

**LANDBOUW-ECONOMISCH INSTITUUT**  
**Interne Nota 316**

Drs. H. Harmsma

**Het derde Oldenburger  
mosselsymposium  
Juni 1985 te Husum, BRD**

December 1985

**NIET VOOR PUBLIKATIE – NADruk VERBODEN**



## INHOUD

	Blz.
SAMENVATTING	5
1. INLEIDING	7
2. ENKELE STATISTISCHE GEGEVENS EN MOGELIJKE EFFECTEN VAN DE ONTWIKKELINGEN IN DE DUITSE BONDSREPUBLICIE VOOR DE NEDERLANDSE MOSELSECTOR	8
3. PROGRAMMA 26 JUNI	10
3.1 Inleiding en welkomstwoord	10
3.2 Inleiding en terugblik op de mosselsymposia van 1975 en 1978	10
3.3 Wereldvangst van mosselen, in het bijzonder bekeken in de EG inclusief Spanje en Portugal	11
3.4 Ontwikkeling van de mosselteelt in Sleeswijk-Holstein en de wettelijke grondslag	11
3.5 De Duitse oestermarkt en mogelijkheden voor Duitse produk- tie	11
3.6 Ontwikkelingen in de Duitse mosselvisserij in de laatste tien jaar	11
4. PROGRAMMA 27 JUNI	13
4.1 Opening	13
4.2 Parasieten bij mosselen en kokkels	13
4.3 Kwaliteitscontrole bij mosselen in het vangstgebied	14
4.4 Kwaliteitscontrole bij mosselen in het afzetgebied	14
4.5 Kwaliteitseisen voor de invoer van mosselen in Nederland	14
4.6 Ecologische effecten van de mosselvisserij	15
4.7 Kokkelvisserij in de Duitse Waddenzee	15
4.8 "Nationalpark Wattenmeer" en mosselvisserij, gezien vanuit het perspectief van de natuurbescherming	15
4.9 "Nationalpark Wattenmeer" gezien vanuit het standpunt van de visserij	16
4.10 Effecten van de instelling van een Nationaal Park in het Nederlandse Waddengebied	16
4.11 Discussie over het Nationalpark Wattenmeer	16
5. PROGRAMMA 28 JUNI	17
5.1 Tocht met een mosselkotter vanuit Dagebüll	17
5.2 Indijkingswerken in het Waddengebied van Sleeswijk-Holstein	17
5.3 Bezichtiging mosselschoonderij Cunze & Petersen	17
6. INDRUKKEN UIT INFORMELE CONTACTEN	19
BIJLAGEN:	
1. Volledig programma mosselsymposium Husum	20
2. Kaart van het visserijgebied in Sleeswijk-Holstein	23



## SAMENVATTING

Tijdens het derde Oldenburger mosselsymposium dat in juni 1985 plaats had in Husum werden 16 voordrachten gehouden over een aantal zeer uiteenlopende aspecten van de mosselcultuur en -visserij. Zijdellings werd aandacht geschonken aan de kokkel- en oestervisserij.

### Marktstructuur

De Duitse aanvoer van mosselen is in de laatste jaren aanzienlijk toegenomen. De gemiddelde aanvoer bedroeg in de afgelopen tien jaar 90.000 à 100.000 mosselton (van 100 kg); ter vergelijking: in Nederland werd in die periode 600.000 tot een miljoen ton aangevoerd. In 1984 echter bedroeg de Duitse produktie bijna 600.000 ton. Van deze aanvoer is vooral het laatste seizoen een groot deel naar Nederland geëxporteerd.

Het is tijdens dit symposium niet geheel duidelijk geworden waardoor deze grote stijging van de Duitse aanvoer is veroorzaakt. Weliswaar worden in toenemende mate mosselen van cultuurpercelen aangevoerd, maar nog altijd wordt meer dan de helft van de mosselen van de wilde banken gevestigd. De kwekerij op beschermde percelen werd pas mogelijk vanaf 1974 door een wijziging in de Duitse visserijwetgeving. Of de Duitse mosselaanvoer zich op het huidige hoge peil zal kunnen handhaven is nog maar zeer de vraag. Uit het verleden zijn diverse gevallen bekend waarin door zware bevissing van de wilde banken gedurende korte tijd de aanvoer tijdelijk sterk kon toenemen (o.a. Frankrijk in het begin van de 80-er jaren). In deze gevallen bleek de produktie na een of enkele jaren weer terug te vallen op het oude niveau.

Naast West-Duitsland exporteert ook Denemarken naar Nederland. Het laatste seizoen namen West-Duitsland en Denemarken ieder ongeveer de helft van de Nederlandse import voor hun rekening.

Door de hoge import van het afgelopen seizoen bleef de handel ruim voorzien van niet al te dure mosselen. Het ruime aanbod stelde de Nederlandse handel in staat de belangrijkste afzetmarkten (België, Frankrijk en in mindere mate het binnenland) goed te voorzien. Voor de Nederlandse mosselkwekers betekenden de relatief lage prijzen bij een krappe eigen produktie dat de besommingen zeer laag uitvielen. De totale opbrengst van de Nederlandse aanvoer in het seizoen 1984/85 bedroeg slechts 32,5 miljoen gulden tegen 43,2 miljoen gemiddeld in de voorgaande vijf seizoenen.

Op langere termijn betekent behoud van de afzetmarkten echter ook dat bij herstel van de aanvoer de mosselen gemakkelijker kunnen worden afgezet.

### Kwaliteitsbeheersing

De algemene mening binnen de Duitse mosselsector is dat op het gebied van de kwaliteitsbeheersing goede vorderingen zijn gemaakt. "Flauwe" mosselen, nog wel levende mosselen met een geopende schelp, worden bij de handel haast niet meer aangetroffen.

Bij de kwaliteitscontrole wordt gelet op stukstal en vleesgewicht, terwijl ook normen worden gesteld voor de maximale gehalten aan zware metalen (lood, cadmium) en PCB's. Uit onderzoekingen is gebleken dat de mosselen ruimschoots aan deze normen voldoen en dat zelfs deze gehalten aan schadelijke stoffen de laatste tijd nog zeer snel dalen.

In de afzetgebieden van de mosselen wordt uitgegaan van de zogenaamde ketenbewaking, waarbij in iedere fase van de handelsketen controle plaats heeft. Deze manier van kwaliteitscontrole zou geen problemen opleveren, zowel ten aanzien van het binnenlands verbruik als van de export. Met betrekking tot de invoer van mosselen in Nederland zijn in het overleg tussen Duitsland en Nederland normen opgesteld waaraan de mosselen moeten voldoen.

Sommige van deze normen bleken voor de Duitsers nogal wat onduidelijkheden te bevatten en zullen dan ook nog wat nader gespecificeerd worden.

#### Mosselparasieten

Er zijn twee belangrijke parasieten actief bij de mosselen: de mytilicola intestinalis en de trematoden. De trematoden zouden de meeste problemen opleveren. Deze parasiet kan de mossel zodanig verzwakken dat deze snel een prooi wordt van zeestromingen en vogels. De zeevogels vormen een essentieel onderdeel van de voortplantingscyclus van deze parasiet, vandaar dat men een ongedifferentieerde vogelbescherming als ongewenst ziet.

#### Plannen voor het "Nationalpark Wattenmeer"

Naar aanleiding van de plannen voor een Nationalpark voor het Duitse Waddengebied is een uitgebreide discussie gevoerd over het al of niet schadelijk zijn van mosselvisserij voor de bescherming van de natuur. In de oorspronkelijke plannen zou de mosselvisserij in een gedeelte van het Nationalpark verboden zijn. In het huidige ontwerp is echter de mosselvisserij in die gebieden wel toegestaan. Van de kant van de visserij en de (aanwezige) biologen ziet men geen problemen met betrekking tot de mosselvisserij terwijl dit voor de Duitse Waddenvereniging wel het geval is.

## 1. INLEIDING

Van 26 juni tot en met 28 juni 1985 werd in Husum, Sleeswijk-Holstein, het derde Oldenburger mosselsymposium gehouden. De naam "Oldenburg" in de titel doet recht wedervaren aan de Landwirtschaftskammer Weser-Ems in Oldenburg, die de drijvende kracht achter de opeenvolgende symposia (in 1975, 1978 en 1985) was. Op grond van zijn centrale ligging ten opzichte van het Waddengebied in Sleeswijk-Holstein, waar een belangrijk deel van de Duitse mosselvisserij en -kwekerij zich afspeelt, is Husum gekozen als "Tagungsort". Tijdens dit symposium kwamen zeer uiteenlopende zaken met betrekking tot de mosselsector aan de orde.

De belangrijkste reden om aan het genoemde symposium deel te nemen lag in de aanzienlijk toegenomen invloed van het gebeuren in de Duitse Bondsrepubliek op de gang van zaken in de Nederlandse mosselcultuur, -handel en -verwerking.

Deze nota geeft naast een verslag van de belangrijkste voordrachten waar nodig een aanvulling met betrekking tot de Nederlandse situatie. Voorts is nog een afzonderlijk hoofdstuk gewijd aan de mogelijke effecten van de ontwikkelingen in de Bondsrepubliek voor de Nederlandse mosselsector.

2. ENKELE STATISTISCHE GEGEVENS EN MOGELIJKE EFFECTEN VAN DE ONTWIKKELINGEN IN DE DUITSE BONDSREPUBLIC VOOR DE NEDERLANDSE MOSSELSECTOR

Zoals uit onderstaande tabel valt af te lezen was tot voor kort de Duitse aanvoer van mosselen relatief onbelangrijk ten opzichte van de Nederlandse aanvoer. Pas de laatste twee seizoenen is de aanvoer op een belangrijk hoger peil gekomen. Het laatste seizoen (1984/85) kwam 35 miljoen kg uit Sleeswijk-Holstein, terwijl in het Weser-Ems gebied 24 miljoen kg werd geproduceerd. In het Weser-Ems gebied kwam ca. 30% van cultuurpercelen, tegen ca. 50% in het gebied van Sleeswijk-Holstein. Het hogere percentage cultuurteelt in Sleeswijk-Holstein is mede het gevolg van de aanwezigheid van twee Nederlandse dochterbedrijven in dat gebied. Naast aanvoer door mosselvisserij, zowel van kweekpercelen als van wilde banken, worden er ook mosselen aangevoerd door garnalenvissers voor wie de mosselvisserij een welkome aanvulling is op de garnalenbesomming.

Tabel 2.1 Aanvoer van consumptiemosselen in Nederland, de Duitse Bondsrepubliek en Denemarken (mln kg)

	Kalenderjaren				Seizoen
	Gemiddeld 1975/80	1981	1982	1983	1984/1985 1)
Nederland 2)	98	109	130	120	74
Bondsrepubliek 3)	13	11	17	32	59
Denemarken 3)	51	86	77	66	.
Totaal NL + D + DK	162	206	224	218	.

1) Voorlopige cijfers.

2) Vangstgewicht (aanvoer volgens PVV x 1,15).

3) Vangstgewicht (bron FAO).

Op de binnenlandse Duitse markt wordt naar schatting ongeveer 7 tot 10 miljoen kg mosselen afgezet, zodat het voor de export bestemde deel van de aanvoer flink kon toenemen. Dit overschot is voor het grootste gedeelte naar Nederland geëxporteerd. In hoeverre de Duitse aanvoer zich op het huidige hoge peil kan handhaven is onduidelijk. Het is zeer wel mogelijk dat de recente hoge aanvoer zich voor een groot deel manifesteerde door een zware bevissing van de wilde banken. In het verleden zijn soortgelijke situaties voorgekomen (o.a. Frankrijk) waarbij de aanvoer slechts tijdelijk sterk toenam.

In Denemarken is de aanvoer van mosselen vooral in de tweede helft van de jaren 70 gestegen en bereikte deze in 1980 een hoogtepunt met 90 miljoen kg. Het belangrijkste vangstgebied voor Denemarken is het Limfjord. De meeste mosselen uit dit gebied worden door de conservenindustrie verwerkt. Ook wordt er een flink deel van de mosselen naar Nederland geëxporteerd.

West-Duitsland en Denemarken namen het laatste seizoen ieder ongeveer de helft van de Nederlandse invoer voor hun rekening. De verse mosselen worden per vrachtwagen naar Nederland vervoerd waar deze worden verwaterd. Naast verse mosselen worden er vanuit Sleeswijk-Holstein ook nog gekookte mosselen naar Nederland uitgevoerd, die dienen als halfprodukt voor de Nederlandse conservenindustrie. Tenslotte heeft uitvoer plaats van Deense mosselconserven naar Nederland.

De invoer van mosselen in Nederland is lange tijd (op een enkel seizoen na) vrij onbelangrijk geweest ten opzichte van het Nederlandse aanvoerniveau. Pas de laatste twee seizoenen is de invoer op een belangrijk



hoger peil gekomen, waarbij het laatste seizoen de invoer bijna even groot was als de Nederlandse aanvoer. Het totale aanbod dat beschikbaar is voor de Nederlandse handel en verwerking (Nederlandse aanvoer + invoer) bleef hierdoor, ondanks de lage Nederlandse aanvoer van dit seizoen nog redelijk op peil. Dit totale aanbod lijkt zich de laatste tijd niet ongunstig te ontwikkelen. Het heeft de laatste vier seizoenen steeds boven het gemiddelde van de seizoenen 1975/76 t/m 1980/81 gelegen.

Tabel 2.2 Aanvoer, invoer en totaal aanbod van mosselen in Nederland  
(mln kg)

Seizoen	Gemiddeld				
	75/76 t/m	80/81	81/82	82/83	83/84 84/85
Aanvoer (excl. mosselfonds)	84	100	116	98	65
Invoer 1)	7	1	5	39	62
Totaal aanbod beschikbaar voor Nederlandse handel	91	101	121	137	127

1) Vers en verwerkt (omgerekend in ongeschoond gewicht); raming.

Bron: CBS, PVV.

Een gevolg van de hoge invoer is wel, dat de prijzen voor mosselen niet meer zo sterk oplopen als in andere jaren met een lage aanvoer. Door de dan gerealiseerde hogere prijzen kon men met weinig mosselen toch nog een goede besomming halen. De afgelopen seizoenen waren de totale opbrengsten voor de kwekers wel zeer laag, met een dieptepunt in 1984/85. Indien deze opbrengsten worden gecorrigeerd voor de inflatie is dat zelfs de laagste opbrengst van de laatste 15 jaar.

Het ruime aanbod en de relatief lage prijzen hebben niet alleen negatieve gevolgen gehad. Met name de verwerkende industrie (mosselconserven, diepvriesmosselen) behoefde nu minder hoge prijzen voor zijn grondstof te betalen. Na de forse daling in de afzet van verwerkte mosselen rond 1980, als gevolg van de beperkte aanvoer en de hoge prijzen, heeft deze zich nu weer goed hersteld. Vooral in Frankrijk heeft Nederland een belangrijk deel van de markt teruggewonnen, zij het dat Denemarken daar nog steeds de grootste leverancier blijft. Ook in de Duitse Bondsrepubliek hebben de Denen het grootste deel van de conservenmarkt in handen, terwijl alleen op de Belgische en binnenlandse markt Nederland domineert.

Naar aanleiding van de krappe aanvoer en hoge prijzen rond 1980 zijn twee Nederlandse bedrijven begonnen met het opzetten van dochterbedrijven, die zich met de vangst en in een geval met de verwerking van mosselen bezig houden. Het mosselvlees dat naar Nederland wordt vervoerd dient als grondstof voor de conservenindustrie, terwijl ook de handel in verse mosselen ruimer kon worden voorzien.

Samengevat kan worden gesteld dat een hoge invoer vanuit de Duitse Bondsrepubliek en Denemarken nog niet direct een bedreiging behoeft te betekenen voor de Nederlandse mosselsector als geheel. Belangrijk is dat door de invoer het voor Nederland tot op heden mogelijk is geweest de meeste markten te blijven bevoorraden en te behouden. Door continuïteit van de produktie in Nederland, samen met die in de Duitse Bondsrepubliek en Denemarken, worden de afzetperspectieven voor de toekomst gunstig beïnvloed. Bij een herstel van de produktie in Nederland betekent dit, dat die hogere produktie gemakkelijker valt af te zetten. Het effect op de prijzen zal voornamelijk gaan afhangen van de verhouding tussen de Nederlandse produktie en die in meer noordelijke landen.

### 3. PROGRAMMA 26 JUNI

#### 3.1 Inleiding en welkomstwoord (K. Ruoff, Landesfischereiverband Schleswig-Holstein, Kiel)

Het derde Oldenburger mosselsymposium, deze keer gehouden in Husum, Sleeswijk-Holstein, werd evenals vorige malen georganiseerd door de Landwirtschaftskammer Weser-Ems, onder auspiciën van het Landesfischereiverband Weser-Ems. Reden voor de lokatie in Sleeswijk-Holstein was de aldaar sterk groeiende mosselvisserij. De heer Ruoff opende het symposium namens het Deutsche Fischereiverband en de regionale organisatie in Sleeswijk-Holstein.

#### 3.2 Inleiding en terugblik op de mosselsymposia van 1975 en 1978 (Dr. H. Kleinsteuber, Landwirtschaftskammer Weser-Ems, Oldenburg)

Sinds de vorige mosselsymposia zijn er nogal wat ontwikkelingen in de Duitse mosselsector geweest. Zo bedroeg de gemiddelde aanvoer van mosselen in de periode 1974-1984 ca. 90.000 (mossel-)ton, terwijl in 1984 een aanvoer werd bereikt van bijna 600.000 ton. Tijdens de vorige symposia was kwaliteitsbeheersing, met name op het gebied van vleesgewicht en bacteriologische zuiverheid, het belangrijkste thema. Volgens Kleinsteuber zijn deze problemen nu goed opgelost. Ook "flauwe" mosselen, dit zijn openstaande maar nog niet dode mosselen, komen vrijwel niet meer voor. Nu ligt het accent meer op zaken als algentoxines, zware metalen en effecten van de mosselvisserij op het ecologisch systeem.

Een andere ontwikkeling die genoemd moet worden is de vestiging van twee Nederlandse dochterbedrijven, die op grote schaal en met moderne technieken mosselen kweken.

#### 3.3 Wereldvangst van mosselen en verwante soorten, in het bijzonder bekeken in de EG inclusief Spanje en Portugal (Dr. R. Meixner, Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Hamburg)

De wereldaanvoer van mosselen (*mytilus edulis*) bedroeg in 1983 420.000 metrische tonnen, terwijl er 330.000 ton aan verwante soorten (groene mossel, cholga, etc.) werd gevangen.

Bij de aanvoer van de *mytilus edulis* nemen Nederland en Spanje een voorname plaats in. De Duitse aanvoer is ten opzichte van de belangrijkste produktielanden relatief klein.

Tabel 3.1 Wereldaanvoer van mosselen en verwante soorten (mln kg)

Totaal	750
Waarvan <i>mytilus edulis</i>	420
Waarvan West-Europa	406
Waarvan Spanje	124
Nederland	120
Denemarken	66
Frankrijk	52
Duitse Bondsrepubliek	32

Bron: FAO

## - Spanje

In Spanje worden de mosselen aan vloten in een hangcultuur gekweekt. Aan de vloten, die een omvang hebben van 23 x 23 meter, hangen ongeveer 700 touwen, aan welke de mosselen zich hechten. De produktie per m<sup>2</sup> is zeer hoog (150 kg/m<sup>2</sup> tegen 15-25 kg/m<sup>2</sup> in de Duitse Bondsrepubliek), maar de werkwijze zelf is zeer arbeidsintensief. De mosselen worden meest gekweekt in inhammen (ria's), waar nogal wat ruimtegebrek is, zodat een uitbreiding van het produktiepotentieel moeilijk valt te realiseren. Een ander probleem waarmee de Spaanse mosselvisserij worstelt is de waterverontreiniging door nabij gelegen steden.

Naast Frankrijk als belangrijk afzetgebied voor de Spaanse mosselen worden met name conserven in toenemende mate ook in Duitsland verkocht.

### 3.4 Ontwikkeling van de mosselteelt in Sleeswijk-Holstein en de wettelijke grondslag (Dr. K. Boysen, Fischereiamt Schleswig-Holstein, Kiel)

De mosselvisserij kwam in Duitsland omstreeks 1930 tot ontwikkeling, terwijl met de kokkelvisserij pas na 1970 werd begonnen. Tot 1974 was er nog geen sprake van afgegrensde percelen voor de mosselvisserij. Volgens artikel 6 van de Duitse visserijwet was de visserij voor iedere Duitser vrij (een uitzondering was daarbij gemaakt voor de oesterteelt). Het Bundeswasserstromengesetz, dat ook de bescherming van de bodemschatten regelt, maakte het in 1974 mogelijk perceelsrechten in te stellen.

De Gesetz des Schutzes der Muschelfischerei (1953) regelt een aantal specifieke zaken met betrekking tot de mosselvisserij. Zo worden een aantal technische eisen aan het vaartuig gesteld: het schip mag niet groter zijn dan 50 BRT en mag maximaal 2 vangsttuigen (korren) bezitten. Voor een groter schip of voor meer vangsttuigen dient men ieder jaar opnieuw een licentie aan te vragen. Een andere bepaling is dat er niet mag worden gevestigd met schepen, die ook in andere landen mosselen aanvoeren.

Het vangstseizoen voor mosselen is geopend van 1 augustus tot 30 mei, terwijl de kokkels van 1 juli tot 28 februari mogen worden gevangen. Mosselen moeten minimaal 5 cm groot zijn, terwijl voor kokkels een stukstal geldt van maximaal 600 per kg vlees.

### 3.5 De Duitse oestermarkt en mogelijkheden voor Duitse produktie (Dr. T. Neudecker, Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Hamburg)

De Duitse oesterteelt stelt in vergelijking met de overige produktie in West-Europa weinig voor. Belangrijkste produktielanden in Europa zijn Frankrijk, Nederland en Ierland. In de vorige eeuw, met name in de periode 1850-1870 werden op het Oostfriese Wad veel oesters geoogst. Rond 1930 werd deze cultuur geheel beëindigd. Sinds 1970 worden weer pogingen in het werk gesteld om de oesterteelt weer tot enige bloei te brengen, tot op heden echter met minimale resultaten.

### 3.6 Ontwikkelingen in de Duitse mosselvisserij in de laatste tien jaar (K.R. Will, Landwirtschaftskammer Weser-Ems, Oldenburg)

De aanvoer van mosselen in de Duitse Bondsrepubliek bedroeg de afgelopen tien jaar gemiddeld ongeveer 90.000 à 100.000 mosselton. In dit gemiddelde cijfer zitten grote verschillen. Zo was er een hoge aanvoer in 1976, 1983 en 1984, waarbij het laatste jaar een recordaanvoer toonde van 590.000 ton. Na de strenge winter van 1979/80 was de aanvoer door de ijs-

gang laag. Op langere termijn behoeft een strenge winter geen verlaging van de aanvoer te betekenen. Volgens de heer Will wordt door de schurende werking van het ijs de bodem goed schoongemaakt van slijk en allerlei andere ongerechtigheden. Ook wordt het zand door het ijs aangestampt, waardoor een hardere bodem ontstaat, hetgeen gunstig zou zijn voor de ontwikkeling van het daarop vallende zaad.

Naast aanvoer van mosselen door garnalenvissers, voor wie de mosselvangst een aardige aanvulling op de besomming is, worden er door 12 bedrijven met 16 schepen mosselen aangevoerd. Van deze 12 bedrijven zijn er 8 in Sleeswijk-Holstein gevestigd, waaronder sinds een paar jaar 2 Nederlandse. Van de totale aanvoer werd in het afgelopen seizoen circa 1/3 door garnalenvissers, 1/3 door mosselvisserij van de wilde banken en 1/3 uit kwekerijen op percelen door mosselvisserij aangevoerd. De eigenlijke kwekerij kon pas na 1974 beginnen, doordat voordien nog niets was geregeld omtrent het perceelsrecht. Sedertdien is de uitgifte van percelen hand over hand toegenomen, in sommige gevallen alleen maar om de eigen mosselvoorziening in stand te houden als reactie op de uitgifte van percelen aan anderen. De indruk naar aanleiding van de daaropvolgende discussie was, dat nog lang niet iedereen goed op de hoogte was van wat mosselcultuur precies inhoudt.

In het Weser-Ems gebied heeft men vrij veel problemen met de bescherming van de percelen tegenover concurrerende belangen. Zo dreigt in het Jade bekken een aantal mosselpercelen verloren te gaan door verlegging van een vaargeul. Naast het Jade bekken en de voorliggende kust zijn in het Weser-Ems gebied ook percelen verhuurd in de Oostereems en op het Oostfriese Wad.

In Sleeswijk-Holstein wordt gevist tussen de Noordfriese eilanden, globaal ongeveer vanaf Husum tot de Deense grens. De schepen zijn de laatste tien jaar op vrij grote schaal gemoderniseerd. Zo zijn in Sleeswijk-Holstein bijna alle schepen uitgerust met een waterlossingsinstallatie. Ook zijn er enkele nieuwe schepen aan de vloot toegevoegd, waaronder die van Nederlandse dochterbedrijven.

Met betrekking tot de afzet van mosselen werd gemeld, dat men met een toenemende mate van Nederlandse concurrentie in het Rijnland (Noordrijnland-Westfalen) te maken heeft. Overleg om tot enige afspraken te komen om al te grote prijsconcurrentie en marktbederf te voorkomen vond spreker gewenst.

Enkele andere problemen van de Duitse mosselsector werden genoemd:

- slechte publiciteit door vervuilingproblemen;
- mogelijk verbieden van de mosselvisserij in bepaalde sectoren van het Nationalpark Wattenmeer.

De lezing van de heer Will werd de volgende dag afgesloten met het tonen van een aantal dia's over de mosselvisserij. Hierbij werden ook nog enige opnames getoond van een mosselbank voor en na het vissen van mosselen. Uit de dia's en het verhaal bleek dat de natuurlijke situatie van de bodem zich na enkele weken tot maanden weer hersteld had. Een pikant detail op een van de dia's was het inladen van verse mosselen in een vrachtwagen van een Belgische importeur.

#### 4. PROGRAMMA 27 JUNI

##### 4.1 Opening (Dr. H. Kleinsteuber, Landwirtschaftskammer Weser-Ems, Oldenburg)

Spreker ging even in op het belang van de mosselsector in Duitsland teneinde het symposium te rechtvaardigen. De Duitse mosselsector lijkt een kleine onbelangrijke sector met een aanvoerwaarde van 9 miljoen DM. Ter vergelijking: in Nederland werd in het afgelopen minder geslaagde seizoen een aanvoerwaarde gerealiseerd van 32,5 miljoen gulden, terwijl de hoeveelheid aangevoerde mosselen niet veel verschilde van die in Duitsland. Dit duidt op aanzienlijk lagere prijzen in Duitsland. Behalve de 9 miljoen DM die in de mosselvisserij zelf wordt gerealiseerd, wordt er echter ook nog veel verdiend in de verwerkende en toeleverende industrie. Vandaar het belang van een symposium voor deze totale sector.

##### 4.2 Parasieten bij mosselen en kokkels (Dr. G. Lauckner, Biologische Anstalt, List/Sylt)

Er zijn bij mosselen en kokkels voornamelijk twee soorten parasieten actief: de *mytilicola intestinalis* en de trematoden. De *mytilicola* parasiet hoeft niet direct fataal te zijn voor de gastheer. Alleen in extreme, zgn. "stress" situaties kan deze parasiet dodelijk zijn. Voor de trematoden ligt dit anders. Deze parasieten kunnen wel een zelfstandige doodsoorzaak zijn.

Bij kokkels kan de parasiet ervoor zorgen dat deze zich zo verzwakt, dat de kokkel zich niet meer goed kan ingraven. Bij mosselen kan de parasiet de byssusdraden verzwakken, waardoor de mossel zich niet meer goed kan vasthechten. Voor beide soorten schelpdieren geldt dat zij dan een gemakkelijke prooi worden voor zowel zeestromingen als vogels. De zeevogels zijn bovendien een essentiële schakel in de voortplantingscyclus van de parasiet.

Door instelling van het Nationalpark heeft, aldus de spreker, een ongedifferentieerde vogelbescherming plaats, waardoor de parasiet zich ongebreedeld zou kunnen uitbreiden. Als belangrijkste consumenten van de mossel worden genoemd de zilvermeeuw en de eidereend. Deze zijn volgens zijn schatting verantwoordelijk voor de consumptie van mosselen ter grootte van 80.000 restaurantporties per dag. Bij instelling van een Nationalpark valt dan ook te vrezen voor de omvang van de mosselstand.

##### 4.3 Kwaliteitscontrole bij mosselen van het vangstgebied (Dr. Sperveslage, Staatliches Veterinärisches Untersuchungsamt, Oldenburg)

Dr. Sperveslage onderscheidt in zijn inleiding drie belangrijke soorten schadelijke stoffen: zware metalen, gechloreerde koolwaterstoffen (DDT, pesticiden) en toxines van dinoflagellaten.

Voor zoetwatervis geldt in Duitsland een maximum gehalte aan zware metalen (lood, cadmium) van 0,05 mg per kg gewicht. Mosselen voldoen niet aan deze norm maar volgens spreker zou deze norm niet goed toepasbaar zijn voor mosselen. Hier zou beter de algemene norm voor levensmiddelen kunnen worden gehanteerd. Uit de gedane metingen bleek dat wel aan deze algemene norm werd voldaan. Bovendien valt in de laatste jaren een sterk dalende tendens in de concentraties zware metalen waar te nemen. In Nederland liggen de waarden voor deze concentraties wat hoger, maar ook daar is de situatie verbeterd sinds AKZO Delfzijl haar afvalwaterzuivering aan de eisen

heeft aangepast.

De gehalten DDT, PCB en andere gechlloreerde koolwaterstoffen blijken ver beneden de toelaatbare waarden te liggen. Ook met toxines van dino-flagellaten zijn geen problemen geweest, behalve dan in één geval bij een partij uit Spanje geïmporteerde mosselen.

Onderzoekingen in Duitse afzetgebieden lijken bovengenoemde conclusies te ondersteunen.

Het verschil tussen de Duitse en Nederlandse manier van kwaliteitscontrole is dat in Nederland het water in het kweekgebied regelmatig wordt onderzocht op verontreinigingen, terwijl men in Duitsland de mossel zelf onderzoekt.

#### 4.4 Kwaliteitscontrole bij mosselen in het afzetgebied (Dr. W. Bredereck, Stadtverwaltung, Essen)

In het afzetgebied Rijnland wordt jaarlijks ongeveer 7 miljoen kg mosselen verhandeld via 700 verkooppunten. Vooral in Essen, van waaruit de distributie door twee bedrijven wordt verzorgd, worden veel mosselen gegeten. Bij de controle van de mosselen wordt uitgegaan van de zogenaamde ketenbewaking. Dit betekent dat in elke fase van de verkoop kwaliteitscontrole plaats heeft.

De te verkopen mosselen moeten minimaal 5 cm zijn (Nederlandse eis per 21 juni 1985: 40% van de mosselen groter dan 5 cm), terwijl het vleesgewicht minimaal 20% (Nederland: 16%) dient te zijn. Het organoleptische en bacteriologische onderzoek wordt uitgevoerd bij de groothandel. Verder zijn er voorschriften voor de bewaartemperatuur van de mosselen. Over het algemeen blijkt de samenwerking tussen controle instanties en handel goed te verlopen, hetgeen ook blijkt uit het geringe aantal afgekeurde partijen. Wel heeft men problemen gehad met een partij Nederlandse mosselen, waarvan ongeveer 20% dood bleek te zijn.

Of de mosselen in Rijnland wel goed zandvrij zijn werd niet duidelijk uit de inleiding van Bredereck. Zo werden in 1983 nog in een aantal gevallen de mosselen in bassins met leidingwater naverwaterd.

#### 4.5 Kwaliteitseisen voor de invoer van mosselen in Nederland (Ir. J.D. Holstein, Directie van de Visserijen, Nederland)

Tussen Den Haag en Bonn is overleg geweest over de kwaliteitseisen zoals deze moeten gelden bij invoer van mosselen. Hierbij heeft men bij de vaststelling van de richtlijnen zoveel mogelijk aangesloten bij de internationale FAO-normen. Van Westduitse kant kwam de opmerking waarover Nederland zich druk maakte, aangezien de Duitse mosselen ruimschoots aan deze eisen zouden kunnen voldoen. Van Nederlandse zijde merkte men op dat bij de importen vanuit Duitsland bij 20% van de partijen problemen werden tegengekomen met betrekking tot micro-organismen.

Uit de discussie kwam naar voren dat de interpretatie van artikelen van de invoer-voorschriften nogal wat onduidelijkheden opleverde, hetgeen mogelijk een gevolg kan zijn van een slechte communicatie tussen Bonn en het bedrijfsleven.

#### 4.6 Ecologische effecten van de mosselvisserij (Dr. R. Meixner, Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Hamburg)

In zijn betoog beperkte dr. Meixner zich voor wat betreft de ecologische gevolgen van de mosselvisserij voornamelijk tot de vraag of mosselvisserij tot uitputting van de voorraad mosselen zou kunnen leiden. Met name in geval van perceel-cultuur blijkt er weinig gevaar voor uitputting te bestaan. Door middel van een rekenvoorbeeld werd uitgelegd hoe door

het bedrijven van de mosselkwekerij meer mosselen kunnen worden geoogst. Dit komt enerzijds doordat de mosselen in het gunstiger groeigebied sneller kunnen groeien en anderzijds doordat er dan meer eieren, dus mosselzaad, ontstaat. Voorwaarde om uitputting van de voorraden mosselen tegen te gaan is wel dat er niet te veel jonge mosselen worden weggevangen.

Een ander effect van de mosselkwekerij is dat het totale oppervlak van de zeebodem dat met mosselen is bedekt ook groter wordt. Hierdoor ontstaat meer ruimte voor andere zeedieren zoals o.a. kleine kreeftachtigen, aal en puitaal die de mosselbanken als voedingsbodem en schuilplaats gebruiken. Deze schuilplaatsfunctie van de mosselbanken wordt ook in Nederlandse literatuur aangehaald. Daarnaast worden echter in Nederland ook nog diverse nadelen van de mosselvisserij genoemd. Zo zou het grote zuurstofverbruik en de grote voedselopname (plankton) van de mosselen een negatieve invloed hebben op de aanwezigheid van jonge platvis (zie Waddenbulletin mei 1985: De rol van de mosselen en de mosselcultuur). Ook de garnalenstand zou negatief worden beïnvloed daar er zich geen garnalen kunnen vestigen op plaatsen waar zich mosselen bevinden. Volgens Boddeke (1967) zou, indien de mosselvisserij zich zou beperken tot ondiepere slikrijke gronden, dit effect wel meevallen. De jonge garnaal houdt zich namelijk liever op boven zachte slikrijke gronden zoals deze door mosselbanken ontstaan, terwijl de oudere garnalen zich naar diepere gronden met een hardere bodem begeven.

Een ander bezwaar van de mosselkwekerij dat nog wordt genoemd is de produktie van afvalstoffen in de vorm van ammonia en fosfaten. Deze afvalstoffen blijken echter ook weer als voedsel te fungeren voor plantaardig plankton.

Of de mosselcultuur een positieve dan wel negatieve uitwerking heeft op de helderheid van het zeewater is niet geheel duidelijk. Enerzijds filtert de mossel zand uit het water en houdt dit op de mosselbank vast in de vorm van slib. Anderzijds wordt door dit vasthouden van slib minder zand door de ebstroom afgevoerd. In tegenstelling tot het Nederlandse Waddengebied zou dit laatste voor het gebied bij Sleeswijk-Holstein een gunstig effect kunnen hebben (zie 4.9 en 5.2).

#### 4.7 Kokkelvisserij in de Duitse Waddenzee (K.R. Will, Landwirtschaftskammer Weser-Ems, Oldenburg)

De aanvoer van kokkels uit Nederlandse wateren en het Weser-Ems gebied is de laatste jaren regelmatig en snel gestegen. De aanvoer in Sleeswijk-Holstein is zeer onregelmatig en stagneert.

De kokkelvisserij is vooral uit de hoek van de Duitse natuurbescherming sterk bekritiseerd vanwege de intensieve bewerking van de bodem die bij deze visserij plaats heeft. De kokkels worden door middel van waterstralen uit de bodem gespoeld en daarna opgezogen. Deze bewerking heeft echter maar weinig effect op andere in de bodem levende organismen, omdat de stralen niet dieper komen dan 2 cm. De heer Will citeerde nog een Nederlands rapport, waarin de onschadelijkheid van de kokkelvisserij wordt aangetoond. Volgens een citaat uit dat rapport wordt in Nederland slechts 2% van de biomassa aan kokkels jaarlijks opgevisst.

#### 4.8 "Nationalpark Wattenmeer" en mosselvisserij, gezien vanuit het perspectief van de natuurbescherming (P. Prokosch, WWF Wattenmeerstelle, Kiel)

De natuurbescherming staat achter het idee van een Nationalpark, maar vindt dat men in de uitvoering hiervan niet ver genoeg gaat. De belangen van de visserij en de natuurbescherming lopen voor een groot deel parallel, o.a. in de strijd tegen watervervuiling, maar mosselvisserij in Zone I en natuurbescherming verdragen elkaar niet. Zone I is het meest be-

schermde deel van het Nationalpark, zoals dat in de huidige plannen is uitgewerkt. In de visie van de natuurbescherming dient het Nationalpark het gehele landschap intact te laten, met zo min mogelijk ingrepen van de mens. Tijdens de discussie, die uit dit betoog voortvloeide, werd opgemerkt dat het gebied reeds lange tijd een cultuurlandschap kan worden genoemd. Hierdoor zou deze vorm van bescherming het afbreken betekenen van een bestaande situatie.

#### 4.9 "Nationalpark Wattenmeer" gezien vanuit het standpunt van de visserij (P.H. von Holdt, garnalenvisser, Hallig Hooge)

Het voorgestelde plan lijkt voor de visserij voldoende ruimte te laten, al ziet spreker tussen de regels door toch wel enige potentiële bedreigingen. Bescherming van het Waddengebied in de allerstringentste vorm is lichtelijk overbodig, daar dit gebied over 100 jaar door erosie, zee-stromingen en ijsgang toch is verdwenen. Dit was met name na de afgelopen ijswinter weer goed te merken aan het ruiger en dieper worden van het water. Een verwijt werd nog aan de natuurbescherming gemaakt, dat deze bij de plannen te weinig nadruk legde op de bestrijding van de vervuiling van de zee.

#### 4.10 Effecten van de instelling van een Nationaal Park in het Nederlandse Waddengebied (Ir.J.D. Holstein, Directie van de Visserijen, Nederland)

Bij de vaststelling van de plannen voor het Nationale Park is een zorgvuldige afweging gemaakt tussen ecologische, economische en recreatieve belangen. Doelstelling is zoveel mogelijk de natuur te beschermen en eventueel in te grijpen indien een bepaalde planten- of diersoort dreigt te verdwijnen. In deze conceptie gaan natuurbescherming en mosselcultuur goed samen.

#### 4.11 Discussie over het Nationalpark Wattenmeer

Naar aanleiding van de voordrachten werd uitgebreid gediscussieerd over de instelling van het Nationalpark. Binnenkort wordt namelijk het wetsvoorstel in het deelstaatsparlement van Sleeswijk-Holstein behandeld.

Een aantal vragen die in de discussie naar voren kwamen waren:

- In welke staat wil de natuurbescherming het landschap brengen? In de staat vóór elk menselijk ingrijpen? In dat geval zou de kustlijn vermoedelijk aanzienlijk landinwaarts moeten worden verplaatst en een groot oppervlak van de (ingedijkte) eilanden prijsgegeven moeten worden aan de zee. Of heeft men een "status quo" voor ogen om de huidige situatie, die dan wel sterk door menselijk ingrijpen is bepaald, te handhaven? In dat geval is er veel voor te zeggen ook het huidige gebruik door de mensen op hetzelfde niveau te laten doorgaan.
- De visserij wordt al eeuwenlang in het Duitse Waddengebied uitgeoefend. Met deze historische rechten kan men ook niet lichtvaardig omspringen.
- Het loslaten van alle natuurlijke krachten kan wel eens negatief uitwerken op het ecosysteem en de vruchten die de visserij daarvan zou kunnen plukken. Bijvoorbeeld in het geval van een ongebreidelde aanwas van parasieten in schelpdieren, in stand gehouden door een ongecontroleerde vogelstand.
- Ook de recreatiewaarde van het gebied moet worden meegenomen. Daarin verdient ook een niet onaanzienlijk deel van de bevolking een inkomen.



## 5. PROGRAMMA 28 JUNI

### 5.1 Tocht met een mosselkotter vanuit Dagebüll

Vanuit Dagebüll werd met vier schepen, waaronder twee van Nederlandse bedrijven, een tocht gemaakt over het mosselgebied nabij het eiland Föhr. De schepen zijn qua grootte en qua constructie goed te vergelijken met moderne Nederlandse mosselkotters. De twee niet-Nederlandse mosselkotters waren overigens ook uit Nederland afkomstig. Per schip vaart een bemanning van 3 à 4 personen.

De mosselen uit dit gebied bleken reeds de minimum aanvoergrootte te hebben bereikt, 5 cm, en konden dan ook vanaf augustus worden opgevist. Het vlees was lichtgeel en niet taai, wat van sommige Deense mosselen wel wordt beweerd. Met name uit het Limfjord komt een afwijkende kwaliteit mossel, die alleen maar geschikt schijnt te zijn voor de conservenindustrie. De Deense mosselvisserij beperken zich overigens grotendeels tot de visserij in het Limfjord. In andere visgebieden worden deze vissers niet toegelaten vanwege de visserij op andere soorten dan mosselen. In het op Duitsland aansluitende Deense Waddengebied echter worden ook mosselen gevestigd (door een van de beide Nederlandse bedrijven). Zowel deze mosselen als mosselen uit het Waddengebied van Sleeswijk-Holstein worden geëxporteerd naar Nederland. Voorts heeft een Nederlands bedrijf een mosselkokerij in Emmelsbüll, waar gekookte mosselen als halffabrikaat voor de conservenindustrie in Zeeland worden geproduceerd.

De afgelopen strenge winter heeft het ijs een vernietigende werking uitgeoefend op de hoger liggende mosselen. Van de hoog gelegen mosselbanken is volgens zeggen 90% verdwenen. In de diepere gedeelten heeft men weinig last van het ijs gehad. Een gedeelte van de "weggeschoven" mosselen is nabij de buitenste eilandrij terechtgekomen; wellicht zijn deze voor een gedeelte nog op te vissen.

Voor het komende seizoen verwacht men van dit mosselgebied een wat lagere productie, maar voor volgende seizoenen wordt een betere oogst verwacht. Dit laatste als gevolg van de grotere zaadval die men verwacht op de door de ijsgang schoongeveegde en aangestampte bodem (zie 3.6).

### 5.2 Indijkingswerken in het Waddengebied van Sleeswijk-Holstein

Bij de Nordstrander Bocht werd een indijkingswerk bezocht. Het belangrijkste doel van deze dijkwerken is het beschermen van de kust. Met de kustbescherming heeft men in Noord-Duitsland regelmatig problemen gehad. Door de eeuwen heen is de zee ongeveer 50 km naar het oosten opgeschoven. Om dit proces te kunnen tegenhouden wordt een aantal dammen naar de eilanden gelegd (in oost-west richting). Daarmee hoopt men de uitschuurende werking van de zeestromingen af te remmen. Opzet van de plannen is het water tussen de eilanden zout te laten, ook in tussen dijken opgesloten randmeren.

### 5.3 Bezichtiging mosselschoonderij Cunze & Petersen

De mosselhandel Cunze & Petersen is gevestigd in Husum. Het bedrijf beschikt over een aantal eigen mosselkotters, een verwaterschip en een schoonderij. In het verwaterschip dat tussen het vangstgebied en Husum heen en weer pendelt, worden de mosselen in 6 uur door middel van verticale verwatering zandvrij gemaakt. In Husum worden de mosselen vervolgens in de schoonderij onttrost en geschoond.

In hoeverre de mosselen tijdens de vaart van het verwaterschip voldoende zandvrij worden kon niet worden beoordeeld (tijdens het bezoek lagen de werkzaamheden in de schoonderij stil en waren geen mosselen aanwezig). Onderzoekingen in Nederland, uitgevoerd door het RIVO in 1973 toonden aan dat men voor het verwateren zorgvuldige voorzorgsmaatregelen dient te nemen wil het verwateren het gewenste succes opleveren. Zo is de laagdikte van de mosselen aan een maximum gebonden, terwijl de verwatertijd in sommige gevallen aanzienlijk langer kan uitvallen dan de genoemde 6 uur. Ook de conditie van de mossel en de watereigenschappen spelen een rol (zie Ing. L. Westbroek: Mosselverwaterproeven in een schip, Maandblad Visserij 6-75). In het bedrijf van Cunze & Petersen vormde de waterkwaliteit in het havenbekken van Husum een afzonderlijk probleem. Dit water was niet bruikbaar voor circulatie in het verwaterschip, zodat alvorens de haven binnen te stomen het systeem omgezet diende te worden in een gesloten circulatiesysteem. Met name in gevallen waarin het nog enige tijd duurde voordat de mosselen uit het verwaterschip in de schoonderij konden worden verwerkt zette men wel eens vraagtekens bij de kwaliteit van de mosselen.

De onttroste en geschoonde mosselen worden, zowel in grote verpakkingen in jute zakken als in 2,5 kg verpakkingen, in de handel gebracht. Cunze & Petersen levert aan de binnenlandse markt, vooral in de deelstaat Noordrijnland-Westfalen.

## 6. INDRUKKEN UIT INFORMELE CONTACTEN

Het mosselsymposium in Husum werd bezocht door ongeveer 90 personen. Het grootste deel van de bezoekers kwam uiteraard uit de Duitse Bondsrepubliek, voor een belangrijk deel mensen uit de kringen van overheid en onderzoek en uit de bedrijfsorganisaties (plaatselijk, regionaal en landelijk). Het aantal individuele vissers/kwekers was klein, hetgeen is te verwachten in een bedrijfstak met slechts 12 bedrijven, waarvan nog twee Nederlandse dochterbedrijven.

Nederland was met 14 personen vertegenwoordigd, onder meer door twee handels- en verwerkingsbedrijven (die aldaar een kweek- en/of verwerkingsbedrijf hebben), de Directie van de Visserijen, het RIVO (Afdeling Schelpdierenonderzoek), het LEI en een installatiebedrijf voor apparatuur op mosselkotters. De aanwezige Nederlanders hielden zich meestentijds buiten de discussies, die vooral waren ingegeven door regionale en Duitse invalshoeken. De contacten werden echter op informele wijze onderhouden.

Ook een (voortreffelijk Duits sprekende) Ierse eenmansdelegatie was vertegenwoordigd. Tijdens een gesprek bleek dat de Ieren naast export naar Frankrijk ook het plan hadden opgevat om mosselen - die zowel in hang- als in bodemcultuur worden gekweekt - naar Nederland te gaan exporteren. De hoge prijs van de mosselen (groothandelsprijs ca. 100 gld/mosselton) probeert men dan te compenseren door een hoge kwaliteit.

De deelstaat Sleeswijk-Holstein loopt qua economische ontwikkeling achter bij de rest van de Bondsrepubliek, met name bij Zuid-Duitsland. Vandaar dat de investeringen vanuit Nederland in de mosselsector zeer goed werden ontvangen. Vermoedelijk zijn er diverse subsidies beschikbaar gesteld waaronder EG-subsidies voor structuurverbeterende investeringen. Het recentelijk gevestigde Nederlandse verwerkingsbedrijf (mosselkokerij) had zich liefst in Dagebüll, aan de kust met goede havenfaciliteiten, gesitueerd. Vrees voor milieu-overlast deed de plaatselijke overheid er echter toe te besluiten de vestiging tegen te houden, doch onmiddellijk was het nabijgelegen Emmelsbüll bereid dit risico te nemen met het oog op de positieve sociaal-economische effecten: momenteel ruim 40 arbeidsplaatsen.

Uit de statistieken is nog weinig gebleken van directe export van (verse) mosselen naar België en Frankrijk, de landen die voor de Nederlandse mosselindustrie het zwaartepunt in de afzet vormen. De Duitse (en Deense) verse mosselen blijken hun mogelijke bestemming in die landen dan ook te bereiken via de Nederlandse handels- en verwerkingsbedrijven. Opvallend was echter dat op één van de dia's van Will verse mosselen werden ingeladen in een vrachtauto van een Belgische mosselimporteur. Bovendien werd een dergelijke vrachtauto ook gesignaleerd op de Autobahn ten noorden van Hamburg. Kennelijk beginnen directe handelsstromen vanuit de Duitse Bondsrepubliek (en Denemarken?) naar België op gang te komen. Zeer waarschijnlijk spelen prijsverhoudingen daarbij een rol (kwekersprijs in 1984/85 in Nederland gemiddeld plm 50 gld per mosselton en in de Bondsrepubliek rond de 17 gld). Deze zullen het verschil in afstand en dus transportkosten en eventuele kwaliteitsverschillen moeten goedmaken.



# Landesfischereiverband Weser-Ems e. V.

29 Oldenburg (Oldb), den 20.06.1985

Gescht.-Z: 1/85  
(In Schriftverkehr stets angeben)

Metsch Str. 27  
Fernsprecher: 201-1

Bankkonto:  
Landesgenossenschaftsbank Nordd. Gen. Bank AG  
Oldenburg  
(BLZ 260 60 000) Konto-Nr. 402207

An alle  
Teilnehmer des  
3. Oldenburger Muschelsymposium vom 26. Juni bis 28. Juni 1985  
in Husum

Programm:  
-----

Mittwoch, den 26. Juni 1985, 15.00 - 18.00 Uhr, nachmittags

Vortragsveranstaltung in der Kongreßhalle zu Husum,  
Erichsenweg 23, 2250 Husum, Schleswig-Holstein, Tel.: 04841/2885

Vortragsfolge:

- 1.) Karl Ruoff, Deutscher Fischereiverband und Landesfischerei-  
verband Schleswig-Holstein, Kiel  
Begrüßung / Grußworte
- 2.) Dr. Kleinsteuber, Landwirtschaftskammer Weser-Ems, Oldenburg  
Einführung mit Rückblick auf die Ergebnisse der Muschel-  
symposien 1975 und 1978
- 3.) Dr. Meixner, Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Hamburg  
Weltfänge von Miesmuscheln und ihre Verwandten mit Blick  
auf die EG und deren bevorstehende Erweiterung
- 4.) Dr. Boysen, Fischereiamt des Landes Schleswig-Holstein, Kiel  
Entwicklung der schleswig-holsteinischen Muschelfischerei  
und deren gesetzliche Grundlagen
- 5.) Dr. Neudecker, Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Hamburg  
Der deutsche Austermarkt - Chance für eine einheimische  
Austerproduktion -

Mittwoch, den 26. Juni 1985, 20.00 Uhr, abends

Die beteiligten Fischereiverbände: Deutscher Fischereiverband e. V., Landesfischereiverband Weser-Ems e. V. und Landesfischereiverband Schleswig-Holstein e. V. bitten zu einem Empfang der Presse und Teilnehmer im Foyer der Kongreßhalle.

Donnerstag, den 27. Juni 1985

Fortsetzung der Vortragsveranstaltung in der Kongreßhalle zu Husum:

Vortragsfolge: vormittags von 9.00 bis 13.00 Uhr

6.) Dr. Kleinsteuber, Landwirtschaftskammer Weser-Ems, Oldenburg

Eröffnung

7.) Karl R. Will, Landwirtschaftskammer Weser-Ems, Oldenburg

"Entwicklung in der deutschen Muschelfischerei in den letzten 10 Jahren"

8.) Dr. Lauckner, Biologische Anstalt Helgoland, List/Sylt

"Parasiten der Muscheln"

9.) Dr. D. Siebers und Dipl.-Biol. A. Winkler, Biologische Anstalt  
Helgoland, Hamburg

"Zur Ernährung der Miesmuschel mit in Wasser gelösten Stoffen"

10.) Dr. Sperveslage, Staatliches Vet. Untersuchungsamt, Oldenburg

"Rückstandsuntersuchungen bei Miesmuscheln im Erzeugergebiet"

11.) Dr. Bredereck, Stadtverwaltung, Essen

"Die Überwachung von Miesmuscheln im Verbrauchergebiet"

12.) ir. I.D. Holstein, Direktion für Fischerei, S-Gravenhage

"Qualitätsanforderungen bei der Einfuhr von Speisemus-  
scheln in die Niederlande"

Mittagspause von 13.00 - 14.30 Uhr

Für den Mittagstisch empfehlen wir das Hotel Osterkrug, Osterende 56 in Husum. Tel. 04841/2885. Dieses Restaurant bewirtschaftet ebenfalls die Kongreßhalle und legt zur vorherigen Auswahl eine Speisekarte aus.

Vortragsfolge: nachmittags von 15.00 - 18.00 Uhr

13.) Dr. Meixner, Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Hamburg

"Ökologische Auswirkungen der Miesmuschelfischerei"

14.) Karl R. Will, Landwirtschaftskammer Weser-Ems, Oldenburg

"Herzmuschelfischerei im Wattenmeer"

15.) Peter Prokosch, WWF-Wattenmeerstelle Schleswig-Holstein, Kiel

"Nationalpark Wattenmeer und Muschelfischerei aus der Sicht des Naturschutzes"

- 16.) Paul Hermann von Holdt, Fischermeister, Hallig Hooge  
 "Nationalpark Wattenmeer aus der Sicht der Fischerei"
- 17.) ir. I.D. Holstein, Direktion für Fischerei, S-Gravenhage  
 "Nationalpark im holländischen Wattenmeer und ihre Auswirkungen auf die Muschelfischerei"
- 18.) Dr. Kleinsteuber, Landwirtschaftskammer Weser-Ems, Oldenburg  
 "Ordnungsgemäße Muschelfischerei aus ökonomischer und ökologischer Sicht".

Das Programm ist so gestaltet worden, daß zwischenzeitlich ausreichend Zeit für die Diskussion der Vorträge bleibt.

Der Abend des 27. Juni steht zur freien Verfügung.

Freitag, den 28. Juni 1985

Exkursion der Symposiumsteilnehmer zu Schlesw.-Holst. Muschelfischereibetriebe und an das Wattenmeer bei Nordstrand

---

- 9.30 Uhr: Abfahrt per Bus vom Parkplatz vor der Kongreßhalle zu Husum, Erichsenweg 23
- 10.10 Uhr: Ankunft in Dagebüll
- 10.30 Uhr: Ausfahrt mit vier Miesmuschel-Fischereifahrzeugen über Hochwasser zu verschiedene Miesmuschelkulturen
- 12.30 Uhr: Rückkehr der Schiffe und Weiterfahrt nach Nordstrand
- 13.30 Uhr: Besichtigung mit Führung durch die Baustelle "Eindeichung Nordstrander Bucht"
- 15.00 Uhr: Weiterfahrt nach Husum
- 15.20 Uhr: Besichtigung des Muschelerzeugerbetriebes Cunze & Petersen in Husum
- 16.00 Uhr: Einkehr in Hotel Obsen, Hafenstraße 3, zum gemeinsamen Fischessen auf Einladung der Erzeugergemeinschaft für Muschelzüchter e.V.
- 17.30 Uhr: Ende des Muschelsymposiums.

Anderungen vorbehalten!

