

# **Economisch krachtenveld in de transitie naar duurzame kottervisserij**

Jos Smit  
Erik Buisman

Projectcode 30704

December 2006

Rapport 2.06.14

LEI, Den Haag

Het LEI beweegt zich op een breed terrein van onderzoek dat in diverse domeinen kan worden opgedeeld. Dit rapport valt binnen het domein:

- Wettelijke en dienstverlenende taken
- Bedrijfsontwikkeling en concurrentiepositie
- Natuurlijke hulpbronnen en milieu
- Ruimte en Economie
- Ketens
- Beleid
- Gamma, instituties, mens en beleving
- Modellen en Data

Economisch krachtenveld in de transitie naar duurzame kottervisserij  
Smit, J.G.P. en F.C. Buisman  
Den Haag, LEI, 2006  
Rapport 2.06.14; ISBN-10: 90-8615-119-1; ISBN-13: 978-90-8615-119-6  
Prijs €14 (inclusief 6% BTW)  
35 p., fig., tab.

Cijfermatig overzicht van het economische krachtenveld rond de kottervloot. De ontwikkeling tussen 1975 en 2005 wordt beschreven aan de hand van vlootontwikkeling, technische en economische productiviteit van de vloot, ketenontwikkelingen en de invloed van overheidsbeleid. Op grond van deze beschrijving zijn potentiële *economic incentives* geselecteerd.

Statistical overview of the economic force field surrounding the cutter fleet. Development between 1975 and 2005 is described on the basis of fleet development, technical and economic productivity of the fleet, chain developments and the influence of government policy. Based on this description, potential *economic incentives* have been selected.

Bestellingen:  
Telefoon: 070-3358330  
Telefax: 070-3615624  
E-mail: [publicatie@wur.nl](mailto:publicatie@wur.nl)

Informatie:  
Telefoon: 070-3358330  
Telefax: 070-3615624  
E-mail: [informatie@wur.nl](mailto:informatie@wur.nl)

© LEI, 2006

Vermenigvuldiging of overname van gegevens:

- toegestaan mits met duidelijke bronvermelding
- niet toegestaan



Op al onze onderzoeksopdrachten zijn de Algemene Voorwaarden van de Dienst Landbouwkundig Onderzoek (DLO-NL) van toepassing. Deze zijn gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel Midden-Gelderland te Arnhem.



# Inhoud

	Blz.
<b>Woord vooraf</b>	7
<b>Samenvatting</b>	9
<b>Summary</b>	11
<b>1. Inleiding</b>	13
1.1 Achtergrond	13
1.2 Projectdefinitie	13
<b>2. Economische omgevingsanalyse van de boomkorvisserij</b>	15
2.1 Inleiding	15
2.2 Historische ontwikkeling boomkorvloot	15
2.3 Technische productiviteit	18
2.4 Prijzen van input en output	22
2.5 Economische productiviteit van de Nederlandse kottervloot	22
2.6 Keten en markt	25
<b>3. Economic incentives</b>	31
3.1 Invloed van het gevoerde beleid op de ontwikkeling van de vloot	31
3.2 Potentiële economic incentives	32
<b>Literatuur</b>	35



## Woord vooraf

In opdracht van het ministerie van LNV heeft het LEI een onderzoek uitgevoerd naar het historische en huidige economische krachtenveld dat mede bepalend is voor de ontwikkeling van de Nederlandse kottervloot. De resultaten hebben in 2006 gediend als achtergrond voor het werk van de Task Force Duurzame kottervisserij.

Het onderzoek is gebaseerd op bedrijfseconomische gegevens die in voorgaande jaren zijn verzameld bij Nederlandse visserijbedrijven en bijgehouden in het Bedrijven-Informatienet van het LEI (het Informatienet). Het onderzoek is uitgevoerd door Jos Smit en Erik Buisman. Contactpersonen bij het ministerie waren Ronald Lanfers en Frans Vroegop.

Gelijktijdig met deze analyse van het economische krachtenveld heeft het LEI ook een onderzoek gedaan naar de maatschappelijke omgeving van de kottervloot dat is uitgevoerd door Birgit de Vos en Ellen Hoefnagel.



Dr. J.C. Blom  
Algemeen directeur LEI





## Samenvatting

Het economische krachtenveld rond de kottervloot is beschreven aan de hand van vlootontwikkeling, technische en economische productiviteit van de vloot, ketenontwikkelingen en de invloed van overheidsbeleid. Op grond van deze beschrijving zijn potentiële *economic incentives* geselecteerd:

- *Vloot ontwikkeling*
  - visserij-inspanning (olieverbruik) door kotters onder Nederlandse vlag was in 2004 20% lager dan in 1996;
  - in 2004 was 97% van het olieconsumptie geconcentreerd bij grote boomkorvaartuigen en Eurokotters;
  - gedreven door de zeer hoge technische en economische productiviteit in de jaren zeventig heeft de vloot zich eenzijdig toegelegd op de visserij op platvis en later specifiek op tong;
  - sinds de jaren zeventig is innovatie binnen de kottersector vrijwel uitsluitend gericht geweest op het realiseren van een hoger vangstvermogen;
  - als gevolg van het EU-structuurbeleid werd het doel later een hoog vangstvermogen per geregistreerde kW.
- *Technische productiviteit*
  - de tongaanvoer per liter dieselolie wisselde tussen de jaren maar is over een langere periode beschouwd stabiel;
  - in 2004 werd nog een derde van de hoeveelheid schol aangevoerd die in het topjaar 1981 werd gevangen.
- *Economische productiviteit*
  - de economische productiviteit was in 2004 en 2005 aanzienlijk slechter dan in de jaren zeventig toen een groot deel van de vloot is gebouwd en de technologie is ontwikkeld;
  - de opbrengst per liter dieselolie is vrijwel gehalveerd sinds het begin van de jaren tachtig. Het economische draagvlak voor de vloot is veel kleiner geworden;
  - de dieselprijs dit is in 2004 en 2005 sterk omhoog gegaan. Deze situatie is niet uniek want is in de jaren tachtig ook het geval geweest;
  - het economische potentieel van schepen met zeer grote motorvermogens is overschat.

- *Ketenontwikkelingen*
  - de gemiddelde reële afslagprijs is tussen 1975 en 2005 relatief stabiel geweest;
  - de opbrengst van tong is steeds een stabiele factor geweest. Een van de redenen is dat lagere aanvoer van tong meestal wordt gecorrigeerd door hogere prijzen;
  - de ontstane schaarste verbergt zwaktes in de afzetketen. In de afgelopen 25 jaar hebben weinig systeemvernieuwingen plaats gevonden.
- *Economische prikkels*
  - de ervaring in de afgelopen decennia leert dat bewust of onbewust gegeven economische prikkels werken en dat dit een effectief middel kan zijn om de sector in de gewenste richting te sturen;
  - voorbeelden zijn geschetst van economic incentives in het vloot-, visserij- en innovatiebeleid.

## Summary

### Economic force in the transition to sustainable cutter fishing

The economic force field surrounding the cutter fleet is described on the basis of fleet development, technical and economic productivity of the fleet, chain developments and the influence of government policy. Based on this description, potential *economic* incentives have been selected:

- *Fleet development*
  - fishing efforts (oil consumption) by cutters under the Dutch flag were 20% lower in 2004 than in 1996;
  - in 2004, 97% of the oil consumption was concentrated in large beam-trawling vessels and Euro cutters;
  - driven by the very high technical and economic productivity of the 1970s, the fleet unilaterally focussed on flatfish and later specifically on sole;
  - since the 1970s, innovation in the cutter sector has almost exclusively focused on achieving a greater catch capacity;
  - as a result of the EU structural policy, the goal later became a large catch capacity per registered kW.
- *Technical productivity*
  - the sole caught per litre of diesel oil varied over the years, but has been stable for a long period;
  - in 2004, the plaice catch was only one third of the plaice caught in the peak year of 1981.
- *Economic productivity*
  - economic productivity was considerably worse in 2004 and 2005 than in the 1970s when much of the fleet was built and the technology was developed;
  - the yield per litre of diesel oil has almost halved since the early 1980s. The economic basis for the fleet has become much smaller;
  - diesel prices rose significantly in 2004 and 2005. This situation is not unique because this was also the case in the 1980s;
  - the economic potential of ships with very large engine power is overestimated.
- *Chain developments*
  - the average realistic auction price was relatively stable between 1975 and 2005;

- the yield of sole has always been a stable factor. One of the reasons is that lower sole catches are usually corrected by higher prices;
- the resulting scarcity conceals weaknesses in the sales chain. Few system innovations have taken place over the last 25 years.
- *Economic incentives*
  - the experiences in past decades have shown that economic incentives provided consciously or unconsciously do work and that this can be an effective means of guiding the sector in the right direction;
  - examples are outlined of economic incentives in the fleet, fisheries and innovation policy.

# 1. Inleiding

## 1.1 Achtergrond

De platvissector heeft te maken met een aantal veranderingen waarvan de meeste ook in de rest van de maatschappij spelen. Dit betreft bijvoorbeeld een meer terugtrekkende overheid, meer aandacht voor individuele verantwoordelijkheid en de roep vanuit verschillende *stakeholders* om als sector maatschappelijk verantwoord te ondernemen. Tegelijkertijd kampt de sector met een afname in quota en verdiensten en spelen een aantal erfenissen uit het verleden een rol (te grote motorvermogens, investeringen in de boomkor die niet echt duurzaam bleek te zijn enzovoort). Dit maakt de noodzaak hoger voor de sector om in te spelen op deze veranderingen. Het is belangrijk dat de sector zelf ook de noodzaak ziet van aanpassing van de huidige situatie, een transitieproces zal niet op gang komen als er geen urgentie en draagvlak is. Vissers willen hun bedrijf heel graag in de toekomst voort blijven zetten binnen een haalbare maatschappelijke en economische setting.

## 1.2 Projectdefinitie

### 1.2.1 Projectkader

In het laatste kwartaal 2004 is door het LEI een syntheserapport opgesteld over de status en potentie van duurzame ontwikkeling van het Nederlandse Noordzeeviscluster. Het rapport is gebaseerd op een Quick Scan van relevante literatuur, bestaande projecten en initiatieven en heersende visies en behoeften. Dit rapport heeft bouwstenen aangedragen voor een agenda transitie duurzame visserij (bedrijfsleven, overheid, onderzoek en anderen betrokkenen). Specifieke kennisleemtes vastgesteld (als integraal deel van kritische succesfactoren voor het transitieproces). Op basis van deze exercitie zijn mogelijke onderzoekstaken binnen de activiteit in 2005 geformuleerd (Offerte BO-project Maatvis). Deze taken zijn nader uitgewerkt in een projectplan (Directie Visserij) *Transitie in de platvissector*.

### 1.2.2 Probleemstelling

Binnen het projectplan (Directie Visserij) worden twee onderzoekthema's naar voren gehaald: een *omgevingsanalyse* van de Nederlandse visserij en een analyse van *economic incentives* die zouden kunnen bijdragen aan het beoogde transitieproces. Dit rapport gaat in op de tweede vraag. In het projectplan zijn de twee thema's als volgt omschreven:

#### *Economische prikkels*

Welke maatregelen zijn mogelijk in de economische sfeer? Vissers en visserijbedrijven zijn ondernemingen met als belangrijk oogmerk geld verdienen. In het visserijbeheer en beleid worden de ondernemers vaak geconfronteerd met maatregelen die de bescherming van visbestanden of ecosystemen tot doel hebben (TAC/quota, technische maatregelen). Deze maatregelen zijn vaak weinig effectief omdat ze onvoldoende rekening houden met de economische doorwerking in de sector. Economische maatregelen kunnen in dat opzicht veel effectiever zijn (Bergman et al., 1997; Salz, 2001).

#### *Economisch omgevingsanalyse*

Gevraagd wordt de economische omgeving te analyseren op basis van gegevens van onder andere het LEI-panel. Het gaat om de volgende onderzoeksvragen:

- welke zijn de belangrijkste economische krachten zijn geweest die hebben geleid tot investering in de vloot zoals die nu vaart;
- welke incentives waren impliciet het gevolg van het gevoerde overheidsbeleid;
- demonstreer met behulp van rekenmodellen het effect van beleidsmaatregelen die incentives geven tot versterking van duurzaamheid van de sector.

## 2. Economische omgevingsanalyse van de boomkorvisserij

### 2.1 Inleiding

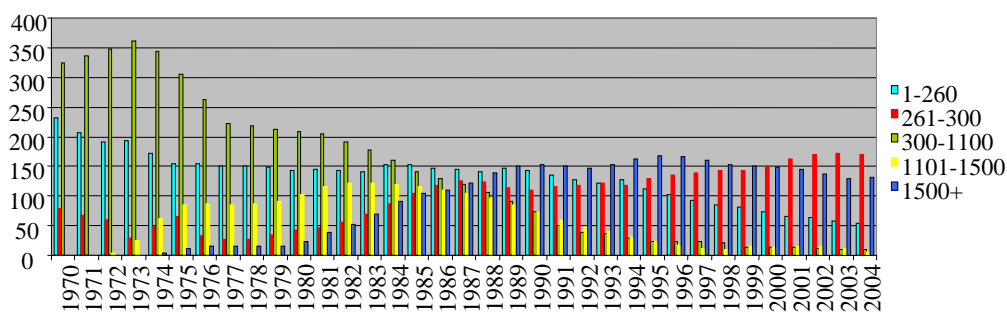
De eerste paragrafen schetsen de ontwikkeling van de kottervloot in de afgelopen 25 jaar. Is het economische krachtenveld nu anders dan in de jaren waarin de kottervloot is opgebouwd? Het LEI beschikt over tijdreeksen die teruggaan tot de jaren zeventig en sommige gaan zelfs terug tot 1955. Aan de hand van deze cijfers kan worden geschetst hoe ontwikkeling van de vloot is verlopen. Bij de bespreking van de tijdreeksen zullen belangrijke momenten worden uitgelicht die een cruciale rol hebben gespeeld voor de verdere ontwikkeling van de vloot.

Welk bedoelde en niet bedoelde effecten heeft het visserijbeleid gehad? Welke impulsen uit de afzetketen hebben het economische krachtenveld rond de kottervloot beïnvloed? Het onderliggende doel van de historische analyse is om te inventariseren met welke economische 'incentives' de vlootstructuur kan worden bij gestuurd in de richting van een duurzame visserij. Ook wordt geschetst welke impulsen tot meer duurzaamheid kunnen worden verwacht vanuit afzetketen en markt.

### 2.2 Historische ontwikkeling boomkorvloot

#### 2.2.1 Omvang en structuur van de Nederlandse kottervloot

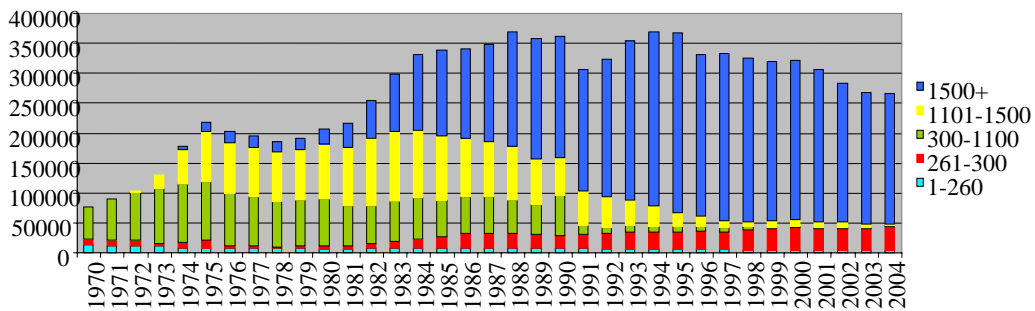
De volgende figuren tonen de omvang en samenstelling van de Nederlandse kottervloot naar aantal schepen.



Figuur 2.1 Aantal vaartuigen per pk-klasse

- Figuur 2.1 toont de ontwikkeling van het aantal schepen en de samenstelling van de vloot naar pk-klasse sinds 1970.
- Het totale aantal schepen is sinds 1970 gedaald van 637 tot 373 in 2004.
- In 1970 bestond de vloot nog overwegend uit viskotters met een motorvermogen tussen 300-1.100 pk en garnalenkotters (1-260 pk).
- De belangrijkste uitbreiding van de kottervloot had plaats in de periode tussen 1975 en 1985 toen investering werd gestimuleerd met de Wet Investerings Regeling (WIR). Aanvankelijk in vaartuigen tussen 1.100 en 1.500 pk, later in schepen met een hoger motorvermogen. De meeste grote boomkorkotters (1.500+ pk) zijn in de vaart gekomen na 1980.
- De eerste generatie boomkorkotters, meest met een motorvermogen tussen 1.100 en 1.500 pk, is na 1990 door omvlaggen en saneren grotendeels weer verdwenen uit de Nederlandse vloot. Een aantal van deze schepen is nog actief op de Noordzee onder de vlag van een andere lidstaat.
- De investering in Eurokotters begon na het tot stand komen van een Gemeenschappelijk Visserijbeleid en de instelling van een 12 mijlszone in 1983.
- Sinds de jaren zeventig is innovatie binnen de kottersector vrijwel uitsluitend gericht geweest op het realiseren van een hoger vangstvermogen.
- Als gevolg van het EU structuurbeleid werd het doel later een hoog vangstvermogen per geregistreerde kW.

Figuur 2.2 toont de ontwikkeling van het olieconsumptie per pk-klasse sinds 1970. Het dieselolieverbruik kan gehanteerd worden als een maatstaf voor de visserij-inzet van de vloot.



Figuur 2.2 Dieselolieverbruik per pk-klasse



- Het totale olieconsumptie is toegenomen tot het midden van jaren negentig en is daarna structureel gedaald. In 2004 was het olieconsumptie van de totale vloot 20% lager dan in 1996.
- Na de saneringsregelingen in de jaren negentig is het olieconsumptie bijna helemaal geconcentreerd bij grote boomkorkotters en Eurokotters. In 2004 werd 97% van de dieselolie verbruikt door dit type schepen.

### 2.2.2 Conclusies vlootomvang en -structuur

Het is opmerkelijk dat het economische krachtenveld en het gevoerde beleid er toe hebben geleid dat de aanvankelijk grote groep middenslagkotters (300-1.100 pk) die werkten met relatief lichte vistuigen geleidelijk aan bijna volledig uit de vloot is verdwenen. Tot deze groep behoorden bijvoorbeeld bordentrawlers die visten op rondvis en kleinere boomkorkotters gespecialiseerd in de visserij op schol. Deze vloot had juist de karakteristieken van een visserij die is gebaseerd op duurzaamheidsprincipes zoals die momenteel worden gezocht (laag energieverbruik, relatief lichte bodembereiding, weinig discards). De technische ontwikkeling is in de afgelopen 35 jaar vrijwel volledig gericht op grote boomkorkotters en Eurokotters.

Het historische overzicht maakt zichtbaar dat het visserij- en fiscale beleid een aantal malen aanwijsbare invloed heeft gehad op de economische resultaten van de vloot en op het investeringsbeleid van kottersbedrijven. Voorbeelden zijn de explosieve investering in grote boomkorkotters ten tijde van het gunstige fiscale investeringsklimaat (WIR tussen 1975 en 1985) en de investering in Eurokotters na instelling van de 12-mijlszone.

## 2.3 Technische productiviteit

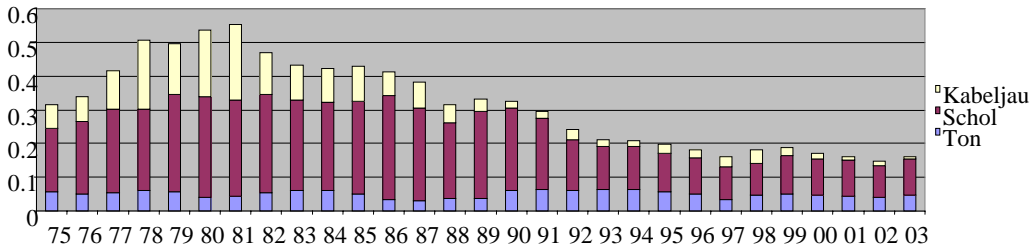
### 2.3.1 Ontwikkeling van de vangst per eenheid van inspanning

De gebruikelijke maatstaf voor de technische productiviteit is de vangst per eenheid van visserij-inspanning (CPUE). In de volgende grafiek is de CPUE gemeten als de vangst van de belangrijkste soorten per verbruikte liter dieselolie.

- De aanvoer van de belangrijkste soorten per eenheid van visserij-inspanning per liter dieselolie is sinds begin jaren tachtig structureel gedaald.
- De daling hangt vooral samen met lager schol- en kabeljauwvangsten. In 2004 werd nog een derde van de hoeveelheid schol aangevoerd die in het topjaar 1981 werd gevangen.

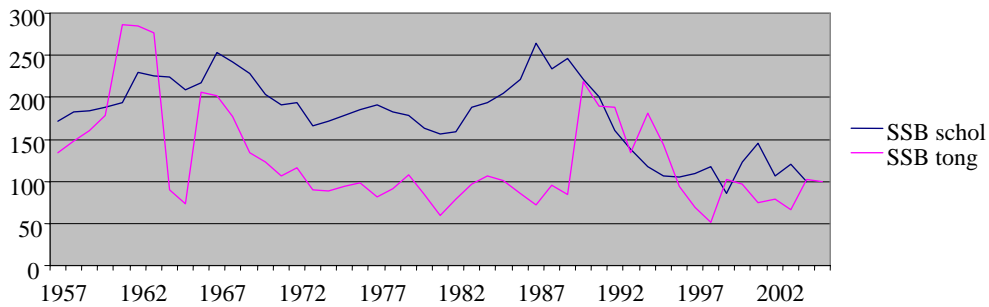
- De tongaanvoer per liter dieselolie wisselde tussen de jaren maar is over een langere periode beschouwd stabiel.

Lagere aanvoer per gebruikte liter dieselolie kan het resultaat zijn van veel factoren waarvan er in de volgende diagrammen enkele zijn uitgelicht: de ontwikkeling van de visbestanden, samenstelling van de vloot en de balans tussen vangstcapaciteit en visbestanden.



Figuur 2.3 Aanvoer van tong, schol en kabeljauw per liter dieselolie

### 2.3.2 Ontwikkeling van de tong- en scholbestanden



Figuur 2.4 Index van de SSB van tong en schol (2005 = 100)

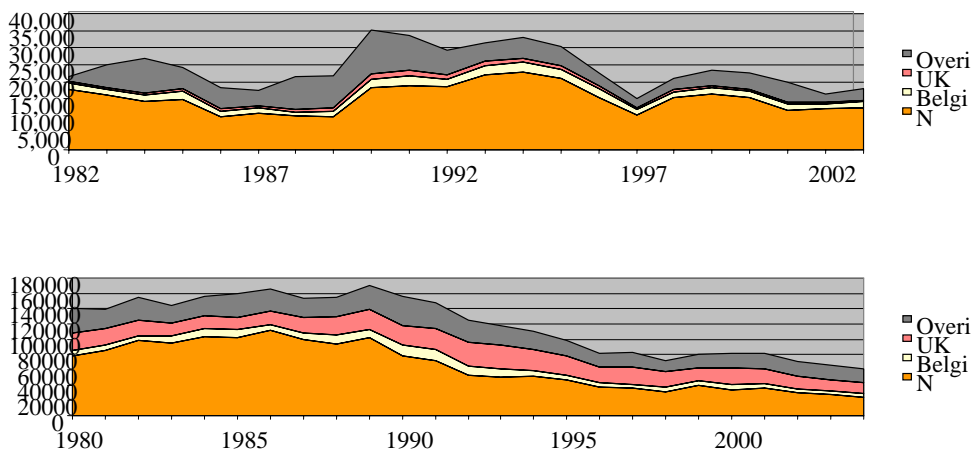
Bron: ACFM.

- Uit figuur 2.4 blijkt dat de scholstand stabiel was op een hoog niveau tot 1987 e
- De tongstand is over langere periode gezien stabiel, maar afhankelijk van sterke jaarklassen die af en toe verschijnen.

### 2.3.3 Ontwikkeling internationale visserij-inspanning

De verandering van de technische productiviteit van de vloot hangt af van de ontwikkeling binnen de Nederlandse vloot zelf maar ook van de verhouding tussen de omvang van visbestanden en van de ontwikkeling van de internationale vloot.

De visserij-inspanning op de platvisbestanden is niet alleen afhankelijk van de Nederlandse vloot maar ook van de ontwikkeling van vloten onder een andere vlag en de hoeveelheid platvis die ze aanvoeren. De internationale verdeling van de aanvoer per soort is vrijwel constant als gevolg van het relatieve stabiliteit beginsel binnen het GVB.



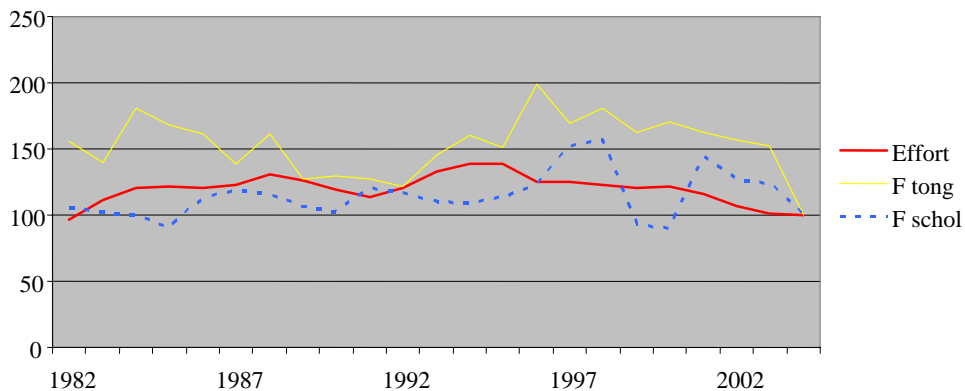
Figuur 2.5 Aanvoer tong(boven) en schol per lidstaat in tonnen per jaar

Bron: ACFM.

- De daling van de internationale scholaanvoer rond 1990 is vooral veroorzaakt door lagere aanvoer door schepen onder Nederlandse vlag.
- In de jaren na 1990 verloopt de dynamiek in de internationale aanvoer zoals verwacht mocht worden parallel in alle betrokken landen.
- Hieruit mag worden geconcludeerd dat ook de bijdrage per lidstaat aan de totale visserij-inspanning sinds 1990 ongeveer constant is en dat ontwikkelingen in de visserij-inspanning van de Nederlandse vloot globaal gezien maatgevend zijn voor de internationale visserij-inspanning. Dit geldt in elk geval voor tong waarin Nederland een aandeel heeft van 75%.

#### 2.3.4 Visserij-inspanning en visserijsterfte

De uitwerking die de totale internationale visserij-inspanning heeft op de visbestanden komt tot uitdrukking in visserijsterfte ( $F$ ). In figuur 2.6 is de ontwikkeling van de visserij-inspanning uitgeoefend door schepen onder Nederlandse schepen vergeleken met de visserijsterfte van tong en schol.



Figuur 2.6 Index van visserij-inspanning (Nederlandse vloot) en visserijsterfte van schol en tong  
Bron visserijsterfte ACFM.

- De relatie tussen visserij-inspanning en visserijsterfte is in gemengde visserijen zoals de platvisvisserij niet eenduidig. De grafiek toont wel enige samenhang over een langere periode gerekend, maar die ligt binnen een erg brede bandbreedte.

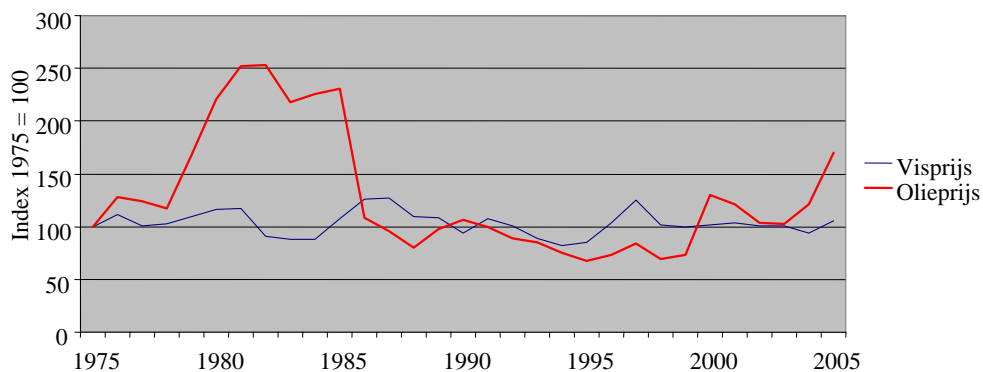
- Het verloop van de lijnen in de diagram suggereert samenhang van de lagere visserijsterfte van beide platvissoorten met de sinds 1995 teruggebrachte effort (olieliters) door de Nederlandse vloot.
- Sinds 1996 is de visserijsterfte (F 2-6) van tong geleidelijk gedaald. In 2004 was de F van tong 50% lager dan in 1996. Daarbij moet worden opgemerkt dat de visserijsterfte sinds 1965 niet meer zo laag is geweest als het niveau dat voor 2004 is getaxeerd.
- De visserijsterfte (F 2-6) van schol is zeer wisselend maar was in 2004 rond 20% lager dan in 1995.

### 2.3.5 Conclusies technische productiviteit

Juist de CPUE van tong, de soort waar de vloot zich steeds meer op is gaan toelekken is over alle jaren betrekkelijk stabiel gebleven. Sinds 1995 zijn visserij-inspanning en visserijsterfte van de belangrijkste soorten gedaald.

## 2.4 Prijzen van input en output

Twee prijzen zijn maatgevend voor het economische resultaat van de kottervloot. De visprijzen op de afslag en de prijs van dieselolie. In figuur 2.7 is de voor inflatie gecorrigeerde index van beide prijzen gepresenteerd. 'Visprijs' is een gewogen gemiddelde van de afslagprijzen voor tong, schol en kabeljauw (bij constante aanvoersamenstelling zoals die was in 2004).



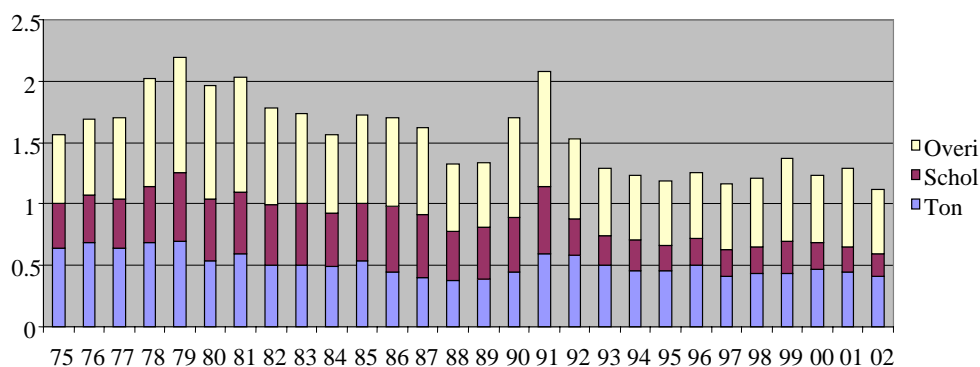
Figuur 2.7 Prijzen input versus prijzen output - totale kottervloot

- De gemiddelde afslagprijs is tussen 1975 relatief stabiel geweest. Hierbij moet worden opgemerkt dat in werkelijkheid de gemiddelde prijs per kilogram wat zal zijn gedaald omdat dat het aandeel (dure) tong in de laatste jaren hoger is geweest.
- De dieselprijs is in 2004 en 2005 sterk omhoog gegaan. Deze situatie is niet uniek want is in de jaren tachtig ook het geval geweest.

## 2.5 Economische productiviteit van de Nederlandse kottervloot

### 2.5.1 Opbrengst per eenheid van visserij-inspanning

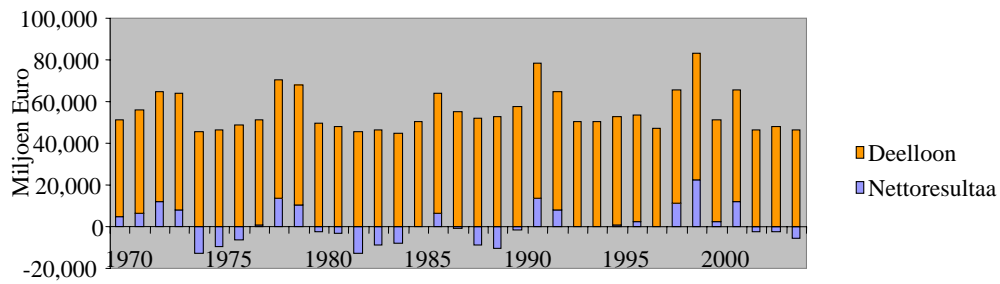
Figuur 2.8 toont de opbrengst van de belangrijkste soorten per liter dieselolie. 'Overig' staat hier voor alle andere soorten dan tong en schol. In het verleden ging het vooral om garnalen, kabeljauw en haring. In de meest recente jaren garnalen en een aantal 'nieuwe' soorten zoals mul, zeebaars en Noorse kreeft.



Figuur 2.8 Opbrengst tong, schol en overige soorten per liter olie - totale kottervloot

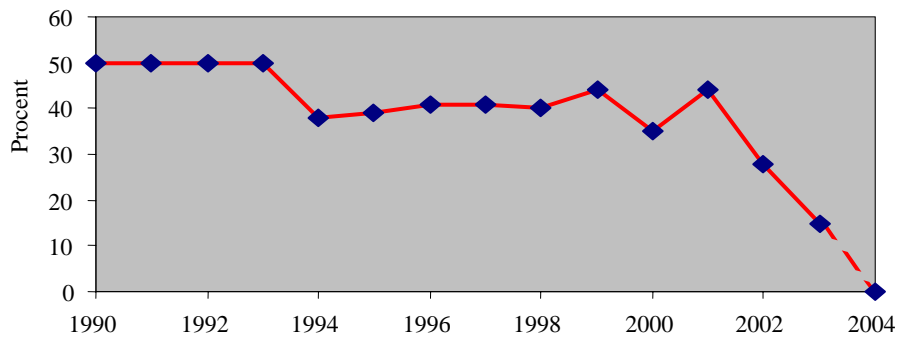
- Uit figuur 2.8 blijkt dat de opbrengst per liter dieselolie vrijwel is gehalveerd sinds het begin van de jaren tachtig en dat het economische draagvlak voor de vloot veel kleiner is geworden.
- De opbrengst van tong steeds een stabiele factor is geweest. Een van de redenen is dat lagere aanvoer van tong meestal wordt gecorrigeerd door hogere prijzen.

Het verdiende inkomen op de vloot is sinds 2001 belangrijk verslechterd. Door het LEI wordt het arbeidsinkomen vaak gehanteerd als maatstaf voor het economische resultaat. Het bestaat uit nettoresultaat en het deelloon van de opvarenden.



Bron:

Figuur 2.9 Arbeidsinkomen per opvarende - prijsniveau 2005



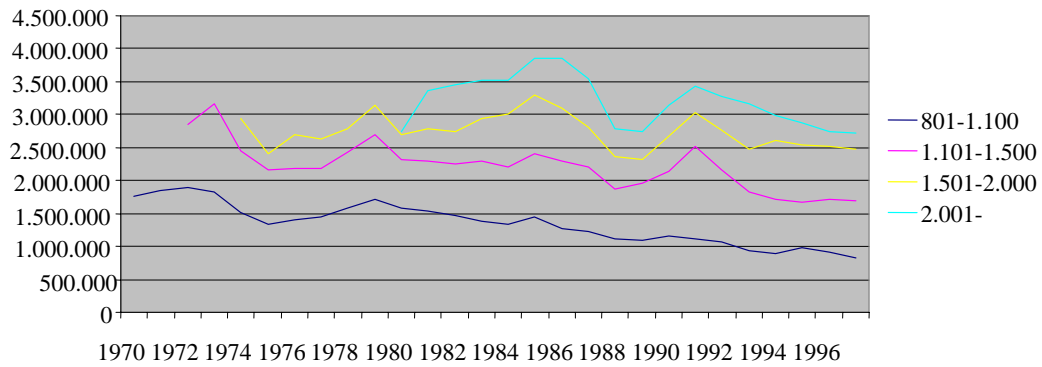
Figuur 2.10 Solvabiliteit kottervloot

- Als gevolg van een aantal jaren met negatief resultaat is ook de solvabiliteit van de vloot verslechterd.
- De resultaten in de figuur geven de gemiddelde per schip weer. Dit wijst er op dat sommige schepen al per eind 2004 een negatief eigen vermogen hadden. Daarna is nog een jaar gevolgd met zeer hoge gasolieprijzen.



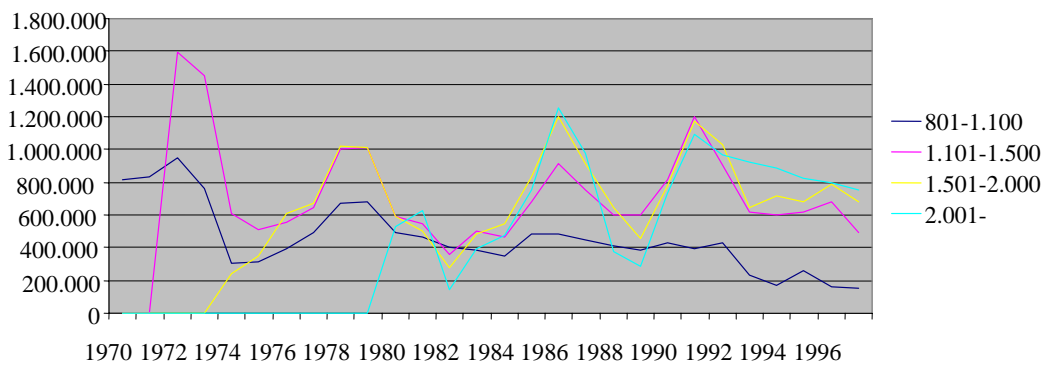
## 2.5.2 Economische resultaten van grote en kleine kotters

In de volgende figuren wordt het verschil getoond in opbrengst en economisch resultaat tussen verschillende pk-klassen. De reeksen lopen tot midden jaren negentig omdat sommige vlootsegmenten inmiddels vrijwel zijn verdwenen uit de vloot.



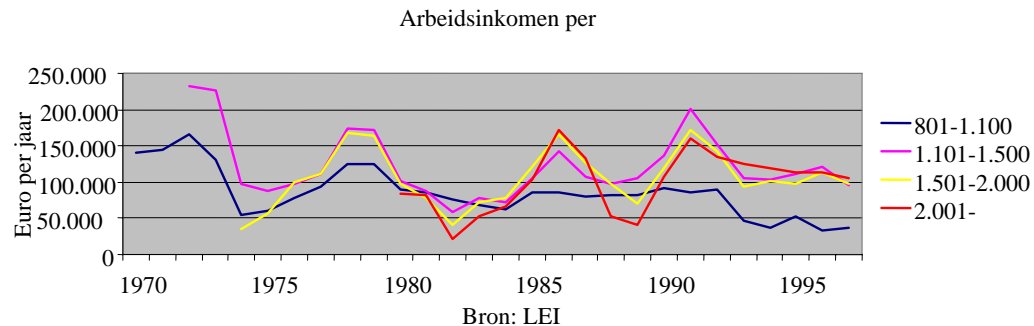
Figuur 2.11 Reële besomming per pk-klasse

- Volgens verwachting besomden schepen met de hoogste motorvermogens het meest.
- In alle vlootsegmenten is de besomming gedaald sinds het midden van de jaren tachtig.



Figuur 2.12 Reëel arbeidsinkomen per schip per pk-klasse

- Ook in termen van arbeidsinkomen scoorden kotters met het hoogste motorvermogen het gunstigst. Maar het verschil tussen kotters uit 1101-1500, 1501-2000 en 2000-segmenten was zelfs in jaren met relatief lage olieprijsen niet groot.



Figuur 2.13 Arbeidsinkomen per opvarende per pk-klasse

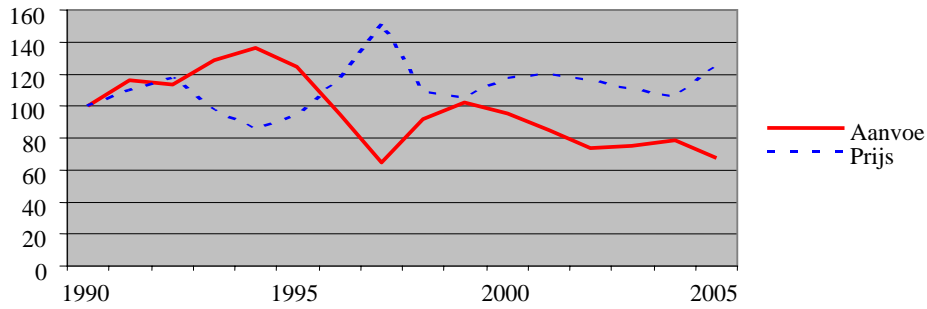
- Het economische potentieel van schepen met zeer grote motorvermogens is overschat. Het arbeidsinkomen per opvarende was in sommige jaren op middenslagkotters hoger dan op 2000-kotters.

## 2.6 Keten en markt

### 2.6.1 Prijsontwikkelingen

De afslagprijs is zowel afhankelijk van de aanvoer als van ontwikkelingen in de keten en de markt. Om een indicatie te geven van marktontwikkelingen is de gemiddelde afslagprijs afgezet tegen de aangevoerde hoeveelheid en vergeleken met prijzen in exportmarkten en met prijzen van andere primaire producten.

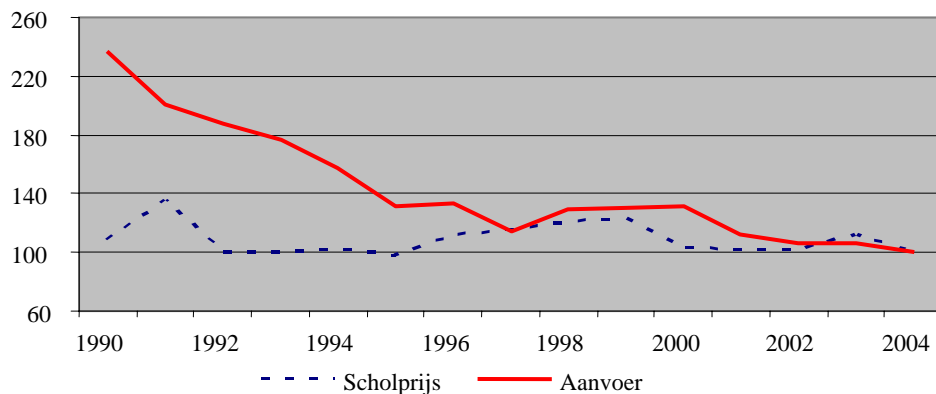
In de figuren 2.14 en 2.15 is de index van de gemiddelde afslagprijs voor tong en schol op Nederlandse afslagen gecorrigeerd voor inflatie en vergeleken met het verloop van de aanvoer.



Figuur 2.14 Index van de reële afslag prijs en aanvoer van tong in Nederlandse afslagen

- Figuur 2.14 laat zien dat prijs en aanvoer van tong bijna een spiegelbeeld zijn. Het is een aanwijzing dat er een specifieke markt is voor tong met weinig concurrentie van andere producten. De regelmatige prijscorrectie in jaren met mindere aanvoer van tong is een van de belangrijkste economische krachten achter de kottervisserij.
- Gecorrigeerd voor verschillen in aanvoer is de reële tongprijs sinds 1990 vrijwel stabiel gebleven.

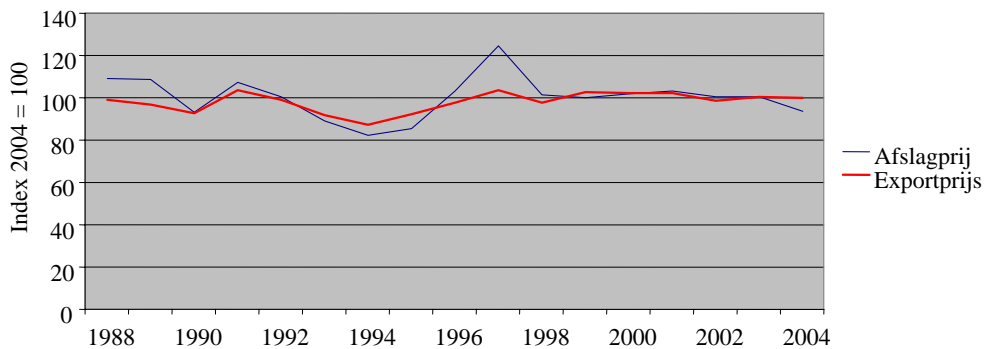
In figuur 2.15 zijn aanvoer en afslagprijs van schol gepresenteerd. Omdat ook in andere lidstaten schol wordt aangevoerd is het ACFM aanvoercijfer gebruikt.



Figuur 2.15 Index van de reële afslag prijs in Nederland en de internationale aanvoer van schol

- Figuur 2.15 laat zien dat de prijs van schol ongeveer op het zelfde niveau blijft hoewel de Europese aanvoer structureel is gehalveerd. Bij schol laat de markt niet toe dat mindere aanvoer wordt gecompenseerd met prijsverhoging. Schol wordt overwegend afgezet binnen de Europese markt voor diepvriesvis.
- De reële scholprijs is sinds 1990 vrijwel stabiel gebleven.

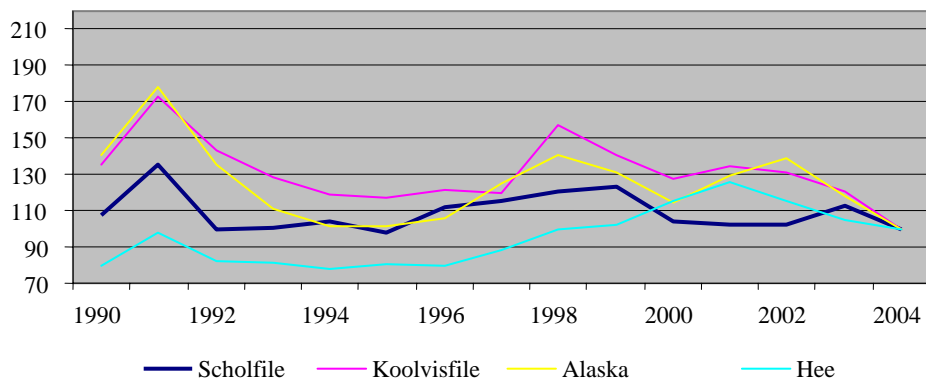
In figuur 2.16 is de afslagprijs vergeleken met de exportprijs. 'Aanvoerprijs' staat voor de voor inflatie gecorrigeerde gewogen index van de afslagprijs van tong, schol en kabeljauw. 'Exportprijs' is de voor inflatie gecorrigeerde gewogen index van de exportprijs van verse en diepgevroren tong en scholfilet.



Figuur 2.16 Index van de reële afslag- en exportprijzen

- Uit figuur 2.16 blijkt dat de afslagprijs en exportprijs van overeenkomstige visproducten nauw met elkaar samenhangen. Het duidt op het dominante marktaandeel van Nederland voor platvisproducten.
- Gecorrigeerd voor inflatie zijn aanvoer- en exportprijzen stabiel geweest in de afgelopen 15 jaar.

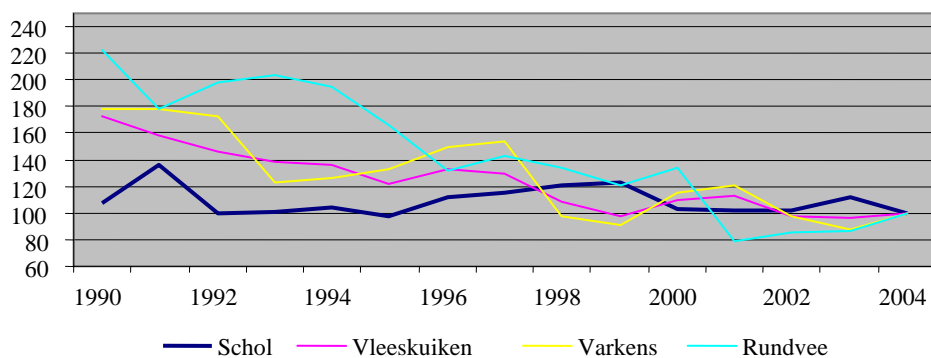
In de figuur 2.17 is de prijsontwikkeling van diepgevroren scholfilet vergeleken met de EU-importprijs van andere vissoorten in de diepvriesmarkt.



Figuur 2.17 Index van de reële prijs van schol (export uit NL) en andere vissoorten (import in EU)

- Uit figuur 2.17 blijkt dat de scholprijs min of meer mee beweegt met de prijs van andere vissoorten die van belang zijn voor de EU diepvriesmarkt.

Op de consumentenmarkt concurreert vis met andere eiwitdragers. In figuur 2.18 is de afslagprijs schol vergeleken met prijzen af-boerderij van vlees en kip.



Figuur 2.18 Index van de reële afslagprijs van schol en producentenprijzen van vlees en kip in Nederland

- Figuur 2.18 laat zien dat de stabiele prijsontwikkeling van schol gunstig afsteekt bij die van de andere producten die de laatste jaren alle in prijs zijn gedaald als gevolg van afbouw van het landbouwbeleid.

### 2.6.2 Ontwikkelingen in de keten

De relatief gunstige prijsontwikkeling voor vis is ongetwijfeld voor een groot deel het gevolg van de jaar op jaar dalende aanvoer in Europese havens. De schaarste verbergt zwakke punten in de keten die er ongetwijfeld zijn. Genoemd kunnen worden:

- onvoldoende samenwerking in de keten. Dit wordt voor een deel veroorzaakt door het veilingsysteem dat ketenbrede samenwerking in de weg staat. Differentiatie op kwaliteit of duurzaamheid is daardoor lastig.
- het niet doorzetten van schaalvergroting in visverwerking en -groothandel. De ketenpositie van de meeste visleveranciers ten opzichte van steeds verder consoliderende Europese retailers is daardoor niet sterk.
- er zijn weinig fundamentele innovaties geweest in de keten. Het afslagsysteem is, ondanks de modernisering van gebouwen en faciliteiten, de laatste 150 jaar niet principieel veranderd.
- de invloed van de overheid was voornamelijk gericht op controle op het visserijbeleid en kwaliteitsverbetering.

### 3. Economic incentives

#### 3.1 Invloed van het gevoerde beleid op de ontwikkeling van de vloot

De vorm die de kottervloot heeft gekregen is het resultaat van het economische krachtenveld in de afgelopen periode. Voor een deel ligt dit krachtenveld helemaal buiten de visserij. Voor een deel zijn de economische krachten het gevolg van overheidsbeleid en ontwikkelingen in van afzetketen en markt.

##### *GVB*

Het GVB heeft bedoelde of onbedoelde economische impulsen gegeven aan de kottervisserij:

- de 12-mijlszone gaf een stimulans aan investering in Eurokotters. De bescherming van de kustzone tegen overbevissing door grote schepen is voor een groot deel teniet gedaan door de grote Eurokottervloot;
- TAC/quotabeleid heeft het vangstpatroon beïnvloed. Overheid en sector hebben bij de verdeling van de Europese visrechten in 1983 gezamenlijk gekozen voor platvis;
- saneringsbeleid heeft bijgedragen tot een kleinere vloot en lagere effort;
- het zeedagenbeleid geeft een impuls tot het 'crowding effect' in de kustzone, waar hoge discards.

##### *R&D-beleid*

Achteraf kan worden gesteld dat door de viscluster een eenzijdig R&D-beleid is gevoerd. Innovaties waren lang uitsluitend gericht op schepen met een hoog vermogen om tong te vangen. In de middenklasse met beperkte motorvermogens is vrijwel niet geïnvesteerd door vloot en ontwerpers van schepen. De doorslaggevende criteria waren de verwachte vangst per schip, en na de introductie van de licentieregeling en 300 en 2.000 pk-grenzen, de verwachte vangst per licentie-pk. Veel vaartuigen zijn gebouwd tegen de 2.000 en 300 pk-grens.

- Investering in duurzame visserijmethoden heeft tot voor kort een lage prioriteit gehad.
- Er is lange tijd weinig onderzoek geweest naar fundamentele innovaties en verbeteringen in de keten (met name de functies van de afslagen).
- Verwerkingsbedrijven hebben geïnvesteerd in de ontwikkeling van technologie om de prijs per kilogram product omlaag te brengen.

### 3.2 Potentiële economic incentives

Het geven van 'Economic incentives' is niet noodzakelijk hetzelfde als verstrekken van subsidies ('elke subsidie is een slechte subsidie'). Door differentiatie naar duurzaamheid en kwaliteit kunnen beleidsmaatregelen een impuls geven tot duurzame productie. De uitdaging is om economische voordelen te verbinden aan op duurzaamheid gericht beleid.

De ervaring in de afgelopen decennia leert dat bewust of onbewust gegeven economische prikkels werken en dat dit een effectief middel kan zijn om de sector in de gewenste richting te sturen. In de volgende paragraaf zijn een aantal potentiële incentives aangegeven die kunnen bijdragen aan een duurzame sector.

Vlootbeleid:

- verdere sanering? Sanering is inherent aan een beperkte visserij want meestal de enige mogelijkheid overcapaciteit aan te pakken. Overcapaciteit is afhankelijk van invulling van herstelplannen. Selectie op duurzaamheid bij toekomstige saneringsronden is een potentiële (maar discutabele) incentive voor het verwijderen van de meest schadelijk geachte eenheden uit de vloot;
- selectieve uitwerking van subsidie/borgstelling ten gunste van duurzame vismethodes.

Visserijbeleid:

- meer differentiatie? Een potentiële incentive ligt in het geven van voorrang aan duurzame technieken in termen van ruimte (bijvoorbeeld: beschermde gebieden) of vistijd (bijvoorbeeld: in kader van zeedagenregeling) of bij de toekenning van rechten verbonden aan licenties;
- certificeren van duurzamer opererende bedrijven (bijvoorbeeld gebruikers van pulskor) zodat de herkenbaarheid van duurzaam gevangen vis in de keten wordt bevorderd.



Voorrang geven aan geselecteerde vlootsegmenten is niet waarde vrij en raakt ook de status van de rest van de vloot. Tot nu zijn besluiten die leiden tot ongelijke behandeling van vlootsegmenten overwegend in EU-kader genomen.

R&D en Innovaties:

- de overheid zou ontwikkeling van ecologisch én economisch duurzame visserijmethoden kunnen ondersteunen doormiddel van onderzoek en experimenten. Daarbij zal de tongvisserij centraal moeten staan omdat daar de economische kracht van de sector ligt en tegelijk de grootste uitdaging met betrekking tot duurzaamheid;
- verkend kan worden of bij het streven naar meer duurzaamheid de kracht van de markt beter kan worden benut. Uit uitingen van belangrijke partijen in de afzet van visproducten blijkt dat de markt vraagt naar duurzaam geproduceerde vis. Daartoe zouden initiatieven genomen kunnen worden die bijdragen aan:
  - transparantie en traceerbaarheid van duurzaam gevangen vis;
  - systeemverbeteringen in de keten. Naar duurzame 1-op-1 handelsrelaties?



## Literatuur

ICES, *ACFM reports Sole and Plaice in Sub area IV (North Sea)*. 2005.

Oostenbrugge, J.A.E. van et. al, *Tijdserie analyse Visserij in Cijfers 1990-2004*. LEI, 2006 in voorbereiding.

LEI, *Visserij in Cijfers*. Diverse jaargangen.