



---

# Logboekanalyse schubvisvisserij IJssel- en Markermeer 2017-2021

Auteurs: Karen Kwakman-Schilder, Jip Vrooman, Karolina Molla Gazi

Wageningen University &  
Research rapport C038/23

---

# Logboekanalyse schubvisvisserij IJssel- en Markermeer 2017-2021

Auteurs: Karen Kwakman-Schilder, Jip Vrooman, Karolina Molla Gazi

Wageningen Marine Research

Dit onderzoek is uitgevoerd door Wageningen Marine Research en gesubsidieerd door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, in het kader van het Beleidsondersteunend onderzoekthema 'Visserij Monitoring' (projectnummer BO-43-119.01-004)

Wageningen Marine Research  
IJmuiden, juni 2023

---

VERTROUWELIJK    Nee

Wageningen Marine Research rapport C038/23

---

Keywords: logboekregistratie, IJssel- en Markermeer, schubvisvisserij, vangstregistratie

Opdrachtgever: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit  
T.a.v.: Frans van den Berg  
Bezuidenhoutseweg 73  
2594 AC Den Haag

BAS Code: BO-43-119.01-004

Dit rapport is gratis te downloaden van <https://doi.org/10.18174/632821>.

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. NL 8113.83.696.B16.  
Code BIC/SWIFT address: RABONL2U  
IBAN code: NL 73 RABO 0373599285

Wageningen Marine Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor  
gevolg schade, 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.

A\_4\_3\_1 V32 (2021)

---

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding &amp; Kennisvraag</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Methode</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Resultaten</b>	<b>7</b>
	3.1 Aanlandingen	7
	3.2 Inspanning	11
<b>4</b>	<b>Discussie</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>16</b>
	<b>Literatuur</b>	<b>17</b>
	<b>Verantwoording</b>	<b>18</b>

---

# 1 Inleiding & Kennisvraag

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) is in het kader van de Visserijwet verantwoordelijk voor een duurzame visserij op het IJsselmeer en Markermeer. Om meer inzicht te krijgen in de onttrekking van de commerciële schubvissoorten (snoekbaars, baars, blankvoorn en brasem) en bot uit het IJsselmeer en Markermeer en de inspanning die daarvoor gepleegd wordt, zijn beroepsvissers sinds 2015 verplicht vangst- en inspanningsregistraties aan te leveren voor hun schubvisaanlandingen. Deze registraties dragen bij aan het toewerken naar en handhaven van een duurzame visserij.

In deze rapportage wordt een overzicht gegeven van vangstregistratie van 2017 tot en met 2021. Dit is daarmee een vervolg op de brie rapportage uit 2020 en de rapportage uit 2022<sup>1</sup>. Het doel van deze rapportage is om aan de hand van beschrijvende statistieken een beeld te schetsen van de visserij in het Markermeer en IJsselmeer. I.v.m. privacy wetgeving kunnen niet alle gegevens tot op elk niveau worden weergegeven.

---

<sup>1</sup> Vrooman, J., Kwakman-Schilder, K., Molla Gazi, K., (2022). Logboekanalyse schubvisvisserij IJssel- en Markermeer 2016-2020

## 2 Methode

De verplichte inspanningsregistratie geldt voor de volgende vistuigen: staandnet, grote fuiken en zegens. Voor deze vistuigen moeten diverse technische kenmerken zoals maaswijdte en netlengte geregistreerd worden, evenals informatie over het gebruik (bijvoorbeeld stadsuur). De verplichte vangstregistratie betreft de aangelande hoeveelheden (in gewicht) van de schubvissoorten snoekbaars, baars, blankvoorn, brasem en bot. De vangstregistratie betreft alleen de daadwerkelijk aangelande hoeveelheden vis; hoeveelheden discards worden hier niet geregistreerd. Ook moeten de vergunninghoudende beroepsvissers wanneer zij in het Marker- en IJsselmeer vissen, hun vangsten en inspanningen afzonderlijk registreren voor deze twee wateren. Staandnet wordt vooral ingezet om schubvis te vangen, grote fuiken vooral voor aal en wolhandkrab en zegen vooral voor brasem.

Vangst- en inspanningsregistraties voor bovengenoemde visserijen vinden plaats met behulp van logboeken. Deze logboeken zijn door Wageningen Marine Research ontwikkeld, in samenspraak met de coöperatieve producentenorganisatie (PO) IJsselmeer en Rijksdienst voor ondernemend Nederland (RVO). Voor elk vistuig is een afzonderlijk logboek ontwikkeld. Van de logboekformulieren zijn zowel papieren als elektronische versies beschikbaar. Een deel van de vergunninghouders vult de logboeken op papier in en levert deze aan per post. Het grootste deel van de logboeken wordt echter elektronisch ingevuld en per e-mail aangeleverd.

De verplichte vangstregistratie is opgedeeld in vier periodes per kalenderjaar, waarbij vissers een logboek moeten aanleveren voor elke periode waarin gevist mag worden met een vistuig waarvoor zij in het bezit zijn van een vergunning (Tabel 1). In dit logboek kan ook aangegeven worden dat er in deze periode in zijn geheel niet gevist is door de vergunninghouder.

Tabel 1. Overzicht van periodes en de bijbehorende toegestane métiers

Periode	Maanden	Vistuigen
I	januari, februari, maart	Staandnet en zegen
II	mei, juni*	Grote fuik
III	juli, augustus, september	Grote fuik en staandnet
IV	oktober, november, december	Grote fuik (alleen december), zegen (november en december) en staandnet

\*Van midden maart t/m april is het aanlanden van schubvis verboden. In juni is naast de grote fuik een geringe mate van cultuurhistorische staandnetvisserij toegestaan, waarbij vergunningen worden verleend voor visserij met traditionele technieken en vaartuigen voor behoud van folklore en educatieve doeleinden.

Elke periode worden achtereenvolgens de onderstaande negen stappen doorlopen. Niet elke stap betreft een activiteit die door Wageningen Marine Research wordt uitgevoerd, maar voor de volledigheid en om de onderlinge afhankelijkheid van de verschillende stappen duidelijk te maken worden alle stappen hieronder beschreven;

1. RVO – Visserijregelingen informeert de vergunninghouders over de verplichting logboeken aan te leveren en de termijn waarop dit moet gebeuren.
2. De vergunninghouders leveren de logboeken schriftelijk dan wel elektronisch aan bij Wageningen Marine Research. Het grootste gedeelte van de logboeken wordt via de PO IJsselmeer aangeleverd; voor deze logboeken geldt:
3. De PO IJsselmeer voert een eerste controle uit op de volledigheid van de logboeken en digitaliseert papieren logboeken voor verzending naar WMR.
4. Wageningen Marine Research inventariseert de binnengekomen logboeken en werkt een elektronisch overzicht bij dat weergeeft welke vergunninghouders logboeken hebben aangeleverd en zo nodig welke informatie in elk logboek ontbreekt. Wageningen Marine Research informeert het ministerie over welke logboeken er ontvangen zijn en over de

---

volledigheid van de ontvangen logboeken door dit overzicht naar RVO-Visserijregelingen te sturen. Wageningen Marine Research heeft geen inzage in de visplannen, en kan daarom alleen informatie verschaffen over welke logboeken wel aangeleverd zijn.

5. De PO en vervolgens RVO schrijven op basis van het door Wageningen Marine Research opgestelde overzicht waar nodig vergunninghouders aan met het verzoek om ontbrekende logboeken aan te leveren of incomplete logboeken volledig in te vullen. RVO stelt hiervoor een termijn en informeert Wageningen Marine Research over deze termijn.
6. De vergunninghouders leveren de ontbrekende logboeken of volledig gemaakte logboeken aan bij Wageningen Marine Research.
7. Wageningen Marine Research inventariseert de binnengekomen logboeken, werkt het overzicht bij en stuurt dit naar RVO. De cyclus gevormd door de punten 4 t/m 7 wordt zo nodig herhaald tot alle logboeken volledig zijn aangeleverd.
8. Wageningen Marine Research neemt de gegevens in de logboeken op in de hiervoor ontwikkelde database.
9. Wageningen Marine Research werkt de gegevens in de database op tot een rapportage van de visserijinspanningen en aanlandingen per vissoort, en stuurt dit naar het ministerie en RVO.

### 3 Resultaten

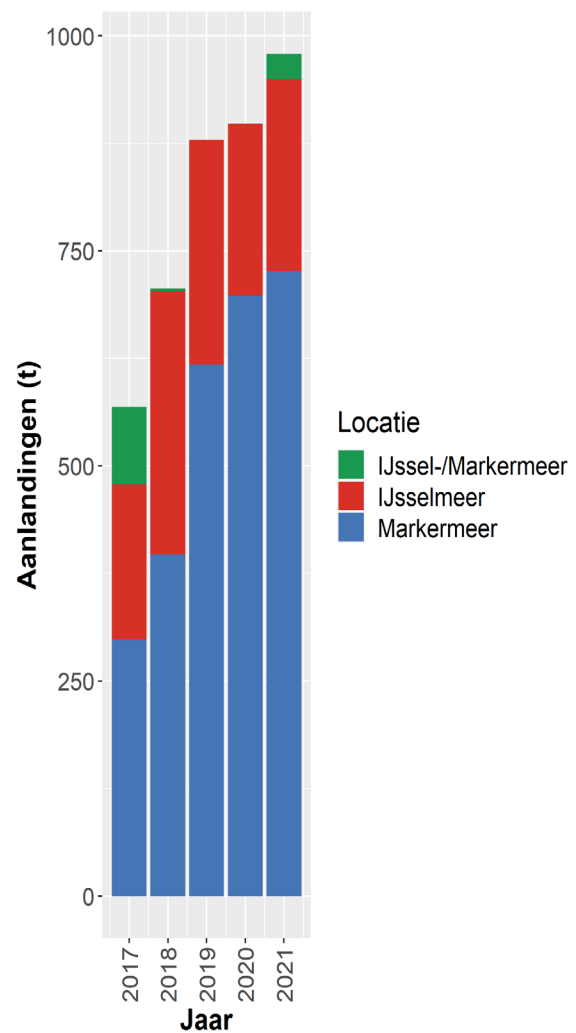
In deze rapportage zijn de inspanningen en de hoeveelheden baars, blankvoorn, bot, brasem en snoekbaars die volgens de vangstregistraties zijn aangeland weergegeven voor de periode 2017-2021. Het betreft de vangstregistraties van de staandnet-grote fuiken- en zegenvisserij uit het Markermeer en IJsselmeer. Een belangrijke voetnoot hierbij is dat de kwaliteit van de logboeken na 2017 sterk verbeterd is. Waardoor de betrouwbaarheid van de gegevens in 2017 aanzienlijk lager was.

#### 3.1 Aanlandingen

De totale aanlandingen namen elk jaar toe (Figuur 1). Het grootste deel van de aanlandingen kwam elk jaar van het Markermeer.

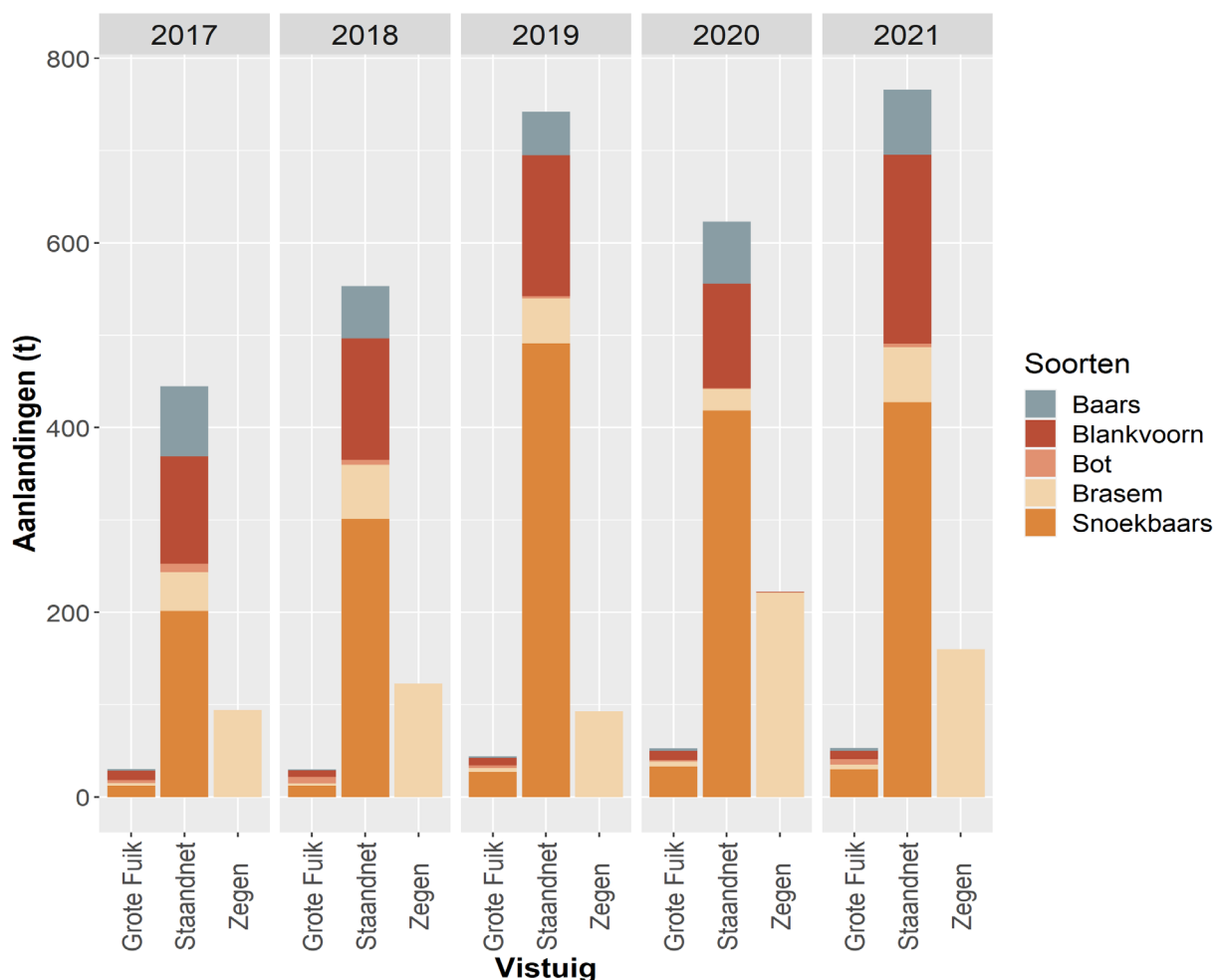
Bij het staandnet zijn de aanlandingen tot 2019 toegenomen, waren de aanlandingen in 2020 iets afgenomen en waren in 2021 weer ongeveer op hetzelfde niveau als in 2019 (Figuur 2). Grote fuik- en zegenaanlandingen waren in 2020 juist hoger dan in 2019. De zegenaanlandingen waren in 2021 weer wat afgenomen ten opzichte van 2020 en de grote fuikenaanlandingen zijn ongeveer gelijk gebleven tussen 2020 en 2021. De verdeling van de aangelande soorten was in 2021 grofweg gelijk aan de voorgaande jaren, alleen is in 2021 meer blankvoorn uit het staandnet en meer bot uit de grote fuiken aangeland dan in voorgaande jaren.

Brasem werd grotendeels uit de zegenvisserij aangeland, en omgekeerd werden er met de zegen weinig andere soorten aangeland. De aanlandingen van de overige soorten kwamen voor het grootste gedeelte uit de staandnetvisserij.



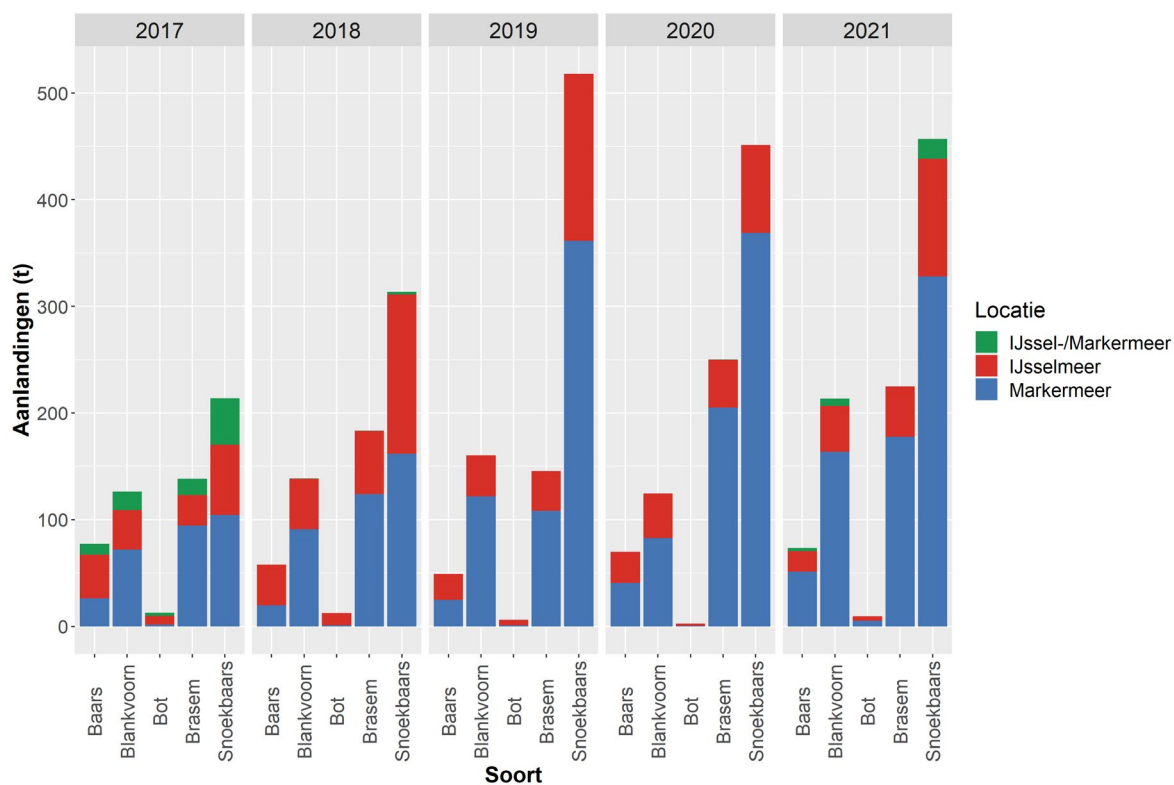
Figuur 1. Totale aanlandingen (ton) per jaar voor de afgelopen vijf jaar. Voor de "IJssel-/Markermeer" aanlandingen was niet bekend op welk meer deze gevangen zijn



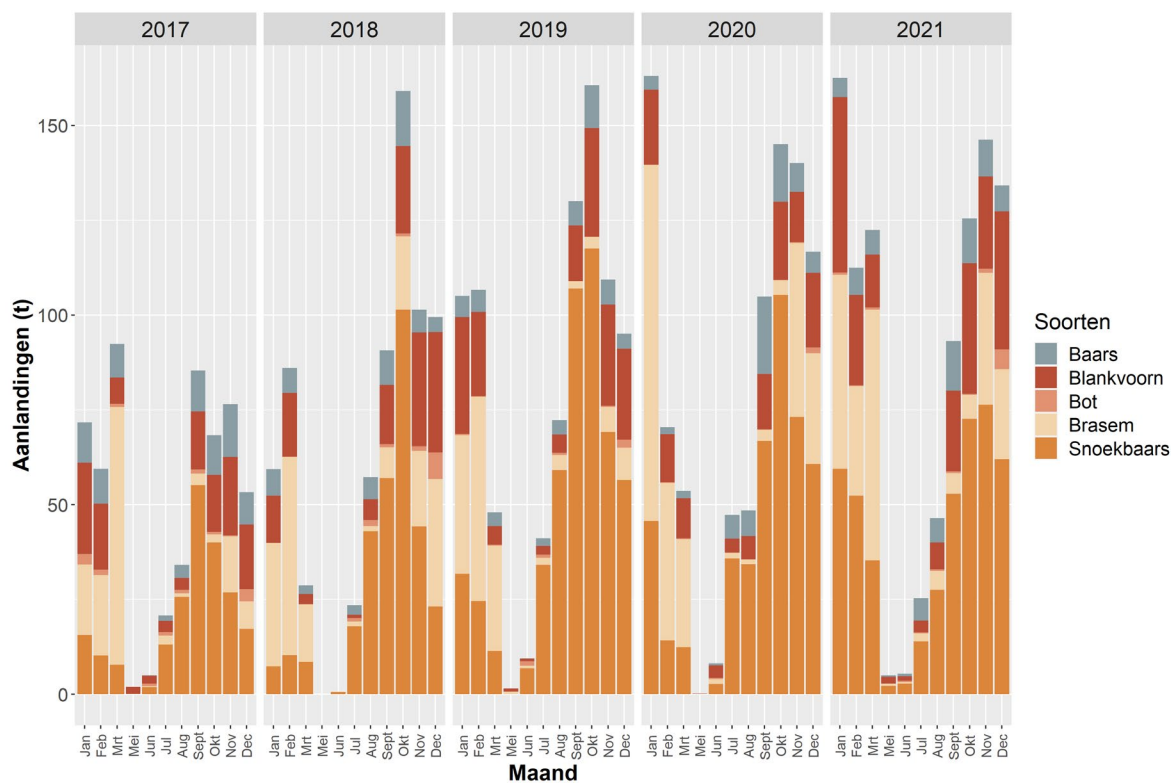


Figuur 2. Totale aanlandingen (ton) per soort en vistuig van 2017 t/m 2020.

Net als eerdere jaren werd in 2021 in totaal van snoekbaars de hoogste biomassa aangeland gevolgd door brasem, blankvoorn, baars en bot. Alleen in 2019 is er meer blankvoorn aangeland dan brasem (Figuur 3). De totale aanlandingen van snoekbaars namen toe tot 2019 en lieten in 2020 een lichte daling zien. In 2021 waren de aanlandingen van snoekbaars ongeveer even hoog als in 2020 en de aanlandingen van blankvoorn waren het hoogst in 2021 vergeleken met voorgaande jaren. De aanlandingen van brasem waren in 2021 wat lager dan in 2020 en de aanlandingen van baars en bot fluctueerden, met relatief lage aanlandingen voor bot. Bot is ook de enige soort die meer vanuit het IJsselmeer aangeland werd dan vanuit het Markermeer. De lagere aanlandingen van brasem in 2021 zijn te verklaren door de reductie van de zegendagen in het vierde kwartaal.



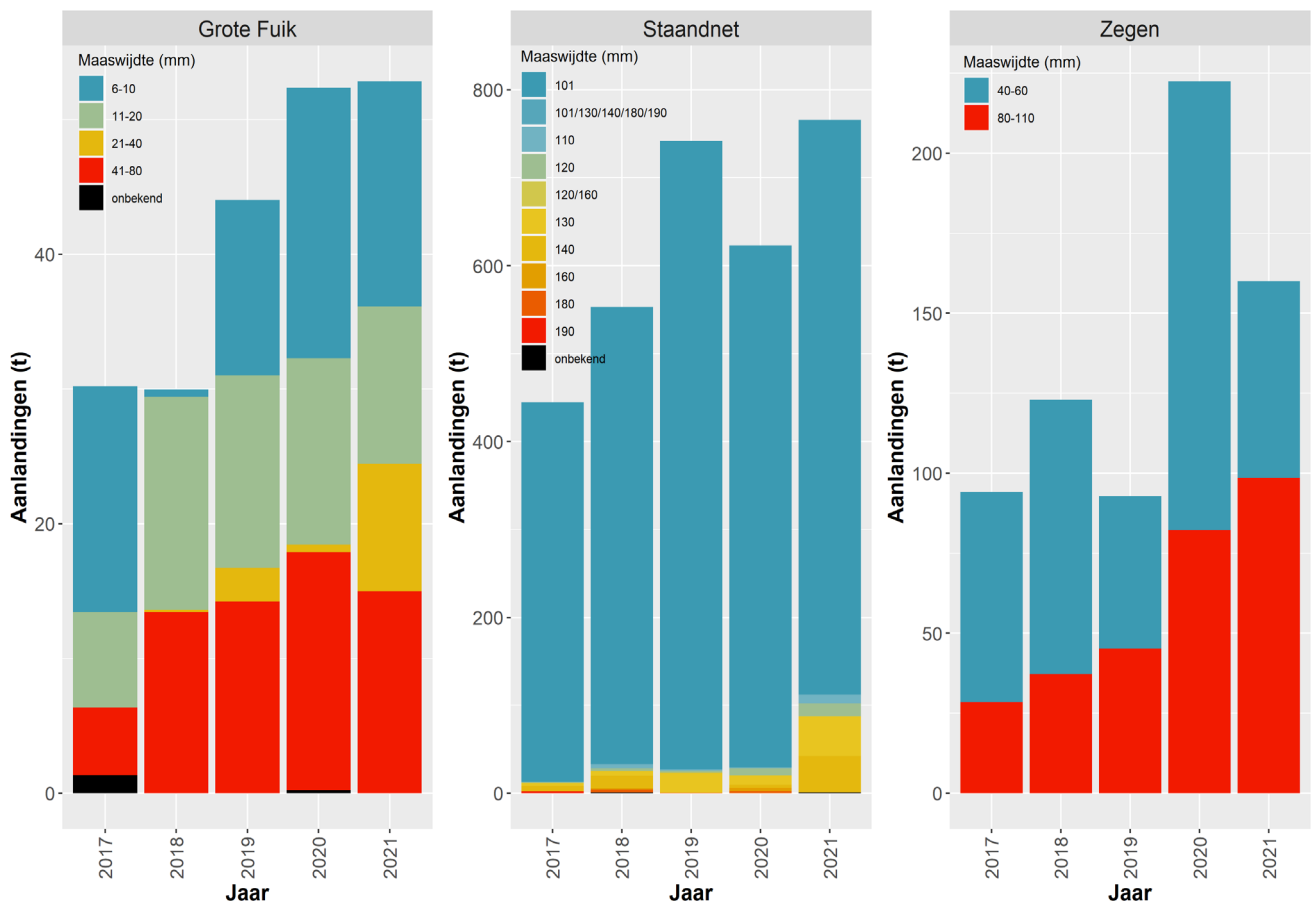
Figuur 3. Totale aanlandingen (ton) per soort en per meer voor 2017 t/m 2021. Voor de "IJssel-/Markermeer" aanlandingen was niet bekend op welk meer deze gevangen zijn.



Figuur 4. Totale aanlandingen (ton) per soort per maand voor 2016 t/m 2021.

Voor de totale aanlandingen per maand geldt dat ook in 2021 de aangelande biomassa in periode I (jan-mrt) en periode IV (okt-dec) het hoogst was (Figuur 4). In periode II werd nauwelijks vis aangeland, maar mag er ook alleen met grote fuiken worden gevist (zie Tabel 1). Grote fuiken worden dan voornamelijk voor de palingvisserij gebruikt. Brasem wordt voornamelijk in periode I en IV aangeland en maakt in die periodes vaak een groot deel van de aanlandingen uit – dit is gekoppeld aan de zegenvisserij in die periodes. Snoekbaars werd ook zowel in het eerste als het vierde kwartaal het meeste aangeland, met de hoogste aanlandingen in het vierde kwartaal. De andere soorten variëren door de maanden en jaren heen. Opvallend is dat sinds 2020 de hoogste totale aanlandingen in januari zijn.

Voor de aanlandingen per maaswijdte blijkt dat bij de fuikenvisserij elk jaar met zowel kleine (6 mm) als grote (80 mm) maaswijdtes werd gevist (Figuur 5, links). Voor de staandnetvisserij is duidelijk dat de meeste aanlandingen uit de 101 mm-visserij kwamen (Figuur 5, midden). In 2021 zijn aanzienlijk meer aanlandingen gedaan uit het staandnet met maaswijdtes groter dan 101 mm. Voor de zegenvisserij kwam in 2021 het grootste deel van de aanlandingen uit de grotere maaswijdten (80-110 mm) (Figuur 5, rechts). In 2021 werden de meeste aanlandingen gedaan uit kleinere maaswijdtes (40-60 mm).



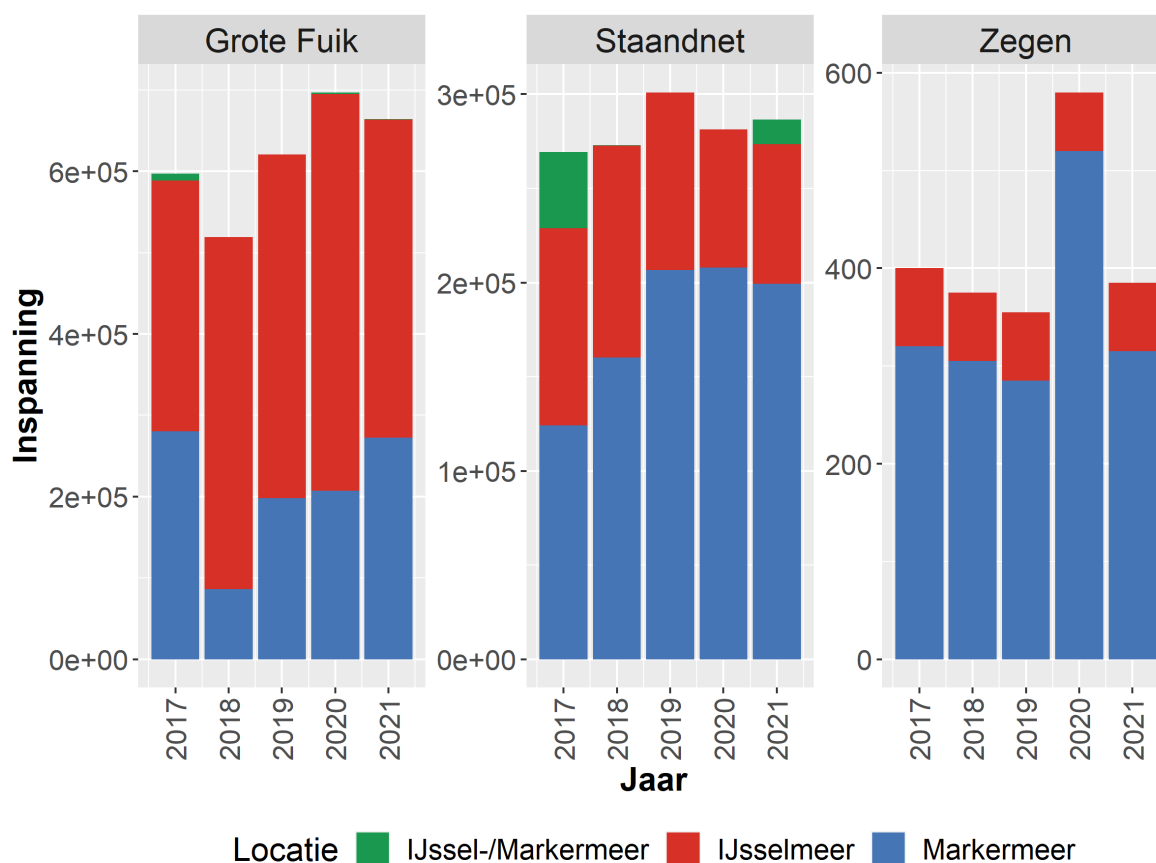
Figuur 5. Aanlandingen per jaar verdeeld over de verschillende maaswijdtes voor de grote fuik (links), staandnet (midden) en zegen (rechts). Om privacyredenen zijn de maaswijdtes voor de zegens en de grote fuik in categorieën ingedeeld. NB de y-assen verschillen per grafiek.

## 3.2 Inspanning

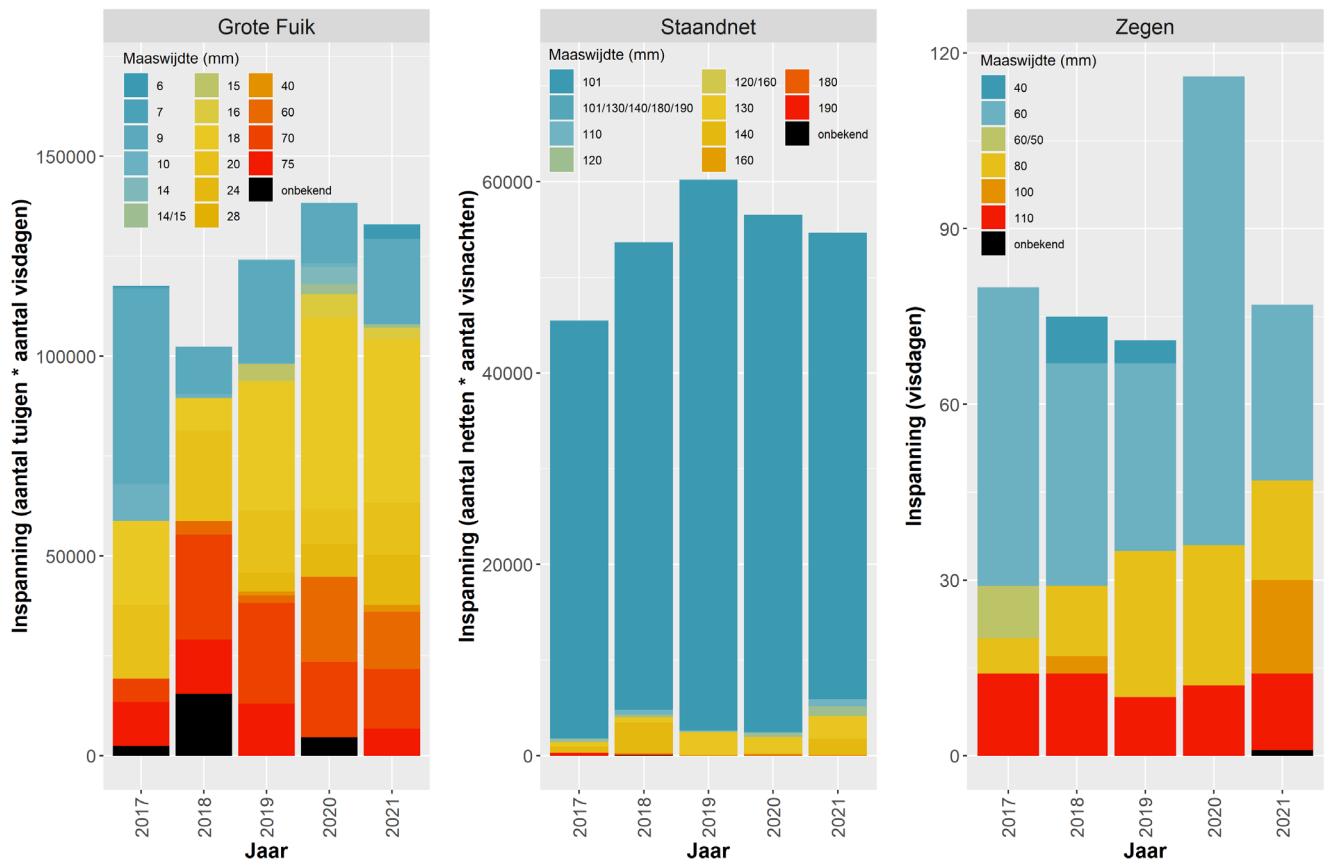
Uit de totale inspanning per jaar blijkt dat deze voor de grote fuik vanaf 2017 toenam tot en met 2020 en in 2021 weer wat afnam. Vanaf 2017 is de inspanning voornamelijk toegenomen op het IJsselmeer, waarna deze weer afnam in 2021. Op het Markermeer is de inspanning steeds toegenomen vanaf 2018. Bij de grote fuiken wordt met een breed scala aan maaswijdtes gevist (Figuur 7, links).

Voor staandnet geldt dat de laatste jaren juist meer inspanning werd gepleegd op het Markermeer; de inspanning op het IJsselmeer nam de afgelopen jaren wat af, terwijl deze op het Markermeer juist toenam (met weer een kleine afname in 2021) (Figuur 6, midden). Voor de staandnetvisserij geldt dat vooral met 101 mm gevist werd (Figuur 7, midden).

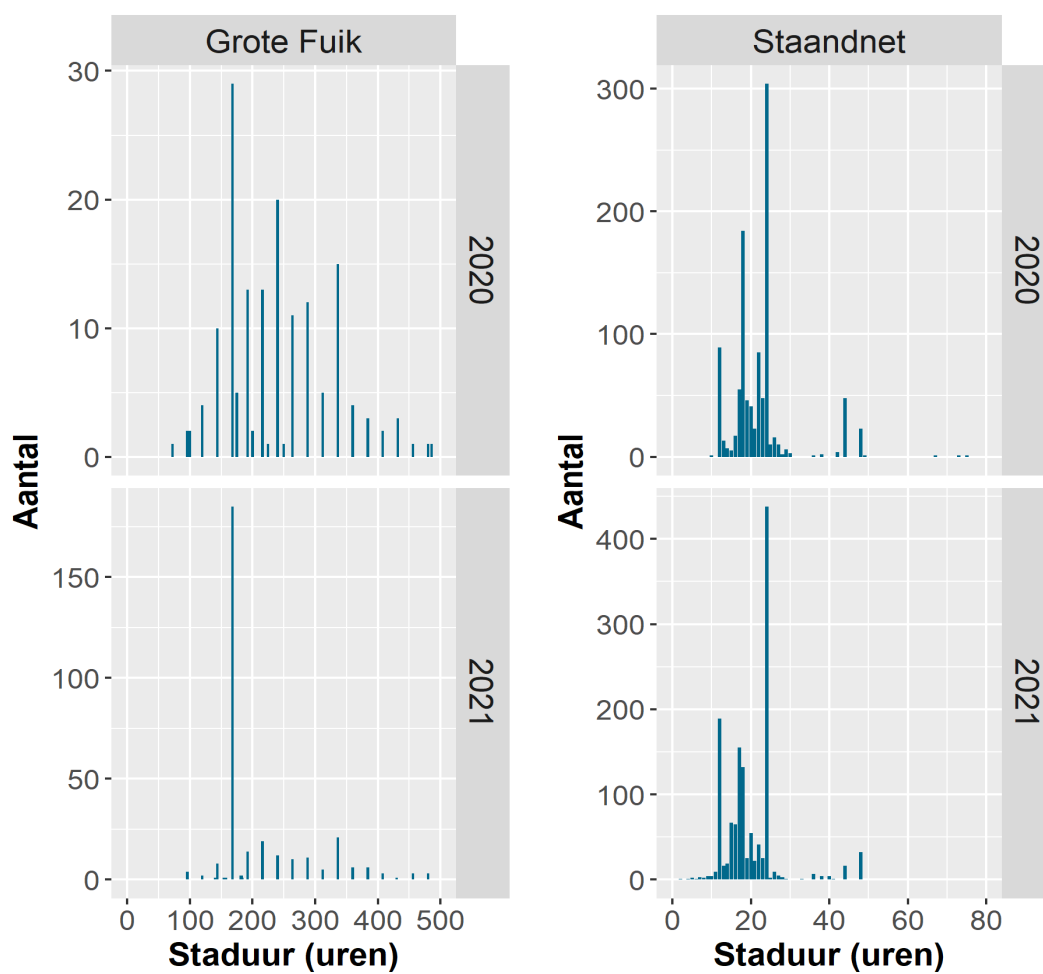
De zegeninspanning is na een piek in 2020 in 2021 weer wat naar beneden gegaan naar het oude niveau. Dit is te verklaren door de reductie in de zegenvisserij vanaf het vierde kwartaal van 2021. Ook voor de zegenvisserij geldt dat de inspanning op het Markermeer in alle jaren hoger was dan op het IJsselmeer (Figuur 6, rechts). Er werd met 3-4 verschillende maaswijdtes gevist, maar de grootste inspanning werd gepleegd met 60 mm netten (Figuur 7, rechts).



Figuur 6. Totale inspanning per jaar voor de grote fuik (links), staandnet (midden) en grote fuik (rechts). NB de y-assen verschillen per grafiek. Voor de grote fuik bestaat de inspanning uit het aantal tuigen \* het aantal dagen in het water, voor het staandnet uit het aantal tuignachten (aantal tuigen \* aantal nachten) en voor de zegen uit visdagen. Voor de "IJssel-/Markermeer" aanlandingen was niet bekend in welk meer deze gevangen zijn.



Figuur 7. Inspanning per jaar verdeeld over de verschillende maaswijdtes voor de grote fuik (links) staandnet (midden) en grote fuik (rechts). NB de y-assen verschillen per grafiek. Voor de grote fuik bestaat de inspanning uit het aantal tuigen \* het aantal dagen in het water, voor het staandnet uit het aantal tuignachten (aantal tuigen \* aantal nachten) en voor de zegen uit visdagen.



*Figuur 8. Verdeling van de ingevulde staduur voor de grote fuikenvisserij (links) en de staandnetvisserij (rechts) van de totale inspanning per jaar. NB de y-assen verschillen per grafiek.*

---

In dit rapport is de inspanning voor het staandnet weergegeven in aantal netnachten (aantal netten\*aantal visnachten). Eind 2019 hebben enkele vissers echter aangegeven dat ze hun netten soms al na een half uur legen (en dat meermaals per dag), omdat er zo meer snoekbaars gevangen kon worden in deze tijden. In logboeken vanaf het vierde kwartaal van 2019 hebben vissers daarom de optie om de stadiuur van netten aan te geven. Dit gold vanaf toen ook voor de grote fuikenvisserij. In 2021 was bij 53% van de grote fuikenregistraties een stadiuur opgegeven (Figuur 8, links). De gemiddelde opgegeven stadiuur betrof 211 uur. De maximale stadiuur was 744 uur en de minimale stadiuur was 96 uur. De meeste grote fuiken stonden 168 uur (= 7 dagen) in het water en worden dus na een week gelicht.

In 2021 was voor 86% van de ingediende staandnetregistraties een stadiuur opgegeven (Figuur 8, rechts). De gemiddelde stadiuur voor de staandnetvisserij was 20 uur. De maximale stadiuur was 48 uur en de minimale stadiuur was 2 uur. Te zien is dat voor de meeste netten een stadiuur van 24 uur wordt opgegeven, maar er zijn ook pieken bij 12 en 17 uur.

---

## 4 Discussie

De huidige methode zorgt voor een beperkte betrouwbaarheid van de data. Wageningen Marine Research kan de logboeken controleren op volledigheid (is elk vakje ingevuld?), maar niet op juistheid (kloppen de aantallen en is voor elke visdag een logboek ingestuurd?). Er kan niet gecontroleerd worden of de opgegeven inspanning en vangsten overeenkomen met de werkelijke inspanning en vangsten. Daarnaast worden vaak logboeken ingediend met verschillende vergunningnummers. Dit kan een aantal dingen betekenen: (1) vissers hebben meerdere vergunningen, (2) vissers hebben gezamenlijk gevist (op 1 schip), (3) vissers hebben bijvoorbeeld een familiebedrijf en hebben hun inspanning en aanlandingen opgeteld en gezamenlijk ingediend of (4) er kan sprake zijn van onderhandse verhuur. Als de huurder opgave van aanlandingen doet kan er een ander vergunningnummer worden opgegeven dan het nummer van degene die de netten bezit. Ook blijkt dat niet altijd de juiste of alle betrokken vergunningnummers worden opgegeven. Het blijft om die reden lastig te controleren of voor alle vergunninghouders logboeken zijn ingediend.



---

## 5 Conclusies en aanbevelingen

Over de jaren heen zijn de totale aanlandingen toegenomen en komen de hoogste aanlandingen van het Markermeer. De verdeling van de aanlandingen over de drie visserijen is ongeveer gelijk gebleven, waarbij de grootste hoeveelheden aangelande schubvis uit de staandnetvisserij kwamen, daarna uit de zegenvisserij en het minste uit de grote fuikenvisserij. Voor de staandnetvisserij en de zegenvisserij werd de grootste inspanning geleverd in het Markermeer. Voor de grote fuikenvisserij werd de grootste inspanning in het IJsselmeer geleverd.

De schubvissoorten die het meeste aangeland werden uit de staandnetvisserij en de grote fuikenvisserij zijn (in deze volgorde): snoekbaars, blankvoorn en baars. Uit de zegenvisserij werd voornamelijk brasem aangeland. Bot werd het minst aangeland en kwam meestal uit de grote fuikenvisserij en de staandnetvisserij. Voor alle visserijen geldt over het algemeen dat een groter deel van de aangelande vis uit het Markermeer kwam dan uit het IJsselmeer. In periode I en IV werd het meeste aangeland.

De aanlandingen en geleverde inspanning waren bij de grote fuiken- en zegenvisserij ongeveer gelijk verdeeld over de verschillende maaswijdtes.

In 2021 is minder inspanning geleverd bij de zegenvisserij door de reductie van deze visserij vanaf het vierde kwartaal.

De grootste inspanning bij de staandnetvisserij werd geleverd met 101mm maaswijdte. Uit de 101mm staandnetvisserij werd ook het meeste aangeland. In 2021 is er meer aangeland uit de grotere maaswijdtes staandnet dan in voorgaande jaren, de inspanning was daar in 2021 ook hoger.

In 2021 was de gemiddelde geregistreerde stadiuur voor zowel de grotefuiken- als de staandnetvisserij korter dan in 2020.

Zoals genoemd onder “discussie” is de huidige methode nog niet waterdicht. Een aantal verbeterpunten is denkbaar. Zo zou het invoeren van een digitaal invoersysteem voor alle vangstregistraties samen (dus ook voor aal en wolhandkrab) voorzien in de behoefte om het aantal registraties waarmee vissers te maken hebben te beperken, het gemak waarmee geregistreerd kan worden te vergroten en de kwaliteit van de data verbeteren. Daarnaast kunnen in het algemeen vraagtekens geplaatst worden bij de huidige taakverdeling. Het is de vraag of het controleren van de logboekdata een taak voor Wageningen Marine Research is, aangezien het een onafhankelijk onderzoeksinstituut is.

Wellicht zou het logischer zijn wanneer de verzameling van de logboeken en de controletaak volledig bij RVO zou liggen, en Wageningen Marine Research, net als bij de aalvisserijregistraties, de data gecontroleerd aangeleverd zou krijgen om vervolgens te analyseren.

---

# Literatuur

1. Vrooman, J., Kwakman-Schilder, K., & Molla Gazi, K. (2022). *Logboekanalyse schubvisvisserij IJssel- en Markermeer 2016-2020*. (Wageningen Marine Research rapport; No. C094/21). Wageningen Marine Research. <https://doi.org/10.18174/557740>

---

# Verantwoording

Rapport C038/23

Projectnummer: 4311901004

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:                      Jorn School  
   Onderzoeker

Handtekening:



Datum:                        28-06-2023

Akkoord:                      Cas Wiebinga  
   MT lid

Handtekening:



Datum:                        28-06-2023

---

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

Bezoekers adres:

- 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.



Wageningen Marine Research is onderdeel van Wageningen University & Research. Wageningen University & Research is het samenwerkingsverband tussen Wageningen University en Stichting Wageningen Research en heeft als **missie**: 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'