



Endelave 2. marts 2015

Miljøstyrelsen Virksomheder
Lyseng Allé 1,
8270 –Højbjerg
Email: aar@mst.dk

Høringssvar til Hjarnø Havbrug A/S's ansøgning om tidsbegrænset miljøgodkendelse til etablering af forsøgshavbrug ved lavvandsgrunden Bolsaksen, J.nr. MST-1270-01597

Høringssvaret er indsendt af **Foreningen Endelave Hav – og Dambrug – Nej tak**, Vesterby 54, Endelave, 8700 Horsens, talsmand Bent Hindrup Andersen, bent@hindrup.dk, tlf. 7628 0151 / 2169 4520, www.endelave-hav-og-dambrug-nej-tak.dk

Indledning

Hjarnø Havbrug A/S har ansøgt Miljøstyrelsen om en midlertidig miljøtilladelse til i 2015 at etablere et såkaldt forsøgshavbrug med opdræt af 364 t regnbueørred i åbne netbure ved Bolsaksen med en årlig produktion af udledning af 15,0 tons kvælstof, 1,6 tons fosfor, 42,7 t BI₅, 25 kg kobber og en ukendt mængde medicin.

Formålet formuleres i ansøgning om miljøgodkendelse af Bolsaksen Forsøgshavbrug og i VVM anmeldelse af Bolsaksen Forsøgshavbrug således: *"Nærværende ansøgning omfatter en et-årig etablering af forsøgsopdræt (15% af fuldt anlæg) med henblik på at opnå driftserfaring på offshore lokalitet."*

Beskrivelsen fremgår af Ansøgning samt VVM-anmeldelse af Bolsaksen Forsøgshavbrug begge dateret 10. februar 2015.

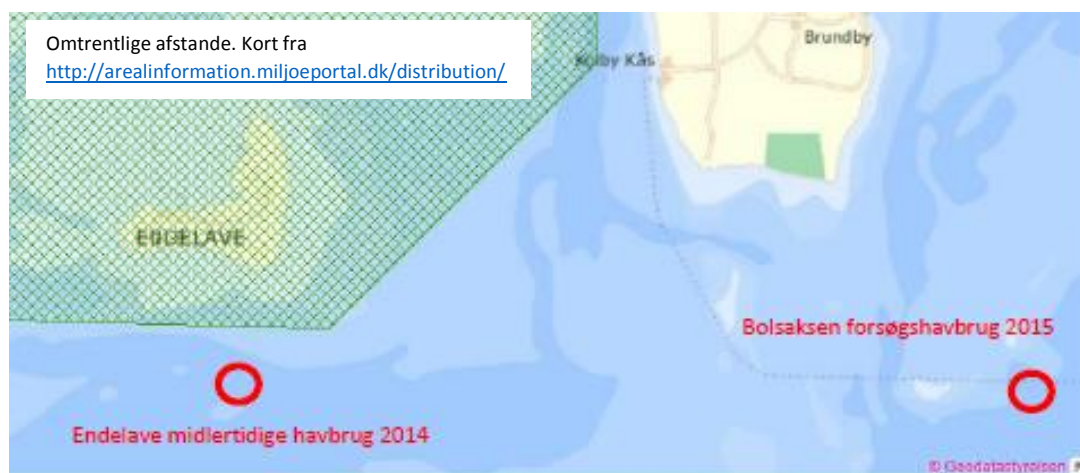
Hjarnø Havbrug A/S har tidligere, ved ansøgning af 9. april 2014, søgt om etablering af et havbrug på samme lokalitet med en produktion af 2381 tons regnbueørred, og en årlig udledning af 100 tons N, 10,9 tons P, 200 kilo kobber, organiske stoffer og medicin. Denne ansøgning blev imidlertid trukket tilbage, da Miljøstyrelsen d. 1. juli 2014 meddelte Hjarnø Havbrug, at aktiviteten var VVM-pligtig.

Endelave Hav- og Dambrug -Nej Tak's kommentarer retter sig især mod følgende:

1. Forsøg med samme bur- og farvandstype er foretaget en gang før
2. Forsøgsbrug tæt ved 2 stenrev
3. Konflikt med Internationale aftaler, Havstrategidirektiv og Vandrammedirektiv

1. Forsøg med samme bur- og farvandstype er foretaget en gang før

Det såkaldte forsøg finder Hjarnø Havbrug A/S nødvendigt, selvom firmaet i sæsonen 2014 drev et midlertidigt havbrug i farvandet syd for Endelave, der ligger kun omkring 26 km vest for 2015 for det ansøgte havbrug ved Bolsaksen. Endelave Havbrugs produktionsplan for 2014 var 246 tons fisk med en udledning af 7,4 tons N og 0,81 tons P (Produktionsplan til Miljøstyrelsen, Orbicon, 11. juni 2014)



Figur 1: Placering af Endelave midlertidige havbrug og Bolsaksen forsøgshavbrug

Hjarnø Havbrugs rådgiver Orbicon forklarer i VVM anmeldelse af Bolsaksen Forsøgshavbrug at *"Strømforholdene ved Bolsaksen er særdeles voldsomme"*. I forbindelse med Endelave-havbruget (redegørelse til Miljøstyrelsen af 5. august 2014, bilag 1, side 2) har rådgiveren Orbicon beskrevet strømforholdene her på nogenlunde på samme måde, idet det om farvandet syd for Endelave fremgår: *"at bølgerne og strømforhold kan være så voldsomme, at det kan være vanskeligt at fodre i havbrugene"*.

Ovennævnte redegørelse udarbejdede Orbicon til Miljøstyrelsen, fordi Miljøstyrelsen blev opmærksom på, at Endelave-havbruget opererede med bur-diametre væsentligt større end Miljøtilladelsens godkendte 24 meter. Som det fremgår af Orbicons redegørelse side 1, udlagde Hjarnø Havbrug A/S bure ved Endelave med en diameter på 27,2 og 41,4 meter, altså med en omkreds på 80 og 120 meter.

I Bolsaksen forsøgshavbrug anmoder Hjarnø Havbrug A/S om tilladelse til at udlægge bure af nøjagtig samme størrelse, nemlig to på 80 meter i omkreds og to på 120 meter i omkreds.

Det er vanskeligt at forstå, at Hjarnø Havbrug A/S, der selv mener at have omfattende viden og erfaring om havbrugsdrift, har fundet behov for at lave forsøg med bure af nøjagtig samme størrelse og type i et farvand ved Bolsaksen, der ifølge Orbicon's egne redegørelser kan sammenlignes med farvandet syd for Endelave.

De selv samme bure - i hvert fald tre af dem - har med stor sandsynlighed allerede i sæsonen 2014 med succes været afprøvet syd for Endelave gennem hele produktionssæson, indtil der i december 2014 blev afhøstet fisk fra burene.

Hjarnø Havbrug A/S ansøgte ved Endelave om bure, der max. rejste sig 0,7 meter over havoverfladen, men Endelave-burene blev monteret med ca. 2,5 m høje opsatser til skarvnet.

Burene ved Bolsaksen skal jf. ansøgningen ligeledes udstyres med net-opsatser. Der er formentlig tale om genbrug af Endelave-opsatserne, som Miljøstyrelsen - efter flere måneders drift af

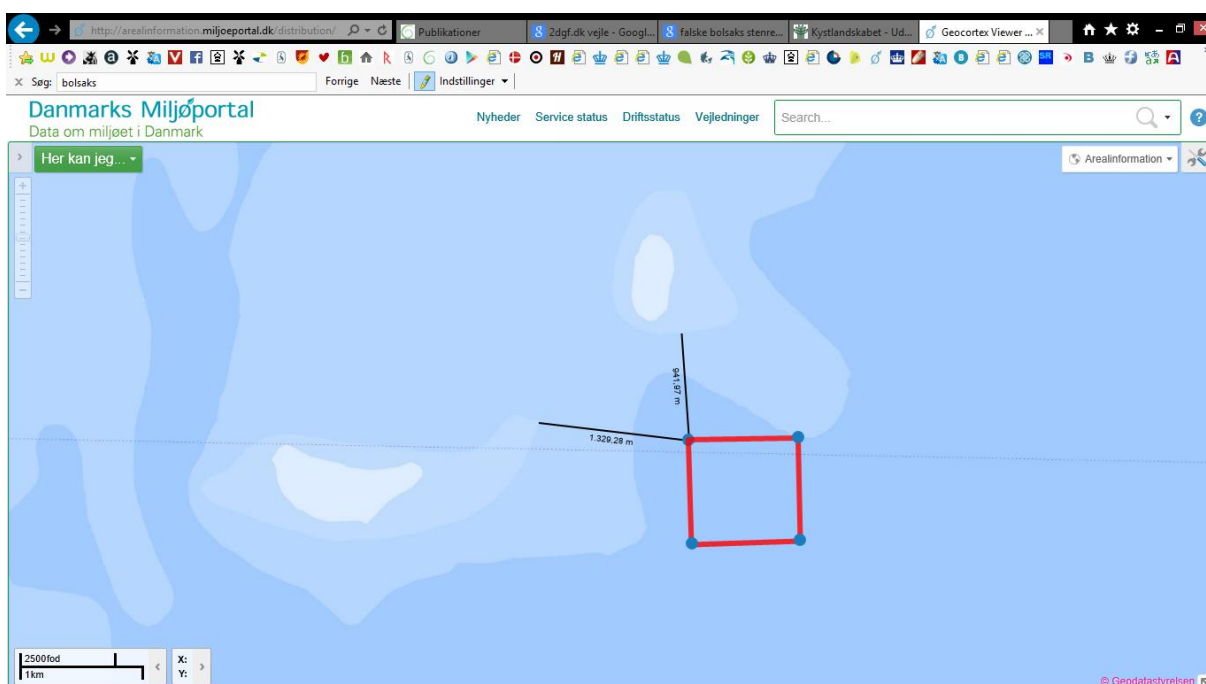
havbruget - krævede nedtaget, da højden stred mod godkendelsen. Hjarnø Havbrug A/S har således i flere måneder testet de omkring 2,5 meter høje opsatser i samme farvands- og burtype, før opsatshøjden reduceredes. Det kan derfor også på dette punkt undre, at firmaet angiveligt her i 2015 mener at have behov for at lave endnu et forsøg.

Endelig hænger de opgivne tal for produktion og næringssaltudledning ikke sammen. Ifølge planerne vil N og P udledningerne fra Bolsaksen forsøgsbrug være dobbelt så stor som de planlagte N og P udledningerne fra Endelave Havbrug 2014. Man skulle derfor forvente, at den planlagte ørredproduktionen tilsvarende vil være dobbelt så stor, men produktionen angives i planerne kun at være 48 % større ($364/246 = 1,48$).

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri oplyser, at standardproduktionsbidraget pr. ton fisk produceret i et havbrug er på 47,5 kg kvælstof, 6 kg fosfor. Hjarnø Havbrug A/S angiver udledning i de to ansøgninger om havbrug ved Bolsaksen udledningen af kvælstof ca. 12 % lavere og fosfor ca. 25 % lavere pr. tons produceret fisk end ministeriets aktuelle standardproduktionsbidrag. Det er svært at forstå, hvorfor der er denne forskel.

2. Forsøgsbrug tæt ved to stenrev

Forsøgshavbruget ønskes placeret meget nær to værdifulde stenrev Bolsaksen og Falske Bolsaksen. Stenrev i de danske farvande er truede- og beskyttelsesværdige områder, ligesom de er helt centrale gyde- og opvækstområder for fisk.



Figur 2: Beliggenhed af forsøgshavbruget med afstande til stenrevene Bolsaksen og Falske Bolsaksen og de omgivende lavvandede områder. Bemærk at havbrugets NØ-hjørne støder direkte op til revet regnet fra 20 m's dybdekurven <http://arealinformation.miljoportal.dk/distribution/>

Det planlagte forsøgsbrug Bolsaksen tænkes placeret kun 1329 m øst for stenrevet Bolsaksen og 942 m syd for stenrevet Falske Bolsaksen - regnet fra 10 m's dybdekurven. Forsøgsbruget vil med områdets overvejende nord og nordvest gående overfladestrøm, bidrage med betydelige mængder opløste næringssalte og organisk stof til stenrevene, der bl.a. vil skabe tilslamning og påvækst af enårige alger på substrat og makroalger.

I VVM-anmeldelsen af Bolsaksen Forsøgshavbrug side 61-62 beskrives det, at bundforholdene i 2014 er blevet undersøgt med UV-optagelser og ekkolod og at der ikke er fundet forekomst af stenrev i havbrugsområdet eller området nord herfor.



Figur 3: måleplacering fra VVM-anmeldelse, bilag 6

Det fremgår imidlertid af VVM-anmeldelsens bundbeskrivelse i Bilag 6, at fra 650 meter nord for havbrugsområdet ændrer bunden karakter til stenet med makroalger frem mod Falske Bolsaksen (figur 3).

Hvad bilag 6 ikke redegør for er, hvorvidt havbrugets NØ-koordinat støder direkte op til revet, som det kan ses ud fra Miljøportalens dybdekurver på figur 2. Havbrugets nærmeste påvirkningszone er således med sikkerhed stenrevet 650 meter fra NV-hjørnet men måske også stenrevet få meter fra NØ-hjørnet.

Der foreligger ikke umiddelbart tilgængelige data om stenrevenes tilstand og kvalitet, men i forbindelse med forarbejder til råstofloven blev disse rev i perioden 1990-95 detaljeret undersøgt af DMU efter NOVANAs principper og specifikationer, dvs. stentætheder, dækningsprocenter af makroalger, artsbestemmelse, diversitet mm. Et område nord for Bolsaksen blev frigivet til råstofudvinding men selve revene Bolsaksen og Falske Bolsaksen blev ikke frigivet.

Disse rapporter/data er tilgængelige hos Institut for Bioscience/Århus Universitet (pers. kom. Karsten Dahl/Stig Helmig), og Endelave Hav- og Dambrug -Nej Tak skal derfor anmode om, at disse helt centrale stenrevsdata vurderes, før der træffes en afgørelse i sagen.

Da modelleringen af næringssaltbelastningen angives som gennemsnit over produktionsåret, er det ikke muligt fra disse tal at sige noget om stenrevspåvirkningen i de vækst-kritiske sommermåneder. Der mangler endvidere beregninger og vurderinger af "worst-case" scenarier, som Miljøstyrelsen ellers har ønsket jf. referat af møde mellem Miljøstyrelsen og Hjarnø Havbrug A/S 14. jan 2015. Endvidere argumenteres det, at hvis påvirkningen ligger inden for den naturlige variation, vil der ikke være tale om en væsentlig påvirkning. (VVM-anmeldelsen side 19-20). Imidlertid skal en påvirkning (mertilførsel) altid "lægges ovenpå" år til år variationer. Det er ikke en acceptabel argumentation, at det hele varierer over en årrække og at en påvirkning er underordnet set i det lys.

3. Konflikt med Internationale aftaler, Havstrategidirektiv og Vandrammedirektiv

Helcom

I ansøgningen argumenteres det, at Helcom-aftalen i 2013 mellem Østersølandene ikke pålægger Danmark en reduktion i udledningerne til de danske bæltter, og at derfor er plads til en mindre forøgelse af udledningen af kvælstof og fosfor fra Bolsaksen Havbrug. Imidlertid overses det, at der samme sted understreges, at Østersølandene indbyrdes fastlægger at:

WE ARE COMMITTED to implement nutrient reductions to improve the environmental status of eutrophied Baltic Sea sub-basins including coastal areas, even if the modelling approach taken did not establish reduction requirements for these areas¹;

Dvs. at landene skal gå videre med reduktion af udledningerne. Landene enedes også om at:

WE AGREE that the following revised Country Allocated Reduction Targets (CARTs), covering both pollution from land and airborne, substitute the provisional country-wise nutrient reduction requirements of the Baltic Sea Action Plan:

	Nitrogen	Phosphorus
Denmark	2890	38
Estonia	1800	320
Finland	2430 +600*	330 +26*
Germany	7170 +500*	110 +60*
Latvia	1670	220
Lithuania	8970	1470
Poland ²	43610	7480
Russia	10380*	3790*
Sweden	9240	530

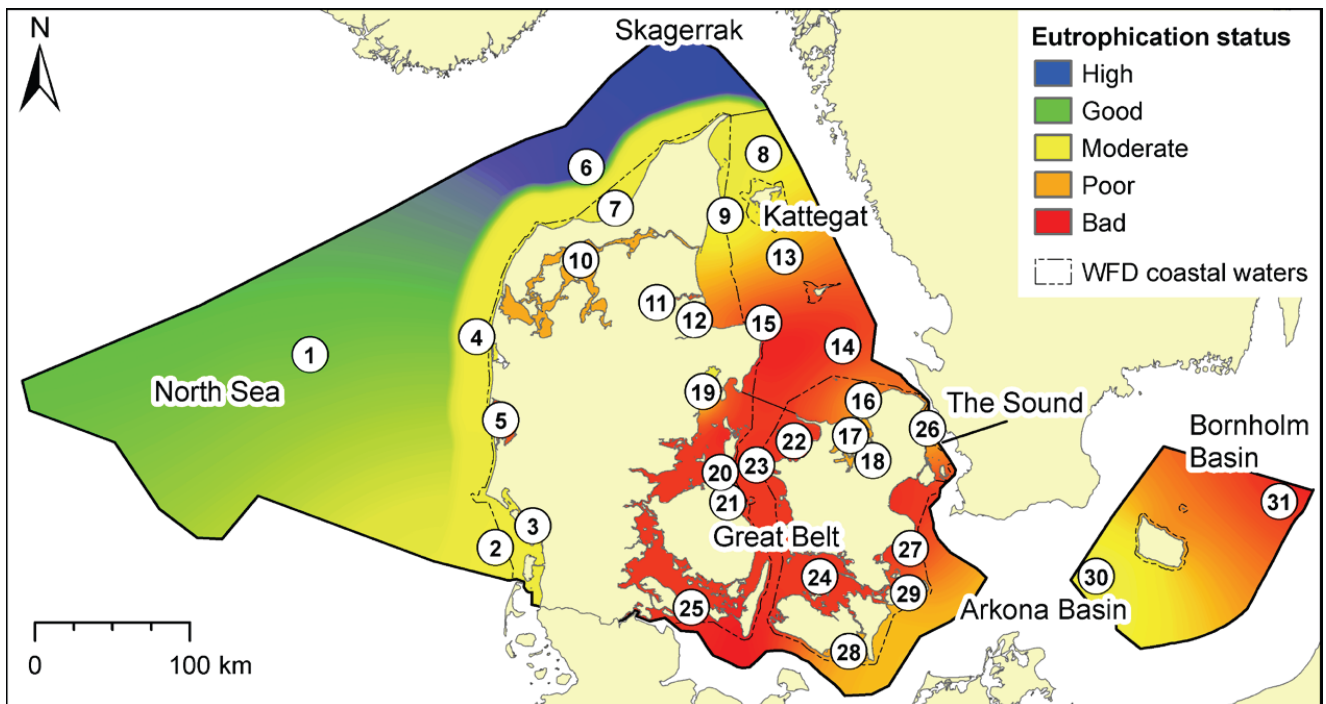
The figures are rounded

Dvs. at Danmark i de indre danske farvande skal reducere udledningerne med 2890 tons kvælstof og 38 tons fosfor. Ifølge aftalen skal disse mål være nået senest i 2021. Yderligere detaljer kan findes på link:

<http://helcom.fi/Documents/Ministerial2013/Ministerial%20declaration/2013%20Copenhagen%20Ministerial%20Declaration%20w%20cover.pdf>

Danmarks Havstrategi

Danmarks Havstrategi fra 2012 tegner et aktuelt billede af de danske havområders tilstand og betydning og sætter samtidig pejlemærkerne for et godt og sundt havmiljø i fremtiden. Planen er udarbejdet af Naturstyrelsen på basis af EU's Havstrategidirektiv fra 2008 og Havstrategiloven fra 2010. Havstrategien blev sendt til EU-Kommissionen den 15. oktober 2012 og består af bl.a. af en basisdel www2.nst.dk/Download/Vandmilj%C3%B8/Basisanalyse.pdf. På side 83 vises dette kort:



Figur 4.1: Klassifikation af status for eutrofieringstilstanden i de danske havområder baseret på de data, som er indberettet til hhv. OSPAR og HELCOM. Blå og grøn angiver god miljøtilstand mens gul, orange og rød angiver, at der er en ikke-god miljøtilstand. Numrene angiver beregningspunkter.

Havstrategidirektivet er et EU direktiv, der har til formål at etablere god miljøtilstand i alle havområder i EU senest i 2020, og det etableres som den danske målsætning i Havstrategiloven. Kortet viser, at Danmark er langt fra at nå dette mål. Kortet viser også, at der først bliver økologisk råderum for næringssalttilførsel nord for Skagen. Et havbrug, herunder forsøgshavbruget ved Bolsaksen, vil således bidrage til at trække de indre danske farvande væk fra de fastsatte mål og konflikter derfor med EU's havstrategi.

EU's vandrammestrategi og danske vandplaner

EU's vandrammestrategi blev vedtaget 23. oktober 2000, hvor Danmark blev pålagt at udarbejde bindende vandplaner for de danske kystvande. Danmark fik sine første vandplaner d. 30. oktober 2014. Det betød, at Vandplan 2009-2015 for Århus Bugt Hovedvandopland 1.7 endelig blev godkendt. Denne vandplan omfatter bl.a. kystvandet rundt om Samsø. Af vandplanens tabel 2.4.8 s. 159, (indsat nedenfor) fremgår det, at udledningen af nitrat til f.eks. det Marine Vandområde Århus Bugt syd, Samsø og Djursland Syd skal reduceres med 18,7 tons pr. år senest ved udgangen af 2015 – ud over resultatet af de allerede vedtagne tiltag på området.

På den baggrund er det uforståeligt, hvis Hjarnø Havbrug A/S får tilladelse til fra Bolsaksen Forsøgshavbrug i 2015 at udlede 15 tons kvælstof, hvoraf en del vil havne i Aarhus Bugt.

Marine Vandområder		Stavns Fjord	Århus Bugt syd, Samsø og Djurs- land Syd	Knebel Vig	Indre Kalø Vig	Århus Bugt, Kalø og Begtrup Vig	Hele hoved- vandoplandet
Forventet målopfyl- delse 2015 (baseline)							
Økologiske miljømål		nej	nej	nej	nej	nej	nej
Nuværende kvælstof- påvirkning 2005-2009							
Land	ton N/år kg N/ha/år	17,3 18,0	234 21,5	32 15,0	104 14,1	674 12,0	1061 13,7
Atmosfære	ton N/år	15	i.b.	7	35	274	i.b.
Fremskrevet kvælstof- påvirkning (base- line 2015)							
Land	ton N/år kg N/ha/år	16,9 17,6	229 21,1	31 14,6	101 13,8	617 11,0	996 12,8
Atmosfære ¹⁾	ton N/år	15	i.b.	7	35	274	i.b.
Krav til supplerende indsats i første plan- periode ¹⁾							
Land	ton N/år kg N/ha/år	2,4 2,5	18,7 1,7	4,8 2,3	18,1 2,5	53,3 0,9	97,3 1,3

Tabel 2.4.8. Kvælstofbelastning 2009/2010 og fremskrevet kvælstofindsats for kystvandene i Hovedvandopland Århus Bugt. Data er opgjort i 2009/2010.

http://naturstyrelsen.dk/media/129453/17-århusbugt_med_forside.pdf

Kun en del af udledningerne vil naturligvis havne i bestemte delvandområder. Af VVM-anmeldelsen side 26 tabel 3 fremgår det endvidere, at forsøgshavbruget vil tilføre nedenstående mængder N og P til Århus Bugt hhv. Sejerø bugt delvandområder.

Tabel 3 Brutto-export af næringsstoffer fra forsøgshavbrug til af delvandområdet Århus Bugt syd, Samsø og Nordlige Bælthav (delvandområde 2019), der udgør den åbne del af Hoved-vandområde 1.7 Århus Bugt, samt delvandområde Sejerø Bugt (delvandområde 28), der er en del af hovedvandområde 2.1 Kalundborg.

Transport til delvandområde 2019	N (ton år ⁻¹)	P (ton år ⁻¹)
Aarhus_Bugt_syd_Sam- soe_og_Nordlige_Baelthav	2.9	0.2
Transport til delvandområde	N (ton år ⁻¹)	P (ton år ⁻¹)
Sejerø Bugt	1.2	0.1

Sammenfatning

Endelave Hav-og Dambrug Nej Tak er af den opfattelse, at firmaet har haft rig lejlighed til at indhente erfaringer fra en hel 2014-driftssæson i et tilsvarende havområde syd for Endelave. Der er efter vores opfattelse **ikke** behov for yderligere forsøg.

Der er konstateret stenrev allerede fra 650 meter nord for havbrugsområdet og stenrevet strækker sig muligvis helt ud til havbrugets NØ-hjørne. Der eksisterer data af NOVANA-kvalitet fra tidligere undersøgelser af Bolsaksen og Falske Bolsaksen, som bør vurderes, før en afgørelse træffes.

Den modellerede næringssaltpåvirkning er alene angivet som årlige gennemsnitstal og forholder sig således ikke til en konkrete næringssaltbelastning af nærliggende områder i de kritiske sommermåneder.

Endelave Hav-og Dambrug -Nej Tak mener, at "forsøgsbruget" ved Bolsaksen er et forsøg på at finde en "smidig" måde at opstarte en regnbueørred-produktion på syd for Samsø. Virksomheden kan hurtigt få etableret en 15% -produktion, alt imens den tidskrævende, omkostningstunge og mere usikre VVM-proces for et fuldt produktionsanlæg, kan gennemføres over de næste 1-2 år.

VVM-anmeldelsen angiver, at havbrugets årlige bruttotilførsel til delvandområderne Århus Bugt og Sejerø Bugt vil være 4,1 ton N og 0,3 ton P, hvilket ikke er acceptabelt. Resultatet af en midlertidig miljøtilladelse til Hjarnø Havbrug A/S vil være en introduktion af en særdeles forurenende produktion af regnbueørreder i et i forvejen stærkt belastet farvand.

Endelave Hav-og Dambrug Nej Tak finder ikke, at Hjarnø Havbrug A/S's begrundelse for forsøgshavbruget er tilstrækkelig og overbevisende, ligesom vi ikke finder, at de ansøgte næringssaltudledninger er i overensstemmelse med strategier og internationale aftaler for de indre danske farvande.

Afvisning af tidsbegrænset tilladelse

På ovennævnte baggrund mener vi ikke, at Miljøstyrelsen bør meddele Hjarnø Havbrug A/S tidsbegrænset miljøtilladelse til det såkaldte forsøgshavbrug Bolsaksen.

Subsidiært bør Hjarnø Havbrug A/S forsøgsbrug omfattes af VVM-pligt, da projektet kan påvirke miljøet væsentligt. En VVM-redegørelse, der belyser de miljømæssige effekter og konsekvenser for havområdet bør således foreligge, før der kan tages stilling til, om en miljøtilladelse kan gives.

Endelave Hav- og Dambrug Nej-Tak anmoder samtidig med om at få tilsendt udkast til afgørelse samt evt. supplerende materiale.

Med venlig hilsen

Foreningen Endelave Hav- og Dambrug
v/ talsmand, Bent Hindrup Andersen
Vesterby 54, Endelave, 8700 Horsens
Tlf. 76280151/21694520.
mail: bent@hindrup.dk

./.. Bilag 1: Orbicon, 5. august 2014, Redegørelse til Miljøstyrelsen om indskærpelse af burstørrelse og -højde ved Endelave Havbrug.