

Ib Ivar Dahl
og
Landsforeningen Levende Hav



Naturskånsomt fiskeri efter jomfruhummer

Forlaget Ravnerock
2017

Forlaget Ravnerock 2017
ISBN: 978-87-93272-34-7
Naturskånsomt fiskeri efter jomfruhummer
Rapport 1.del: Researchrejse til Sverige og Norge juli 2016

© Ib Ivar Dahl
og Landsforeningen Levende Hav

Fotos: Keld Preuthun & Niels Knudsen
Vignetter og tegninger: Niels Knudsen

Bogen er udgivet med støtte fra Velux Fonden
Forfatteren takker for dette.

Forlaget Ravnerock
Egensevej 42
5450 Otterup

www.ravnerockforlaget.dk

Indhold:

Forfatternes note	5
Levende Hav	6
Projektets formål	6
Baggrund for projektet	6
Projektbeskrivelse	6
Jomfruhummer lidt biologi	7
Tejnefiskeriets historie i svenske og norske farvande	7
Researchrejse	7
Tejnefiskeri i svenske og norske farvande	7
Omsætning af jomfruhummer	9
Bæredygtigt og naturskånsomt fiskeri af bestanden	9
Konflikter med trawlfiskere	9
Gode råd til danske fiskere	9
Fiskeri af jomfruhummer i Sverige og Norge udtrykt i tal	10
Kystkultur	11
Hjemturen	11
Konklusion	12
Levende hav mener	12
Turdagbog	15 - 30
Bilag	31 - 48



Skipper Knud Andersen og forfatter Ib Ivar Dahl ved Larsson Fisk, Mollösund.

Forfatterens note

Det bør understreges, at denne rapport på ingen måde skal læses som et videnskabeligt arbejde.

Her beskrives i referat de indtryk, vi har fået af tejn timeriet i svenske og norske farvande.

Det indsamlede talmateriale bygger på oplysninger fra kun 9 tejn timeriere. De er valgt til vores besøg som repræsentanter for deres kolleger ud fra lokale anbefalinger, og den tid vi havde til rådighed for projektet. Talmaterialet er således ganske spinkelt og viser i bedste fald blot en tendens.

Vi mødte fiskere og fiskehandlere, som er stolte af deres erhverv og modtog os med overmåde stor velvilje.

Stor tak til vores meddelere, som er nævnt ved navn i beskrivelse og bilag.



Fotos og layout: Keld Preuthun, Århus.

Tegninger og fotos: Niels Knudsen, Esbjerg.

Råmanuskript: Ib Ivar Dahl, Helnæs.

Udarbejdelse og redigering af Levende Havs udtalelse, Projektleder og skipper, Knud Andersen, Hemmed.

Projektet er støttet af LAG-Djursland og Miljøstyrelsens "Puljen for Grønne Ildsjele".



Landsforeningen Levende Havs projekt: Naturskånsomt fiskeri efter jomfruhummer



M/S Anton foran rejekutter der lossrer rejer i Udgårdskilen, på Østerø, Norge.

Researchrejse til Sverige og Norge, juli 2016

Levende Hav blev stiftet i 1995

Blandt vore formål er at beskytte artsmangfoldigheden i havet og at støtte fiskersamfund, der fisker på en økologisk forsvarlig (naturskånsom) måde.

Foreningen deltager i debatter om fiskerimetoder i Danmark og samarbejder blandt andet med Danmarks Naturfredningsforening. www.dn.dk, DTU aqua DK. (Technical University of Denmark National Institute of Aquatic Resources Nordsøen Forskerpark, Postboks 101 9850 Hirtshals) og kystfiskernes Foreningen for skånsomt kystfiskeri. [FSK facebook.com](https://www.facebook.com/FSK)

Projektets formål

At fremme et mere naturskånsomt fiskeri efter jomfruhummer.

At bevare lokale kystfiskermiljøer.

At formidle viden om bedre naturskånsomme og lønsomme fiskemetoder som erstatning for følgerne af Miljøministeriets planer om at frede dybe områder i Kattegat for trawlfiskeri bl. a. efter jomfruhummer.

I lyset af klimasituationen vil projektet anviser metoder til at halvere CO₂ udslip fra fiskefartøjernes dieselmotorer ved tejnepfiskeri i forhold til trawlfiskeri.



Baggrund for projektet

Alt fiskeri efter jomfruhummer i Danmark udføres med bundslæbende trawl. Fiskeriet med trawl skader biodiversiteten, medfører en uacceptabel høj og utilsigtet bifangst af bl.a. torsk, ligesom dette fiskeri medfører et mere end dobbelt så stort CO₂-udslip end fiskeri med tejr.

I takt med at stadig større havområder i bl.a. Kattegat søges fredet for fiskeri med trawl er det nødvendigt for kystfiskerne at finde alternative metoder.

I Sverige og Norge er hummerfiskeriet med tejr bevaret som et ganske lønsomt fiskeri, metoder og redskaber er forfinet og tilpasset moderne materialer. De landede jomfruhummere har desuden en højere kvalitet end jomfruhummer fanget med trawl.

Projektbeskrivelse

I sommeren 2016 foretages en to ugers researchrejse med Levende Havs kutter, Anton, til norske og svenske fiskerisamfund, hvor der drives et lønsomt fiskeri efter jomfruhummer med tejr.

Anton afsejler fra Bønnerup havn den 12. juli med kurs mod den vest svenske skærgård for at besøge hummerfiskere langs kysten. Rejseruten er planlagt fra syd mod nord og vest for at afsluttes på Sørlandskysten i Norge. Erfaringerne fra denne rejse danner sammen med anden viden baggrunden for en udstilling, som i sommeren 2017 skal føres rundt til danske fiskerihavne ved Kattegat, større fødevarerarrangementer og Folkemødet på Bornholm.

I havnebyerne inviteres fiskere, borgmestre og andre politikere om bord til dialogmøder og forbrugere indbydes til at se udstillingen og indgå i samtaler med Levende Havs frivillige, som bemander udstillingen. Til brug for formidlingen fremstilles en folder med relevante oplysninger for både fiskere og forbrugere. I udvalgte havnebyer vil der desuden blive lejet lokaler til formidling for større fora.

Under hele projektets forløb søges nær forbindelse til dagspressen.



Jomfruhummer, lidt biologi

Jomfruhummer (*Nephros norvegicus*) er en storkrebs som kan blive op til 25 cm lang fra hale til snude. Klørerne kan blive lige så lange.

I danske farvande foretrækker den at leve på dybe steder med blød mudderbund. Den forekommer i Kattegat og Nordsøen, men ikke i de indre danske farvande, hvor saltholdigheden er for lav.

Jomfruhummeren lever i huler og gangsystemer i havbunden, på dybder fra omkring 20 m og derunder. Krebsen er natdyr, på dybere vand kan den dog være fremme af hulerne om dagen.

Føden består af orme og mindre krebsdyr.

Den kønsmodnes når den er 5-7 år gammel, parring og gydning foregår om sommeren, hunnen kan producere 1000 til 5000 æg, klækningen sker efter 8-9 mdr. og de nyklækkede jomfruhummere svæver rundt i vandlagene, efter 3. skalskifte slår de sig ned i havbunden.



Tejnefiskeriets historie i svenske og norske farvande

På Skagerakkysten i Norge begyndte tejnefiskeriet omkring 1980 efter jomfruhummer som et forsøgsfiskeri ved samarbejde mellem norsk Fiskeriteknologisk Forskningsinstitut FTFI og fisker Alexander Barm fra Pappershavn på Vesterø, Hvaler. Da forsøgsperioden ophørte fortsatte Alexander Barm fiskeriet som erhvervsfisker. Metoden bredte sig til fiskere på Hvaler. På svenskekysten kom tejnefiskeri efter jomfruhummer noget senere i gang. Forskningsstationen i Lysekil havde kontakt til skotter bla. Colin Weathly.

Han foranstaltede en studietur for svenske fiskere til Skotland og i 1985 kom tejnefiskeriet i gang. (Bilag 15)



Researchrejse

Levende havs kutter M/S Anton afsejlede d. 12/07-2016 med kurs mod Vrångø i Gøteborgs skærgård.

I de 2 følgende uger gik rejsen op langs kysten til Hvalerøerne og Sørlandskysten i Norge og retur via Anholt med hjemkomst i Bønnerup den 26.7.

Besætningen bestod af:

Knud: Skipper og projektleder.

Ib: Skriftlig afrapportering med henblik på senere formidling.

Keld: Foto og film med henblik på senere formidling.
Villy: Faglig vurdering af fiskerimetoder mv (Livslang erfaring med fiskeri efter jomfruhummer)

Claus: Hovmester og altnuligmatros.

Niels: Tegninger med henblik på senere formidling. (4 døgn)

Karin: Altnuligmatros. (4 døgn)

Tejnefiskeri i svenske og norske farvande

Tejnefiskeriet i svenske og norske farvande foregår fra mindre fiskefartøjer fra 9-12 m længde og bemannet med 1 eller 2 mand.

Alle besete både havde hydraulisk halemaskine til indhaling af tynde 10-12 mm liner.

Flere både havde desuden hydraulisk garnhaler med henblik på andre fiskerier. Der fiskes med ca. 700 tejner pr. mand. De ældste tejner var lokalt fremstillet og har holdt i op til 20 år. Nye tejner fremstilles i Kina på bestilling af fiskerne selv eller af større udstyrsfirmaer som f. eks. Carapax i Lysekil (Bilag 12) Prisen pr. standardtejne er ca. 260 skr. excl. Moms. Prisen kan selvfølgelig forhandles afhængig af mængde.

Der foretrækkes forholdsvis lette tejner af hensyn til den daglige håndtering ved røgtning og sætning. Flere fiskere nævnte, at de nye tejner ikke var så holdbare som de gamle.

Når tejnerne sættes i havet er de agnet med saltsild eller affaldsprodukter fra lakseindustrien.

Det er vigtigt at agnen afgiver god "duft", sporstof, som lokker jomfruhummer ind i tejnen.





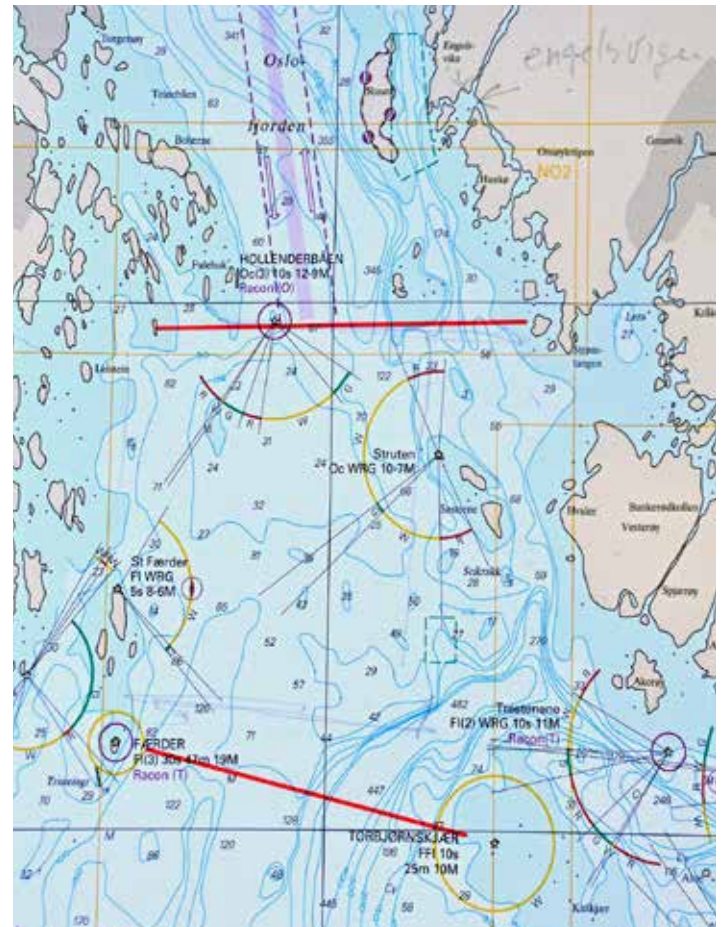
Nogle steder måtte agnen beskyttes mod f.eks. slimål i en lille hullet dåse eller en slags sok af fintmasket materiale. Tejnerne røgtes hver anden eller tredje dag. Under røgtning sættes frisk agn i tejen og tejnerne stables i sirlig orden på dækket.



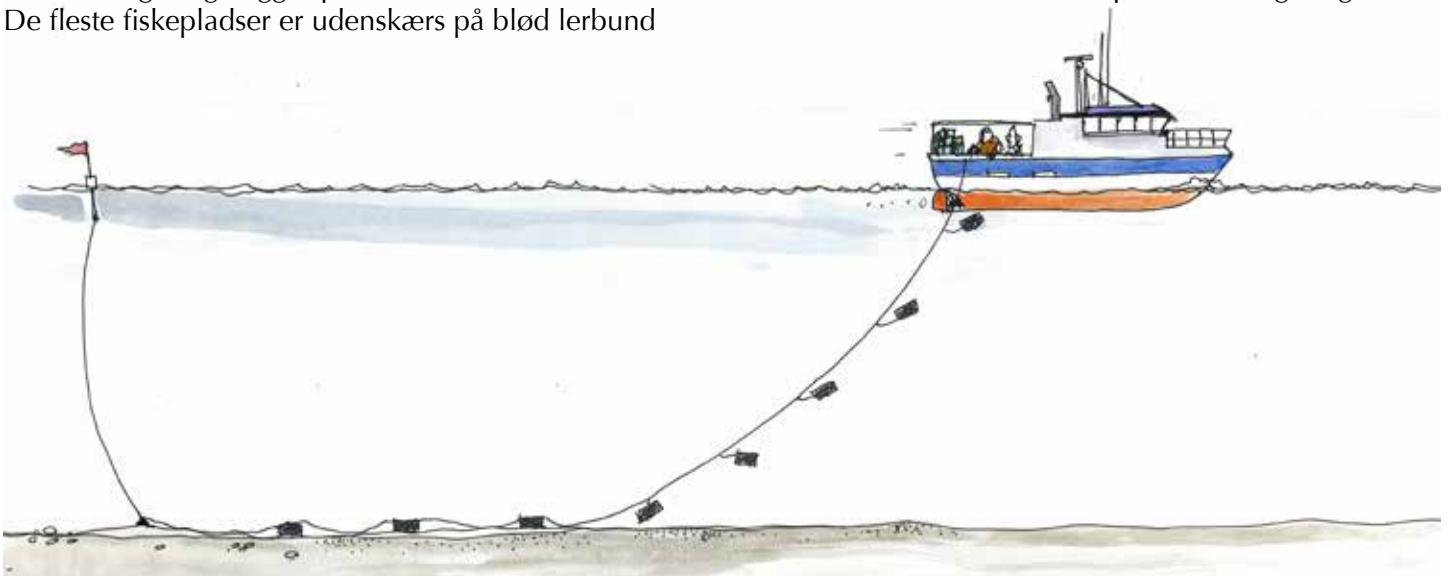
Efter røgtningen løbes tejnerne ud på linen igen. Der kan røgtes i op til 15 m/sek. vind, men de fleste sætter grænsen ved 12 m/sek. På de svenske både koges dagens fangst om bord i fastmonterede kedler over gasblus, mens båden sejler hjemad. I Norge leveres jomfruhummerne rå til fiskemodtaget, hvor de koges og lægges på is. De fleste fiskepladser er udenskers på blød lerbund

med mere end 20 m vanddybde. Store fiskepladser findes f. eks Ø for 11 gr. Ø mellem Væderørerne og Kosterfjorden og i Oslofjordens munding i en linje fra Færder til Torbjørnsskær i syd til Hollænderbåen i nord. I disse områder er det forbudt at trawle.

Vedrørende området i Væderørerne og Kosterfjorden oplyste fiskerne, at det bliver brugt af 20 til 30 både, og at fiskepladsen er tæt på at være overfisket.



De mener at ca. 10 enmandsbåde vil være mere passende. Området er på ca. 280 kvadratkilometer. Altså ca. 28 kvadratkilometer pr. båd ved brug af 10 både. Om området i Oslofjorden oplyste fiskerne at det befiskes efter jomfruhummer med 3 både, som har tilladelse til at fiske med tejner der, med et godt resultat. Området er på ca. 140 kvadratkilometer. Altså ca. 47 kvadratkilometer pr. båd. (Bilag 5 og 9)





Omsætning af jomfruhummer

Mange svenske tejnefiskere afsætter deres fangster til fiskeauktionen i Göteborg.

Priserne varierer fra 100 til 150 skr. pr. kg. og det er ca. 15-20% bedre end prisen på trawlhummer.

Nogle svenske tomandsbåde har egen butik i søbod på havnen. De fleste modtager forhåndsbestillinger fra private og restauranter. På den måde mere end fordobler de fortjenesten på de fangede jomfruhummer som alternativ til afsætning på auktion eller til opkøber.

Ved salg til private eller restauranter varierede priserne fra 250 til 400 skr. pr. kg.



I Fjellbacka og Havstensund har et par fiskemakker etablert opbevaringsanlæg til jomfruhummer i kølehuse med store kar, hvor saltholdigheden i recirkuleret havvand bliver holdt på 2,8‰.

I karret sidder hummerne i særlige kasser med en slags "æggebakker", hummerne falder til ro i hver sin "hule" og kan opbevares i minimum én måned uden at tabe i vægt. (Bilag 5 og 13)

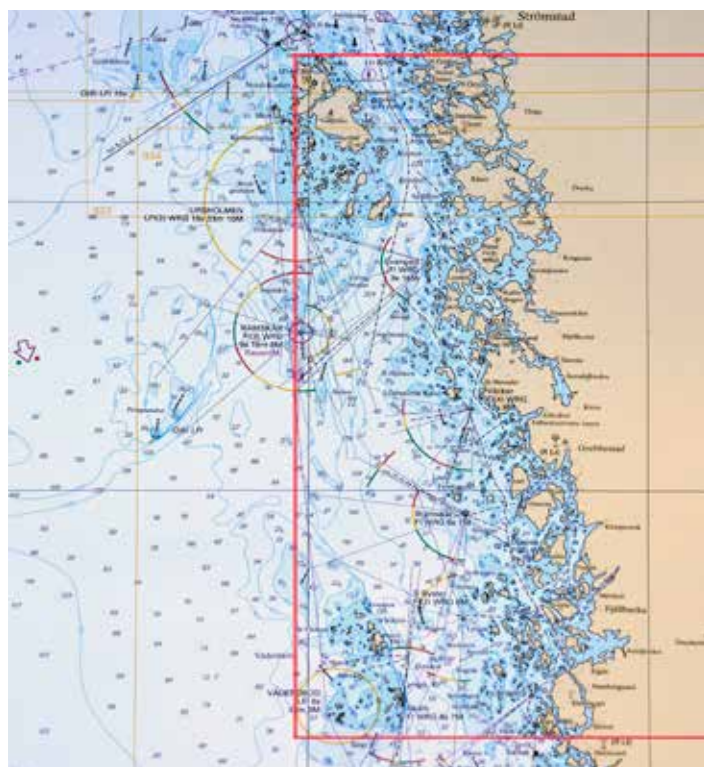


Bæredygtigt og naturskånsomt fiskeri af bestanden

To store områder i svenske og norske farvande er, bortset fra nogle dybe render hvor der må trawles dybvandsrejer, forbeholdt tejnefiskere.

Det svenske område mellem Væderøerne og Kosterfjorden er på ca. 281 kvadratkilometer. Det befiskes med tejner af ca. 30 både og de lokale fiskere mente, det var tæt på at være overfisket.

Efter deres mening vil ca. 10 enmandsbåde á ca. 800 tejner være passende. Altså ca. 28 kvadratkilometer pr. båd. Et norsk lukket område i Oslofjordens munding på ca. 140 kvadratkilometer bliver befisket af 3 både, som fiskerne finder passende. Det giver ca. 47 kvadratkilometer pr. båd. Følger man disse anbefalinger er gennemsnit 37,5 kvadratkilometer pr. båd. (Bilag 18)



Konflikter med trawlfiskere

Flere svenske fiskere fortalte, at de mistede op til 100 tejner om året.

De fleste pga. trawlfiskeri på deres fiskeplads.

En norsk fisker på Sørlandet havde næsten opgivet tejnefiskeriet, fordi tejnerne gik tabt i trawl. (Bilag 11)

Gode råd til danske fiskere

Vi spurgte nogle af vore meddelere om, hvilke råd de ville give danske fiskere, som ønsker at begynde på tejnefiskeri efter Jomfruhummer. Som hovedemne nævntes, at man kun bør fiske med tejner, hvor der ikke trawles, altså i lukkede områder.

Et andet råd er, at begynde i mindre skala med én type tejner med forskellige slags agn på et par tov, og se hvordan det går, før man vælger endeligt.

Vore meddelere kender de danske forhold som indebærer, at fiskerne fra mange kattegatshavne skal udsejle forholdsvis lange distancer for at nå ud til fiskepladserne.



Deres råd om det emne var:

Hurtigt ud, hurtigt hjem i lette både.

En enkelt meddeler nævnte muligheden af at bruge de såkaldte speedsjark, som løber 25-35 knob. (Bilag 16) En meddeler i Stønstad, Colin Weathly fortalte, at da tejn timeriet i Sverige blev planlagt, inviterede han svenske fiskere på en rejse til Skotland, så de kunne få et indtryk af tejn timeriet der, før de selv gik i gang. Han råde til, at samme fremgangsmåde bliver brugt i Danmark på den måde, at man inviterer danske fiskere på en besøgstur hos svenske tejn timerere.

Fiskeri af jomfruhummer i Sverige og Norge udtrykt i tal

På rejsen har vi interviewet 10 erhvervsfiskere, som fisker jomfruhummer med tejn timer, hvoraf 9 har svaret til skema. Disse danner grundlag for nedenstående gennemsnitstal for deres fiskeri. (Bilag 1–9 og 11) Af de 10 både var de 4 bemandede med 2 mand, resten var enmandsbåde.

Af bådene var den mindste 9 m lang og den største 12 m gennemsnit: 9,7 m

Motorkraften var fra 140 HK. til 450 HK. Gennemsnit 223 HK.



Den nærmeste fiskeplads lå i gennemsnit 3,4 sømil fra havnen og den fjerneste 12 sømil.

Der blev i gennemsnit fisket med 716 tejn timer pr. mand som blev røgtet pr. 2,6 døgn.

Gennemsnit af tejn timer på tovet var 60 stk. med en indbyrdes afstand på 9,8 m.

Som agn i tejn timerne blev brugt saltede vårsild eller affald fra lakseindustrien fx. hoveder og rygskrog.

Agn blev skiftet ved røgning, dvs. pr. 2,6 døgn.

På enmandsbåde blev 30 kilo jomfruhummer anset som minimum tilfredsstillende dagsfangst og på tomandsbåde 100 kilo som minimum tilfredsstillende. Sammenholdt med bådens forbrug af brændstof giver det 0,84 l. brændstof pr. fanget kilo jomfruhummer (Bilag 10).

Af fiskernes fangster af jomfruhummer blev ca. 68% leveret til auktion eller fiskeopkøber og ca. 32% solgt til restauranter eller private, ofte ved forudbestilling. Priserne på auktionen varierede fra 100 til 150 skr. pr. kg og ca. 15 til 20% bedre end trawlhummer.

Ved salg til private eller restauranter varierede priserne fra 250 til 400 skr. pr. kg af de 10 både havde 2 tomandsbåde egen butik med afsætning til private.

Disse to havde desuden opbevaringsanlæg, hvor jomfruhummer kunne opbevares levende i op til en måned, hvis priserne var lave. (Bilag 12)



I Norge har man ikke fiskeauktioner, men afsætter fangsterne til opkøbere, som har en slags monopol. Priserne på Hvalerøerne lå på 105-140 nkr. pr. kg. (Bilag 15) Fangst af jomfruhummer med tejn timer blev i gennemsnit angivet til 74% af årsindtægten. Blandt andre fiskerier blev nævnt makrel med dørge og garn, torsk og fladfisk med garn, sorthummer, taskekrabber og læbefisk med tejn timer. En enkelt fisker, Ingemar Granqvist brugte desuden sin båd til sejlads med turister på "hummer-safari". (Bilag 5)

Af de 10 fiskere opgav de 5 deres årsomsætning som i gennemsnit var 1.400.000 pr. mand. Heraf angav de ca. 25% som udgifter til båd, brændstof og redskaber.





Kystkultur

Vores indtryk på rejsen var, at kystkulturen i Sverige og Norge er under kraftig forandring. Kystbyer med gode havneanlæg var voldsomt overbelagt med store sejl-, motor- og fritidsbåde ligesom der i visse fjorde og sunde var en overmåde stærk trafik af mindre speedbåde. Sejler- og masseturisme er udpræget i f.eks. Marstrand og Fjällbacka i Sverige og Grimstad i Norge. I Marstrand er fiskere og fiskefartøjer usynlige. I Fjällbacka er nogle få fiskere henvist til ydmyge hjørner af havnen, men de udnytter turismen med salg af deres fangster og sejlads med turister. På Vrångø er sejler-turister henvist til en ny marina, mens lokale joller og småfiskere holder til i den gamle havn. Dog har to fiskere med fordel åbnet butikker i marinaen.



I Udgårdskilen på Vesterø, Hvalerøerne i Sydnorge fandt vi et levende fiskersamfund. Der var 25 hjemmehørende fiskefartøjer, rejtrawlere, garnbåde og tejbåde, som alle leverede deres fangster til et stort fiskeopkøb. Havnen var forbeholdt erhvervsfiskere og fritidsfartøjer henvist til anlæg dybere inde i fjorden. Fiskeopkøber Kurt Alan Hansen fortalte, at det er en bevidst norsk fiskeripolitik at beskytte landets mindre fiskefartøjer. På Sørlandet i Norge havde vi flere navngivne tejnefiskere at henvende os til, men det var meget svært for os at komme i kontakt med dem. Vores førstehåndsindtryk i de besøgte kystbyer var, at jo mere masseturisme, jo mere modvillige var fiskerne til at snakke med os.



Hjemturen

På hjemturen besluttede vi at sejle via Anholt for at forelægge vores indtryk for trawlfisker efter jomfruhummer Morten Rasmussen, som er den eneste aktive erhvervsfisker, der er tilbage på øen. Det blev en meget udbytterig samtale.



Morten var meget generet af lystbåde ved afsejling og ankomst i turist højsæson.



Som plaster på såret, stod turisterne i kø for at købe jomfruhummer ved båden, når han kom ind.





Konklusion

Researchrejsen viste, at fiskeri med tejner efter jomfruhummer er lønsomt og giver fiskerne gode indtægter. Afregningspriser på jomfruhummer fanget med tejner er 15–20% højere på auktionen end trawlhummer. Udgifter til drift og vedligehold af båd og redskaber er ca. 25% af årsomsætningen.

Sammenlignet med trawlfiskeriet, som vores meddelere på Anholt angiver, at det koster 2 liter brændstof at fange 1 kilo jomfruhummer er brændstofforbruget (CO₂ udledning) ved tejnefiskeri 0,84 liter pr. kg fanget jomfruhummer. Det betyder at besparelsen af brændstof er 58%. Ved større fangst pr. dagsrejse stiger besparelsen betydeligt.

Der anvendes både på 9 til 12 m længde, som alle har hydraulisk grej til indhaling af tejnerebet.

Der fiskes med ca. 700 tejner pr. mand med en røgtefrekvens på 2 til 3 døgn. Der kan røgtes i op til ca. 12 m/sek. vind. Tejnefiskeriet kræver lukkede områder og kan ikke foretages, hvor der trawles. Der er næsten ingen bifangst og udsmid ved tejnefiskeriet.

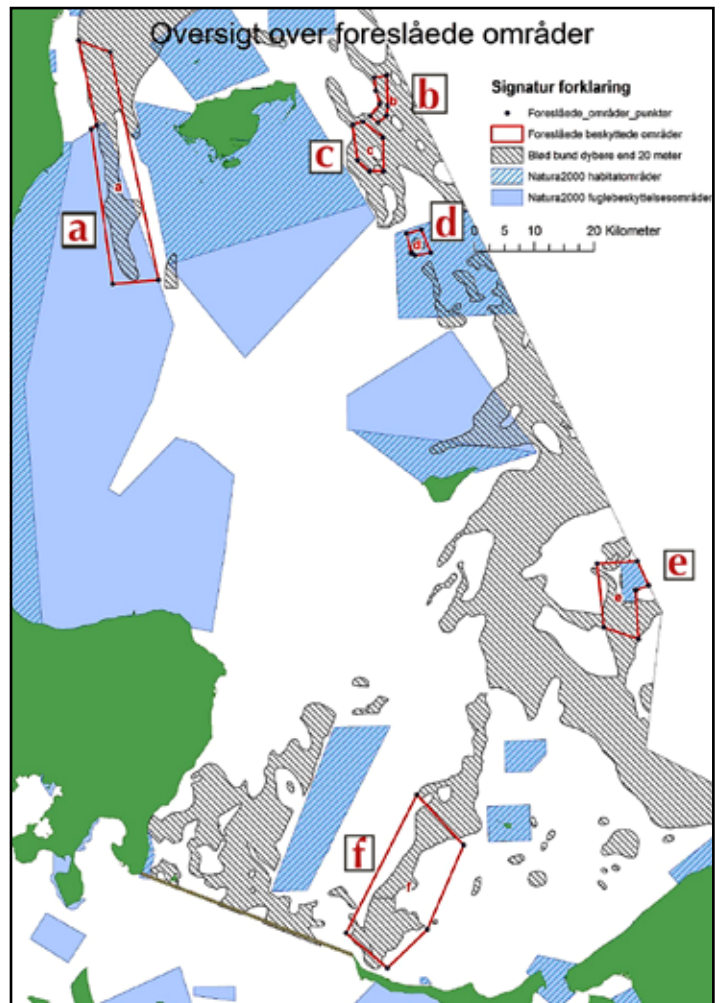
Et passende naturskånsomt og bæredygtigt fiskeri kan foretages på ca. 37,5 kvadratkilometer pr. enmandsbåd. Tejnefiskeriet foretages i Sverige og Norge op til 12 sømil fra hjemmehavnen.



Levende Hav mener

Med baggrund i researchrejsens resultater mener Landsforeningen Levende Hav, at tejnefiskeri efter jomfruhummer kan og bør indføres i Danmark.

Som alternativ til trawlfiskeriet er tejnefiskeriet meget mere naturskånsomt, har ikke utilsigtede fangster, som ikke overlever genudsætningen, og medfører betydeligt mindre end det halve CO₂ udslip – efter vore optegnelser hele 58% mindre. Der landsættes jomfruhummer af fin kvalitet og økonomien er gunstig for fiskerne, ligesom forbrugerne kan forsynes med kvalitetshummer. Jomfruhummer fanget med tejner bør mærkes i butikkerne, så forbrugerne kan se, hvad de køber.



Miljøministeriets, Naturstyrelsens Miljørapport for forslag til beskyttede områder i Kattegat mener vi er overmåde langt fra et mål om at miljøbeskytte havet: Planen udviser et absolut minimum af beskyttede områder, som den siddende regering kan slippe afsted med i forhold til beslutninger i EU.

De udpegede områder har meget lille økonomisk værdi i forhold til trawlfiskeriet.

I område **a** og **e** er allerede udlagt forundersøgelser områder for etablering af havvindmøller. Et stort areal i område **f** er i forvejen militært øvelsesområde. I de tre mindste områder **b**, **c**, og **d**, foregår et vist trawlfiskeri efter jomfruhummer.

Estimeret landingsværdi 620.000 dkr. pr. år.

(Her bør sammenlignes med en svensk tejnefiskers gennemsnitlige årsomsætning på 1.400.000 skr.)



For at imødekomme trawlfiskeriet er der bevidst etableret en vigtig trawlkorridor mellem område **b** og **c**. I alt dækker forslaget lukning af 651 kvadratkilometer, hvoraf langt den største del kun har mindre betydning for økonomien i fiskeriet.

Kun område **b**, **c** og **d** på i alt 58 kvadratkilometer har et mindre fiskeri med trawl efter jomfruhummer. (Her bør sammenlignes med norske og svenske lukkede områder med stor betydning for tejnepiskeriet på 421 kvadratkilometer).

Vi tillader os at sammenligne denne plan med venstre-regeringens landbrugspakke af 2016 som tilgodeser foreningen "Bæredygtigt" landbrug.

Her er tale om fiskeripakke, som tilgodeser "Danmarks Fiskeriforening" og trawlfiskere, der fanger jomfruhummer.

Som et brugbart alternativ til Miljøministeriets forslag, foreslår vi at hele Kattegat fredes for bundsløbende redskaber.

Dette kan foregå over en årrække på måske 10 år med fredning af stadig større områder i et tempo, som giver bundtrawlfiskerne god tid til at rigge om til fiskeri med naturskånsomme redskaber som garn, langliner og tejner, samt på glat sandbund, traditionelt snurrevod. Mulige danske tejnepiskere vil have betydeligt længere til fiskepladserne end deres svenske og norske kolleger. Som kommentar til nogle meddeleres råd til danske fiskere om "hurtigt ud, hurtigt hjem" og evt. brug af de såkaldte hurtiggående "speedsjarks", kan vi ikke anbefale den vej at gå, idet de har et stort forbrug af brændstof.

I stedet bør danske fiskere, som rigger om til tejnepiskeri overveje at bruge passende metoder til at opbevare jomfruhummer om bord i længere perioder f. eks. 3 døgn, således som det faktisk foregår nu i trawlfiskeriet. Mulighederne kunne derfor være at koge fangsten ombord og opbevare den i kogeluge eller på is.

En anden mulighed er at etablere kar i lastrummet med recirkuleret saltvand, hvor jomfruhummer opbevares levende i kasser "æggebakker", indtil de landes.

Nogle borgmestre, særlig i kommuner ud til det nordlige Kattegat, kæmper for deres trawlfiskeri efter jomfruhummere, mens det for andre borgmestre er, som har de opgivet at kæmpe for en bevarelse af kystfiskeriet i deres havne efter indførelsen af FKA (omsættelige fiskerettigheder) pr. 1. januar 2007. Man satser næsten udelukkende på bade- og sejlturisme. Vores forslag bør ses som oplæg til en langsigtet proces til gavn for både havmiljøet og en mere mangfoldig fiskeriaktivitet i kystlokaliteterne.

Appendix.

Umiddelbart efter projektreisen med Anton til Sverige og Norge rejste Knud Andersen, skipper og projektleder til Færøerne, og her erfarede han, at der også på Færøerne fiskes jomfruhummer i tejner. (bilag 19)

Links til relaterede websites:

<http://msmira.se/>

<http://www.ll91.se/hummerfiske.html>

Anvendt litteratur:

Klausen, Arne Martin: Krepsefiskeriet på Hvaler.

Fra bifangst i trål til tejnepiske med kinesisproduceret redskab. Østfoldmuseet. Norge.

Frandsen, Rikke P. Feekings Jordan P. og Madsen Niels: Forsøgskfiskeri med jomfruhummertejner i det permanent lukkede område i Kattegat.

DTU Aqua rapport nr. 268-2013

Miljøministeriet, Naturstyrelsen:

Miljørapport for forslag til beskyttede områder i Kattegat.



Projekt jomfruhummer - 2016



Turdagbog

**M/S Antons rejse til svenske og norske havne
For at besøge fiskere, som fanger jomfruhummer med tejner**



Udsejlingen Bønnerup havn.

12/7-2016.

Afsejler Bønnerup kl. 04.00 Kurs NØ. t. N. mod indsejling i Gøteborg Skærgård S. for fyret Tislarne. Vind SV. 8–12, byger.

Vagter fordelt mellem mandskabet, som er:

Knud: Skipper og projektleder.

Ib: Skriftlig afrapportering med henblik på senere formidling.

Keld: Foto og film med henblik på senere formidling.

Villy: Faglig vurdering af fiskerimetoder mv (Livslang erfaring med fiskeri efter jomfruhummer)

Claus: Hovmester og altmuligmatros.

Niels: Tegninger & foto med henblik på senere formidling.

Karin: Altmuligmatros.

Øst for Anholt over den bløde bund med dybder mere end 20 m. forventer vi at se fiskekuttere; men der er blot en enkelt. Villy siger, der kommer nogen hummertrawlere om natten.

Kl 13.30 Anduvning waypoint i skærgården S. for Tislarne

Kl 14.30 Fast ved kaj på Vrångø

Eftermiddag: Møde med fisker Peter Olsen om tejnefiskeri efter jomfruhummer. (Bilag)



Knud Andersen får fremvist en teje af Peter Olsen jomfruhummerfisker på Vrångø.

13/7-2016

Formiddag. Møde med Peters bror, Andres Olsen, som er butiksindehaver og fiskehandler. (bilag 1)

Kl 14.00 afsejling S. ud til indenskærs farled. Vind 6–8 SV. skyet.

Niels ved skitseblokken.

Kl 15.00 Ligger på Donsø. Prøver at få en ny transducer 12 W. til 220 W. Det lykkedes ikke.

Afsejler videre til Marstrand.





Indsejlingen til Lysekiel.

14/07-2016

Afsejler Marstrand kl. 06.00 Vind 5-8 aftagende, Byger.

Indenskærs mod nord. Gennem Jomfruhullet, forbi Skærhamnn via Molløsund til Kæringøen for at møde Kristina og Folke – Han var ude at fiske. Hun kunne opgive navn og adresse på en burfisker i Molløsund. Curt Larsson. ---- Retursejladts til Molløsund---- smukt opklarende vejr---

Fint møde med Curt --- (Bilag 2)

I aften sol og stille vejr.





Anders fra Carapax viser lageret frem.

15/07-2016

Afsejler kl. 07.00 gråt vejr næsten vindstille. Smuk indenskærs sejlads til Lysekiel.

Ankomst Kl. 09.15

Niels og Karin går i land for at rejse hjemad med tog.

Eftermiddag. Opklarende vejr. Sol !!!

Får tlf. kontakt med Carapax. Bliver afhentet i fiskerihavnen og kørt til firmaet.

Lærerigt besøg med Ida og Anders vedr. tejner. (Bilag 12)

Sidst på eftermiddagen tilbage i havnen, da hummerbåd Kristina med Niklas kommer ind.

Får aftale om at mødes her i morgen kl 10.00.



Masser af Høker "Canadagås" - 14.07.2016



Niklas Upper på besøg.

16/07-2016

Ligger i Lysekil. Møde med Niklas Upper. (Bilag 3)
Aften. Møde med Glen Åman (Bilag 4)





Karl Khalmann og Ingemar Granqvist på besøg.

17/07-2016

**Afsejler Fint vejr Vind SV 5 – 8 Indenskærs Sotenkanal – Hamburgsund til Fjällbacka.
Møde med Karl Khalmann og Ingemar Granqvist. (Bilag 5-6)**



Karl Khalmann viser sin båd frem.



Ingemar Granqvist med teje.



Ingemar Granqvist røgter tejr.

18/07-2016

Fjällbacka. Røgtetur med Ingemar Granqvist (Bilag 5)

Afsejler kl. 13.00. Fortsat fint vejr

Havstensund: Møde med Dan Åke Persson og Mikael Nyberg (Bilag 7-8)



Ingemar Granqvist's båd på vej hjem med fangsten.



M/S Anton i Havstensund foran tejner.

19/07-2016

Havstensund. Møde med Alrik Rylander i opbevaringsanlægget for jomfruhummer, som han har i fællesskab med Mikael Nyberg. (Bilag 8)

Afsejler kl 10.00. Sol smukt vejr 5 m af SV

Strømstad kl ca 12.30 Kan ikke få plads ved fiskernes kaj.

Der er absolut trængsel af norske lystfartøjer. Bliver vist ud til ydermolen.

Eftermiddag: Besøg af Colin Wheatly. (Bilag 15)

Havde fået navne og bådenes numre på tejnefiskere her af Ingemar Granqvist, men det lykkedes ikke at få kontakt med dem --- Vi opgiver og beslutter at sejle til Hvaler i Norge i morgen.



Colin Wheatly fortæller om hvordan han satte tejnefiskeriet igang i Sverige, efter Skotsk model.



Jon Harald Haraldson på vej hjem med fangsten af læbefisk.

20/07-2016

Afsejler Strømstad kl. 10.00 i smukt stille vejr – næsten havblik.

Ud for Vesterø, Hvaler møder vi John Harald Haraldson, som vi havde talt med pr telefon. Han kendte Anton på vores beskrivelse og kaldte os over mobiltelefonen – kom på siden i sin jolle og vi fik en god samtale.

Ankomst Udgårdskilen, Vesterø kl. 14.30

**Eftermiddag: Jon Harald Haraldson kom om bord og vi fik mange brugbare oplysninger. (Bilag 9)
Han fortalte bla. om sin fiskeplads i Oslofjordens munding. (Bilag om overfiskning)**



John Harald Haraldson beretter om jomfruhummer og læbefisk i den Norskeskærgård.



Kurt Alan Hansen ejer af "Fjordfisk" ved Udgårdskilen.

"Fjordfisk" ved Udgårdskilen.

21/07-2016

Udgårdskilen

Eftermiddag. Ejeren af "Fjordfisk" Kurt Alan Hansen kom ombord. Vi havde en inspirerende samtale om fiskernes økonomi, afsætningsforhold, betydning for lokalsamfundet og ikke mindst perspektiverne for små kystfiskersamfunds muligheder for at bevare deres identitet og eksistensgrundlag. (Bilag 16)

Kl. 16.00 afsejler mod Hvasser på østsiden af Oslofjorden. Flot sejlads tæt N om Færder med sol og svageomløbende vinde. Ank. Hvasser kl 18.30 Fortøjer efter lidt forhaling på ydersiden af molen.



Kutternes bro ved Udgårdskilen.



Verdens ende

22/07-2016

Afsejler Hvasser kl. 11.00. Fik ikke respons fra Hans Georg Jensen.

Smukt vejr. Vindstille. Styrer SV. mod Krageø. Inde kl 16.00

På fiskemodtaget får vi oplyst navn og telefonnummer på tejnefisker Arne Helge Tværråen i Valle samt en pose nystegte makrelfrikadeller.

Sejler gennem skærgården mod Valle. Smukt solrigt vejr.

Valle kl 19.30

Har talt i telefon med Hans Georg. Han ønsker ikke at tale med os!





Verdens ende

23/07-2016

Afsejler Valle kl 04.45. Gråvejr, svage vinde. Styrer SV. mod Grimstadfjorden.

Anduvning kl 11.05

Fast ved kaj i Grimstad kl 12.10

Får navne og telefonnumre på 3 tejnepiskere.

Den ene, Steinar Terjesen har salgsbod fra sin båd, hvor han sælger sine krebsdyr.

Der er kø ved båden og Steinar undskylder sig. Han har ikke tid til at snakke.

En anden tejnepisker, Kjetil Terjesen får vi kontakt til ved, at Knud og Keld går en tur ud til hans bolig.

Kjetil lover at komme om bord hos i morgen før kl. 12.00



Der sælges taskekrabber fanger med tejner. Grimstad



Grimstad

24/07-2016

Formiddag i Grimstad.

Venter forgæves på Kjetil Terjesen.

Knud, Kjeld og Villy beslutter at gå ud til hans bopæl igen.

De får kontakt og en god samtale bla. om konflikter mellem tejefiskere og trawlere. (Bilag 11)

Afsejler Kl. 13.30.

Kl 14.14 Vel ude af skærgården. Kurs Skagen. Sol, næsten havblik.



Èt er et søkort at forstå....



Udsejlingen fra Grimstad.

25/07-2016

Vagten sat.

Kl. 00.20 Skagens rev

06.00 Læsø tværs. Smuk nat. Næsten vindstille.

11.30 Fast ved kaj, Anholt ved en lille gruppe hummertravlere.

Trawlere. Mandskaberne sover efter nattens fiskeri.

Eftermiddag: Møde med Morten Rasmussen og Jesper Hejlskov om tejnefiskeriets muligheder.

(Bilag 17)

Aften: Hygge-afslutnings-middag på havnekroen.



Indsejlingen til Anholt.



Afsejlingen fra Anholt.

26/07-2016

Maskinen startet i god tid før kl 07.00. Det tager imidlertid lang tid for sejlbådene, som ligger uden på Anton at forhale, så der kan blive plads til fiskerne som kommer ind.

Afsejling 07.45

Sætter kurs mod Bønnerup. Vind NV. 6 aftagende til 3

Fortøjer i Bønnerup kl ca 11.00

Afsked makkerne efter en god rejse.



Afsejlingen fra Anholt.

Bilag til:

Projekt jomfruhummer - 2016



Bilag 1.

Levende Hav. Projekt: Naturskånsomt fiskeri efter jomfruhummer. Researchrejse med Anton til svenske og norske farvande 2016 Dato 12.7.

Meddelerens navn Peter Olsen

Adresse Gyssebergsv. 43083 Vrångø

Email perter@burfiskarna.se Tlf. 070395091

Bådens navn og fiskerinr. Skalman GG 41

Hjemmehavn Vrångø

Mandskab antal 2 --- Medhjælper på fast dagløn pr. tur.

Bådens størrelse i m oa. 10,40 Motor HK 450

Forbrug af brændstof pr time v til- fra rejse fiskeplads 8 L

Forbrug brændstof total v røgte-sætte rundrejse – 10 timer 70 – 80 L

Kvote jomfruhummer ton Forbrug af kvote årligt

Afstand til fiskeplads i sømil: nærmeste 4 - 5 fjerneste 20

Der fiskes efter jomfruhummer med antal tejner 2100 Røgtefrekvens døgn 3 dg. 840 tejnerdgl.

Antal tejner pr tov 140 Tejners indbyrdes afstand 16

Agn: lakseskrog fraskær fra norske dambrug Skiftefrekvens døgn 3

Røgtevejr indenskærs op til m pr sec Udenskærs m pr sec 8 - 9 ved vind V

Antal havdage m hummerfiskeri årl.

Fangst pr røgtedag i kg. Tilfredsstillende 80 God

Afsætning i procent. Opkøber/auktion 40 Private 60 Andre

Fiskeri af jomfruhummer. Andel i procent af fiskerens årsindtægt 100

Andre fiskerier. Arter - metoder - Ingen

Noter:

Priser hos opkøber ca 200 skr. pr. kg - Private 400 skr. pr. kg

Anslået merpris tejnehummer i forhold til trawlummer 30 procent

Køber ca 100 nye bure direkte fra Kina årligt. Pris ca 200 – 300 skr. pr. stk. afhængig af hvor mange man køber.

Peter er eneste burfisker på øen – dog findes en halvtidsfisker og en trawler som også til tider fisker med tejn.

På sine fiskepladser har Peter indført den regel, at han genudsætter rognhummer fordi den tiltrækker hanner i buret – sammen hun – kan tiltrække 4 – 5 store fine hanner – flere gange.

Har desuden indført den det personlige mindstemål på 13 cm i stedet for det lovpligtige 10 cm

Peter har egen butik i sjøbod på havnen, hvor han sælger kogte hummer med kvaletetsmærket: Krav.

Peter er vokset op med fiskeriet- har sejlet store trawlere, men er vendt hjem og holder af kystfiskeriet.

Sejler dagligt ud, når vejret tillader kl. 07.00 og er hjemme hos familien ca kl 17.00.

Årsløn ca. 200.000 skr

Peters råd til nye danske tejnefiskere: I har langt til fiskepladserne. Brug kraftig båd som kan gå 10–15 knob – hurtigt ud - hurtigt hjem.

Film om Peters fiskeri se: hjemmesiden: burfiskarna.se/GG41LH, vi har Peters tilladelse til at bruge filmen.



Bilag 2.

Levende Hav. Projekt: Naturskånsomt fiskeri efter jomfruhummer. Researchrejse med Anton til svenske og norske farvande 2016 Dato: 14.7.

Meddelerens navn Curt Larsson

Adresse Ängsvägen 13 47470 Mollösund

Email curt.p.larsson@gmail.com Tlf. 0738397974

Bådens navn og fiskerinr. LL 714 Shetland

Hjemmehavn Mollösund

Mandskab antal 2

Bådens størrelse i m oa. 10,5 Motor HK 185 Iveca

Forbrug af brændstof pr time v til- fra rejse fiskeplads 18 L

Forbrug brændstof total v røgte-sætte rundrejse 50 L

Kvota jomfruhummer ton Forbrug af kvota årligt

Afstand til fiskeplads i sømil: nærmeste 3 - 4 fjerneste 8 - 9

Der fiskes efter jomfruhummer med antal tejn 1000 Røgtefrekvens døgn 2 a 500 stk

Antal tejn pr tov 50 Tejners indbyrdes afstand 13 m

Agn Saltsild i netpose Skiftefrekvens døgn kan stå 7 på lavt vand 2 – 3 på dybt

Røgtevejr indenskærs op til m pr sec Udenskærs m pr sec 12 ved vind V

Fangst pr røgtedag i kg. Tilfredsstillende 100 God

Afsætning i procent. Opkøber/auktion 30 Private 70 Andre

Fiskeri af jomfruhummer. Andel i procent af fiskerens årsindtægt 80

Andre fiskerier. Arter - metoder Torsk Garn – kvote c 400 kg pr. uge

Noter: Om båden: Bygget lokalt af træ.

Den har et sorterebord med en rustfri tragt til rør som munder ud under bådens vandlinje. Når små torsk, går i tjenerne, sættes de ud gennem tragten, undgår mågerne, og kommer levende tilbage i havet.

Tejnerne: De er 20 år gamle – tab gennem årene: mindre end 100.

Dagens røgtetur (den 14.7) 37 kg jomfruhummer. Dagspris 330 kr pr kg---- de koges i lage med Salt og dildaroma ca 5 min.

Curt ejer båden og fiskebutik i søbod ved kajen i fællesskab med sin fætter. De deler hele omsætningen 1:1. – Fætter er med som 2. mand på båden, men har som hovedopgave at passe butikken, mens Curt passer båden og det fiskeri, han kan udføre alene.

Vedr. forbrug af diesel: Curt anslår 160 dg pr år. A 8 timer. – Køber årligt 10.000 l diesel til båden.

Altså: $160 \times 8 = 1280$ motortimer. $10000 / 1280 = 7,8$ l pr time.

Curt er medlem af foreningen: Pasivgruppen under – www.sfpo.se

Generationsskifte: Ingen af Curts eller fætters børn ønsker at fiske. Når de to fætre holder op, er der ingen erhvervsfiskere tilbage i Molløsund --- som det tegner sig i dag.



Bilag 3.

Levende Hav. Projekt: Naturskånsomt fiskeri efter jomfruhummer. Researchrejse med Anton til svenske og norske farvande 2016 16.7

Meddelerens navn Niklas Upper

Adresse

Email n_upper@hotmail.com Tlf. 0736724986

Bådens navn og fiskerintr. Kristina LL 91

Hjemmehavn Lysekil

Mandskab antal 2 (Faderen – både på part og fast hyre)

Bådens størrelse i m oa. 11,97 Motor HK Skania 250

Forbrug af brændstof pr time v til- fra rejse fiskeplads 18 L v 8 knob

Forbrug brændstof total v røgte-sætte rundrejse $800 / 5 = 160$ L (N oplyser 800 L forbrug. 5 havdage Ugl.)

Kvota jomfruhummer ton Forbrug af kvota årligt

Afstand til fiskeplads i sømil: nærmeste 2 - 3 fjerneste 20

Der fiskes efter jomfruhummer med antal tejner 1400 Røgtefrekvens døgn 2

Antal tejner pr tov 70 Tejners indbyrdes afstand 12

Agn saltsild Skiftefrekvens døgn 2

Røgtevejr indenskærs op til m pr sec Udenskærs m pr sec 15 ved vind V

Fangst pr røgtedag i kg. Tilfredsstillende 100 God 200

Afsætning i procent. Opkøber/auktion 90 Private 10 Andre

Fiskeri af jomfruhummer. Andel i procent af fiskerens årsindtægt 60

Andre fiskerier. Arter - metoder Brisling Okt. Nov /snurrevod. Makrel Maj Juni / garn

På havnen har Niklas en butik til leje i bygning ejet af Gøteborg Fiskeauktion

Niklas (29 år gl har fisket i 13 år) er på havet 5 dg hver uge.

Faderen hjælper til som makker

Kæresten hjælper i butikken

Om tejnerne: Der fiskes efter jomfruhummer året rundt. Tejnerne må tages på land 2 gange om året for at renses og spules for begroning.

Mister ca 200 tejner årligt – mest til trawlere.

Økonomi: i øjeblikket er prisen på auktionen 300 kr pr kg - I butikken fastholdes en pris på 250



Bilag 4.

Levende Hav. Projekt: Naturskånsomt fiskeri efter jomfruhummer. Researchrejse med Anton til svenske og norske farvande 2016 16.7

Meddelerens navn Glen Åman

Adresse Lysekil Damägen 6

Email Tlf. 052315268

Bådens navn og fiskerinr. Molly LL 14

Hjemmehavn Lysekil

Mandskab antal 2 (far og søn)

Bådens størrelse i m oa. 12 Motor HK 200 Volvo

Forbrug af brændstof pr time v til- fra rejse fiskeplads

Forbrug brændstof total v røgte-sætte rundrejse 10 L (køber 200 L hver anden uge)

Kvote jomfruhummer ton Forbrug af kvote årligt

Afstand til fiskeplads i sømil: nærmeste 1/2 fjerneste 14

Der fiskes efter jomfruhummer med antal tejner 1400 Røgtefrekvens døgn 2

Antal tejner pr tov 50 Tejners indbyrdes afstand (100 m tov)

Agn saltsild Skiftefrekvens døgn 2

Røgtevejr indenskærs op til m pr sec Udenskærs m pr sec 15 ved vind V

Fangst pr røgtedag i kg. Tilfredsstillende 30 God 70 - 80

Afsætning i procent. Opkøber/auktion 70 Private 30 Andre

Fiskeri af jomfruhummer. Andel i procent af fiskerens årsindtægt 80%

Andre fiskerier. Arter - metoder Makrel Flydegarn fx i juli 60 kr. pr. kg

Årsomsætning 3.000.000 skr. bruger 2.500 skr. på drift at motor.

Lysekilområdet: 20 både med 30 fiskere som medlemmer af lokal fiskeriforening.



Bilag 5.

Levende Hav. Projekt: Naturskånsomt fiskeri efter jomfruhummer. Researchrejse med Anton til svenske og norske farvande 2016 17.7

Meddelerens navn Ingemar Granqvist

Adresse Fjällbacka

Email ingemar@msmira.se Tlf. 703407550

Bådens navn og fiskerinr. Mira SD 137

Hjemmehavn Fjällbacka

Mandskab antal 1

Bådens størrelse i m oa. 11 Motor HK 220

Forbrug af brændstof pr time v til- fra rejse fiskeplads

Forbrug brændstof total v røgte-sætte rundrejse 5 L

Kvote jomfruhummer ton Forbrug af kvote årligt

Afstand til fiskeplads i sømil: nærmeste fjerneste

Der fiskes efter jomfruhummer med antal tejner 800 Røgtefrekvens døgn 3

Antal tejner pr tov 40 - 60 Tejners indbyrdes afstand 10 m

Agn Sild Skiftfrekvens døgn 3 - 4

Røgtevejr indenskærs op til m pr sec Udenskærs m pr sec 13 ved vind V

Fangst pr røgtedag i kg. Tilfredsstillende 50 God 80 - 90

Afsætning i procent. Opkøber/auktion 70 Private Andre Restaurant 30

Fiskeri af jomfruhummer. Andel i procent af fiskerens årsindtægt 60

Andre fiskerier. Arter - metoder Sejlads med turister 30 pct 10 pct div

Årsomsætning 1.400.000 skr. 25 % til båd og grej incl forsikring og fartøjssyn vedr. turistsejlads

Priser: 250 – 380 til restauranter afhængig af sæson-

På auktionen 100 – 150 kr pr kg

Anslår, at tejnehummer afregnes 20 % højere end trawlhummer

Ude på fiskepladserne sætter alle tejnefiskere nord - syd for ikke at krydse hinandens tov.

Om sejlads med turister: Mira er fra nybygning udrustet i nøje samråd med Transportstyrelsen (søfartsmyndighed) og godkendt til 30 pers.

Lokale hoteller arrangerer ”hummerpakker” - Ingemar får 600 kr + moms (6 % på turisme) pro pers. for en tur på 3 timer. Han viser hvorledes man røgter blåhummer.

Turisterne kan købe hummerne for 500 kr pr kg. - Aktivitet august – sept.

Opbevaring af levende Jomfruhummer. – Hummerne lægges i ”æggekakker” som lægges i kasser med låg.

Disse kasser lægges i et stor 18 kubikm. Basin med havvand hvor saltholdigheden er reguleret til 2,8 % og recirkuleres gennem 5 kubikmeter rensekar med temperaturstyring. Jomfruhummer kan opbevares sådan i op til 2 mdr. uden at tabe i vægt.

Man kan opbevare hummer indtil prisen er rigtig – og man er hele tiden leveringsdygtig.

Fiskeren betaler 5 kr pr kg for opbevaring --- Forsøgsanlæg – Karl Kahlmann og Ingemar Granqvist

Anlægget er etableret med 25% EUstøtte. Resten er betalt af ejerne.

Røgtetur med Ingemar Granqvist, Fjellbacka d 18.7

Sejler ud med båden Mira kl. 08.00 til fiskepladsen øst for Väderøerne.

Først røgtes 60 små tejner–derefter 40 større. I alt ca 8 kg jomfruhummer.

Dårligt, siger Ingemar. I mange tejner var der små taskekrabber.

De ødelægger hummerne.

På fiskepladsen har ca 20 både deres fiskepladser.

Jomfruhummerne bliver kogt om bord.

På vejen ind lægges der til ved en ø, og der leveres 3 kg kogte jomfruhummer a 300 kr til en somerhusejer.

Inde kl. 11.00. Efter turen rengøres båden grundigt. Løse bænke sættes ind på arbejdspladsen, hvor tejnerne stod, og båden forhales til en bro ud for Torvet for at vente på tur med spontanturister.





Bilag 6.

Levende Hav. Projekt: Naturskånsomt fiskeri efter jomfruhummer. Researchrejse med Anton til svenske og norske farvande 2016 17.7

Meddelerens navn Karl Kahlmann

Adresse Fjällbacka

Email Tlf.

Bådens navn og fiskerinr. Søtten SD 84

Hjemmehavn Fjällbacka

Mandskab antal 1

Bådens størrelse i m oa. 11 Motor HK 120 Janmar

Forbrug af brændstof pr time v til- fra rejse fiskeplads 7

Forbrug brændstof total v røgte-sætte rundrejse 4 L ved tur på 8 tim.

Kvote jomfruhummer ton Forbrug af kvote årligt

Afstand til fiskeplads i sømil: nærmeste 4 fjerneste 8

Der fiskes efter jomfruhummer med antal tejner 800 Røgtefrekvens døgn 3

Antal tejner pr tov 40 Tejners indbyrdes afstand 10 m

Agn Saltsild Skiftefrekvens døgn 4

Røgtevejr indenskærs op til m pr sec Udenskærs m pr sec 10 ved vind V

Fangst pr røgtedag i kg. Tilfredsstillende 50 God 80

Afsætning i procent. Opkøber/auktion 70 Private Andre, restaurant 30

Fiskeri af jomfruhummer. Andel i procent af fiskerens årsindtægt 98

Andre fiskerier. Arter - metoder

Årsomsætning 1.000.000 skr. 25% til båd og grej.

Tejnerne er 20 år gamle-rammer af rustfrit stål-fremstillet lokalt. Mister ca. 10 tejner årl.

Råd til danske fiskere:: Fisk hvor der er trawlforbud – De som har nærmest til fiskeplads bør begynde med at rigge om --- senere vil det måske brede sig.



Bilag 7.

Levende Hav. Projekt: Naturskånsomt fiskeri efter jomfruhummer. Researchrejse med Anton til svenske og norske farvande 2016 18.7

Meddelerens navn Dan Åke Persson

Adresse Havstensund

Email Tlf. 70485287

Bådens navn og fiskerinr. ASpö SD 777

Hjemmehavn Havstensund

Mandskab antal 1

Bådens størrelse i m oa. 9,9 Motor HK Kuma 190

Forbrug af brændstof pr time v til- fra rejse fiskeplads

Forbrug brændstof total v røgte-sætte rundrejse 6 – 7 L Time (Ved trawling 10 – 12 L time)

Kvote jomfruhummer ton Forbrug af kvote årligt

Afstand til fiskeplads i sømil: nærmeste 3 fjerneste 12

Der fiskes efter jomfruhummer med antal tejner 700 Røgtefrekvens døgn 2 - 3

Antal tejner pr tov 40 Tejners indbyrdes afstand 8 m

Agn saltsild Skiftefrekvens døgn 2 – 3 (I koldt vand 3 – 4)

Røgtevejr indenskærs op til m pr sec Udenskærs m pr sec 10 ved vind V

Fangst pr røgtedag i kg. Tilfredsstillende 50 God 130 - (snit forår 70 /

Afsætning i procent. Opkøber/auktion 90 Private 10 Andre

Fiskeri af jomfruhummer. Andel i procent af fiskerens årsindtægt 40

Andre fiskerier. Arter - metoder Trawlhummer 60 pct

Økonomi: Omsætning 1.200.000 skr.-Netto 700.000 skr. Pris Et tov tejner komplet: 1.500 skr.

Et nyt trawl 25.000 skr. - holder 5–6 år. Priser Tejnehummer 300 skr. pr. kg samme for trawlhummer ;
men normalt er tejnehummer 15 –20 % dyrere.

Herfra må fiskene selv stå for transport af fangst til Grebbestad.



Bilag 8.

Levende Hav. Projekt: Naturskånsomt fiskeri efter jomfruhummer. Researchrejse med Anton til svenske og norske farvande 2016 18.7

Meddelerens navn Mikael Nyberg

Adresse Havstensund

Email mikael.ny@telia.com Tlf. 703678613

Bådens navn og fiskerinr. Frederika SD 401

Hjemmehavn Havstensund

Mandskab antal 2

Bådens størrelse i m oa. 10,8 Motor HKScania 250

Forbrug af brændstof pr time v til- fra rejse fiskeplads 20 L ved 8 knob

Forbrug brændstof total v røgte-sætte rundrejse 100 L ved 8 timer 12,5 L pr tim.

Kvote jomfruhummer ton Forbrug af kvote årligt

Afstand til fiskeplads i sømil: nærmeste 5 fjerneste 13

Der fiskes efter jomfruhummer med antal tejner 1400 Røgtefrekvens døgn 2

Antal tejner pr tov 40 - 50 Tejners indbyrdes afstand 9 m

Agn saltsild Skiftefrekvens døgn 2

Røgtevejr indenskærs op til m pr sec Udenskærs m pr sec ved vind V

Fangst pr røgtedag i kg. Tilfredsstillende 100 God 200

Afsætning i procent. Opkøber/auktion 95 Private 5 Andre

Fiskeri af jomfruhummer. Andel i procent af fiskerens årsindtægt 99

Andre fiskerier. Arter - metoder 1 pct torsk og lyssej m garn for at opretholde licensen 800 kg

Økonomi: årsomsætning 3.000.000

Har båden i halvpert med makkeren Alrik Rylander – De to deler lige over siden 1992 25% går til båd og grej. Sikkerhed: 2 mand på båden er mere sikkert.



Bilag 9.

Levende Hav. Projekt: Naturskånsomt fiskeri efter jomfruhummer. Researchrejse med Anton til svenske og norske farvande 2016 20.7 – Udgårdskilen – Østrø -Hvaler

Meddelerens navn John Harald Haraldson

Adresse Papperhavn Vesterø Hvaler No

Email Tlf.

Bådens navn og fiskerinr. Borgen Ø 75 H

Hjemmehavn Papperhavn

Mandskab antal 1

Bådens størrelse i m oa. 9 Motor HK 140 Volvo

Forbrug af brændstof pr time v til- fra rejse fiskeplads

Forbrug brændstof total v røgte-sætte rundrejse 30

Kvote jomfruhummer ton Forbrug af kvote årligt

Afstand til fiskeplads i sømil: nærmeste 5 fjerneste 8

Der fiskes efter jomfruhummer med antal tejner 500 Røgtefrekvens døgn 3

Antal tejner pr tov 50 Tejners indbyrdes afstand 15

Agn ½ laksehoved Skiftfrekvens døgn 3

Røgtevejr indenskærs op til m pr sec Udenskærs m pr sec 8 ved vind V

Fangst pr røgtedag i kg. Tilfredsstillende 60 God rekord 240

Afsætning i procent. Opkøber/auktion 100 Private Andre

Fiskeri af jomfruhummer. Andel i procent af fiskerens årsindtægt 50

Andre fiskerier. Arter - metoder Læbefisk i tejner m kogte rejer som agn / blåhummer

Læbefisk: Ligner vores små sortkutling. Afhentes med tankbil og transporteres til lakseopdræt i Nordnorge, hvor de små fisk sættes ud i laksegårdene for at fjerne lus på laksene.

Da vi nærmede os Udgårdskilen, Østerø i dag, mødte vi John Harald i sin lille jolle ude til søs. Han kom på siden og viste os læbefiskene i jollens dam. – Under mødet senere på Anton fortalte han, at dagens fangst var 1000 stk. læbefisk, som blev afregnet til 10 nkr. stk. I 2015 fangede han 63.000 læbefisk.

Økonomi: Pris pt. jomfruhummer fra tejner 100 – 120 nkr. pr. kg --- som afsættes rå lokalt til Fjordfisk -- samme pris som trawlehummer – hvilket John Harald ikke er tilfreds med.

Dog sælger han og kollegerne ikke jomfruhummer fra kajen.

John Harald siger, han ikke kender sin totale omsætning --- Den sag overlades til konen.

Dog kan han oplyse, at han tager ca 600.000 nkr.ud som løn årligt.

Tejner: John Harald har erfaret at tejner med røde net fisker bedst. – Nævner en videnskabelig forklaring, at farven rød ikke ses under vand. --- Så han har selv konstrueret en rød tejne til jomfruhummer og fået den masseproduceret i Kina i nogle tusind stk--- pris ca 100 nkr. stk. – som han sælger videre til tejnefiskere på Vestlandet. John Harald fisker med sine tejner i et område i Oslofjordens munding mellem linjen Færder – Torbjørnsskær i syd og Hollænderbåen i nord ca 42 kvadratmil - 3 tejnefiskere har tilladelse til at fiske i området. – 14 kvadratmil pr båd. John Harald synes det fiskeri er godt og passende !!

John Harald har foræret os et lille skrift: Arne Martin Klausen. Krepsefiskeriet på Hvaler Fra bifangst i trål til teinefiske med kinesiskproduceret redskab. Østfoldmuseet. ISBN 978-82-997751-0-6.



Bilag 10.

Beregning af gennemsnitligt dieselforbrug pr. kg. Jomfruhummer:

Bilag 1: 80 liter / 80 kg 1 liter pr. kg.

Bilag 2: 50 liter / 100 kg 0.5 liter pr. kg

Bilag 3: 160 liter / 100 kg 1.6 liter pr. kg

Bilag 4: 10 liter / 30 kg 0,35 liter pr. kg

Bilag 5: (5) 50 liter / 50 kg 1 liter pr. kg

Bilag 6: 32 liter / 50 kg 0,64 liter pr. kg

Bilag 7: 50 liter / 50 kg 1 liter pr. kg

Bilag 8: 100 liter / 100 kg 1 liter pr. kg

Bilag 9: 30 liter / 60 kg 0.5 liter pr. kg

$7,59 : 9 =$ gennemsnit 0,84 liter pr. kg.

Skal vurderes i forhold til trawlfiskerne på Anholt, som opgav 2 liter pr. kg.





Bilag 11.

Referat af samtale med Kjetil Terjesen, tejnefisker, Grimstad d. 24/7-16 Vi møder Kjetil på hans bopæl. Han er en yngre fisker (ca 35 år) og lidt genert. Vil nødig fotograferes. Han indleder med at erklære sig enig i det han har læst i vores kalender 2014, som vi lagde i hans postkasse d. 23/7-16. Han fisker kun med nogle få tejner efter jomfruhummet på grund af konflikter med lokale rjetrawlere, som holder deres slæbelinjer hemmelige for både ham og andre kolleger. Derfor er det håbløst at arbejde med tejner professionelt.

Nu fisker han med blot 10 tejner til eget forbrug og forsyning af venner og familie.

Resultat ca. 1 kg pr tejn. Agn forskelligt, f.eks. torskehoveder, som han blot lægger ind i bunden af tejn.

Vi spurgte, om fiskerlaget kunne hjælpe med til at løse konflikten med trawlerne.

Han svarede, at fiskerlaget kun beskyttede de større både og fiskere. Han var kun medlem af de lokale fiskerlag for at kunne købe billig diesel. Han mente, man sagtens kunne finde en ordning, som tilfredsstiller begge parter, men viljen er ikke til stede. Båden ca. 7 m Øvrigt fiskeri: For tiden: Læbefisk. Op mod jul: Levende torsk til meget gode priser og lokalt forbrug (Norsk Julemad)



Bilag 12.

15/7-16. Lysekiel

Besøg på Carapax: Kontaktpersoner: Ida og Anders. Blev hentet med to biler på havnen og kørt til firmaet.

Anders forklarer for os mange detaljer om forskellige tejner. Keld filmer og dokumenterer.

Vigtige detaljer for danske fiskere, som vil begynde på tejn fiskeri.

Vælg nogle forskellige tejner indenfor standard. Prøv, hvilke der er anvendelige til båden, fiskevandet mv.

Vigtige valg: Tejnens vægt – fra 2,9 til 3,2 kg – røgtearbejde med at løfte f. eks. 500 tejner om bord dgl.

Carapax samarbejder i DK med Daconet/Frydendal, som markedsfører Carapax's tejner. f.eks. dagspris standardtejne: 260,00 skr. excl moms.



Bilag 13.

Opbevaringsanlæg i Havstensund

Fremvisning af Alrik Rylander den 19/7-16.

I en Søbod ved sundet har han sammen med sin makker Mikael Nyberg et kølerum med store plastkar, hvor havvand recirkuleres for opbevaring af jomfruhummer i kasser (æggebakker) som leveres af Ingemar Granqvist, Fjällbacka.

I anlægget kan hummerne opbevares på lager, når priserne er nede for at afsættes, når priserne igen er gode.

Anlægget er finansieret med 30% fra EU – resten af de to ejere.



Bilag 14.

13/7-16.

Meddeler: Fiskehandler, butiksindehaver Andreas Olsen, Vrångø.

Tlf. 0709369907 mail: fiskeboa-vrangø@hotmail.com

Andreas oplyser: Jomfruhummer kan holde sig friske om bord i 2 døgn hvis hummeren koges, holder den sig i 7 døgn i kogevandet. Tejne hummer priser: 180 – 250 kr pr kg -- salg fra butik 300 til 400 skr. pr. kg Trawl hummer 150 – 180 Gøteborg auktionshal: Travlhummer 70 – 150 kr pr kg afhængig af kvalitet.

Andreas anslår, at bror Peter fisker/omsætter for 100.000 kr. pr uge – ca. 1,5 mil. Årligt.

Almindelig månedsløn i S for en faglært arbejder/håndværker 25.000 – 30.000 efter skat.



Bilag 15.

Møde med Colin Weathly. Strømstad.

Colin fortæller engageret om sit liv som skotsk fisker og den første tid i Sverige. Han blev tidligt klar over, at det ville være muligt at fiske jomfruhummer og evtl. også taskekrabber ved svenskekysten med tejner.

I slut 90'erne får han arrangeret en rejse til Skotland for især fjällbacka fiskere, bla. Ingmar Granqvist .

De svenske kystfiskere kommer med skotske fiskere ud for at fiske med tejner og bliver tændte på idé og metode, som derefter langsomt indføres på svenskekysten.

I dag er Colin især optaget af emnet ”En god husholdning” i den betydning, at f. eks. små kystsamfund må have muligheder for at udnytte deres resurser på en bæredygtig måde. I den bestræbelse kommer de små samfund ofte i modsætning til ensidigt, videnskabeligt begrundede fredningsprojekter.

Bilag 16. Kurt Alan Hansen, Fjordfisk



Bilag 16.

Udgårdskilen den 21/7-16.

Samtale med ejeren af Fjordfisk Kurt Alan Hansen

Kurt Alan har monopol på handel med fisk i dette område. Jomfruhummer fra tejner leveres levende til pakhuset. Her lægges de i isoporkasser på is og kan holdes i live i ca et døgn. Pris opkøb hos fiskerne: 105-140 nkr. kg Salg fra firmaet: 160 nkr kg i Norge.

Firmaet producerer en skaldyrskasse, som kan bestilles til 2 - 4 - 6- 8 pers Pris ca 300 nkr. kg

Nærmeste konkurrent: Sandefjord.

Kurt Alan har overvejet at eksportere til fx Italien, men det er alt for risikabelt endnu, selvom priserne er høje. Generelt mener han at tejn timeriet kun kan gå en vej -- OP.

I Norge er man begyndt at bruge en ny type fiskefartøjer "speedsjark" som kan gå 25 - 35 knob.

Hurtigt ud på fiskepladsen- hurtigt hjem. Kurt Alan mener det er en mulighed for danske tejn timeriere i fremtiden. Vi fortæller, at vi glæder os over at se et levende fiskersamfund her. Kurt Alan forklarer, at det skyldes en bevidst fiskeripolitik for at bevare de små fiskerfartøjer. Her er 25 hjemmehørende fartøjer. Deres ejere og besætninger er ryggraden i dette samfund. Her har en fisker høj social status. Det er værd at bemærke, at to mand på en båd som fisker 4 dage på ugen omsætter 2 -3.000.000 nkr.årligt.

På Hvaler bor ca 5.000 mennesker helårligt. I sommertiden stiger antallet til ca 40.000 som turister, der giver 80% af omsætningen i butikkerne. Bebyggelsen er nøje planlagt og reguleret.

Her i Udgårdskilen ønsker man fx ikke større turistanlæg, men andre steder på Hvaler er der anlagt marinaer og hytteområder, mens andre af øernes områder er totalfredede for at beskytte den sårbare fauna.

Det handler om en hårfin balance.



Bilag 17.

Morten Rasmussen og Jesper Hejlskov ,Anholt. Samtale den 25/7-16.

Morten har medhjælp på båden. Årsomsætning 1.500.000 dkr. heraf 20% til medhjælperen. 80% til Morten, hvoraf ca 50% går til diesel, båd og redskaber.

På en nat á 11 timer bruges 350 liter diesel til trawlbåden. (32 liter i timen)

Jesper og Morten er enige om, at det i gennemsnit koster 2 l diesel at fange 1 kg jomfruhummer.

De er også enige om, at fiskeri efter jomfruhummer omkring Anholt ikke er aktuelt pga. trawlfiskeriet.

Morten vil gerne forsøge sig med tejner, hvis et større område lukkes, og påpeger, at det kræver en længere periode, før en rentabel bestand af jomfruhummer etablerer sig. Som eksempel nævner han, gillelejerfiskere med mindre trawlere har været inde i det lukkede område nord for Kullen og fanget fine store hummer.

Om det foreslåede område vest om Læsø mener han, at kun den nordlige del måske huser jomfruhummer.

Jesper udtrykker tvivl om, hvorvidt bestanden i det store dybe område vest for Anholt, hvor der trawles, overhovedet er tæt nok til at kunne befiskes med tejner. Han påpeger, at der slæbes i mange timer hen over bunden for at fange en rentabel mængde.

Desuden fremsætter han den idé at prøvesætte en mindre mængde tejner der ude for af prøve fangstmetoden.

Det vil kræve en aviserbåd i forhold til trawlerne.

Priser fanget af trawlere, Jomfruhummer, Anholt:

Morten får:

Store 83 til 100 dkr. pr. kg, små 30 til 50 dkr. I fiskebutikken dd.: store 195 dkr. små 119 dkr.

Bilag 18.

Passende fiskeritryk eller overfiskning efter jomfruhummer

Note ved samtale med Mikael Nyberg og Alrik Rylander den 18 og 19 juli. Bortset fra en smal dybere rende, hvor nogle både har licens på trawlfiskeri efter rejer, er området på ca 84 kvadratmil - ca 281 kvadratkilometer mellem fastlandet i øst og 11 gr øst som vestgrænse og en linje S om Væderøerne og i N incl Kosterfjorden lukket for trawlfiskeri.

Ingemar Granqvist, Fjällbacka og disse to meddelere mener, at området er tæt på at være overfisket med det eksisterende fisketryk på 30 – 40 både.

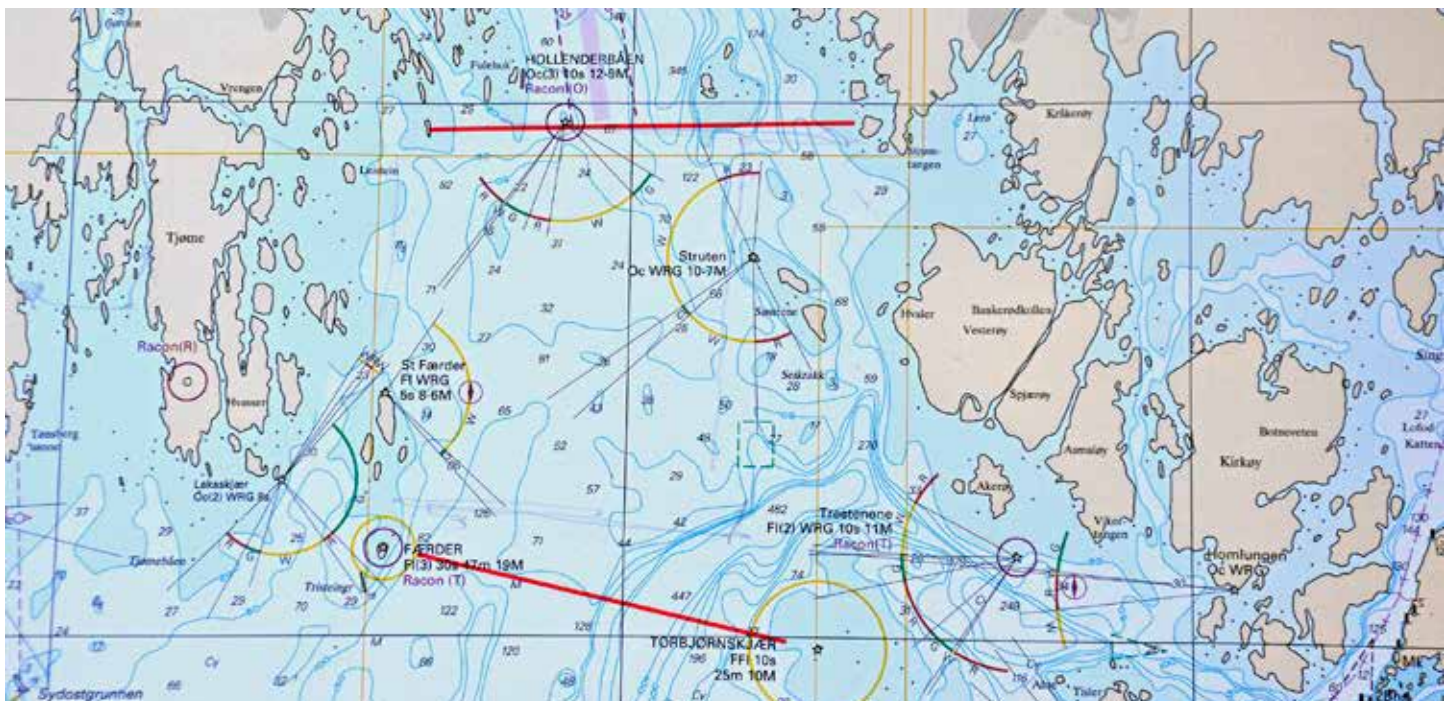
Nyberg og Rylander anslår at ca 10 enmandsbåde a 800 tejner vil være passende for området. Altså ca 8,5 kvadratmil/ 28,5 kvadratkilometer pr. båd.



Overfiskning – passende fiskeri fra Vesterø, Hvaler No.

Note ved samtale med John Harald Haraldson den 20.7.16

John Harald fisker i et 42 kvadratmil - 140 kvadratkilometer stort område i Oslofjordens munding fra en linje S mellem Færder og Torbjørnsskær til en linje i N ved Hollenderbåen. De er 3 tejnere med tilladelse til området . 14 kvadratmil / 47 kvadratkilometer pr. båd. John Harald finder fiskeriet godt og passende.



Note: Miljøministeriets/ Naturstyrelsens forslag til beskyttede områder i Kattegat foreslår 650

kvadratkilometer af den dybe havbund lukket for trawlfiskeri svarende til ca 9% af den dybe bund.

Middelværdi mellem Nyberg/Rylanders og Jon Haralds forslag ca 39 kvadratkilometer pr båd giver 650/39 plads til i alt 16 tejnere i det foreslåede område. Ifølge 2 anholte fiskere med erfaring i trawlfiskeri efter jomfruhummer er det dog kun den nordligste del af området vest for Læsø, som muligvis har en bestand af jomfruhummer. (Bilag 16)

Jomfruhummerfiskeri med tejner på Færøerne – Besøg hos fisker Jørgen Bech, Skála.

Umiddelbart efter projektreisen med Anton til Sverige og Norge rejste jeg (Knud Andersen, skipper og projektleder) til Færøerne for at besøge slægt og venner. Her erfarede jeg, at der også på Færøerne fiskes jomfruhummer i tejner. Derfor begav jeg mig sammen med et lokalt Levende Hav-medlem, Jack Thomsen, Nólsoy, til bygden, Skála, ved Skála-fjorden på Eysturoy for at snakke med fisker Jørgen Bech.



Jørgen Bech er 76 år og fisker ikke hele året, men kun de "mørke måneder". Han starter så småt op i september og fisker derefter til februar/marts. Han har tilladelse til at anvende 250 tejner, men havde kun brugt 210 tejner sidste år, hvilket medførte en omsætning på 70.000 kr. Han oplyste, at der fiskes med tejner efter jomfruhummer flere steder på Færøerne i fjorde og sunde. Dog er det ikke alle fjorde, hvor bunden er den rette, således ikke omkring de nordligste øer og på fjordene på Suduroy. I det område, hvor han havde tilladelse til at fiske, som omfatter Skála-fjorden og den sydlige del af sundet mellem Streymoy og Eysturoy, var der givet 30 tilladelser, men ikke alle blev udnyttet fuldt ud. Maskerne i tejnerne skal være over en vis størrelse, og de skal stå i mindst 2 døgn for, at undermålerne skal nå at vandre ud. På min kommentar om, at de små hummere jo kunne sættes levende ud, svarede han, at det ville medføre, at folk bare brækkede halerne af og tog dem med i land. (En problematik der jo kendes fra det danske jomfruhummerfiskeri).

Fiskeriet har været vigende de senere år. Jeg havde hørt, at tejnefiskere anklagede ejerne af de mange havdambrug i fjordene, særlig firmaet "Bakkafrost" for med deres stadige udvidelser af denne industri at være årsagen. Jeg spurgte Jørgen Bech om hans mening om dette forhold. Han mente dog, at årsagen var en anden: Torskebestanden i området var steget stærkt de senere år. Torsk æder store mængder jomfruhummer, hvilket kan konstateres, når man renser torsken, som bliver fanget på fjorden. At torsken forsyner sig med jomfruhummer kunne, mente han, hænge sammen med, at bestanden af små tobis har været næsten fraværende i nogle år, hvilket også har påvirket bestanden af fuglen, lunden, på øerne.

Jørgen Bech oplyste, at han røgtede tejnerne en gang om ugen, og det tog ham 8 – 10 timer. På en sådan dag forbrugte han ca. 15 liter diesel. Båden, han anvender, er en ca. 6 meter lang båd af glasfiber med et lille styrehus agter. Der drages med et langlinespil, som også kan anvendes til andre langlinefiskerier, f.eks. efter torsk. Det er placeret helt forude sammen med arrangementer til at håndtere tejnerne. Han sagde, at det er en stor fordel, at båden er så let, fordi han så kan hale båden frem i linen, så han ikke behøver at manøvrere op til grejerne. Men båden var til gengæld meget levende, hvilket gjorde det vanskeligt at holde

styr på tejnerne. Derfor havde han forsynet de to slingrekøle med hjemmelavede ekstra slingrekøle af aluminium i hver side. Det havde gjort båden meget roligere i søen. Ofte var der megen vind, når han drog tejnerne. Jeg lagde tillige mærke til, at båden var forsynet med et større "begærlighedsbræt" i hvert bord.



Hans tejner er cylinderformede. Han har også forsøgt andre tejner, men der var ingen forskel i fiskeriet, så nu beholdt han bare de cylinderformede. Han har 12 favne = ca. 22 meter mellem hver tejne på linen, hvilket er regelfastsat. At have langt mellem tejnerne angav han i øvrigt som en fordel, særlig nu, hvor fiskeriet er mindre godt. Når han man længere mellem tejnerne, kommer man over mere bund. Som agn bruger han afskær fra fiskeindustrien.



Fangsten holdes levende udenbords i havvand i kasser inddelt i små aflange rum tilpasset størrelsen på hummerne. En gang ugentligt bliver hummerne afhentet med lastbil og pakket til eksport i bygden Kollafjörður af et firma i Tórshavn. Herefter bliver de kørt til Vágar lufthavn og fløjet med den ordinære rutemaskine til Las Vegas i USA. Fiskeren kunne kun gisne om, til hvilken pris hummerne blev solgt for i USA, men selv fik han mellem 70 og 100 kr. kiloet. Han afsætter intet privat.

Jørgen Bech synes helt sikkert at være en mand, som kan lide og nyder at eksperimentere. Han foreviste mig således særlige indretninger til at opbevare og udsætte langliner fra og f.eks. også en tejne specielt til at fange fladfisk på fjorden, som han havde fundet på og konstrueret.

Han oplyste i øvrigt, at der i øjeblikke kun var en fisker, som udelukkende fiskede jomfruhummer, men han mente ikke, at det gik særlig godt for ham for tiden, da fiskeriet er i tilbagegang. Jomfruhummerne kan fiskes hele året, men Jørgen Bech har valgt at fiske dem i den mørke tid, hvor fiskeriet er bedst.