

VSE: Vraag Specificatie Eisen

Zee-eenden in de Waddenzee en de Nederlandse kustwateren

TM : Christiane Sürken
TA : Mervyn Roos

Versie : 1.1
Datum : 20-05-2025
Status : Definitief

Inhoud

1.	Inleiding	2
2.	Opdracht.....	2
3.	Programma van Eisen	2
3.1	Meetlocatie.....	2
3.2	Meetperiode en meetfrequentie.....	3
3.3	Meetsoorten	3
3.4	Meetmethode.....	3
3.5	Transport	4
3.6	Data-opslag.....	4
3.7	Vergunningen	4
3.8	Rapportages en overige producten	4
3.9	Planning.....	5
Bijlagen:		5
Bijlage 3 – Coördinaten routes en raaien – Perceel E- Zee-eenden in de Waddenzee en de Nederlandse kustwateren		5

1. Inleiding

Om aan de informatiebehoefte vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn binnen RWS te kunnen voldoen dienen watervogels geteld te worden. De tellingen van de watervogels worden uitgevoerd als onderdeel van het Landelijk Watervogelmeetnet. Het Landelijk Watervogelmeetnet is weer een onderdeel van het zogenaamde Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). Het is een formeel samenwerkingsverband tussen Rijkswaterstaat (CIV), het Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN), het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en SOVON Vogelonderzoek Nederland. Het meetnet wordt gecoördineerd door SOVON en uitgevoerd door vrijwilligers en door professionele tellers. In deze samenwerking is afgesproken dat de vrijwilligers alle kleine en goed toegankelijke gebieden tellen en de overheid die gebieden telt of laat tellen welke zeer groot en/of moeilijk toegankelijk zijn en waar dus veelal inzet van een boot of vliegtuig noodzakelijk is.

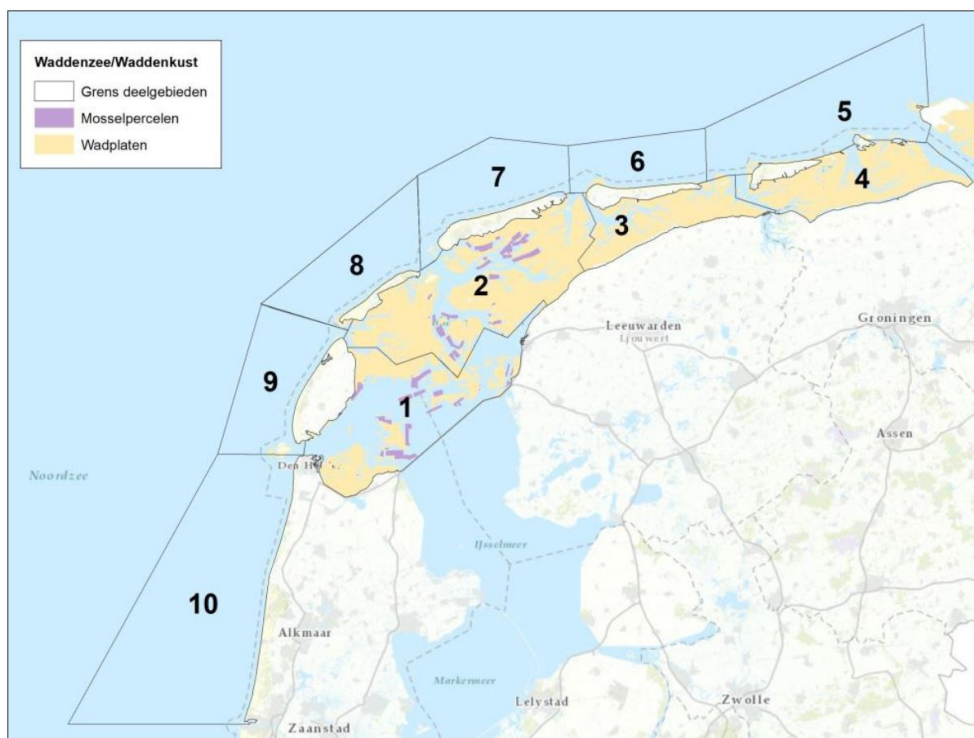
2. Opdracht

Het jaarlijks tellen van zee-eenden in de Waddenzee en de Nederlandse kustwateren.

3. Programma van Eisen

3.1 Meetlocatie

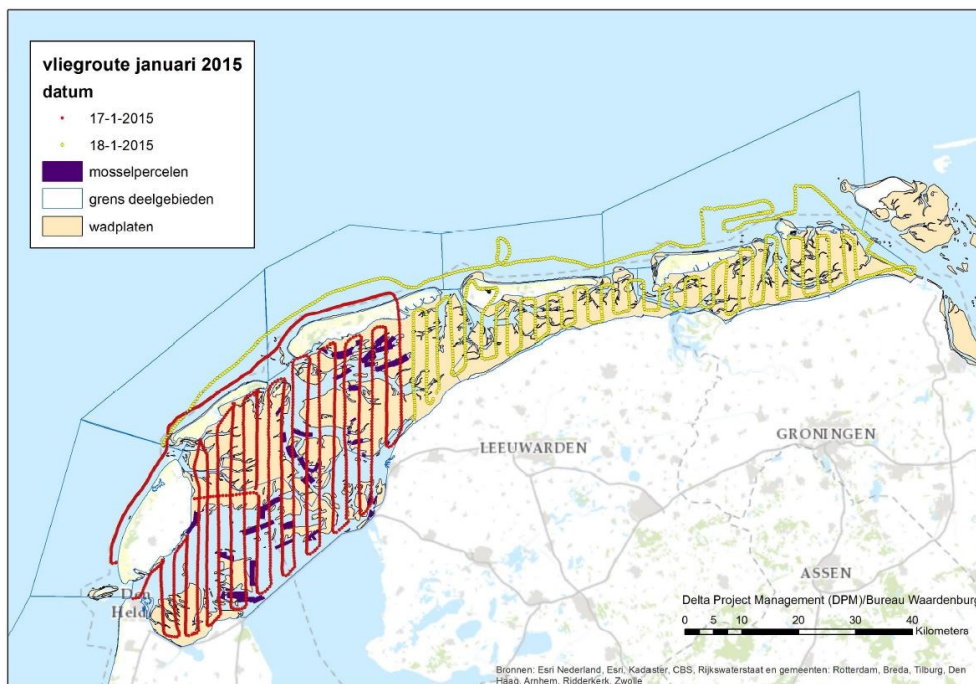
1. Het onderzoeksgebied omvat de gehele Nederlandse Waddenzee en de Nederlandse kustwateren. Zie **figuur 4** voor de indeling in telgebieden in de Waddenzee en kustwateren.



Figuur 4. Indeling van de deelgebieden in de Waddenzee en kustwateren.

2. In de kustwateren (van Eemshaven tot aan Hoek van Holland) dient een route te worden gevlogen min of meer parallel aan de kust.
3. De Hollandse kust bestaat uit twee deelgebieden. Gebied 10A loopt van Den Helder tot IJmuiden en gebied 10B (niet op de kaart) van IJmuiden tot Hoek van Holland.

4. In de Waddenzee zijn voor het tellen vaste raaien gedefinieerd (noord-zuid) Zie **figuur 5** voor de ligging van de raaien in de Waddenzee. Voor een overzicht van de coördinaten van de raaien in de Waddenzee zie **bijlage 2**.



Figuur 5. Ligging van de raaien in de Waddenzee.

3.2 Meetperiode en meetfrequentie

5. De meetperiode bestaat zes volledige telseizoenen: 2025_2026, 2026_2027, 2027_2028, 2028_2029, 2029_2030 en 2030_2031 (optie 2x met 2 jaar verlengen, dus uiterlijk tot 2034_2035).
6. Eén telseizoen loopt steeds van juli t/m juni van het daaropvolgende jaar.
7. De tellingen in de Waddenzee en Nederlandse kustwateren vinden jaarlijks driemaal plaats: 1x in november, 1x in januari en 1x in maart.
8. De tellingen dienen zoveel mogelijk op aansluitende dagen in de gevraagde maanden te worden uitgevoerd en vanwege de landelijke en internationale watervogeltellingen ook zoveel mogelijk rond het midden van de maand en bij voorkeur niet na de 20^{ste}.

3.3 Meetsoorten

9. Alle soorten zee-eenden (Eidereend, Grote- en Zwarte Zee-eend) en de Toppereend dienen te worden geteld.

3.4 Meetmethode

10. De tellingen dienen te geschieden vanuit een vliegtuig in een aantal vaste routes (zie **figuur 5** en **bijlage 2**).
11. De aan te houden vlieghoogte is 500ft (ca. 150 m).
12. De tellingen dienen uitgevoerd te worden door (minimaal) twee tellers, met aan beide zijden van het vliegtuig (minimaal) één teller.

13. De Waddenzee wordt integraal geteld door in raaien te vliegen, deze liggen steeds circa 2 km uit elkaar.
14. De kustzone wordt éénmaal doorkruist, daar ligt de nadruk op het actief opzoeken (met verrekijker) van groepen zee-eenden en Toppereenden.
15. Om dubbeltellingen te voorkomen als gevolg van verplaatsingen dient iedere telling, voor zover het weer dat toelaat, in twee opeenvolgende dagen te worden uitgevoerd.
16. Alle raaien en de gehele vlogen route dient bovendien vastgelegd te worden m.b.v. GPS en alle gegevens dienen opgeslagen te worden per tijdstip (=positie).

3.5 Transport

17. Voor de tellingen dient de opdrachtnemer zelf voor geschikt vervoer te zorgen.
→ LET OP: De opdrachtnemer dient zelf de inhuur van een daarvoor geschikt vliegtuig inclusief piloot te verzorgen.

3.6 Data-opslag

18. Het heeft de voorkeur van RWS dat alle data via een invoerportaal van SOVON aan de landelijke watervogeldatabase wordt toegevoegd. Echter op dit moment biedt het invoerportaal de functionaliteit voor vliegtuigtellingen niet. SOVON gaat kijken of zij die functionaliteit kan inbouwen. Indien dat niet (of niet tijdig) mogelijk blijkt, kunnen de gegevens in een nader met SOVON af te stemmen format worden aangeleverd.
19. De data dient uiterlijk steeds voor 1 juli te worden opgeleverd aan SOVON.

3.7 Vergunningen

20. Ter hoogte van Vlieland is een nofly-zone, waarvoor door de piloot bij de autoriteiten toestemming moet worden gevraagd om daardoor heen te mogen vliegen.

3.8 Rapportages en overige producten

21. Tijdens ieder telseizoen dient tweemaal een voortgangsrapportage van het veldwerk in de Nederlandse taal te worden opgesteld en ten minste de volgende onderdelen te bevatten:
 - Overzicht van alle uitgevoerde bezoeken per telgebied.
22. De Voordelta (Hoek van Holland tot aan de Belgisch-Nederlandse grens) maakt geen onderdeel uit van dit meetprogramma. De telgegevens van de zee-eenden en Toppereenden in de Voordelta worden in een ander meetprogramma verzameld, maar dienen wel in de rapportage te worden opgenomen, zodat er één totaalbeeld ontstaat van de overwinterende zee-eenden en Toppereenden in de Nederlandse Waddenzee en kustwateren. De gegevens van de Voordelta zullen hiervoor door de opdrachtgever worden aangeleverd.
23. Na ieder telseizoen dient een rapportage in de Nederlandse taal te worden opgesteld met daarin de resultaten van het afgelopen telseizoen en ten minste de volgende onderdelen:
 - Inhoudsopgave;
 - Samenvatting;
 - Methodiek;
 - Volledigheid tellingen;
 - Bespreking per soort met:
 - verspreidingskaarten per soort
 - een tabellarisch overzicht van de aantallen per soort per deelgebied.

3.9 Planning

24. Levering volgens onderstaand planningsschema (**tabel 3**) geeft aan wanneer de gegevens in bezit moeten zijn van OG. De termijn van een week betreft hier een periode van 5 werkdagen.
25. De voortgangsrapportages dienen vóór 1 april voor de tellingen nov & jan en vóór 1 augustus voor de telling maart te worden opgeleverd. Binnen een week zal de opdrachtgever het rapport beoordelen.
26. Het concept van de jaarrapportage dient vóór 1 november van het jaar waarin de laatste telling van het betreffende telseizoen plaatsvond te worden opgeleverd. Binnen twee weken zal de opdrachtgever het rapport beoordelen.
27. De definitieve jaarrapportage dient vóór 1 december van het jaar waarin de laatste telling van het betreffende telseizoen plaatsvond te worden opgeleverd.

Tabel 3. Planning uitvoering.

Planning uitvoering	Datum
Project start-up	Samen nader te bepalen
<u>De leveringen</u>	
1) Gegevens geleverd aan SOVON	Vóór 1 juli
2) Voortgangsrapportages	Vóór resp. 1 apr & 1 aug
3) Acceptatie voortgangsrapportage door CIV	Maximaal 1 week na aanlevering
4) Herlevering voortgangsrapportage na afkeuring door CIV	Maximaal 1 week na afkeuring
5) Jaarrapportage	Vóór 1 november
6) Acceptatie jaarrapportage door CIV	Maximaal 2 weken na aanlevering
7) Herlevering jaarrapportage na afkeuring door CIV	Maximaal 2 weken na afkeuring
Levering eindproduct(en) van ieder gevraagd deelproduct	Maximaal 2 weken na 2 ^e afkeuring door CIV
Acceptatie eindproduct(en) van ieder gevraagd deelproduct	Maximaal 2 weken na 2 ^e herstell levering

Bijlagen:

Bijlage 3 – Coördinaten routes en raaien – Perceel E- Zee-eenden in de Waddenzee en de Nederlandse kustwateren