Ecologische afwegingen bij zandsuppleties Nederlandse Kust.

Informatie voor opdrachtnemers van zandsuppleties.

Het voorkomen van vogels.

Bernice Sepers, Marc van Roomen & Rob Vogel



Sovon-rapport 2026/54

Sovon

Colofon

Sovon Vogelonderzoek Nederland 2026

Citeren als: Sepers B., van Roomen M & R. Vogel. 2026. Ecologische afwegingen bij zandsuppleties Nederlandse Kust. Informatie voor opdrachtnemers van zandsuppleties. Het voorkomen van vogels. Sovon-rapport 2026/54. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Foto's: Hans Schekkerman

ISSN-nr: 2212 5027

Sovon Vogelonderzoek Nederland
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen

E-mail: info@sovon.nl
Website: www.sovon.nl

Type informatie	Omschrijving/status	Datum
Versie	Concept 1	15-07-2026
Versie	Concept 2	04-08-2026
Inhoudelijke toets	Marc van Roomen	31-08-2026
Vrijgave na definitieve versie	Hans Schekkerman	31-08-2026
Versie	Definitief	15-09-2026

Dit rapport is samengesteld in opdracht van Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Inhoud

1 Digitale toegankelijkheid 3

2 Inleiding 3

3 Relevante soorten 4

3.1 Juridisch kader 4

3.1.1 Gebiedsbescherming 4

3.1.2 Soortenbescherming 4

3.2 Motivatie soorten 5

3.3 Soorten en perioden 6

4 Informatiebronnen en werkwijzen 7

4.1 Het onderzoeksgebied 7

4.2 Hoge resolutie kaarten 8

4.2.1 Bontbekplevier (*Charadrius hiaticula* - Common Ringed Plover) 8

4.2.2 Strandplevier (*Anarhynchus alexandrinus* - Kentish Plover) 10

4.2.3 Dwergstern (*Sternula albifrons* - Little Tern) 12

4.2.4 Steenloper (*Arenaria interpres* - Ruddy Turnstone) 14

4.2.5 Roodkeelduiker (*Gavia stellata* - Red-throated Loon) 16

4.2.6 Zwarte Zee-eend (*Melanitta nigra* - Common Scoter) 18

4.3 Raadplegen van online waarnemingsportalen 20

4.3.1 Waarneming.nl 21

4.3.2 Nationale Databank Flora en Fauna 25

4.3.3 Trektellen.org 27

4.4 Uitvoeren van belronde 30

1 Digitale toegankelijkheid

Op verzoek van de opdrachtgever hebben wij dit document zo bruikbaar mogelijk gemaakt voor mensen met een visuele, motorische, cognitieve of andere functiebeperking. Om digitale toegankelijkheid te kunnen borgen zijn waar mogelijk de internationaal geaccepteerde toegankelijkheidsrichtlijnen gehanteerd (WCAG 2.1 AA). Zo is de kerninformatie beschikbaar gemaakt via figuren, kleuren en lay-out, maar ook via tekst, structuur, tabelkoppen en alternatieve teksten.

2 Inleiding

Rijkswaterstaat (RWS) beschermt de Noordzeekust door opdrachten te verlenen om zand te winnen en langs de kust te suppleren. Echter deze gebieden zijn ook ecologisch van belang en zowel de zandwinning als het suppleren kunnen schade berokkenen aan deze ecologische waarden. Een van deze ecologische waarden is het voorkomen van beschermde vogelsoorten. Volgens de Omgevingswet moet Rijkswaterstaat verstoring van deze soorten voorkomen en de effecten van haar activiteiten beoordelen, onder andere via ecologische borgingsdocumenten en milieueffectrapportages. Meer inzicht in waar en wanneer deze vogels voorkomen helpt om verstoring te voorkomen en tijdig maatregelen te nemen, wat zowel de bescherming van deze soorten als een efficiëntere uitvoering van projecten bevordert.

In deze notitie, gericht op de doelgroep van opdrachtnemers voor zandsuppleties, wordt uiteengezet welke bronnen en werkwijzen beschikbaar zijn voor verkrijgen van informatie over het voorkomen van relevante vogelsoorten in suppletiegebieden. Deze informatie kan vooraf helpen om suppleties beter te plannen, bijvoorbeeld door de vaarroute en de volgorde van suppleren aan te passen en zo latere wijzigingen in de uitvoering te voorkomen. Ook kan de aannemer deze informatie gebruiken bij het opstellen van een ecologisch werkprotocol. Daarnaast wil RWS met deze data de veldecologen van de uitvoerder van de suppletie beter ondersteunen. Er zijn hierbij een drietal bronnen en uit te voeren werkwijzen met een oplopende graad van actualiteit:

I. Raadplegen van hoge resolutie kaarten met samengevatte vogeldata uit 2020-2025 over het voorkomen van verschillende soorten in verschillende maanden van het jaar van de Nederlandse Kust. Deze kaarten worden gebruikt in het kader van de meerjarenplanning en de conditionering. Derhalve kunnen de vogeldata in afhankelijkheid van het moment van raadpleging enkele jaren oud zijn.

II. Het raadplegen van informatiebronnen over het voorkomen van verschillende soorten in specifieke suppletiegebieden. De informatiebronnen zijn de Nationale Databank Flora en Fauna en de websites Waarneming.nl en Trektellen.org. Deze bronnen worden vlak voor de werkzaamheden geraadpleegd.

III. Het uitvoeren van een belronde. Sovon zal een belronde uitvoeren langs de eigen veldmedewerkers die actief zijn in potentiële broedgebieden in het door de veldecoloog aangegeven gebied waar de suppletie plaats zal vinden. De resultaten van deze belronde worden door Sovon teruggekoppeld aan de aannemer.

In het document hieronder worden deze drie stappen uitgebreider beschreven. Daaraan vooraf gaat een beschrijving van het onderzoeksgebied en de relevante soorten.

3 Relevante soorten

3.1 Juridisch kader

Rijkswaterstaat beschermt de Noordzeekust door zand te winnen en langs de kust te suppleren, maar dit gebied is ook belangrijk voor vogels. Alle van nature op het Europese grondgebied van de Europese Unie voorkomende vogelsoorten zijn beschermd onder de Europese Vogelrichtlijn. Dit betekent dat de EU-lidstaten deze soorten op een gunstig populatieniveau moeten houden of brengen (art. 2 Vogelrichtlijn). De beschermingsbepalingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn vallen uiteen in twee categorieën: gebiedsbescherming en soortenbescherming. Deze bepalingen zijn ook geïmplementeerd in de Omgevingswet.

3.1.1 Gebiedsbescherming

Voor de bescherming van (mede) onder de Vogelrichtlijn aangewezen Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijngebieden) is het verslechteringsverbod uit de Habitatrichtlijn (HR) als bedoeld in artikel 6, tweede lid HR van toepassing. Dat wil zeggen dat er in of rondom een Vogelrichtlijngebied geen activiteiten mogen plaatsvinden die de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied (verder) buiten bereik kunnen brengen. De eventuele gevolgen van activiteiten *buiten* een Vogelrichtlijngebied voor de soorten met doelen *in* het gebied worden aangeduid als 'externe werking'. Onder de Omgevingswet is de bescherming van Natura 2000-gebieden geregeld via verschillende instrumenten. In hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) onder de Omgevingswet, zijn de operationele regels en de specifieke zorgplicht voor activiteiten met mogelijke gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen beschreven.

Langs de Noordzeekust zijn de Noordzeekustzone en de Voordelta mede onder de Vogelrichtlijn aangewezen als Natura 2000-gebied. De Hollandse Kust, de kustzone tussen deze twee Natura 2000-gebieden, komt daar nog bij. Definitieve aanwijzing van dit gebied wordt voorzien in 2027. Voor gebieden zoals de Hollandse Kust die nog niet zijn aangewezen als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn geldt een beschermingsregime dat vergelijkbaar en soms strenger is dan voor aangewezen gebieden[1]. De bescherming is in ieder geval vergelijkbaar met het verslechteringsverbod uit de Habitatrichtlijn[2].

3.1.2 Soortenbescherming

De soortbeschermingsbepalingen zijn ook van toepassing op het Natura 2000-netwerk, met inbegrip van soorten waarvoor gebiedsdoelen geformuleerd zijn. Het is verboden om vogels opzettelijk te verstoren tenzij die verstoring niet van wezenlijke (noemenswaardige) invloed is op de staat van instandhouding van de betrokken vogelsoorten (art. 11.37, derde lid Bal). Voor soorten die zich landelijk in een ongunstige staat van instandhouding bevinden mag worden aangenomen dat verstoring relatief snel van wezenlijke invloed kan zijn omdat de veerkracht van die populaties niet op orde is. In kustgebieden geldt dit wat broedvogels betreft met name voor de 'strandbroeders' bontbekplevier, strandplevier en dwergstern. Deze soorten broeden op kwetsbare locaties (locaties nabij de vloedlijn die in trek zijn bij recreanten)

[1] HvJ EU 2 augustus 1993, C-355/90, ECLI:EU:C:1993:331 (Commissie/Spanje) en HvJ EU 7 december 2000, C-374/98, ECLI:EU:C:2000:670 (Commissie/Frankrijk).

[2] Zoals door het Europees Hof van Justitie bepaald in een uitspraak over de aanleg van een windpark in een ten onrechte niet aangewezen vogelrichtlijngebied in Bulgarije HvJ EU 14 januari 2016, C-141/14, ECLI:EU:C:2016:8 (Commissie/Bulgarije).

terwijl nesten van bodembroeders sowieso gevoelig zijn voor verstoring. Die verstoring brengt ook een verhoogd predatierisico met zich mee.

Voor niet-broedvogels geldt dat verstoring, afzonderlijk of in cumulatie met andere drukfactoren, met name in de ruiperiode en op gezamenlijke slaap -en rustplaatsen een wezenlijke (negatieve) invloed kan uitoefenen op de staat van instandhouding. Dit speelt met name bij de zwarte zee-eend die al verstoord kan worden als verstoringsbronnen zich op grotere afstand (binnen 2 km) bevinden. Bij verstoring van niet-broedvogels wordt vaak een beroep gedaan op het beschikbaar zijn van 'uitwijkmogelijkheden' maar er is weinig wetenschappelijk bewijs dat dit argument op grond van het voorzorgsbeginsel stand kan houden voor zover a) regelmatige bezette rustplaatsen of belangrijke foerageergebieden worden verstoord en b) die verstoring langer aanhoudt. Uitwijken naar (vanuit de soort bezien) suboptimale gebieden kan tot verhoogde sterfte of vertrek naar een andere regio leiden omdat a) alternatieve locaties verstoringsgevoeliger zijn, b) al 'vol' zijn met soortgenoten waardoor de draagkracht is bereikt en/of c) minder gunstig liggen ten opzichte van locaties met een functie die van belang is voor de draagkracht van het gebied voor deze soort (vliegafstand tussen rust- en foerageergebieden tegen aanvaardbare energetische kosten).

3.2 Motivatie soorten

Op basis van de wens van Rijkswaterstaat is de verspreiding van de volgende zes vogelsoorten in kaart gebracht: Bontbekplevier, Strandplevier, Dwergstern, Steenloper, Roodkeelduiker en Zwarte Zee-eend.

De IJsduiker, Parelduiker en Roodhalsfuut zijn niet apart onderzocht. Deze soorten duiken, net als de Roodkeelduiker, voor voedsel. Aangezien de Roodkeelduiker even verstoringsgevoelig is als deze soorten en de Roodkeelduiker verreweg het meeste voorkomt in de Nederlandse kustzone wordt indirect een effect op deze soorten beoordeeld door de Roodkeelduiker te behandelen.

De verspreiding van de Grote Zee-eend is ook niet apart onderzocht, omdat deze soort zowel ecologisch als taxonomisch nauw verwant is aan de Zwarte Zee-eend. Aangezien de Zwarte Zee-eend even verstoringsgevoelig is als de Grote Zee-eend en de Zwarte Zee-eend verreweg het meeste voorkomt in de Nederlandse kustzone wordt een effect op de Grote Zee-eend indirect beoordeeld door de Zwarte Zee-eend te behandelen. Andere algemeen op de Nederlandse Kust voorkomende soorten als Scholekster en Drieteenstrandloper zijn ook niet apart onderzocht omdat er vanuit wordt gegaan dat deze soorten voldoende uitwijkmogelijkheden hebben bij lokale suppleties (med. Rijkswaterstaat).

3.3 Soorten en perioden

Van de volgende zes vogelsoorten is de verspreiding binnen de Nederlandse kustzone in kaart gebracht:

- Bontbekplevier
- Strandplevier
- Dwergstern
- Steenloper
- Roodkeelduiker
- Zwarte Zee-eend

De vogelgegevens zijn afkomstig uit de periode 2020-2025. De analyse van de gegevens heeft plaatsgevonden voor vier perioden binnen het jaar:

- April-juli (broedperiode en voorjaarstrek)
- Augustus-oktober (rui en (voorbereiding op) migratie)
- November-januari (overwintering)
- Februari-maart (nawinter en (voorbereiding op) migratie)

Deze indeling sluit het beste aan bij de jaarcyclus van de soorten. Hoewel idealiter een indeling per soort gebruikt zou zijn, is er hier ten behoeve van de overzichtelijkheid gekozen voor vaste perioden voor alle soorten.

Voor de soorten die in Nederland broeden (Bontbekplevier, Strandplevier en Dwergstern) is zowel een analyse van de broedvogelverspreiding (broedparen) als voor het totaal aantal vogels uitgevoerd. Dit is met name van belang voor de Bontbekplevier omdat van deze soort naast onze eigen broedvogels belangwekkende aantallen noordelijker broedende vogels doortrekken in ons land.

4 Informatiebronnen en werkwijzen

In dit hoofdstuk wordt het onderzoeksgebied beschreven en wordt uiteengezet welke bronnen en werkwijzen beschikbaar zijn voor verkrijgen van informatie over het voorkomen van relevante vogelsoorten in suppletiegebieden. Het gaat hier om:

I. Het raadplegen van hoge resolutie kaarten met samengevatte vogeldata over het voorkomen van verschillende soorten in verschillende maanden van het jaar van de Nederlandse Kust (zie 4.2).

II. Het raadplegen van informatiebronnen over het voorkomen van verschillende soorten in specifieke suppletiegebieden. De informatiebronnen zijn de Nationale Databank Flora en Fauna en de websites Waarneming.nl en Trektellen.org (zie 4.3). Deze bronnen worden vlak voor de werkzaamheden geraadpleegd.

III. Het uitvoeren van een belronde vlak voor de daadwerkelijke uitvoering van de werkzaamheden (zie 4.4).

4.1 Het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied beslaat de volledige Nederlandse kustzone, van Zeeuws-Vlaanderen tot en met Schiermonnikoog (Figuur 1). Het beslaat de duinvoet tot de -20 meter dieptelijn zeewaarts, plus een bufferzone van 350 meter landinwaarts vanaf de duinvoet.

Het werkgebied is groter dan dit onderzoeksgebied. Zandwinvakken en vaarroutes liggen verder zeewaarts dan de -20 meter dieptelijn.



Figuur 1. Het onderzoeksgebied weergegeven in blauwpaars.

4.2 Hoge resolutie kaarten

Van ieder van de zes soorten zijn hoge resolutie kaarten van de verspreiding en het voorkomen langs de Nederlandse Kust beschikbaar. De data zijn afkomstig uit 2020-2025. Indien mogelijk is voor iedere soort een kaart per periode gemaakt (april – juli, augustus – oktober, november – januari, februari – maart). Deze kaarten worden gebruikt in het kader van de meerjarenplanning en de conditionering. Derhalve kunnen de vogeldata in afhankelijkheid van het moment van raadpleging enkele jaren oud zijn.

In deze notitie is voor iedere soort een voorbeeld van een kaart, ingezoomd op het Waddengebied, opgenomen. Voor de broedvogels (Bontbekplevier, Strandplevier en Dwergstern) zijn uitsneden van de broedlocaties opgenomen. Voor de overige soorten (Steenloper, Roodkeelduiker, Zwarte Zee-eend) zijn uitsneden van het (voorspelde) verspreidingsbeeld opgenomen. Voor meer voorbeelden (*i.e.* andere relevante perioden en gebieden) en meer informatie over de methode verwijzen wij naar de technische notitie[3]. Voor volledige kaarten van de gehele kust verwijzen wij naar de html- (inzoombaar) en png-bestanden, en naar de databestanden met de broedlocaties (als geopackage, .gpkg en als als geotif, .tif) en het (gemodelleerde) aantal vogels (als geotif, .tif). Deze informatie is verkrijgbaar via Rijkswaarstaat. In de nabije toekomst kunnen de kaarten via de openbare Noordzee viewer[4] worden geraadpleegd.

4.2.1 Bontbekplevier (*Charadrius hiaticula* - Common Ringed Plover)

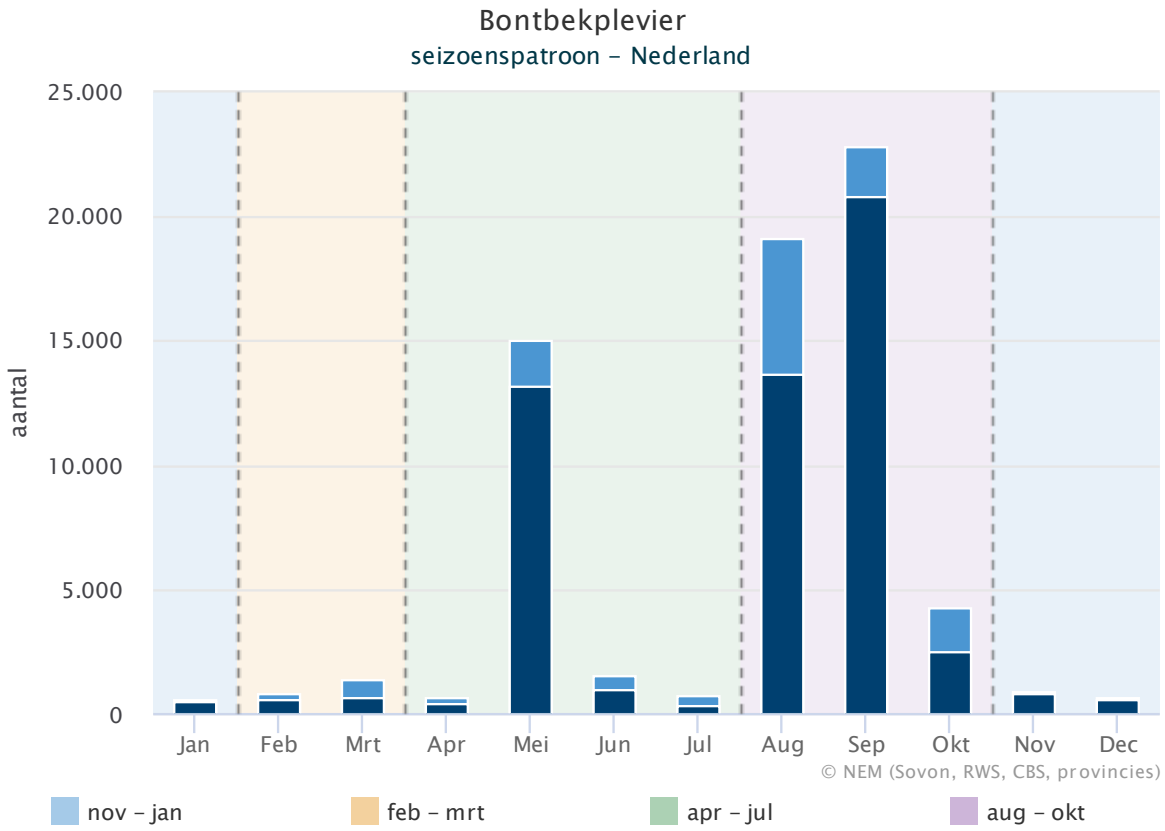
Rode lijst	**Kwetsbaar**
Broedpopulatie	430-480 (2025)
Geschat maximum winter	640-760 (2016/17-2020/21)
Geschat maximum doortrek	12.800-29.500, aug-sep (2016/17-2020/21)
Ramsar 1% *	2400

** Ramsar 1%: de vigerende 1% norm voor internationaal belang van een gebied voor watervogelsoorten, zoals vastgesteld door Wetlands International. Dit betreft 1% van het totale aantal individuen in de betreffende biogeografische populatie (flyway-populatie).*

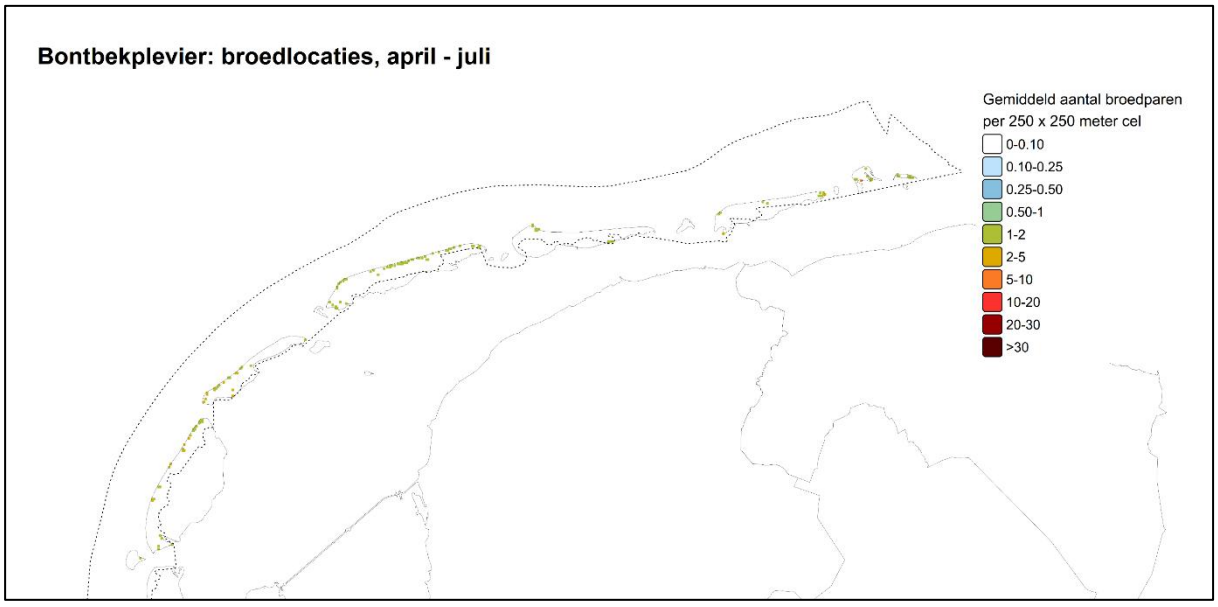
Figuur 2 geeft het seizoensvoorkomen van de Bontbekplevier weer. Binnen een periode kan het aantal vogels van maand tot maand sterk variëren. De sterke maand-tot-maand variatie binnen een periode wordt goed geïllustreerd door bijvoorbeeld april–juli (mei circa 15.000 vogels versus april, juni en juli een paar duizend). Hiermee is rekening gehouden door voor elk telgebied het gemiddelde aantal vogels per periode te berekenen over alle maanden binnen die periode en alle jaren samen. De verspreidingskaarten zijn dus gebaseerd op één gemiddelde waarde per telgebied per periode. Dit geldt enkel voor de verspreidingskaarten die zijn gebaseerd op de watervogeltellingen (e.g. figuur 8), niet voor de kaarten van de broedlocaties (e.g. figuren 3, 5 en 7). Voor meer informatie over de methode verwijzen wij naar de technische notitie[3].

[3] Sepers B., Sierdsema H. & van Roomen M. 2026. Technische notitie. Dichtheidskaarten vogels t.b.v. ecologische afwegingen bij zandsuppleties Nederlandse kust. Sovon-rapport 2026/43. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

[4] https://geoweb.rijkswaterstaat.nl/ModuleViewer/?app=84b02cba21474751a64be08285e540c2



Figuur 2. Seizoensvoorkomen van Bontbekplevier in Nederland. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels. Weergegeven is het gemiddelde aantal per maand in de laatste vijf seizoenen, met onderscheid welk deel is geteld (in donkerblauw) en welk deel is bijgeschat (in lichtblauw) bij onvolledige tellingen (? voor maanden met onbetrouwbare schatting). De verschillende perioden zijn door middel van kleuren (november – januari in blauw, februari – maart in oranje, april – juli in groen, augustus – oktober in paars) en verticale stippellijnen begrensd.



Figuur 3. Uitsnede van het gemiddelde aantal broedparen van Bontbekplevier per jaar per 250 x 250 meter cel in het Waddengebied in de periode april - juli. De grens van het projectgebied is aangegeven met de zwarte stippellijn.

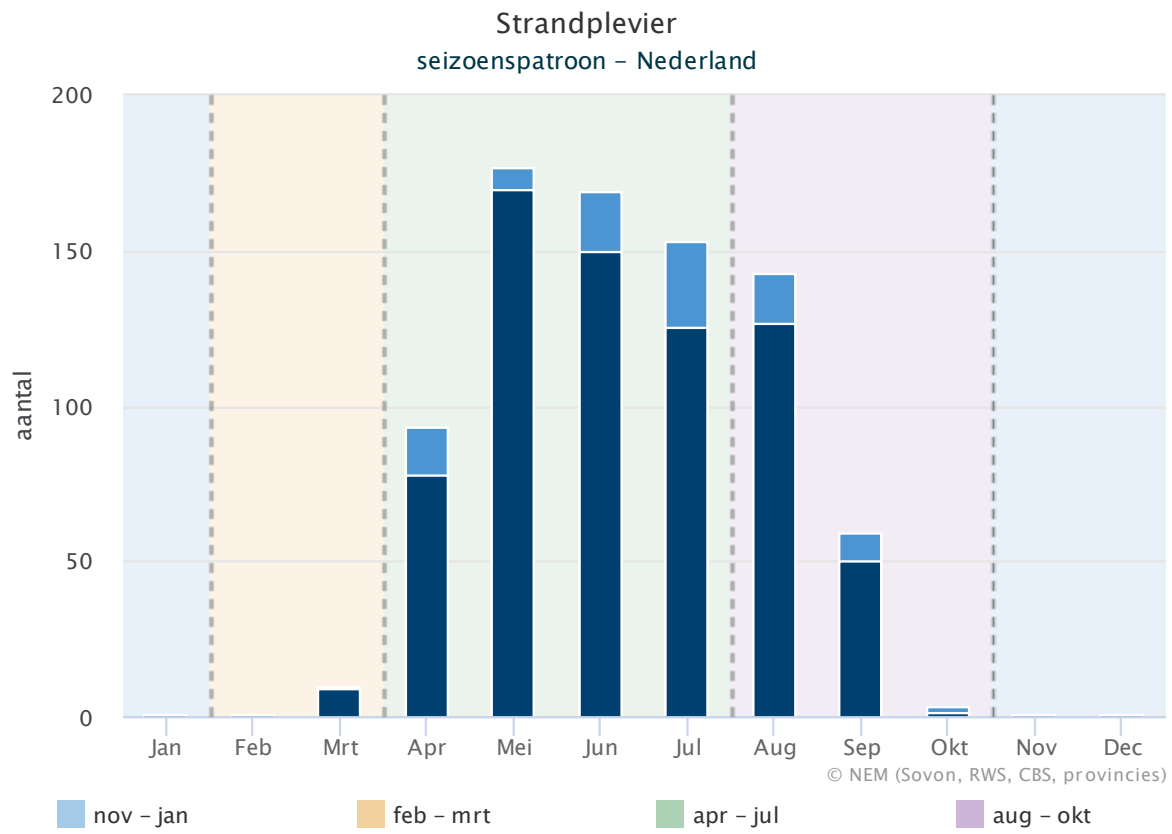
4.2.2 Strandplevier (*Anarhynchus alexandrinus* - Kentish Plover)

Rode lijst	**Bedreigd**
Broedpopulatie	165-185 (2025)
Geschat maximum winter	1-2 (2016/17-2020/21)
Geschat maximum doortrek	110-200, jul,mei (2016/17-2020/21)
Ramsar 1%	510

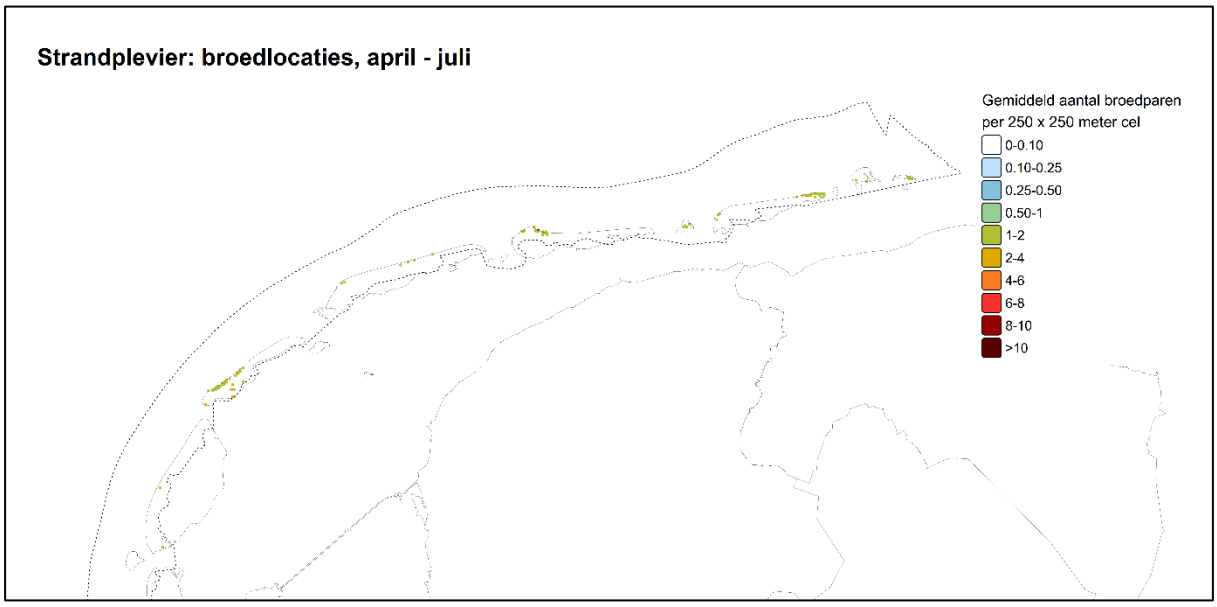
** Ramsar 1%: de vigerende 1% norm voor internationaal belang van een gebied voor watervogelsoorten, zoals vastgesteld door Wetlands International. Dit betreft 1% van het totale aantal individuen in de betreffende biogeografische populatie (flyway-populatie).*

Figuur 4 geeft het seizoensvoorkomen van de Strandplevier weer. Binnen een periode kan het aantal vogels van maand tot maand sterk variëren. Hiermee is rekening gehouden door voor elk telgebied het gemiddelde aantal vogels per periode te berekenen over alle maanden binnen die periode en alle jaren samen. De verspreidingskaarten zijn dus gebaseerd op één gemiddelde waarde per telgebied per periode. Dit geldt enkel voor de verspreidingskaarten die zijn gebaseerd op de watervogeltellingen (e.g. figuur 8), niet voor de kaarten van de broedlocaties (e.g. figuren 3, 5 en 7). Voor meer informatie over de methode verwijzen wij naar de technische notitie[5].

[5] Sepers B., Sierdsema H. & van Roomen M. 2026. Technische notitie. Dichtheidskaarten vogels t.b.v. ecologische afwegingen bij zandsuppleties Nederlandse kust. Sovon-rapport 2026/43. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.



Figuur 4. Seizoensvoorkomen van Strandplevier in Nederland. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels. Weergegeven is het gemiddelde aantal per maand in de laatste vijf seizoenen, met onderscheid welk deel is geteld (in donkerblauw) en welk deel is bijgeschat (in lichtblauw) bij onvolledige tellingen (? voor maanden met onbetrouwbare schatting). De verschillende perioden zijn door middel van kleuren (november – januari in blauw, februari – maart in oranje, april – juli in groen, augustus – oktober in paars) en verticale stippellijnen begrensd.



Figuur 5. Uitsnede van het gemiddelde aantal broedparen van Strandplevier per jaar per 250 x 250 meter cel in het Waddengebied in de periode april - juli. De grens van het projectgebied is aangegeven met de zwarte stippellijn.

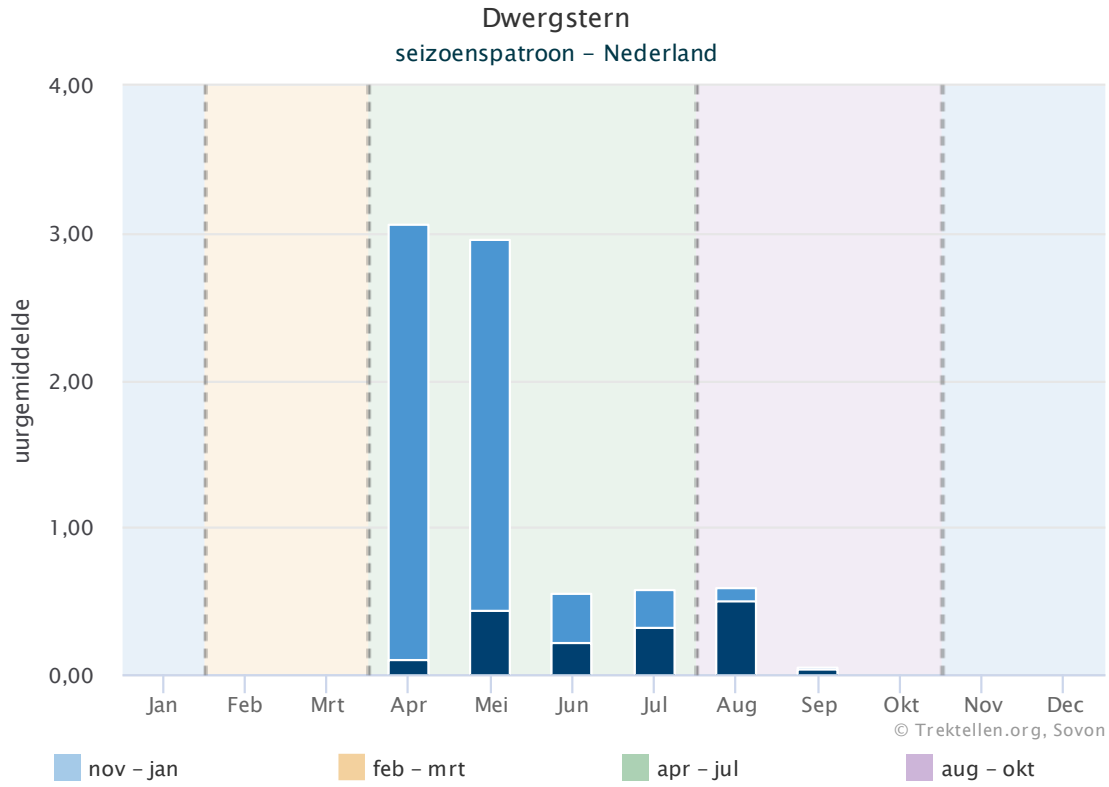
4.2.3 Dwergstern (*Sternula albifrons* - Little Tern)

Rode lijst	**Kwetsbaar**
Broedpopulatie	1060-1100 (2025)
Geschat maximum winter	Niet relevant
Geschat maximum doortrek	500-2000 (2007/08-2011/12)
Ramsar 1%	220

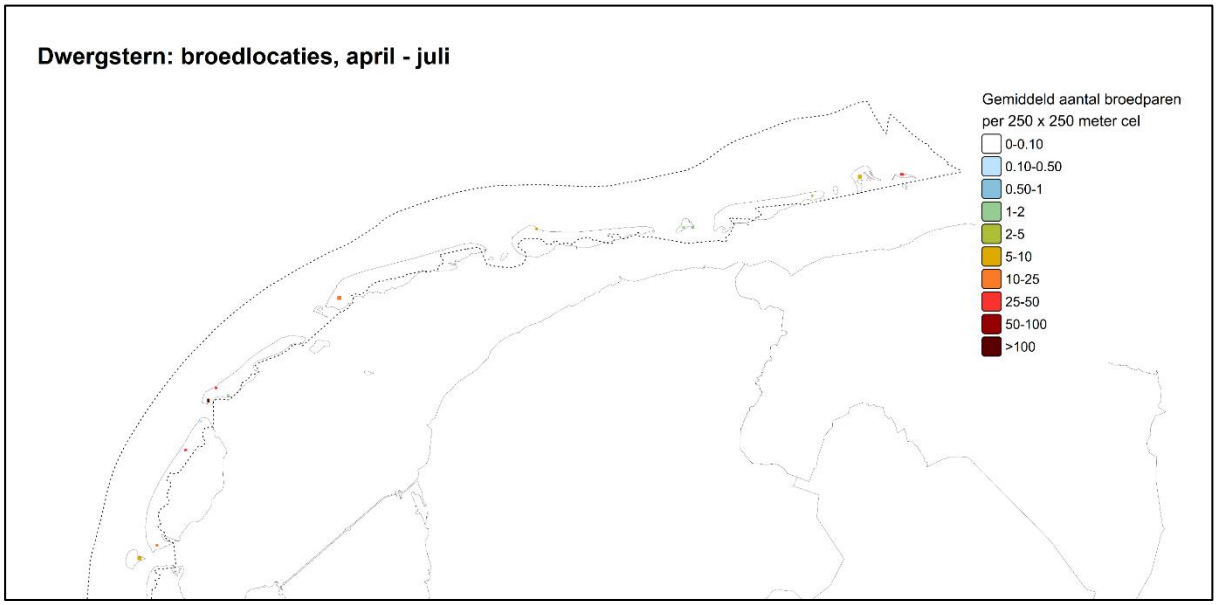
** Ramsar 1%: de vigerende 1% norm voor internationaal belang van een gebied voor watervogelsoorten, zoals vastgesteld door Wetlands International. Dit betreft 1% van het totale aantal individuen in de betreffende biogeografische populatie (flyway-populatie).*

Figuur 6 geeft het seizoensvoorkomen van de Dwergstern weer. Binnen een periode kan het aantal vogels van maand tot maand sterk variëren. Hiermee is rekening gehouden door voor elk telgebied het gemiddelde aantal vogels per periode te berekenen over alle maanden binnen die periode en alle jaren samen. De verspreidingskaarten zijn dus gebaseerd op één gemiddelde waarde per telgebied per periode. Dit geldt enkel voor de verspreidingskaarten die zijn gebaseerd op de watervogeltellingen (e.g. figuur 8), niet voor de kaarten van de broedlocaties (e.g. figuren 3, 5 en 7). Voor meer informatie over de methode verwijzen wij naar de technische notitie[6].

[6] Sepers B., Sierdsema H. & van Roomen M. 2026. Technische notitie. Dichtheidskaarten vogels t.b.v. ecologische afwegingen bij zandsuppleties Nederlandse kust. Sovon-rapport 2026/43. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.



Figuur 6. Seizoensvoorkomen van Dwergstern in Nederland. Deze grafiek is gebaseerd op systematische waarnemingen van trekkende vogels langs de kust. Weergegeven is het gemiddelde aantal waargenomen vogels per uur per maand in de laatste vijf seizoenen. De verschillende perioden zijn door middel van kleuren (november – januari in blauw, februari – maart in oranje, april – juli in groen, augustus – oktober in paars) en verticale stippellijnen begrensd. De scherpe schijnbare daling van de aantallen tussen mei en juni wordt veroorzaakt doordat de Dwergsterns zich in juni-juli concentreren nabij de broedplaatsen en minder langs de kust heen en weer vliegen. De gemiddelde aantallen zijn opgedeeld in vogels die vanuit het gezichtspunt van een waarnemer naar links (langs de Hollandse kust naar Zuid en langs de Wadden naar West, in donkerblauw) en rechts (langs de Hollandse kust naar Noord en langs de Wadden naar Oost, in lichtblauw) vlogen.



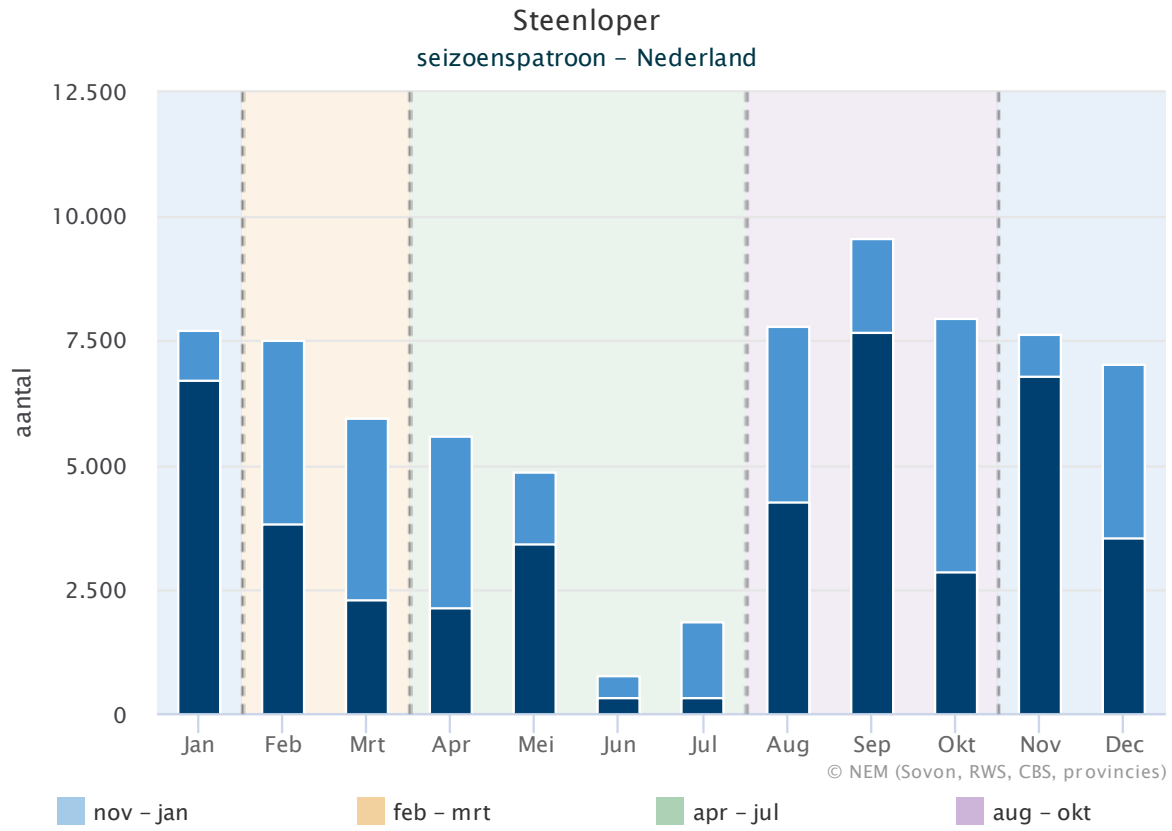
Figuur 7. Uitsnede van het gemiddelde aantal broedparen van Dwergstern per jaar per 250 x 250 meter cel in het Waddengebied in de periode april - juli. De grens van het projectgebied is aangegeven met de zwarte stippellijn.

4.2.4 Steenloper (*Arenaria interpres* - Ruddy Turnstone)

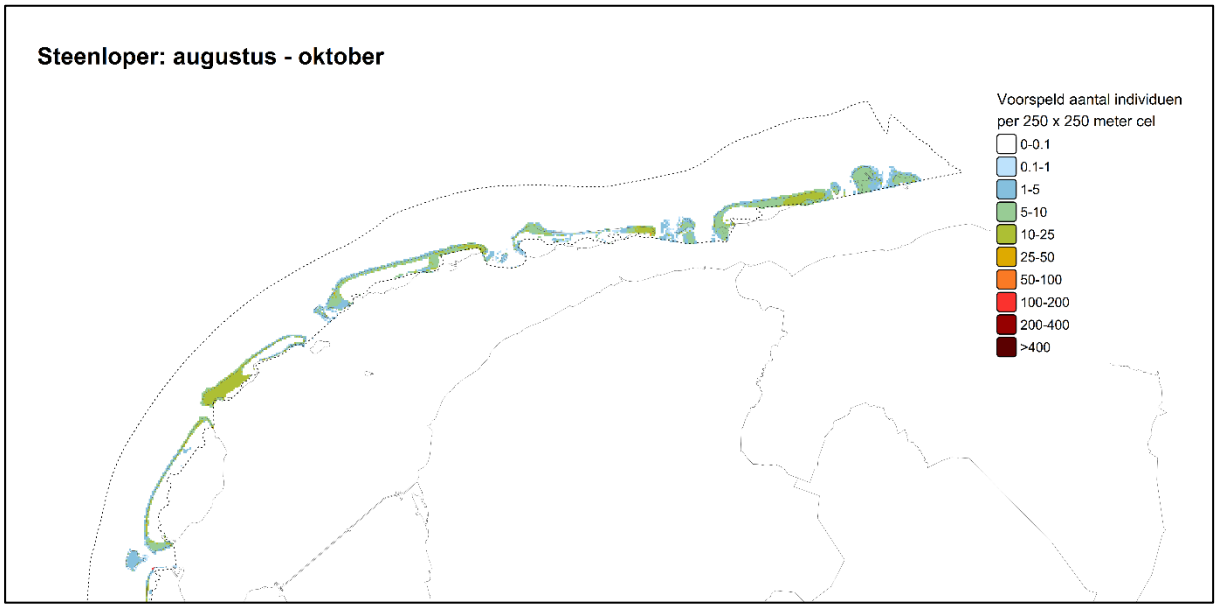
Rode lijst	-
Broedpopulatie	Niet relevant
Geschat maximum winter	6100-9000 (2016/17-2020/21)
Geschat maximum doortrek	6000-9800, sep-nov (2016/17-2020/21)
Ramsar 1%	2300

** Ramsar 1%: de vigerende 1% norm voor internationaal belang van een gebied voor watervogelsoorten, zoals vastgesteld door Wetlands International. Dit betreft 1% van het totale aantal individuen in de betreffende biogeografische populatie (flyway-populatie).*

Figuur 8 geeft het seizoensvoorkomen van de Steenloper weer. Binnen een periode kan het aantal vogels van maand tot maand sterk variëren. Hiermee is rekening gehouden door voor elk telgebied het gemiddelde aantal vogels per periode te berekenen over alle maanden binnen die periode en alle jaren samen. De verspreidingskaarten zijn dus gebaseerd op één gemiddelde waarde per telgebied per periode.



Figuur 8. Seizoensvoorkomen van Steenloper in Nederland. Deze grafiek is gebaseerd op het Meetnet Watervogels. Weergegeven is het gemiddelde aantal per maand in de laatste vijf seizoenen, met onderscheid welk deel is geteld en welk deel is bijgeschat bij onvolledige tellingen (? voor maanden met onbetrouwbare schatting). De verschillende perioden zijn door middel van kleuren (november – januari in blauw, februari – maart in oranje, april – juli in groen, augustus – oktober in paars) en verticale stippellijnen begrensd.



Figuur 9. Uitsnede van het voorspelde aantal Steenlopers (per maand, per jaar) per 250 x 250 meter cel in het Waddengebied in de periode augustus - oktober. De grens van het projectgebied is aangegeven met de zwarte stippellijn.

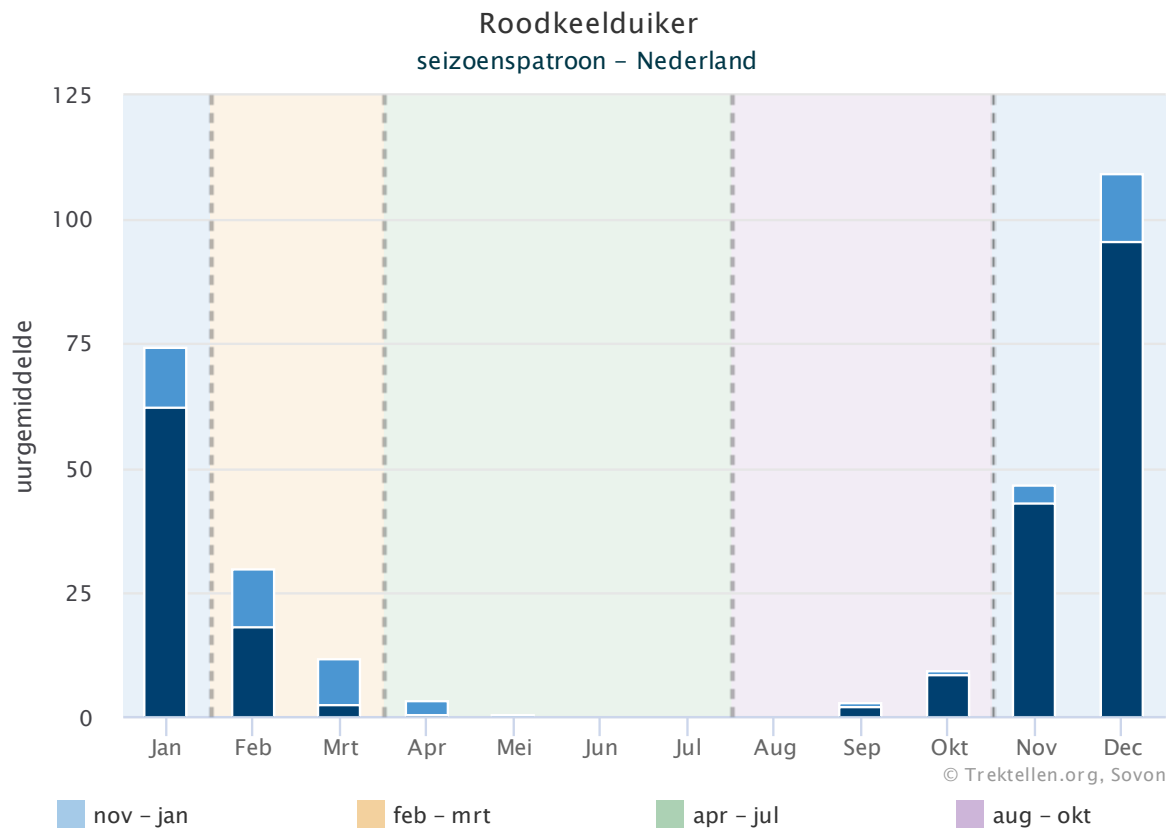
4.2.5 Roodkeelduiker (*Gavia stellata* - Red-throated Loon)

Rode lijst	-
Broedpopulatie	Niet relevant
Geschat maximum winter	1800-9800 (2016/17-2020/21)
Geschat maximum doortrek	260-2800, nov (2016/17-2020/21)
Ramsar 1%	3000

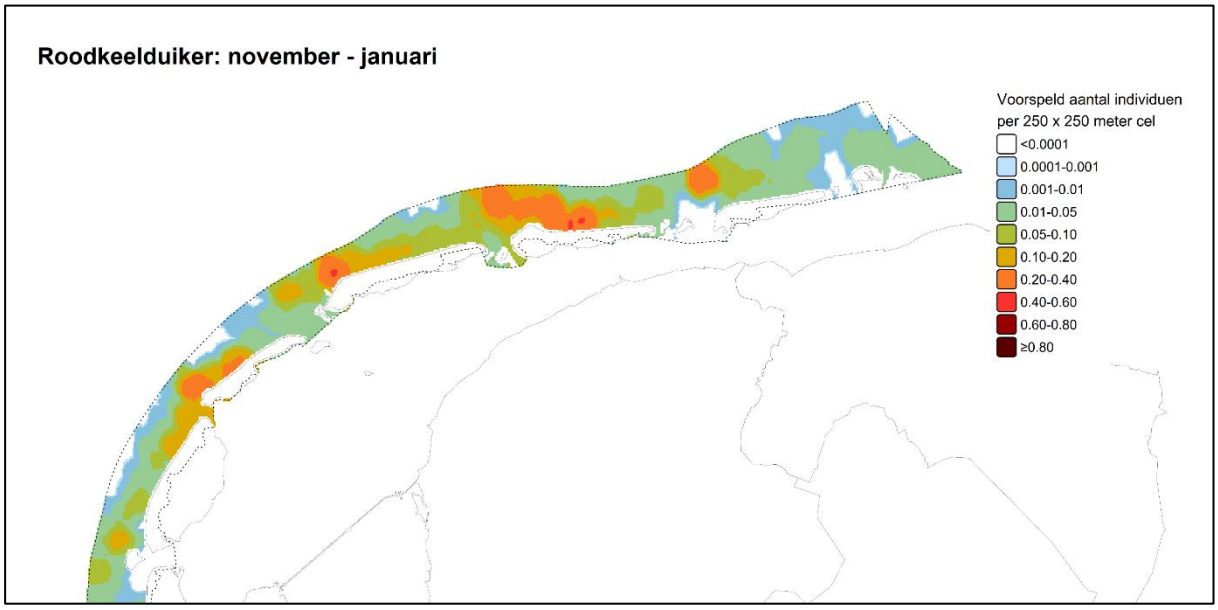
** Ramsar 1%: de vigerende 1% norm voor internationaal belang van een gebied voor watervogelsoorten, zoals vastgesteld door Wetlands International. Dit betreft 1% van het totale aantal individuen in de betreffende biogeografische populatie (flyway-populatie).*

Figuur 10 geeft het seizoensvoorkomen van de Roodkeelduiker weer. Binnen een periode kan het aantal vogels van maand tot maand sterk variëren. Bovendien ontbraken voor sommige maanden de (voorspelde) aantallen (zie de technische notitie[7]). Hiermee is rekening gehouden door een conservatieve aanpak te volgen, waarbij is uitgegaan van de hoogste aantallen binnen een periode. Binnen een periode is voor ieder jaar de maand geselecteerd met het maximale aantal (voorspelde) vogels. Vervolgens is hiermee het gemiddelde over de jaren berekend. De verspreidingskaarten zijn dus gebaseerd op gemiddelde seizoensmaxima (e.g. figuur 11).

[7] Sepers B., Sierdsema H. & van Roomen M. 2026. Technische notitie. Dichtheidskaarten vogels t.b.v. ecologische afwegingen bij zandsuppleties Nederlandse kust. Sovon-rapport 2026/43. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.



Figuur 10. Seizoensvoorkomen van Roodkeelduiker in Nederland. Deze grafiek is gebaseerd op systematische waarnemingen van trekkende vogels langs de kust. Weergegeven is het gemiddelde aantal waargenomen vogels per uur per maand in de laatste vijf seizoenen. De verschillende perioden zijn door middel van kleuren (november – januari in blauw, februari – maart in oranje, april – juli in groen, augustus – oktober in paars) en verticale stippellijnen begrensd. De gemiddelde aantallen zijn opgedeeld in vogels die vanuit het gezichtspunt van een waarnemer naar links (langs de Hollandse kust naar Zuid en langs de Wadden naar West, in donkerblauw) en rechts (langs de Hollandse kust naar Noord en langs de Wadden naar Oost, in lichtblauw) vlogen.



Figuur 11. Uitsnede van het voorspelde aantal Roodkeelduikers (per maand, per jaar) per 250 x 250 meter cel in het Waddengebied in de periode november - januari. De grens van het projectgebied is aangegeven met de zwarte stippellijn.

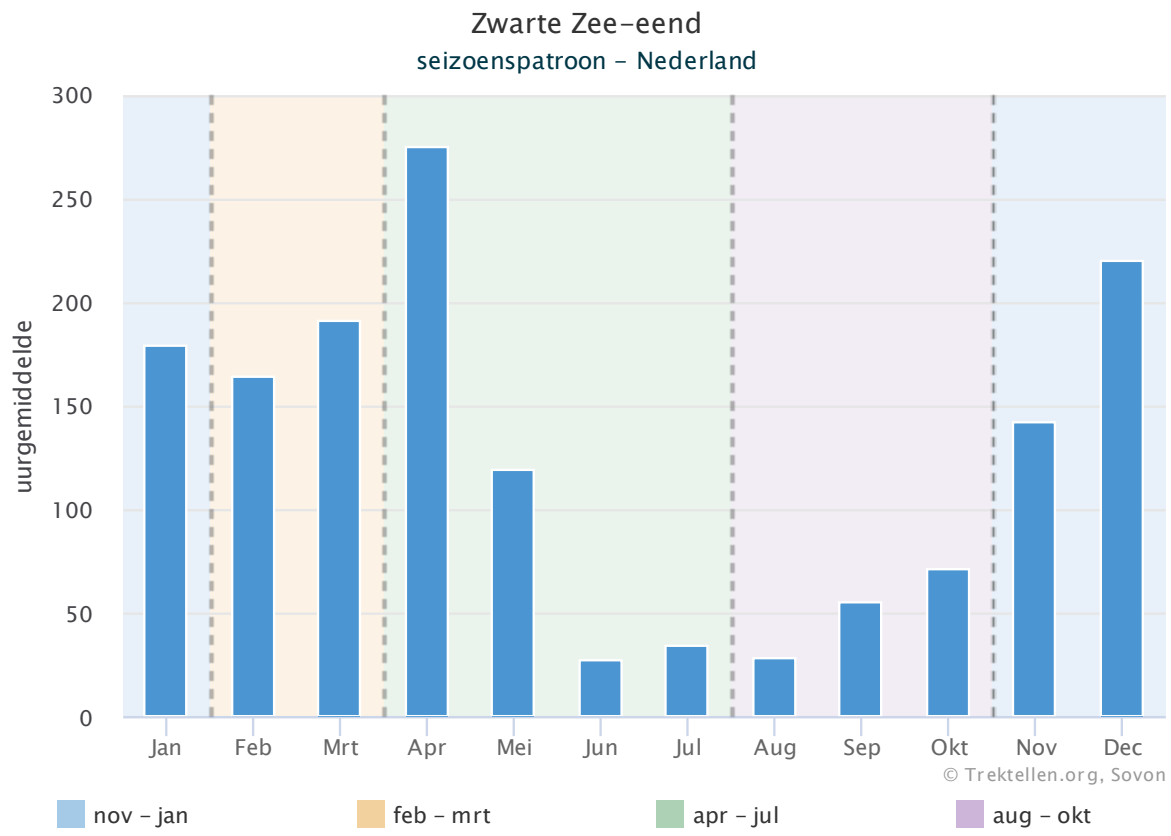
4.2.6 Zwarte Zee-eend (*Melanitta nigra* - Common Scoter)

Rode lijst	-
Broedpopulatie	Niet relevant
Geschat maximum winter	890-80300 (2016/17-2020/21)
Geschat maximum doortrek	890-80300, jan (2016/17-2020/21)
Ramsar 1%	7500

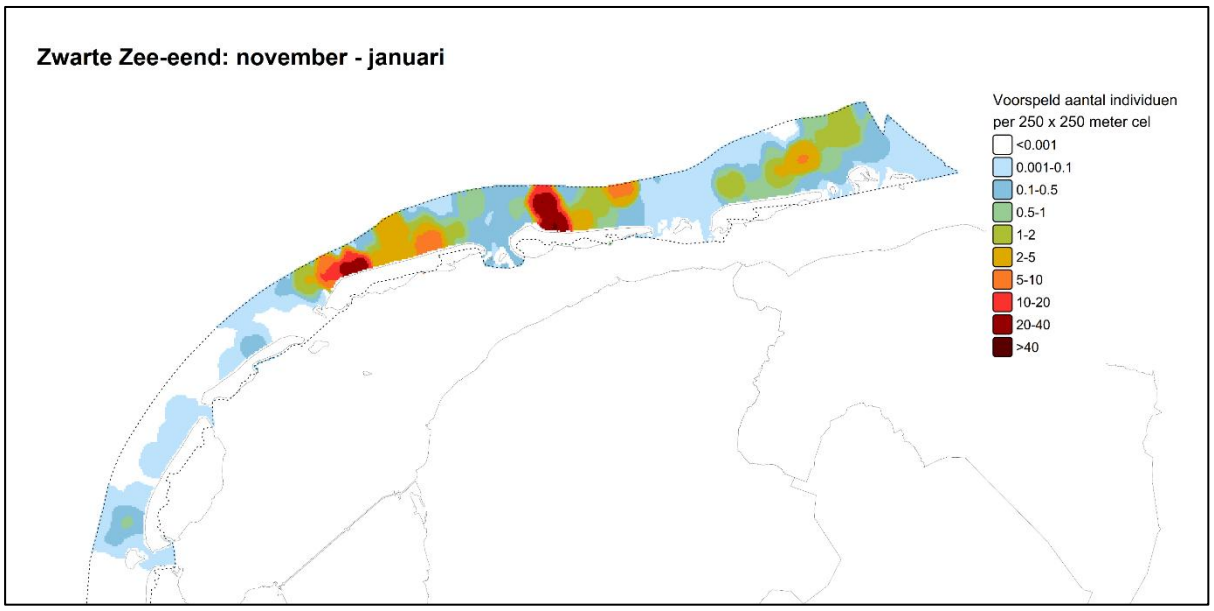
** Ramsar 1%: de vigerende 1% norm voor internationaal belang van een gebied voor watervogelsoorten, zoals vastgesteld door Wetlands International. Dit betreft 1% van het totale aantal individuen in de betreffende biogeografische populatie (flyway-populatie).*

Figuur 12 geeft het seizoensvoorkomen van de Zwarte Zee-eend op basis van zeetrektellingen weer. Omdat tijdens zeetrektellingen actief vliegende vogels worden geteld, is de (voorjaars)trekperiode wat oververtegenwoordigd. Toch geeft deze grafiek een goed beeld van het seizoenspatroon. Ook geeft de grafiek weer dat het aantal vogels binnen een periode van maand tot maand sterk kan variëren. Bovendien ontbraken voor sommige maanden de (voorspelde) aantallen (zie de technische notitie[8]). Hiermee is rekening gehouden door een conservatieve aanpak te volgen, waarbij is uitgegaan van de hoogste aantallen binnen een periode. Binnen een periode is voor ieder jaar de maand geselecteerd met het maximale aantal getelde vogels. Vervolgens is hiermee het gemiddelde over de jaren berekend. De verspreidingskaarten zijn dus gebaseerd op gemiddelde seizoensmaxima (e.g. figuur 13).

[8] Sepers B., Sierdsema H. & van Roomen M. 2026. Technische notitie. Dichtheidskaarten vogels t.b.v. ecologische afwegingen bij zandsuppleties Nederlandse kust. Sovon-rapport 2026/43. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.



Figuur 12. Seizoensvoorkomen van Zwarte Zee-eend in Nederland. Deze grafiek is gebaseerd op systematische waarnemingen van trekkende vogels langs de kust. Weergegeven is het gemiddelde aantal waargenomen vogels per uur per maand in de laatste vijf seizoenen. De verschillende perioden zijn door middel van kleuren (november – januari in blauw, februari – maart in oranje, april – juli in groen, augustus – oktober in paars) en verticale stippellijnen begrensd.



Figuur 13. Uitsnede van het voorspelde aantal Zwarte Zee-eenden (per maand, per jaar) per 250 x 250 meter cel in het Waddengebied in de periode november - januari. De grens van het projectgebied is aangegeven met de zwarte stippellijn.

4.3 Raadplegen van online waarnemingsportalen

In deze sectie worden de informatiebronnen behandeld die vlak voor de daadwerkelijke uitvoering van de werkzaamheden kunnen worden geraadpleegd. Het gaat hier om de online waarnemingsportalen Waarneming.nl, de Nationale Databank Flora en Fauna, en Trektrellen.nl.

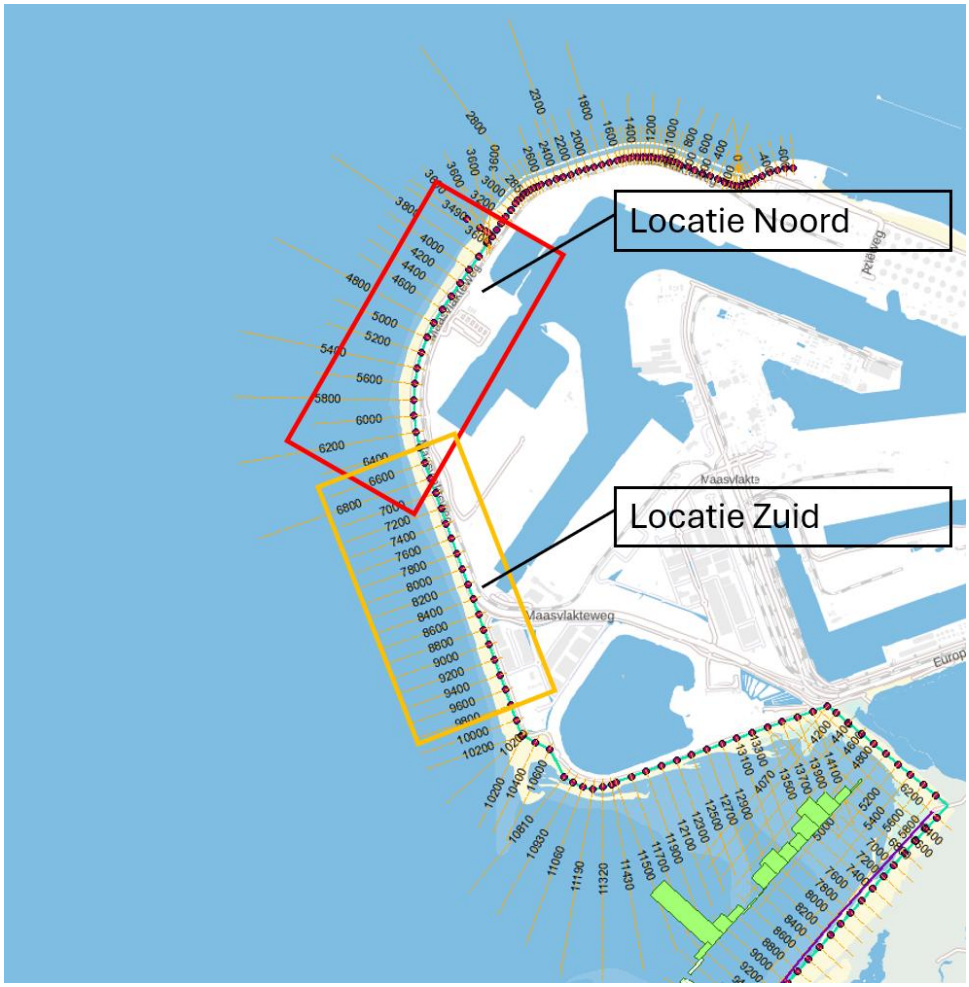
De informatiebronnen worden beschreven aan de hand van een voorbeeld: de strandsuppletie op de Tweede Maasvlakte (figuur 14). Ten behoeve van de overzichtelijkheid zoeken we in dit voorbeeld enkel naar waarnemingen van bontbekplevier, maar tijdens het plannen en uitvoeren van de werkzaamheden dient met ieder van de zes vogelsoorten rekening te worden gehouden, al dan niet afhankelijk van het jaargetijde.

Daarnaast zijn Waarneming.nl en de Nationale Databank Flora en Fauna niet alleen relevant voor vogels, maar ook om andere beschermde soorten te lokaliseren. Voorbeelden zijn verschillende zeezoogdieren zoals de Bruinvis en de Gewone en de Grijze zeehond.

Disclaimer

De volledigheid van deze informatiebronnen is afhankelijk van of de betreffende locatie wel of niet door waarnemers is bezocht. Dit geldt voor dit voorbeeld, maar ook voor alle andere werklocaties. Op de volgende pagina's worden de overige beperkingen per bron besproken.

Daarnaast is de werkwijze voor het raadplegen van de drie online waarnemingsportalen vrij gedetailleerd beschreven (paragraaf 4.3.1.2, 4.3.2.2 en 4.3.3.2). Mogelijk zijn deze instructies door toekomstige updates van de websites niet meer volledig actueel.



Figuur 14. Voorbeeld van een werklocatie. Het gaat hier om de strandsuppletie op de Tweede Maasvlakte.

4.3.1 Waarneming.nl

4.3.1.1 Algemeen

Waarneming.nl is een online platform dat onderdeel is van Observation.org, een wereldwijd biodiversiteitsplatform voor burgerwetenschap en monitoring. Gebruikers kunnen op Waarneming.nl losse natuurwaarnemingen vastleggen, het gaat hierbij dus niet om structurele tellingen. Waarneming.nl heeft een actualiteit van één dag en is daarom zeer geschikt om kort voor de werkzaamheden te raadplegen.

Echter, bij de interpretatie van deze gegevens is het belangrijk te realiseren dat het aantal registraties meestal geen volledig beeld van de werkelijke situatie geeft. Het actuele beeld is gebaseerd op de voornamelijk toevallige waarnemingen die worden gedaan en worden doorgegeven aan Waarneming.nl. Juist de drukbezochte plekken zullen een groter aantal vondsten opleveren. Ook is de opgegeven locatie geregeld de locatie vanaf waar de soort is waargenomen (waar de waarnemer zich bevond) en niet de daadwerkelijke locatie van de waargenomen soort. Niet bezochte plekken leveren geen waarnemingen op en zijn op Waarneming.nl niet te onderscheiden van wel bezochte locaties waar een soort niet is gezien. Afwezigheid van waarnemingen staat dus niet gelijk aan afwezigheid van de soort! Tevens worden waarnemingen van schaarse soorten in Waarneming.nl nogal eens afgeschermd (helemaal niet zichtbaar) of vervaagd tot kilometerhokniveau. Dit geldt niet voor de zes desbetreffende vogelsoorten, maar mogelijk wel voor andere relevante soorten. Derhalve dienen de gegevens van Waarneming.nl met enige voorzichtigheid te worden gebruikt.

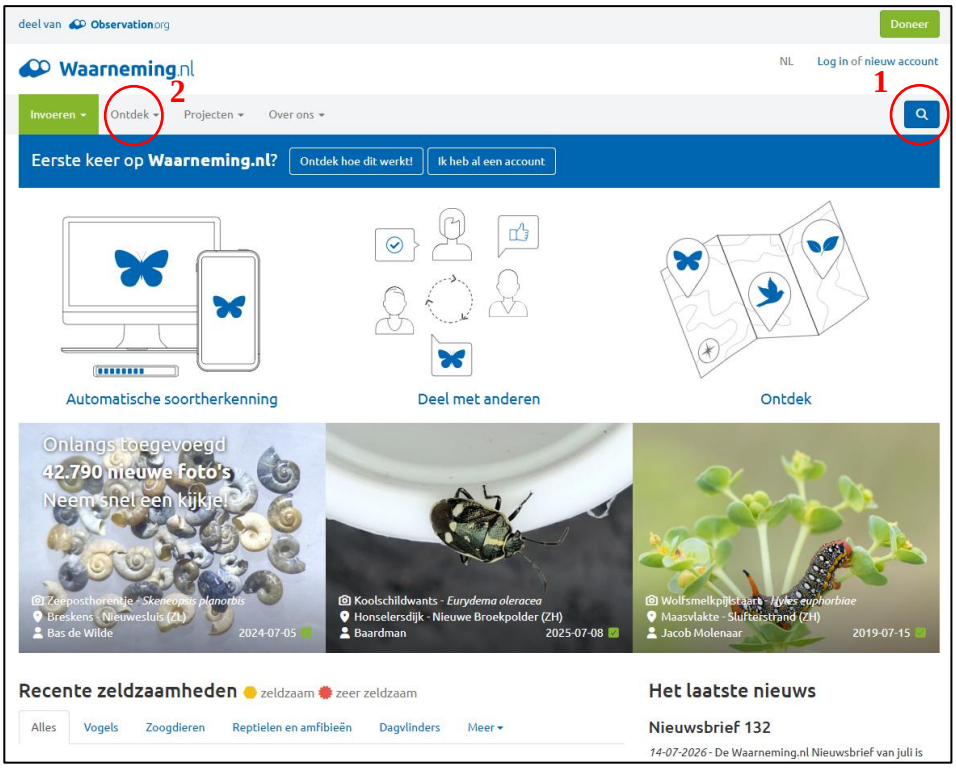
4.3.1.2 Werkwijzen

Zoek functie: Het hoofdmenu van Waarneming.nl is in figuur 15 weergegeven. Klik in het hoofdmenu op het vergrootglas (punt 1), type de soortnaam in, druk op enter en selecteer de juiste soort.

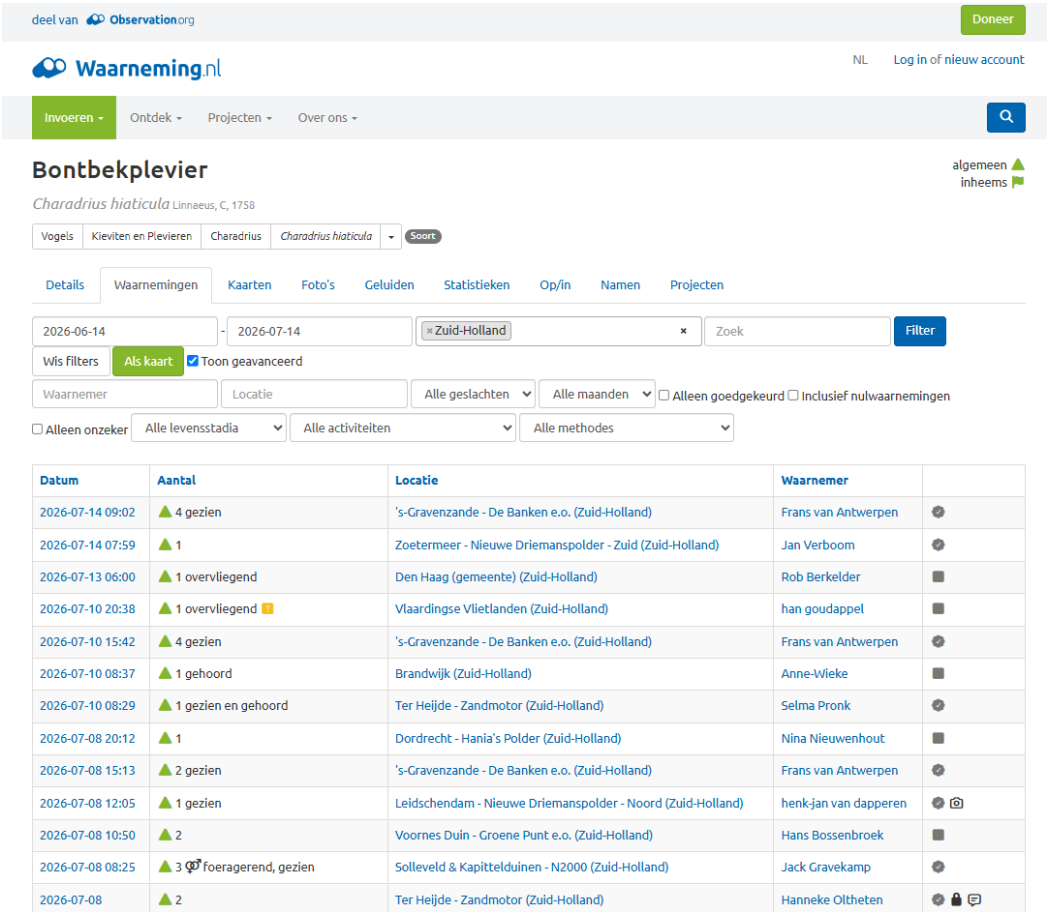
Klik vervolgens op *Waarnemingen* en pas de datum aan waarbinnen naar waarnemingen dient te worden gezocht (figuur 16). In dit voorbeeld zoeken we naar bontbekplevierwaarnemingen in de periode van 14 juni t/m 14 juli 2026. Ook kunnen alle waarnemingen binnen een bepaalde provincie worden geselecteerd. Door *Toon geavanceerd* aan te vinken kan eventueel specifiek gezocht worden naar broedgevallen via het tab *Alle activiteiten* (e.g. ter plaatse, baltsend, paar in broedbiotoop, bezet nest) en het tab *Alle levensstadia* (e.g. adult of pullus). Klik vervolgens op *Filter* om een lijst van alle waarnemingen binnen de geselecteerde periode te zien.

Door op de webpagina op *Als kaart* te klikken (figuur 16) worden de locaties van de waarnemingen weergegeven (figuur 17). Zoom in op de relevante locatie om alle positieve waarnemingen daar te bekijken, in dit geval positieve bontbekplevierwaarnemingen op de Tweede Maasvlakte (figuur 17). Klik op een waarneming (blauwe cirkels) en vervolgens op de datum van de specifieke waarneming om meer details te zien. Zo kan de exacte locatie van een waarneming worden bekeken en het levensstadium (e.g. adult of pullus) en de activiteit (e.g. ter plaatse, baltsend, paar in broedbiotoop, bezet nest) van de waargenomen soort (figuur 18). Ook kunnen eventueel geüploade foto's worden bekeken.

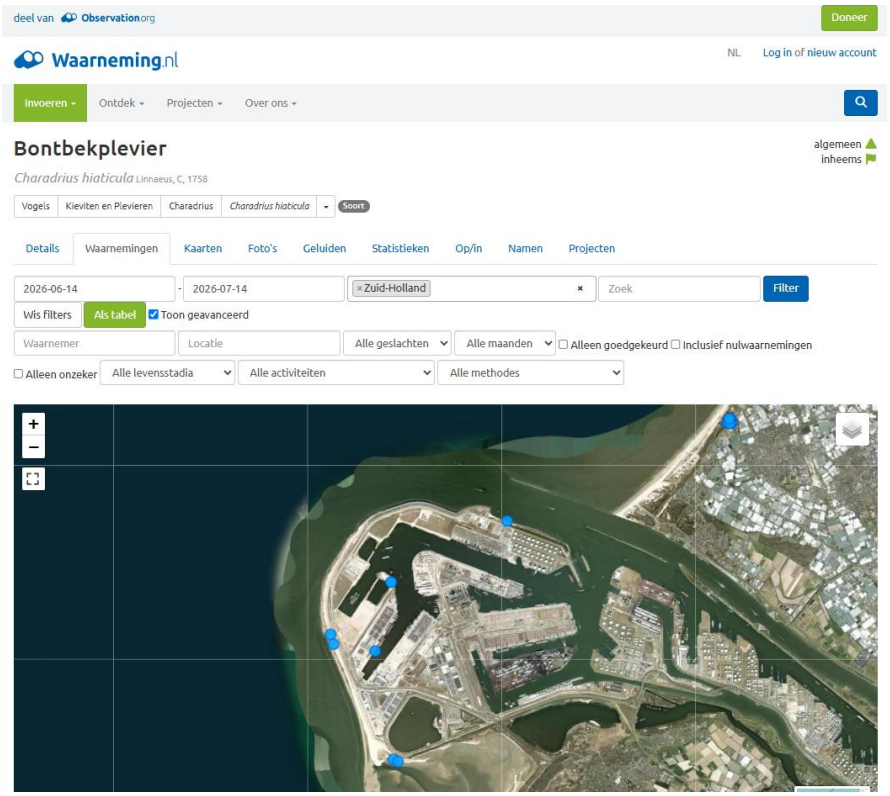
In het geval van het voorbeeld in figuur 17 zijn in de periode van 14 juni t/m 14 juli 2026 twee waarschijnlijke nestplaatsen gevonden (25 juni 2026) op de overlap tussen Locatie Noord en Locatie Zuid op de Tweede Maasvlakte. Nabij zijn drie foeragerende Bontbekplevieren en drie Bontbekplevieren ter plaatse waargenomen. Echter, bij één van die laatste waarnemingen gaat het op basis van de foto zeer waarschijnlijk om een broedgeval nabij Locatie Zuid (15 juni 2026) (figuur 18).



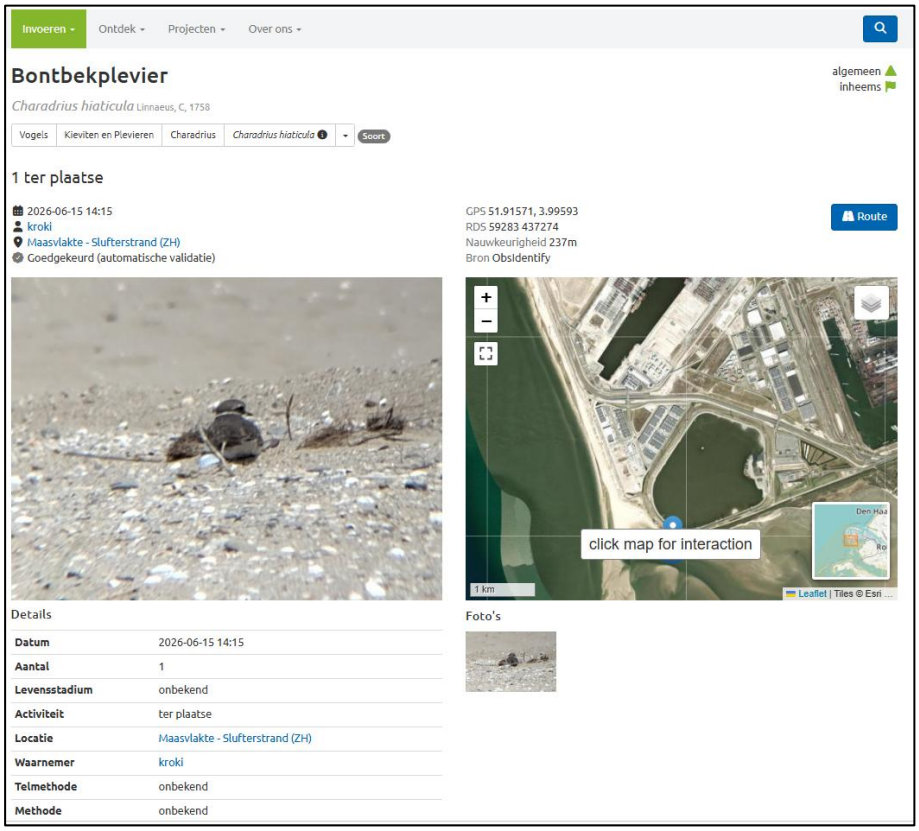
Figuur 15. Hoofdmenu van Waarneming.nl.



Figuur 16. Voorbeeld van positieve bontbekplevierwaarnemingen in de periode van 14 juni t/m 14 juli 2026 in Zuid-Holland



Figuur 17. Locaties van positieve bontbekplevierwaarnemingen op de Tweede Maasvlakte.

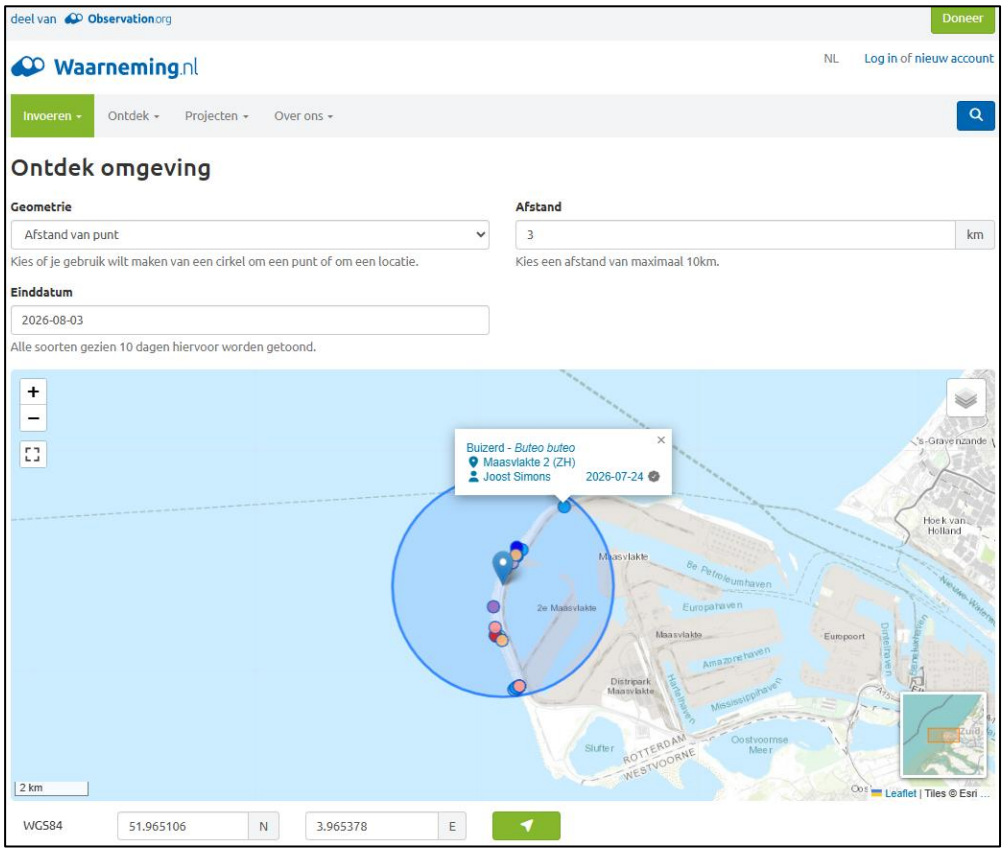


Figuur 18. Gedetailleerde informatie van een positieve bontbekplevierwaarneming. De waarnemer heeft bij activiteit "ter plaatse" aangegeven, maar op de foto is te zien dat het hier om een mogelijk broedgeval gaat. Tevens is te zien is waar en wanneer de waarneming is gedaan.

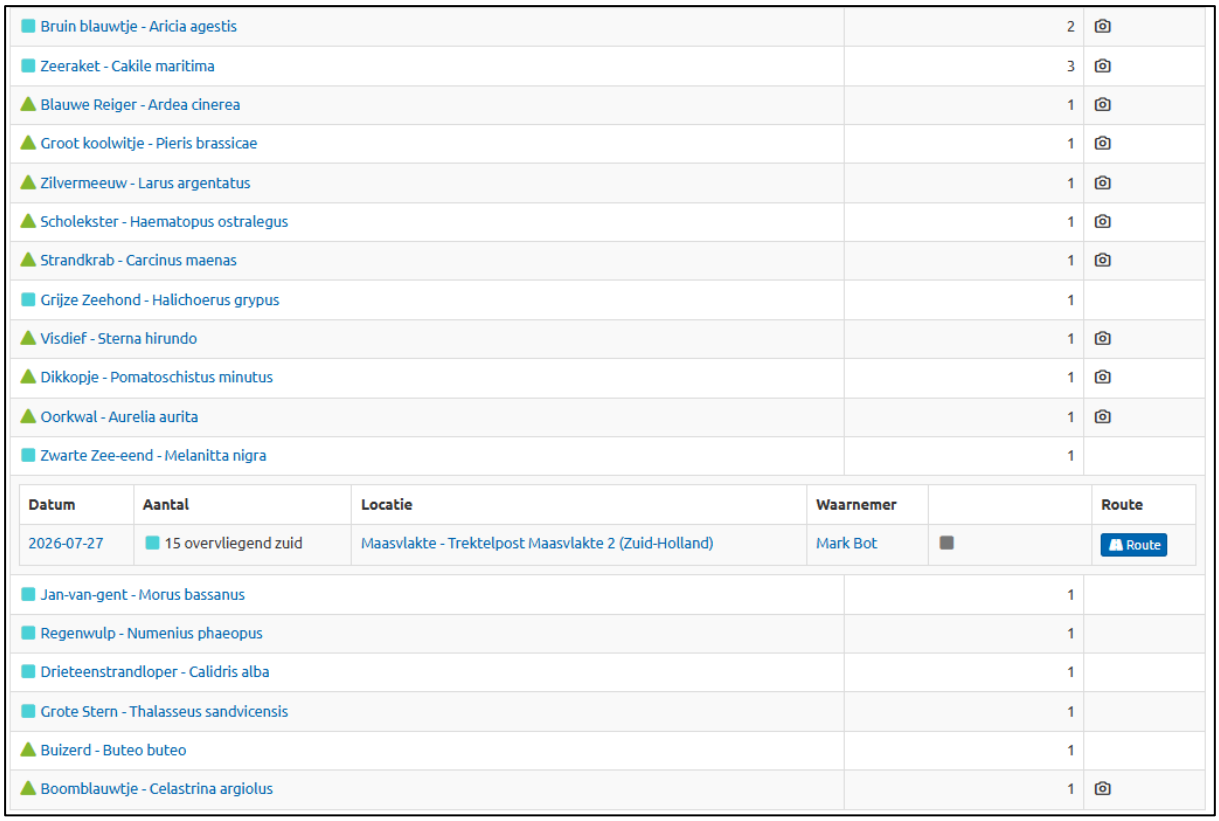
Ontdek functie: Tevens biedt Waarneming.nl de mogelijkheid om een snel en recent overzicht te krijgen van alle waarnemingen in de omgeving van een zelfgekozen locatie. Klik hiervoor in het hoofdmenu op *Ontdek* (punt 2 in figuur 15) en klik vervolgens op *Omgeving*. Op de volgende pagina wordt een kaart van Nederland weergegeven (figuur 19). Selecteer *Afstand van punt* onder *Geometrie*, selecteer de *Afstand* (straal, in dit voorbeeld 3 km) waarbinnen naar waarnemingen moet worden gezocht en zoom in op de desbetreffende locatie. Klik vervolgens in de kaart op de desbetreffende locatie. Vervolgens worden alle waarnemingen binnen een straal van drie kilometer weergegeven. Het gaat hier om alle waarnemingen in de tien dagen voor de zelfgekozen *Einddatum*. Klik op een waarneming (één van de cirkels op de kaart) en vervolgens op de datum van de specifieke waarneming om meer details te zien. Zo kan de exacte locatie van een waarneming worden bekeken en het levensstadium en de activiteit van de waargenomen soort (figuur 18). Ook kunnen eventueel geüploade foto's worden bekeken.

De waarnemingen worden niet alleen als gekleurde cirkels op de kaart weergegeven, maar ook in een tabel onderaan de kaart. Zoals weergegeven in figuur 20 beperkt deze functie zich niet tot een bepaalde soort, maar worden alle waarnemingen van alle soorten binnen een straal van drie kilometer van de zelfgekozen locatie weergegeven. Door op één van de soorten te klikken worden meer details weergegeven, zoals het waargenomen aantal van de desbetreffende soort. Door op de datum te klikken worden nog meer details weergegeven, zoals de exacte locatie van de waarneming, het levensstadium en de activiteit van de waargenomen soort (figuur 18). Ook kunnen eventueel geüploade foto's worden bekeken.

In dit voorbeeld zijn in de afgelopen tien dagen geen bontbekplevierwaarnemingen gedaan. Wel zijn waarnemingen van andere relevante soorten gedaan, zoals Grote Sterns, Visdieven. Scholeksters, Zwarte Zee-eenden en Grijze Zeehonden.



Figuur 19. Locaties van positieve waarnemingen op een deel van de Tweede Maasvlakte. Eén van de waarnemingen is een waarneming van een Buizerd.



Bruin blauwtje - Aricia agestis	2
Zeeraket - Cakile maritima	3
Blauwe Reiger - Ardea cinerea	1
Groot koolwitje - Pieris brassicae	1
Zilvermeeuw - Larus argentatus	1
Scholekster - Haematopus ostralegus	1
Strandkrab - Carcinus maenas	1
Grijze Zeehond - Halichoerus grypus	1
Visdief - Sterna hirundo	1
Dikkopje - Pomatoschistus minutus	1
Oorkwal - Aurelia aurita	1
Zwarte Zee-eend - Melanitta nigra	1

Datum	Aantal	Locatie	Waarnemer		Route
2026-07-27	15 overvliegend zuid	Maasvlakte - Trektelpost Maasvlakte 2 (Zuid-Holland)	Mark Bot		Route

Jan-van-gent - Morus bassanus	1
Regenwulp - Numenius phaeopus	1
Drieteenstrandloper - Calidris alba	1
Grote Stern - Thalasseus sandvicensis	1
Buizerd - Buteo buteo	1
Boomblauwtje - Celastrina argiolus	1

Figuur 20. Tabel met positieve waarnemingen op een deel van de Tweede Maasvlakte. Details van een zwarte zee-eendwaarneming worden weergegeven.

4.3.2 Nationale Databank Flora en Fauna

4.3.2.1 Algemeen

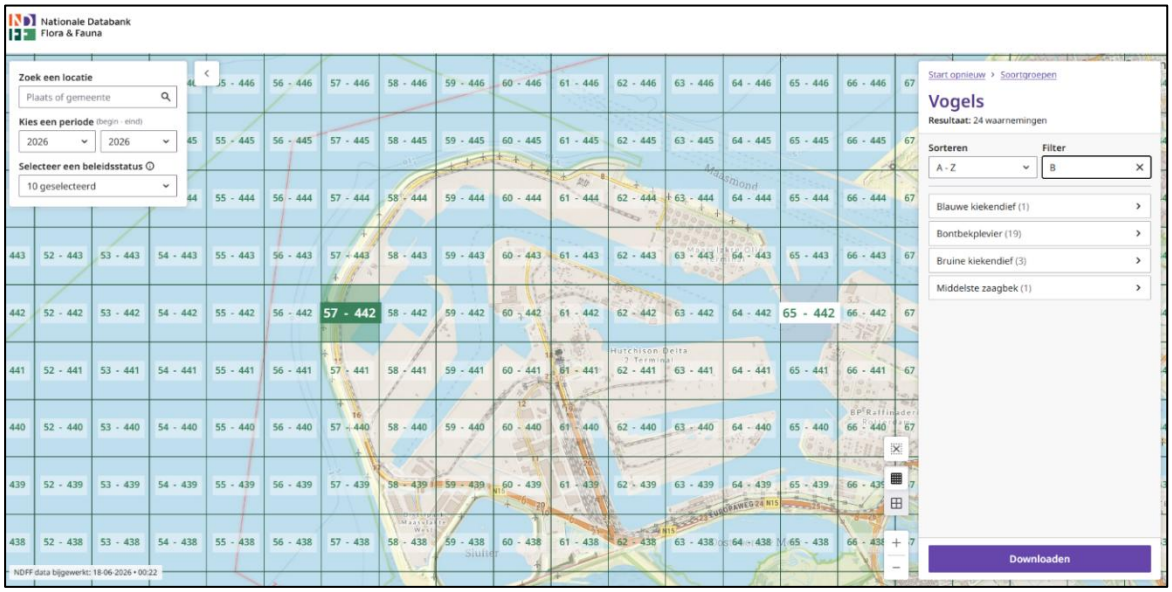
De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) bevat inmiddels meer dan 250 miljoen waarnemingen van uiteenlopende soorten, waaronder vogels, planten, insecten, zoogdieren, vissen, reptielen, amfibieën, paddenstoelen en mossen. Dit aantal groeit jaarlijks met zo'n 20 miljoen nieuwe waarnemingen, aangeleverd door zowel vrijwilligers als professionals. Het grootste deel van de natuurdata in de NDFF komt van de soortenorganisaties, Waarneming.nl, terreinbeheerders en groene bureaus. Daarnaast leveren ook overheden, zoals provincies en gemeenten, gegevens aan. Gegevens worden over het algemeen jaarlijks geüpload en (deels) beschikbaar gemaakt.

De NDFF biedt verschillende mogelijkheden om gevalideerde natuurgegevens voor een bepaalde locatie en periode op te vragen, namelijk via **de Flora & Fauna Verkenner** en een **aanvraag voor beveiligde data**. Beveiligde data zijn gegevens van o.a. soorten die op de Lijst Kwetsbare Soorten staan, zoals de Bontbekplevier, Dwergstern en Strandplevier. Mogelijk volstaan voor deze soorten de openbare data niet en dient een aanvraag van beveiligde data te worden gedaan.

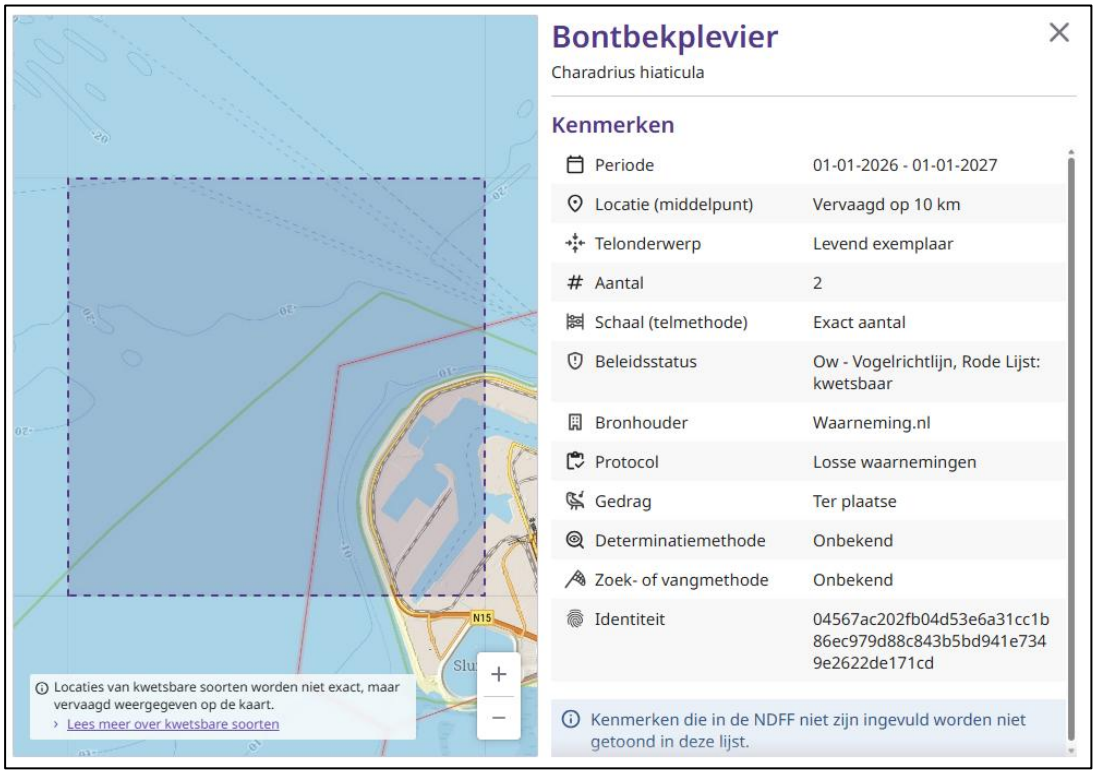
4.3.2.2 Werkwijze

De Flora & Fauna Verkenner is de toegangspoort tot de open natuurdata in de NDFF (figuur 21). Te zien is welke waarnemingen er in de NDFF zitten, van welke soort, de plek en het tijdstip van de waarneming. De eerste stap is om op het relevante gebied in te zoomen, of om op plaats of gemeente te zoeken bij *Zoek een locatie*. Vervolgens kan een periode worden gekozen (per jaar) en een beleidsstatus (e.g. Vogelrichtlijn, of meerdere). Door op een rastercel te klikken worden in het rechtervenster alle

waarnemingen binnen die rastercel weergegeven. Binnen dat venster kan gezocht worden op de relevante soorten binnen de soortgroep Vogels (figuur 21). Hier wordt duidelijk dat in 2026 meerdere bontbekplevierwaarnemingen op de Tweede Maasvlakte zijn gedaan. Door op een waarneming te klikken, wordt ook duidelijk dat de gegevens zeer beperkt zijn (figuur 22). Zo is de locatie op 10 km vervaagd. In dit geval is het dus nodig om beveiligde data aan te vragen.



Figuur 21. Positieve waarnemingen per rastercel in 2026. In het rechtervenster kunnen de gegevens gefilterd worden op soort(groep).



Figuur 22. Beperkte details van een positieve bontbekplevierwaarneming.

4.3.3 Trektellen.org

4.3.3.1 Algemeen

Tellingen van (overdag) voorbijvliegende trekvogels op trektelposten is bijeengebracht op de website Trektellen.org. Het gaat hier om getelde aantallen in een deel van het totale gebied waar vogels overheen trekken en tijdens een deel van de tijd waarin ze dat doen. Tellingen worden vanaf de telpost live via de app geüpload, of diezelfde dag ingevoerd.

Er bestaat echter sterke variatie in de telfrequentie en telduur tussen de trektelposten. Als een soort niet is waargenomen, kan dat betekenen dat niet (lang genoeg) is geteld op die specifieke locatie. Tevens is onbekend waar de waargenomen vogels zich exact bevonden (in geval van ter plaatse waarnemingen) of voorbijvlogen, enkel de locatie vanaf waar de vogels zijn waargenomen is bekend. Tevens is de informatie op Trektellen.org voor maar een paar van de zes soorten bruikbaar, omdat de relevante telposten zich richten op zeetrek. Trekkende vogels zijn niet gebonden aan de locatie vanaf waar zij zijn waargenomen. De gegevens op Trektellen.org kunnen wel van belang zijn voor Zwarte Zee-eenden, omdat zij heen en weer vliegen langs de Nederlandse Kust. Dit geldt in mindere mate ook voor Roodkeelduikers. Vooral buiten de hoofdperioden van actieve trek betreffen vliegbewegingen van deze soorten vaak verplaatsingen binnen een lokaal leefgebied (bv. correctievluchten voor verdrifting met het getij) en zijn ze dus indicatief voor de aanwezigheid van pleisterende vogels in de (wijde) omgeving. Daarnaast is het belangrijk om te benoemen dat sommige waarnemers niet alleen trekwaarnemingen maar ook ter plaatse waarnemingen invoeren. Alhoewel ter plaatse waarnemingen niet structureel worden ingevoerd, kunnen ze wel een beeld geven van vogels die (enigszins) gebonden zijn aan de desbetreffende locatie. Ook hier geldt echter dat geen vermelding 'ter plaatse' niet gelijk staat aan 'niet aanwezig ter plaatse'.

4.3.3.2 Werkwijzen

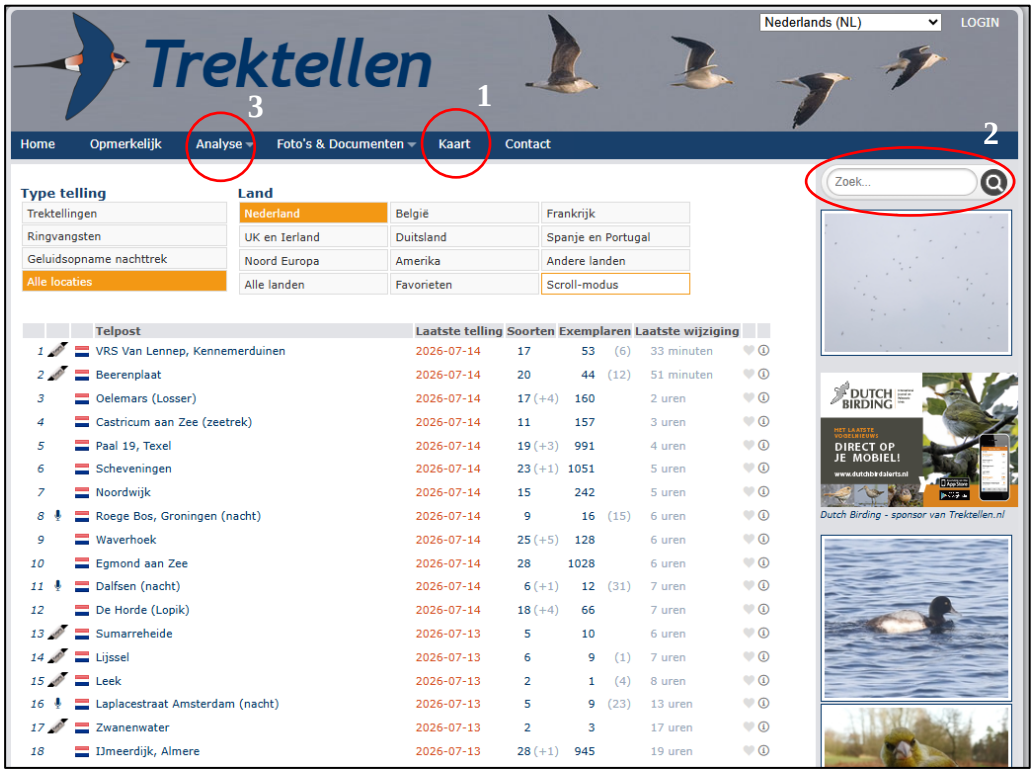
Het hoofdmenu van Trektellen.org is in figuur 23 weergegeven.

Per telpost: Om een overzicht te krijgen van alle trektelposten dient op *Kaart* (punt 1 in figuur 23) te worden geklikt. Vervolgens dient bij *Land* "Nederland" te worden geselecteerd, bij *Telpost* dient "Alle trektelposten" te worden geselecteerd en vervolgens dient *Alle locaties* te worden aangevinkt en na een klik op *Tonen overzicht* worden alle trektelposten in Nederland weergegeven door middel van rode cirkels (figuur 24). Ringvangsten zijn voor de soorten die in deze notitie worden behandeld niet van belang. Door de cursor op een trektelpost te laten rusten, wordt de trektelpostnaam weergegeven. Indien gewenst kan op een trektelpost in de kaart worden geklikt om de meest recente telgegevens te zien (figuur 25, voorbeeld Maasvlakte II). Door op *Informatie Telpost* te klikken (rechtsboven figuur 25) wordt een pagina met o.a. een gedetailleerde kaart geladen, waardoor de exacte locatie (en daarmee de relevantie) van de telpost kan worden bepaald. In het voorbeeld in figuur 25 zijn de telposten Maasvlakte II, Maasmond (Maasvlakte) en eventueel Voornes Duin - Westplaat (Oostvoorne) zeer relevant.

Per soort: Ook kunnen de trektelgegevens per soort worden weergegeven door de soortnaam in de zoekbalk te typen en vervolgens op het vergrootglas te klikken (punt 2 in figuur 23). Een alternatief is om onder *Analyse Dagrecords* aan te klikken (punt 3 in figuur 23) en de soortnaam bij *Soort* in te voeren (figuur 26, voorbeeld Bontbekplevier Maasvlakte II). Om de resultaten te filteren dient bij *Land* "Nederland" te worden geselecteerd (figuur 26). Indien op de kaart in figuur 24 een interessante telpost is gevonden, kunnen de waarnemingen van de desbetreffende soort vanaf die specifieke telpost worden weergegeven door de telpostnaam in te voeren bij *Telpost* (figuur 26). Ook kan naar waarnemingen binnen een specifieke maand in een specifiek jaar worden gezocht bij *Jaar* en *Periode*. Na een klik op *Tonen overzicht* worden de resultaten getoond. De resultaten zijn gesorteerd op *Totaal* (van hoog naar laag) en niet op *Datum*. Let op: vogels ter plaatse worden niet in het overzicht opgenomen, maar kunnen wel worden ingezien door op de telpost te klikken en de opmerkingen onder de zeetrekwaarnemingen te bekijken (figuur 25, ter plaatse o.a. Zwarte Zee-eend, Scholekster, Grote Stern). Het is het daarom aan te

raden om per telpost te checken of de soort daar daadwerkelijk niet is waargenomen, of enkel ter plaatse is waargenomen. Echter, ter plaatse waarnemingen worden niet structureel ingevoerd.

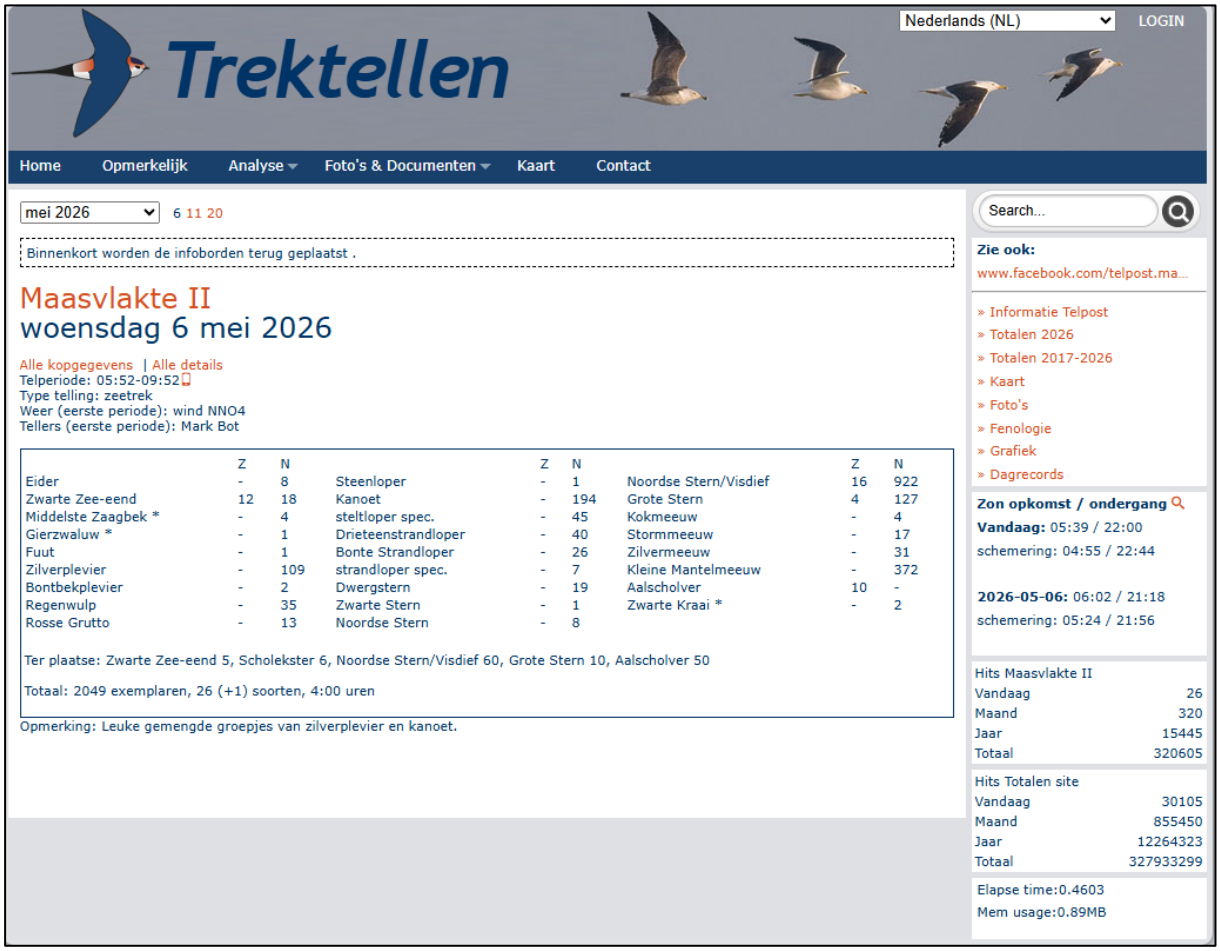
In het voorbeeld in figuur 25 zijn geen zeer recente tellingen op of nabij de werklocatie uitgevoerd (of nog niet beschikbaar op Trektellen.org). De meest recente gegevens dateren van 6 mei 2026 (Maasvlakte II), april 2025 (Maasmond (Maasvlakte)) en april 2025 (Voornes Duin - Westplaat (Oostvoorne)). Enkel op 6 mei 2026 op Maasvlaakte II zijn enkele vliegende Bontbekplevieren waargenomen.



Figuur 23. Hoofdmenu van Trektellen.org.



Figuur 24. Alle trektelposten in Nederland weergegeven door middel van rode cirkels.



	Z	N		Z	N		Z	N
Eider	-	8	Steenloper	-	1	Noordse Stern/Visdief	16	922
Zwarte Zee-eend	12	18	Kanoet	-	194	Grote Stern	4	127
Middelste Zaagbek *	-	4	steltloper spec.	-	45	Kokmeeuw	-	4
Gierzwaluw *	-	1	Drieteenstrandloper	-	40	Stormmeeuw	-	17
Fuut	-	1	Bonte Strandloper	-	26	Zilvermeeuw	-	31
Zilverplevier	-	109	strandloper spec.	-	7	Kleine Mantelmeeuw	-	372
Bontbekplevier	-	2	Dwergstern	-	19	Aalscholver	10	-
Regenwulp	-	35	Zwarte Stern	-	1	Zwarte Kraai *	-	2
Rosse Grutto	-	13	Noordse Stern	-	8			

Figuur 25. Trektelpost Maasvlakte II met o.a. de meest recente telgegevens.



Figuur 26. Analyse Dagrecords van trektelpost Maasvlakte II. De resultaten zijn gesorteerd op het totale aantal Bontbekplevieren (van hoog naar laag) en niet op Datum.

4.4 Uitvoeren van belronde

Actuele informatie over aanwezigheid van broedende Bontbekplevieren, Strandplevieren en Dwergsterns of aanvullende informatie over pleisterende Zwarte Zee-eenden, Roodkeelduikers en Steenlopers kan door de aannemer en de veldecoloog van de aannemer worden opgevraagd bij Sovon. Hiervoor kan, minimaal 3 weken voorafgaand aan het veldbezoek van de veldecoloog van de aannemer, een mail worden gestuurd naar info@sovon.nl onder vermelding van "zandsuppletie Nederlandse Kust, project S2026.097, verzoek om informatie". De aannemer geeft in de mail zo exact mogelijk aan waar en wanneer de ingreep zal plaatsvinden, inclusief een kaartje van de ingreeplocatie en het beoogde tijdspad voor uitvoering van de suppletie. Sovon zal vervolgens een belronde uitvoeren langs de eigen veldmedewerkers en betrokken vrijwilligers die actief zijn binnen het werkgebied en tot 350 meter daarbuiten.

De belronde focust zich op de telgebieden langs de Noordzeekust in figuren 27, 28 en 29. Figuur 27 betreft een overzicht van Broedvogelmonitoring (BMP)-telgebieden langs de Noordzeekust. In het overgrote deel van de BMP-telgebieden zijn Sovons eigen veldmedewerkers of vrijwilligers actief. Echter, in het gebied tussen de Maasvlakte en het Zwin zijn vooral professionals van Deltamilieu Projecten actief (figuur 30). Sovon is verantwoordelijk voor het benaderen van de eigen veldmedewerkers en betrokken vrijwilligers.

In de BMP-telgebieden is in de periode 2021-2025 naar broedende Bontbekplevieren, Strandplevieren of Dwergsterns gezocht. BMP-telgebieden kunnen direct aan de Noordzeekust grenzen, maar dit hoeft niet altijd het geval te zijn. Toch zijn deze overige BMP-telgebieden ook relevant, omdat daardoorheen mogelijk aanrijroutes voor zandsuppleties kunnen lopen. Het is niet gegeven dat de aangegeven telgebieden elk jaar worden geteld (het gaat vaak om vrijwillige tellers waarvan niet van te voren bekend is of ze in komende jaren weer tellen) maar meestal valt voor deze broedvogelsoorten wel informatie te achterhalen over het voorkomen. Dit geldt ook voor kustgedeelten waar geen telgebieden liggen omdat lokale tellers vaak ook informatie hebben over niet-systematisch onderzochte gebieden.

Samenvattend is het stappenplan als volgt:

- De aannemer neemt minimaal drie weken voor de eerste geplande broedvogelcontrole per email contact op met Sovon (info@sovon.nl onder vermelding van "zandsuppletie Nederlandse Kust, project S2026.097, verzoek om informatie"). De aannemer neemt Rijkswaterstaat in alle mailcommunicatie mee.
- De aannemer verstrekt informatie over:
    - de locatie van de voorgenomen strandsuppletie in de vorm van een gebiedskaart;
    - het beoogde tijdspad voor uitvoering van de werkzaamheden;
    - de planning van de broedvogelcontrole;
    - de vogelsoorten of soortgroepen conform het borgingsdocument.
- Sovon raadpleegt haar lokale contacten en verzamelt actuele gebiedskennis/ervaring als update bij de geleverde kaarten van Sovon (2026[9]). In de broedperiode gaat het voornamelijk om aanvullende locaties van broedterritoria, maar indien de coördinaten van nestlocaties bekend zijn, dan worden deze ook verzameld en gedeeld.
- De resultaten van deze belronde worden door Sovon teruggekoppeld aan de aannemer in een kort over de mail verstuurt overzicht. Dit gebeurt een week tot uiterlijk twee werkdagen vóór aanvang van de broedvogelcontrole. Sovon neemt Rijkswaterstaat in alle mailcommunicatie mee.

[9] Sepers B., Sierdsema H. & van Roomen M. 2026. Technische notitie. Dichtheidskaarten vogels t.b.v. ecologische afwegingen bij zandsuppleties Nederlandse kust. Sovon-rapport 2026/43. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

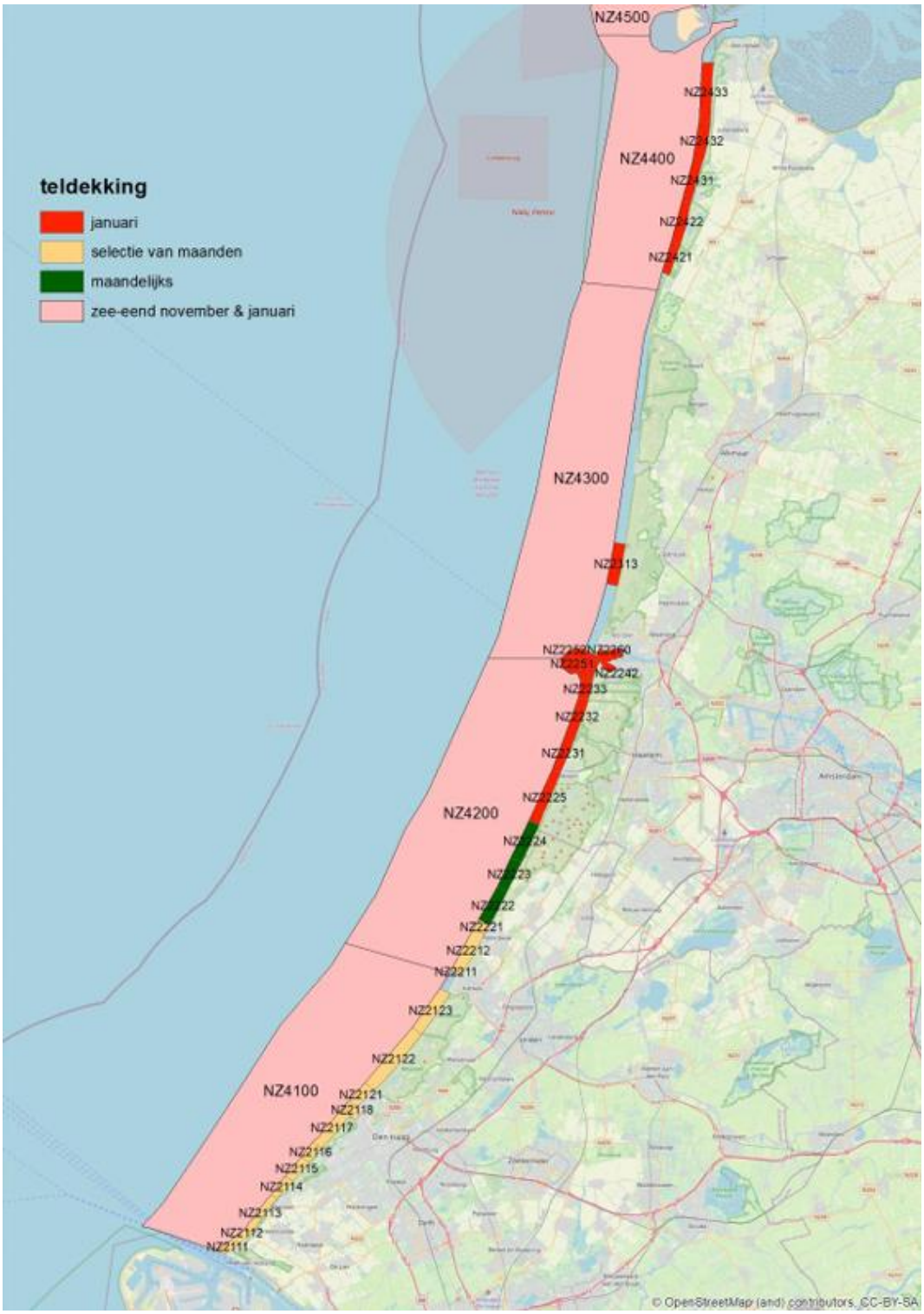
- De aannemer gebruikt deze informatie als aanvullende input bij de uitvoering van de broedvogelcontrole en voor verdere uitwerking van het ecologisch werkprotocol. De aannemer zal in het ecologisch logboek voor Rijkswaterstaat opnemen wanneer dergelijk contact heeft plaatsgevonden en hoe de informatie wordt gebruikt.

Figuren 28 en 29 laten de databeschikbaarheid voor doortrekkers en wintergasten zien (Steenloper, Roodkeelduiker, Zwarte Zee-eend). Ook voor deze gebieden kan Sovon op vergelijkbare wijze als bij de broedvogelgebieden actuele informatie opvragen bij lokale tellers.

De aannemer heeft in zijn algemeenheid niet direct contact met een lokale vogelwerkgroep of lokale tellers. Uitzonderingen op bovenstaande algemene werkwijze gelden voor delen van de kust waar Rijkswaterstaat aangeeft al directe relaties te hebben met (lokale) gegevensverzamelaars.



Figuur 27. Ligging van Broedvogelmonitoring (BMP)-telgebieden langs de Noordzeekust. In rood zijn de BMP-telgebieden weergegeven die binnen het onderzoeksgebied (kustfundament in blauw) vallen en waar in de periode 2021-2025 Bontbekplevier, Strandplevier of Dwergstern zijn geteld. BMP-telgebieden kunnen direct aan de Noordzeekust grenzen, maar dit hoeft niet altijd het geval te zijn. Toch zijn deze BMP-telgebieden ook relevant, omdat daardoorheen mogelijk aanrijroutes voor zandsuppleties kunnen lopen.



Figuur 28. Vogeltellingen beschikbaar bij Sovon langs de Hollandse Noordzeekust[10]. De groene strandtrajecten worden maandelijks geteld, de rode stukken jaarlijks tijdens de midwintertelling in januari, en de gele trajecten slechts een selectie van maanden in de winterperiode (ten minste oktober-maart). De kustzone van de Noordzee (roze telgebieden) worden elke november en januari per vliegtuig geteld op zee-eenden.

[10] Reinartz R., Schekkerman H. & van Roomen M. 2024. Beschikbaarheid en toepassing van vogelgegevens in de planning van kustbeheer door zandsuppleties. Sovon-rapport 2024/79. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.



Figuur 29. Watervogeltellingen beschikbaar bij Sovon langs de Noordzeekust van de Waddeneilanden[11]. De gele trajecten worden geteld in een selectie van maanden (meest frequent aug, sep, nov, jan mei). De kustzone van de Noordzee (roze telgebieden) wordt elke november en januari per vliegtuig geteld op zee-eenden.

[11] Reinartz R., Schekkerman H. & van Roomen M. 2024. Beschikbaarheid en toepassing van vogelgegevens in de planning van kustbeheer door zandsuppleties. Sovon-rapport 2024/79. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.



Figuur 30. Vogeltellingen beschikbaar bij Sovon langs de kust van de Voordelta[12]. De groene kusttrajecten worden maandelijks geteld, rode trajecten doorgaans alleen tijdens de midwintertelling in januari. Op het open water worden de gele telgebieden geteld tijdens een selectie van maanden in de winterperiode (november maart) maar soms ook in andere maanden; deze overlappen met roze aangegeven gebieden (waaronder de gehele Voordelta) die elke winter tweemaal (november en januari) worden geteld op zee-eenden.

[12] Reinartz R., Schekkerman H. & van Roomen M. 2024. Beschikbaarheid en toepassing van vogelgegevens in de planning van kustbeheer door zandsuppleties. Sovon-rapport 2024/79. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.