



Notat vedrørende fiskeri af flad østers og søstjerner i Nissum Bredning 2019/2020

Nielsen, Pernille; Nielsen, Mette Møller; Geitner, Kerstin

Publication date:
2019

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Nielsen, P., Nielsen, M. M., & Geitner, K., (2019). *Notat vedrørende fiskeri af flad østers og søstjerner i Nissum Bredning 2019/2020*, No. 19/1027709, 24 p., Sept 27, 2019.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

**Notat vedrørende fiskeri af flad østers og søstjerner i
Nissum Bredning 2019/2020**

**Danmarks Tekniske Universitet
Institut for Akvatiske Ressourcer – Dansk Skaldyrcenter**

September 2019

Notat vedrørende fiskeri af flad
østers og søstjerner i Nissum Bred-
ning 2019/2020

Forfattere:

Pernille Nielsen

Mette Møller Nielsen

Kerstin Geitner

Indholdsfortegnelse

1	INDLEDNING	4
2	ÅLEGRÆS	7
3	MAKROALGER	9
4	FLAD ØSTERS	10
5	SØSTJERNER	12
6	STILLEHAVSØSTERS	13
7	PÅVIRKET AREAL OG KUMULATIVE EFFEKTER	14
8	REFERENCER	18
	BILAG 1	19
	BILAG 2	21

1 INDLEDNING

I forbindelse med fiskerisæsonen 2018/2019 blev der gennemført intensiv monitoring af østers, søstjerner, ålegræs og makroalger samt udarbejdet en detaljeret konsekvensvurdering vedrørende fiskeri af flad østers og søstjerner i Habitatområde H28 i Nissum Bredning (Nielsen et al. 2018), som fungerer som baseline for en 3-årig konsekvensvurderingsperiode gældende til og med fiskerisæsonen 2020/2021. Med det nuværende datagrundlag er det DTU Aquas faglige vurdering, at der for en række økosystemkomponenter er et tilstrækkeligt fagligt grundlag til at fastholde 3-årige baseline vurderinger af fiskeriaktiviteter vedrørende østers og søstjerner i habitatområdet i Nissum Bredning.

Nærværende notat er udarbejdet for at dokumentere potentielle ændringer i flad østers og søstjerner i forhold til den fulde konsekvensvurdering udarbejdet for fiskerisæsonen 2018/2019 for habitatområdet i Nissum Bredning og rapporterer derfor udelukkende data fra DTU Aquas egne undersøgelser. Disse omfatter bestandsestimater af flad østers og søstjerner foretaget i foråret 2019. Derudover indgår analyser af data indsamlet under fiskeri via det elektroniske monitoringssystem (black box systemet). Notatet afrapporterer udviklingen i østers- og søstjernebestanden samt indeholder beregninger af påvirket areal og kumulative effekter for bundfauna og makroalger baseret på de foreliggende datasæt. Udgangspunktet for vurderingen er udpegningsgrundlaget, der er gældende for fuglebeskyttelsesområderne F23, F27, F28 og F39 samt habitatbeskyttelsesområde H28, muslinge- og østerspolitikken samt den konsekvensvurderingsanmodning (Bilag 1), Fiskeripolitisk kontor, Udenrigsministeriet (UM), har fremsendt på baggrund af fiskeplanerne fremsendt af Danmarks Fiskeriforening Producent Organisation (DFPO) og Limfjordsfiskernes Østersforening (Bilag 2) og det afholdte møde mellem UM, fiskerierhvervet og DTU Aqua d. 12. juni 2019.

Fiskeplan fra fiskeriets organisationer samt anmodning fra Fiskeripolitisk kontor/UM

Østersfiskeriets tre organisationer, Centralforeningen for Limfjorden, DFPO og Limfjordsfiskernes Østersforening har udarbejdet to fiskeplaner for fiskeri af flad østers i habitatområdet i Nissum Bredning i perioden oktober 2019–maj 2020 (Bilag 2). I fiskeplanerne fra Centralforeningen for Limfjorden og DFPO fremsættes der forslag om en samlet kvote for fangst på 100 t flad østers samt 500 t søstjerner i produktionsområderne 1-4, med maksimal arealpåvirkning på 3% for fiskeri af flad østers. Fiskeplanen fra Limfjordsfiskernes Østersforening fremsætter der ligeledes forslag om en samlet kvote på 100 t flad østers. Fiskeri af flad østers vil finde sted i områder, hvor tætheden af flad østers er størst. I forbindelse med fiskeriet sorteres fangsten og sten, skaller eller undermålsøsters genudlægges for så vidt muligt i det samme område, hvor de blev fisket. Derudover vil der ikke blive fisket flad østers på lavere vanddybder end 3 m, mens dybdegrænsen for søstjernefiskerier ønskes fastsat til 2 m. Ved oplysninger om ålegræs på vanddybder >3 m foreslår erhvervet, at disse områder lukkes for fiskeri med ”ålegræskasser”. De fulde fiskeplaner kan læses i Bilag 2.

I den fremsendte anmodning fra UM (anmodning fremgår af Bilag 1) tages der udgangspunkt i muslinge- og østerspolitikens målsætninger og præmisser samt anvendelse af den lette østersskraber, teknisk udstyr (black box), genudlægning af større sten, max 30 fartøjer pr. område samt fastsættelse af en dybdegrænse, så fiskeriet ikke foregår i og i nærheden af områder med ålegræs.

I afsnittet om opgørelse af kumulative påvirkninger er der som udgangspunkt anvendt den hidtidigt anvendte model for opgørelse af de kumulative påvirkninger. Fiskeripolitisk kontor, UM har anmodet om, at black box data for den forgangne sæson skal anvendes i opgørelsen af kumulativ påvirkning.

Desuden: *"DTU Aqua anmodes om, at vurdere, om den ansøgte kvote på 100 tons er bæredygtig for bestanden i området (Produktionsområde 1, 2, 3 og 4) og inden for en arealpåvirkning på 3 %. Såfremt denne kvote ikke er bæredygtig for bestanden, eller at fiskeri efter denne kvote vil medføre en for stor arealpåvirkning, bedes DTU Aqua fastsætte en bæredygtig kvote, som konsekvensvurderingen dermed skal tage udgangspunkt i.*

DTU Aqua anmodes om at udlægge ålegræskasser, hvor ålegræs er observeret/kan etablere sig, samt angive mindste dybde for fiskeriet uden for ålegræskasser.

DTU Aqua bedes angive, om fiskeriet vurderes at have en påvirkning på de fugle, som er på udpegningsgrundlaget".

For søstjernefiskeriet anmodes om følgende: *"Centralforeningen/DFPO har ansøgt om et fiskeri efter 500 tons søstjerner i Nissum Bredning i områderne 1, 2, 3, 4 og 5. Arealpåvirkningen af det ansøgte søstjernefiskeri skal medtages i konsekvensvurderingen. Dybdegrænsen fastsættes til samme dybdegrænse som for muslingefiskeriet".*

Derudover har UM anmodet om en vurdering af: *"om et fiskeri efter stillehavsøsters indenfor Natura 2000 området vil kunne gennemføres i udpegede områder med tætte forekomster af stillehavsøsters. DTU Aqua bedes angive, hvorvidt det vil være muligt at udpege sådanne områder. Fiskeri efter stillehavsøsters i disse områder skal ikke medregnes i arealpåvirkningen, men skal opgøres separat".*

Forvaltningen af østersfiskeriet

Fiskeri af flad østers i Limfjorden er reguleret af bekendtgørelse nr. 261 af 21/03/2019 og bekendtgørelse nr. 365 af 01/04/2019. Udover de lovmæssige reguleringer fastlagde Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri en muslingepolitik, der blev offentliggjort primo juli 2013, efterfølgende revideret i maj 2019, og nu omfatter forvaltningen af både muslinge- og østersfiskeri. Politikken bygger på, at muslinge- og østersproduktion skal være bæredygtig og leve op til EU's miljødirektiver (Udenrigsministeriet, 2019).

Muslinge- og østersskrab i Natura 2000 områder skal forvaltes efter følgende overordnede målsætninger:

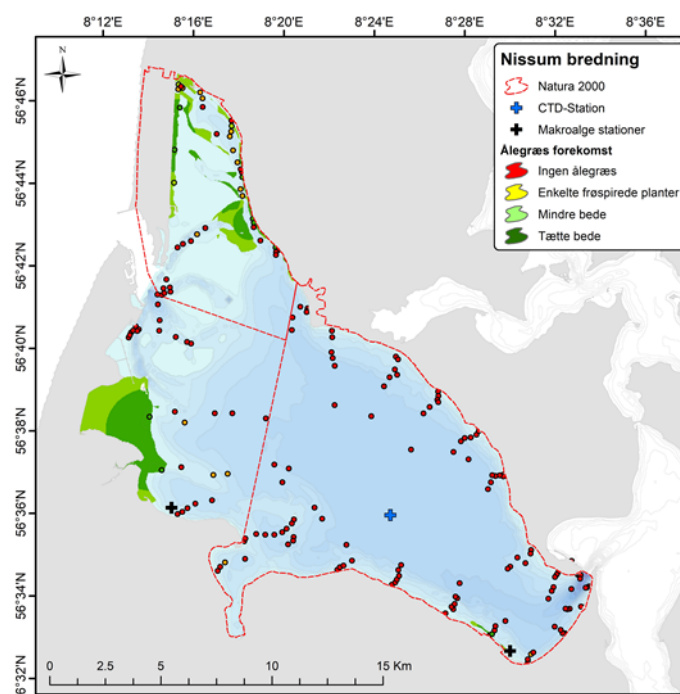
- Muslinge- og østersskrab i Natura 2000 områder forvaltes i overensstemmelse med habitat og fuglebeskyttelsesdirektiverne, og kompromittering af udpegningsgrundlaget skal undgås.
- Anvendelse af en adaptiv forvaltning, der stadigt tager den bedst tilgængelige videnskabelige viden i anvendelse.
- Videreudvikling af forvaltningen med fokus på arealpåvirkning. Gunstig bevaringsstatus for områdenes marine naturtyper skal således opretholdes og/eller genoprettes gennem formulering af miljøkriterier til fiskeriet via fastsættelse af maksimal acceptabel kumulativ påvirkning af en række centrale økosystemkomponenter.

Ved en bedømmelse af effekten af skrabende redskaber i fiskeriet efter muslinger og østers i Natura 2000 områder skal der tages udgangspunkt i arealpåvirkning af nøgleorganismerne ålegræs, makroalger, blåmuslinger og bundfauna (Udenrigsministeriet, 2019). I Nissum Bredning bliver økosystemkomponenten blåmuslinger dog ikke vurderet, da der ikke er betydende forekomster af blåmuslinger i området

2 ÅLEGRÆS

DTU Aqua har foretaget videomonitering af ålegræs på 198 stationer fordelt på 38 transekter i Nissum Bredning foretaget i maj-juni 2018. Der er ikke foretaget supplerende undersøgelser af forekomsten af ålegræs i forhold til den fulde konsekvensvurdering fra 2018/2019 (Nielsen et al. 2018), hvorfor der i nærværende notat ikke er foretaget ændringer i forhold til konsekvensvurderingen fra 2018/2019.

Undersøgelserne fra 2018 viser, at tætte ålegræsbede og spredte forekomster af ålegræs fordeler sig i de tre samme områder som i de foregående undersøgelser. Tætte ålegræsbede og spredte ålegræsforekomster findes på vanddybder <2 m, mens frøspirede ålegræsplanter blev fundet ud til 4 m og hovedsageligt i områderne omkring ålegræsbedene.

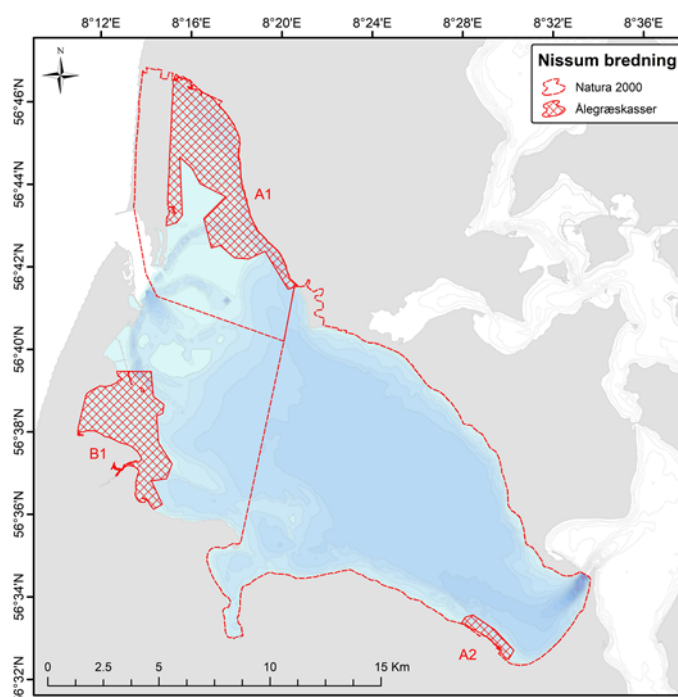


Figur 1. Forekomsten af ålegræs på 38 transekter i Nissum Bredning i 2018, bestående af op til 9 positioner på vanddybderne 1-9 m. Der er foretaget interpolation mellem de enkelte positioner i hver transekt for forekomst 2 (mindre bede) og 3 (tætte bede), men ikke 1 (enkelte frøspirede planter). Dybdekurverne er angivet med blå nuancer i 1 m intervaller. For hver position blev der monitoreret ca. 90 m fjordbund. Billedbredden på videokameraet var ca. 50 cm. Blå og sorte kors indikerer hhv. DCE's CTD- og ålegræsstationer.

Da der ikke er foretaget supplerende undersøgelser i forhold til sidste års fulde konsekvensvurdering er ålegræskasserne identiske med sidste år. De tre kasser omfatter forekomst af ålegræs i spredte bede med en tilhørende 300 m bufferzone omkring bedene. Da to af områderne (A1 og B1) ligger udenfor produktionsområderne i H28 og er de ikke angivet med koordinater, men markeret på Figur 2. Kasserne er valgt som sammenhængende områder uanset dybdegrænser og selv om bedene forekommer spredt indenfor hver kasse. Bufferzonen på 300

m fra bedene er valgt på baggrund af foreløbige studier af sedimentspredning i forbindelse med fiskeri. DTU Aquas forslag til ålegræskasser indenfor H28 er angivet nedenfor (se endvidere Figur 2).

A2	56	33,316	N	8	29,606	E
	56	32,817	N	8	30,452	E
	56	32,602	N	8	30,225	E
	56	33,471	N	8	28,143	E
	56	33,617	N	8	28,309	E
	56	33,669	N	8	28,642	E
	56	33,316	N	8	29,606	E



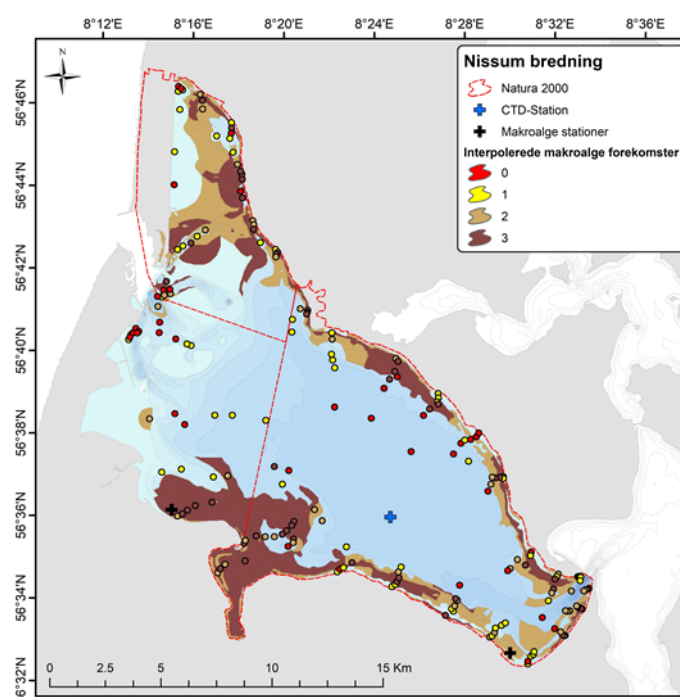
Figur 2. Forslag til placering af tre ålegræskasser i Nissum Bredning. Ålegræskasse B1 og A1 ligger udenfor habitatområde H28.

DTU Aqua vurderer, at et fiskeri af 100 t østers med den lette østersskraber samt fiskeri af 500 t søstjerner med søstjernevod i Nissum Bredning på vanddybder >3 m og udenfor de angivne ålegræskasser ikke vil påvirke ålegræssets aktuelle eller potentielle udbredelse i habitatområde H28.

MAKROALGER

Nedenstående afsnit baserer sig på videomonitoring af makroalger på 38 stationer i Nissum Bredning foretaget i maj 2018 af DTU Aqua. Ligesom for ålegræs er der ikke foretaget supplerende undersøgelser efterfølgende, hvorfor der ikke er foretaget ændringer i forhold til konsekvensvurderingen for fiskerisæsonen 2018/2019 (Nielsen et al. 2018).

Ved undersøgelsen fra maj 2018 blev der fundet makroalger på alle transekter, om end større forekomster kun blev fundet på 63% af transekterne. De store forekomster blev primært fundet i den sydlige del af bredningen og typisk i 1-4 m dybde med undtagelse af filamentøse makroalger, for hvilke der blev observeret store forekomster ud til 5 m (Figur 3). For enkelte og mindre forekomster var de dybeste observationer på 9 m, som også var den dybeste dybde, der blev undersøgt. Her var udelukkende tale om røde filamentøse arter.

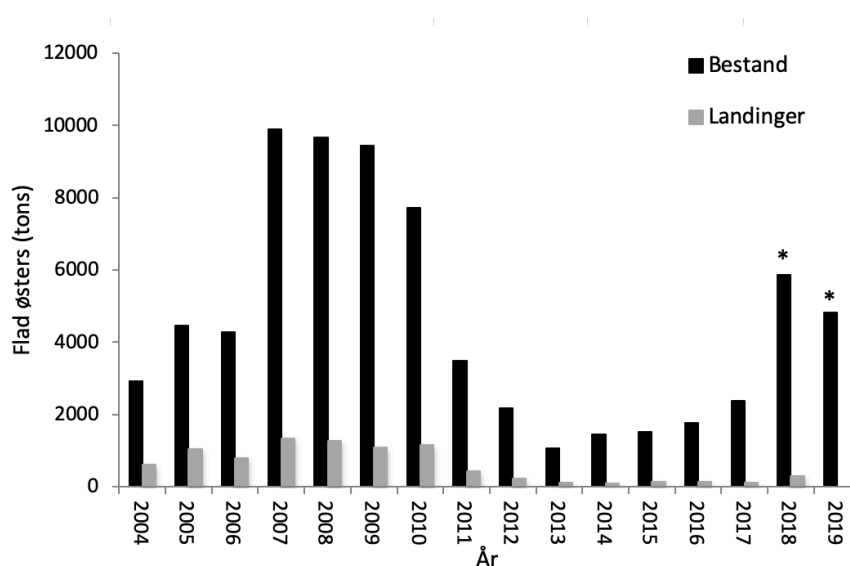


Figur 3. Udbredelsen af makroalger på 38 transekter i Nissum Bredning i maj 2018. Farvekategoriseringen er baseret på følgende kategorier af forekomst: Forekomst 0 = Makroalger er ikke observeret (rød); 1 = enkelte individer af 1-2 arter (gul); 2 = små klumper af makroalger og/eller >2 makroalge-grupper repræsenteret (orange); 3 = store eller mellemstore klumper og/eller >3 makroalge-grupper repræsenteret (brun). Der er foretaget interpolation mellem de enkelte positioner i hver transekt for forekomst 2 og 3, men ikke 1. Dybdekurverne er angivet med blå nuancer i 1 m intervaller. For hver position blev der monitoreret ca. 90 m fjordbund.

DTU Aqua vurderer, at et fiskeri med østersskraber og søstjernevod på vanddybder >3 m vil påvirke makroalger i Nissum Bredning i begrænset omfang, ligesom sortering af fangsten og dermed genudsmidning af sten og skaller vil reducere tabet af substrat. Imidlertid kan afskrabning af de oprindelige makroalger lede til øget risiko for kolonisering af invasive arter, hvor specielt sargassotang er dominerende i Nissum Bredning.

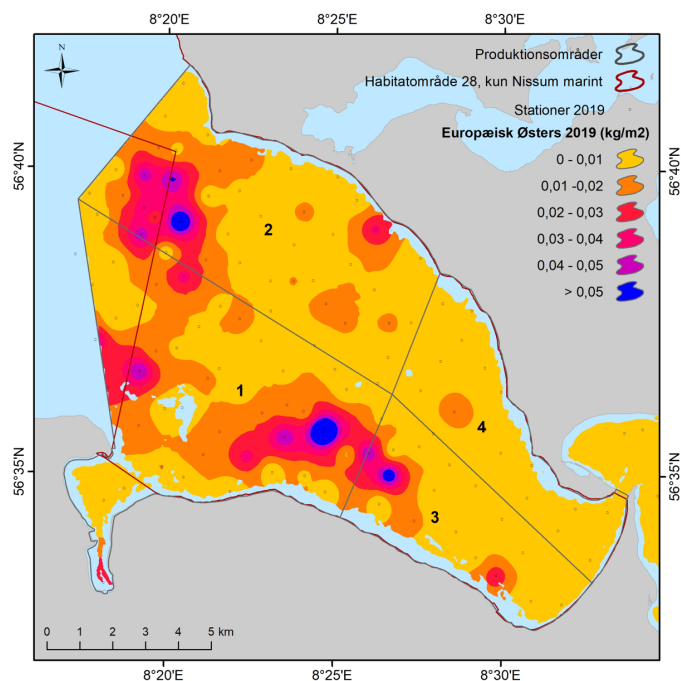
3 FLAD ØSTERS

DTU Aquas undersøgelser af forekomsten af flad østers i foråret 2019 angiver en bestand på ca. 1.500 t i Nissum Bredning på vanddybder >3 m, mens bestanden af flad østers udenfor Nissum Bredning (område 5-9 og 11-13, 15 og 35) ligeledes er estimeret til ca. 1.500 t. Derudover er der en bestand i Natura 2000 området i Løgstør på 2.400 t. Den samlede totale bestand for alle undersøgte produktionsområder i 2019 er således ca. 5.500 t (Figur 4). Bestanden af flad østers er beregnet ved hjælp af en standardmetode, hvor gennemsnitstætheden for alle stationer indenfor H28 ganges med arealet af H28 >3 m, og ligeledes for områder udenfor H28.



Figur 4. Bestandsestimater opgjort af DTU Aqua samt landinger per fiskerisæson fra Fiskeristyrelsen af flad østers i Limfjorden (produktionsområde 1-9 og 11-13) i perioden 2004-2019. Bemærk, at i 2018 og 2019 er produktionsområderne 15 og 32-39 inkluderet i bestandsestimaterne, da der er observeret større forekomster af flad østers i disse produktionsområder i disse år.

Fordelingen af flad østers i foråret 2019 i Nissum Bredning er vist i figur 5, hvor de tætteste forekomster af flad østers er observeret i produktionsområde 1 og 2.

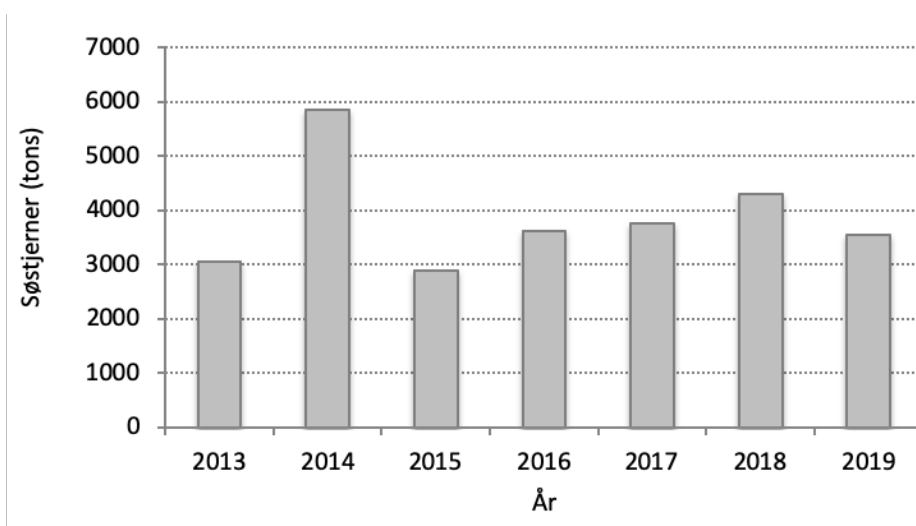


Figur 5. Udbredelseskort, der viser tætheden (kg m⁻²) af østers i habitatområdet i Nissum Bredning i 2019.

I Nissum Bredning er store dele af produktionsområderne 1-4 udpeget som fuglebeskyttelsesområde (F23, F28 og F39). I udpegningsgrundlaget er det kun hvinand, der fouragerer på muslinger og dermed potentielt også flad østers. I forbindelse med østersfiskeri vil der kun blive landet flad østers med en størrelse over mindstemålet (80 g), mens flad østers under mindstemålet samt eventuelle muslinger vil blive genudsat. Det vurderes derfor, at et fiskeri af op til 100 t flad østers ikke vil påvirke fødegrundlaget for muslingespisende fugle i F28, hvor størstedelen af fiskeriet foregår, da flad østers over mindstemålet må antages generelt ikke at indgå i hvinands fødegrundlag. Et fiskeri af op til 100 t flad østers udgør 7% af den samlede flad østersbestand i Nissum Bredning og 1,8% af den samlede flad østersbestand i alle produktionsområder undersøgt i 2019. DTU Aqua vurderer, at det ansøgte fiskeri ikke vil medføre betydende ændringer i forekomsten af flad østers i habitatområde H28, Nissum Bredning.

4 SØSTJERNER

DTU Aqua har siden 2013 systematisk registeret vægten og antallet af søstjerner i det årlige østersbestands-togt. Bestanden af søstjerner er beregnet ved hjælp af en standardmetode, hvor gennemsnitstætheden for alle stationer indenfor H28 ganges med arealet af H28, der er dybere end 3 m. Antages en redskabseffektivitet på 50%, kan bestanden af søstjerner for Nissum Bredning estimeres til 3.600 t, mens den for hele Limfjorden estimeres til 30.600 t i foråret 2019. Metoden til bestemmelse af søstjerner er ikke på samme måde valideret og dokumenteret, og estimerterne er derfor behæftet med en større usikkerhed end estimerterne af flad østers. Under brug af denne metode er bestandsudviklingen af søstjerner i Nissum Bredning i perioden 2013-2019 vist i Figur 6.



Figur 6. Bestandsudviklingen af søstjerner i Nissum Bredning i 2013-2019 på dybder >3 m.

I forhold til den samlede bestand af søstjerner i Limfjorden, som er estimeret til ca. 30.600 t i 2019, vurderer DTU Aqua, at et fiskeri af 500 t søstjerner samt et eventuelt fiskeri af 5.300 t den resterende del af Limfjorden at være bæredygtigt i forhold til søstjernebestanden i Limfjorden. Derudover vurderes det, at et fiskeri af 500 t søstjerner med søstjernevod på vanddybder >3 m ikke vil påvirke bestanden af flad østers i Nissum Bredning negativt. Formodentlig vil et sådant fiskeri snarere gavne bestanden af flad østers i Nissum Bredning. Arealpåvirkningen af et fiskeri af 500 t søstjerner kan ikke estimeres, men DTU Aqua vurderer, at et sådant fiskeri sandsynligvis vil påvirke mindre end 3% af arealet af Nissum Bredning H28.

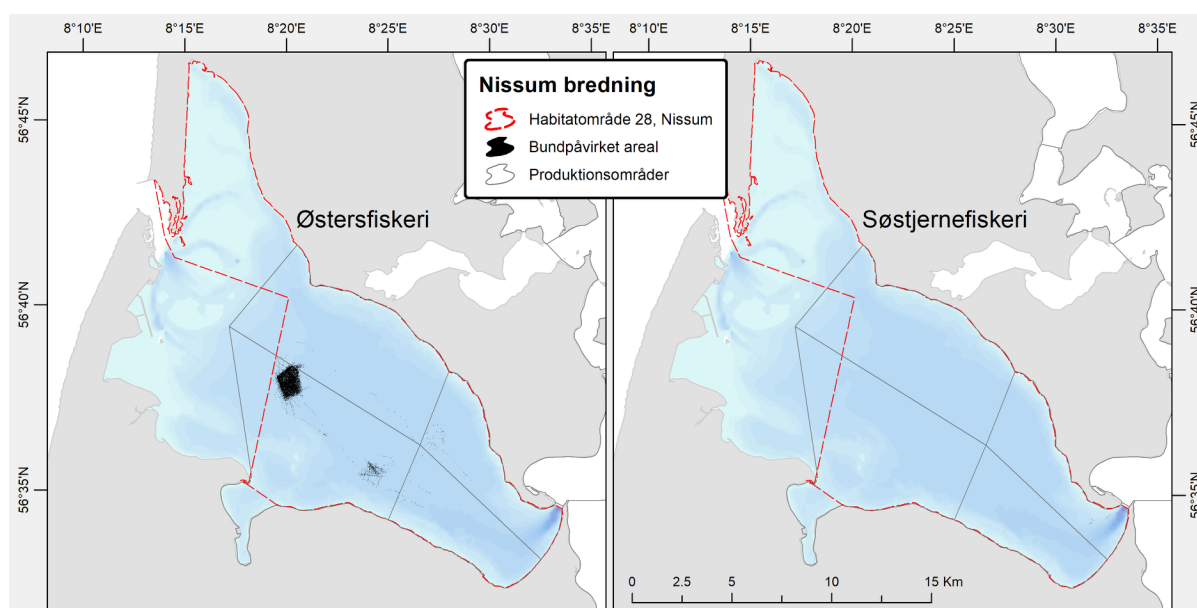
5 STILLEHAVSØSTERS

Stillehavsøsters har de senere år bredt sig fra området omkring Agger Tange til store dele af Limfjorden og findes nu også på større vanddybder, hvor de kan fiskes med skraber. I anmodningen fra UM (Bilag 1) er DTU Aqua blevet bedt om at udpege eventuelle områder i Nissum Bredning, hvor der eventuelt kan foregå fiskeri af den invasive stillehavsøsters.

Stillehavsøsters har både 2018 og 2019 indgået systematisk i DTU Aquas overvågning af Nissum Bredning, og i 2019 er der registreret forekomst af stillehavsøsters i produktionsområde 1 og 2, men ikke i produktionsområde 3 og 4. I område 1 og 2 er stillehavsøsters fundet i relativt lave tætheder på op til $0,001 \text{ kg m}^{-2}$ og med en samlet biomasse på 71 t i hele bredningen beregnet med metoder udviklet for flad østers. DTU Aqua vurderer på baggrund af den relativt begrænsede mængde data og de lave tætheder, at de tilgængelige data fra bestandstøt 2019 for udbredelse og biomassetætheder af stillehavsøsters ikke er tilstrækkelige til at kunne udpege særlige områder, hvor der kan foregå fiskeri af stillehavsøsters i Nissum Bredning.

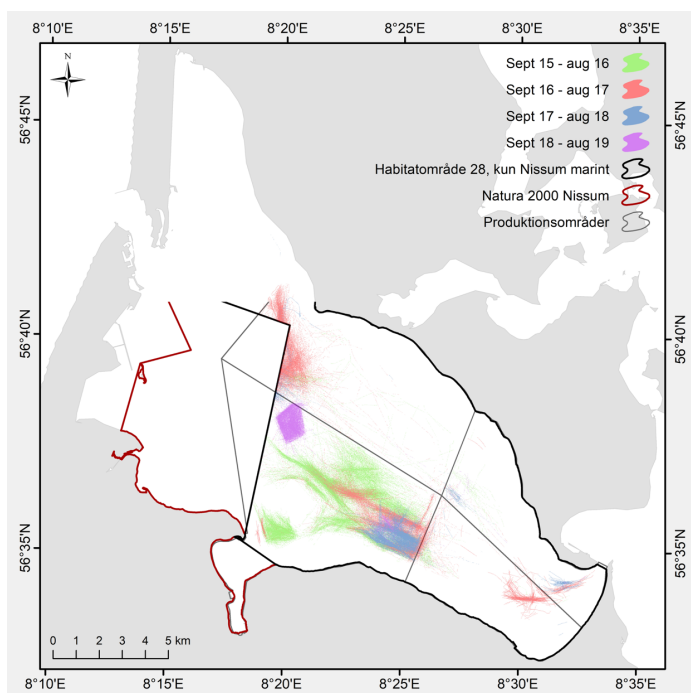
6 PÅVIRKET AREAL OG KUMULATIVE EFFEKTER

I løbet af fiskerisæsonen 2018/2019 har fiskeriet efter 46,7 t flad østers i Nissum Bredning påvirket et areal på ca. 1,7 km², hvilket udgør 1,0% af arealet af habitatområdet i Nissum Bredning, mens søstjernefiskeriet har påvirket 0,005 km² svarende til 0,003% af H28 (Figur 7). Black box data viser, at fiskeriet i fiskerisæsonen 2018/2019 er foregået på østerstætheder med tætheder cirka halvt så store som antaget ved estimering af arealpåvirkningen i sidste års konsekvensvurdering (0,9 km² og 0,5%) ved et fiskeri af 46,7 t flad østers.



Figur 7. Arealpåvirkning i fiskerisæsonen 2018/19 (sep2018-Aug2019) i Nissum Bredning ved fiskeri af flad østers (venstre) og søstjerne (højre). Arealet er genereret ud fra blackbox data.

Gentaget fiskeri af østers og søstjerner kan have en kumulativ påvirkning, når fiskeriet udføres år efter år i det samme habitatområde. Formålet med dette afsnit er at vurdere omfanget af den kumulative påvirkning. De faktiske arealpåvirkninger i de enkelte fiskerisæsoner er genereret ud fra black box data fra Nissum Bredning. Fiskeriet har i den samlede periode fra 2014 til 2019 påvirket 1,0-6,3% af den marine del af habitatområdet (Tabel 1). Arealpåvirkningerne varierer i forhold til tidligere konsekvensvurderinger, da der i dette års notat er foretaget en samlet genberegning af endeligt kvalitetssikrede black box data for alle fiskerisæsoner fra 2014-2019. Den samlede arealpåvirkning for de seneste fire fiskerisæsoner er vist i figur 8.



Figur 8. Total arealpåvirkning for fiskerisæsonerne 2015/16, 2016/17, 2017/18 og 2018/19 i Nissum Bredning. Arealerne er genereret ud fra black box data.

De kumulative effekter for økosystemkomponenterne bundfauna og makroalger tager hensyn til om det samme areal er blevet påvirket flere gange således, at arealer der allerede er påvirket én gang indenfor den samme fiskerisæson, ikke tæller to eller flere gange i den samlede arealpåvirkning. For de tidligere fiskerisæsoner er arealpåvirkningen genereret ud fra black box data. På baggrund af black box data fra fiskeriet i 2018/2019 kan det påvirkede areal for fiskerisæson 2019/2020 beregnes for den ansøgte kvote (100 t) ved at antage, at fiskeriet vil foregå på samme præmisser og tætheder (kg m^{-2}) i 2019/2020 som i 2018/2019. Arealpåvirkningen for fiskerisæsonen 2019/2020 er beregnet således: Det samlede fiskeri af 46,7 t flad østers i Nissum Bredning i fiskerisæsonen 2018/2019 har påvirket 1,7 km^2 (tabel 1), hvorfor 1 t har påvirket $(1,7/46,7) 0,0362 \text{ km}^2$. Denne faktor anvendes nu til at beregne, hvor stort et areal det ansøgte fiskeri af 100 t i fiskerisæsonen 2019/2020 vil påvirke, hvilket svarer til 3,6 km^2 eller 2,1% af arealet af H28.

Tabel 1. Arealpåvirkning 2015-2019 for H28, Nissum Bredning i forhold til tidligere landet mængde (data fra Fiskeristyrelsen) samt ansøgt kvote (100 t) for fiskerisæson 2019/2020. For de foregående fiskerisæsoner er arealpåvirkningen beregnet via black box data, mens arealpåvirkningen for den kommende fiskerisæson er estimeret ud fra black box data fra 2018/2019 (se tekst). Der er til beregningerne anvendt et areal for habitatområde H28 på 172 km².

Fiskerisæson	Mængde ton	Arealpåvirkning	
		km ²	%
2014/2015	100	4,3	2,5
2015/2016	144	10,8	6,3
2016/2017 - flad østers / søstjerner	129	6,9 / 0,9	4,0 / 0,5
2017/2018 - flad østers / søstjerner	115,6 / 55,4	3,0 / 0,2	1,7 / 0,1
2018/2019 – flad østers / søstjerner	46,7/	1,7 / 0,005	1,0 / 0,003
2019/2020 - flad østers	100	3,6	2,1
2019/2020 - søstjerner	500	5,2	Max 3

I konsekvensvurderingen for fiskerisæsonen 2018/2019 (Nielsen et al. 2018) er østersfiskeriets effekt på forekomst af ålegræs, makroalger og bundfauna undersøgt og det er angivet, hvor lang gendannelsestiden er for de enkelte økosystemkomponenter. Gendannelsestiderne er angivet i tabel 2. Ved en beregning af de kumulative effekter for makroalger, skal der tages højde for den ikke homogene fordeling (for yderligere detaljer se Nielsen et al. 2018). Der er i dette års beregninger anvendt samme faktor på 0,586 for makroalger som i konsekvensvurderingen for 2018/2019. Ved et fiskeri af 500 t søstjerner i Nissum Bredning i løbet af fiskerisæsonen 2019/2020 vurderer DTU Aqua, at fiskeriet maksimalt vil påvirke 3% af arealet af habitatområdet i Nissum Bredning.

Et fiskeri af 100 t i 2019/2020, som ansøgt af østersfiskeriets tre organisationer, vil estimeret påvirke 2,1% af habitatområde H28, hvilket sammenholdt med et søstjernefiskeri med maksimalt 3% arealpåvirkning, og de tidligere års fiskeriindsatser betyder, at den kumulative arealpåvirkning for bundfauna og makroalger ikke overskrider den maksimale grænse på 15% (Tabel 2).

Tabel 2. Kumuleret arealpåvirkning i % af totalarealet af habitatområde H28 for makroalger, bundfauna og ålegræs for ansøgt fiskeri af 100 t flad østers og 500 t søstjerner. Arealet af Nissum Bredning er 172 km². Der er i beregningerne taget højde for såvel makroalgernes heterogene fordeling samt søstjernevoddets mindre påvirkning sammenlignet med østersskraber. *Arealpåvirkningen for søstjernefiskeriet udgør hhv. 0,2 0,04 og 0,001% af den total arealpåvirkning for makroalger i fiskerisæsonen 2016/17, 2017/18 og 2018/19.

	Gendannelsestid (år)	2015/16 (%)	2016/17 (%)	2017/18 (%)	2018/19 (%)	2019/20 Flad østers 100 t (%)	2019/20 Søstjerner 500 t (%)	Kumuleret inkl. søstjerner (%)
Makroalger	>5	3,7	2,5*	1,0*	0,6*	1,2	Max 3	12,0
Bundfauna	4		4,0	1,7	1,0	2,1	0	8,8
Ålegræs	>20	0	0	0	0	0	0	0

7 REFERENCER

Nielsen P, Geitner K, Olsen J, Nielsen MM (2018). Konsekvensvurdering af fiskeri af flad østers, stillehavsøsters og søstjerner i Nissum Bredning 2018/2019. DTU Aqua-rapport nr. 333-2018. Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 52 pp. + bilag.

Petersen JK, Gislason H, Fittridge I, Saurel C, Degel H, Nielsen CF (2016). Fiskeri efter søstjerner i Limfjorden. Fagligt grundlag for en forvaltningsplan. DTU Aqua-rapport nr. 308-2016. Institut for Akvatiske Ressourcer, Danmarks Tekniske Universitet. 35 pp.

Udenrigsministeriet (2019). Målsætninger og forvaltningsprincipper for muslinge- og østersskrab og øvrig muslinge- og østersproduktion i og udenfor Natura 2000 områder.

BILAG 1

Udenrigsministeriet

Asiatisk Plads 2
 DK-1448 København K
 Telefon +45 33 92 00 00
 Telefax +45 32 54 05 33
 E-mail: um@um.dk
<http://www.um.dk>



Bilag	Sag/ID Nr.	Enhed	Dato
5	2019 - 19376 / 4417761	Fiskeripolitisk Kontor (FPK)	21-06-2019

Anmodning om rådgivning – Østers og søstjerner i Nissum Bredning

Udenrigsministeriet har modtaget vedlagte fiskeplan fra Danmarks Fiskeriforening PO (DFPO) og Limfjordsfiskernes Østersforening (LØF) angående fiskeri efter europæisk østers, stillehavsøsters og søstjerner i Natura 2000 områder Nissum Bredning i Limfjorden for den kommende sæson 2019/2020.

DTU Aqua anmodes om, i henhold til køreplanen for flerårige konsekvensvurderinger, at udarbejde et notat for det ansøgte fiskeri efter europæisk østers, stillehavsøsters og søstjerner i Nissum Bredning. Konsekvensvurderingen for Nissum Bredning for 2018/2019 er basis for notatet. Muslinge- og østerspolitikens målsætninger og præmisser skal anvendes i konsekvensvurderingen – særligt niveauet for acceptabel kumulativ påvirkning, som er fastsat til 15 pct.

GPS data for den forgangne sæson skal anvendes i opgørelsen af kumulative påvirkninger.

Generelle krav til fiskeriet er anvendelse af teknisk udstyr (Black Box), anvendelse af den lette skraber, genudlægning af større sten, max antal fartøjer pr. område (30), beskyttelse af kortlagte stenrev og kortlagte biogene rev samt fastsættelse af dybdegrænse, så fiskeriet ikke foregår i, og i nærheden af områder med ålegræs.

Europæisk østers (*Ostrea edulis*)

DTU Aqua anmodes om, at vurdere, om den ansøgte kvote på 100 tons er bæredygtig for bestanden i området (Produktionsområde 1, 2, 3 og 4)

og inden for en arealpåvirkning på 3 %. Såfremt denne kvote ikke er bæredygtig for bestanden, eller at fiskeri efter denne kvote vil medføre en for stor arealpåvirkning, bedes DTU Aqua fastsætte en bæredygtig kvote, som konsekvensvurderingen dermed skal tage udgangspunkt i.

DTU Aqua anmodes om, at udlægge ålegræskasser, hvor ålegræs er observeret/kan etablere sig, samt angive mindste dybde for fiskeriet uden for ålegræskasser.

DTU Aqua bedes angive, om fiskeriet vurderes at have en påvirkning på de fugle, som er på udpegningsgrundlaget.

Endvidere anmodes DTU Aqua om, at fastsætte en kvote for fiskeri efter europæisk østers i den resterende del af Limfjorden uden for Natura 2000 områder – evt. udpegning af områder hvor fiskeriet bør koncentreres på baggrund af bestandsvurderingen. DFPO/Centralforeningen og Limfjordsfiskernes Østersforening har fremsat ønske om 50 tons østers uden for Natura 2000 områderne.

Søstjerner

Centralforeningen/DFPO har ansøgt om et fiskeri efter 500 tons søstjerner i Nissum Bredning i områderne 1, 2, 3, 4 og 5. Arealpåvirkningen af det ansøgte søstjernefiskeri skal medtages i konsekvensvurderingen. Dybdegrænsen fastsættes til samme dybdegrænse som for muslingefiskeriet.

Stillehavsøsters (*Crassostrea gigas*)

DTU Aqua bedes vurdere, om et fiskeri efter stillehavsøsters inden for Natura 2000 området vil kunne gennemføres i udpegede områder med tætte forekomster af stillehavsøsters. DTU Aqua bedes om muligt udpege sådanne områder.

DTU Aqua bedes beregne arealpåvirkning af dette fiskeri separat.

Frist: 15 august 2019

FISKERIPOLITISK KONTOR

BILAG 2



Nordensvej 3, Taulov
7000 Fredericia
Tlf. +45 70 10 40 40
Fax. +45 75 45 19 28

H. C. Andersens Boulevard 37
1553 København V
Tlf. +45 70 10 40 40
Fax +45 33 32 32 38

mail@dkfisk.dk
www.dkfisk.dk

Fiskeplan for forsøgsfiskeri af østers i Limfjorden 2019/2020

Nedenfor præsenteres en fiskeplan fra Centralforeningen Limfjorden og Danmarks Fiskeriforening PO, der fremfører ønske om et østersfiskeri i Natura 2000-området Nissum Bredning.

Mængde og områder

Centralforeningen og Danmarks Fiskeriforening PO foreslå et fiskeri af 100 tons østers i Natura2000 området Nissum bredning, produktionsområderne 1, 2, 3 og 4 indenfor en arealpåvirkning på 3 %. Ligeledes foreslås et fiskeri i Løgstørbredning af 200 tons østers af den netop kortlagte bestand, indenfor en arealpåvirkning på 2 %. Udenfor Natura2000 områderne foreslås et fiskeri af 50 tons østers, så den samlede mængde for Limfjorden lander på 350 tons. Der ønskes ligeledes et fiskeri af Gigas i Limfjorden. I natura2000 områderne søges der om rabat på arealpåvirkningen i forhold til artssammensætningen. Der søges om 100% dækning af udgifter til prøvetagning.

Kontrollen af fiskeriet kan foregå vha. data fra Blackbox, der derudover vil kunne levere data for opgørelse af arealpåvirkningen samt udregning af CPUE. Fiskeriet vil finde sted i perioden oktober 2019 – maj 2020.

Centralforeningen og Danmarks Fiskeriforening PO vil følge DTU-Aquas anbefaling vedrørende rammerne for bæredygtigt østersfiskeri.

Med henblik på at minimere området der påvirkes af østersfiskeri, vil fiskeri af østers i Limfjorden som udgangspunkt kun finde sted i områder, hvor tætheden af østers er størst og kvaliteten bedst.

Fiskeribeskrivelse

Fiskeriet på østers i Limfjorden er reguleret på baggrund af gældende bekendtgørelser der udstikker rammerne for motorkraft, redskabets størrelse, lukkede perioder, dybdegrænser, ugekvoter og mindstemål.

Der vil blive fisket i områder, der kan indeholde naturtyperne 1110/"Sandbanker med lavvandede vedvarende dække af havvand" og 1160/"Større lavvandede bugter og vige". Der vil ikke blive fisket på naturtypen 1170/Rev og på lavere vanddybder end 3 meter.

I forbindelse med fiskeriet sorteres fangsten hurtigst muligt og sten, skaller eller østers af en forkert størrelse, genudlægges for så vidt muligt i det samme område, hvor de blev fisket.

Ålegræs findes i Limfjorden ud til omkring 3 meter. Med henblik på at hindre påvirkning af ålegræsområder, vil fiskeriet foregå uden for områder, hvor udbredelsen af levende ålegræs overstiger fiskeriets dybdegrænse. DTU-Aqua udpeger disse områder samt laver passende beskyttende bokse for områderne. Fiskeri efter østers kan ikke gennemføres i områder med ålegræs, og Centralforeningen vil da også gerne anmode om ekstra kontrol fra NaturErhverv styrelsens side for forekomst af ålegræs i fangster.

Centralforeningen Limfjorden vil håndhæve, at foreningens medlemmer lever op til ovenstående fiskeplan. Fiskerne til- og framelder produktionsområder, de fisker i hos Direktoratet, hvilket opretholder maks. antal fartøjer i hvert produktionsområde.

Fiskeplan for søstjernefiskeri i Limfjorden 2019-20

Nedenfor præsenteres en fiskeplan fra Centralforening Limfjorden og Danmarks Fiskeriforening PO, der fremfører ønske om et søstjernefiskeri i Natura 2000-områderne Lovns, Løgstør, samt Nissum Bredning. Søstjerne har vist sig at udgøre et stadig større problem, da de er blevet i stand til at æder utroligt store mængder af blåmuslinger i Limfjorden. Det er de seneste år observeret, at hele fjordområder er blevet tømt for blåmuslinger af søstjerner, og bestanden af søstjerner ønskes derfor reduceret, så denne ikke er unaturlig høj.

Mængde og områder

På baggrund af DTU-Aqua's estimat samt erfaringer fra det søstjernefiskeri der er gennemført i 2013-2019 i Limfjorden vil Centralforeningen og Danmarks Fiskeriforening PO gerne foreslå et fiskeri af 200 tons søstjerner i Løgstør Bredning i produktionsområderne 32, 33, 34, 36, 37, 38 og 39 samt 500 tons søstjerner i Nissum Bredning i produktionsområderne 1, 2, 3, 4 og 5. Der ønskes ligeledes mulighed for at gennemfører et fiskeri i Lovns Bredning i områderne 21 og 22 på 100 tons ind til 2 meter kurven. Udenfor natura2000 områderne ønskes der mulighed for at fiske 5.000 tons.

Fiskeriet vil finde sted i perioden oktober 2019 – maj 2020

Med henblik på at minimere området der påvirkes af søstjernefiskeriet, vil fiskeri af søstjerner altid finde sted i de områder, hvor tætheden af søstjerner er størst mulig ud fra det vidensgrundlag der opbygges under fiskeriet.

Fiskeribeskrivelse

Fiskeri af søstjerner ønskes at kunne gennemføres ind til 2 meter i alle bredninger, da søstjerne især findes på lavere vanddybde i tætte koncentrationer under og umiddelbart efter iltsvind. Det bør sikres med bokse at der ikke finder fiskeri sted i områder med ålegræs. Fiskeriet vil kunne monitoreres vha. Blackbox systemet så udbredelsen af fiskeriet i områderne vil kunne kortlægges præcis og derved dokumentere, hvor der fiskes og effekterne heraf. Til fiskeriet vil blive anvendt de godkendte søstjernevod.

LIMFJORDSFISKERNES ØSTERSFORENING'S FISKEPLAN

Monday, July 1, 2019 at 3:13:42 PM Central European Summer Time

Emne: VS: Østersfiskeri Limfjorden 2019-2020

Dato: fredag den 21. juni 2019 kl. 10.18.34 Centraleuropæisk sommertid

Fra: Janne Palomino Dalby

Til: Mads Nørgaard Larsen

Fra: Peter Pedersen [REDACTED]

Sendt: 21. juni 2019 08:01

Til: Janne Palomino Dalby [REDACTED]

Cc: [REDACTED]

Emne: Østersfiskeri Limfjorden 2019-2020

Hej Janne

Limfjordsfiskernes Østersforening har følgende ønsker til fiskeriet efter fladøsters i sæson 2019-2020.

Natura 2000 område Løgstør bredning:

Dtu-aqua forespørges om beregning på en kvote på 200 tons østers kan fiskes indenfor de gældende krav til maksimal arealpåvirkning, bestandsstørrelsen mv.

Natura 2000 område Nissum bredning:

Dtu-aqua forespørges om beregning på en kvote på 100 tons østers kan fiskes indenfor de gældende krav til maksimal arealpåvirkning, bestandsstørrelsen mv.

Områderne udenfor Natura 2000 primært områderne 7-8 og 35

Dtu-aqua forespørges om beregning på en kvote på 50 tons østers kan fiskes bæredygtigt .

De bedste hilsner

Limfjordsfiskernes Østersforening

Næstformand Peter B. Pedersen