

# Baseline studie vis MVII: veldwerkrapportage voorjaar 2007

Dr. H.J.L. Heessen

Rapport C088/07



Institute for Marine Resources and Ecosystem Studies

# Wageningen **IMARES**

Opdrachtgever: RIKZ  
Postbus 20907  
2500 EX Den Haag

Publicatiedatum: 20 september 2007

- Wageningen **IMARES** levert kennis die nodig is voor het duurzaam beschermen, oogsten en ruimte gebruik van zee- en zilte kustgebieden (Marine Living Resource Management).
- Wageningen **IMARES** is daarin de kennispartner voor overheden, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties voor wie marine living resources van belang zijn.
- Wageningen **IMARES** doet daarvoor strategisch en toegepast ecologisch onderzoek in perspectief van ecologische en economische ontwikkelingen.

© 2007 Wageningen **IMARES**

Wageningen IMARES is een samenwerkingsverband tussen Wageningen UR en TNO.  
Wij zijn geregistreerd in het Handelsregister Amsterdam nr. 34135929,  
BTW nr. NL 811383696B04.



A\_4\_3\_1-V2

De Directie van Wageningen IMARES is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Wageningen IMARES; opdrachtgever vrijwaart Wageningen IMARES van aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets van dit rapport mag weergegeven en/of gepubliceerd worden, gefotokopieerd of op enige andere manier zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

# Inhoudsopgave

Inhoudsopgave .....	3
Samenvatting .....	4
Inleiding .....	4
Bemonsteringsopzet .....	4
Bemonstering voorjaar 2007 .....	4
Discussie .....	6
Dankwoord.....	6
Referenties .....	6
Bijlage 1 .....	7
Verantwoording .....	9

## Samenvatting

In het kader van een tweede nulmeting juveniele vis in het gebied waar de Tweede Maasvlakte zal worden aangelegd, wordt in voor- en najaar 2007 op een vijftigtal lokaties gevist met een garnalenkor. Dit rapport bevat de veldwerkrapportage van het onderzoek dat door IMARES in opdracht van RIKZ is uitgevoerd in de periode 14 mei tot 1 juni 2007.

## Inleiding

In het kader van de aanleg van de Tweede Maasvlakte is besloten om in de Voordelta een zeereservaat in te stellen met een grootte van circa 30.000 hectare. Dit zeereservaat zou de gevolgen van de landaanwinning van ongeveer 3000 hectare moeten compenseren.

In 2005 is ondermeer onderzoek verricht naar het voorkomen van juveniele vissen in het gebied waar de Tweede Maasvlakte zal worden aangelegd, het toekomstige zeereservaat en een referentiegebied, allebei ten zuiden van de toekomstige Tweede Maasvlakte. Dit onderzoek, beschreven in Tulp *et al.* (2006), was bedoeld als nulmeting om de uitgangssituatie vast te leggen. In Tulp *et al.* (2006) wordt vastgesteld dat de jaarlijkse schommelingen in de visstand aanzienlijk kunnen zijn en dat er, idealiter, meer dan in slechts één seizoen bemonsterd zou moeten worden om de uitgangssituatie in kaart te brengen.

Omdat tot op heden niet is begonnen met de aanleg van de Tweede Maasvlakte deed de mogelijkheid zich voor om een deel van de nulmeting in 2007 te herhalen. Besloten is om het onderzoek naar vis in voor- en najaar van 2007 te herhalen, maar de bemonstering te beperken tot het vissen met de garnalenkor. In deze rapportage wordt verslag gedaan van de uitvoering van het onderzoek in het voorjaar van 2007.

## Bemonsteringsopzet

Voor de nulmeting juveniele vis in 2007 wordt het onderzoek uit 2005 met de garnalenkor herhaald. Dat betekent dat dezelfde locaties worden bemonsterd als in 2005, en dat gevist wordt met een 6m garnalenkor, het standaard vistuig zoals door IMARES gebruikt wordt bij de bemonstering van de Nederlandse kust tijdens de Demersal Fish Surveys (DFS).

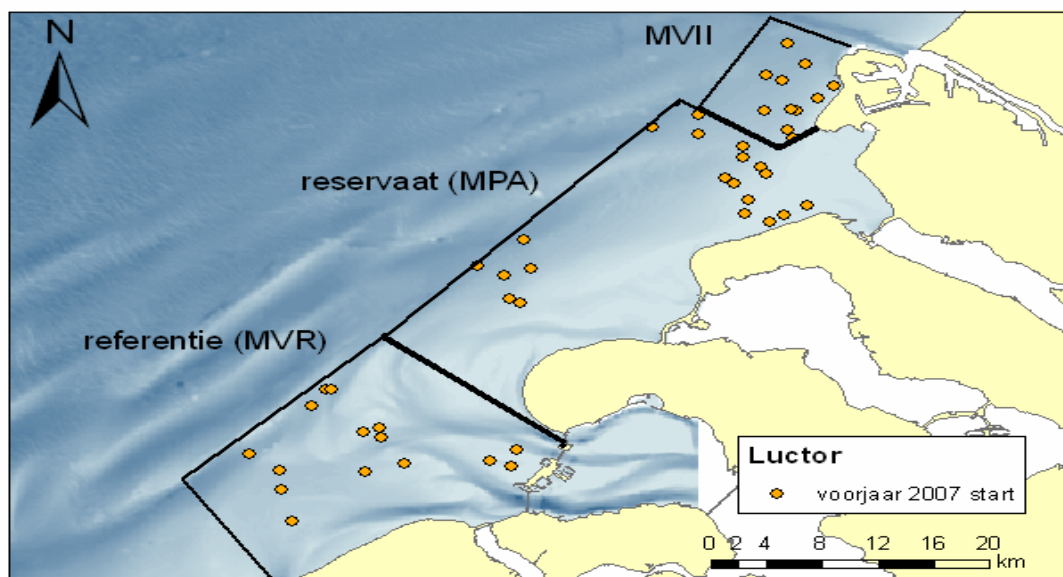
Evenals in 2005 zijn 53 monsterpunten verdeeld over drie gebieden: de Tweede Maasvlakte (MVII), het toekomstige zeereservaat (MPA) en een referentiegebied (REF), ten zuiden van het toekomstige zeereservaat. Op iedere locatie wordt 15 minuten gevist.

## Bemonstering voorjaar 2007

In de periode van 14 mei tot 1 juni was het onderzoeksvaartuig "Luctor" van het NIOO gedurende 9 dagen beschikbaar om gelijktijdig te vissen met twee 6m garnalenkorren. In 2005 was het schip daarvoor 10 dagen beschikbaar, maar door de korte tijd tussen de afsluiting van het contract en de uitvoering van het eerste deel van het veldwerk, was de Luctor nog slechts 9 dagen "vrij".

De Luctor heeft een zeer geringe diepgang en een deel van de te bevissen locaties ligt op erg ondiep water. Vanaf windkracht 6 Bft is werken op zee niet meer mogelijk. Als gevolg van slecht weer kon daarom op 14 en op 29 mei helemaal niet worden gevist en op 16 mei kon slechts een beperkt aantal vistrekken worden gedaan.

Ondanks deze omstandigheden konden in totaal 46 van de 53 locaties worden bevestigd: 11 van de 13 in het gebied van de Tweede Maasvlakte, 20 van de 25 in het toekomstige zeereservaat, en alle 15 in het referentiegebied (zie bijgevoegd kaartje). Bijlage 1 geeft per dag een korte beschrijving van de bijzonderheden.



Figuur 1. Start (oranje) en eind (geel) posities van de trekken uitgevoerd met de "Luctor".

Van alle trekken werd de vangst van één van de twee netten uitgezocht. Van alle vissoorten en garnalen werd de lengtesamenstelling bepaald. Daarnaast zijn van een aantal vissen de otolieten of gehoorsteentjes verzameld om later in het laboratorium hun leeftijd (meestal 0-, 1- of 2-jaar) vast te kunnen stellen, en zijn maaginhouden verzameld voor latere analyse. Van een deel van de tong en schol is daarnaast het gewicht vastgesteld om hun conditie te bepalen.

Voor leeftijdsbepaling (otolieten), onderzoek van maaginhouden (magen) en onderzoek van conditie staat in onderstaande tabel per gebied het aantal verzamelde monsters aangegeven (MV2 Tweede Maasvlakte; MPA zeereservaat; REF referentiegebied).

	otolieten				magen				conditie			
	MV2	MPA	REF	totaal	MV2	MPA	REF	totaal	MV2	MPA	REF	totaal
schol	38	51	45	<b>134</b>	27	47	43	<b>117</b>	14	34	42	<b>90</b>
tong	34	38	54	<b>126</b>	13	15	11	<b>39</b>	21	25	53	<b>99</b>
schar	53	65	51	<b>169</b>	44	36	31	<b>111</b>				
schurftvis	0	8	0	<b>8</b>	18	24	17	<b>59</b>				
dwertong	0	15	6	<b>21</b>	12	14	0	<b>26</b>				
bot	26	38	11	<b>75</b>								
griet	2	3	2	<b>7</b>								
tarbot	0	6	1	<b>7</b>								
tongschar	0	1	0	<b>1</b>								
wijting	22	39	39	<b>100</b>								
horsmakreel	0	14	0	<b>14</b>								
grondel					13	13	8	<b>34</b>				
pitvis					25	30	20	<b>75</b>				
rasterpitvis					0	5	0	<b>5</b>				
kl pieterman					0	23	25	<b>48</b>				

Tabel 1. Overzicht van het aantal bemonsterde vissen per onderzoeksgebied.

## Discussie

Als gevolg van de slechte weersomstandigheden konden jammer genoeg maar 46 van de geplande 53 stations worden bevestigd. Daar staat tegenover dat het aantal vismagen en otolieten dat is verzameld vrijwel gelijk is aan hetgeen in 2005 bij de voorjaarsnulmeting werd verzameld.

De gieken waarmee de "Luctor" is uitgerust zijn eigenlijk net iets te kort om goed te kunnen manoeuvreren met de 6m garnalenkorren. In 2005 werd aanvankelijk verondersteld dat het tamelijk eenvoudig zou zijn om de gieken te laten verlengen. Bij nader inzien blijkt dat echter niet mogelijk. Het was daarom noodzakelijk om bij slechter wordende weersomstandigheden tijdig met vissen te stoppen om op die manier de veiligheid van de mensen aan dek zo goed mogelijk te kunnen garanderen.

## Dankwoord

Tijdens de voorjaarsbemonstering hebben we flink last gehad van slecht weer. Hierdoor werd op twee dagen helemaal niet gevestigd en konden op één dag slechts enkele trekken gedaan worden. Dankzij enthousiasme en inzet van schipper en bemanning van de "Luctor" konden desondanks 46 van de 53 geplande locaties worden bevestigd.

## Referenties

Tulp, I.Y.M.; Damme, C.J.G. van; Quirijns, F.J.; Binnendijk, E.; Borges, L., 2006. Vis in de Voordelta: nulmetingen in het kader van de aanleg van de tweede Maasvlakte. IMARES Rapport C081/06; 108 pp.

# Bijlage 1

## Reisverslag Luctor

### Nulmeting Vis Tweede Maasvlakte 14 mei - 1 juni 2007

	14 mei	15 mei	16 mei	24 mei	25 mei	29 mei	30 mei	31 mei	1 juni
Henk Heessen (reisleider)	1	1	1	1	1				
Andre Dijkman	1	1		1	1				
Ralf van Hal				1	1		1	1	1
Floor Quirijns	1	1							
Twan Leijzer				1	1				
Hendrik Jan Westerink							1	1	1
Marcel de Vries (reisleider)							1	1	1
Sieto Verver			1						
Theo Struijkenkamp	1	1	1						
Kees Groeneveld			1						
Evert van Barneveld							1	1	1

#### Maandag 14 mei:

Om 06.00 vertrokken uit IJmuiden. Om 7.40 aan boord van de Luctor in de binnenhaven van Stellendam. Vistuigen in gereedheid gebracht maar helaas was het weer de hele dag te slecht om te gaan vissen.

#### Dinsdag 15 mei:

Om 08.00 was de bemanning aan boord en om 08.40 waren we door de sluis. Bij redelijk weer (maximaal 5 Bft) zonder problemen deze dag 5 trekken gedaan in het MPA gebied. Veel tijd kwijt met gecompliceerde administratie. Om 18.00 afgemeerd bij de afslag van Stellendam. Omdat geen van de opstappers ervaring heeft met het op soort determineren van grondels (*Pomatoschistus*) werd een monster van iedere trek ingevroren.

#### Woensdag 16 mei:

Om 08.00 vertrokken richting MVII gebied. Veel tijd kwijt met stomen. In de buurt van het eerste station stond zo veel deining dat besloten werd een kommetje aan het begin van de Nieuw Waterweg op te zoeken om de CTD aan het net te bevestigen. Tijdens de derde trek slingerde het schip als gevolg van wind en deining zodanig dat werd besloten de koers te verleggen. De wind was opnieuw toegenomen tot 5 Bft. Het binnenhalen van de vangst was problematisch door de sterke deining. Het bakboordnet kwam op een gegeven moment over het roer te liggen. Het lukte weliswaar met de nodige moeite om het daarvan af te krijgen maar scheurde bij die actie open. Door het hevige slingeren werd opnieuw het kommetje bij de Nieuw Waterweg opgezocht om de CTD en de beide vistuigen veilig aan boord te brengen. Om 18.30 werd afgemeerd bij de vissershaven van Stellendam, waarna de Luctor nog moest terugvaren naar Yerseke i.v.m. onderzoek op 21/23 mei.

**Donderdag 24 mei:**

Om 08.00 vertrokken uit Stellendam. Bij prachtig, vrijwel windstil weer 9 trekken gedaan. In verband met de tijd besloten om twee zeer ondiepe trekken in het MVII gebied niet te bevissen. In twee trekken werd een juveniele stekelrog (19 cm) gevangen.

**Vrijdag 25 mei:**

Om 07.00 vertrokken. Opnieuw zeer mooi, vrijwel windstil weer. 8 trekken gedaan in het MPA gebied. In één trek, op modderige bodem, werd veel juveniele wijting gevangen, maar ook een aantal 2-jarige spiering en volwassen ansjovis. Om 17.30 afgemeerd in de binnenhaven van Stellendam. Opvallende afwezige tot nu toe is de kleine pieterman, waar nog slechts een enkel exemplaar van gevangen is. Achteraf blijkt dat de CTD deze dag geen metingen heeft geregistreerd: niet goed aangezet.

**Dinsdag 29 mei:**

Deze dag kon niet worden gevist door de harde wind, kracht 6 tot 7 Bft uit het noordwesten (meest ongunstige richting). In de avond is het weerbericht voor woensdag redelijk zodat we afspreken woensdag vroeg te vertrekken.

**Woensdag 30 mei:**

Om 06.00 vertrokken vanaf Imares en om 07.30 a/b van de Luctor in Stellendam. Als de bemanning even later arriveert en we willen vertrekken blijkt de sluis in Stellendam gestremd. Om 09.30 alsnog vertrokken. Eenmaal op zee is het goed visweer. We kunnen deze dag ondanks de vertraging en het stomen naar een nieuw gebied toch nog 6 trekken doen. Door ondiepte en een ongunstig getij kunnen niet alle stations worden bevestigd. Aan het eind van de dag wordt er een grote hoeveelheid zeesterren gevangen waardoor het net deels scheurt. Deze trek is niet geldig. In totaal zullen er 6 trekken blijven liggen. De lengtemetingen en de bemonstering van magen en otolieten verloopt voorspoedig. Wanneer we om 22.00 afmeren op Neeltje Jans is Evert bereid om met de bemanning van de Luctor de auto uit Stellendam op te halen!

**Donderdag 31 mei:**

Nadat eerst het reservenet aan SB-kant is ingesloten vertrekken we om 08.00 en hebben we met prachtig weer een goede bemonsteringsdag. Tijdens de tweede trek scheurt de onderkant van het BB-net en het kost enige tijd om het laatste reservenet in te sluiten. We moeten deze dag veel stomen maar kunnen toch 8 trekken doen. Er wordt flink doorgewerkt zodat de bemonstering van otolieten en magen ook voor dit gebied goed opschiet. De vangsten in het hele gebied zijn wisselend maar in het algemeen wel gevarieerd van samenstelling.

**Vrijdag 1 juni:**

Doordat de trekken die wat verder t.o.v. Neeltje Jans liggen gisteren zijn bemonsterd hoeft er vandaag wat minder gestoomd te worden. De weersomstandigheden zijn opnieuw erg goed. De 6 trekken die in dit gebied nog resterend worden in een redelijk tempo bemonsterd en om 16.30 meren we weer af op Neeltje Jans. Nadat zo veel mogelijk spullen in de auto zijn geladen vertrekken we om half zes en zijn om 20.00 uur weer in Ijmuiden.

Er zijn lange dagen gemaakt door de Imares staf en de bemanning van de Luctor. Er werd zeer goed samengewerkt in een zeer goede sfeer. De bemanning van de Luctor heeft er alles aan gedaan om de survey zo goed mogelijk te laten verlopen. Dit ondanks dat de bemanning weinig ervaring heeft met het vissen met 6 meter tuigen en het schip er ook niet zo heel geschikt voor is. Door de inzet van alle betrokkenen is het grootste gedeelte van het programma afgekomen.



# Verantwoording

Rapportnummer C088/07

Projectnummer: 439.25018.01

Dit rapport is met grote zorgvuldigheid tot stand gekomen. De wetenschappelijke kwaliteit is intern getoetst door een collega-onderzoeker en beoordeeld door of namens het Wetenschapsteam van Wageningen IMARES.

Akkoord: Drs. F.C. Groenendijk  
Hoofd afdeling Ecologie

b/a Dr. ir. T.P. Bult

Handtekening:

Datum: 20 september 2007

Akkoord: Dr. J.J. de Leeuw  
B/a medewerker wetenschapsteam

Handtekening:

Datum: 20 september 2007

Aantal exemplaren: 5  
Aantal pagina's: 9  
Aantal tabellen: 1  
Aantal figuren: 1  
Aantal bijlagen: 1