

# Brasem, terug van nooit weggeweest



De brasemstand in de Zuidelijke Randmeren is de afgelopen vier jaar toegenomen.

De Zuidelijke Randmeren zijn belangrijke en befaamde wateren voor sportvissers uit binnen- en buitenland. Daarnaast vissen twee beroepsvisserijbedrijven op aal en brasem. De hoeveelheid te onttrekken brasem is een voortdurend discussiepunt tussen sport- en beroepsvisserij.

Om een duurzame visserij te garanderen, hebben sport- en beroepsvisserij de handen ineengeslagen. Gedurende vier jaar is geen brasem onttrokken en is gezamenlijk uitgebreid onderzoek gedaan naar de visstand.

Op deze Randmeren – het Gooimeer, Eemmeer en Nijkerkernauw – wordt door de visserijbedrijven van Jan Wormsbecher en Gerard Heimensen op brasem, kolblei en blankvoorn gevist. Deze visserij vindt in de winterperiode plaats en wordt met de zegen uitgevoerd. Brasem vormt de hoofdmoot en wordt als levende pootvis verhandeld aan België en zuidelijk Nederland ten behoeve van uitzet in afgesloten (sport)viswateren.

Sportvisserij MidWest Nederland is huurder van het schubvisrecht en is vanuit haar huurovereenkomst met de Staat verplicht om jaarlijks toestemmingen voor deze zegenvisserij uit te geven op basis van een visplan. Sport- en beroepsvisserij hebben een goede verstandhouding op de Zuidelijke Randmeren. Desondanks zorgde de periodieke vast- en bijstelling van quota voor de zegenvisserij regelmatig voor wrijving. Het water en de visstand zijn de afgelopen decennia veranderd.



Auteur Emiel Derks met een forse Randmeerbrasem.

## TEKST

Emiel Derks en Paul Wijmans

## ILLUSTRATIES

Jelger Herder en Sportvisserij Nederland

De eens zo troebele watermassa heeft plaats gemaakt voor helder water en een explosie van waterplanten. De beroepsvissers zagen hun vangsten teruglopen en ook sportvissers vingen veel minder brasem.

### Samen onderzoeken

Om de discussie over de hoogte van de quota te beslechten, zijn sport- en beroepsvisserij in het najaar van 2018 overeengekomen dat gedurende vier achtereenvolgende zegenseizoenen (najaar 2018 tot en met voorjaar 2022) geen brasem, kolblei en blankvoorn (schubvis) met de zegen zou worden onttrokken. De vierjarige periode waarin geen schubvis is onttrokken, was een experiment om te onderzoeken hoe de visstand zich zou ontwikkelen en om gezamenlijk te bepalen hoeveel schubvis na deze periode duurzaam beroepsmatig zou kunnen worden benut. In dit vierjarige onderzoek, stond de brasem centraal. Sportvisserij MidWest Nederland en Sportvisserij Nederland hebben beide beroepsvisserij-bedrijven financieel gecompenseerd voor de inkomstenderving en voor hun inzet bij het onderzoek.

### Zegen

Normaliter wordt bij visstandonderzoek op grote meren de stortkuil ingezet, aangevuld met elektrovisserij. Omdat de focus in dit onderzoek op brasem en de zegenvisserij lag, is gebruik gemaakt van de reguliere beroepsvisserijzegens van 600 meter lengte en een hoogte van 10 meter. In dit onderzoek is onderscheid gemaakt tussen het Gooimeer (2.575 ha) en het Eemmeer/Nijkerkernauw (1.520 ha). Verspreid over deze wateren zijn in verschillende deelgebieden in de periode half september – half oktober en in het vroege voorjaar zegentrekken uitgevoerd. De eerste periode (september/oktober) is gebruik gemaakt van de Bevist-Oppervlak-Methode (BOM). Deze periode – die net aansluit op de voorgeschreven periode van half juli tot en met eind september – is gekozen om de overlast

van waterplanten zoveel mogelijk te beperken. De bestandsschattingen zijn op deze periode gebaseerd. De inspanning van het onderzoek lag met ruim 2,3 procent bevestigd oppervlak ruim boven de minimaal benodigde inspanning van 0,5 procent zoals beschreven in het Handboek Hydrobiologie. In 2018 is pas in november/december gevestigd en deze eerste periode is vooral als opstart van het onderzoek gebruikt. Op verzoek van de sportvisserij heeft Rijkswaterstaat binnen de reguliere MWTL visstandmonitoring – die normaliter 3-jaarlijks plaatsvindt – ook in de tussenliggende jaren 2019 en 2020 een visstandonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek van Rijkswaterstaat vond in september plaats, direct voorafgaand aan het visstandonderzoek van Sportvisserij Nederland.

### Veel brasem

Tijdens het totale visstandonderzoek zijn in totaal 21 vissoorten gevangen. Er zijn 97.451 exemplaren gevangen met een totaalgewicht van 130.250 kilo. De visstand bestond wat betreft aantallen voornamelijk uit brasem (83 procent), blankvoorn (12 procent), baars (2 procent) en snoek (1 procent). Wat betreft gewicht bestond de vangst uit brasem (92 procent), blankvoorn (3 procent), snoek (2 procent) en snoekbaars

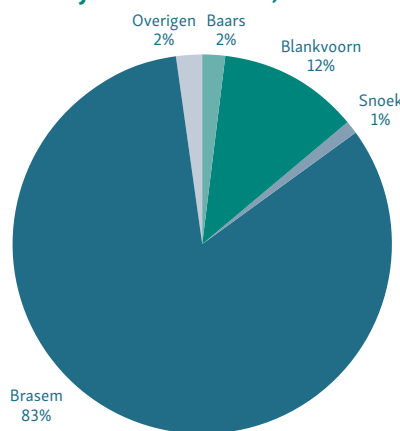
Overzicht van alle gevangen vissoorten van 2018 tot en met 2022.

Vissoort	Aantal	Min. lengte (cm)	Max. lengte (cm)	Hoeveelheid (in kg)
Aal of Paling	2	48	52	0,4
Baars	1.456	4	50	419,1
Blankvoorn	12.050	5	43	3.158,2
Bot	2	20	27	0,3
Brasem	81.344	8	71	120.672
Driedoornige stekelbaars	3	3	3	<0,1
Hybride Blankvoorn/Brasem <sup>1</sup>	34	22	45	-
Karper	32	65	90	253,9
Kesslers grondel	2	8	9	<0,1
Kolblei	2	23	35	0,7
Marmergroundel	26	2	8	<0,1
Noordzeehouting	1	40	40	0,7
Pos	37	6	14	0,3
Pontische stroomgrondel	3	6	8	<0,1
Rietvoorn	51	12	40	7,1
Roofblei	334	30	88	768,9
Snoek	1.036	19	125	2.988,8
Snoekbaars	722	10	100	1.607,9
Siberische steur	1	86	86	4,5
Spiegelkarper <sup>2</sup>	7	60	96	85,7
Winde	209	11	56	253,8
Zeelt	14	4	57	27,9
Zwartbekgrondel	83	3	13	0,5
<b>Totaal</b>	<b>97.451</b>			<b>130.250</b>

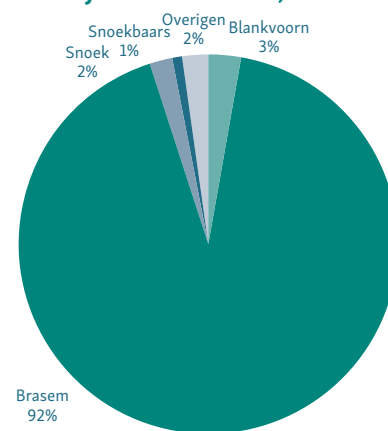
(1 procent). Van jaar tot jaar zijn de verschillen in de aangetroffen soorten-samenstelling gering.

Tijdens dit visstandonderzoek zijn vooral brasems tussen de 40 en 60 centimeter aangetroffen met vaak een

RELATIEF AANTALSAANDEEL IN DE VANGST ZUIDLIJKE RANDMEREN, 2018 - 2022



RELATIEF GEWICHTSAANDEEL IN DE VANGST ZUIDLIJKE RANDMEREN, 2018 - 2022



Zowel wat betreft aantallen als biomassa bestond het grootste deel van de vangst uit brasem.

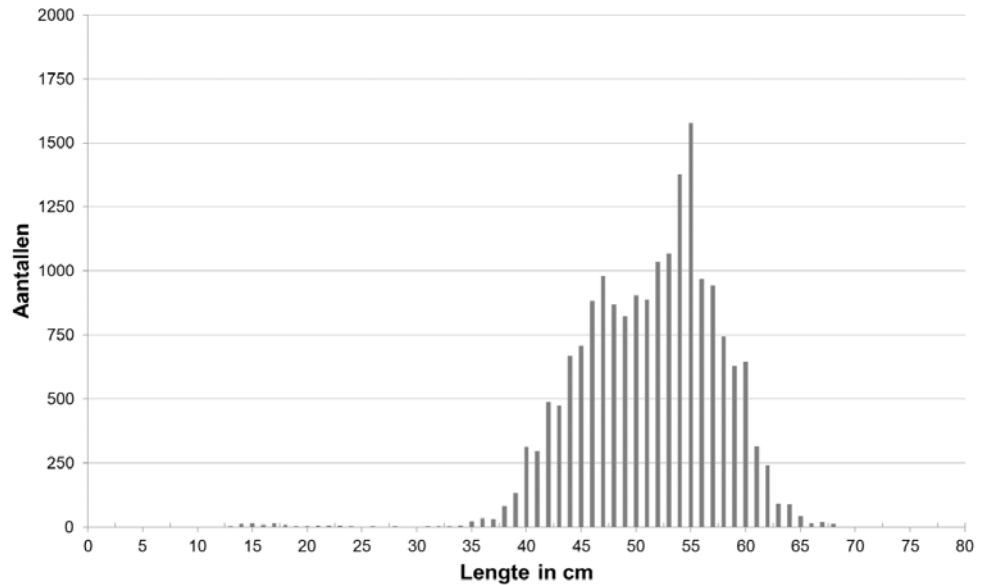
piek in de lengtefrequentieverdeling tussen de 50 en 54 cm. De grootste brasem was 71 centimeter. Er is geen duidelijke trend zichtbaar in de lengteverdeling van brasem tussen 2019 en 2021.

#### Toename brasem

De aangetroffen visstand had van 2019 tot en met 2021 een biomassa tussen de 77,4 en 218,8 kilo per hectare en tussen de 69 en 148 vissen per hectare. De visstand is in de onderzoeksperiode jaarlijks toegenomen en bedroeg gemiddeld 132,9 kilo per hectare en 98 vissen per hectare. Het Gooimeer kende ieder jaar de hoogste visstand. De toename van het visbestand van 2019 naar 2020 kan (deels) verklaard worden door het feit dat de twee jaar daarvoor geen brasem is onttrokken. Voor de enorme toename (meer dan een verdubbeling) van de waargenomen visstand in 2021 ten opzichte van het

Project : Onderzoek Zuidelijke Randmeren  
Water : Zuidelijke Randmeren

#### LF Diagram voor Brasem 2021



In 2021 bestond de vangst vooral uit grote brasems tussen de 35 en 69 centimeter.

jaar daarvoor, is echter geen eenduidige verklaring gevonden. Op basis van de eerdere jaren, methodiek en waarnemingen tijdens het onderzoek,

wordt niet verwacht dat het visbestand fors is overschat. Wijdverspreid over de Zuidelijke Randmeren waren in de onderzoeksperiode van 2021 grote hoeveelheden vis aanwezig. Mogelijk is migratie van vis uit aanliggende wateren hier van invloed op geweest. De visstandbemonsteringen die in opdracht van Rijkswaterstaat zijn uitgevoerd resulteerden van 2018 tot en met 2021 in totale biomassa's tussen de 36,1 en 80,9 kilo per hectare. De biomassa brasem varieerde tussen de 17,5 en 48,0 kilo per hectare. De waargenomen totale en brasem-biomassa varieert van jaar tot jaar, hier is geen trend in te ontdekken.

*“De toename van het visbestand van 2019 naar 2020 kan (deels) verklaard worden door het feit dat de twee jaar daarvoor geen brasem is onttrokken.”*



Tijdens het binnenhalen van de zegen is iedereen benieuwd wat de vangst zal zijn.

#### Grote verschillen

Dit visstandonderzoek geeft een ander beeld van de aangetroffen aantallen en biomassa's vis dan de onderzoeken van Rijkswaterstaat. Enerzijds zijn de aantallen gevangen kleine vis (<20 centimeter) bij dit onderzoek fors lager. Anderzijds zijn de aangetroffen biomassa's fors hoger. Het eerste komt vooral door het gebruikte vangtuig (de zegen in plaats van de stortkuil) met grotere maaswijdte en mogelijk ook omdat overdag in plaats van 's nachts is gevestig. Hierdoor is het aandeel kleine vis (<20 centimeter) in het onderzoek van Sportvisserij Nederland mogelijk (flijk) onderschat. Het tweede komt zeer waarschijnlijk ook door het

## Migratie van brasem

Sportvisserij Nederland heeft aanvullend een migratieonderzoek naar brasem uitgevoerd. Hiervoor zijn in 2019 en 2020 zestig brasems in de Zuidelijke Randmeren voorzien van een zender. Door de plaatsing van ontvangers (hydrofoons) op strategische plaatsen is een goed beeld verkregen van de migratie van brasem van en naar de Zuidelijke Randmeren. Ruim 60 procent van de gezenderde brasems migreerde in de onderzoeksperiode tussen het Gooimeer en het Eemmeer. 42 Procent van de gezenderde brasems is buiten de Zuidelijke Randmeren waargenomen.

37 Procent van het totaal is naar het Markermeer geweest. Een deel van de brasems (42 procent) vertoont een nomadisch trekgedrag. Daarbij is het leefgebied groot en varieert van een deel van het Eemmeer of Gooimeer tot en met een actieradius van meer dan 60 km. Eén brasem heeft zelfs het IJsselmeer en de IJssel bezocht. Een deel van de brasems heeft echter een kleine actieradius en is slechts in een beperkt gebied waargenomen.

Uit een vergelijkbaar onderzoek van Wageningen Marine Research, waarbij brasems in het Markermeer zijn gezenderd, blijkt 15 procent hiervan binnen een half jaar in de Zuidelijke Randmeren te zijn geweest. De migratie van brasem is dan ook aanzienlijk te noemen en de brasempopulatie van de Zuidelijke Randmeren lijkt onderdeel uit te maken van een groter geheel.

Het belangrijkste deel van het onderzoek werd uitgevoerd met een 600 meter lange zegen.



gebruikte vangtuig. Met de zegen worden grotere vissen – in dit geval brasem maar ook grote snoek, winde en roofblei – efficiënter gevangen en wordt een betrouwbaarder beeld van de brasemstand verkregen. Tijdens het visstandonderzoek zijn bijvoorbeeld verschillende keren enorme scholen brasem aan de oppervlakte bij waterdieptes dieper dan 6 meter waargenomen. Met een stortkuil van maximaal 1,5 meter hoog die over de bodem wordt getrokken, wordt een groot deel van deze brasems gemist. Een zegen van 10 meter hoogte, bevestigd echter de gehele waterkolom. Daarnaast is grote vis in helder water in staat om een stortkuil eerder te signaleren en vervolgens te vermijden. Dit wordt deels ondervangen door 's nachts te vissen en het vangstrendement hiervoor te corrigeren. De gesignaleerde verschillen in brasem zijn dermate groot dat gesteld kan worden dat de brasemstand met de stortkuilbemonstering wordt onderschat. Dit wordt ondersteund door de beroepsmatige onttrekking van brasem in de jaren voor het visstandonderzoek. Door de jaren heen werd 50-80 procent en in een jaar zelfs 125 procent van het berekende brasembestand onttrokken. Het is zeer onwaarschijnlijk dat jaar in jaar uit een dermate groot aandeel van het brasembestand is onttrokken. Aanmerkelijk is dat de brasemstand in de

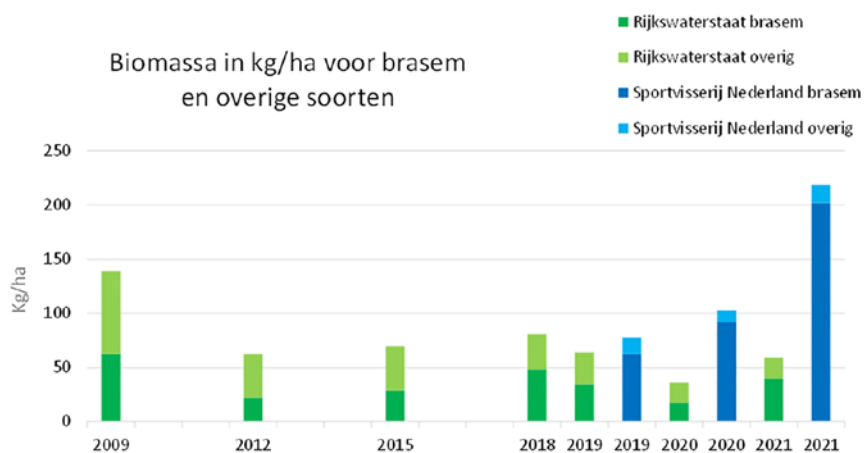
visstandmonitoring met de stortkuil al langere tijd is onderschat.

De verschillende onderzoeksmethoden resulteerden in 2020 en 2021 bijvoorbeeld in een verschil van bijna een factor 3 tussen de biomassaschattingen van Sportvisserij Nederland en Rijkswaterstaat. Dit laat zien dat visstandmonitoring geen exacte wetenschap is en dat elk vangtuig zijn beperkingen heeft. Beide methodes vullen elkaar op onderdelen aan. Op basis van dit onderzoek kan echter wel worden geconcludeerd dat de brasemstand fors is, groter is dan eerder werd aangenomen en de afgelopen jaren is toegenomen.

## Duurzaam oogstbare productie

Op basis van de resultaten van het visstandonderzoek van Sportvisserij Nederland is een duurzaam oogstbare productie voor brasem en voor blankvoorn berekend van respectievelijk 38 en 3,5 ton per zegenseizoen, voor in ieder geval de komende drie jaar. Vanwege het ontbreken van kolblei in de vangsten, kan deze soort niet worden onttrokken. Voor het onderzoek bedroeg het quotum voor brasem en kolblei 50 ton respectievelijk 26 ton voor blankvoorn. In de praktijk werd blankvoorn niet of nauwelijks gevangen. De duurzaam oogstbare producties zijn berekend op basis van 'Vissen

Biomassa in kg/ha voor brasem en overige soorten



Door een andere bemonsteringsmethode komt uit het MWTL-onderzoek een lagere biomassa schatting naar voren dan uit het onderzoek van Sportvisserij Nederland.



Het doormeten van de gevangen vis is vaak zeer arbeidsintensief.

Al met al zijn de uitkomsten van dit vierjarige visstandonderzoek goed nieuws voor zowel sport- als beroepsvisserij. Sportvisserij zien en vangen al steeds meer brasem op de Zuidelijke Randmeren en ook beroepsvisserij hebben de komende jaren een duurzaam quotum om in de wintermaanden op te kunnen vissen. Daarnaast hebben de verschillende opstapdagen voor sportvisserij en bestuurders van hengelsportverenigingen voor een toename van het wederzijds begrip geleid. Dat een mooie bijvangst van dit project. ■

met Verstand'. Voor brasem is uitgegaan van een productie/biomassa-ratio van 0,1. Vanwege de extreme uitschieter in het waargenomen brasembestand in 2021, de beperkte aantallen brasem tot 40 cm (en onduidelijkheid over paai en opgroei) en de aanzienlijke niet-voorspelbare migratie van brasem is daarnaast voor brasem een onzekerheidsmarge/voorzorgbeginsel van 20 procent toegepast.

### Geraadpleegde literatuur

Derks, E.T. & P.A.D.M. Wijmans, 2022. Visstandonderzoek Zuidelijke Randmeren 2018-2022 Gooimeer, Eemmeer en Nijkerkernauw. Sportvisserij Nederland en Sportvisserij MidWest Nederland, Bilthoven/Heiloo.

Aalderen, R.A.A. van, 2022. Migratie van brasem in de Zuidelijke Randmeren. Sportvisserij Nederland, Bilthoven in opdracht van Sportvisserij MidWest Nederland.

De Leeuw, J., Van Keeken, O. en Winter, E., 2020. Migratiestudie brasem in het IJsselmeergebied in 2020. Wageningen Marine Research in opdracht van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (rapport Co86/20).

Wageningen Marine Research, <https://wmropendata.wur.nl/prod/zoetwatervis/>

### Vervolg zegenvisserij

Zoals aangegeven zijn op basis van het vierjarige visstandonderzoek de nieuwe quota voor de zegenvisserij vastgesteld. Visserijbedrijf Jan Wormsbecher en Sportvisserij (MidWest) Nederland zijn echter overeengekomen dat de periodieke zegentoesemming en het deel van de schubvisquota welke toebehoren aan Visserijbedrijf Jan Wormsbecher (namelijk 50 procent van het totaal), worden overgenomen door de sportvisserij. Dit betekent dat met ingang van 1 november 2022 alleen Visserijbedrijf Gerard Heimensen nog actief de zegenvisserij op de Zuidelijke Randmeren uitoefent met quota die de helft zijn van de berekende duurzaam oogstbare producties. In september/oktober 2024 en 2027 voeren Visserijbedrijf Jan Wormsbecher en Sportvisserij (MidWest) Nederland wederom een visstandonderzoek uit, waarna de quota indien mogelijk worden bijgesteld.

Naast brasem werden er diverse grote snoeken tijdens de bemonsteringen gevangen.

