

Drs. W. Smit
Drs. W.P. Davidse

No. 5.11

**BEDRIJFSRESULTATEN
VAN IN ZEELAND
GEVESTIGDE MOSSELKWEKERIJEN
IN 1969/70**



L26

5.11A

dupl

Juli 1971

Landbouw-Economisch Instituut
Afdeling Visserij

92153 JR 1969/70

Inhoud

	Blz.
WOORD VOORAF	5
SAMENVATTING	7
HOOFDSTUK I ALGEMEEN OVERZICHT VAN DE MOSSELCULTUUR	8
§ 1. Aanvoer en opbrengst	8
§ 2. In- en uitvoer van consumptiemosselen	9
§ 3. De positie van Nederland in de West- europese mosselcultuur	13
§ 4. Aantal vergunninghouders en aantal be- drijven	15
§ 5. Overzicht van de vloot	15
HOOFDSTUK II. OMVANG EN METHODE VAN ONDERZOEK	18
§ 1. Aantal bij het onderzoek betrokken be- drijven	18
§ 2. Methode van onderzoek	18
§ 3. Tijdschrijving en technische gegevens	21
HOOFDSTUK III RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK	24
§ 1. Het resultaat per bedrijf in 1969/70	24
§ 2. De kostenopbouw	27
§ 3. Bedrijfsresultaten per kweekgebied	28
§ 4. Hoeveelheden uitgezaaid mosselzaad en halfwasmosselen	29
SUMMARY	32
BIJLAGEN	
1. Vlootoverzicht, seizoen 1969/70	34
2. Het aantal mosselkwekerijen per groep per plaats (1969/70)	35
3. Toelichting op de berekening van kosten en opbrengsten	36
4. Bedrijfsresultaten per kweekgebied (seizoen 1969/70)	39

TABELLEN EN GRAFIEKEN

Tabellen

	Blz.
1. Aanvoer en opbrengst van consumptiemosselen	11
2. Invoer en uitvoer van consumptiemosselen (in verse toestand)	12
3. Aankopen van mosselen door de (half)conservenindustrie en uitvoer van mossel (half)conserven	12
4. Aanvoer van consumptiemosselen in West-Europa	13
5. Herkomst van het aanbod op de Franse markt voor consumptiemosselen	14
6. Aantal vergunninghouders in de mosselcultuur	15
7. Aantal bedrijven (economische eenheden) in de mosselcultuur	16
8. Aantal vaartuigen in de mosselcultuur naar motorvermogen en leeftijd	17
9. Aantal bedrijven waarvan de gegevens zijn gebruikt voor de berekening van de bedrijfsresultaten	18
10. Gemiddelde afleveringen per bedrijf	21
11. Vaar- en mandagen van het afleveringsseizoen 1969/70	23
12. Gemiddeld motorvermogen en bruto-inhoud casco van de deelnemende mosselkwekerijen.	23
13. Resultaten per bedrijf in de mosselcultuur (uitsluitend in Zeeland gevestigde bedrijven)	26
14. Kostenopbouw per bedrijf naar productiecapaciteit	28
15. Gemiddeld bedrijfsresultaat per kweekgebied	29
16. Uitzaaï van mosselzaad en halfwasmosselen	30
17. Verhouding tussen de totaal afgeleverde hoeveelheid in de seizoenen 1965/66 t/m 1969/70 en de totaal ingezaaide hoeveelheid in de seizoenen 1964/65 t/m 1968/69	31

Grafieken

1. Totale aanvoer en opbrengst van consumptiemosselen (1960/61 t/m 1969/70)	8
2. Aanvoer van consumptiemosselen per maand	9
3. Gemiddelde prijs van consumptiemosselen per maand	10
4. Productiecapaciteit en afleveringen; in Zeeland gevestigde bedrijven met hoofdbedrijf mosselcultuur, seizoen 1969/70	20
5. Productiecapaciteit en bruto-opbrengst; in Zeeland gevestigde bedrijven met hoofdbedrijf mosselcultuur, seizoen 1969/70	22
6. Bruto-opbrengst, totale kosten en aandeel in de totale productiecapaciteit; seizoen 1969/70	25


Woord vooraf

Doel van dit rapport is overheid en bedrijfsleven zo recent mogelijke gegevens over de bedrijfsresultaten van in Zeeland gevestigde mosselkwekerijen te verschaffen.

Deze publikatie heeft betrekking op het seizoen 1969/70. Behalve aan de bedrijfseconomische aspecten is in dit rapport ook aandacht besteed aan de mosselaanvoer in andere Westeuropese landen, aan de herkomst en het aanbod van consumptiemosselen op de Franse markt en zijn er prijsvergelijkingen gemaakt.

Het onderzoek is verricht door drs. W. Smit en drs. W.P. Davidse van de afdeling Visserij.

De Directeur



é.a. (Prof. Dr. A. Maris)

Den Haag, juli 1971

Samenvatting

De totale aanvoer van consumptiemosselen daalde in 1969/70 met 18% tot 88,5 miljoen kg, waarvan 45% uit Zeeland en 55% uit de Waddenzee afkomstig was. Door een aanzienlijke prijsstijging (57%) was de totale opbrengst 29% hoger dan in het voorgaande seizoen en bereikte ruim 18 miljoen gld.

Ook de invoer van mosselen was lager, maar de invoerwaarde was door hogere prijzen 14% groter.

De uitvoer van verse mosselen, evenals in voorgaande jaren bijna uitsluitend naar België en Frankrijk, was naar hoeveelheid 16% lager. Door hogere uitvoerprijzen was de exportopbrengst per saldo echter nog 5% groter.

Nederland voert ongeveer 40% van de totale hoeveelheid mosselen in Europa aan. Daarmee is Nederland de grootste mosselproducent ter wereld. In het belangrijkste consumptieland, Frankrijk, verzorgt Nederland ongeveer de helft van het totale aanbod. De in Frankrijk bedongen prijs is echter in de afgelopen jaren laag geweest in vergelijking met de prijzen die Franse en Spaanse mosselen op de Franse markt oprachten.

Het aantal kwekerijen en de vloot van de mosselcultuur bleven in 1969/70 praktisch onveranderd.

Het gemiddelde bedrijfsresultaat was voor de kleinere bedrijven in 1969/70 minder gunstig dan in 1968/69; voor de middelgrote en grotere bedrijven waren deze resultaten belangrijk gunstiger. Uit splitsing van de resultaten naar kweekgebied blijkt dat in 1969/70 de resultaten van de Zeeuwse percelen aanzienlijk verbeterd waren. De rentabiliteit van de percelen in de Waddenzee was bij de kleinere bedrijven sterk teruggelopen en bij de middelgrote en grotere bedrijven ongeveer gelijk gebleven of enigszins verbeterd.

Uit een vergelijking van de gezaaide met de afgeleverde hoeveelheden mosselen bleek dat de kwantitatieve opbrengst van een ton mosselzaad en/of halfwasmosselelen in Zeeland hoger was dan in de Waddenzee. Dit mosselrendement was overigens bij de grotere bedrijven gunstiger dan bij de kleinere.

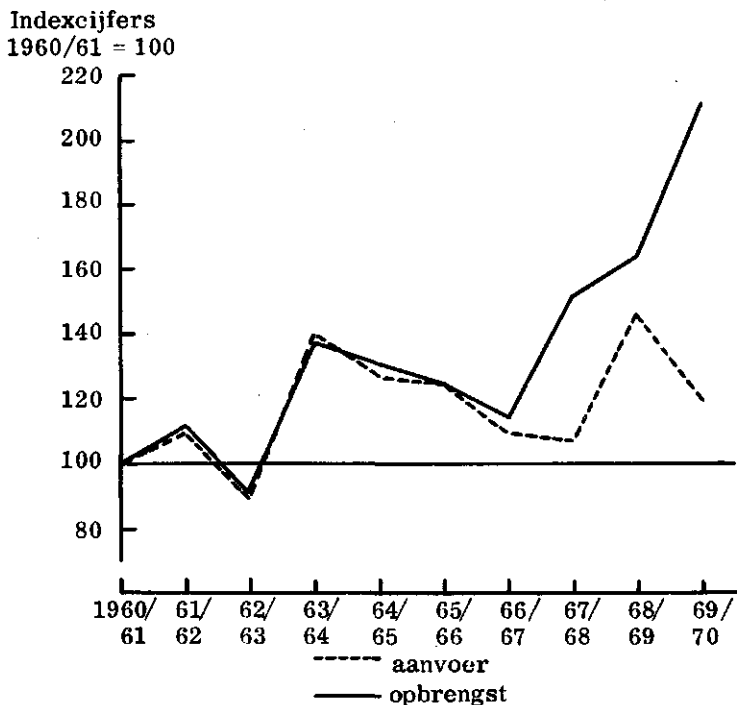
HOOFDSTUK I

Algemeen overzicht van de mosselcultuur

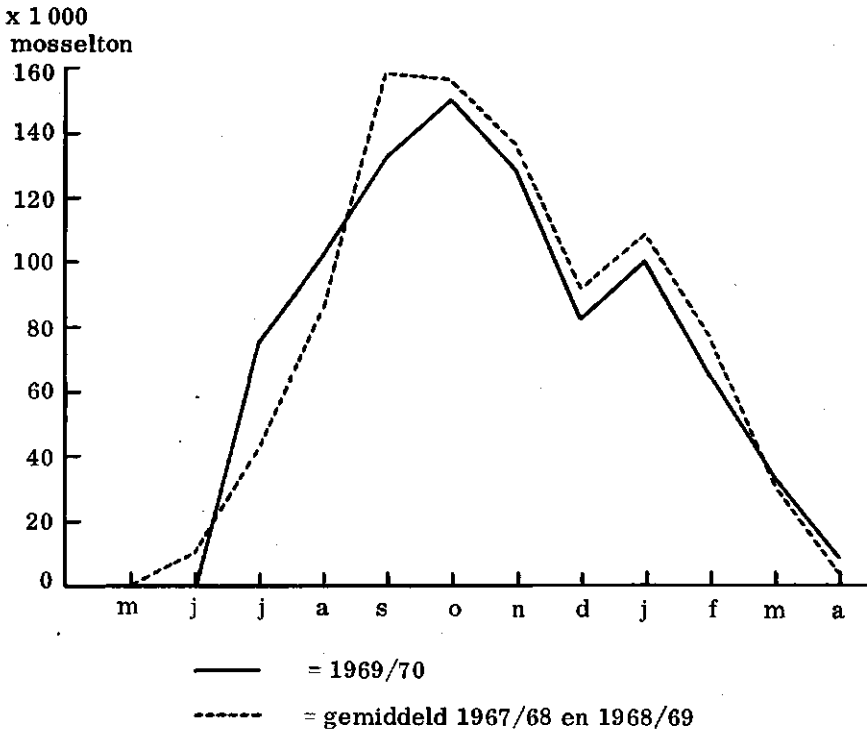
§ 1. Aanvoer en opbrengst

Aanvoer en opbrengst van consumptiemosselen in Nederland vertoonden in de periode 1960/'61 t/m 1969/'70 een wisselvallig verloop. Er was een enigszins stijgende tendentie in de aanvoer. Wat de opbrengst betreft was er in de laatste seizoenen een belangrijke stijging (zie grafiek 1). In de seizoenen 1960/'61 t/m 1966/'67 bleef de gemiddelde prijs vrij constant: na het seizoen 1966/'67, toen het stelsel van vaste prijzen werd verlaten en een veilingstelsel werd ingevoerd, traden er fluctuaties op in de gemiddelde prijs. In het seizoen 1969/'70 werd de hoogste gemiddelde prijs tot dusverre bereikt.

Grafiek 1. Totale aanvoer en opbrengst van consumptiemosselen (1960/'61 t/m 1969/'70)



Grafiek 2. Aanvoer van consumptiemosselen per maand



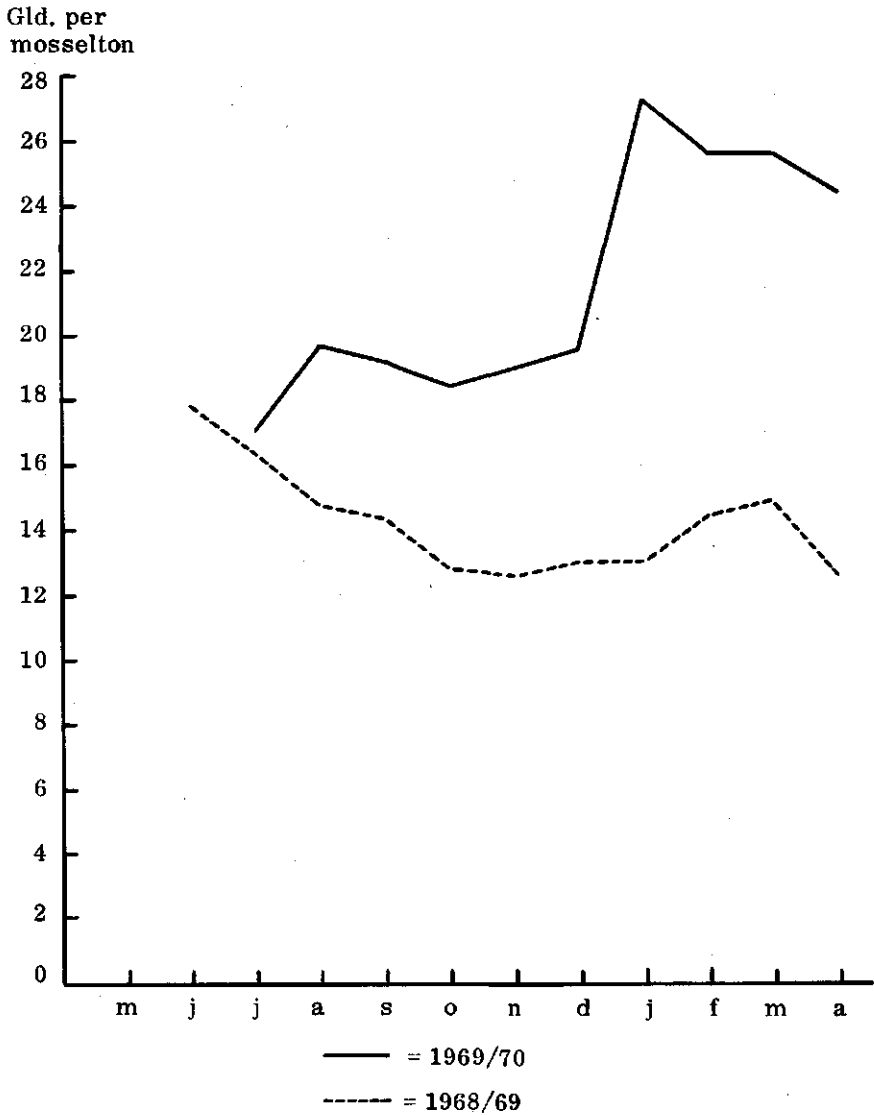
Het prijsverloop in de loop van het seizoen 1969/'70 ontwikkelde zich geheel verschillend in vergelijking met 1968/'69 (zie grafiek 3). Reeds in het begin van het seizoen waren de prijzen niet onbelangrijk hoger, doch na december werden de verschillen met het voorgaande seizoen zeer groot.

Wegens het niet bereiken van de minimumprijs werden in het seizoen 1969/'70 geen mosselen door het Mosselonds ingenomen. In 1968/'69 werden daarentegen nog ruim 93 000 mosseltonnen ingenomen.

§ 2. In- en uitvoer van consumptiemosselen

De invoer van consumptiemosselen is blijkens tabel 2 in het seizoen 1969/'70 verder gedaald (met 5%), terwijl de invoerwaarde steeg (met 14%). De gemiddelde invoerprijs was dan ook belangrijk hoger: f. 14,25 per mosselton tegen f. 11,89 in 1968/'69. Invoer had voornamelijk plaats uit West-Duitsland en in mindere mate uit Denemarken.

Grafiek 3. Gemiddelde prijs van consumptiemosselen per maand



In 1968/'69 werd de grootste aanvoer (107,6 miljoen kg) bereikt. In het seizoen 1969/'70 daalde de aanvoer met bijna 18% tot 88,5 miljoen kg. Deze daling was het gevolg van geringere aanvoer uit de Waddenzee: deze daalde met 32%, terwijl de aanvoer uit Zeeland met bijna 10% toenam (zie tabel 1). Het aandeel van de aanvoer uit Zeeland in de totale aanvoer van consumptiemosselen bereikte een hoogtepunt in 1966/'67 met 59%; in 1967/'68 en 1968/'69 was 34% van de mosselen afkomstig uit Zeeland, terwijl dit percentage in het seizoen 1969/'70 weer steeg tot 45.

De totale opbrengst van consumptiemosselen steeg in het seizoen 1969/'70 tot 18,2 miljoen gulden, een stijging van ruim 29% ten opzichte van 1968/'69. Bij een lagere aanvoer was deze stijging uiteraard het gevolg van aanzienlijk hogere prijzen. De gemiddelde prijs was in 1969/'70 bijna 57% hoger dan in het voorafgaande seizoen, waarbij de gemiddelde prijs van Zeeuwse mosselen sterker steeg dan die van Waddenzeemosselen. In genoemd seizoen was de gemiddelde prijs van de Zeeuwse mosselen ruim 17% hoger dan die van de mosselen uit de Waddenzee.

Tabel 1. Aanvoer en opbrengst van consumptiemosselen

	1960/'61	1963/'64	1966/'67	1968/'69	1969/'70
<hr/>					
Aanvoer (in mln. kg):					
uit Zeeland	8,2	30,8	48,4	36,2	39,7
uit de Waddenzee	65,3	72,5	33,1	71,4	48,8
Totaal	73,5	103,3	81,5	107,6	88,5
<hr/>					
Opbrengst (in mln. gld):					
uit Zeeland	0,9	3,5	6,0	4,9	8,9
uit de Waddenzee	7,7	8,5	3,9	9,2	9,3
Totaal	8,6	12,0	9,9	14,1	18,2
<hr/>					
Gem. prijs (gld per 100 kg):					
Zeeland	10,70	11,49	12,33	13,46	22,43
Waddenzee	11,78	11,65	11,76	12,94	19,11
Totaal	11,66	11,61	12,10	13,12	20,59

Bronnen: Produktschap voor Vis en Visprodukten
C.B.S.
L.E.I.

De verdeling van de aanvoer over de verschillende maanden (het aanvoerpatroon) is de afgelopen 3 seizoenen weinig veranderd. De leveringen begonnen in het seizoen 1969/'70 echter een maand later dan normaal als gevolg van verontreiniging van de Oosterschelde met coli-bacteriën in het begin van het seizoen. In de maanden juli en augustus was de aanvoer groter, en in het resterende gedeelte van het seizoen iets kleiner dan in de voorafgaande seizoenen.

Tabel 2. Invoer en uitvoer van consumptiemosselen (in verse toestand)

	1960/'61	1963/'64	1966/'67	1968/'69	1969/'70
Invoer					
In mln. kg	9,0	0,2	10,1	2,8	2,7
In mln. gld.	0,9	0,0	1,1	0,3	0,4
Uitvoer					
In mln. kg, totaal	59,0	68,7	59,4	63,7	53,5
w.v. naar België	23,1	25,1	22,6	24,3	20,0
naar Frankrijk	35,6	42,6	36,0	38,8	32,8
In mln. gld., totaal	11,8	15,3	15,1	19,8	20,8
w.v. naar België	4,5	5,5	5,7	7,9	7,8
naar Frankrijk	7,2	9,6	9,2	11,8	12,6

Bron: C.B.S.

De uitvoer van consumptiemosselen daalde wat betreft de hoeveelheid in 1969/'70 ongeveer met hetzelfde percentage als de aanvoer, namelijk met 16%. Naar België werd een 18% kleinere hoeveelheid geëxporteerd, naar Frankrijk was de uitvoer 15% lager. De gemiddelde uitvoerprijs steeg echter van f. 31,15 tot f. 38,83 per mosselton, zodat de uitvoerwaarde in 1969/'70 nog 5% hoger was dan in 1968/'69. Vooral de uitvoer naar Frankrijk vertoonde een hogere opbrengst. Naar andere landen dan Frankrijk en België werden ook in 1969/'70 slechts zeer weinig mosselen verzonden.

De uitvoer van mosselconserven was in 1969 lager dan in voorgaande jaren. Daarentegen bleek dat de (half-)conservenindustrie meer mosselen had verwerkt dan in voorgaande jaren (zie tabel 3), zodat kan worden aangenomen dat in het binnenland meer is afgezet.

Tabel 3. Aankopen van mosselen door de (half-)conservenindustrie en uitvoer van mossel(half-)conserven

	1960	1963	1966	1968	1969
Aankopen (x 1 000 kg)	803	781	1 177	1 152	1 234
Uitvoer van mosselconserven					
x 1 000 kg	1 145	1 059	1 112	1 291	955
x 1 000 gld.	1 700	2 400	2 700	3 400	3 000

Bron: Jaarverslagen Produktschap voor Vis en Visprodukten.

§ 3. De positie van Nederland in de Westeuropese mosselcultuur

De Nederlandse mosselcultuur is een specifiek exportbedrijf. Het grootste gedeelte van de aanvoer wordt nl. uitgevoerd, zowel in verse als in verwerkte toestand. Dit internationale karakter van de cultuur geeft aanleiding een en ander in Europees verband te beschouwen. Uit tabel 4 1) blijkt de belangrijke rol die de Nederlandse mosselcultuur in Europa speelt: in 1968 en 1969 kwam resp. 43% en 39% van de Westeuropese aanvoer voor rekening van ons land. Naast Nederland speelt Spanje een belangrijke rol, terwijl ook de aanvoer in Frankrijk van betekenis is.

Tabel 4. Aanvoer van consumptiemosselen in West-Europa (mln. kg)

	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Nederland x)	115,8	110,5	92,4	85,6	113,6	105,9
Spanje	63,5	66,3	64,3	50,5	68,7	93,7
Frankrijk	30,6	37,5	30,3	35,2	35,2	28,2
Italië	19,6	16,0	12,9	16,1	14,0	15,6
Denemarken	16,4	18,3	19,2	16,4	14,4	16,3
West-Duitsland	5,3	7,6	11,5	11,3	11,4	6,7
Overige landen	5,6	5,2	5,9	7,3	7,2	6,9
Totaal	256,8	261,4	235,5	222,4	264,5	273,3

x) Vangstgewicht, in tegenstelling tot het aanvoergewicht in C.B.S.-statistieken.

Bron: F.A.O.

Het belangrijkste land voor de afzet van Nederlandse mosselen is Frankrijk. De Franse invoer uit Nederland maakte in de jaren 1968 t/m 1970 ongeveer 49% uit van de totale beschikbare hoeveelheid in Frankrijk, tegen 42% uit eigen aanvoer. Voorts werd 7% van het totaal ingevoerd uit Spanje en 2% uit andere landen (tabel 5).

Uit deze tabel blijkt voorts duidelijk dat de gemiddelde prijs in Frankrijk van Nederlandse mosselen laag was in vergelijking met die van Franse en Spaanse mosselen. Over de oorzaken van dit prijsverschil is zonder nader onderzoek geen verklaring te geven.

1) Gegevens over de seizoenen waren niet beschikbaar, zodat volstaan moest worden met cijfers per kalenderjaar.

Tabel 5. Herkomst van het aanbod van consumptiemosselen op de Franse markt

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Hoeveelheid (mln. kg):							
eigen aanvoer	30,6	37,5	30,3	35,2	35,2	28,2	25,6
Invoer: uit Nederland	43,8	39,9	35,6	34,1	36,3	36,5	29,7
" Spanje	3,1	2,7	2,1	2,8	4,8	4,7	5,9
" andere landen	0,8	1,8	1,7	1,9	1,5	1,4	1,9
Totaal	<u>78,3</u>	<u>81,9</u>	<u>69,7</u>	<u>74,0</u>	<u>77,8</u>	<u>70,8</u>	<u>63,1</u>

Gemiddelde prijs (Ffr. per 100 kg):							
eigen aanvoer	85	75	78	96	104	121	143
Invoer: uit Nederland	28	29	32	37	41	47	65
" Spanje	75	79	77	98	83	80	92
" andere landen	27	26	35	40	44	54	55

Bron: La Pêche Maritime No. 1043, 1055, 1067, 1079, 1091, 1103, 1104, 1115, 1116;
 Statistique des Pêches Maritimes 1968.

§ 4. Aantal vergunninghouders en aantal bedrijven

Blijkens tabel 6 zette de daling sinds 1965/'66 van het aantal vergunninghouders zich ook in het seizoen 1969/'70 voort. Het aantal vergunninghouders verminderde met 9 (waarvan 7 in Yerseke), tot 150.

Tabel 6. Aantal vergunninghouders in de mosselcultuur

	1964/'65	1965/'66	1966/'67	1967/'68	1968/'69	1969/'70
Gevestigd in:						
Yerseke	87	96	93	84	75	68
Bruinisse	56	58	59	49	49	49
Zierikzee	7	7	7	8	9	9
Tholen	7	7	7	5	5	5
Overig Zeeland	15	16	14	10	10	8
Totaal Zeeland.	172	184	180	156	148	139
Harlingen	18	12	9	6	6	6
Wieringen	11	9	6	5	5	5
Totaal Nrd.-Nederl.	29	21	15	11	11	11
Totaal Nederland	201	205	195	167	159	150

Bron: Produktschap voor Vis en Visprodukten.

Het aantal bedrijven in de zin van economische eenheden 1) is de laatste jaren ongeveer gelijk gebleven en bedroeg ruim 100 (zie tabel 7). Na de sinds het seizoen 1962/'63 sterk verminderde omvang van de oestercultuur zijn de gemengde bedrijven praktisch verdwenen. Genoemd aantal bedrijven bestaat dan ook vrijwel uitsluitend uit bedrijven met mosselcultuur als hoofdbedrijf.

In de laatste vijf jaar blijkt het aantal kleine bedrijven (met een produktiecapaciteit tot 0,5% van de totale produktiecapaciteit) te zijn afgenomen, terwijl het aantal middelgrote bedrijven (produktiecapaciteit 0,5-1,3%) en grote bedrijven (produktiecapaciteit meer dan 1,3%) ongeveer gelijk is gebleven.

1) Verscheidene vergunninghouders die percelen in pacht hebben, exploiteren deze te zamen met één of meer andere vergunninghouders. Voor een efficiënte bedrijfsvoering zijn nl. de percelen van één vergunninghouder vaak te gering in oppervlakte. In dit verslag is uitgegaan van bedrijfseconomische eenheden (kweker(s)schip-percelen), waarbij de bedrijfsuitoefening met één vaartuig - ongeacht het aantal vergunninghouders - als één bedrijf is beschouwd, hoewel juridisch en soms ook privaat-economisch de vergunninghouders als afzonderlijke eenheden zouden kunnen worden gezien.

Tabel 7. Aantal bedrijven (economische eenheden) in de mosselcultuur

	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70
Aantal vergunninghouders	201	205	195	167	159	150
Aantal bedrijven (econ.eenh.)	121	117	108	104	104	103
Aantal bedrijven met mossel- cultuur als hoofdbedrijf	115	112	105	104	102	101
w.v. gevestigd in Zeeland	96	95	96	95	94	93
gevestigd in Nrd.-Nederl.	19	17	9	9	8	8
Aantal bedrijven (mosselcult. hoofdbedr.) met een productie- capaciteit 1) van:						
0 -0,3%	10	10	10	6	4	4
0,3-0,5%	23	21	13	16	11	12
0,5-0,8%	27	22	18	21	21	17
0,8-1,3%	39	45	46	40	49	50
1,3-1,8%	11	9	13	15	12	13
meer dan 1,8%	5	5	5	6	5	5

1) In procenten van de totale productiecapaciteit.
Bronnen: Produktschap voor Vis en Visproducten
L.E.I.

§ 5. Overzicht van de vloot

In tabel 8 is een overzicht gegeven van het verloop van de vloot van de mosselcultuur. Het aantal vaartuigen waarvoor de mosselcultuur hoofdbedrijf is, is in de afgelopen jaren geleidelijk gedaald. Vooral de vloot van de in Noord-Nederland gevestigde bedrijven is verminderd.

Het gemiddelde motorvermogen is regelmatig toegenomen als gevolg van het inbouwen van steeds sterkere motoren. Vooral het aantal schepen met motoren van 160 pk en meer is groter geworden.

De leeftijdsopbouw van de vloot is iets verbeterd doordat de vermindering van de vloot met name de oudere vaartuigen betrof. Nog steeds zijn de meeste schepen van de mosselcultuur evenwel vrachtvaartuigen van meer dan 20 jaar oud, die bij de in gebruikneming als mosselschip zijn verbouwd en veelal naderhand qua inrichting en uitrusting zijn aangepast aan de eisen die een mosselkwekerij stelt.

Tabel 8. Aantal vaartuigen in de mosselcultuur naar motorvermogen en leeftijd (toestand per 31 december)

	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Totaalaantal vaartuigen	132	128	122	117	113	112
Waarvan met mosselcultuur						
als hoofdbedrijf	126	123	119	117	111	110
w.v. uit Zeeland	107	106	110	107	103	102
uit Noord-Nederland	19	17	9	10	8	8
Met een motorvermogen van:						
1- 99 pk	16	8	9	7	6	6
100-159 pk	81	75	65	66	58	56
160 en meer pk	29	40	45	44	47	48
Met casco, gebouwd in:						
1950 of later	12	12	11	11	11	11
1920-1949	52	53	50	49	48	48
vóór 1920	62	58	58	57	52	51

Bronnen: Produktschap voor Vis en Visprodukten
Directie van de Visserijen
L.E.I.

HOOFDSTUK II

Omvang en methode van onderzoek

§ 1. Aantal bij het onderzoek betrokken bedrijven

Voor het seizoen 1969/'70 zijn de gegevens die ten grondslag liggen aan de berekening van de bedrijfsresultaten ontleend aan de administraties van 25 in Zeeland gevestigde bedrijven (zie tabel 9).

Tabel 9. Aantal bedrijven, waarvan de gegevens zijn gebruikt voor de berekening van de bedrijfsresultaten

Seizoen	1964/'65	1965/'66	1966/'67	1967/'68	1968/'69	1969/'70
Totaal	19	21	25	24	26	25
Waarvan:						
in Bruinisse	10	11	14	12	14	14
in Yerseke	4	5	6	7	7	6
in Zierikzee	4	4	4	4	4	4
in Tholen	1	1	1	1	1	1

De desbetreffende kwekers nemen vrijwillig deel aan de bedrijfsboekhouding voor de mosselkwekerij van de afdeling Visserij van het Landbouw-Economisch Instituut. In het seizoen 1969/'70 leverden de genoemde 25 bedrijven te zamen 27% af van de totale hoeveelheid mosselen van alle in Zeeland gevestigde kwekerijen met mosselcultuur als hoofdbedrijf.

De indeling van de bedrijven in grootteklassen is geschied op basis van het aandeel in de totale productiecapaciteit.

§ 2. Methode van onderzoek

Bij de calculatie is uitgegaan van het seizoen, lopend van 22 april tot en met 21 april daaraanvolgend. Opbrengsten en kosten, welke zijn berekend aan de hand van de werkelijke ontvangsten en uitgaven, betreffen alleen de mosselcultuur; resultaten van eventuele nevenwerkzaamheden (oestercultuur, werk voor derden, enz.) zijn niet in de cijfers begrepen. Deze nevenwerkzaamheden waren van geringe betekenis: het aandeel van de mandagen, besteed aan dergelijke nevenwerkzaamheden varieerde bij de deelnemende bedrijven van 1 tot 6% van het totaal aantal mandagen.

De opbrengsten betreffen steeds de feitelijke afleveringen en de hiervoor ontvangen bedragen. Deze zijn aan de hand van gegevens van het

Kantoor voor Mosselzaken van het Produktschap voor Vis en Visprodukten geverifieerd. Mede op grond van de op de uitgaven uitgeoefende controle kan redelijkerwijs worden ingestaan voor de juistheid van opbrengsten en kosten.

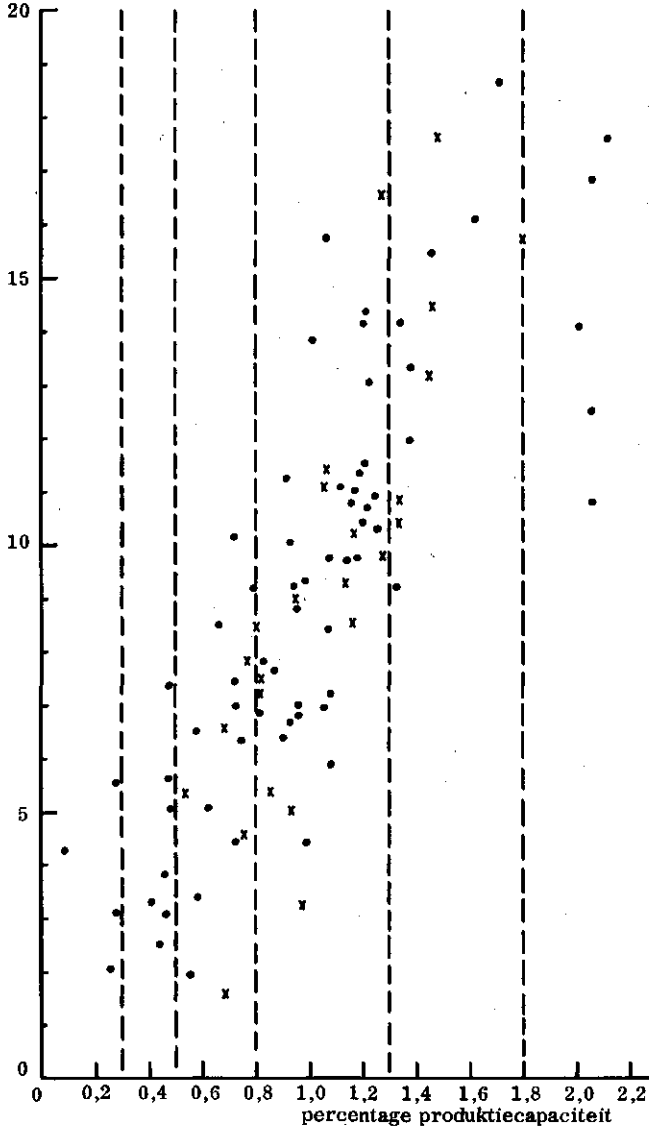
De uitgaven die op hetzelfde seizoen betrekking hebben (b.v. motorbrandstoffen, huur van de percelen, afleveringskosten) werden uiteraard als kosten van dat seizoen opgenomen. Uitgaven die op een langere termijn drukken (b.v. onderhoud en reparatie casco en motor, vistuig) werden over vier seizoenen verdeeld om te komen tot een zo juist mogelijk kostenbedrag voor het desbetreffende seizoen. Voor de berekening van afschrijvings- en rentekosten is uitgegaan van de vervangingswaarde, waarbij rekening is gehouden met de ouderdom van casco en motor. Het rentepercentage is gebaseerd op het rendement van langlopende staatsobligaties (in 1968/'69 en 1969/'70 resp. 6,5% en 7,5%). De beloning voor de verrichte arbeid, welke is ingecalculeerd voor alle arbeid, dus ook voor die van de opvarende eigenaren, is gebaseerd op het gemiddeld betaalde brutoloon aan vreemde arbeidskrachten. In de kosten zijn vergoedingen voor leiding en toezicht en voor ondernemersrisico niet opgenomen. Deze vergoedingen dienen dus uit het netto-overschot bestreden te worden.

De samenwerking van twee of meer vergunninghouders binnen een economische eenheid (zie hoofdstuk I, § 4, noot 1) leidt ertoe dat deze vergunninghouders onderling met elkaar afrekenen. In de praktijk wordt deze afrekening op zeer verschillende wijze tot stand gebracht. Bij het onderhavige onderzoek is geheel afgezien van deze afrekeningen en zijn de overige opbrengsten en kosten van alle vergunninghouders, die hun percelen exploiteren binnen één economische eenheid, te zamen genomen. Het netto-overschot, zoals dat in deze publikatie is vermeld, wordt dan ook gevormd door de som van de netto-overschotten van alle genoemde vergunninghouders, uiteraard voor zover met de mosselcultuur in verband staand.

De kweekduur van mosselen kan worden gesteld op gemiddeld twee seizoenen. Dit brengt met zich, dat de kosten in een bepaald seizoen niet zonder meer kunnen worden gesteld tegenover de opbrengsten in dat zelfde seizoen, doch dat tegenover de opbrengsten van de in een bepaald seizoen afgeleverde mosselen moeten worden gesteld, zowel de kosten die in het voorafgaande seizoen, als die welke in het lopende seizoen voor die mosselen zijn gemaakt. Het gevolg hiervan is, dat in elk seizoen de kosten moeten worden gesplitst naar "jaarklasse" mosselen, d.w.z. dat zij moeten worden toegerekend aan enerzijds de in hetzelfde seizoen afgeleverde mosselen en anderzijds aan de in het volgende seizoen af te leveren mosselen. Mede met behulp van een uitgebreide tijdschrijving konden de kosten voldoende nauwkeurig worden gesplitst. In de bijlagen is nader aangegeven hoe deze splitsing is verricht.

Grafiek 4. Productiecapaciteit (in % van de totale produktiecapaciteit) en afleveringen; in Zeeland gevestigde bedrijven met hoofdbedrijf mosselcultuur, seizoen 1969/1970

afleveringen
x 1 000 ton



x = deelnemers
• = overige bedrijven
r = 0,81

Evenals in voorgaande jaren is ook voor het seizoen 1969/'70 het aandeel in de totale productiecapaciteit 1) als indelingscriterium gehandhaafd (zie grafieken 4 en 5). Aan de hand van dit indelingscriterium zijn de 25 aan het onderzoek deelnemende bedrijven ingedeeld in drie groepen: 0,5-0,8%, 0,8-1,3% en 1,3-1,8% van de totale productiecapaciteit. Deze bedrijven geven een voldoende representatief beeld van de middelgrote en grote bedrijven waarvoor de mosselcultuur hoofdbedrijf is. Geconstateerd kon namelijk worden dat de gemiddelde afleveringen en de gemiddelde technische gegevens van de vaartuigen per groep van de deelnemende bedrijven slechts weinig afwijken van de overeenkomstige gemiddelden van alle bedrijven, waarvoor de mosselcultuur hoofdbedrijf is (tabel 10).

Tabel 10. Gemiddelde afleveringen per bedrijf (in mosselton)

Seizoen	1964/ '65	1965/ '66	1966/ '67	1967/ '68	1968/ '69	1969/ '70
Produktiecapaciteit x)						
0,5-0,8%						
Totaal	6 868	6 864	5 918	5 864	8 587	5 967
Deelnemers	6 624	6 843	5 839	5 961	9 468	5 756
Produktiecapaciteit x)						
0,8-1,3%						
Totaal	9 726	10 354	8 443	7 788	11 077	9 487
Deelnemers	9 567	11 145	9 067	7 073	10 626	8 817
Produktiecapaciteit x)						
1,3-1,8%						
Totaal	13 421	12 342	12 607	10 585	14 594	13 937
Deelnemers	13 019	12 194	13 319	10 139	15 028	13 728

x) In procenten van de totale productiecapaciteit.

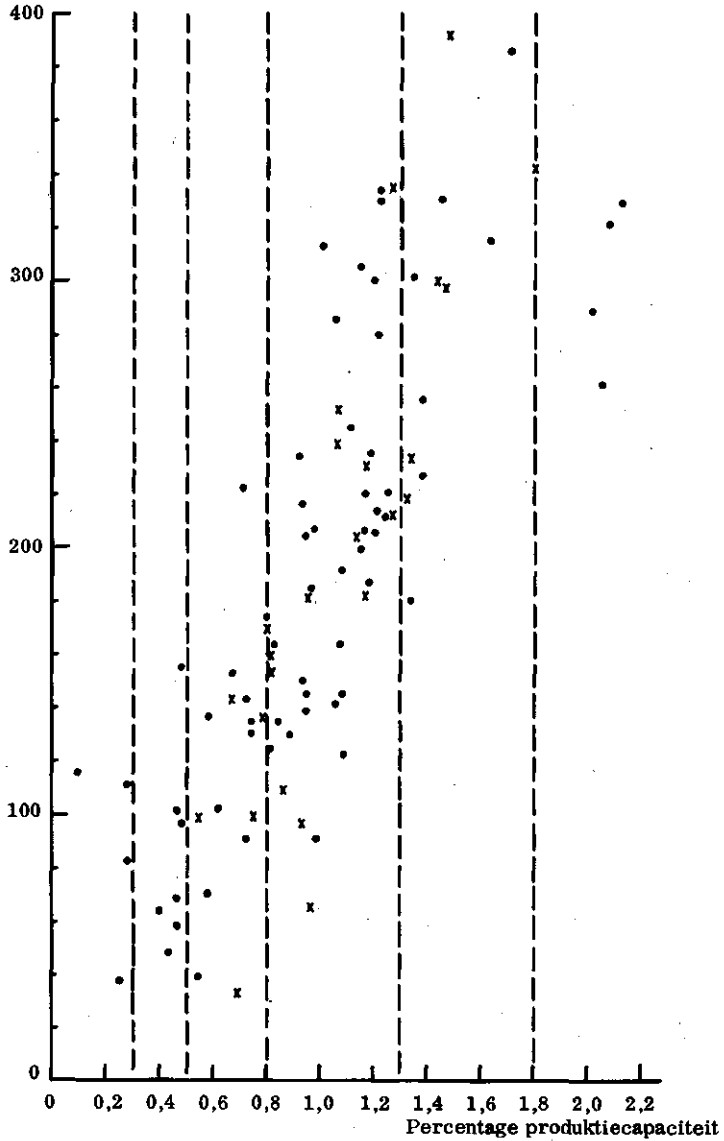
§ 3. Tijdschrijving en technische gegevens

Een overzicht van de uit de tijdschrijving gebleken vaar- en mandagen is opgenomen in tabel 11. De in de tabel vermelde directe mandagen zijn rechtstreeks besteed aan de kwekerij, d.w.z. het zaaien, opvissen, afle-

1) Ter wille van de continuïteit is in plaats van het standaardcapaciteitscijfer het aandeel in de totale productiecapaciteit gebruikt, aannemende dat binnen zekere grenzen deze totale capaciteit constant is gebleven. Dit aandeel geeft de verhouding aan tussen het standaardcapaciteitscijfer van een bedrijf en het totaal van alle standaardcapaciteitscijfers.

Grafiek 5. Productiecapaciteit (in % van de totale productiecapaciteit) en bruto-opbrengst; in Zeeland gevestigde bedrijven met hoofdbedrijf mosselcultuur, seizoen 1969/70

Bruto-opbrengst
x 1 000 gld.



x = deelnemers
• = overige bedrijven

$r = 0,80$

veren van mosselen, het schoonhouden van percelen en mosselen, enz. met inbegrip van de daarvoor gemaakte reisdagen.

Tabel 11. Vaar- en mandagen van het afleveringsseizoen 1969/'70

Productie- capaciteit 1)	0,5-0,8%			0,8-1,3%			1,3-1,8%		
	Zee- land	Wad.- zee	To- taal	Zee- land	Wad.- zee	To- taal	Zee- land	Wad.- zee	To- taal
Directe mandgn.									
t.l.v. 1968/'69	95	94	189	130	99	229	198	133	331
t.l.v. 1969/'70	119	139	258	145	165	310	137	256	393
Totaal	214	233	447	275	264	539	335	389	724
Vaardagen	67	65	132	79	67	146	95	104	199
Aantal manjaren	1,3	1,5	2,8	1,7	1,6	3,3	1,8	2,1	3,9
Gem. bemanning			3,0			3,3			3,8

1) In procenten van de totale productiecapaciteit.

Uit tabel 12 blijkt dat het gemiddelde motorvermogen van de vaartuigen van de deelnemende bedrijven enigszins is toegenomen. Het motorvermogen was voorts hoger naarmate het bedrijf groter was. De gemiddelde bruto-inhoud van de casco's daalde bij de kleinere bedrijven enigszins en nam toe bij de middelgrote bedrijven. Bij de grote bedrijven bleef de casco-inhoud gelijk.

In het algemeen blijkt dat ook de gemiddelde bruto-inhoud van het casco groter is naarmate het bedrijf groter is.

Tabel 12. Gemiddeld motorvermogen en bruto-inhoud casco van de deelnemende mosselkwekerijen

Productie- capaciteit:	Motorvermogen in pk					Inhoud casco in B.R.T. 1)				
	'65/ 66	'66/ 67	'67/ 68	'68/ 69	'69/ 70	'65/ 66	'66/ 67	'67/ 68	'68/ 69	'69/ 70
0,5-0,8%	155	158	164	168	172	53	47	52	50	44
0,8-1,3%	171	173	164	168	173	70	66	65	61	63
1,3-1,8%	198	182	213	185	186	61	69	79	75	75

1) Volgens opgave deelnemers.

HOOFDSTUK III

Resultaten van het onderzoek

§ 1. Het resultaat per bedrijf in 1969/'70

De bruto-opbrengst van de kleinere bedrijven daalde in het seizoen 1969/'70 met 15% in vergelijking met 1968/'69. Dit was het gevolg van een aanvoerdaling van bijna 40%, die slechts gedeeltelijk werd gecompenseerd door een stijging van de gemiddelde aanvoerprijs (van f. 13,78 tot f. 19,37 per mosselton). Bij de middelgrote bedrijven steeg de bruto-opbrengst met 21% als gevolg van een aanvoerdaling met 17% en een stijging van de gemiddelde prijs van f. 13,87 tot f. 20,22 per mosselton. De stijging van de bruto-opbrengst met 23% bij de grotere bedrijven was de resultante van een aanvoerdaling met 9% en een prijsstijging van f. 15,07 tot f. 20,30 per mosselton.

Evenals in het voorafgaande seizoen bestond in het seizoen 1969/'70 enig verband tussen de bedrijfsgrootte en de hoogte van de gemiddelde afleveringsprijs; deze prijs was in het algemeen hoger bij de grotere bedrijven.

Het verloop van het bruto-overschot (bruto-opbrengst minus kosten excl. afschrijving en rente) vertoont ongeveer hetzelfde beeld als dat van de bruto-opbrengst. Bij de grotere bedrijven was echter de relatieve stijging van het bruto-overschot belangrijk sterker dan die van de bruto-opbrengst.

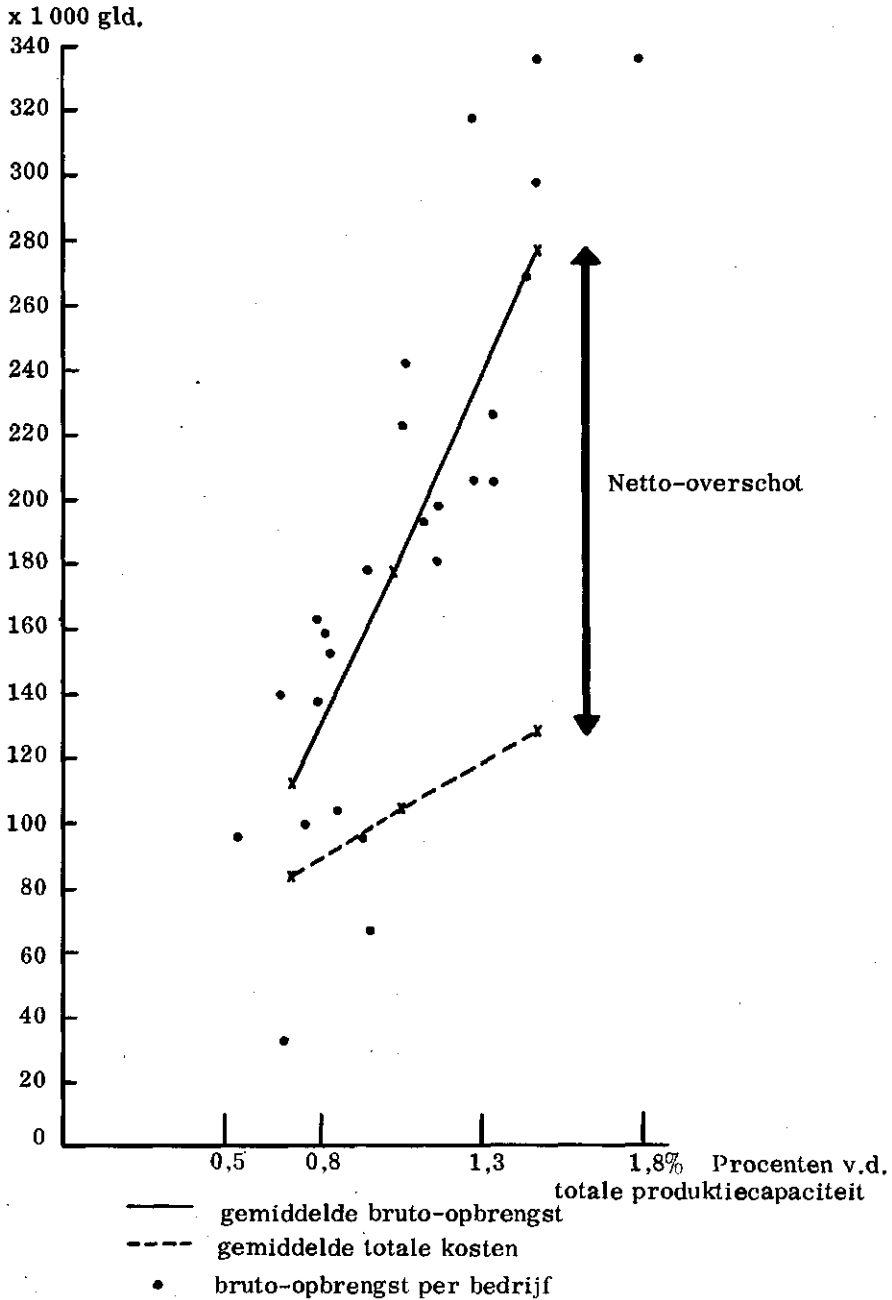
Het netto-overschot bij de kleinere bedrijven is in 1969/'70 iets gedaald, terwijl bij de middelgrote bedrijven een belangrijke toeneming plaatshad, evenals bij de grotere bedrijven.

In tabel 13 is eveneens een overzicht gegeven van het aantal personen dat deelgerechtigd is in het netto-overschot. Dit betreft zowel de eigenaren van het schip als vergunninghouders, waarvan de percelen eveneens met dat vaartuig worden geëxploiteerd. Het grootste aantal deelgerechtigden blijkt bij de middelgrote bedrijven voor te komen. Het grootste aantal opvarende deelgerechtigden komt in het algemeen voor bij de grotere bedrijven.

In grafiek 6 is het verband in beeld gebracht tussen bedrijfsgrootte enerzijds en bruto-opbrengst en totale kosten anderzijds. Hieruit blijkt dat bij een grotere bedrijfsomvang, het verschil tussen bruto-opbrengsten en totale kosten (netto-overschot) aanzienlijk toeneemt.

Aangezien in de kosten geen vergoedingen voor leiding en toezicht en voor ondernemersrisico's zijn begrepen, dient hiermede rekening te worden gehouden bij de beoordeling van het netto-overschot. Vooral het ondernemersrisico dient niet te worden onderschat: het mosselkwekersbe-

Grafiek 6. Bruto-opbrengst, totale kosten en aandeel in de totale productiecapaciteit (bedrijfs grootte); seizoen 1969/'70



Tabel 13. Gemiddelde resultaten per bedrijf in de mosselcultuur (in 1000 gld.; uitsluitend in Zeeland gevestigde bedrijven)

	Productiecapaciteit 1)			
	0,5 - 0,8%	0,8 - 1,3%	1,3 - 1,8%	1,8 - 2,3%
Bruto-opbrengst	1966/'67	70,8	114,8	171,3
	1967/'68	97,2	114,1	166,8
	1968/'69	131,5	147,4	226,5
	1969/'70	111,8	178,3	278,7
Bruto-overschot	1966/'67	16,7	43,6	87,5
	1967/'68	30,6	32,4	72,3
	1968/'69	51,9	50,0	121,3
	1969/'70	42,6	92,5	172,9
Netto-overschot	1966/'67	4,0	29,9	70,7
	1967/'68	15,5	16,9	51,0
	1968/'69	36,6	33,1	99,9
	1969/'70	27,0	75,0	148,3
Aantal personen, deelgerechtigd in het netto-overschot 2)	1966/'67	3,2 (2,2)	3,9 (2,4)	3,2 (2,4)
	1967/'68	2,6 (1,8)	3,7 (2,2)	3,9 (2,7)
	1968/'69	2,3 (1,8)	3,5 (2,1)	3,2 (2,6)
	1969/'70	2,5 (2,0)	3,5 (2,2)	3,3 (2,5)
Toegevoegde waarde per opvarende	1966/'67	14,8	22,1	31,9
	1967/'68	19,0	18,6	27,2
	1968/'69	27,7	24,7	43,5
	1969/'70	27,4	40,4	56,3

1) In procenten van de totale productiecapaciteit.

2) Tussen haakjes: waarvan opvarend.

drijf loopt als gevolg van zijn afhankelijkheid van de natuur een groot niet te verzekeren risico. Het kweken op vaste percelen brengt bovendien met zich, dat in geval van ongunstige natuurlijke omstandigheden, niet kan worden uitgeweken naar andere gebieden, zoals dat bij de zeevisserij wel mogelijk is. De wisselvalligheid van het bedrijf komt overigens slechts in geringe mate tot uitdrukking in de berekende gemiddelde uitkomsten per groep; bij de afzonderlijke bedrijven is de wisselvalligheid in de resultaten in het algemeen aanzienlijk groter dan bij de groepsgemiddelden.

Het netto-overschot moet voorts in de meeste gevallen worden verdeeld over meer dan één eigenaar. Het aantal opvarende eigenaars per bedrijf varieert van 1 tot 4, terwijl het meermalen voorkomt dat er ook aan de wal een mede-eigenaar is aan wie uiteraard ook een deel van het netto-overschot toekomt.

Tenslotte kan het netto-overschot niet de enige maatstaf zijn voor een beoordeling van de bedrijfsresultaten. Van belang is ook het aantal in het bedrijf werkzame personen dat dit resultaat heeft bewerkstelligd en de beloning van deze arbeidskrachten. Daarom is in tabel 13 ook vermeld de toegevoegde waarde per opvarende. De toegevoegde waarde wordt bepaald door de bruto-opbrengst te verminderen met alle kosten voor zover deze aan bedrijfstakken buiten de mosselkwekerij moeten worden betaald. Het resterende bedrag komt aan het visserijbedrijf ten goede in de vorm van arbeidsloon (inclusief sociale voorzieningen), proviand, rente en netto-overschot. Wordt dit bedrag gedeeld door het aantal manjaren, dan ontstaat de waarde die elke opvarende gemiddeld tot de bedrijfsresultaten heeft bijgedragen.

In het seizoen 1969/'70 blijkt het verband tussen bedrijfsgrootte en toegevoegde waarde per opvarende duidelijker te zijn dan in 1968/'69: de toegevoegde waarde per opvarende steeg bij toenemende bedrijfsgrootte vrij aanzienlijk.

§ 2. De kostenopbouw

De personeelskosten maken ongeveer de helft van de totale kosten uit (tabel 14). Hierbij moet worden aangetekend, dat het arbeidsloon in de mosselcultuur bestaat uit een vast loon en niet uit een percentage van de bruto-opbrengst, zoals in andere takken van visserij gebruikelijk is. In de loop der jaren blijkt het aandeel van deze personeelskosten geleidelijk steeds groter te worden, m.a.w., de stijging van de lonen gaat de prijsstijgingen in de andere kostencategorieën te boven. Bij de grotere bedrijven maken de personeelskosten in het algemeen een lager percentage van de totale kosten uit dan bij de kleinere bedrijven. Van de overige kosten zijn de afleveringskosten aanzienlijk gedaald. De oorzaak hiervan was de vermindering van de heffing ten behoeve van het Mosselkwekersfonds: deze vermindering was mogelijk doordat in 1969/'70 geen mosselen door het fonds behoeften te worden ingenomen, terwijl in 1968/'69 een belangrijke hoeveelheid werd ingenomen.

Tabel 14. Kostenopbouw per bedrijf naar productiecapaciteit 1) 1969/'70

	Productiecapaciteit		
	0,5-0,8%	0,8-1,3%	1,3-1,8%
Motorbrandstoffen	4 469	5 490	8 101
Dekbehoefden (incl. navigatiemiddelen)	1 987	2 235	3 315
Haven-, sluis- en bruggelden	441	584	758
Onderhoud/reparatie casco	5 495	5 641	6 148
Onderhoud/reparatie motor	1 788	2 289	2 900
Verzekering vaartuig	1 458	1 634	2 464
Afschrijving casco en motor	9 335	9 456	13 238
Rente casco en motor	3 597	4 825	7 418
Korren en molen/zeef	1 693	1 729	2 627
Totaal vaartuig	30 263	33 883	46 969
Arbeidsloon	41 695	48 047	57 011
Proviand en diversen	1 820	2 253	2 967
Reisgeld bemanning	1 951	1 911	3 057
Totaal bemanningskosten	45 466	52 211	63 035
Kosten percelen	2 746	5 059	4 504
Afleveringskosten	2 343	3 689	5 449
Aankopen mosselen	50	2 258	2 372
Diensten van derden	33	798	1 696
Rente mosselvoorraad	2 741	3 240	3 986
Algemene kosten	1 194	2 223	2 373
Totale kosten	84 836	103 361	130 384
Gasolieverbruik in liters	31 014	35 237	53 368

1) In procenten van de totale productiecapaciteit.

§ 3. Bedrijfsresultaten per kweekgebied

Bijna alle in Zeeland gevestigde mosselkwekerijen exploiteren zowel percelen in de Zeeuwse Stroom als op de Waddenzee. Door de kosten en opbrengsten te splitsen naar kweekgebied kon worden vastgesteld in welke mate elk der gebieden in het resultaat heeft bijgedragen (zie tabel 15).

In elk der drie grootteklassen steeg in 1969/'70 de bijdrage van de Zeeuwse percelen in het netto-overschot en in de toegevoegde waarde per opvarende aanzienlijk. Het bedrag dat de cultuur op de Waddenzeepercelen aan het resultaat bijdroeg, daalde bij de kleinere bedrijven daarentegen belangrijk. Bij de middelgrote bedrijven bleef dit bedrag ongeveer gelijk, terwijl bij de grotere bedrijven een stijging was waar te nemen.

Bij deze grotere bedrijven bleef de cultuur in het noorden het grootste aandeel in de resultaten leveren, terwijl bij de kleinere en middelgrote bedrijven de Zeeuwse percelen deze rol overnamen. Gemiddeld over de seizoenen 1965/'66 t/m 1969/'70 blijkt rond de helft van het netto-overschot in beide kweekgebieden te zijn gerealiseerd.

Tabel 15. Gemiddeld bedrijfsresultaat per kweekgebied

Afleveringsseizoen	Netto-overschot		Toegev. waarde p. manj.	
	Zeeland	Waddenzee	Zeeland	Waddenzee
		Produktiecapaciteit 1)		0,5 - 0,8%
1965/'66	+ 20 076	- 930	11 135	7 035
1966/'67	+ 9 473	- 5 502	8 596	6 200
1967/'68	- 3 235	+ 18 782	5 153	13 854
1968/'69	- 851	+ 37 421	6 447	21 278
1969/'70	+ 22 588	+ 4 375	16 413	11 023
		Produktiecapaciteit 1)		0,8 - 1,3%
1965/'66	+ 31 170	+ 12 414	12 112	10 185
1966/'67	+ 28 484	+ 1 378	14 718	7 415
1967/'68	- 3 157	+ 20 042	6 048	12 581
1968/'69	+ 7 346	+ 25 776	9 857	14 882
1969/'70	+ 51 648	+ 23 308	24 382	16 018
		Produktiecapaciteit 1)		1,3 - 1,8%
1965/'66	+ 53 250	+ 4 454	18 889	7 867
1966/'67	+ 65 039	+ 5 657	24 465	7 396
1967/'68	- 1 433	+ 52 453	6 792	20 406
1968/'69	+ 33 071	+ 66 854	17 334	26 134
1969/'70	+ 71 629	+ 76 657	26 469	29 856

1) In procenten van de totale produktiecapaciteit.

§ 4. Hoeveelheden uitgezaaid mosselzaad en halfwas-mosselen

De hoeveelheden mosselzaad en halfwasmosselen die door de kwekers gemiddeld worden uitgezaaid op de percelen (zie tabel 16) kunnen van jaar tot jaar aanzienlijk uiteenlopen. De grootste schommelingen in de totaal uitgezaaide hoeveelheid blijken in de cultuur op de Waddenzee-percelen voor te komen. In de seizoenen 1964/'65, 1965/'66 en 1968/'69 is de uitzaai in de Waddenzee belangrijk groter geweest dan in de andere vermelde seizoenen.

Ook het gemiddelde formaat van de uitgezaaide mosselen varieerde sterk. In Zeeland zijn met name in de seizoenen 1964/'65 en 1969/'70 relatief veel kleine mosselen gezaaid, gezien het grote aandeel van het mosselzaad in de totaal gezaaide hoeveelheid.

Tabel 16. Uitzaa1 1) van mosselzaad en halfwasmosselen (in tonnen van 100 kg)

	Productiecapaciteit 2)								
	0,5 - 0,8%			0,8 - 1,3%			1,3 - 1,8%		
	Zeel.	Wad.	tot.	Zeel.	Wad.	tot.	Zeel.	Wad.	tot.
1964/'65:									
mosselzaad	1 984	2 365	4 349	1 437	2 139	3 576	2 195	3 705	5 900
halfwasmosselen	358	3 462	3 820	793	3 353	4 146	-	2 920	2 920
Totaal	2 342	5 827	8 169	2 230	5 492	7 722	2 195	6 625	8 820
1965/'66:									
mosselzaad	263	518	781	653	803	1 456	1 328	2 129	3 457
halfwasmosselen	1 433	4 308	5 741	1 977	5 483	7 460	1 128	3 787	4 915
Totaal	1 696	4 826	6 522	2 630	6 286	8 916	2 456	5 916	8 372
1966/'67:									
mosselzaad	436	1 120	1 556	663	2 672	3 335	800	3 090	3 890
halfwasmosselen	2 343	1 171	3 514	2 633	1 546	4 179	3 833	2 013	5 846
Totaal	2 779	2 291	5 070	3 296	4 218	7 514	4 633	5 103	9 736
1967/'68:									
mosselzaad	678	1 407	2 085	1 470	2 160	3 630	1 480	3 312	4 792
halfwasmosselen	1 765	1 908	3 673	2 115	2 006	4 121	3 138	1 017	4 155
Totaal	2 443	3 315	5 758	3 585	4 166	7 751	4 618	4 329	8 947
1968/'69:									
mosselzaad	395	1 947	2 342	814	4 153	4 967	2 126	4 556	6 682
halfwasmosselen	1 889	4 048	5 937	1 373	2 385	3 758	1 550	3 505	5 055
Totaal	2 284	5 995	8 279	2 187	6 538	8 725	3 676	8 061	11 737
1969/'70:									
mosselzaad	1 955	2 050	4 005	2 617	2 312	4 929	3 913	3 417	7 330
halfwasmosselen	375	1 492	1 867	442	946	1 388	142	917	1 059
Totaal	2 330	3 542	5 872	3 059	3 258	6 317	4 055	4 334	8 389

- 1) Eigen vangst en aankopen; volgens opgave deelnemers.
 2) In procenten van de totale productiecapaciteit.

Een vergelijking van de gezaaide hoeveelheden mosselen en afgeleverde hoeveelheden ontmoet het bezwaar, dat weliswaar de gemiddelde kweekperiode ongeveer twee jaar bedraagt, doch dat dit niet behoeft te gelden voor alle afzonderlijke partijen mosselen. Daarom lijkt het niet verantwoord zonder meer de gezaaide hoeveelheden in een bepaald seizoen te vergelijken met de afgeleverde hoeveelheden in het volgende seizoen. Over een wat langere periode vervalt dit bezwaar echter grotendeels. Om die reden is volstaan met een vergelijking van de ingezaaide hoeveelheden in de vijf seizoenen 1964/'65 t/m 1968/'69 te zamen met de afgeleverde hoeveelheden in de vijf seizoenen 1965/'66 t/m 1969/'70. De resultaten van die vergelijking zijn in tabel 17 vermeld.

Tabel 17. Verhouding tussen de totaal afgeleverde hoeveelheid in de seizoenen 1965/'66 t/m 1969/'70 en de totaal uitgezaaide hoeveelheid in de seizoenen 1964/'65 t/m 1968/'69

	Zeeland	Waddenzee	Totaal
Produktiecapaciteit:			
0,5 - 0,8%	1,30	0,85	1,00
0,8 - 1,3%	1,71	0,86	1,15
1,3 - 1,8%	1,83	1,07	1,35

Uit de tabel blijkt in de eerste plaats, dat per ton gezaaide mosselen de cultuur in Zeeland aanzienlijk meer consumptiemosselen oplevert dan die in de Waddenzee. Voorts blijkt dat de grotere bedrijven een gunstiger mosselrendement hebben dan de kleinere bedrijven.

De rendementsverschillen tussen Zeeland en de Waddenzee kunnen o.a. veroorzaakt zijn door de grotere risico's met betrekking tot de natuurlijke omstandigheden in de Waddenzee. Het feit, dat het rendement bij de grotere bedrijven beter is dan bij de kleinere, hetgeen zowel bij de cultuur in Zeeland als die in de Waddenzee het geval is, kan wellicht verklaard worden uit het grotere aantal percelen waarover de grotere bedrijven gemiddeld beschikken. Deze bedrijven kunnen zodoende ongunstige omstandigheden op een bepaald perceel gemakkelijker compenseren dan de kleinere bedrijven.

Summary

Production of mussels dropped by 18% in the season 1969/1970, totalling 88,500 metric tons. The average auction-price showed a considerable rise (57%). This led to 29% higher proceeds, totalling 18 million guilders.

Exports also covered a smaller quantity, but nevertheless the proceeds were 5% higher.

The Dutch musselculture accounted for 40% of Europe's production. In France, the most important consumer country, imports from Holland provided for some 50% of the total supply. French and Spanish mussels however, yielded a considerable higher price in the French market.

The number of enterprises and ships remained on the same level as in previous seasons.

The average results of the smaller enterprises were somewhat less, the larger enterprises showed an improvement. Most enterprises carried out the culture both in the Zeeland area as in the Wadden sea. In the season 1969/1970 the culture in Zeeland contributed in the total results for a far greater part as in previous seasons.

A comparison between production and sowed-in immature mussels showed a better output in Zeeland than in the Wadden sea. Moreover, the output in the larger enterprises was more favourable than in smaller ones.

Average financial results per enterprise of the Dutch mussel culture (thousands of guilders)

		Production capacity 1)		
		0,5-0,8%	0,8-1,3%	1,3-1,8%
Gross receipts	1967/1968	97.2	114.1	166.8
	1968/1969	131.5	147.4	226.5
	1969/1970	111.8	178.3	278.7
Gross profit 2)	1967/1968	30.6	32.4	72.3
	1968/1969	51.9	50.0	121.3
	1969/1970	42.6	92.5	172.9
Net profit	1967/1968	15.5	16.9	51.0
	1968/1969	36.6	33.1	99.9
	1969/1970	27.0	75.0	148.3

1) As a percentage of the total production capacity.

2) Including interest and depreciation.

BIJLAGEN

Vlootoverzicht, seizoen 1969/70 (toestand per 31 december 1969)

Thuishaven	Letter- Tot. aantal		W. v. mossel- cult. hfd. bedr.		Inhoud casco in BRT					Bouwjaar casco										
	bedr. vlg.	bedr. vlg.	bedr. vlg.	bedr. vlg.	20	30	40	50	> 59	voor 1920	1920	1929	1930	1939	1940	1949	1950	1959	1960	1969
Brunisse	33	37	33	37	1	7	14	9	6	14	12	5	2	3	1					
Harlingen	5	5	4	4	1	3	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Hontenisse	2	2	2	2	-	1	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoofdplaat	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terneuzen	1	1	1	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuddorp	1	1	1	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tholen	4	4	4	4	1	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wieringen	4	4	4	4	1	3	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
Yerseke	43	47	43	47	1	5	9	12	20	28	10	5	1	3	-	-	-	-	-	-
Zierikzee	9	10	9	10	1	1	2	2	4	4	2	1	-	3	-	-	-	-	-	-
Totaal	103	112	101	110	5	20	29	24	32	51	26	19	3	9	2					

Thuishaven	Motorvermogen in pk					Bouwjaar motor													
	Letter- teken	70	100	130	160	190	220	voor 1940	1940	1944	1949	1950	1954	1955	1959	1960	1964	1965	1969
Brunisse	BRU	1	5	16	5	5	5	2	3	-	2	2	6	14	10				
Harlingen	HA	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-
Hontenisse	HON	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Hoofdplaat	HP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terneuzen	NZ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Cuddorp	OD	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Tholen	TH	1	1	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1	1	1	1	1
Wieringen	WR	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-
Yerseke	YE	2	4	18	5	11	7	-	-	-	1	-	-	15	22	9			
Zierikzee	ZZ	-	-	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-	1	2	4	3		
Totaal		6	14	42	14	20	14	2	3	2	6	30	43	24					

Bronnen: Productschap voor Vis en Visproducten; Directie van de Visserijen; L.E.I.

BIJLAGE II

Het aantal mosselkwekerijen 1) per groep per plaats (1969/70) (alleen voor zover mosselkwekerij hoofdbedrijf)

Groep 2)	Totaal aantal		W.v. deelnemers	
	totaal	per plaats	totaal	per plaats
I	0 - 0,3%			
a. Zeeuwse bedrijven	4	1. BRU - 3. YE	-	-
b. Noord-Ned. bedrijven	-			
II	0,3 - 0,5%			
a. Zeeuwse bedrijven	7	2. BRU - 2. HON - 1. TH - 2. YE	-	-
b. Noord-Ned. bedrijven	5	1. HA - 4. WR	-	-
III	0,5 - 0,8%			
a. Zeeuwse bedrijven	16	7. BRU - 1. NZ - 1. OD - 1. TH - 6. YE	6	3. BRU - 2. YE - 1. TH
b. Noord-Ned. bedrijven	1	1. HA	-	-
IV	0,8 - 1,3%			
a. Zeeuwse bedrijven	48	17. BRU - 25. YE - 6. ZZ	13	7. BRU - 4. YE - 2. ZZ
b. Noord-Ned. bedrijven	2	2. HA	-	-
V	1,3 - 1,8%			
a. Zeeuwse bedrijven	13	6. BRU - 1. TH - 4. YE - 2. ZZ	6	4. BRU - 2. ZZ
b. Noord-Ned. bedrijven	-		-	-
VI	> 1,8%			
a. Zeeuwse bedrijven	5	4. YE - 1. ZZ	-	-
b. Noord-Ned. bedrijven	-		-	-
Totaal				
a. Zeeuwse bedrijven	93		25	
b. Noord-Ned. bedrijven	8		-	
Totaal-Generaal	101		25	

1) Aantal bedrijven in de zin van economische eenheden.

2) Produktiecapaciteit in procenten van de totale produktie capaciteit.

Bronnen: Productschap voor Vis en Visproducten: L.E.I.

BIJLAGE III

Toelichting op de berekening van kosten en opbrengsten

De bedrijfsopbrengsten en kosten zijn gebaseerd op de ontvangsten en uitgaven van de aan de bedrijfsboekhouding deelnemende bedrijven en berekend zoals hieronder is aangegeven. Hierbij moet rekening worden gehouden met de omstandigheid dat opbrengsten en kosten die betrekking hadden op nevenwerkzaamheden zijn geëlimineerd, zodat de vermelde opbrengsten- en kostenbedragen slechts de aan het mosselkwekersbedrijf toe te rekenen grootheden betreffen. De betekenis van deze nevenwerkzaamheden was gering.

1. Bedrijfsopbrengsten

Deze betreffen de opbrengsten van de door de kwekers via de veiling verkochte mosselen. In de bedrijfsopbrengsten zijn daarnaast begrepen de verkopen van mosselzaad door sommige kwekers aan andere kwekers. Deze opbrengsten vormen slechts een klein gedeelte van de totale bedrijfsopbrengsten.

2. Motorbrandstoffen

Deze post omvat de in het desbetreffende seizoen gedane uitgaven voor gas- en smeerolie.

3. Dekbehoeften

De kosten voor dekbehoeften omvatten de uitgaven voor verwarming en verlichting, de aanschaf van rieken, bezems, e.d. benevens de kosten voor eventueel aanwezige navigatiemiddelen (voornamelijk afschrijvingen op echoloden en in een aantal gevallen radar). Omdat vele van deze uitgaven op een langere periode drukken dan een seizoen, zijn zij per bedrijf gemiddeld over vier seizoenen.

4. Onderhoud en reparatie casco

Ook deze kosten zijn over vier seizoenen gemiddeld. Bovendien zijn uitgaven voor revisies in een bepaald seizoen in dat gemiddelde opgenomen voor een vierde gedeelte, waarna het resterende gedeelte in de drie volgende seizoenen is opgevoerd. De kosten per bedrijf, waarin tevens opgenomen die voor lieren, losinstallaties, e.d. lopen vrij ver uiteen, ook binnen eenzelfde groep. Dit wordt mogelijk veroorzaakt door het feit dat op verschillende vaartuigen de werkzaamheden ten dele door de bemanning zelf worden uitgevoerd.

5. Onderhoud en reparatie motor

Ten aanzien van deze kosten is dezelfde redenering van toepassing als bij de kosten voor het casco. Mede begrepen in de kosten voor de motor zijn die van de schroef.

6. Verzekering vaartuig

Deze kosten, bestaande uit de gemiddeld per bedrijf uitgegeven verzekeringspremies, vertonen een vrij grote spreiding. Vermoedelijk waren verschillende vaartuigen enigermate onderverzekerd. Ook het verzekerde risico was niet bij alle vaartuigen gelijk.

7. Haven-, sluis- en bruggelden

Dit zijn de uitgaven voor havengelden in de thuishaven en eventueel in Yerseke of Tholen voor de keren, dat daar mosselen werden afgeleverd, benevens uitgaven die verband houden met het passeren van bruggen en sluisen gedurende de vaart naar en van de Waddenzee.

8. Korren en molen/zeef

Deze kosten zijn over vier seizoenen gemiddeld. Het betreft de kosten voor het vis-tuig (de korren) en de apparatuur voor het verwijderen van vuil en kleine mosselen in de

af te leveren consumptiemosselen (mosselzeef of mosselmolen genoemd). Verreweg het grootste gedeelte van deze kosten komt voor rekening van de korren.

9. Afschrijving op casco en motor

Op casco en motor is afgeschreven op basis van de vervangingswaarde. Deze waarde is berekend aan de hand van de bruto-inhoud van de casco's en het motorvermogen. Volgens de gegevens waarover het L.E.I. beschikt, mede ontleend aan opgaven van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, was deze vervangingswaarde:

in het seizoen 1968/69 f. 2.426,- per BRT voor het casco en voor de motor f. 578,- per pk (langzaamlopers) resp. f. 385,- (snellopers); in het seizoen 1969/70 f. 2.569,- per BRT voor het casco en voor de motor f. 612,- per pk (langzaamlopers), resp. f. 408,- (snellopers).

Van de vervangingswaarde van het casco werd afgeschreven:

5,1% bij een ouderdom t/m 10 jaar;
3,0% bij een ouderdom van 11 t/m 25 jaar;
2,0% bij een ouderdom van meer dan 25 jaar.

Van de vervangingswaarde van de motor werd afgeschreven:

langzaamlopers:	snellopers:
8,0% t/m 10 jaar.	12,5 % t/m 6 jaar
4,0% van 11 t/m 15 jaar	6,25% van 7 t/m 10 jaar
3,0% van 16 jaar en ouder	4,0 % van 11 jaar en ouder

10. Rente over het in het vaartuig geïnvesteerde vermogen

Deze rente, à 6,5% in 1968/69 en 7,5% in 1969/70 is berekend over 45% van de vervangingswaarde van casco en motor binnen de economische levensduur (casco's 25 jaar, motoren 15 jaar bij de langzaamlopers en 10 jaar bij de snellopers) en over 20% van die waarde daarna.

11. Totale kosten van het vaartuig

Alle vaartuigkosten, inclusief die van het vistuig, zijn per kweekgebied en over de twee jaarklassen mosselen per seizoen verdeeld op basis van het aantal vaardagen.

12. Arbeidsloon

De aangewende arbeid betrof voornamelijk onbetaalde arbeid van eigenaren en zoons. Voor een juiste beoordeling van de resultaten dient echter voor alle arbeid een beloning in de kosten te worden opgenomen. Bij de waardering van deze arbeid is uitgegaan van de gemiddelde beloning van betaalde arbeidskrachten (inclusief sociale voorzieningen). Dit loon bedroeg:

in het seizoen 1968/69 bruto per week f. 266,42
in het seizoen 1969/70 bruto per week " 291,34

Het arbeidsloon is per kweekgebied en per jaarklasse verdeeld op basis van de aantallen directe mandagen.

13. Reisgeld bemanning

Deze bedragen betreffen de uitgaven voor reizen over land van en naar de Waddenzee. Verdeling had plaats aan de hand van het aantal mandagen dat reizend werd doorgebracht.

14. Proviand bemanning

Dit betreft werkelijk gemaakte kosten voor proviand plus enkele kleine bedragen voor bedrijfskleding e.d. Per mandag loopt dit bedrag bij de verschillende bedrijven vrij ver uiteen, waarschijnlijk omdat bij het ene bedrijf het begrip proviand ruimer wordt geïnterpreteerd dan bij het andere bedrijf. Verdeling van de kosten geschiedde op basis van het aantal directe mandagen dat op de Waddenzee werd doorgebracht.

15. Kosten van percelen

Dit betreft de huur van percelen, kosten voor bakens en het gebruik van zout ter bestrijding van zeesterren. Aangezien de huur in Zeeland, welke afhankelijk is van de kwaliteit van de percelen, achteraf wordt voldaan en de huur in de Waddenzee elk jaar een gelijk bedrag per perceel uitmaakt, waren er weinig bezwaren om deze kosten geheel toe te rekenen aan de in hetzelfde seizoen afgeleverde mosselen. Splitsing naar gebied volgde direct uit de vaststelling voor welke percelen er betaald was.

16. Aankopen mosselen

De uitgaven voor de aankoop van mosselen zijn geboekt op het gebied waar de desbetreffende mosselen zijn uitgezaaid. De toerekening van mosselzaad en halfwasmosse- len geschiedde aan de in het volgend seizoen af te leveren consumptiemosselen, de aankopen van consumptiemosselen zijn toegerekend aan de in hetzelfde seizoen af te leveren "jaarklasse".

17. Diensten van derden

Deze bedragen betreffen betalingen aan derden voor het doen uitvoeren van bepaalde werkzaamheden, meestal het afleveren van mosselen, als het eigen vaartuig niet kan uitvaren wegens reparatie, ziekte, e.d. Toerekening van de kosten aan de jaarklassen mosselen geschiedde aan de hand van de aard van de werkzaamheden.

18. Afleveringskosten

Dit zijn heffingen t.b.v. Produktschap en Visserijschap, Propagandafonds, Mosselkwekersfonds (onder aftrek van de later terug te ontvangen bedragen) alsmede loskosten. Toerekening geschiedde uiteraard aan de in hetzelfde seizoen afgeleverde mosselen, terwijl de verdeling naar kweekgebied is gemaakt aan de hand van de hoeveelheden afgeleverde consumptiemosselen.

19. Rente mosselvoorraad

Uit berekeningen is gebleken, dat ongeveer de helft van de vaartuig- en personeelskosten worden gemaakt zonder dat daar direct een opbrengst tegenover staat. Deze kosten, vermeerderd met de kosten van percelen, die van aankopen van mosselzaad en halfwasmosse- len en de helft van de algemene kosten, kunnen dus worden beschouwd als zijnde op het een of andere ogenblik geïnvesteerd in de mosselvoorraad. Met een tweejarige kweekduur als uitgangspunt is de gemiddelde investering tweemaal het per seizoen geïnvesteerde bedrag gedeeld door twee, is juist de investering per seizoen. Over dit bedrag is de rente berekend (a 7,5% in 1969/70) en als kosten opgevoerd. Deze berekening is per kweekgebied gemaakt en de kosten zijn toegerekend aan de in het volgend seizoen af te leveren mosselen.

20. Algemene kosten

Hieronder vallen administratiekosten, contributies en abonnementen, zakenreizen, kosten van loodsen en schuren, enz. Het totaal is verdeeld aan de hand van de vaardagen.

BIJLAGE IV

Bedrijfsresultaten per kweekgebied (seizoen 1969/70)

Productiecapaciteit 1)	0,5-0,8%		0,8-1,3%		1,3-1,8%	
	Zee-land	Wadden-zee	Zee-land	Wadden-zee	Zee-land	Wadden-zee
Aantal vaardagen	67	65	79	67	95	104
Aantal directe mandagen	214	233	275	264	335	389
Afleveringen van consumptie mosselen (tonnen à 100 kg)	3 058	2 715	4 862	3 955	5 413	8 317
Bruto-opbrengst (incl. div. leveringen)	63 392	48 407	104 280	74 037	130 868	147 802
Kosten						
Motorbrandstoffen	2 335	2 134	2 820	2 670	3 828	4 273
Dekbehoefden (incl. nav.m)	958	1 029	1 204	1 031	1 534	1 781
Havengeld, enz.	219	222	312	272	347	411
Onderhoud/reparatie casco	2 694	2 801	3 100	2 541	2 964	3 184
Onderhoud/reparatie motor	998	790	1 186	1 103	1 480	1 420
Verzekering vaartuig	736	722	876	758	1 179	1 285
Afschrijving vaartuig	4 705	4 630	5 154	4 302	5 869	7 369
Rente vaartuig	1 823	1 774	2 572	2 253	3 301	4 117
Korren/zeef, molen	852	841	898	831	1 200	1 427
Totaal vaartuig	15 320	14 943	18 122	15 761	21 702	25 267
Arbeidsloon	19 941	21 754	24 141	23 906	25 495	31 516
Proviand en diversen	447	1 373	451	1 802	627	2 340
Reisgeld bemanning	556	1 395	441	1 470	843	2 214
Totaal personeel	20 944	24 522	25 033	27 178	26 965	36 070
Kosten percelen	1 523	1 223	3 037	2 022	2 933	1 571
Afleveringskosten	1 242	1 101	2 069	1 620	2 113	3 336
Aankopen mosselen	-	50	838	1 420	1 687	685
Diensten van derden	33	-	590	208	500	1 196
Rente mosselvoorraad	1 153	1 588	1 650	1 590	2 176	1 810
Algemene kosten	589	605	1 293	930	1 163	1 210
Totale kosten	40 804	44 032	52 632	50 729	59 239	71 145
Netto-overschot	22 588	4 375	51 648	23 308	71 629	76 657
Toegevoegde waarde per opvarende	16 413	11 023	24 382	16 018	26 469	29 856

1) In procenten van de totale productiecapaciteit.