

Watervogeltellingen in het Benedenrivierengebied in 2021/22



Vincent de Boer,
Roy Slaterus
& Theo Boudewijn

Sovon-rapport 2022/89



Watervogeltellingen in het Benedenrivierengebied in 2021/22

Vincent de Boer, Roy Slaterus & Theo Boudewijn

Sovon-rapport 2022/89
Dit rapport is samengesteld in opdracht
van Rijkswaterstaat



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



WAARDEN
BURG
Ecology

Colofon

© Sovon Vogelonderzoek Nederland 2023

Dit rapport is samengesteld in opdracht van de provincie Drenthe

Wijze van citeren: de Boer V, Slaterus R. & Boudewijn T.J. 2022. Watervogeltellingen in het Benedenrivierengebied in 2021/22. RWS-Centrale Informatievoorziening BM 22.24. Sovon-rapport 2022/89, Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen. Rapport 22-289, Waardenburg Ecology, Culemborg.

Foto's omslag: Roy Slaterus

Opmaak: Laura Hondshorst, 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 en/of opdrachtgever.

Inhoud

Verantwoording	3
1. Inleiding	4
2. Werkwijze	5
2.1. Onderzoeksgebied	5
2.2. Methode	5
2.3. Organisatie	6
2.4. Dataverwerking	8
3. Omstandigheden	9
3.1. Weersomstandigheden	9
3.2. Volledigheid	9
4. Resultaten	10
4.1. Algemeen	10
4.2. Resultaten per gebied	13
4.3. Verspreiding van enkele karakteristieke soorten	30
Literatuur	41
Bijlage 1. Lijst van telgebieden	42
Bijlage 2. Vastgestelde vogelsoorten	44
Bijlage 3. Weeroverzicht	45

Verantwoording

Bij de totstandkoming van dit rapport waren verschillende personen betrokken. Vanuit Rijkswaterstaat werd het project begeleid door Mervyn Roos en Suzanne Tetteroo. Zonder de planners en schippers van Rijkswaterstaat waren de vogeltellingen onuitvoerbaar geweest; Charleshan Denninger, Annemiek Vrolijk, Arno Slager en de schippers Michiel Bakker, Bram van Dijke, Kees van Duivendijk, Bernard Luites, Marco Passchier, Richard Pirson, Arjen Ponger, Harry Smit en Erik Wiegel droegen allen bij. Waterschap Hollandse Delta verleende toestemming voor het per auto berijden van enkele fietspaden en onderhoudswegen.

De tellingen werden verricht door het vaste team van tellers, te weten Peter de Boer, Vincent de Boer, Symen Deuzeman, Roy Slaterus, Dirk van Straalen en Rogier Verbeek, met ondersteuning van Bas van den Boogaard, Frank Majoor, Maarten Sluijter en Youri van der Horst. Cornelis Fokker en zijn team van tellers leverden de telgegevens voor de Sophiapolder in de Noord. Menno Hornman en Erik van Winden droegen verder namens Sovon bij aan dit rapport.

1. Inleiding

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 Europese Vogelrichtlijn, de Ramsar-Conventionie 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 gecoördineerd door Sovon en vanaf het begin van deze eeuw zijn de verschillende disciplines daarbinnen (tellingen van Zoete en Zoute Rijkswateren, ganzen- en zwanentelling, midwinter-telling) samengevoegd tot het Meetnet Watervogels.

De tellingen van het Meetnet Watervogels spelen een belangrijke rol bij de implementatie en uitvoering van de hierboven genoemde verdragen, in het bijzonder bij de beoordeling van 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 het 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 2021/22 zijn tegen deze achtergrond – voor het achtste seizoen op rij – in opdracht van Rijkswaterstaat maandelijks tellingen uitgevoerd door medewerkers van Sovon en Waardenburg Ecology in het Benedenrivierengebied. Dit rapport beoogt een algemeen overzicht te geven van de geleverde inspanningen, de omstandigheden en de resultaten. Voor een bespreking van de resultaten uit de voorgaande seizoenen (sinds 2014/15) wordt verwezen naar Slaterus & Boudewijn (2016, 2017) en de Boer et al. (2017-2021).

2. Werkwijze

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 meer prominente plek inneemt. Het is dus een onderzoeksgebied met vele gezichten.

Figuur 1 toont de ligging van de onderzochte 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 Afgedamde Maas tussen Woudrichem en Aalburg zijn slechts eenmaal bezocht, tijdens de midwintertelling in januari.

2.2. Methode

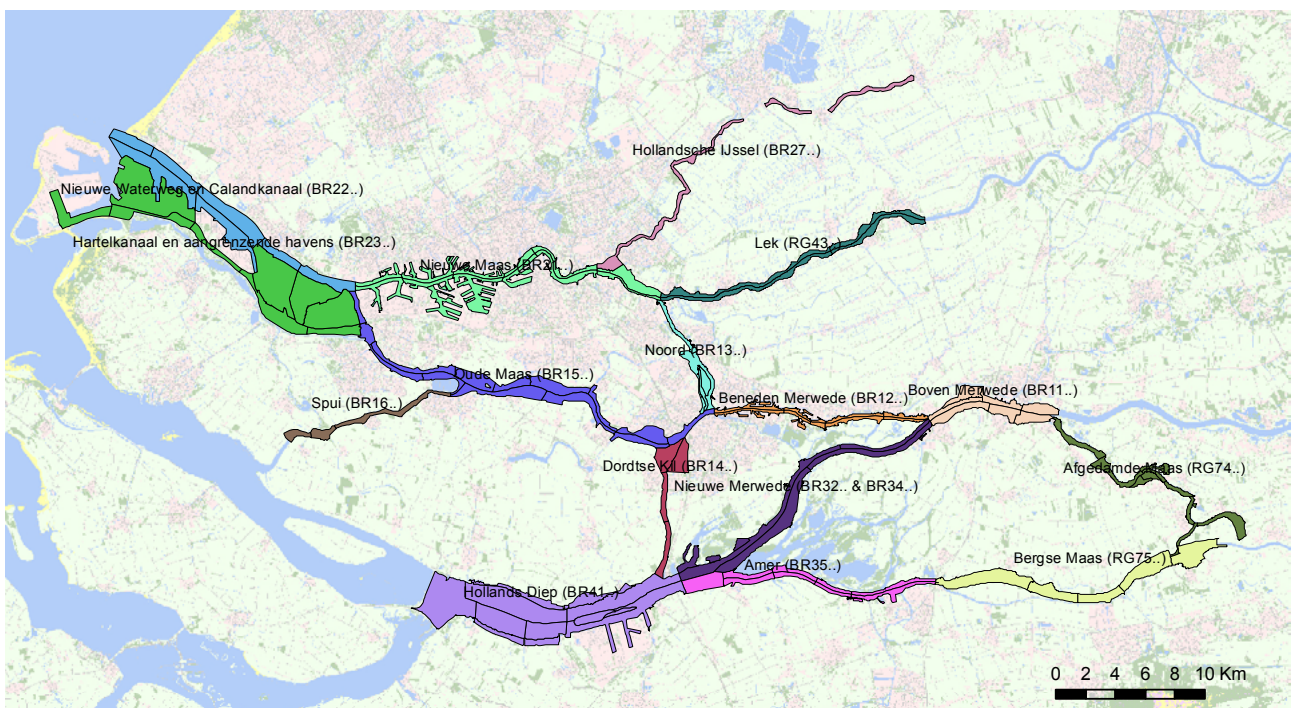
De door Sovon georganiseerde watervogelmonitoring volgt een vaste systematiek met een jaarlijks vergelijkbare telinspanning (Koffijberg *et al.* 2000, van Roomen *et al.* 2002, Soldaat *et al.* 2004). Het Meetnet Watervogels steunt op twee belangrijke onderdelen:

- Maandelijks tellingen in monitoringgebieden gedurende het winterhalfjaar. Dit betreft veelal grotere, (inter)nationaal belangrijke wateren, waaronder alle Rijkswateren en Natura 2000-gebieden.

Hier worden alle watervogelsoorten geteld. Voorts worden ganzen en zwanen geteld in (inter)nationaal belangrijke foerageergebieden ('ganzengebieden'), veelal in agrarisch gebied. Het overgrote deel van deze gebieden wordt maandelijks van september tot en met april geteld. Waddenzee, Zoete Rijkswateren en Zoute Delta zelfs jaarrond vanwege hun grote belang. De resultaten van de maandelijkse 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 Noordzeekustzone. 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 (www.wetlands.org).

Het veldwerk in het Benedenrivierengebied vond plaats volgens dezelfde gestandaardiseerde methodiek, zoals ontwikkeld voor het Meetnet Watervogels dat sinds 1992/93 in het kader van het NEM door Sovon in samenwerking met het CBS wordt uitgevoerd en die tevens aansluit bij de watervogeltellingen die al eerder in deze gebieden plaatsvonden. Er wordt gewerkt met



Figuur 1. Ligging van de in 2021/22 onderzochte riviertakken.

vaste telgebieden – met zo goed mogelijk in het veld herkenbare begrenzingen – die overdag of (in getijdengebieden) rond het tijdstip van hoogwater worden bezocht en gebiedsdekkend (integraal) worden geteld op alle aan water gebonden vogelsoorten op een van tevoren vastgestelde datum (in het weekeinde in het midden van de maand). De teldatum in getijdengebieden kan hiervan afwijken bij een gunstiger tijdstip van hoog water. Ook de boottellingen in het Benedenrivierengebied wijken in de praktijk door met name logistieke omstandigheden iets af van de voorkeursdatum (een telweekend).

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

Verdere details en achtergronden over de telmethode zijn na te lezen in de door Sovon uitgebrachte telhandleiding (Hornman *et al.* 2012, te downloaden via www.sovon.nl/nl/watervogels). Jaarlijks wordt een rapportage opgesteld over de resultaten van het landelijke meetnet, waarin onder meer de aantalsontwikkelingen en verspreiding van de onderzochte vogelsoorten worden geschetst (eveneens te downloaden via bovengenoemde link).

2.3. Organisatie

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 zeven teldagen benut, in januari zijn dit er vanwege de midwintertelling negen. Hierbij is de volgende indeling gehanteerd:

- 1) Nieuwe Waterweg, Calandkanaal en Hartelkanaal (per auto)
- 2) Noord en Nieuwe Maas (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) Lek (per auto)
- 8) Afgedamde Maas (per boot)
- 9) Hollandse IJssel (per auto)

Hieronder wordt in meer detail ingegaan op de aanpak per teldag. Het vertrekpunt voor de boottellingen is gewoonlijk Dordrecht.

Nieuwe Waterweg, Calandkanaal en Hartelkanaal

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

Noord en Nieuwe Maas

De telling wordt in de volgende volgorde verricht: oostoever Noord, noordoever Nieuwe Maas dan zuidoever Nieuwe Maas 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 het invaren van de 1e, 2e en 3e Petroleumhaven is geen toestemming; deze worden altijd overgeslagen. Bij deze vaarroute is er weinig hinder van tegenlicht. Voor de volledigheid wordt voor de Sophiapolder – tegenwoordig natuurontwikkelingsgebied onder invloed van het getij – gebruik gemaakt van de tellingen van vrijwilligers.

Lek

Met ingang van het seizoen 2020/21 wordt de Lek per auto geteld, omdat gebleken is dat het zicht vanaf de noordelijke Lekdijk overal voldoende is voor een goede telling. Voorheen werd de Lek per boot geteld op dezelfde dag als de Noord en de Nieuwe Maas, en dat resulteerde gewoonlijk in een zeer lange teldag (midden in de winter zelfs van ochtend- tot avondschemer). De telling per auto start in Krimpen aan de Lek en eindigt bij Willige Langerak.

Beneden Merwede, Boven Merwede, Nieuwe Merwede en Dordtse Kil

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

een goede dekking van de te tellen vogels te krijgen. Het Lepelaarsgat wordt ingevaren om een goed zicht op de hier aanwezige vogels te krijgen, terwijl ook insteken worden gemaakt in het Zuid-Maartensgat. Tot slot 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 de meeste tellingen duizenden vogels.

Hollandsch Diep

De noordoever van dit gebied kan vanwege de ondieptes 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 geteld, vervolgens wordt begonnen met de zuidoever aan de westkant. Na het tellen van het Spui wordt de zuidoever afgemaakt.

Afgedamde Maas

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

Tellers

De meeste tellingen zijn uitgevoerd door een vaste ploeg van ervaren vogeltellers in dienst van Sovon of Waardenburg Ecology. Het betreft Peter de Boer (Sovon), Vincent de Boer (Sovon), Symen Deuzeman (Sovon), Dirk van Straalen (Waardenburg Ecology) en Rogier Verbeek (Waardenburg Ecology). Incidenteel werden andere 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 2021; DvS = Dirk van Straalen, FM = Frank Majoor, MS = Maarten Sluijter, PdB = Peter de Boer, RS = Roy Slaterus, RV = Rogier Verbeek, SD = Symen Deuzeman, VdB = Vincent de Boer en YH = Yuri van der Horst.

	jul		aug		sep		okt		nov		dec	
Nwe Waterw., Caland- & Hartelkan.	Do 15	SD	Di 17	RS	Wo 15	VdB	Wo 13	SD	Ma 15	VB	Do 16	VdB
Noord, Nieuwe Maas					Wo 22	SD	Ma 25	PdB	Wo 17	PdB	Di 21	FM
Lek					Wo 29	PdB	Wo 13	PdB	Di 23	PdB	Wo 22	PdB
Oude Maas, Spui					Do 16	DvS	Do 14	DvS	Do 11	SD	Di 14	MS
Bened. & Bov. Merwede					Wo 15	RV	Wo 13	YH	Wo 10	RV	Wo 22	RV
Nieuwe Merwede	Wo 14	RV	Wo 11	SD	Wo 15	RV	Wo 13	YH	Wo 10	RV	Wo 22	RV
Dordtse Kil					Wo 15	RV	Wo 13	YH	Wo 10	RV	Wo 22	RV
Amer	Wo 14	RV	Wo 11	SD	Vr 17	PdB	Vr 15	VdB	Vr 12	SD	Vr 17	PdB
Bergsche Maas					Vr 17	PdB	Vr 15	VdB	Vr 12	SD	Vr 17	PdB
Hollandsch Diep	Di 13	DvS	Vr 20	DvS	Do 23	DvS	Do 28	DvS	Di 16	DvS	Do 23	MS

Tabel 2. Verdeling van de telgebieden over de tellers in 2022; BB= Bas van den Boogaard, DvS = Dirk van Straalen, PdB = Peter de Boer, RS = Roy Slaterus, RV = Rogier Verbeek, SD = Symen Deuzeman en VdB = Vincent de Boer. NG = niet geteld.

	jan	feb	maa	apr	mei	jun
Nwe Waterw., Caland- & Hartelkan.	Vr 21 PdB	Wo 16 SD	Ma 14 VdB	Di 12 VdB		
Noord, Nieuwe Maas	Di 18 VdB	NG	Wo 16 SD	Wo 20 VdB		
Lek	Do 20 RS	Vr 11 PdB	Ma 21 PdB	Di 12 VdB		
Oude Maas, Spui	Vr 21 DvS	Do 10 BB	Do 10 DvS	Do 14 DvS		
Bened. & Bov. Merwede	Wo 12 RV	Wo 9 RV	Wo 9 RV	Wo 13 RV		
Nieuwe Merwede	Wo 12 RV	Wo 9 RV	Wo 9 RV	Wo 13 RV	Wo 11 RV	Wo 15 SD
Dordtse Kil	Wo 12 RV	Wo 9 RV	Wo 9 RV	Wo 13 RV		
Amer	Do 13 SD	Vr 11 VdB	Vr 11 VdB	Vr 15 SD	Wo 11 RV	Wo 15 SD
Bergsche Maas	Do 13 SD	Vr 11 VdB	Vr 11 VdB	Vr 15 SD		
Hollandsch Diep	Wo 19 DvS	Di 22 DvS	Do 17 DvS	Do 21 DvS	Di 10 DvS	Do 16 DvS
Afgedamde Maas	Do 20 PdB					
Hollandse IJssel	Do 20 RS					

Schepen

Veel tellingen zijn uitgevoerd vanaf het water vanaf schepen van Rijkswaterstaat. Hiervoor werd meestal de IJsselmeer gebruikt. In de warmere maanden (april-september) werd soms een RIB, 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 weinig vogels voor meer snelheid en flexibiliteit; de afwezigheid van een dak maakt het echter bij ongunstige weersomstandigheden ((mot)regen) een vaarttuig zonder veel comfort. Met de IJsselmeer konden de telgebieden goed worden doorkruist op een voor het waarnemen gunstig (gestaag) tempo. Op enkele dagen werden de Onderzoeker of De Nes ingezet – beide schepen zijn geschikt voor deze telling.

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 bijna de volledige tijd aan daglicht gebruikt. De tellingen langs de Nieuwe Waterweg, Callandkanaal, Hartelkanaal en aangrenzende havens, evenals die langs de Lek en 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 het online invoerportaal van Sovon, inmiddels geheel in het veld via de app Avimap. Er wordt altijd gebruik gemaakt van de module van het Meetnet Watervogels (zie voor de handleiding www.sovon.nl/nl/watervogels), conform overige watervogeltellingen elders in het land. Controle op fouten en onwaarschijnlijke waarnemingen vindt direct na het uploaden van de data 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 een beeld geschetst van de weersomstandigheden in 2021/22. Het is samengesteld aan de hand van informatie op www.knmi.nl. In tabel 3 worden enkele belangrijke weersvariabelen samengevat. Een meer uitvoerige beschrijving per maand is te vinden in bijlage 3.

Algemene karakteristiek

Met een gemiddelde temperatuur van 5,8 °C, tegen 3,9 °C normaal, was de winter van 2021/22 zeer zacht; hij komt op de zesde plaats van zachtste winters sinds het begin van de metingen in 1901. Er waren geen ijsdagen. Ook alle drie de afzonderlijke wintermaanden waren zacht: december was zacht en noteerde 5,8 °C (tegen 4,2 °C normaal), januari was zeer zacht 5,3 °C (3,6 °C normaal) en februari zelfs uitzonderlijk zacht met 6,8 °C tegen 3,3 °C normaal. De winter als geheel was nat met voor het tweede jaar op rij een kletsnatte februari maand. Van 16 tot en met 21 februari was het zeer winderig en was er zelfs sprake van drie stormen kort na elkaar, waaronder de zwaarste storm sinds 1990 (met in de kustprovincies een code rood). Opvallend was verder het vrijwel geheel ontbreken van winterse neerslag. Zeer lokaal lag er op twee dagen een heel klein beetje sneeuw.

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.

In seizoen 2021/22 zijn nagenoeg alle tellingen in het Benedenrivierengebied volledig uitgevoerd, op de februari-telling op de Nieuwe Maas na; door storm is deze telling voortijdig afgelast. Een van de telgebieden binnen het onderzoeksgebied, waarvan lastig een volledig beeld te verkrijgen valt, is de Sophiapolder. Ook dit seizoen zijn hier de jaarrond uitgevoerde tellingen van een groep vrijwillige vogeltellers gebruikt (alleen in april 2022 is dit gebied niet geteld).

Tabel 3. Enkele weersvariabelen (gemiddelde temperatuur, aantal zonuren en neerslaghoeveelheid) voor de periode september 2021 tot april 2022, op basis van gegevens van het KNMI, station De Bilt. Ref staat voor langjarig gemiddelde 1991-2020.

Maand	Temperatuur (°C)		Zonuren		Neerslag (mm)	
	21/22	Ref	21/22	Ref	21/22	Ref
September	15,9	14,5	178	158	28	73
Oktober	11,6	10,9	124	120	120	75
November	7,4	7	68	70	58	76
December	5,4	4,2	50	58	58	78
Januari	5,3	3,6	59	68	49	68
Februari	6,8	3,9	109	92	107	58
Maart	7,3	6,5	250	145	14	58
April	9,3	9,8	226	195	61	42

4. Resultaten

4.1. Algemeen

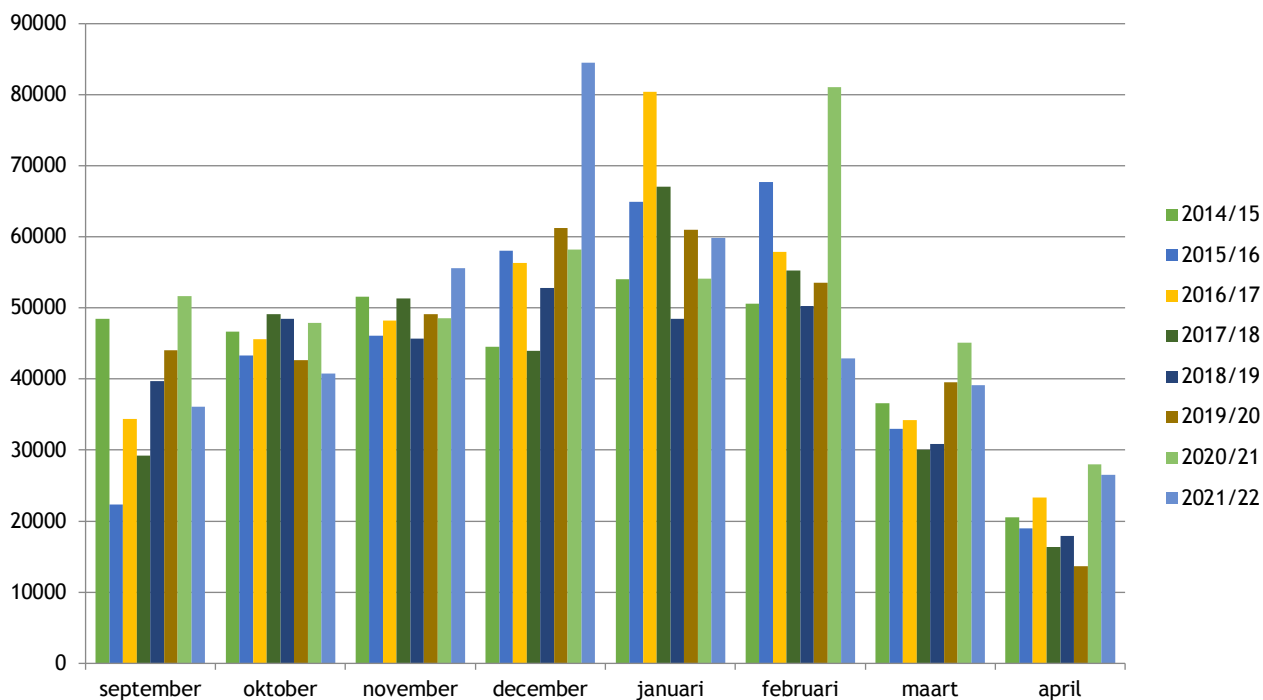
In seizoen 2021/22 werden 85 vogelsoorten van de in totaal ca. 140 regelmatig in Nederland voorkomende doelsoorten vastgesteld op de verschillende riviertakken die in september-april maandelijks zijn geteld (zie tabel 4). Dit waren vier soorten minder dan in het voorgaande seizoen. Opmerkelijk is dat 11 soorten wel in 2021/22 gezien werden en niet in het voorgaande jaar. De aanvullende tellingen in juli-augustus 2021

en mei-juni 2022 leverden nog vier extra soorten op, namelijk Purperreiger (augustus), Indische Gans (juli & juni), Zilverplevier (mei) en Zwarte Stern (augustus). 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 2021/22 (exclusief januari-telling Afgedamde Maas en Hollandse IJssel).

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
IJsduiker			1	1				
Dodaars		1	23	42	36	25	27	2
Fuut	640	822	971	1068	632	735	964	1004
Roodhalsfuut				1	1	1		
Kuifduiker					8			
Geoorde Fuut		2	2					
Aalscholver	1045	1481	1151	1366	1052	929	1015	554
Kuifaalscholver			1					
Koereiger		1						
Kleine Zilverreiger	1	3	8			1		2
Grote Zilverreiger	43	32	23	28	14	11	12	9
Blauwe Reiger	131	162	164	223	111	115	114	66
Purperreiger								
Ooievaar		3	2	4	1	1		
Lepelaar	37	1	1				15	50
Knobbelzwaan	1901	1803	808	225	164	61	306	589
Zwarte Zwaan	3							
Zwaangans	6	1		3		1	1	
Toendrarietgans		166	2	3				
Kolgans	128	63	154	2645	710	1015	2101	3
Grauwe Gans	5533	6849	6159	12040	8218	6742	6114	4388
Soepgans	79	67	141	98	78	73	69	60
Indische Gans								
Keizergans			3					8
Grote Canadese Gans	639	914	1355	1470	1816	1705	1181	901
Kleine Canadese Gans		1			4		1	
Brandgans	506	324	375	5447	2586	2852	3143	1848
Rotgans				1				
Nijlgans	1145	520	1022	669	254	271	455	879
Casarca			1					1
Bergeend	19	218	260	236	282	258	389	809
Smient	24	288	650	2947	1963	2496	1206	
Krakeend	4812	2234	6702	8869	4509	4417	2994	1727
Wintertaling	553	929	2536	4168	1968	1264	1312	613
Wilde Eend	1827	2334	2423	4114	3435	2332	1406	942
Soepeend	49	74	77	69	47	40	45	29
Pijlstaart		29	79	129	44	69	168	28
Bahamapijlstaart		1						
Zomertaling								3
Slobeend	1	3	18	18	5	4	9	6

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Krooneend	1	2	1		2			
Tafeleend	4	36	135	351	396	200	125	22
Kuifeend	1543	4920	10097	15846	13767	3004	1997	1207
Topper				2		2		
Eider			1			4		18
Brilduiker			73	302	462	288	150	
Nonnetje			1	3	1	3		
Middelste Zaagbek		36	51	40	67	103	91	40
Grote Zaagbek			10	83	75	64	57	13
Zeearend	3	2	2		2		1	
Bruine Kiekendief	2						5	12
Visarend	2							1
Slechtvalk	3	1		2		4	4	
Waterral			1		1			
Waterhoen	4	10	14	62	19	2	3	5
Meerkoet	5312	5710	8567	7307	4834	4015	3315	1499
Scholekster	97	216	135	277	195	834	655	297
Kluut							4	54
Kleine Plevier							1	5
Bontbekplevier							3	4
Goudplevier		3						
Zilverplevier								
Kievit	1321	1394	1524	2935	1152	1055	335	101
Drieteenstrandloper		2						
Bonte Strandloper					44		4	2
Kemphaan						19	76	437
Bokje				1				
Watersnip	4		285	88	5	18	18	
Houtsnip			1	1		2	1	
Grutto						7	907	73
Regenwulp								2
Wulp	4	60	162	578	459	745	88	14
Tureluur	2		3	12		8	35	31
Groenpootruiter	2							
Witgat		1		1				2
Oeverloper	46	10	2	2	1		1	4
Steenloper				4		5		
Zwartkopmeeuw							7	
Kokmeeuw	3793	5916	5437	6421	5620	3156	2852	736
Stormmeeuw	254	330	517	857	887	583	737	379
Kleine Mantelmeeuw	530	257	38	4	33	269	2217	5623
Zilvermeeuw	3739	2309	3176	3341	3736	2990	2249	1299
Pontische Meeuw	14	18	12	7	13	8	18	4
Geelpootmeeuw	6	7		2	1	1	3	2
Grote Mantelmeeuw	280	174	196	86	134	81	75	40
Grote Stern		2						
Visdief								34
Zwarte Stern								
Velduil							1	
IJsvogel	2	7	6	3	2	2	2	1
Grote Gele Kwikstaart		2	3	1	3			
Hybr. Canadese x Grauwe Gans		1			1	9	8	3
Hybr. Kroon- x Wilde Eend	3		3					
Hybr. Wilde x Krakeend					1			



Figuur 2. Totaal aantal getelde vogels per maand van alle getelde vogelsoorten tezamen in het Benedenrivierengebied gedurende 2014/15-2021/22 (exclusief januari-telling Afgedamde Maas en Hollandse IJssel).

Figuur 2 toont het totaal aantal vogels dat per maand geteld werd. Zowel november, december als januari kenden hogere aantallen dan het voorgaande seizoen. In september, oktober, februari, maart en april waren de aantallen juist lager dan in seizoen 2020/21. Vooral het hoge resultaat van de december-telling springt in het oog; bijna 85.000 vogels werden geteld, waarvan ruim 23.000 op het Hollandsch Diep. Het betreft het hoogste maandtotaal sinds het begin van de tellingen in 2014/15. Hoge aantallen betroffen 15.846 Kuifeenden, 12.040 Grauwe Ganzen, 8.869 Krakeenden, 7.307 Meerkoeten, 6.421 Kokmeeuwen en 5.447 Brandganzen.

De seizoenspatronen verschillen per soort. Figuur 3 illustreert dit aan de hand van de vastgestelde aantallen van Fuut (gehele periode rond zelfde niveau), Knobbelzwaan (talrijkst in september, piek eigenlijk in juli/augustus), Smient (overwintenaar, aankomst in oktober, wegtrek in maart) en Kleine Mantelmeeuw (talrijkst in maart-april). Tabel 5 laat zien in welke maand de 20 talrijkste soorten – op basis van het seizoensgemiddelde – hun seizoenspiek kenden. Net als eerder behoorden Grauwe Gans, Kuifeend, Meerkoet, Krakeend en Kokmeeuw tot de talrijkste soorten. Deze soorten stonden ook in eerdere seizoenen op de topposities maar steeds in een iets andere volgorde. Opvallend is het grote aantal (ruiende) Grauwe Ganzen in juni als er maar een relatief kleine oppervlakte van het onderzoeksgebied wordt geteld. Grauwe Ganzen waren opnieuw talrijk rond de Sassenplaat in het Hollandsch Diep.

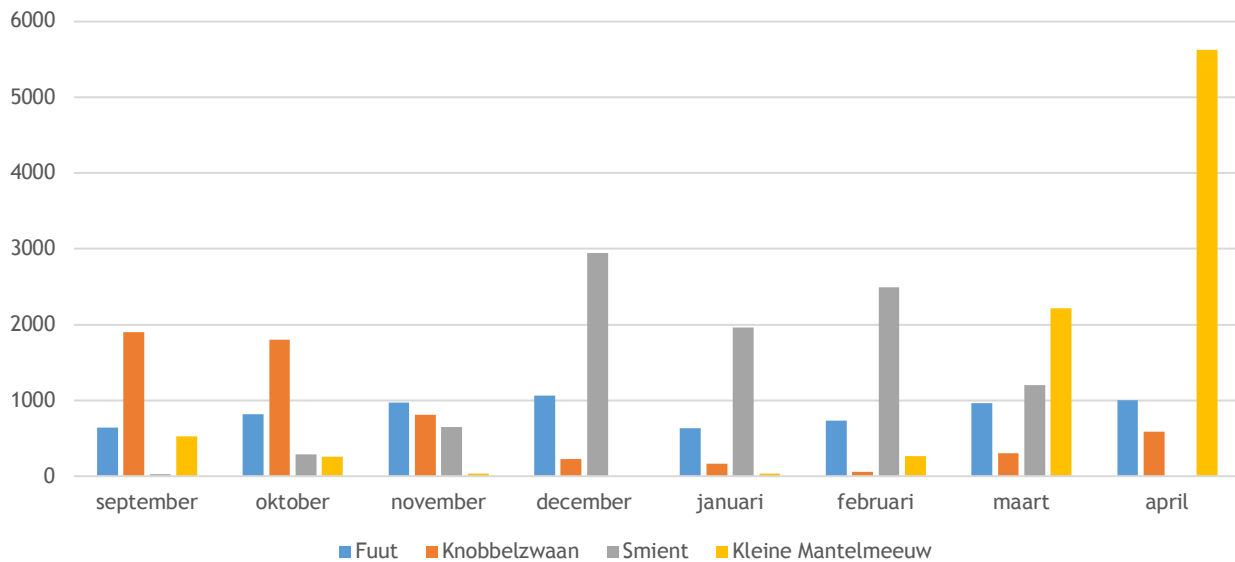
Tabel 5. Seizoensgemiddelde (september-april) en seizoensmaximum van de 20 talrijkste (op basis van seizoensgemiddelde) soorten in het Benedenrivierengebied gedurende seizoen 2021/22.

Soort	gemiddelde	Maximum	maand
Grauwe Gans	4670,3	12820	juni
Kuifeend	4365,1	15846	december
Meerkoet	3379,9	8567	november
Krakeend	3022,0	8869	december
Kokmeeuw	2827,6	6421	december
Zilvermeeuw	1903,3	3739	september
Wilde Eend	1567,8	4114	december
Brandgans	1423,4	5447	december
Wintertaling	1111,9	4168	december
Grote Canadese Gans	831,8	1816	januari
Kievit	818,1	2935	december
Smient	797,8	2947	december
Kleine Mantelmeeuw	747,6	9194	juli
Aalscholver	716,1	1481	oktober
Fuut	569,7	1068	december
Kolgans	568,3	2645	december
Knobbelzwaan	488,1	4390	juli
Nijlgans	434,6	1145	september
Stormmeeuw	378,7	887	december
Scholekster	225,5	834	februari

4.2. Resultaten 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, exclusief gedomesticeerde vormen (bijvoorbeeld Soepgans en Soepeend) en hybriden, die wel in de tabellen zijn opgenomen.



Figuur 3. Aantalsverloop van Fuut, Knobbelzwaan, Smient en Kleine Mantelmeeuw in het Benedenrivierengebied gedurende seizoen 2021/22; weergegeven is het aantal getelde vogels per soort per maand in alle telgebieden tezamen.

Tabel 6. Totalen van alle getelde vogelsoorten tezamen per maand per riviertak in seizoen 2021/22 (gerangschikt naar aflopend gemiddelde). NG = niet geteld. Grijs = onvolledig geteld.

	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	gem
Hollandsch Diep	10858	8618	14338	23262	12742	7749	9657	7282	11813,3
Bergsche Maas	2022	2987	6735	7010	8601	7244	2968	1867	4929,3
Amer	3606	3783	7684	10126	7682	2556	1684	1226	4793,4
Oude Maas	4389	4472	3445	8109	4820	4509	4122	2323	4523,6
Hartelkanaal & havens	2850	2835	4171	5681	3707	3451	3422	2024	3517,6
Noord	2768	3219	2436	3380	3776	3180	3670	2825	3156,8
Spui	1030	1049	2056	3655	5105	2831	2530	2563	2602,4
Nieuwe Merwede	490	4465	5488	3468	2118	842	2157	1334	2545,3
Nieuwe Maas	2955	3009	2569	4786	3289	NG	2219	1409	2529,5
Boven Merwede	1233	1134	1972	5565	2450	1068	2411	741	2071,8
Nieuwe Waterweg & Calandkanaal	2304	3151	2444	3393	2689	7035	1732	1567	1732,0
Lek	875	881	1092	3019	870	855	1086	562	1155,0
Beneden Merwede	502	560	715	1844	1257	925	748	470	877,6
Dordtse Kil	244	642	433	1215	752	708	699	309	625,3
	36126	40805	55578	84513	59858	42953	39105	26502	

Nieuwe Waterweg en Calandkanaal

Van de te tellen soorten werden er van juli tot april 39 vastgesteld op de Nieuwe Waterweg en het Calandkanaal. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Zilvermeeuw (2350 in februari), Kleine Mantelmeeuw (1670 in juli), Knobbelzwaan (1208 in juli) en Smient (1063 in februari). Een eerstejaars IJdsuiker kwam in november vanaf zee het Calandkanaal opvliegen en werd ter hoogte van de Scheurkade teruggevonden. Deze vogel was daar in

december ook nog aanwezig. Een Zwarte Zwaan werd geteld tussen grote aantallen Knobbelzwanen in juli. De vooroevers in de Nieuwe Waterweg waren in trek bij Wulpen: in december en februari werden er respectievelijk 316 en 371 geteld. De enige Zwarte Stern tijdens de tellingen van dit seizoen werd in augustus waargenomen en in september werden er liefst 35 Oeverlopers geteld.

Tabel 7. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Nieuwe Waterweg en Calandkanaal (code BR22..) in 2021/22.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
IJdsuiker					1	1				
Dodaars					2		2			2
Fuut		5	2		1	7	7	8	11	13
Aalscholver	107	126	88	275	23	32	15	150	33	33
Blauwe Reiger	1	8	7	5	6	5	4	5		
Knobbelzwaan	1208	782	525	423	53	10	1	12	2	4
Zwarte Zwaan	1									
Kolgans						12				
Grauwe Gans	59	192	20	134	112	590	85	142	301	114
Soepgans						3		1		
Grote Canadese Gans										6
Brandgans										2
Nijlgans	30	40	15	4	7	7	2		4	8
Bergeend					1					2
Smient			14	118	169	337	161	1063	425	
Krakeend	97	60	215	210	211	474	245	820	211	241
Wintertaling			22	111	22	103	11	204	4	19
Wilde Eend	27	114	149	165	24	45	111	190	22	54
Soepeend	2	3	11	18	4	3	1	5		3
Slobeend								2		6
Eider	3									
Meerkoet	68	38	122	173	97	97	10	200	1	43
Scholekster	87	87	97	185	111	195	142	405	27	35
Kievit			82		130	157	234	246	1	
Watersnip			4							
Regenwulp	5									2
Wulp	13	12	1	46	155	316	11	371		2
Tureluur	6	3	2		3	12		8		
Groenpootruiter			2							
Oeverloper	10	10	35	3						
Steenloper						4		5		
Kokmeeuw	334	318	463	535	357	470	468	595	91	52
Stormmeeuw	13	7	5	20	19	23	77	30	1	21
Kleine Mantelmeeuw	1670	1216	30	1	1		17	205	330	587
Zilvermeeuw	938	1471	373	703	868	460	1029	2350	262	312
Pontische Meeuw				1		1				
Geelpootmeeuw			1							
Grote Mantelmeeuw	5	4	19	20	67	29	56	18	6	6
Visdief	75	13								
Zwarte Stern		1								
Grote Gele Kwikstaart				1						
	4759	4510	2304	3151	2444	3393	2689	7035	1732	1567

Hartelkanaal en aangrenzende havens

Van de te tellen soorten werden er van juli tot april 34 vastgesteld op het Hartelkanaal en in de aangrenzende havens. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Zilvermeeuw (1882 in december), Kleine Mantelmeeuw (1236 in juli), Kuifeend (983 in februari) en Kraakeend (800 in november). De aantallen duikeenden in de Dintelhaven waren lager dan in voorgaande seizoenen. Het lijkt er op dat op deze locatie minder

overslag van agrarische producten plaatsvindt, waardoor de voedselbeschikbaarheid mogelijk lager is. In december en februari verbleven respectievelijk één en twee Toppers tussen de duikeenden in de Dintelhaven en er werden maximaal 18 Eiders geteld in april. In november verbleef de enige Kuifaalscholver van het seizoen in de Mississippihaven. Verrassend waren ook twee Kluten in maart.

Tabel 8. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Hartelkanaal en aangrenzende havens (code BR23..) in 2021/22.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Fuut	2	6	10	12	32	44	11	64	22	56
Aalscholver	31	41	75	106	103	78	146	28	52	38
Kuifaalscholver					1					
Blauwe Reiger	8	3	9	5	2	22	5	3	3	2
Knobbelzwaan	491	229	191	332	44	11		6	5	20
Grauwe Gans	66	398	72	382	361	566	67	219	339	202
Soepgans						1		2		
Grote Canadese Gans	22	16		112		53		180	90	58
Brandgans		18					1	36	30	54
Nijlgans	96	37	81	40	21	18	12	62	40	27
Smient			6		4	70		42		
Kraakeend	24	5	48	378	800	799	443	589	263	128
Wintertaling			1			38		2		
Wilde Eend	17	30	50	51	117	122	85	62	65	29
Soepeend	1		3	6	9	6	3			1
Tafeleend				18	65	210	296	170	75	
Kuifeend		1	4	380	550	619	414	983	322	2
Topper						1		2		
Eider	4							4		18
Middelste Zaagbek				0				3		
Waterhoen							2			
Meerkoet	3		22	108	103	200	64	62	34	27
Scholekster	27	2		18	22	21	2	45	73	32
Kluut									2	
Kleine Plevier										1
Kievit	42	6	135	124	140	699	215	22	29	13
Regenwulp	6									
Wulp						3				
Oeverloper	4	2	2	3	2	2	1			1
Kokmeeuw	31	55	178	126	84	187	487	387	259	23
Stormmeeuw	30		16	8	14	23	23	38	44	85
Kleine Mantelmeeuw	1236	503	59	5	2			4	665	759
Zilvermeeuw	768	309	1866	605	1678	1882	1424	422	1000	447
Pontische Meeuw			1	3		1	2	2	1	
Grote Mantelmeeuw	9	2	21	13	17	5	4	12	9	
Visdief	130	19								
Hybr. Canadese x Grauwe										1
	3048	1682	2850	2835	4171	5681	3707	3451	3422	2024

Noord

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 45 vastgesteld op de Noord. In februari werd alleen de Sophiapolder geteld; de boottelling viel uit door storm. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Grauwe Gans (1505 in januari), Kokmeeuw (1063 in oktober), Grutto (895 in maart) en Krakeend (572 in september). Het grootste deel van deze maxima komt ook dit seizoen op het conto van

de Sophiapolder; deze getijddepolder heeft een enorme aantrekkingskracht op watervogels, waaronder een in het Benedenrivergebied schaarse soort als Waterhoen (maximaal zes in oktober en december). Het vermelden waard zijn verder Houtsnippen in november, december en februari (twee), een Bokje in december, maximaal acht Pontische Meeuwen en een Velduil in maart en 49 Kluten en 437 Kemphanen in april.

Tabel 9. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Noord (code BR13..) in 2021/22.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars				2				
Fuut	18	19	10	20	9	3	15	27
Aalscholver	73	93	85	67	55	32	65	49
Blauwe Reiger	12	11	14	17		4	13	5
Lepelaar	28		1					1
Knobbelzwaan	12	28	1	3			3	39
Kolgans					14	11	1	
Grauwe Gans	603	256	170	424	1505	1228	397	220
Soepgans								1
Grote Canadese Gans	8	27		49	7	82	143	60
Brandgans	12		120	417	15	4		
Nijlgans	94	9	2	45	2	10	36	43
Bergeend	18	217	246	89	110	205	204	464
Smient		67	57	258	185	55	310	
Krakeend	572	296	356	297	88	201	220	202
Wintertaling		523	412	371	400	416	465	418
Wilde Eend	7	8	19	28	13		17	19
Soepeend				2	1		2	1
Pijlstaart		13	16	2	8	11	8	1
Slobeend		3	6				2	
Kuifeend				2				35
Waterhoen		6	2	6	4	1	2	2
Meerkoet	142	298	19	65	70	17	40	39
Scholakster		4		10	16	27	46	35
Kluut								49
Kleine Plevier							1	2
Bontbekplevier							3	
Kievit	120	124	82	165	130	303	48	8
Bonte Strandloper							4	
Kemphaan						19	76	437
Bokje				1				
Watersnip			285	47	5	18	18	
Houtsnip			1	1		2		
Grutto						7	895	73
Wulp							1	
Tureluur							28	1
Oeverloper	4	1						
Kokmeeuw	534	1063	343	876	941	495	438	325
Stormmeeuw	9	16	23	36	84	9	19	63
Kleine Mantelmeeuw	44	58	22	2	11	5	67	169
Zilvermeeuw	444	51	120	74	95	11	69	18
Pontische Meeuw		3	3	1	2	2	8	2
Geelpootmeeuw		3		1				1
Grote Mantelmeeuw	14	21	18	2	5	1	5	10
Visdief								5
Velduil							1	
IJsvogel		1	3			1		
Hybr. Canadese x Grauwe					1			1
	2768	3219	2436	3380	3776	3180	3670	2825

Nieuwe Maas

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 37 vastgesteld op de Nieuwe Maas. De februari-telling viel uit door storm. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Kokmeeuw (1479 in december), Krakeend (972 in december), Zilvermeeuw (791 in september) en Kleine Mantelmeeuw (387 in

april). Opvallend waren 21 Blauwe Reigers en zeven Waterhoenders in december. Een vrouwtje Krooneend en drie hybriden Kroon- x Wilde Eend waren regelmatig aanwezig in de Wilhelminahaven. Een Visarend joeg in april enige tijd in de Waalhaven, alvorens door te vliegen in noordelijke richting.

Tabel 10. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Nieuwe Maas (code BR21..) in 2021/22.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Fuut	52	76	66	97	40		95	94
Aalscholver	94	111	82	117	88		62	28
Grote Zilverreiger				1				
Blauwe Reiger	5	8	5	21	4		10	3
Ooievaar		2		3	1			
Lepelaar	8							
Knobbeltwaan	303	140	78	36	31		69	77
Grauwe Gans	70	26	101	269	29		26	21
Soepgans		2	3		2			2
Grote Canadese Gans	61		1	3	3		12	10
Kleine Canadese Gans		1						
Nijlgans	159	58	56	89	42		80	125
Bergeend		1		1				
Smient				40	4		5	
Krakeend	154	219	383	972	259		341	101
Wintertaling				2				2
Wilde Eend	165	90	170	152	119		195	64
Soepeend	18	6	8	12	17		16	7
Krooneend	1	2	1		2			
Tafeleend		10	40	60	90			
Kuifeend	61	13	82	258	246		188	8
Visarend								1
Slechtvalk				1			2	
Waterral					1			
Waterhoen			1	7	1			
Meerkoet	250	285	332	335	271		182	146
Scholekster		1		2	2		12	8
Kievit	9			21				
Watersnip				40				
Oeverloper	1	1						
Kokmeeuw	496	1184	816	1479	1075		95	19
Stormmeeuw	48	121	37	232	279		39	42
Kleine Mantelmeeuw	174	136	4	1	5		115	387
Zilvermeeuw	791	487	266	526	662		664	241
Pontische Meeuw	1		7		3		3	
Geelpootmeeuw	1	1			1			
Grote Mantelmeeuw	30	27	25	9	8		8	1
Visdief								22
Grote Gele Kwikstaart		1	2		3			
Hybr. Kroon- x Wilde Eend	3		3					
Hybr. Wilde x Krakeend					1			
	2955	3009	2569	4786	3289		2219	1409

Lek

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 33 vastgesteld op de Lek. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Smient (999 in december), Grauwe Gans (716 in maart), Wilde Eend (471 in december) en Kokmeeuw (450 in januari). Vermeldenswaardig waren 11 Grutto's in maart en drie Bruine Kiekendieven in april.

Tabel 11. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Lek (code RG43..) in 2021/22.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Fuut	7	6	13	32	5	22	23	27
Aalscholver	9	19	28	38	30	18	10	7
Grote Zilverreiger		1		1		1		
Blauwe Reiger	1	2	3	6	1	3		
Ooievaar						1		
Knobbelzwaan	6	1		5	10	15	4	53
Kolgans	1	1	1		2	1	1	1
Grauwe Gans	260	232	317	528	41	284	716	273
Soepgans	7	4	8	9			5	4
Grote Canadese Gans	41	66	58	29	42	10	8	5
Brandgans							12	
Nijlgans	34	23	34	125	7	26	16	38
Bergeend			1	36				
Smient			66	999	211	142	6	
Krakeend	207	93	161	379	20	38	2	11
Wintertaling			23	272		17		
Wilde Eend	57	54	36	471	8	50	11	14
Soepeend	2		3	1				3
Kuifeend	4			4		3		12
Bruine Kiekendief								3
Waterhoen	3	2		1				1
Meerkoet	127	69	15	19	4	19	6	45
Scholekster			1			74	47	8
Kluut							2	
Kievit		1						
Grutto							11	
Tureluur							5	
Kokmeeuw	77	278	226	41	450	96	188	34
Stormmeeuw	7	9	87	13	28	26	9	2
Kleine Mantelmeeuw	8	7						12
Zilvermeeuw	9	7	7	8	9	8	2	2
Pontische Meeuw	3	3	1		2		2	2
Geelpootmeeuw	1			1				
Grote Mantelmeeuw	4	3	3	1		1		1
Visdief								4
	875	881	1092	3019	870	855	1086	562

Beneden Merwede

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 27 vastgesteld op de Beneden Merwede. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Kokmeeuw (443 in december), Kraakeend (423 in december), Grauwe Gans (258 in december) en Kuifeend (235 in januari). De Beneden Merwede kende opvallend weinig uitschieters gedurende het telseizoen.

Tabel 12. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Beneden Merwede (code BR12..) in 2021/22.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars			1	3		1	4	
Fuut	19	11	42	40	31	45	48	48
Aalscholver	34	95	58	98	51	66	116	18
Blauwe Reiger	8	2	7	1	3	14	6	4
Knobbelzwaan	2	5		2		1		3
Grauwe Gans	5			258	70	9	23	22
Grote Canadese Gans	4			25	22	15	19	12
Brandgans						1		
Nijlgans	27	7	6	20	3	11	17	24
Bergeend							4	22
Smient				10				
Kraakeend	8	26	128	423	146	207	51	42
Wintertaling				1				6
Wilde Eend	74	35	102	120	84	72	60	40
Soepeend	4	2	4	1			2	4
Kuifeend			38	115	235	169	123	31
Brilduiker				1		2		
Waterhoen			2		1			
Meerkoet	60	52	79	228	173	146	93	68
Scholekster					1	5	20	1
Kokmeeuw	164	159	190	443	349	101	92	33
Stormmeeuw	5	15	37	7	51	1	37	28
Kleine Mantelmeeuw	5	1	2				5	16
Zilvermeeuw	26	94	2	35	29	4	12	30
Grote Mantelmeeuw	24	4	4	3	1	1	3	1
Zilvermeeuw	18	39	10	7	6	54	11	13
Pontische Meeuw								1
Grote Mantelmeeuw	15	13	3	3	1		2	3
	502	560	715	1844	1257	925	748	470

Boven Merwede

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 36 vastgesteld op de Boven Merwede. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Brandgans (2870 in december), Grauwe Gans (587 in december), Meerkoet (539 in december) en Krakeend

(497 in december). Het vermelden waard zijn een Visarend in september, twee Geoorde Futen en een Kleine Zilverreiger in oktober en een groep van 125 Wulpen in januari.

Tabel 13. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Boven Merwede (code BR11..) in 2021/22.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars			2	13		4	9	
Fuut	36	40	98	44	13	29	52	37
Geoorde Fuut		2						
Aalscholver	18	51	50	90	88	112	94	26
Kleine Zilverreiger		1						
Grote Zilverreiger	2							
Blauwe Reiger	10	6	4	11	3	1	3	1
Knobbelzwaan	4	7			2			5
Kolgans	2	5	5		2		1	2
Grauwe Gans	17	10	478	587	36	48	278	148
Soepgans	1	1	1				4	
Grote Canadese Gans		5	16	30	32	6	34	17
Brandgans		16	237	2870	1036	1	1012	100
Nijlgans	46	12	4	5	6	9	7	19
Bergeend	1			3			2	37
Smient			6	33	48		5	
Krakeend	42	91	202	497	137	92	51	40
Wintertaling			21	45	5		14	
Wilde Eend	166	72	82	188	135	73	61	62
Pijlstaart					2			
Tafeleend			1	3				
Kuifeend	93	267	108	361	114	41	128	63
Brilduiker				1	1	3	1	
Visarend	1							
Waterhoen	1	1	1	4	2		1	
Meerkoet	416	403	416	539	485	355	280	134
Scholekster				5	8	38	50	30
Kievit	9	30	10	47	80	30	24	
Wulp	3		7		125			
Tureluur							1	
Kokmeeuw	309	83	161	185	82	204	243	
Stormmeeuw	31	11	59	3	4	16	39	3
Kleine Mantelmeeuw	13	1					11	7
Zilvermeeuw	2	15	1		2		3	6
Grote Mantelmeeuw	10	1	2	1	2	6	3	2
Visdief								2
IJsvogel		2						
	1233	1133	1972	5565	2450	1068	2411	741

Nieuwe Merwede

Van de te tellen soorten werden er van juli tot juni 43 vastgesteld op de Nieuwe Merwede. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Kuifeend (2422 in oktober), Krakeend (1970 in juli), Meerkoet (1911 in november) en Knobbelzwaan (1141 in augustus).

Het vermelden waard zijn de enige Purperreiger en 35 Grote Zilverreigers in augustus, een Waterral in november, een Zeearend in januari, 154 Pijlstaarten in maart en drie Zomertalingen in april.

Tabel 14. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Nieuwe Merwede (codes BR32.. en BR34..) in 2021/22.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
Dodaars		2				1	5	2	7			
Fuut	101	128	13	127	105	80	47	52	114	125	108	51
Aalscholver	73	141	24	119	134	141	120	99	116	26	32	57
Kleine Zilverreiger	1	3									1	9
Grote Zilverreiger	3	35		5	2	6	2	1	6			3
Blauwe Reiger	4	8	3	4	4	16	5	6	7	3	2	2
Purperreiger		1										
Lepelaar		7										19
Knobbelzwaan	614	1141	267	285	99	43	9	1	48	91	577	858
Zwarte Zwaan												1
Grauwe Gans	123	23		27	88	25	53	6	84	21	31	414
Soepgans	2			2					1			7
Grote Canadese Gans				7	3	14	23	2	20	14	5	126
Brandgans	70	7		32			1			1		56
Nijlgans	5	4					7		2	5		16
Casarca												2
Bergeend						47			8	37	15	7
Smient					10		43		4			
Krakeend	1970	573		177	599	952	165	171	368	221	132	370
Wintertaling				6	990	673	110	100	343			
Wilde Eend	119	265	11	519	93	292	109	30	189	146	200	411
Soepeend	2		1	1	1		1					1
Pijlstaart						8	12		154	16		
Zomertaling										3		
Kuifeend	36	40	52	2422	1281	387	919	122	221	388	21	174
Brilduiker		1			9	36	73	36	47			
Middelste Zaagbek							2		2			
Grote Zaagbek						3	32	17	42	12		
Zeearend							1					
Bruine Kiekendief		3										2
Waterral					1							
Meerkoet	791	648	86	607	1911	439	154	163	258	152	141	449
Scholekster	3				1			16	5	6	19	9
Kluut											8	2
Kievit	290	231		55	47	48	16				2	
Wulp							40					
Oeverloper	3	3									6	
Kokmeeuw	62	228	17	51	80	255	111	10	58	29	13	81
Stormmeeuw	2	2	3	3	26		35		35			
Kleine Mantelmeeuw	11	18	3						3	13	26	24
Zilvermeeuw	13	13	3	11	1		5		7	25	17	8
Pontische Meeuw							2					
Geelpootmeeuw		2										
Grote Mantelmeeuw	5	16	7	5	3	2	16	8	8			5
Visdief	11	26									28	27
	4314	3569	490	4465	5488	3468	2118	842	2157	1334	1384	3191

Dordtse Kil

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 22 vastgesteld op de Dordtse Kil. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Kokmeeuw (487 in december), Kuifeend (315 in december), Meerkoet (141 in februari) en Wilde Eend (89 in december).

Tabel 15. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Dordtse Kil (code BR14..) in 2021/22.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars		1	3			1		
Fuut	8	20	33	42	46	46	35	22
Aalscholver	43	87	9	25	13	61	17	19
Blauwe Reiger	3	3	4	5				1
Knobbelzwaan	1	6	1			1		
Grauwe Gans					8		5	34
Nijlgans	10	8	1				1	2
Krakeend	18	9	56	85	23	7	25	28
Wilde Eend	29	40	60	89	39	19	32	59
Soepeend	1	1	2			1	2	
Tafeleend					2			
Kuifeend	9	255	8	315	99	43	42	11
Grote Zaagbek						3	2	
Waterhoen					2			
Meerkoet	24	27	71	97	100	141	96	63
Scholekster						15		4
Kokmeeuw	47	148	145	487	391	301	350	1
Stormmeeuw	14	10	32	65	21	53	77	12
Kleine Mantelmeeuw	29	1	1				11	51
Zilvermeeuw	8	22	6	5	8	16	3	1
Geelpootmeeuw		2						
Grote Mantelmeeuw		2	1					1
IJsvogel							1	
	244	642	433	1215	752	708	699	309

Amer

Van de te tellen soorten werden er van juli tot juni 44 vastgesteld op de Amer. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Kuifeend (6758 in december), Krakeend (1418 in juni), Meerkoet (1077 in november) en Kokmeeuw (783 in november). Het

vermelden waard zijn daarnaast drie Zwarte Zwanen in september, 68 Brilduikers en 28 Grote Zaagbekken in januari en een Visarend in juni.

Tabel 16. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Amer (code BR35..) in 2021/22.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
Dodaars		2				1	3	1	1			
Fuut	74	132	181	128	115	75	74	53	118	105	70	103
Aalscholver	13	111	51	70	95	76	88	44	66	34	7	7
Kleine Zilverreiger	2	1	1							2	2	
Grote Zilverreiger		11	4	3	4	1		1	1	2		
Blauwe Reiger	6	16	8	17	12	10	6	16	29	9	3	7
Lepelaar		1								1		
Knobbelzwaan	495	304	127	220	195	32	39	3	20	73	234	643
Zwarte Zwaan			3									
Grauwe Gans	13	373	212	580	179	251	156	34	41	53	24	72
Soepgans		10		7		6	6	4	2			
Grote Canadese Gans				31			40	17	29	9	3	12
Brandgans						1	1					
Nijlgans	2	29	9	5	2		5	3	2	14	5	8
Casarca										1		
Bergeend							6		4	16	2	
Smient			4	37	28	245	64	344	83			
Krakeend	637	252	760	497	481	356	211	204	47	196	36	1418
Wintertaling		2	1	24		200	50	177	158	46		
Wilde Eend	98	134	539	590	339	636	379	560	196	92	45	422
Soepeend	11	24	2	17		1	2	20	10	2		3
Pijlstaart						21	4	46	6			
Slobeend			1									
Tafeleend					20	25	6	17	36	6		
Kuifeend	170	206	330	261	4035	6758	5799	107	241	136	6	244
Brilduiker					20	61	68	45	25			
Grote Zaagbek						10	28	15	3			
Bruine Kiekendief		1							1	1		1
Visarend												1
Slechtvalk				1				2	2			
Waterhoen		2					3	1				
Meerkoet	386	746	732	835	1077	644	452	474	372	189	114	279
Scholekster	3						1	2	20	11	3	
Kievit	22	374	211	157	249	290	104	177	42	6		16
Wulp									1			
Oeverloper		2	1						1			
Zwartkopmeeuw												4
Kokmeeuw	338	343	325	242	783	345	55	123	35	81	4	188
Stormmeeuw	1	25	51	14	8	53	17	31	18	6		3
Kleine Mantelmeeuw	3	12	2	2					5	55	5	31
Zilvermeeuw	3	50	27	24	28	20	10	28	58	75	36	30
Pontische Meeuw		2	3	4	1	4		1	3			
Geelpootmeeuw		1	1								1	
Grote Mantelmeeuw		7	20	14	11	4	4	6	8	4	1	1
Visdief	6	21									5	26
IJsvogel				2	2		1			1		1
Hybr. Canadese x Grauwe				1								
	2283	3194	3606	3783	7684	10126	7682	2556	1684	1226	606	3520

Bergsche Maas

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 40 vastgesteld op de Bergsche Maas. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Grauwe Gans (2698 in november), Grote Canadese Gans (1372 in januari), Smient (986 in januari) en Wilde Eend (797

in januari). Het vermelden waard zijn verder Kleine Zilverreigers in oktober, november en februari en twee Toendrarietganzen in november.

Tabel 17. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Bergsche Maas (code RG75..) in 2021/22.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars			1	2		5	1	
Fuut	52	52	34	36	38	64	120	86
Aalscholver	10	24	27	42	27	53	46	13
Kleine Zilverreiger		1	1			1		
Grote Zilverreiger	1	2	1	4	2	2	2	
Blauwe Reiger	12	12	10	13	5	3	1	
Ooievaar		1	2	1				
Knobbelzwaan	3	1	11	1	45		3	8
Zwaangans	6	1		3		1	1	
Toendrarietganzen			2					
Kolgans		20	148	591	489	463	1	
Grauwe Gans	596	852	2698	2576	2367	1700	179	392
Soepgans	70	49	129	72	68	66	57	50
Keizergans			3					8
Grote Canadese Gans	234	466	1263	906	1372	1002	483	441
Kleine Canadese Gans					1			
Brandgans		250		8		212	6	
Nijlgans	233	251	789	153	105	94	206	425
Casarca			1					
Bergeend						2		2
Smient		58	238	441	986	668	223	
Krakeend	11	29	229	217	710	387	127	65
Wintertaling				45	96	18		
Wilde Eend	116	209	376	368	797	381	44	102
Soepeend	4	10	5	5	4	10		1
Pijlstaart						8		
Slobeend					5			
Kuifeend	17	5	2		2	3		14
Grote Zaagbek						1		
Slechtvalk				1		2		
Waterhoen			1					
Meerkoet	172	199	428	509	633	671	640	124
Scholekster						92	131	53
Kievit				3	75	235	32	26
Wulp				140	129	374	76	12
Witgat								1
Kokmeeuw	436	332	263	663	459	339	388	21
Stormmeeuw	20	29	37	192	137	303	171	
Kleine Mantelmeeuw	7	6					4	6
Zilvermeeuw	18	126	31	18	47	69	16	17
Pontische Meeuw	4	2			1	3	1	
Grote Mantelmeeuw			5		1	3	2	
Hybr. Canadese x Grauwe						9	7	
	2022	2987	6735	7010	8601	7244	2968	1867

Hollandsch Diep

Van de te tellen soorten werden er van juli tot juni maar liefst 67 vastgesteld op het Hollandsch Diep. Door de jaarrond uitgevoerde tellingen, de grote oppervlakte, maar ook zeker de gunstige ligging aan de rand van de Delta en de aanwezigheid van de Sassenplaat/Baggerdepot is het totale aantal getelde soorten op dit traject standaard een stuk hoger dan op de andere trajecten. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Grauwe Gans (12.334 in juni), Kuifeend (6835

in december), Kleine Mantelmeeuw (6274 in juli) en Meerkoet (3413 in november). Het vermelden waard zijn verder de enige Koereiger, Drieteenstrandlopers (twee) en Grote Sterns (twee) van het seizoen in oktober, twee Geoorde Futen in november, een Roodhalsfuut in december, januari en februari, een Topper in december en acht Kuifduikers en 310 Brilduiker in januari. Ook was dit het enige gebied met Nonnetjes in 2021/22 (drie in zowel december als februari).

Tabel 18. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Hollandsch Diep (code BR41..) in 2021/22.

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
Dodaars					12	10	23	9	2			
Fuut	276	184	162	267	289	411	186	142	131	270	153	104
Roodhalsfuut						1	1	1				
Kuifduiker							8					
Geoorde Fuut					2							
Aalscholver	949	283	263	151	178	245	103	84	182	159	150	253
Koereiger				1								
Kleine Zilverreiger	20	23		1							7	8
Grote Zilverreiger	10	13	35	19	15	12	8	4	3	7	1	2
Blauwe Reiger	45	23	30	53	46	23	20	10	14	8	13	8
Lepelaar	326	34							14	48	41	44
Knobbelzwaan	1582	531	209	149	124	42	6	11	17	114	375	1214
Zwarte Zwaan	1											
Toendrarietgans				166		3						
Kolgans			123	35		2041	150	540	2071			
Grauwe Gans	5449	585	2189	2341	727	1250	304	577	1835	1159	2604	12334
Soepgans	1										1	4
Indische Gans	1											1
Grote Canadese Gans	121		184	137		233	130	194	163	84	60	102
Brandgans			460		16	2146	662	2165	1450	618	8	49
Rotgans						1						
Nijlgans	44	19	23	32	18	21	4	8	8	44	12	95
Bergeend	23	6			12	53	148	43	143	130	75	70
Smient				8	36	386	138	100				
Krakeend	1599	1018	2578	89	2211	1821	1113	712	389	118	388	766
Wintertaling		8	437	253	1050	1747	761	96	242	102		2
Wilde Eend	349	129	220	197	412	1003	704	518	100	129	157	398
Soepeend				1	2	9	1	4	2	2		
Pijlstaart				16	63	98	18	4		11		
Slobeend					12	18		2	4			
Tafeleend	67			6	9	44	2	13	14	16		46
Kuifeend	948	915	849	1113	3761	6835	5541	1035	553	287	94	97
Topper						1						
Eider					1							
Brilduiker					44	199	310	202	57			
Nonnetje					1	3	1	3				
Middelste Zaagbek	1	2		36	51	36	61	96	88	33	16	7
Grote Zaagbek					8	57	12	22	8	1	2	
Zeearend	1	2	3	2	2				1			
Bruine Kiekendief		1	2						2	1		1

Soort	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
Visarend			1									
Waterhoen							2					
Meerkoet	1256	1093	2354	2166	3413	2827	1444	782	548	191	102	264
Scholekster	12			8		2	15	42	108	14	29	6
Kluut										2		
Kleine Plevier										2	1	
Bontbekplevier											8	
Goudplevier				3								
Zilverplevier											5	
Kievit			304	782	850	1050	60	2	20	14	17	2
Drieteenstrandloper				2								
Bonte Strandloper		1					44					
Watersnip						1						
Wulp				14		108	154		2			
Tureluur									1		15	
Groenpootruiter											3	
Witgat				1						1		
Oeverloper	5	3								1	2	
Zwartkopmeeuw									7			
Kokmeeuw	472	430	265	477	883	391	210	177	333	18	120	99
Stormmeeuw	130	12	36	26	59	81	54	35	136	106	39	48
Kleine Mantelmeeuw	6274	343	10		1			55	917	3492	4221	3789
Zilvermeeuw	94	25	25	18	11	43	330	42	73	90	119	62
Pontische Meeuw		1	2	2			1				7	
Geelpootmeeuw	2	1	1	1					3	1		
Grote Mantelmeeuw	31	26	93	42	18	9	13	18	15	8	28	13
Grote Stern				2								
Visdief	41	15								1	25	42
IJsvogel				1	1	1		1				1
Hybr. Canadese x Soepgans									1			
	20130	5726	10858	8618	14338	23262	12742	7749	9657	7282	8898	19931

Oude Maas

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 45 vastgesteld op de Oude Maas. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Grauwe Gans (3954 in december), Krakeend (1234 in december),

Kokmeeuw (1095 in oktober) en Meerkoet (524 in december). Bijzonderheden waren een Zeearend in januari en vijf Bruine Kiekendieven in april.

Tabel 19. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Oude Maas (code BR15..) in 2021/22.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars			2	2	1	2		
Fuut	33	39	67	95	45	110	121	59
Aalscholver	256	255	262	259	199	160	145	95
Grote Zilverreiger	1	2	1	2		2		
Blauwe Reiger	18	26	34	51	27	30	21	23
Lepelaar	1	1					1	
Knobbelzwaan	236	174	151	18	18	5	35	45
Kolgans					3			
Grauwe Gans	1255	1647	886	3954	1773	1662	1448	870
Soepgans		2		7	1			2
Grote Canadese Gans		63	14	92	69	115	122	127
Kleine Canadese Gans							1	
Brandgans				1		23	43	40
Nijlgans	357	50	50	140	39	36	28	95
Bergeend				3	13	4	24	79
Smient			36	4			3	
Krakeend	193	80	525	1234	508	822	619	219
Wintertaling	90	12	12	169	247	130	24	16
Wilde Eend	194	162	206	119	377	187	354	64
Soepeend		9	22	9	11		11	5
Slobeend							3	
Tafeleend	4	2		9				
Kuifeend	124	202	231	187	361	486	161	210
Brilduiker				4	8		20	
Grote Zaagbek				6		3	2	
Zeearend					1			
Bruine Kiekendief							2	5
Slechtvalk	2							
Waterhoen		1		1	2			
Meerkoet	516	308	311	524	410	365	311	106
Scholekster				8	4	28	40	32
Kluut								2
Bontbekplevier								4
Kievit	451	121		453	222		122	18
Bonte Strandloper								2
Houtsnip							1	
Wulp				11			8	
Tureluur								30
Oeverloper	3							1
Kokmeeuw	364	1095	446	395	342	268	223	63
Stormmeeuw	3	30	19	78	51	27	62	6
Kleine Mantelmeeuw	138	34	5	1			81	65
Zilvermeeuw	115	136	142	253	72	37	77	34
Geelpootmeeuw						1		
Grote Mantelmeeuw	33	20	22	18	15	6	8	5
IJsvogel	2	1		1	1		1	
Grote Gele Kwikstaart			1	1				
Hybr. Grauwe x Canadese Gans								1
	4389	4472	3445	8109	4820	4509	4122	2323

Spui

Van de te tellen soorten werden er van september tot april 40 vastgesteld op het Spui. De vier soorten met de hoogste seizoensmaxima waren Grauwe Gans (1724 in januari), Brandgans (1033 in april), Meerkoet (784 in december) en Kokmeeuw (660 in

november). Het vermelden waard zijn bovendien zeven Kleine Zilverreigers in november en zeven Middelste Zaagbekken in april.

Tabel 20. Vastgestelde aantallen per soort per maand in Spui (code BR16..) in 2021/22.

Soort	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr
Dodaars				8	2		3	
Fuut	47	25	66	45	80	97	59	35
Aalscholver	7	25	17	58	29	22	11	9
Kleine Zilverreiger			7					
Grote Zilverreiger				1	2			
Blauwe Reiger	5	8	13	22	28	20	7	7
Knobbelzwaan	15	32	51	22	3	6	100	57
Kolgans	2	2		1	50		26	
Grauwe Gans	234	362	42	762	1724	833	442	859
Soepgans	1				1			1
Grote Canadese Gans	107			36	76	82	58	58
Kleine Canadese Gans					3			
Brandgans	34	26	2	4	870	410	590	1033
Nijlgans	57	21	32	46	20	12	8	10
Bergeend				4	5	4		20
Smient				124	123	82	142	
Krakeend	6	40	360	363	441	167	280	115
Wintertaling	2		6	502	288	104	62	4
Wilde Eend	50	142	387	481	475	190	60	68
Soepeend	3	3	17	20	6			
Bahamapijlstaart		1						
Kuifeend		2	1	5	37	12	18	10
Brilduiker					2			
Middelste Zaagbek				4	4	4	1	7
Grote Zaagbek			2	7	3	3		
Bruine Kiekendief								2
Slechtvalk	1							
Waterhoen			7	43				2
Meerkoet	289	180	295	784	564	620	454	172
Scholekster				34	4	45	76	28
Kluut								1
Kievit			16	2	16	40	17	16
Grutto							1	
Witgat				1				
Oeverloper		2						1
Kokmeeuw	118	143	660	204	200	60	59	37
Stormmeeuw	6	18	60	51	26	14	50	5
Kleine Mantelmeeuw	8	5					3	4
Zilvermeeuw	32	10	15	17	14	3	3	1
Geelpootmeeuw	1							
Grote Mantelmeeuw	5	2		3	9	1		1
IJsvogel				1				
	1030	1049	2056	3655	5105	2831	2530	2563

Afgedamde Maas

Alleen in januari is een telling uitgevoerd op de Afgedamde Maas. Er werden 4558 vogels geteld, ruim 800 meer dan in januari 2021. Van de te tellen soorten werden er slechts 22 vastgesteld, tegen 29 in januari 2021 en 31 in januari 2020. De vier soorten met de

hoogste aantallen in januari 2022 waren Meerkoet (1982), Grauwe Gans (506), Kuifeend (457) en Smient (280). De grootste verschillen ten opzichte van het voorgaande jaar waren te vinden bij Meerkoet (1401 exemplaren in 2021) en Kuifeend (115 in 2021).

Tabel 21. Vastgestelde aantallen per soort in Afgedamde Maas (code RG74..) in januari 2022.

Soort	jan
Dodaars	13
Fuut	120
Kuifduiker	0
Aalscholver	68
Grote Zilverreiger	0
Blauwe Reiger	7
Kolgans	25
Grauwe Gans	506
Soepgans	0
Sneeuwgans	0
Grote Canadese Gans	141
Rotgans	0
Nijlgans	8
Bergeend	0
Smient	280
Krakeend	199
Wintertaling	80
Wilde Eend	267
Soepeend	7
Kuifeend	457
Grote Zaagbek	1
Blauwe Kiekendief	0
Waterhoen	6
Meerkoet	1982
Kievit	105
Wulp	90
Kokmeeuw	94
Stormmeeuw	96
Zilvermeeuw	5
Pontische Meeuw	1
Grote Mantelmeeuw	0
Ijsvogel	0
Hybr. Canadese x Grauwe Gans	0
	4558

Hollandse IJssel

Alleen in januari is een telling uitgevoerd langs de Hollandse IJssel (per auto). Van de te tellen soorten werden er 17 vastgesteld en het totale aantal vogels was 862 – ruim 200 meer dan een jaar eerder. Dit verschil komt vooral op het conto van een hoger aantal

Kok- en Stormmeeuwen. De vier soorten met de hoogste aantallen in januari 2022 waren Kokmeeuw (413), Stormmeeuw (140), Wilde Eend (99) en Meerkoet (60). Vermeldenswaardig waren twee Ooievaars.

Tabel 22. Vastgestelde aantallen per soort in Hollandse IJssel (code BR27..) in januari 2022.

Soort	jan
Fuut	29
Aalscholver	20
Grote Zilverreiger	1
Blauwe Reiger	8
Ooievaar	2
Knobbelzwaan	7
Grauwe Gans	3
Soepgans	7
Grote Canadese Gans	0
Nijlgans	0
Krakeend	2
Wilde Eend	99
Soepeend	14
Kuifeend	16
Waterhoen	8
Meerkoet	60
Scholekster	0
Kokmeeuw	413
Stormmeeuw	140
Kleine Mantelmeeuw	1
Zilvermeeuw	30
Pontische Meeuw	0
Grote Mantelmeeuw	2
	862

4.3. Verspreiding van enkele karakteristieke soorten

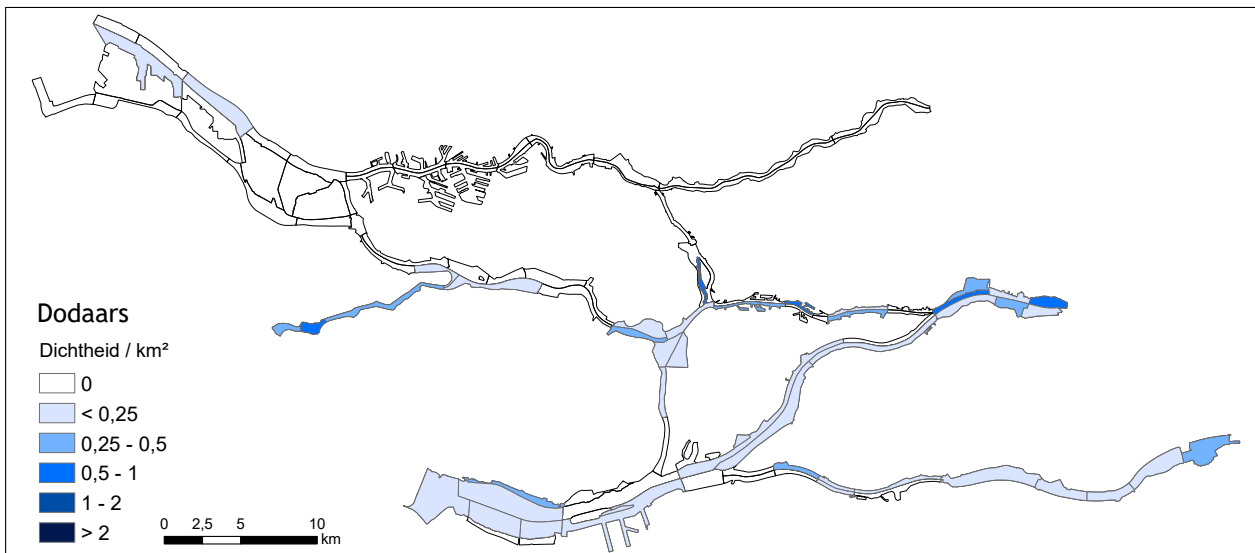
Om de aantallen in gebieden onderling goed te kunnen vergelijken en zodoende een goed beeld te krijgen van de (relatieve) verspreiding van vogelsoorten over het onderzoeksgebied zijn de getelde aantallen vogels omgerekend naar dichtheden. Hiervoor zijn de gemiddelden voor september-april gedeeld door 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 en Waterhoen zou een omrekening naar oeverlengte in plaats van oppervlakte een betere maat zijn.

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

Dodaars

Dit kleine fuutje is een stuk zeldzamer dan de Fuut met een seizoensgemiddelde van 13,0 exemplaren en met maxima van 42 exemplaren in december en 36 in januari. In het voorgaande seizoen was het seizoensgemiddelde 16,0 met een maximum van 52 in februari. De nadruk van het voorkomen ligt duidelijk op de wintermaanden. De lange-termijntrend (1980-2022) van de Dodaars in het Benedenrivierengebied is stabiel.

De korte-termijntrend (2010-2022) is onzeker door schommelingen in de aantallen. De verspreiding is grotendeels beperkt tot de riviertakken rond de Biesbosch (Amer, Nieuwe Merwede, Boven Merwede, Dordtse Kil), Bergsche Maas, Oude Maas, Spui en Hollandsch Diep. De hoogste dichtheden bevinden zich op de Boven Merwede en het Spui.

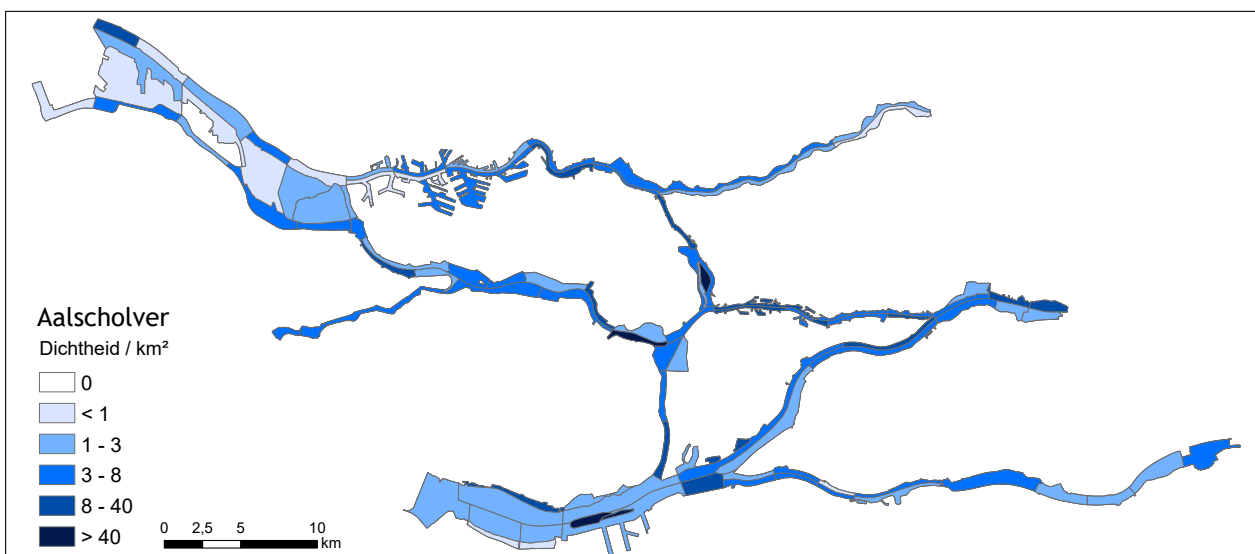


Figuur 4. Verspreiding van Dodaars in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Aalscholver

Met een seizoensgemiddelde van 716,1 exemplaren en een maximum van 1481 in oktober, was de Aalscholver het gehele jaar behoorlijk talrijk. De meeste tellingen leverden totalen op van enkele tientallen (verspreid visende 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 duidelijker schaarser. Zowel op lange als korte termijn is in het Benedenrivierengebied sprake van een matige toename.

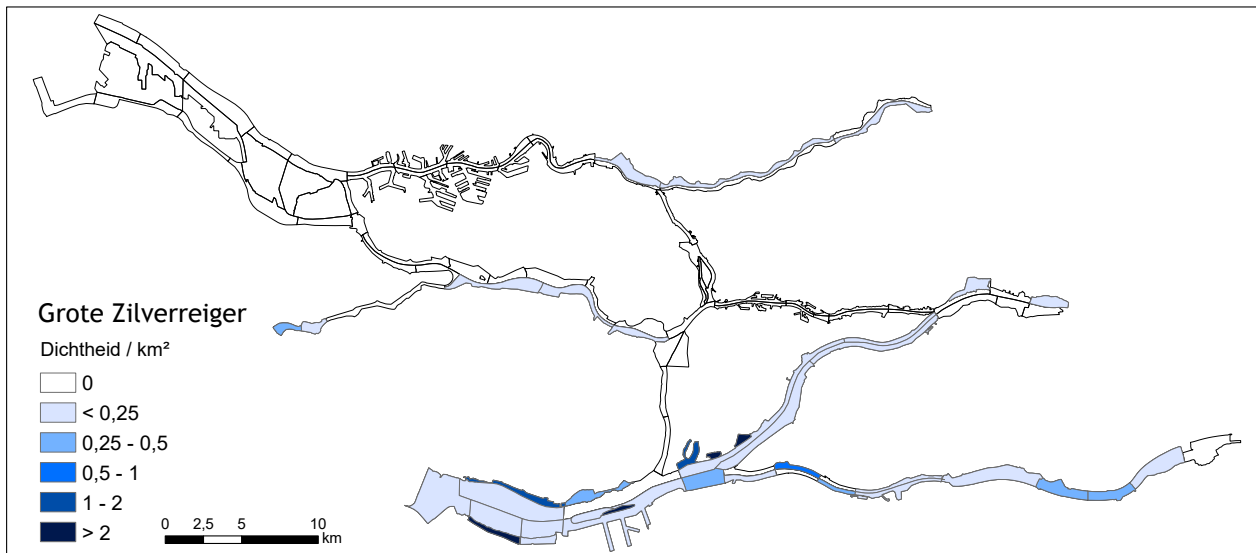


Figuur 5. Verspreiding van Aalscholver in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Grote Zilverreiger

De Grote Zilverreiger werd in 2021/22 vooral langs de wateren rond de Biesbosch, langs het Hollandsch Diep en langs de Bergsche Maas waargenomen. Elders, zoals langs de Nieuwe Maas en in de Europoort, zijn de oevers, onder meer door bebouwing, veel minder geschikt

voor de soort. Het seizoensgemiddelde kwam uit op 14,3 exemplaren en het seizoensmaximum bedroeg 59 in augustus. Zowel op lange als korte termijn is in het Benedenrivierengebied sprake van een sterke toename.

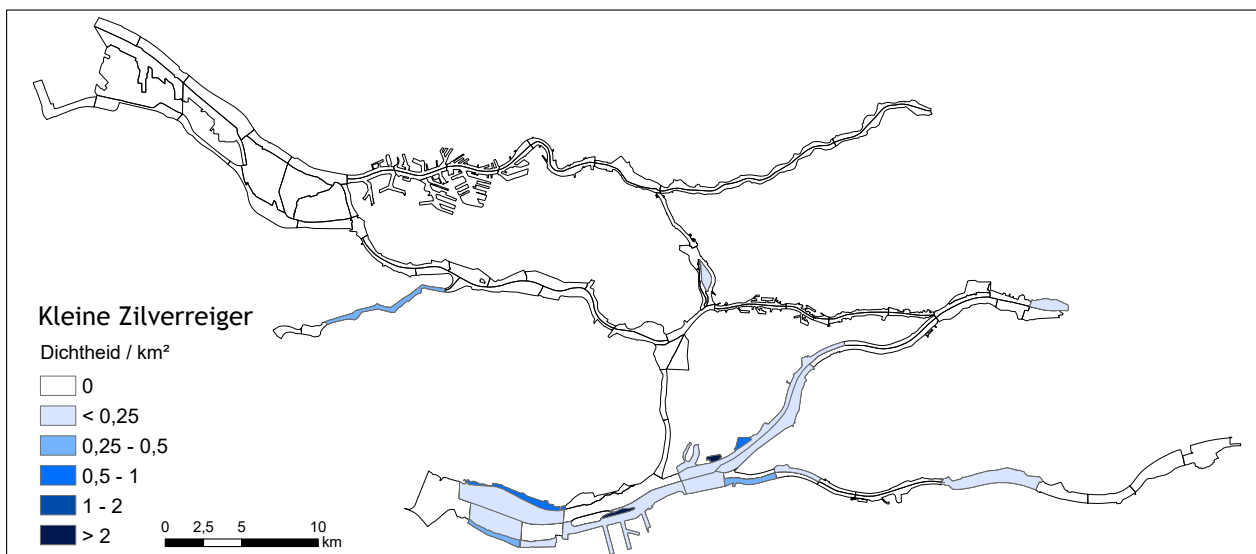


Figuur 6. Verspreiding van Grote Zilverreiger in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Kleine Zilverreiger

Met een seizoensgemiddelde van 1,3 exemplaren en een seizoensmaximum van 27 in augustus was de Kleine Zilverreiger in de meeste maanden van 2021/22 een zeldzame verschijning in het Benedenrivierengebied. De hoogste aantallen waren aanwezig in de zomermaanden als er een minder grote

oppervlakte geteld wordt. De soort houdt zich vooral op langs het Hollandsch Diep, langs de Nieuwe Merwede en de zuidoever van de Amer. Daarbuiten is het voorkomen onregelmatiger. De trend kent zowel op de lange als korte termijn een sterke toename.

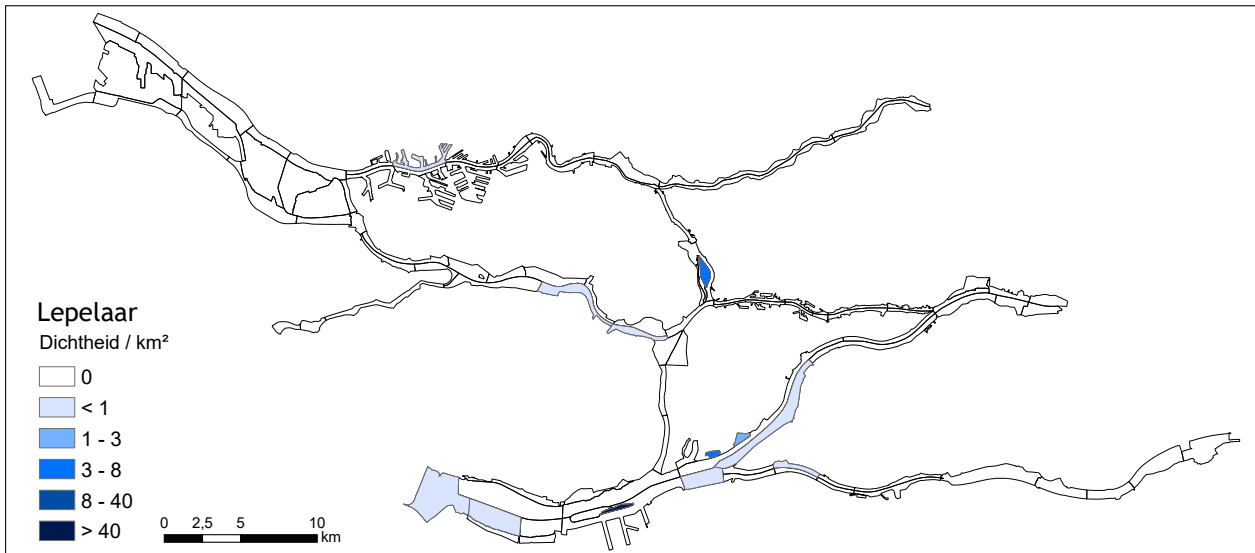


Figuur 7. Verspreiding van Kleine Zilverreiger in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Lepelaar

In 2021/22 was de Lepelaar een vrij schaarse soort. Het seizoensgemiddelde kwam uit op 8,7 exemplaren, met een seizoensmaximum van 326 in juli als er een minder grote oppervlakte geteld wordt. Er werden alleen in december-februari geen Lepelaars waargenomen. In oktober en november betrof het slechts één

exemplaar, respectievelijk langs de Oude Maas en in de Sophiapolder. De verspreiding is vooral beperkt tot telgebieden met ondieptes langs de oevers, zoals langs de Nieuwe Merwede. De trend kent zowel op de lange als korte termijn een matige toename.

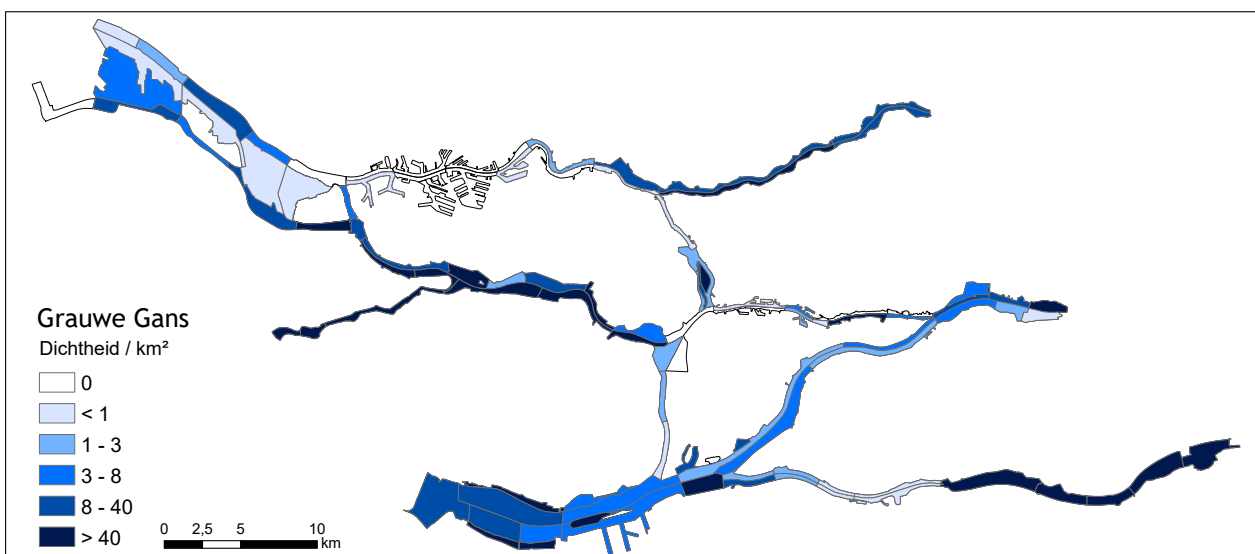


Figuur 8. Verspreiding van Lepelaar in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Grauwe Gans

Met een seizoensgemiddelde van 4670,3 exemplaren was de Grauwe Gans in 2021/22 de talrijkste soort in het Benedenrivierengebied – zelfs talrijker dan de Kuifeend, die in voorgaande seizoenen vaak de eerste plek innam. Het seizoensmaximum werd opnieuw in juni vastgesteld en bedroeg 12.820 exemplaren. Hoge dichtheden worden veelal 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 vooralsnog langs de meer stedelijke trajecten (Nieuwe Maas, Boven Merwede). Op de lange termijn kent de Grauwe Gans een sterke toename in het Benedenrivierengebied, vanaf 2010 is deze toename matig.

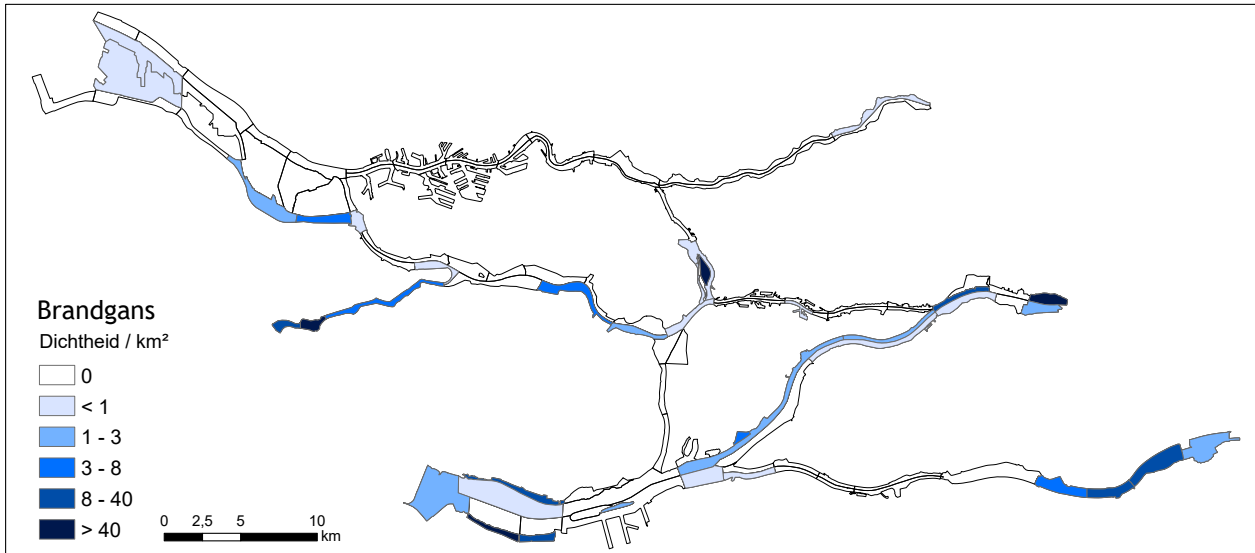


Figuur 9. Verspreiding van Grauwe Gans in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Brandgans

Maximaal werden 5447 Brandganzen geteld (in december). Het seizoensgemiddelde bedroeg 1423,4. 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 af en toe groepjes op de grasdijk aan de zuidzijde. Zowel op lange als korte termijn is in het Benedenrivierengebied sprake van een matige toename.

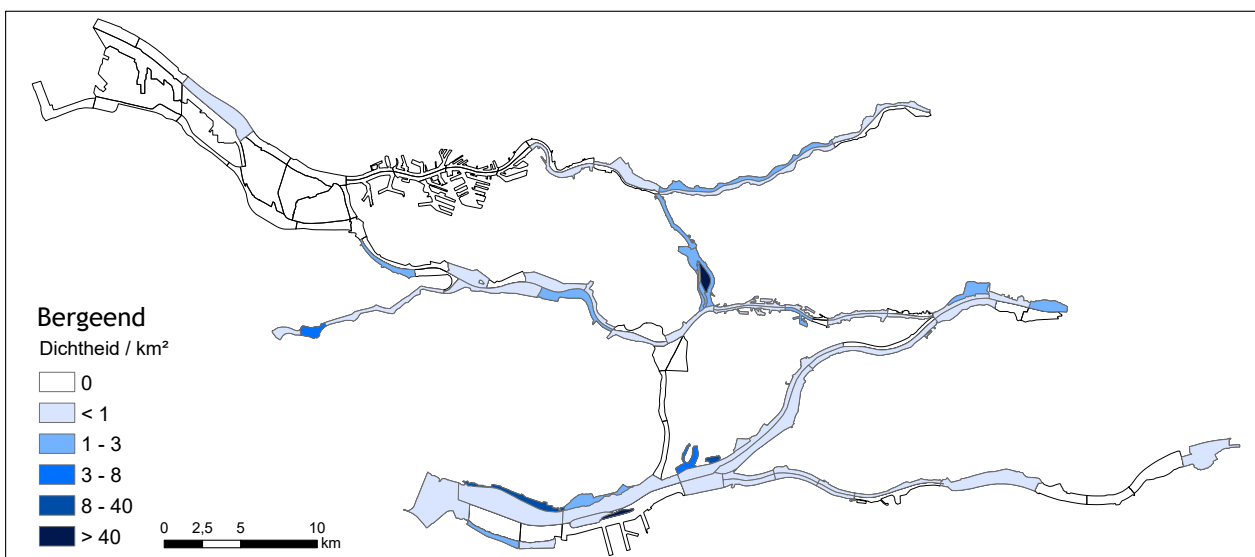


Figuur 10. Verspreiding van Brandgans in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Bergeend

Het hoogste aantal Bergeenden in seizoen 2021/22 bedroeg 809 exemplaren in april, waarvan meer dan de helft werd vastgesteld op de Noord (vooral in de Sophiapolder). Het seizoensgemiddelde kwam uit op

205,9 exemplaren. Zowel op lange als korte termijn is in het Benedenrivierengebied sprake van een matige toename.

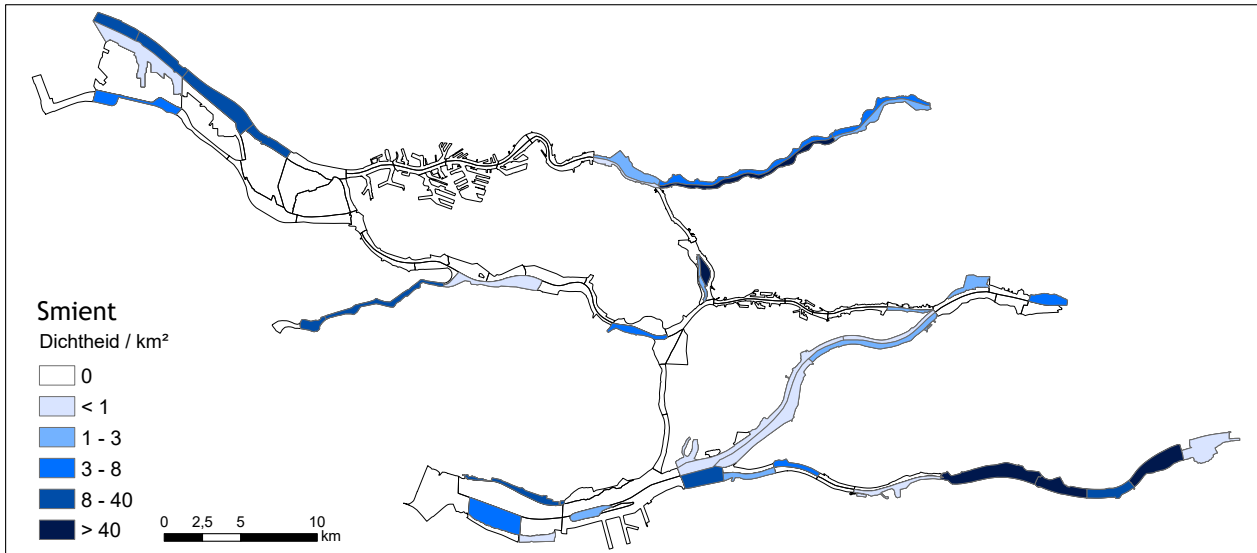


Figuur 11. Verspreiding van Bergeend in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

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 (2947 in december) en het seizoensgemiddelde kwam uit op 797,8 (lager dan in de afgelopen seizoenen). 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 Maas en de westelijke Nieuwe Waterweg, langs het Spui en plaatselijk in het Hollandsch Diep. De langetermijntrend in het Benedenrivierengebied is stabiel, maar op korte termijn is sprake van een sterke afname.

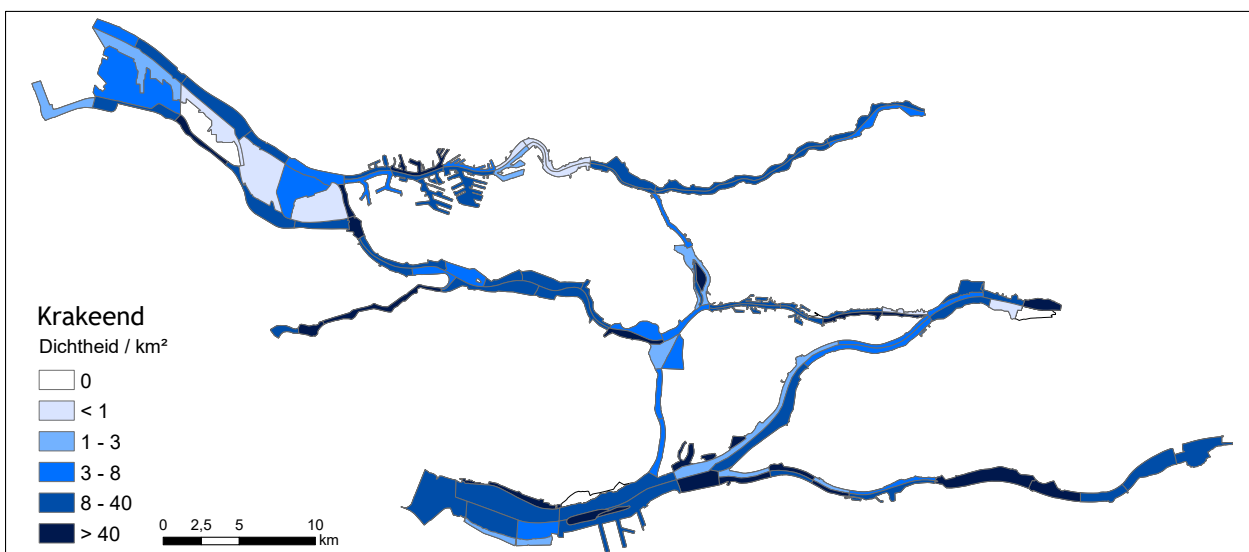


Figuur 12. Verspreiding van Smient in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Krakeend

De Krakeend is een talrijke en wijd verbreide soort in het Benedenrivierengebied. Het gemiddelde kwam uit op 3022,0 exemplaren en het maximum van 8869 viel in december. Op de lange termijn kent de Krakeend een

sterke toename in het Benedenrivierengebied, vanaf 2010 is deze toename matig.

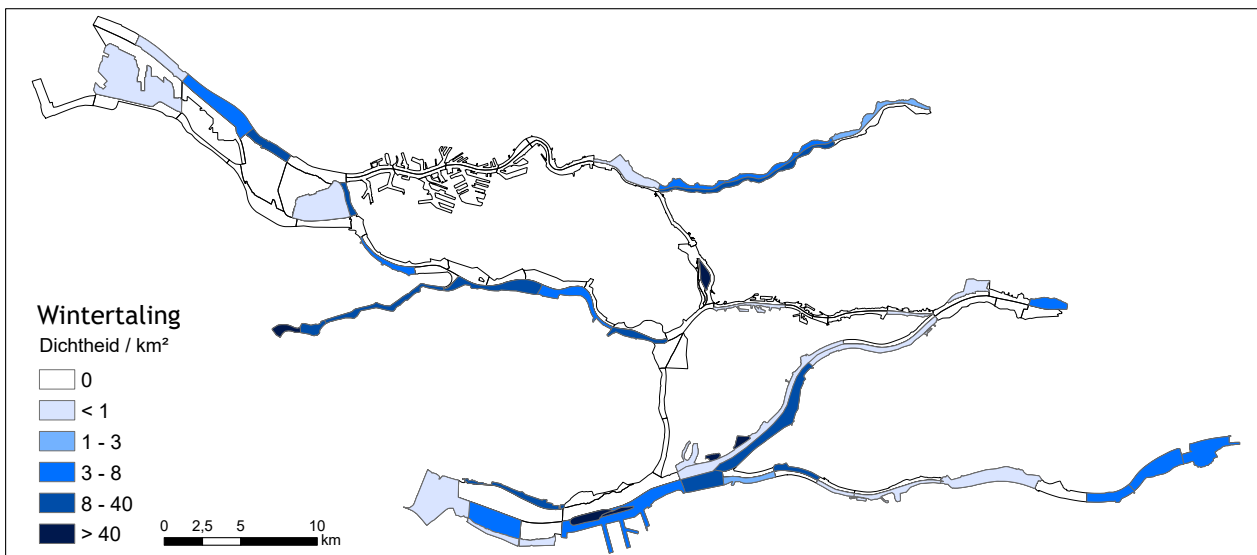


Figuur 13. Verspreiding van Krakeend in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Wintertaling

Met een seizoensgemiddelde van 1111,9 exemplaren stond deze kleine eend in 2021/22 op de negende plaats van talrijkste soorten in het Benedenrivierengebied. Het seizoensmaximum bedroeg 4168 in december. Zowel het seizoensgemiddelde als het seizoensmaximum was hoger dan in het voorgaande seizoen. De verspreiding is ruim, maar wel beperkt tot de telgebieden met een brede en ondiepe oeverzone. De dichtheden zijn het

hoogst in het Hollandsch Diep, op het Spui, de Nieuwe Merwede en in de Sophiapolder. Recent trekken de (nieuwe) stortstenen vooroevers langs de zuidoever van de Nieuwe Waterweg tientallen Wintertalingen aan. Op de lange termijn kent de Wintertaling een matige toename in het Benedenrivierengebied, vanaf 2010 is deze toename sterk.

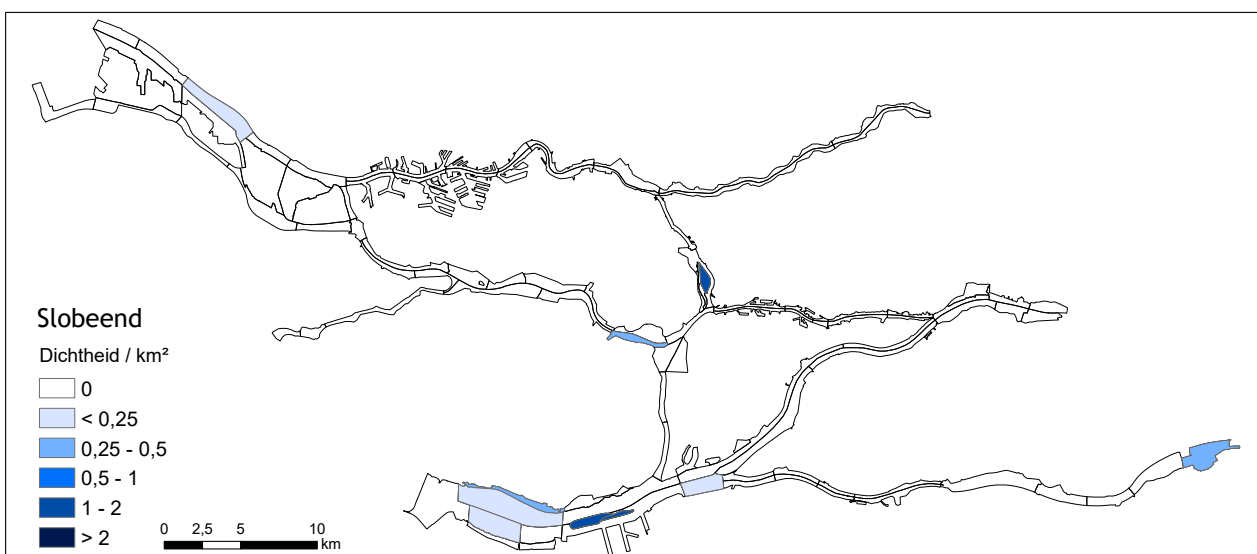


Figuur 14. Verspreiding van Wintertaling in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Slobeend

Deze soort is opvallend zeldzaam in het Benedenrivierengebied. Het seizoensgemiddelde in 2021/22 bedroeg slechts 5,3 exemplaren. Dit was laag ten opzichte van het voorgaande seizoen (toen 42,8). Het seizoensmaximum bedroeg 18 exemplaren, zowel in november als december. In het voorgaande seizoen werden maximaal 412 exemplaren geteld in september, waaronder

180 in de Sophiapolder en 141 op de Hoogezandse Gorzen langs het Hollandsch Diep. De verspreiding is voornamelijk beperkt tot de Sophiapolder en het Hollandsch Diep (Sassenplaat/Baggerdepot). Op de lange termijn kent de Slobeend een matige toename in het Benedenrivierengebied, vanaf 2010 is deze toename sterk. Dit resulteert echter niet ieder jaar in hoge aantallen.

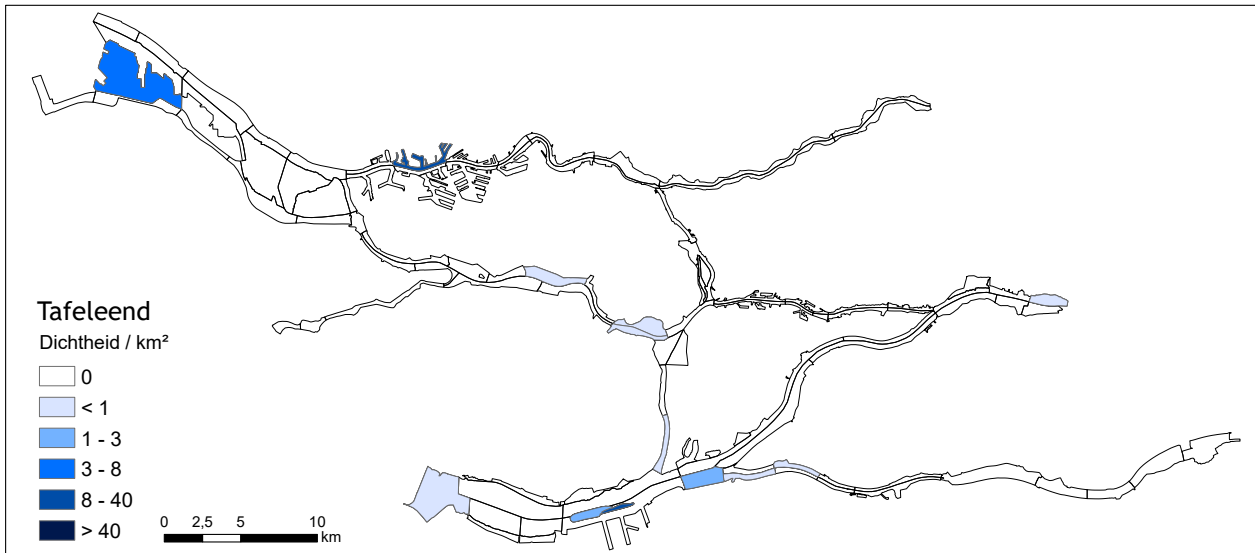


Figuur 15. Verspreiding van Slobeend in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Tafeleend

Deze soort blijft relatief schaars in het Benedenrivierengebied, het gemiddelde van 105,8 in 2021/22 stelde enigszins teleur. Het maximum van 396 werd bereikt in januari. 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. Op lange termijn is in het Benedenrivierengebied sprake van een sterke afname, op korte termijn van een matige afname.

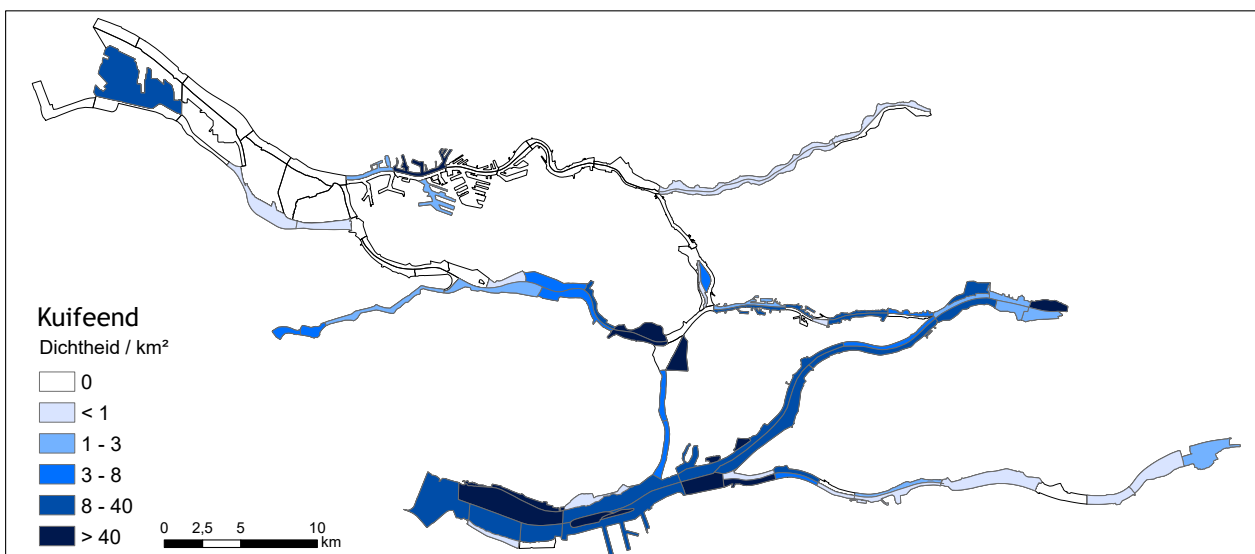


Figuur 15. Verspreiding van Tafeleend in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Kuifeend

De Kuifeend was net als in de voorgaande seizoenen één van de talrijkste soorten in het Benedenrivierengebied. Het seizoensgemiddelde kwam uit op 4365,1 exemplaren en het seizoensmaximum bedroeg 15.846 in december. 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). Op de lange termijn vertoont de trend in het Benedenrivierengebied een matige toename, op korte termijn is de ontwikkeling onzeker.

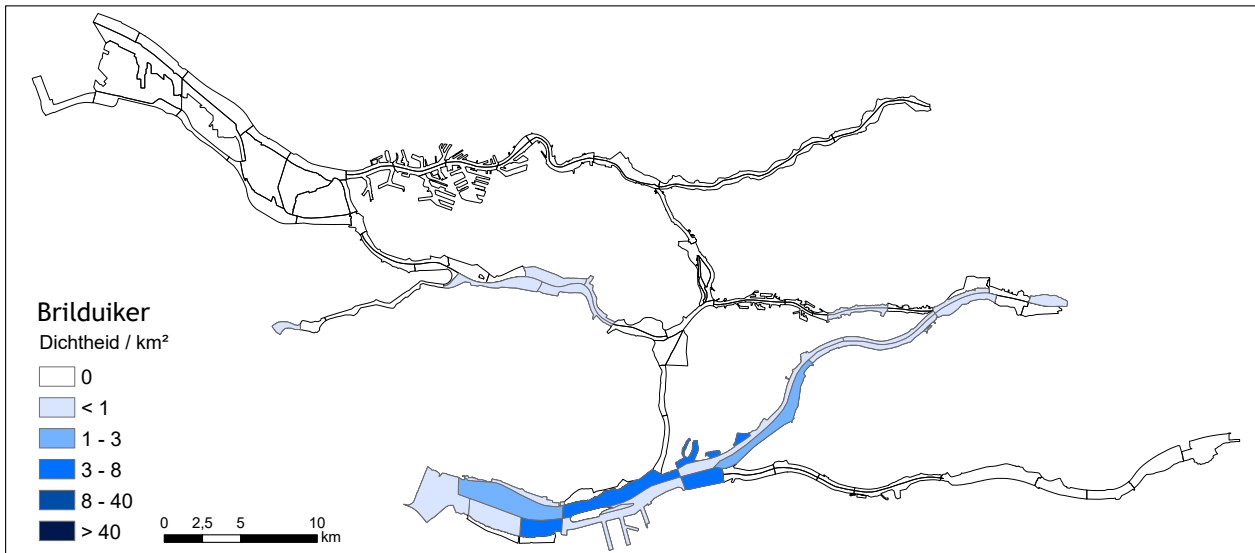


Figuur 16. Verspreiding van Kuifeend in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Brilduiker

Op een exemplaar in augustus na, werden Brilduikers vastgesteld van november tot maart. De seizoenspiek (462 exemplaren) viel dit seizoen in januari. Het seizoensgemiddelde bedroeg 106,3 exemplaren (lager dan in voorgaande seizoenen). Het Hollandsch Diep is verreweg het belangrijkste gebied voor Brilduikers.

Elders is de soort veel schaarser (Oude Maas, Nieuwe Merwede) of geheel afwezig. Op de lange termijn vertoont de trend in het Benedenrivierengebied een matige toename, op korte termijn is de ontwikkeling onzeker.

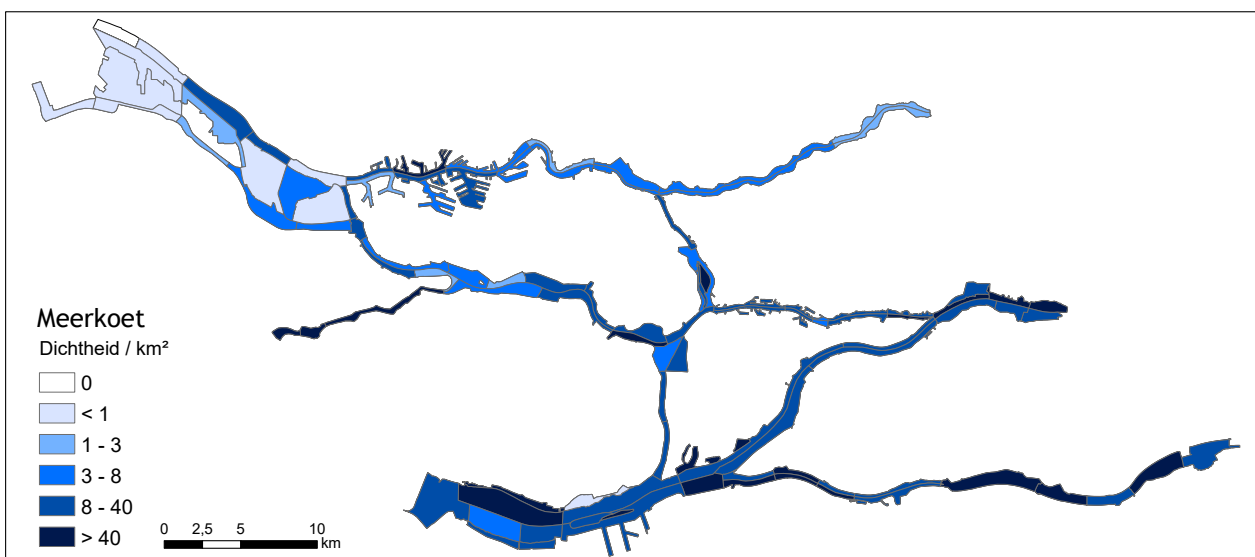


Figuur 17. Verspreiding van Brilduiker in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Meerkoet

Het seizoensgemiddelde bedroeg 3379,9 en daarmee behoorde de Meerkoet tot de talrijkste en meest wijdverbreide soorten in het Benedenrivierengebied. Vrijwel nergens ontbrak deze soort. Het maximum viel

opnieuw in november (8567 exemplaren). Op de lange termijn is de trend stabiel, maar op korte termijn is sprake van een matige toename.

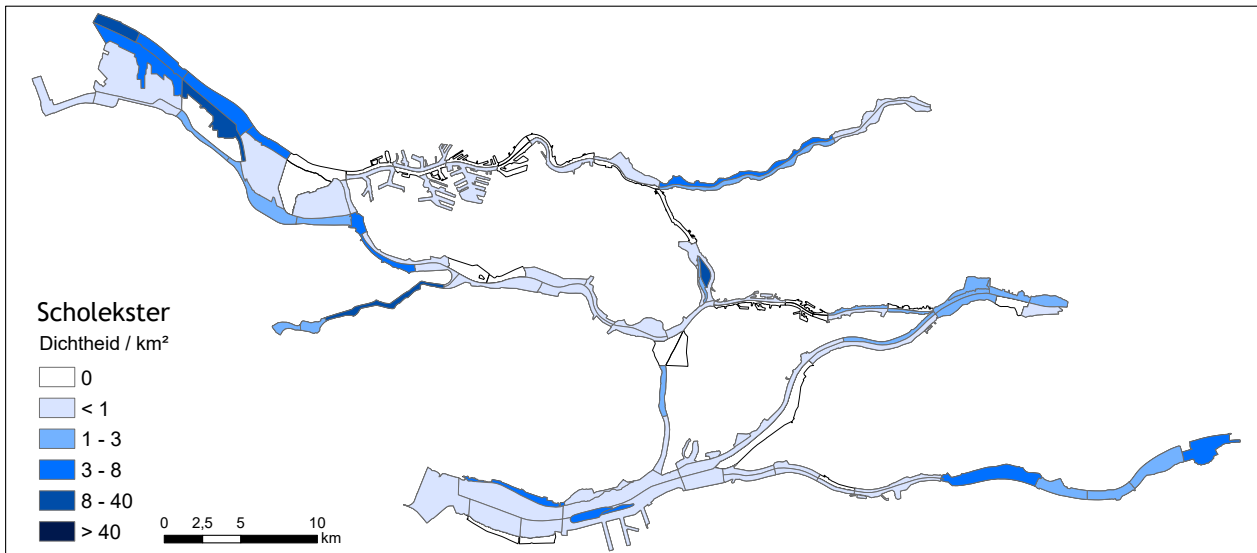


Figuur 18. Verspreiding van Meerkoet in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Scholekster

Scholeksters komen het hele seizoen voor op de stortstenen oevers in de Europoort (voornamelijk Calandkanaal, rond de 100 vogels). De 'binnenlandse' broedvogels keerden ook dit seizoen in februari terug uit de overwinteringsgebieden en de aantallen piekten ook gelijk in deze maand (8567 exemplaren). De vogels

bevinden zich op vooroevers en graslanden oostelijker in het Benedenrivierengebied. Het seizoensgemiddelde was met 225,5 in lijn met eerdere seizoenen. Zowel op lange als korte termijn is in het Benedenrivierengebied sprake van een matige afname.

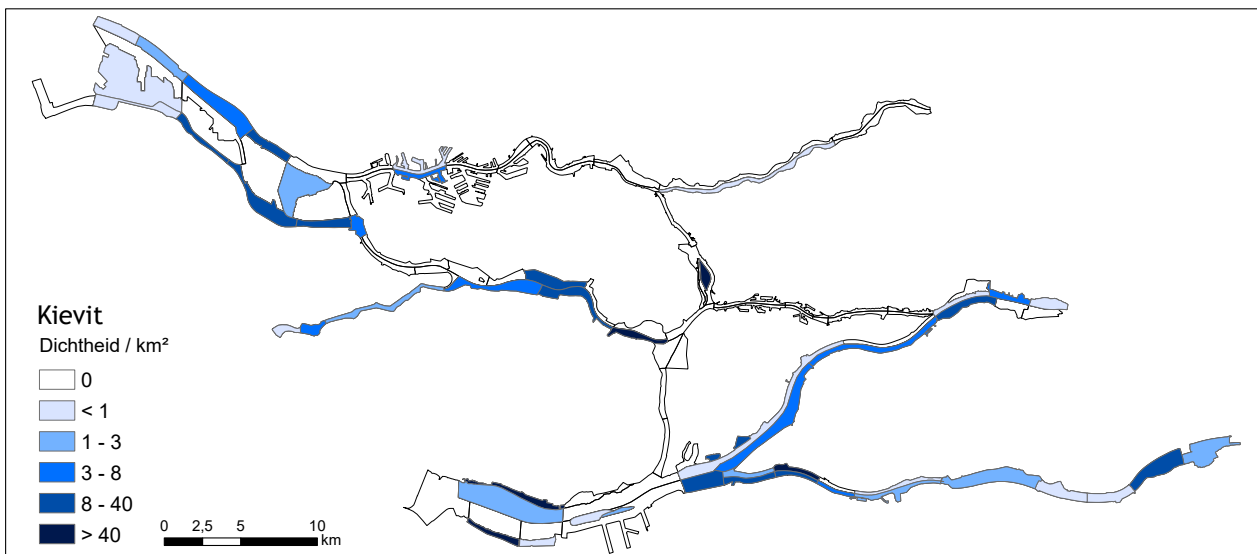


Figuur 19. Verspreiding van Scholekster in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Kievit

Het seizoensgemiddelde bedroeg 818,1 exemplaren, een stuk hoger dan het vorige seizoen (584,6). Het maximum viel in december (2935 exemplaren) en was vrijwel hetzelfde als het maximum in het voorgaande seizoen (2670 in november). De verspreiding is beperkt tot telgebieden met grasuiterwaarden en

brede vooroevers, maar ook de smalle stenen oevers langs de kanalen in de Europoort herbergen plaatselijk vaste groepen. Op de lange termijn is de trend stabiel, op korte termijn is de ontwikkeling onzeker. Door het voorkomen in relatief grote groepen kunnen de aantallen per telling aanzienlijk schommelen.

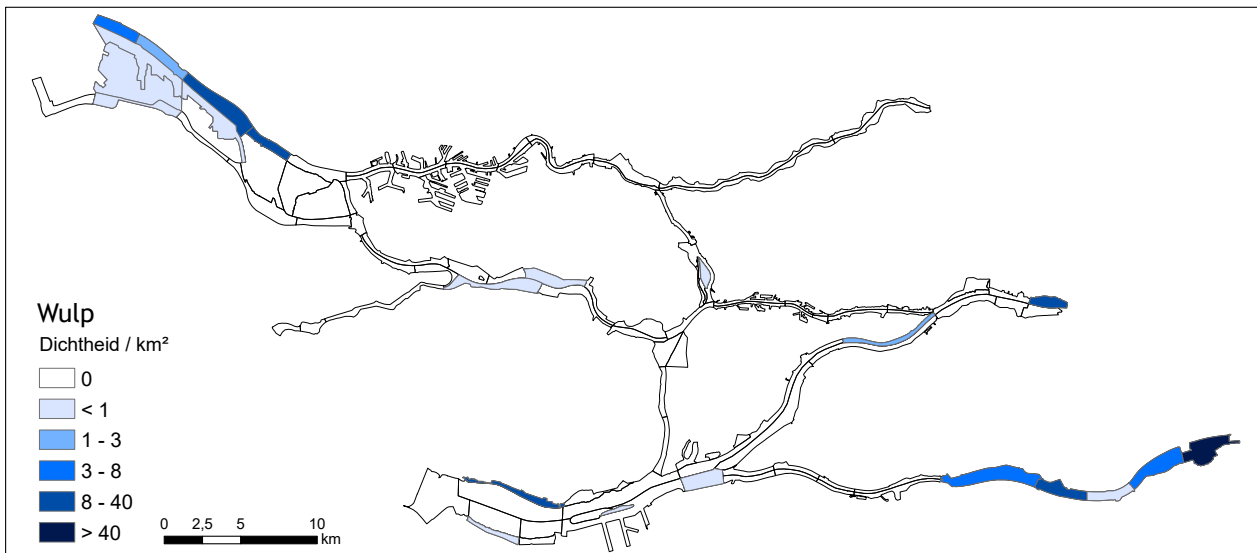


Figuur 20. Verspreiding van Kievit in het Benedenrivierengebied in 2021/22.

Wulp

Het seizoensgemiddelde bedroeg 175,8 exemplaren, lager dan het vorige seizoen (263,6). Het maximum viel in februari (745 exemplaren) en was lager dan het maximum in het voorgaande seizoen (1002 in januari). De verspreiding van de Wulp in het Benedenriviereengebied is beperkt tot een klein aantal telgebieden. Langs de Bergsche Maas worden foeragerende groepen vooral aangetroffen in de uiterwaarden aan de zuidoever.

Langs de Boven Merwede, Hollandsch Diep en Nieuwe Waterweg betreffen waarnemingen vaak rustende groepen op stortstenen oevers. Zowel op lange als korte termijn is er sprake van een matige toename in het Benedenriviereengebied. Net als bij Kievit zorgt het voorkomen in grote groepen van soms enkele honderden exemplaren voor schommelende aantallen.



Figuur 21. Verspreiding van Wulp in het Benedenriviereengebied in 2021/22.

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. 2020. Watervogeltellingen in het Benedenrivierengebied in 2018/19. RWS-Centrale Informatievoorziening BM 19.24. Sovon-rapport 2020/10. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen. Bureau Waardenburg-rapport 19-261 Bureau Waardenburg, Culemborg.
- 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.
- de Boer V., Slaterus R. & Boudewijn T.J. 2021. Watervogeltellingen in het Benedenrivierengebied in 2020/21. RWS-Centrale Informatievoorziening BM 21.25. Sovon-rapport 2021/83. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen. Bureau Waardenburg-rapport 21-320 Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Hornman M., Hustings F., Koffijberg K. & Klaassen O. 2012. Handleiding Sovon Watervogel- en slaapplaatstellingen. 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.

Bijlage 1. Lijst van telgebieden

BR1111	Boven Merwede: Dalem - Gorinchem oost (noordoever)
BR1112	Boven Merwede: Gorinchem oost - west A27 (noordoever)
BR1121	Boven Merwede: Woudrichem - Sleeuwijk (zuidhelft)
BR1122	Boven Merwede: haven Sleeuwijk - brug A27 (noordhelft)
BR1130	Boven Merwede: Gorinchem A27 - Boven Hardinxveld (noordoever)
BR1140	Boven Merwede: Gorinchem brug A27 - Werkendam (zuidoever)
BR1150	Boven Merwede: Avelingerdiep
BR1211	Beneden Merwede: Boven Hardinxveld - Neder Hardingsveld (noordzijde)
BR1212	Beneden Merwede: Boven Hardinxveld - Neder Hardingsveld (zuidzijde)
BR1221	Beneden Merwede: Neder Hardingsveld - Sliedrecht (noordzijde)
BR1222	Beneden Merwede: Neder Hardingsveld - Sliedrecht (zuidzijde)
BR1231	Beneden Merwede: Helsluis - Zuilespolder (noordzijde)
BR1232	Beneden Merwede: Helsluis - Zuilespolder (zuidzijde)
BR1241	Beneden Merwede: Sliedrecht - spoorbrug Baanhoek (noordzijde)
BR1242	Beneden Merwede: Sliedrecht - spoorbrug Baanhoek (zuidzijde)
BR1251	Beneden Merwede: spoorbrug Baanhoek - Papendrecht (noordzijde)
BR1252	Beneden Merwede: spoorbrug Baanhoek - Papendrecht (zuidzijde)
BR1311	Noord: Westeind, Papendrecht - brug A15 (hoofdtak)
BR1312	Noord: schiereiland naast strooppot
BR1313	Noord: Sophiapolder
BR1321	Noord: brug A15 - Slikkerveer
BR1410	Dordtse Kil: Bruggehof, km 988 - Wieldrechtse Zeedijk
BR1421	Dordtse Kil: Wieldrechtse Zeedijk - Wieldrecht
BR1422	Dordtse Kil: Wieldrecht - Krabbe, Malle Gat
BR1423	Dordtse Kil: Julianahaven, Wilhelminahaven
BR1510	1664, Oude Maas: Papendrecht - Zwijndrecht
BR1521	1661, Oude Maas: Zwijndrecht - veer Puttershoek (noordhelft)
BR1522	1662, Oude Maas: veer Puttershoek - haventje Heerjansdam (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. Vastgestelde vogelsoorten

Euring	Soort	Euring	Soort
40	IJsduiker	4290	Meerkoet
70	Dodaars	4500	Scholekster
90	Fuut	4560	Kluut
100	Roodhalsfuut	4690	Kleine Plevier
110	Kuifduiker	4700	Bontbekplevier
120	Geoorde Fuut	4850	Goudplevier
720	Aalscholver	4860	Zilverplevier
800	Kuifaalscholver	4930	Kievit
1110	Koereiger	4970	Drieteenstrandloper
1190	Kleine Zilverreiger	5120	Bonte Strandloper
1210	Grote Zilverreiger	5170	Kemphaan
1220	Blauwe Reiger	5180	Bokje
1240	Purperreiger	5190	Watersnip
1340	Ooievaar	5290	Houtsnip
1440	Lepelaar	5320	Grutto
1520	Knobbelzwaan	5380	Regenwulp
1528	Zwarte Zwaan	5410	Wulp
1560	Zwaangans	5460	Tureluur
1574	Toendrarietgans	5480	Groenpootruiter
1590	Kolgans	5530	Witgat
1610	Grauwe Gans	5560	Oeverloper
1619	Soepgans	5610	Steenloper
1620	Indische Gans	5750	Zwartkopmeeuw
1650	Keizergans	5820	Kokmeeuw
1661	Grote Canadese Gans	5900	Stormmeeuw
1664	Kleine Canadese Gans	5910	Kleine Mantelmeeuw
1670	Brandgans	5920	Zilvermeeuw
1680	Rotgans	5925	Pontische Meeuw
1700	Nijlgans	5926	Geelpootmeeuw
1710	Casarca	6000	Grote Mantelmeeuw
1730	Bergeend	6110	Grote Stern
1790	Smient	6150	Visdief
1820	Krakeend	6270	Zwarte Stern
1840	Wintertaling	7680	Velduil
1860	Wilde Eend	8310	IJsvogel
1869	Soepeend	10190	Grote Gele Kwikstaart
1890	Pijlstaart	30004	Hybride Canadese x Grauwe Gans
1900	Bahamapijlstaart	30026	Hybride Wilde- x Krooneend
1910	Zomertaling	30028	Hybr Wilde x Krakeend
1940	Slobeend		
1960	Krooneend		
1980	Tafeleend		
2030	Kuifeend		
2040	Topper		
2060	Eider		
2180	Brilduiker		
2200	Nonnetje		
2210	Middelste Zaagbek		
2230	Grote Zaagbek		
2430	Zeearend		
2600	Bruine Kiekendief		
3010	Visarend		
3200	Slechtvalk		
4070	Waterral		
4240	Waterhoen		

Bijlage 3. Weeroverzicht

Het volgende weeroverzicht is samengesteld op basis van informatie van het KNMI (www.knmi.nl).

Juli 2021

Juli 2021 was aan de koele en sombere kant, met een normale hoeveelheid neerslag. Na de warmste juni-maand sinds 1901 was het in juli gemiddeld 18,0 °C, tegen 18,3 °C normaal. Het was een vrij normale maand met wisselvallig 'Hollands' zomerweer en een vrij vlak temperatuurverloop, zonder grote uitschieters naar boven of beneden. Gemiddeld over het land viel er in juli ca. 80 mm neerslag, tegen 78 mm normaal. De neerslag was ongelijk verdeeld en de plaatselijke verschillen waren zeer groot. Het droogst was het in het westen en noordwesten en in de hele oostelijke helft was juli een natte maand met plaatselijk 130-140 mm. Rond de telperiode in het midden van de maand was het somber en relatief koel. Neerslag bleef uit.

Augustus 2021

Augustus 2021 was vrij koel, somber en aan de droge kant. De maand werd gekenmerkt door wisselvallig weer. Langdurig warm en standvastig zomerweer ontbrak, net als in juli. Van 11 tot en met 15 augustus, precies in de telperiode, was er een stabiele, vrij warme periode onder invloed van een hogedrukgebied boven Midden-Europa. Gemiddeld over het land viel er 71 mm neerslag en tegen een langjarig gemiddelde van 83 mm was het droger dan normaal. De neerslag was, zoals vaak in de zomer, ongelijk over het land verdeeld. Het noordwesten, het noorden van Gelderland, Zuid-Limburg en delen van Zeeland en Zuid-Holland waren het natst, met op veel plaatsen meer dan 100 mm neerslag.

September 2021

September 2021 verliep warm, zeer droog en zonnig. De gemiddelde temperatuur was met 15,9°C hoger dan het langjarig gemiddelde van 14,7°C. De maand begon rustig onder invloed van een hogedrukgebied boven Engeland. Het hogedrukgebied trok geleidelijk naar het oosten en met een zuidoostenwind liepen de temperaturen flink op met zomerse waarden tussen 7 en 9 september. Uiteindelijk kende de maand 22 warme dagen. Met landelijk gemiddeld een hoeveelheid neerslag van 28,6 mm, tegen 73,0 mm normaal, was september zeer droog. Langs de kust was het tot de laatste paar dagen van de maand zelfs extreem droog.

Oktober 2021

Oktober 2021 was nat, vrij zacht met een normale hoeveelheid zon. De maand had een vrij stabiel temperatuurverloop en kende weinig extremen, geen warme dagen en geen vorstdagen. In het midden van de maand volgden verschillende weersystemen elkaar op, eerst met koeler weer, buien en warmer weer gevolgd door zware winstoten op 21 en 22 oktober. Met landelijk gemiddeld 120 mm neerslag, tegen 75 mm normaal, was oktober een natte maand. De regionale verschillen waren echter groot. De meeste neerslag viel in de kustgebieden, zoals vaker in de herfst. Met in Noord- en Zuid-Holland plaatselijk meer dan 170 mm, ruim anderhalf keer de normale maandhoeveelheid.

November 2021

Met een gemiddelde temperatuur van 7,4 °C, tegen een langjarig gemiddelde van 7,0 °C, was november 2021 vrij zacht. De maand begon onder invloed van lagedrukgebieden boven de Noordzee. De eerste dag van de maand lag de temperatuur nog rond normaal met een maximumtemperatuur van 12 °C, maar de dagen erna stond er weinig wind en koelde het vooral 's nachts af met temperaturen rond het vriespunt. In het midden van de maand liep de temperatuur op met een maximum van 14,4 °C op 13 november en viel er veel neerslag. Met gemiddeld over het land 58 mm neerslag, tegen een langjarig gemiddelde van 76 mm, was de maand droog. De verschillen in het land waren echter groot. Aan de kust viel juist meer neerslag dan gebruikelijk. De tweede helft van de maand bracht rustig herfstweer.

December 2021

Met een gemiddelde temperatuur van 5,4 °C in De Bilt was december 2021 een zachte maand (normaal is 4,2 °C). De hele maand was zacht, droog en relatief somber. Het werd pas tussen 21 en 26 december echt winters met verschillende ijsdagen. Dit was echter van korte duur; de warmste dag van de maand was 30 december (15,5 °C in Eindhoven). Met gemiddeld over het land 58 mm neerslag, tegen een langjarig gemiddelde van 78 mm, was december droog. Het natst was het in het zuidwesten met in Hoek van Holland 95 mm. Het droogst was het in delen van het zuiden en oosten.

Januari 2022

Met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 5,3 °C, tegen een langjarig gemiddelde van 3,6 °C, was het in januari zacht. Het relatief warme weer van eind december maakte pas vanaf 6 januari plaats voor normale temperaturen. Na 10 januari begon een periode van twee weken met rustig weer, regelmatig met mist. IJsdagen ontbraken deze maand. De maand was droog met gemiddeld over het land 49 mm neerslag, tegen een langjarig gemiddelde van 68 mm. De meeste neerslag viel in de eerste 10 dagen van de maand, die daarmee beduidend natter verliepen dan normaal (landelijk gemiddeld 34 mm tegen 23 mm normaal).

Februari 2022

Februari 2022 was een zeer zachte, zeer natte en zonnige maand. Vrijwel de gehele maand stond het weer onder invloed van een sterke westelijke stroming en was het zeer wisselvallig. Winterweer ontbrak volledig en de temperatuur lag op de meeste dagen rond de 10°C. Met gemiddeld 6,8 °C tegen 3,9 °C normaal was februari zeer zacht. Van 16 tot en met 21 februari was het zeer winderig en trokken er drie stormen over het land die een naam kregen van de West-Europese weerdiensten. Op 16 februari was dat Dudley en op 18 februari Eunice – de zwaarste storm sinds 1990. Deze veroorzaakte aan de kust enige tijd een zware westerstorm met windstoten tot ongeveer 130 km/uur. Op het KNMI-station Cabauw werd in de namiddag zelfs een windstoot van 145 km/uur gemeten. In de kustprovincies gold code rood, landinwaarts met uitzondering van Limburg code oranje. Op 20 februari volgde storm Franklin. Met gemiddeld over het land 107 mm neerslag, tegen 58 mm normaal, was februari een zeer natte maand. De regionale verschillen waren groot. Het minst nat was het aan de kust met ongeveer 70 mm. Het natst was het op de Veluwe en in Drenthe met plaatselijk 190 mm.

Maart 2022

Maart 2022 was de zonnigste maartmaand sinds het begin van de metingen en was daarnaast extreem droog en vrij zacht met een gemiddelde temperatuur van 7,3°C, tegen normaal 6,5°C. De maand begon relatief koud, maar na 8 maart werd het onder invloed van een zuidoostelijke stroming steeds warmer. Wel verliepen de nachten koud en waren er vooral in het oosten nog de nodige vorstdagen te noteren. Ondanks het natte einde van de maand was maart als geheel een extreem droge maand. Tot aan de laatste dag zou de maand zelfs recorddroog zijn geweest, met plaatselijk zelfs helemaal geen neerslag. Op de 31e viel er echter landelijk gemiddeld 10 mm, waarvan het merendeel in de vorm van (natte) sneeuw.

April 2022

Met in De Bilt een gemiddelde temperatuur van 9,3 °C, tegen een langjarig gemiddelde van 9,8 °C, was april 2022 vrij koel. Wel was de maand zonnig en er viel een normale hoeveelheid neerslag. Het koele en ook natte karakter van de maand kwam vooral voor rekening van de eerste 10 dagen. De rest van de maand was droog en zonnig bij temperaturen rond of iets boven normaal. Op 12 april werd in De Bilt met 20,6 °C de enige warme dag van de maand geregistreerd, normaal zijn dat er vier of vijf. Vanaf half april was het zeer zonnig en droog met temperaturen iets boven normaal. In totaal viel er gemiddeld over het land met 39 mm ongeveer de normale hoeveelheid voor april. In het midden en oosten van het land was het over het algemeen nat met 60-80 mm, in het zuidwesten was het juist droog met plaatselijk niet meer dan 20 mm neerslag.

Mei 2022

Mei 2022 was vrij warm en vrij zonnig met een normale hoeveelheid neerslag. De maand begon met rustig weer en temperaturen onder het langjarig gemiddelde. Vooral 's nachts koelde het flink af en kwam het plaatselijk nog tot nachtvorst. De temperatuur liep vervolgens op en op 15 mei was de eerste zomerse dag een feit met in De Bilt 25 °C. Op 19 mei kwam het tot flinke onweersbuien, maar was de temperatuur in het zuiden plaatselijk al opgelopen tot ruim 31°C. Hierna was het wisselvalliger met temperaturen rond normaal en regelmatig enige neerslag.

Juni 2022

Juni 2022 verliep warm, nat en zeer zonnig. De maand startte wisselvallig, waarbij de temperaturen steeds opliepen naar zomerse waarden en er vervolgens grote hoeveelheden neerslag vielen, waarna het weer afkoelde. Tussen 9 en 18 juni was het zonnig en droog. Hierna werd het weer wisselvallig en verliep het weerbeeld zoals aan het begin van de maand: (tropisch) warm en met regelmatig regen- en onweersbuien. Door het vaak sterk buiige karakter van de neerslag waren de plaatselijke verschillen groot. Het droogst was het in de Achterhoek met plaatselijk nog geen 40 mm, Het natst was het in het midden van Noord-Brabant en het zuidwesten van Gelderland, met plaatselijk meer dan 150 mm, ruim twee keer de normale maandhoeveelheid.



In opdracht van:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Sovon Vogelonderzoek Nederland

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

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

