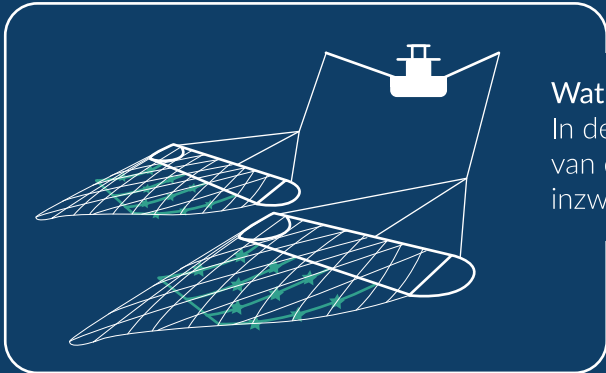


# Pulsvisserij:

een reductie van de visserij-impact en brandstofgebruik



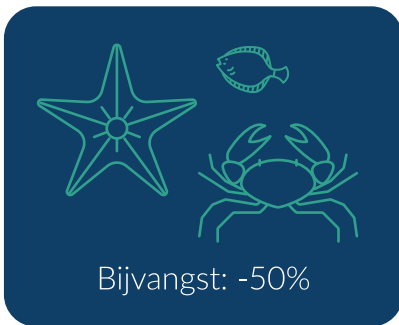
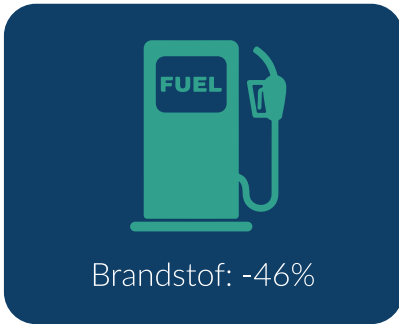
## Wat is pulsvisserij?

In de pulsvisserij worden platvissen zoals tong en schol opgeschrikt van de zeebodem met **zwakke stroompulsen** zodat de platvis het net inzwemt.

## Ontwikkeling pulsvisserij

Pulsvisserij is ontwikkeld als een alternatief voor de boomkorvisserij met als doel om de **visserij-impact op de zeebodem te verminderen** bij het vissen op platvis.

## Ecologische voordelen



## Vangst pulsvisserij



Platvis



Garnalen



## Controle en handhaving



Technische voorschriften



Technisch dossier



Blackbox



Certificering

## Onderzoek – het meest onderzochte vistuig



De impact op alle mariene organismen



De impact op de lange termijn



De impact op het zeebodem-ecosysteem



Nederlandse Vissersbond



VisNed  
VISSERS MET TOEKOMST

# Pulsvisserij:

## een reductie van de visserij-impact en brandstofgebruik

### Wat is pulsvisserij?

In de pulsvisserij worden platvissen zoals tong en schol opgeschrikt van de zeebodem met zwakke stroompulsen zodat de platvis het net inzweemt. De pulsvisserij verschilt van de traditionele manier van vissen met de boomkor doordat het effect van de wekkerkettingen is vervangen door de zwakke stroomstootjes.

### Ontwikkeling en het gebruik van pulsvisserij

Pulsvisserij is ontwikkeld als een alternatief voor de boomkorvisserij, met als doel om de visserij-impact op de zeebodem te verminderen bij het vissen op platvis. De Nederlandse vissersvloot beschikt over 84 ontheffingen op het Europees verbod op elektrisch vissen, deze ontheffingen zijn toegekend op basis van de volgende gronden:

- In elke Europese lidstaat kan 5% van de vissersvloot gebruik maken van het pulsvistuig op basis van artikel 31a van Verordening 850/1998, voor Nederland betekent dat 22 vaartuigen;
- Een volgende 20 ontheffingen zijn uitgegeven op basis van artikel 43 van Verordening 850/1998 gericht op het stimuleren van wetenschappelijk onderzoek;
- Een volgende 42 ontheffingen zijn uitgegeven op basis van artikel 14 van Verordening 1380/2013 voor onderzoek ter beperking van ongewenste bijvangst in een visserij gericht op de implementatie van de aanlandplicht.

Circa 75 Nederlandse vissersvaartuigen met een pulsontheffing gebruiken het pulsvistuig om op platvis te vissen, met name gericht op tong (*Solea Solea*). Circa 9 Nederlandse vissersvaartuigen bezitten een pulsontheffing om op Noordzeegarnalen (*Crangon Crangon*) te vissen binnen een onderzoeksprogramma. De meeste visbestanden in de Noordzee die worden getoetst, inclusief tong, bevinden zich op het zogenaamde Maximum Sustainable Yield (ICES, 2017). De Nederlandse garnalenvisserij is recent voorgedragen voor de MSC certificering en is momenteel in het laatste stadium van het certificeringsproces. Kortom, het gaat goed met de visbestanden in de Noordzee.

### De ecologische voordelen van de transitie van de boomkorvisserij naar de pulsvisserij (2008 – 2017):

- De ongewenste bijvangst van bodemleven en ondermaatse vis is gereduceerd met meer dan 50% (Rijnsdorp et al., 2016);
- Het beroerde zeebodemoppervlak per vis-uur is gereduceerd met ongeveer 20% door de lagere visnelheid van de pulsvisserij (Rijnsdorp et al., 2016);
- De penetratie van het vistuig in de zeebodem is verminderd (Rijnsdorp et al., 2016);
- Het brandstofverbruik van vissersvaartuigen met een motorvermogen van 300 pk of meer is gereduceerd met 46% (Turenhout et al., 2016);
- De overleving van ondermaatse tong en schol is verhoogd (Van der Reijden et al., 2017).

### Controle en handhaving

De werkgroep controle en handhaving pulsvisserij bestaande uit vertegenwoordigers van de Nederlandse visserijorganisaties, het Ministerie van Economische Zaken, de NWWA, Stichting De Noordzee en de leveranciers van de pulsvistechniek hebben een bijdrage geleverd aan de controle en handhaving van deze visserijtechniek:

- *Technische voorschriften*: sinds december 2016 zijn er aanvullende technische voorschriften toegevoegd aan de pulsontheffing. De paragraaf over de technische voorschriften beschrijft gedetailleerd de toegestane waarden van het pulstuig.
- *Technisch dossier*: sinds januari 2017 bezit ieder vissersvaartuig een document aan boord dat de karakteristieken van het betreffende pulstuig beschrijft, zowel netwerk als ook de technische details van de pulstechniek. Met behulp van het technisch dossier kunnen controlerende instanties controleren of het pulstuig voldoet aan de technische voorschriften.
- *Technische beperking van het pulstuig*: het pulstuig bevat een technische restrictie die het voor de gebruiker onmogelijk maakt om het vermogen op te voeren tot boven de toegestane waarden.
- *Blackbox*: alle pulssystemen bevatten een blackbox die de waarden van het systeem registreert. Controlerende instanties hebben toegang tot deze data zodat gecontroleerd kan worden of de gebruiker zich houdt aan de technische voorschriften.
- *Certificering van de pulsmodule*: pulsmodule dienen gecertificeerd te worden om te waarborgen dat er geen hoger vermogen kan worden gegenereerd.
- *Normalisatietraject*: de visserijsector, de Nederlandse overheid, de NWWA en de leveranciers van de pulstechniek werken samen aan een NEN-normalisatieprocedure om te komen tot een standaardisatie van het pulsvistuig.

### Onderzoek – het meest onderzochte vistuig

- Diverse onderzoeken naar de impact van de pulstechniek op garnalen, rondvis, platvis, hondshaai en de zeebodem zijn uitgevoerd en afgerond.
- Meerjarig (doorlopend) onderzoek naar de verbetering van de selectiviteit in de pulsvisserij en om de overlevingskansen van ongewenste bijvangst te verhogen.
- Meerjarig onderzoek om systematisch het langetermijneffect van het pulsvistuig te beoordelen. Het ministerie van Economische Zaken is opdrachtgever van dit meerjarig programma (2016 – 2019).
- Op de uitvoering van het meerjarige onderzoeksprogramma "Pulse Trawl Impact Assessment" wordt toegezien door een commissie van internationale wetenschappers en de ICES werkgroep Elektra.
- De onderzoeksvragen van het meerjarig onderzoeksprogramma zijn geformuleerd op basis van internationaal stakeholderoverleg. Als resultaat van het stakeholderoverleg zijn drie hoofdthema's vastgesteld:
  - De impact van de pulstechniek op het zeebodemeecosysteem
  - De impact van de pulstechniek op (alle) mariene organismen
  - De lange termijn impact op het ecosysteem van de transitie van boomkor naar pulsvisserij.
- Alle Nederlandse vaartuigen met een pulsontheffing nemen deel aan het onderzoeksprogramma, onder andere door middel van het verstrekken van gedetailleerde informatie van hun vangsten.

### Meer informatie kunt u vinden op:

- [www.pulsfishing.eu](http://www.pulsfishing.eu)
- [www.wur.nl/en/Dossiers/file/Pulse-fishing.htm](http://www.wur.nl/en/Dossiers/file/Pulse-fishing.htm)

### Referenties

ICES, 2017. 9.2 Greater North Sea Ecoregion – Fisheries Overview. DOI: 10.17895/ices.pub.3116. | Rijnsdorp A. et al., 2016. Pulse fishing and its effects on the marine ecosystem and fisheries. Wageningen University & Research Report C117/16. | Turenhout M.N.J. et al., 2016. Pulse fisheries in the Netherlands; Economic and spatial impact study. Wageningen Economic Research, Report 2016-104. | Van der Reijden et al., 2017. Survival of undersized plaice (*Pleuronectes platessa*), sole (*Solea solea*), and dab (*Limanda limanda*) in North Sea pulse-trawl fisheries. ICES Journal of Marine Science 74(6): 1672 – 1680.

