uit en in de nachten vroom het landinwaarts

licht. Onder invloed van een hogedrukgebied boven de Noorse Zee stond er vervolgens van 16 tot en met 23 april een hardnekkige oost- tot noordoostenwind, waarmee er droge lucht werd aangevoerd en de zon dagenlang uitbundig scheen. De temperatuurverschillen waren groot; in het zuiden lagen de maxima (ruim) boven de 20 °C, terwijl de temperatuur in het noordelijk kustgebied soms op 12 °C bleef steken. Vanaf de 24e draaide de wind weer naar noord en werd het minder warm. Tot en met 27 april bleef het weer onder invloed van hogedruk echter nog droog en zonnig. Dat veranderde in de laatste dagen van de maand, toen storingen vanaf de Atlantische Oceaan ons wel wisten te bereiken en bewolking en regen

ons weer gingen domineren. April telde negen warme dagen in De Bilt, tegen drie normaal. Door het koude begin van de maand telde De Bilt vier vorstdagen, het normale aantal voor april.

Met 11 mm neerslag gemiddeld over het land tegen 44 mm normaal, was de maand zeer droog. Het natst was het deze maand in de kustgebieden en in Limburg met lokaal 20 mm. In grote delen van het land was het echter veel droger, met in een brede strook over het midden en oosten van het land minder dan 5 mm. Met gemiddeld over het land ongeveer 287 uren zon tegen normaal 178, was het de zonnigste aprilmaand sinds het begin van de metingen.

---





In opdracht van:



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



**Bureau Waardenburg bv**  
Adviseurs voor ecologie & milieu

Sovon Vogelonderzoek Nederland

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

E [info@sovon.nl](mailto:info@sovon.nl)  
I [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

