



Garnalenvisserij in Natura 2000 gebieden

Een update tot en met het jaar 2024

Auteur(s): L. van de Pol MSc. en Dr. P. de Vries

Wageningen Marine Research
Rapport: C046/25

Garnalenvisserij in Natura 2000 gebieden

Een update tot en met het jaar 2024

Auteur(s) L. van de Pol MSc. en Dr. P. de Vries

Dit onderzoek is uitgevoerd door Wageningen Marine Research en gesubsidieerd door het Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur in het kader van het Beleidsondersteunend onderzoekthema 'Toekomstperspectief visserij 2023' (projectnummer BO-43-119.02-004). De werkzaamheden binnen dit onderzoek levert tevens wekelijkse inhoudelijke informatie welke nodig is voor een deugdelijke monitoring op het verloop van de realisaties in ecologische visuren zoals vastgelegd in de natuurvergunning c.q. gedoogbeschikking.

Wageningen Marine Research
IJmuiden, juni 2025

Wageningen Marine Research rapport C046/25

Lennert van de Pol en Pepijn de Vries. *Garnalenvisserij in Natura 2000 gebieden; Een update tot en met het jaar 2024*. Wageningen, Wageningen Marine Research, Wageningen Marine Research rapport C046/25.

Keywords: Garnalenvisserij, Natura 2000, VMS, Logboek.

Opdrachtgever Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur
 T.a.v.: mr. S.N.M. van Dijk
 Postbus 20401
 2500 EK Den Haag

Dit rapport is gratis te downloaden van <https://doi.org/10.18174/694950>.
Wageningen Marine Research verstrekt *geen* gedrukte exemplaren van rapporten.

Wageningen Marine Research is ISO 9001:2015 gecertificeerd.

© Wageningen Marine Research

Wageningen Marine Research, instituut binnen de
rechtspersoon Stichting Wageningen Research,
hierbij vertegenwoordigd door
Drs.ir. M.T. van Manen, directeur bedrijfsvoering

KvK nr. 09098104,
WMR BTW nr. NL806511618B01
Code BIC/SWIFT address: RABONL2U
IBAN code: NL 73 RABO 0373599285

Wageningen Marine Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor
gevolgschade, noch voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de
resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Wageningen
Marine Research. Opdrachtgever vrijwaart Wageningen Marine Research van
aanspraken van derden in verband met deze toepassing.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag weergegeven en/of
gepubliceerd worden, gefotokopieerd of op enige andere manier gebruikt
worden zonder schriftelijke toestemming van de uitgever of auteur.

Inhoud

Samenvatting	4
1 Inleiding	5
2 Methoden	7
2.1 Opwerken VMS en logboekgegevens	7
2.1.1 Bewerking gegevens	7
2.1.2 Visuren binnen en buiten Natura 2000-gebieden	8
2.2 Belgische vloot	8
2.3 Snelheidsverdeling en activiteitsbepaling	8
2.4 Eerder verschenen	8
3 Resultaten	10
3.1 Visuren in de Natura 2000-gebieden	10
3.1.1 Nederlandse vloot	10
3.1.2 Belgische vloot	12
3.2 Snelheidsverdeling en activiteitsbepaling	13
3.3 Dekking van VMS versus logboeken	14
3.4 Visuren binnen en buiten de Natura 2000-gebieden	14
4 Discussie en conclusies	16
5 Kwaliteitsborging	17
Literatuur	18
Verantwoording	19
Annex 1 Maandcijfers visuren	20

Samenvatting

Garnalenvisserij vindt plaats langs de gehele Nederlandse, Belgische, Duitse en Deense westkust. Een deel van deze visserij vindt plaats binnen Natura 2000 (N2000) gebieden op het Nederlands continentaal plat (NCP). De garnalenvisserij werd voorheen binnen die gebieden gereguleerd onder de Wet natuurbescherming, maar is sinds 1 januari 2024 opgegaan in de Omgevingswet. Daarbij zijn maxima gesteld aan het aantal visuren (cumulatief in een bepaald gebied, en voor zowel de Nederlandse als de Belgische vloot apart).

In opdracht van het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN) monitort WMR de visserijintensiteit van de Nederlandse en Belgische vloot binnen de relevante Nederlandse Natura 2000 gebieden. Zodoende wordt binnen het lopende jaar (in dit geval 2024) bereiken van de door LVVN gestelde maxima tijdig te signaleerd. Hiernaast worden veranderingen in de jaarlijkse visuren van de Nederlandse vloot per N2000 gebied in kaart gebracht voor de periode 2015 tot en met 2024.

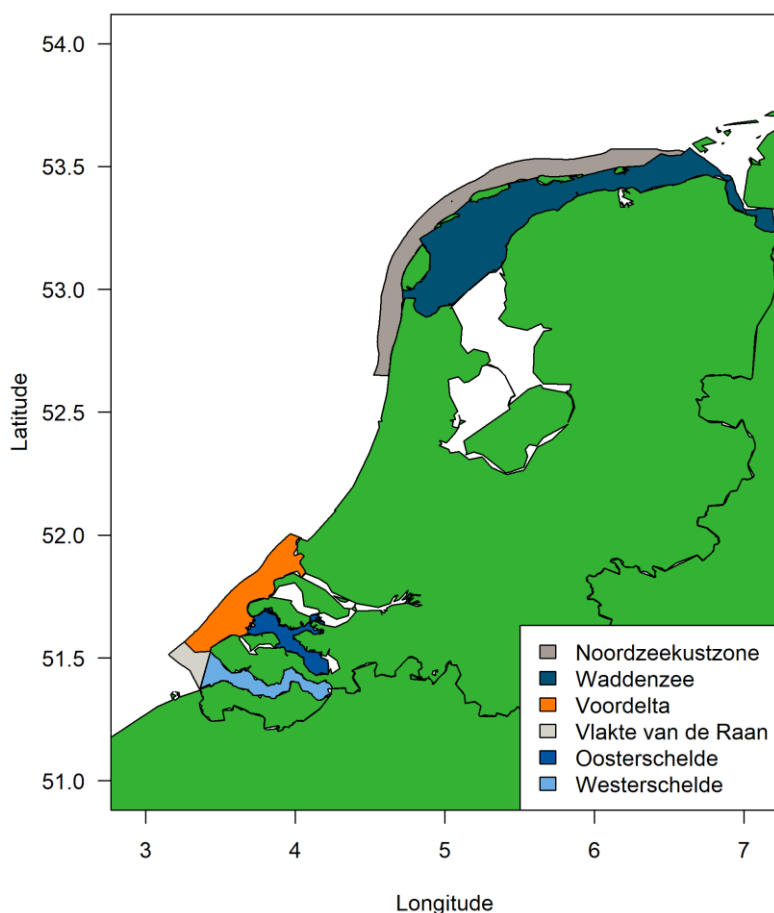
Monitoren van de visuren gebeurt aan de hand van twee gegevens bronnen: logboekgegevens met o.a. informatie over vangsten, alsmede locatie-registraties van de schepen op basis van het Vessel Monitoring System (VMS).

De resultaten laten zien dat in het jaar 2024 de Voordelta, de Waddenzee en de Vlakte van de Raan de gestelde ijkpunten door de Nederlandse vloot overschreden zijn met respectievelijk 2%, 2% en 14%. De jaarlijkse fluctuaties in de visuren van de Nederlandse vloot in de periode 2015 tot en met 2024 in de verschillende N2000 gebieden zijn groot waarbij geen duidelijke patronen te herkennen zijn.

Ook voor de Belgische vloot zijn de visuren en hun benutting van de gestelde ijkpunten berekend. Voor deze vloot zijn volgens de berekeningen geen ijkpunten overschreden. Echter, mogelijk door beperkingen in de datalevering vormen de berekenende visuren van de Belgische vloot waarschijnlijk een onderschatting. Aanbevolen wordt om in een vervolgstudie deze onderschatting nader in kaart te brengen en waar mogelijk hiervoor te corrigeren.

1 Inleiding

Garnalenvisserij vindt plaats langs de gehele Nederlandse, Belgische Duitse en Deense westkust. Een deel van deze visserij vindt plaats binnen Natura 2000-gebieden; de garnalenvisserij is in de periode tot en met 2022 binnen die gebieden gereguleerd onder de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb). Deze gebieden zijn de Noordzeekustzone, Vlake van de Raan, Voordelta, Waddenzee, Westerschelde en Oosterschelde (Figuur 1). Onder de laatste natuurvergunning werd het jaar 2015 als ijkpunt gebruikt voor de beoordeling van de intensiteit van de garnalenvisserij, waarbij niet meer gevestigd mocht worden dan in het ijkjaar. In 2024 heeft een gedoogbeschikking gegolden voor het afzien van handhaven op de garnalenvisserij binnen de Natura 2000- gebieden in afwachting van de te verlenen natuurvergunningen (Ministerie van LNVN, 2023). Visserij in de Natura 2000-gebieden is voorbehouden aan schepen die houders zijn van een gedoogbeschikking. Uitgaande van hetgeen de vissers ditmaal zelf actief als referentie-aantallen hebben aangedragen voor wat betreft de ecologische visuren, zijn die aantallen als referentie voor het jaar 2024 aangehouden en in de voorgenoemde gedoogbeschikking vastgelegd (zie Tabel 1). Deze wijken af van de waarden in het ijkjaar 2015.



Figuur 1. Natura 2000 gebieden die van belang zijn voor garnalenvisserij.

Visserijintensiteiten die boven dit ijkpunt uitkomen, leiden tot handhaving door het daartoe bevoegde gezag middels (tijdelijke) sluiting van het betreffende Natura 2000-gebied voor de garnalenvisserij. WMR monitort in opdracht van LVVN de visserijintensiteit binnen de Natura 2000 gebieden. Tussentijdse resultaten zijn wekelijks aan LVVN gerapporteerd om zodoende binnen een lopend jaar bereiken van de gestelde ijkpunten tijdig te signaleren en waar nodig te acteren.

Tabel 1. Overzicht van de in 2024 geldende ijkpunten voor de Nederlandse en Belgische vloot per Natura 2000 gebied.

N2000-gebied	Ijkpunt visuren NL-vloot	Ijkpunt visuren BE-vloot
Noordzeekustzone	118,902	1,244
Oosterschelde	687	-
Vlakte van de Raan	3,779	1,168
Voordelta	19,486	1,390
Waddenzee	86,781	-
Westerschelde	4,119	2,305

In deze rapportage is de visserij-inspanning in visuren (het cumulatief aantal uren van vissende activiteit) berekend voor de verschillende Natura 2000-gebieden en voor de jaren 2015 tot en met 2024. Daartoe worden 'Vessel Monitoring System' (VMS) gegevens en logboekgegevens van de visserij geanalyseerd. Scheepsactiviteiten (zoals stomen, vissen en het zetten/halen van netten) worden niet geregistreerd. De activiteit van een schip op een locatie is daarom afgeleid van de vaarsnelheid op dat punt. De hiervoor gekozen snelheidsgrenzen zijn bepalend voor de uitkomst van de berekeningen. In dit rapport wordt daarom consequent gesproken over de geschatte visuren en wordt tevens de invloed van andere keuzes die hierin gemaakt kunnen worden inzichtelijk gemaakt. Om de kwaliteit van de geschatte visuren op basis van de gestelde snelheidsgrenzen verder te kunnen duiden, wordt in dit rapport ook gekeken naar de snelheidsverdeling van de garnalenvloot binnen de Natura 2000-gebieden en door de jaren heen. Ook wordt gerapporteerd over het aandeel van de visserij dat binnen Natura 2000-gebieden plaatsvindt t.o.v. daarbuiten.

2 Methoden

2.1 Opwerken VMS en logboekgegevens

Voor het vaststellen van visactiviteit in de Natura 2000-gebieden wordt gebruik gemaakt van Vessel Monitoring System (VMS) gegevens en logboekgegevens. Shapefiles van de Natura 2000-gebieden zijn aangeleverd door het ministerie van LNVN.

2.1.1 Bewerking gegevens

Voor het bepalen van de indicatoren (visuren en vangst van de doelsoort 'garnaal') in deze studie zijn verschillende gegevensbronnen gebruikt:

- Vessel Monitoring System (VMS-gegevens over de positie en snelheid van de schepen)
- Logboekgegevens (visregistratie- en informatiesysteem, VIRIS) over de reis: visserij-inzet, tuig en vangst (zowel logboeken als officieel geregistreerde vangsten)
- Vlootgegevens van het Nederlandse register van Vissersvaartuigen (NRV) over de technische specificaties van de schepen

De drie eerstgenoemde gegevenssets zijn op een gestandaardiseerde manier geanalyseerd, conform de aanpak ontwikkeld door Hintzen et al., (2013). Een samenvatting hiervan wordt hieronder weergegeven.

Allereerst zijn de VMS-gegevens en logboekgegevens opgeschoond. VMS-records zijn verwijderd wanneer ze:

- duplicaten of pseudo-duplicaten zijn (VMS pings dichter in tijd bij elkaar dan waar de interval tijd op ingesteld staat (b.v. iedere 30min of 120min))
- niet gepositioneerd zijn op de wereldbol (foutieve/ongeldige coördinaten)
- in een haven liggen
- op het land liggen
- geassocieerd zijn met vaartuigsnelheden > 20 mijl per uur.

Logboekrecords zijn verwijderd wanneer ze:

- duplicaten zijn
- een aankomsttijd vóór de vertrektijd hebben
- beginnen vóór 1 januari van het jaar dat wordt geanalyseerd (ook al valt het einde van de reis binnen het beschouwde jaar)
- overlap hebben met andere reizen van hetzelfde schip.

Om de visserijactiviteiten in de gebieden te analyseren, werden de ruimtelijke VMS-gegevens gekoppeld aan de vangstgegevens uit de logboeken. VMS- en logboekgegevenssets werden gekoppeld met behulp van het schipnummer en de datum en tijd. Alle VMS-records (ook wel 'pings' genoemd) die tussen de tijd van vertrek en tijd van aankomst van een reis in het logboek vallen, werden toegewezen aan de betreffende reis. Er wordt per jaar gerapporteerd over het aandeel visreizen waarvoor VMS-gegevens beschikbaar zijn. Vervolgens werd voor elk VMS-ping de activiteit van het vaartuig (halen/zetten van netten, vissen of stomen) bepaald op basis van de vaarsnelheid. Voor de analyse werden alleen visreizen meegenomen waar volgens de logboeken meer dan 1 kg garnalen is aangeland. Vanaf 2024 werden alleen schepen meegenomen die houder waren van een gedoogbeschikking. Dit heeft een zeer beperkt effect op de berekende visuren (in 2024 was slechts 0.007% van de geschatte visactiviteit in N2000-gebieden onvergund). Om consistentie met voorgaande rapportages te behouden, is de selectie op basis van gedoogbeschikking niet gedaan voor de jaren 2015-2023.

Om de activiteit van de schepen te bepalen, wordt een vaste aanname gebruikt, waarbij werd aangenomen dat een schip vissend is wanneer deze harder dan 0.1 maar minder hard dan 5.5 knopen vaart. Deze karakterisering is gebaseerd op een analyse van de frequentieverdelingen van vaarsnelheden van alle VMS-records voor het betreffende tuig (Hintzen, 2021).

Elke VMS-ping vertegenwoordigt een bepaalde tijdsduur. Deze is gewoonlijk gelijk aan de intervalsnelheid waarmee VMS-pings worden uitgezonden, variërend van 30 minuten tot 2 uur. De som van deze tijdstappen - voor de pings die als vissen zijn geclassificeerd - wordt gehanteerd als het aantal visuren. De aanlandingen (vangst) worden geregistreerd per reis, per ICES-rechthoek en dag in het logboek. Alleen visreizen waarin garnalenvangst werd aangeland zijn meegenomen in deze analyse.

Omdat de scheepsactiviteit niet geregistreerd wordt, maar afgeleid is van de vaarsnelheid, wordt er in dit rapport consequent gedoeld op het *geschatte* aantal visuren, wanneer het gaat over de op bovenstaande wijze berekende aantal visuren.

2.1.2 Visuren binnen en buiten Natura 2000-gebieden

Op basis van die ruimtelijke gebiedsbeschrijving is bekeken welke VMS-pings binnen N2000 gebieden vielen. Alleen pings die binnen deze gebieden vielen, zijn meegenomen in de berekening van het aantal visuren. Per jaar en maand wordt gerapporteerd over het aandeel visuren binnen en buiten de Natura 2000-gebieden.

2.2 Belgische vloot

Een deel van de Belgische vloot vist ook op garnaal in de Nederlandse Natura 2000-gebieden en is gebonden aan ijkpunten die specifiek voor de Belgische vloot gelden welke jaarlijks worden vastgesteld. Een tweetal Belgische schepen vist onder dezelfde vergunning als de Nederlandse schepen. Deze benutting wordt gerapporteerd in de berekening van de Nederlandse vloot, niet de Belgische. Gegevens van de Belgische vloot worden niet op structureel frequente basis (vergelijkbaar met de Nederlandse data) door WMR verzameld. Een met de Nederlandse visserij gelijke kwaliteitsborging is daarmee niet mogelijk. Voor onderhavig project zijn gegevens over de Belgische vloot aangeleverd door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). Opwerking van de gegevens is identiek aan de hierboven beschreven methodiek voor de Nederlandse vloot. Voor de Belgische vloot worden resultaten apart en alleen op hoofdlijnen beschreven. In de rest van het rapport hebben de resultaten derhalve betrekking op de Nederlandse vloot, tenzij expliciet anders vermeld. De opwerking voor de Belgische vloot vindt in deze context sinds het jaar 2022 plaats.

2.3 Snelheidsverdeling en activiteitsbepaling

Om in te schatten of de gestelde snelheidslimieten voor de vissende activiteit adequaat zijn, is ook gekeken naar de frequentieverdeling van snelheden per Natura 2000-gebied en per jaar. Hierbij is een inschatting gemaakt van of die pieken die waargenomen worden, in lijn zijn met de gestelde limieten.

2.4 Eerder verschenen

De inspanning van de garnalenvisserij wordt al enige jaren aan LVVN gerapporteerd. Eerder verschenen in dit kader al de volgende rapportages:

- Hintzen (2021) Garnalenvisserij in Natura 2000 gebieden. Wageningen Marine Research rapport C013/21. <https://doi.org/10.18174/505901>
- De Vries & Hintzen (2022) Garnalenvisserij in Natura 2000 gebieden: een update tot en met 2021. Wageningen Marine Research rapport C042/22. <https://doi.org/10.18174/574233>

- De Vries (2023) Garnalenvisserij in Natura 2000 gebieden: een update tot en met het jaar 2022. Wageningen Marine Research rapport C029/23. <https://doi.org/10.18174/631586>
- De Vries & Van de Pol (2024) Garnalenvisserij in Natura 2000 gebieden: een update tot en met het jaar 2023. Wageningen Marine Research rapport C085/24. <https://doi.org/10.18174/680479>

Visuren van de recentere jaren zoals die hier gerapporteerd zijn kunnen enigszins afwijken van eerder gerapporteerde waarden. In veel gevallen gaat het om het aanvullen van eerder ontbrekende gegevens of aangescherpte data opwerkingsprocedures. Visuren kunnen hierdoor maximaal enkele procenten afwijken.

3 Resultaten

3.1 Visuren in de Natura 2000-gebieden

3.1.1 Nederlandse vloot

Op basis van een vaste snelheidsinterval voor vissende activiteit (tussen 0.1 – 5.5 knopen) is het geschatte aantal visuren gegeven in Tabel 2. Activiteiten anders dan vissen, zoals stomen, is hierbij dus niet meegenomen. Een overzicht van het aantal visuren per maand is opgenomen in Annex 1. In de vorige jaarrapportage van de ecologische visuren, werd voor het jaar 2023 voor enkele gebieden een lager aantal visuren gerapporteerd (De Vries & Van de Pol, 2024). Gedurende het jaar 2023 werden de visuren wekelijks en maandelijks aan het ministerie van LVVN gerapporteerd. Deze rapportage komt overeen met de visuren in 2023 zoals in het huidige rapport vermeld. De rapportage van 2023 wordt hier dus gerectificeerd. De verschillen hierin zijn waarschijnlijk veroorzaakt door wijzigingen in de gebruikte code of in de WMR-database.

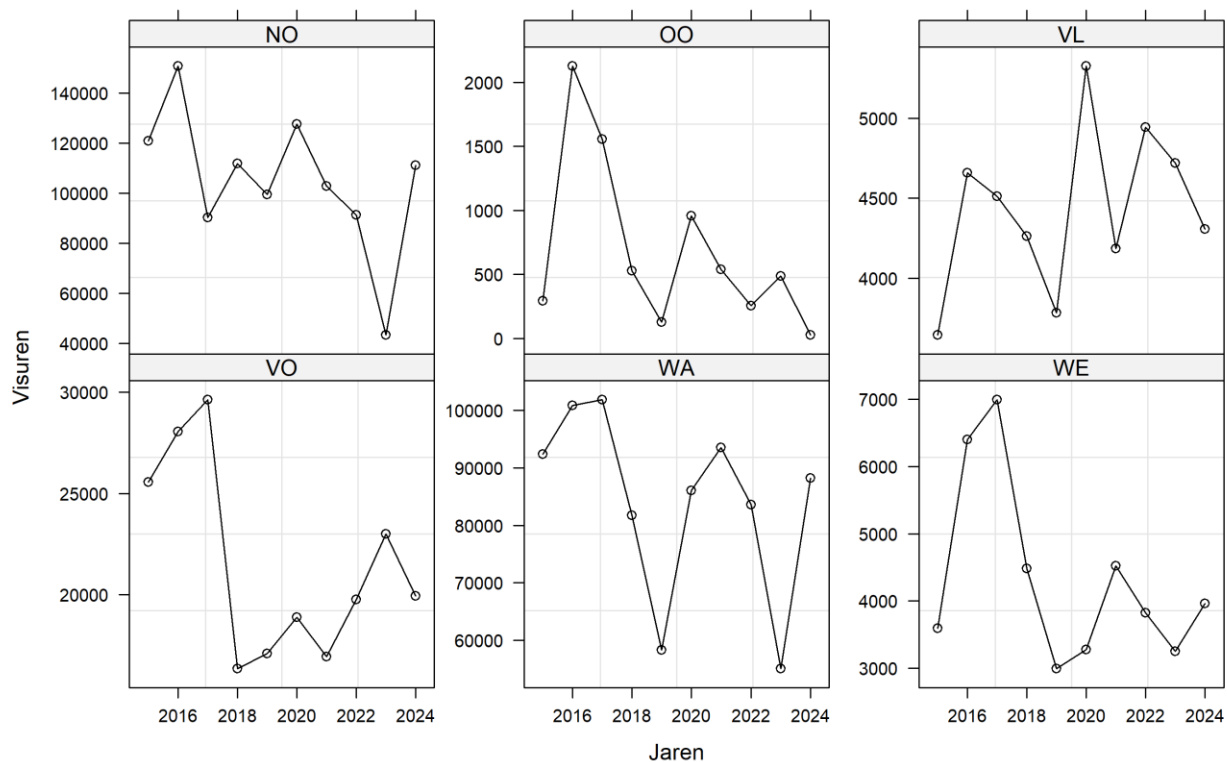
Tabel 2. Geschatte aantal visuren per jaar en gebied. Gebieden: OO = Oosterschelde; WE = Westerschelde; NO = Noordzeekustzone; VO = Voordelta; VL = Vlakte van de Raan; WA = Waddenzee

Gebied	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
NO	120867	150855	90211	111850	99488	127636	102820	91339	43206	111142
OO	292	2127	1557	528	128	959	539	254	487	25
VL	3644	4659	4512	4261	3784	5326	4186	4943	4719	4306
VO	25565	28067	29647	16351	17107	18892	16953	19765	23009	19947
WA	92390	100820	101879	81770	58296	86085	93560	83628	55090	88249
WE	3594	6401	6998	4484	2992	3275	4521	3821	3247	3964

Wanneer de gebieden worden vergeleken is er geen eenduidige relatie tussen de visuren in recente jaren en die uit het oorspronkelijke ijkjaar 2015 (**Error! Reference source not found.**). In de Oosterschelde zijn in recente jaren de visuren onder het ijkpunt gebleven, met in 2024 slechts 25 visuren. In de Westerschelde is het beeld wisselend, en ligt het aantal visuren sinds 2022 onder de limiet. In 2023 is het ijkpunt voor dit gebied vanuit de gedoogbeschikking (welke gebaseerd is op de vanuit de vergunning aanvragers zelf onderbouwde iets aangepaste ijkpunten) verhoogt ten opzichte van het ijkpunt '2015'. In 2024 overschreed het aantal visuren alleen in de Voordelta het ijkpunt, in alle andere gebieden was dit lager. De toe- en afnames ten op zichte van de ijkpunten zijn procentueel weergegeven in Tabel 33.

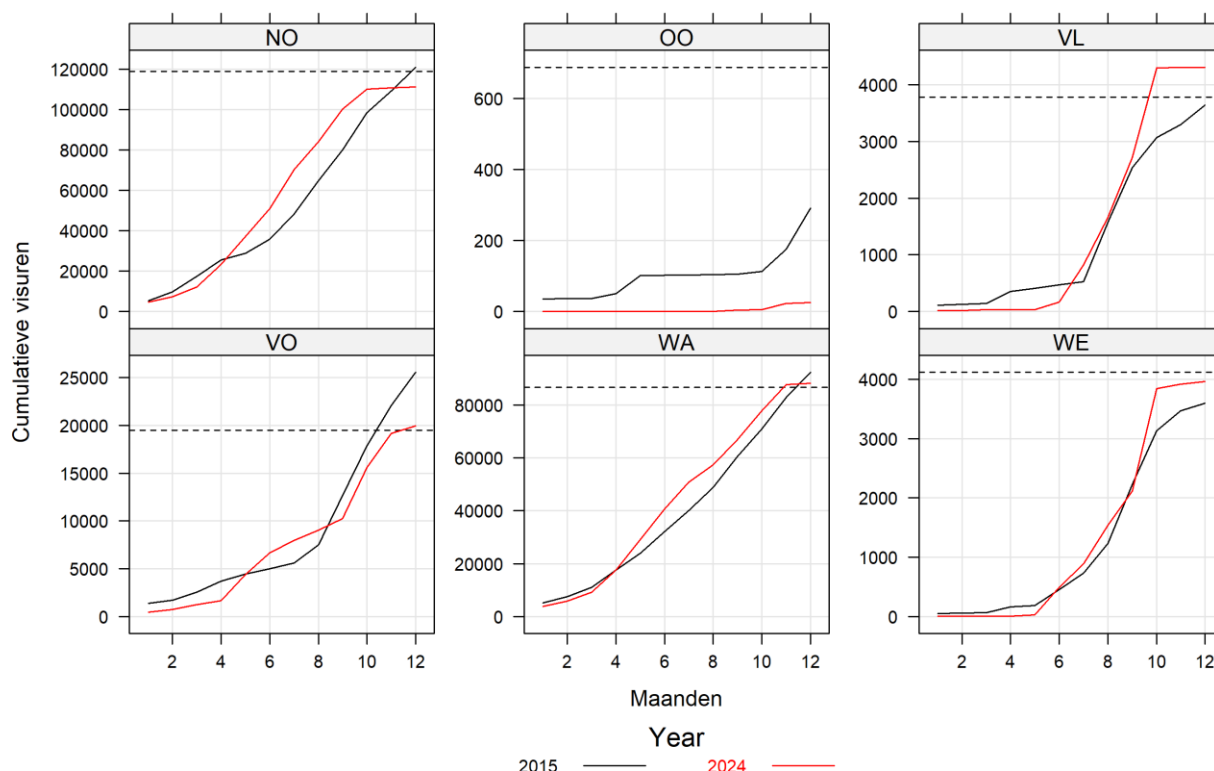
Tabel 3. Benutting van de geldende limiet per Natura 2000-gebied in 2024. Deze geeft de verhouding weer tussen de eindstand van de rode lijn in Figuur 3 en het ijkpunt (gestreepte lijn in hetzelfde figuur).

Benutting (%)	
Noordzee kustzone (NO)	93%
Oosterschelde (OO)	4%
Vlakte van de Raan (VL)	114%
Voordelta (VO)	102%
Waddenzee (WA)	102%
Westerschelde (WE)	96%



Figuur 2. Ontwikkeling van de geschatte visuren per jaar binnen de zes Natura 2000-gebieden en voor de jaren 2015 tot en met 2024. Let op de verschillende ranges van de y-as per paneel. Gebieden: OO = Oosterschelde; WE = Westerschelde; NO = Noordzeekustzone; VO = Voordelta; VL = Vlakte van de Raan; WA = Waddenzee.

Afhankelijk van het gebied varieert het aantal geschatte visuren per maand. In het jaar 2024 nam de bevissing door het jaar toe (zie Figuur 3). In de meeste gebieden steeg de benutting het snelst in het najaar, vanaf augustus. In de Vlakte van de Raan, Voordelta en Waddenzee is er in de laatste maanden van het jaar ook een afvlakking als gevolg van de gebiedssluiting op basis van de gesignaleerde overschrijding. Ook in gebieden waar de visuren nog niet uitgeput waren, is een afvlakking aan het einde van het jaar zichtbaar.



Figuur 3. Geschatte cumulatieve visuren (verticale as) per Natura 2000-gebied (panelen) in 2024 (rode lijn) per maand (horizontale as) aan de hand van de 0.1-5.5 knopen snelheidsregel. Als referentie de cumulatieve visuren van het jaar 2015 (zwarte lijn), welke oorspronkelijk als ijkpunt is genomen. Het door LVVN nieuw vastgestelde ijkpunt voor elk gebied in 2024 is weergegeven als horizontale gestreepte zwarte lijn. Gebieden: OO = Oosterschelde; WE = Westerschelde; NO = Noordzeekustzone; VO = Voordelta; VL = Vlakte van de Raan; WA = Waddenzee.

3.1.2 Belgische vloot

Sinds 2022 worden logboek- en VMS-gegevens van de Belgische vloot aangeleverd door het RVO. 4 laat zien dat visuren van de Belgische vloot in de relevante Natura 2000-gebieden ruim onder de gestelde ijkpunten vallen. De Belgische vloot is vooral actief in de gebieden nabij de Nederlands-Belgische grens:

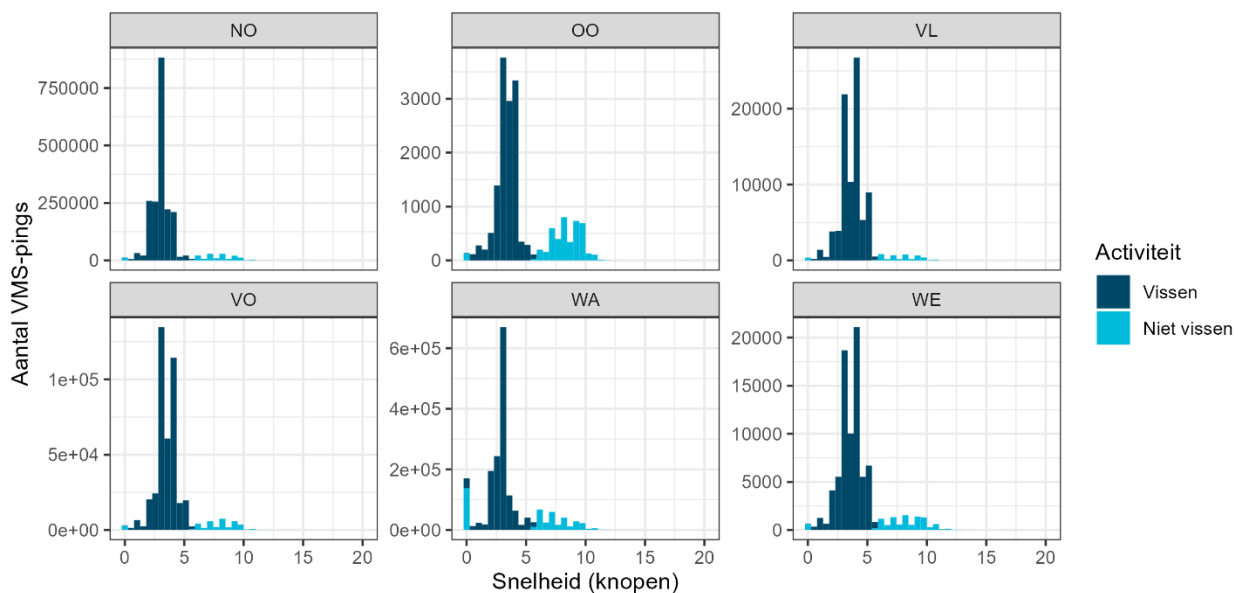
Westerschelde, Vlakte van de Raan en de Voordelta. Mogelijk vindt er een onderschatting plaats van de benutte visuren door de Belgische vloot: De Vries & Van de Pol (2024) vergeleken door WMR berekende visuren met visuren berekend door het Vlaamse Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (IVLO), en vond niet te verklaren verschillen, waarbij ILVO aanzienlijk meer visuren berekende met een conservatievere methode die in minder visuren zou moeten resulteren. In 2024 is door WMR onderzocht of de selectie van data door de RVO dit verschil zou kunnen veroorzaken. De selectiecriteria bleken maar zeer beperkt effect te hebben op de berekende visuren, en konden de grote verschillen die gevonden werden in De Vries & Van de Pol (2023) niet verklaren.

Tabel 4. Ijkpunten, visuren en benutting van de Belgische vloot in de Nederlandse N2000 gebieden.

Gebied	Ijkpunt (benutbare visuren)	Benutte visuren 2024	Benutting (%)
Noordzeekustzone	1244	91	7
Oosterschelde	-	-	-
Vlakte van de Raan	1168	490	42
Voordelta	1390	278	20
Waddenzee	-	-	-
Westerschelde	2305	618	27

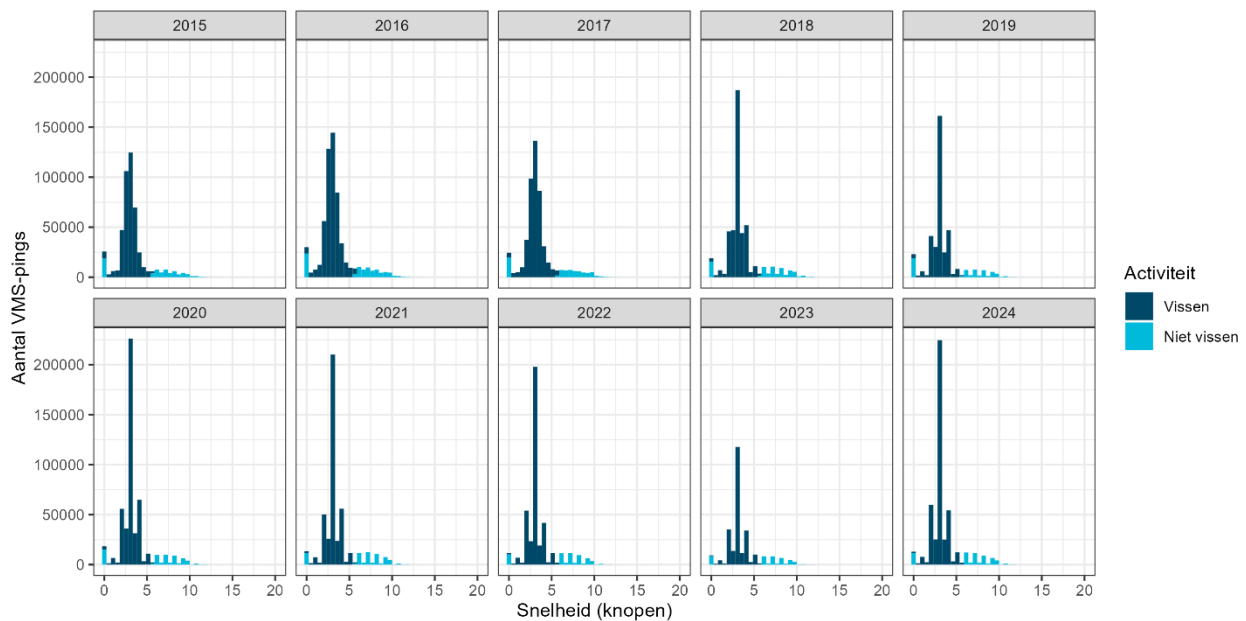
3.2 Snelheidsverdeling en activiteitsbepaling

Welke vaarsnelheden aangemerkt worden als vissend heeft een impact op de uitkomsten van geschatte vissende activiteit binnen de Natura 2000 gebieden. Voor deze analyse wordt alle activiteit tussen 0.1 en 5.5 knopen aangemerkt als vissende activiteit. Om te kijken in hoeverre deze snelheidsregels toepasselijk zijn voor de garnalenvisserij in Natura 2000 gebieden, is de verdeling van de snelheid per VMS-ping per gebied weergegeven (Figuur 4). Te zien is activiteit aangeduid als vissen piekt tussen 2 en 4 knopen. Het veranderen van de grens zou dus beperkt effect hebben op de hoeveelheid visuren, aangezien het gros van de pings waarvan aannemelijk is dat het om vissen gaat, in een beperkte bandbreedte liggen. Te zien is dat in de Oosterschelde meer dan in andere gebieden niet-vissende activiteit is waargenomen. Hier gaat het waarschijnlijk om schepen die van en naar havens aan de Oosterschelde stomen. In de Waddenzee is te zien dat de derde piek, waarvan de aanname is dat het stomen betreft, begint vanaf ongeveer 5 knopen en daarmee deels binnen de vissende activiteit valt. Dit is waarschijnlijk te verklaren door het feit dat garnalenkotters in de Waddenzee over het algemeen een kleiner motorvermogen hebben en dus op lagere snelheid vissen en stomen. Het gaat hierbij om een kleine fractie van pings.



Figuur 4. Aantal VMS-pings en de geassocieerde snelheid in knopen, per Natura 2000 gebied. De kleur geeft de aangenomen activiteit. Gebieden: OO = Oosterschelde; WE = Westerschelde; NO = Noordzeekustzone; VO = Voordelta; VL = Vlakte van de Raan; WA = Waddenzee.

Omdat het ijkpunt gebaseerd is op de visserijactiviteit in 2015, is het belangrijk om te weten of de snelheidsverdelingen gedurende de bestudeerde periode veranderd zijn (Figuur 5). Uit Figuur 5 blijken geen duidelijke veranderingen in de snelheidsverdelingen. Aannemelijk is dus, dat de vis- en stoomsnelheden van de garnalenvloot gedurende de studieperiode niet veranderd zijn en in ieder geval representatief zijn. Na 2017 is er een verandering in de afronding van de snelheden, waardoor de verdeling veranderd lijkt.



Figuur 5. Aantal VMS-pings en de geassocieerde snelheid in knopen, per jaar voor alle Natura 2000 gebieden. De kleur geeft de aangenomen activiteit. Gebieden: OO = Oosterschelde; WE = Westerschelde; NO = Noordzeekustzone; VO = Voordelta; VL = Vlake van de Raan; WA = Waddenzee.

3.3 Dekking van VMS versus logboeken

Tabel 45 geeft het totale aantal visreizen geregistreerd in de logboeken, en het aantal visreizen dat VMS-gegevens bevat in de garnalenvloot. Opvallend is dat de laatste jaren de dekking van VMS-gegevens t.o.v. logboekgegevens steeds beter wordt.

Tabel 5. Geregistreerde visreizen van de garnalenvloot in de logboeken , en het aantal reizen dat VMS gegevens-bevat, alsook de berekende ratio tussen de twee datasets.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
VMS	7875	8674	6550	8843	6801	7380	7360	7117	5193	6023
Logboeken	8672	9258	7884	9084	6975	7425	7431	7134	5228	6059
Ratio	90.8%	93.7%	83.1%	97.3%	97.5%	99.4%	99.0%	99.8%	99.3%	99.4%

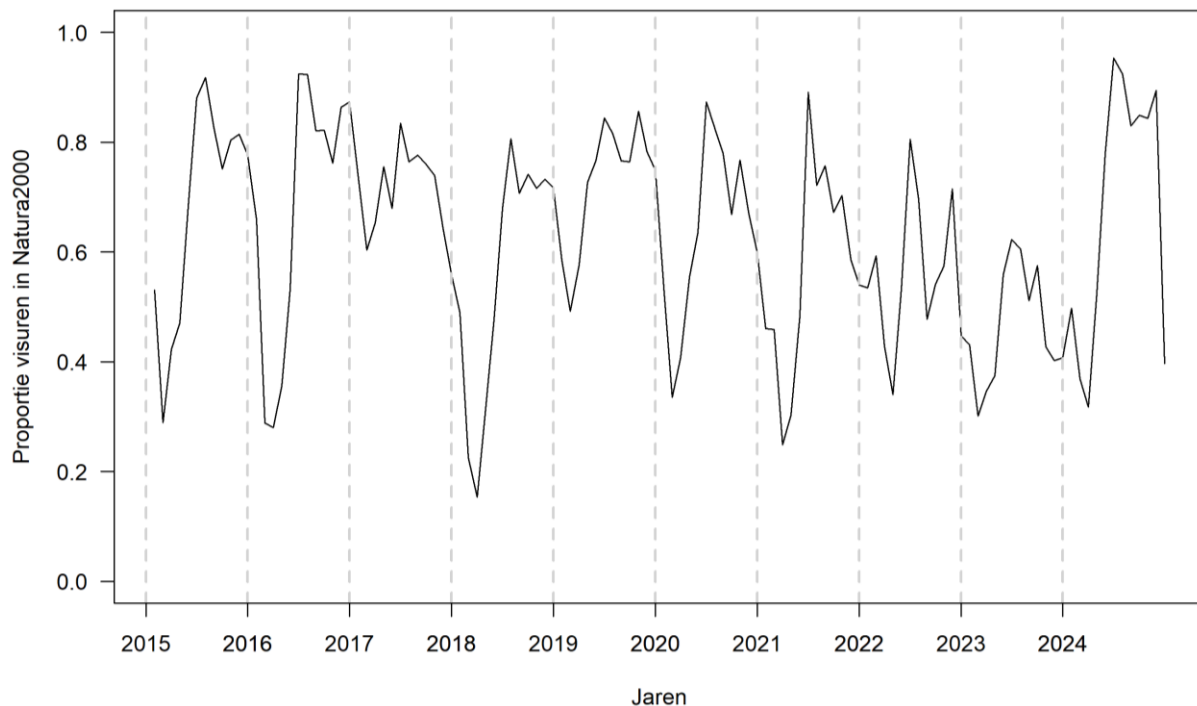
3.4 Visuren binnen en buiten de Natura 2000-gebieden

Het aantal visuren dat per jaar gerealiseerd werd binnen Natura 2000-gebieden fluctueert tussen de 45% en 75% (zie Tabel 6).

Tabel 6. Visuren binnen en buiten de Natura 2000 gebieden in de periode 2015-2024, alsmede het percentage van visuren gemaakt in de Natura 2000-gebieden ten opzichte van het totaal aantal visuren.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Buiten N2000	111210	131545	95590	165712	64391	128254	154412	158856	157969	85784
Binnen N2000	246352	292930	234803	219245	181795	242173	222579	203750	129758	227634
Perc. Binnen	69%	69%	71%	57%	74%	65%	59%	56%	45%	73%

Er zit een duidelijke maandtrend in het aandeel van de visserij binnen en buiten de Natura 2000-gebieden. In de zomermaanden wordt veel binnen de Natura 2000-gebieden gevist en richting december – januari zakt dat naar een minimum (Figuur 5). In de wintermaanden is de tijd uit de haven ook op het laagste punt waardoor er waarschijnlijk dichterbij de thuishaven wordt gevist en visuren binnen Natura 2000-gebieden lager uitkomen. In 2024 nam het aandeel van de visserij binnen Natura 2000-gebieden in de zomermaanden toe tot de hoogste waarde sinds 2015. Dit lijkt een trendbreuk ten opzichte van de jaren 2021-2023.



Figuur 5. Proportie van de visuren binnen de Natura 2000 gebieden ten opzichte van de hele vlootinzet. De verticale stippellijntjes geeft het begin van het jaar.

4 Discussie en conclusies

Deze studie geeft inzicht in het aantal visuren van garnalenkotters, berekend op basis van VMS-gegevens, binnen de Natura 2000-gebieden. De resultaten laten zien dat er in het jaar 2024 een overschrijding van het actuele ijkpunt is voor de Natura 2000-gebieden Vlake van de Raan, Waddenzee en de Voordelta. Deze overschrijding is beperkt gebleven door tijdige signalering door middel van een wekelijkse rapportage. De overschrijding was het grootst voor de Vlake van de Raan, waar de benutting in 2024 op 114% uitkwam.

De Belgische vloot benutte in alle Natura 2000 gebieden minder dan 50% van de beschikbare visuren. Voor de Belgische vloot lijkt de huidige aanpak een onderschatting te geven van het aantal gemaakte visuren in de N2000 gebieden, vermoedelijk deels veroorzaakt door een beperking in de datalevering. Het wordt aanbevolen om meer zicht te krijgen op de omvang van de onderschatting als gevolg van deze beperking.

In deze studie spreken we van geschatte visuren, omdat niet met zekerheid te stellen is dat een visser daadwerkelijk gevestigd heeft, maar dat het alleen aannemelijk is, gegeven een bepaalde vaarsnelheid. De manier waarop snelheid vertaald wordt naar vissende activiteit hangt zodoende af van aannames. In deze studie is gebruik gemaakt van vaste snelheidsintervallen waarbinnen activiteit beschouwd wordt als vissen. Uit eerder werk blijkt dat het effect van de gekozen methode, mits consistent toegepast over alle jaren, weinig effect heeft op de benutting t.o.v. de ijkpunten. Vooral in de Waddenzee kan sprake zijn van een overschatting van de gemaakte visuren, gezien het kleinere motorvermogen en dus de lagere stoomsnelheid van schepen in de Waddenzee. Aangezien dezelfde methode gebruikt is om de referentiepunten te bepalen, zal dit waarschijnlijk een beperkt effect hebben op de benutting.

De dekking van VMS-gegevens ten opzichte van logboekgegevens is sinds 2015 verbeterd, waardoor ook de schatting van het aantal visuren nauwkeuriger is geworden.

Een aanzienlijk deel van de garnalenvisserij vindt plaats binnen de Natura 2000-gebieden, met een piek in de zomermaanden. In 2024 werd een groot aandeel van de visuren, 73%, binnen Natura 2000-gebieden gerealiseerd, hetgeen een trendbreuk lijkt met voorgaande jaren (56% in 2022 en 45% in 2023). In 2024 was de garnalenvisserij dus sterk afhankelijk van Nederlandse Natura2000-gebieden. Dit kan te maken hebben met gunstige omstandigheden voor garnalenvisserij in Nederlandse wateren t.o.v. Deense, Duitse en Belgische wateren, waar dat in voorgaande jaren niet zo was.

Bevindingen in dit rapport zijn grotendeels in lijn met de rapportages over eerdere jaren (Hintzen, 2021; en De Vries & Hintzen, 2022; De Vries, 2023; De Vries & Van de Pol, 2024). Voor het jaar 2023 zijn echter beperkte, maar significante verschillen gevonden met De Vries & Van de Pol (2024). De bevindingen in het huidige rapport zijn in lijn met de uren zoals deze in 2023 in de actuele wekelijkse updates aan het ministerie van LNV zijn gedeeld. De verschillen tussen de eindrapportage over 2023 en de huidige eindrapportage, zijn waarschijnlijk veroorzaakt door wijzigingen in de gebruikte code voor data-analyse of wijzigingen in de database.

5 Kwaliteitsborging

Wageningen Marine Research beschikt over een ISO 9001:2015 gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem. De organisatie is gecertificeerd sinds 27 februari 2001. De certificering is uitgevoerd door DNV.

Literatuur

- De Vries, P. (2023) Garnalenvisserij in Natura 2000 gebieden – een update tot en met het jaar 2022. Wageningen Marine Research rapport C029/23. <https://doi.org/10.18174/631586>
- De Vries, P. Hintzen, N.T. (2022) Garnalenvisserij in Natura 2000 gebieden – een update tot en met 2021. Wageningen Marine Research rapport C042/22. <https://doi.org/10.18174/574233>
- de Vries, P., & van de Pol, L. (2024). Garnalenvisserij in Natura 2000 gebieden: Een update tot en met het jaar 2023. Wageningen Marine Research rapport; No. C085/24. <https://doi.org/10.18174/680479>
- Hintzen, N.T. (2021) Garnalenvisserij in Natura 2000 gebieden. Wageningen Marine Research rapport C013/21. <https://doi.org/10.18174/505901>
- Hintzen, N.T. Coers, A., Hamon, K. (2013) A collaborative approach to mapping value of fisheries resources in the North Sea (Part 1: Methodology). <http://edepot.wur.nl/248628>
- Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (2023). Wet natuurbescherming garnalenvisserij; Nederlandse garnalenvissers; gedoogbeschikking. PUC_748958_17.

Verantwoording

Rapport C046/25

Projectnummer: 4318100252

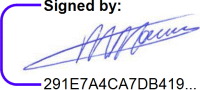
Dit rapport is met grote zorgvuldigheid tot stand gekomen. De wetenschappelijke kwaliteit is intern getoetst door een collega-onderzoeker en het verantwoordelijk lid van het managementteam van Wageningen Marine Research.

Akkoord: T.C. Vallina MSc.
Onderzoeker

Handtekening:  Ondertekend door:
AF0AB37E5BBE49E...

Datum: 17 juni 2025

Akkoord: Dr. A.M. Mouissie
Business Manager Projecten

Handtekening:  Signed by:
291E7A4CA7DB419...

Datum: 17 juni 2025

Annex 1 Maandcijfers visuren

Noordzeekustzone	jan	feb	maa	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
2013	6018	2501	6808	12508	11462	11451	14021	12311	11983	12680	9138	6623
2014	6272	6584	12577	20040	15926	14300	17865	12096	15223	11853	11642	5879
2015	5361	4268	7689	8312	3106	7214	12500	16496	14952	18515	10798	11657
2016	8595	2566	5229	6289	6052	12126	14770	16990	21772	20431	20684	15350
2017	14347	7344	7715	3950	8296	10906	6238	4471	11928	6877	5411	2729
2018	4170	2500	3445	5128	3886	9757	23237	17412	17400	8914	9944	6059
2019	6331	5686	5363	8194	5091	5885	7304	7034	10660	16266	13261	8413
2020	6610	1638	9451	5179	4559	13277	14472	16066	17608	16986	12685	9105
2021	2937	3703	2407	4873	5604	10600	11972	17005	17645	10763	8624	6689
2022	6083	1912	10772	4227	5561	12450	9705	8969	10301	7232	10024	4104
2023	3175	3073	4576	3856	5938	3311	5006	4193	4734	2180	525	2641
2024	4738	2501	4919	11242	13777	13879	19240	13832	16114	9948	660	292
Oosterschelde	jan	feb	maa	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	3	2	0	0	17	5	1	6	1	2	2	35
2015	36	0	0	14	51	0	1	0	3	7	63	116
2016	66	7	5	2	1	30	201	437	306	295	321	455
2017	272	25	0	0	58	134	303	5	20	73	371	295
2018	310	24	0	0	34	22	110	4	13	10	0	0
2019	30	0	0	0	0	19	9	0	0	1	42	27
2020	28	32	0	0	0	0	4	2	0	11	105	778
2021	456	66	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0
2022	76	0	0	0	0	0	10	0	0	0	2	167
2023	441	26	0	1	0	0	0	4	2	0	14	0
2024	0	1	0	0	0	0	0	0	4	1	18	2
Vlakte van de Raan	jan	feb	maa	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
2013	57	22	17	325	545	498	259	432	455	615	312	87
2014	48	10	5	0	23	279	449	380	928	393	408	354
2015	110	0	29	215	59	60	50	1049	962	533	226	350
2016	165	57	37	44	163	219	209	1073	957	907	546	283
2017	150	40	445	99	228	67	981	439	1238	478	234	114
2018	104	0	9	107	587	224	18	584	1260	1116	241	12
2019	12	2	30	272	53	159	268	371	981	1113	426	98
2020	66	0	575	254	96	374	774	539	1372	536	516	224
2021	14	34	63	12	98	746	625	829	1038	669	59	0
2022	0	0	6	24	7	236	212	534	929	1003	1938	53
2023	463	296	406	999	888	124	481	1024	32	7	0	0
2024	22	0	10	2	1	130	662	833	1058	1582	3	4
Voordelta	jan	feb	maa	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
2013	942	204	875	2097	2053	1575	1385	766	1118	2249	3050	1701
2014	323	215	103	27	200	232	1162	3914	4160	2804	3217	2249

	2015	1379	340	844	1139	744	572	607	1885	5137	5227	4236	3456
	2016	2409	887	331	209	1380	3029	805	2296	2689	3990	6669	3373
	2017	2458	870	664	273	1115	1141	975	956	3770	9288	5454	2684
	2018	1153	299	65	53	1242	1042	166	2066	3279	2315	2483	2188
	2019	1644	546	597	1063	1010	733	808	703	821	3933	3448	1801
	2020	1053	116	916	1196	1629	1107	1448	644	2074	4266	3500	944
	2021	785	641	559	689	1149	2157	1275	1500	1381	3808	2263	746
	2022	423	323	184	223	543	1224	504	63	1178	6583	6824	1692
	2023	1374	1573	1728	1860	2418	429	106	2498	2761	4360	3194	708
	2024	459	252	520	407	2741	2283	1290	1103	1200	5322	3589	781
	Waddenzee	jan	feb	maa	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
	2013	1313	474	842	4616	8540	10145	13307	11196	11765	12781	9759	3956
	2014	3572	2150	5441	6609	9119	10913	8733	7120	7405	6229	6078	6400
	2015	5120	2452	3437	6523	6417	8248	7916	8732	11636	10449	11893	9569
	2016	8233	2660	4663	6329	10029	12454	9722	8142	7784	9950	12742	8110
	2017	6499	2447	5216	7186	12072	9417	10143	7717	9347	11522	12581	7731
	2018	7782	3101	1176	5509	12121	12484	11082	5823	8314	7789	4080	2509
	2019	3206	2305	3013	4308	4068	4439	4792	2518	5828	7777	9526	6516
	2020	7088	2648	5594	4185	3183	9659	9368	6293	7536	10129	11709	8692
	2021	5539	2301	3148	4880	8248	13105	9584	10469	8438	9473	11574	6800
	2022	4994	2224	4274	4478	8587	10383	10717	5866	7392	9313	9164	6235
	2023	3550	1724	2391	4429	5255	3719	4236	4757	5550	7556	7463	4460
	2024	3765	2005	3443	8377	11628	11485	10056	6588	9514	10955	10011	424
	Westerschelde	jan	feb	maa	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
	2013	0	2	0	139	93	76	98	403	462	681	489	135
	2014	15	0	2	0	10	93	118	116	451	470	381	152
	2015	52	0	14	95	26	263	282	500	991	907	336	127
	2016	42	3	0	110	153	1662	481	748	944	1017	947	292
	2017	39	1	176	40	249	1483	348	80	1226	2440	736	181
	2018	35	0	15	263	892	1612	151	211	634	453	179	38
	2019	8	0	16	173	141	138	26	169	688	952	539	142
	2020	18	0	209	137	87	618	165	123	453	737	619	110
	2021	24	18	80	27	166	1173	979	342	457	1090	164	0
	2022	6	0	0	4	12	578	706	91	298	580	1265	282
	2023	257	49	179	216	318	69	37	465	470	997	189	1
	2024	4	0	2	0	21	467	393	649	581	1724	76	46

Wageningen Marine Research
T +31 (0)317 48 70 00
E marine-research@wur.nl
www.wur.nl/marine-research

Bezoekersadres:

- Ankerpark 27 1781 AG Den Helder
- Korringaweg 7, 4401 NT Yerseke
- Haringkade 1, 1976 CP IJmuiden



Wageningen Marine Research levert met kennis, onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek en advies een wezenlijke bijdrage aan een duurzamer, zorgvuldiger beheer, gebruik en bescherming van de natuurlijke rijkdommen in zee-, kust- en zoetwatergebieden.

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 7.600 medewerkers (6.700 fte) en 13.100 studenten en ruim 150.000 Leven Lang Leren-deelnemers behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.
