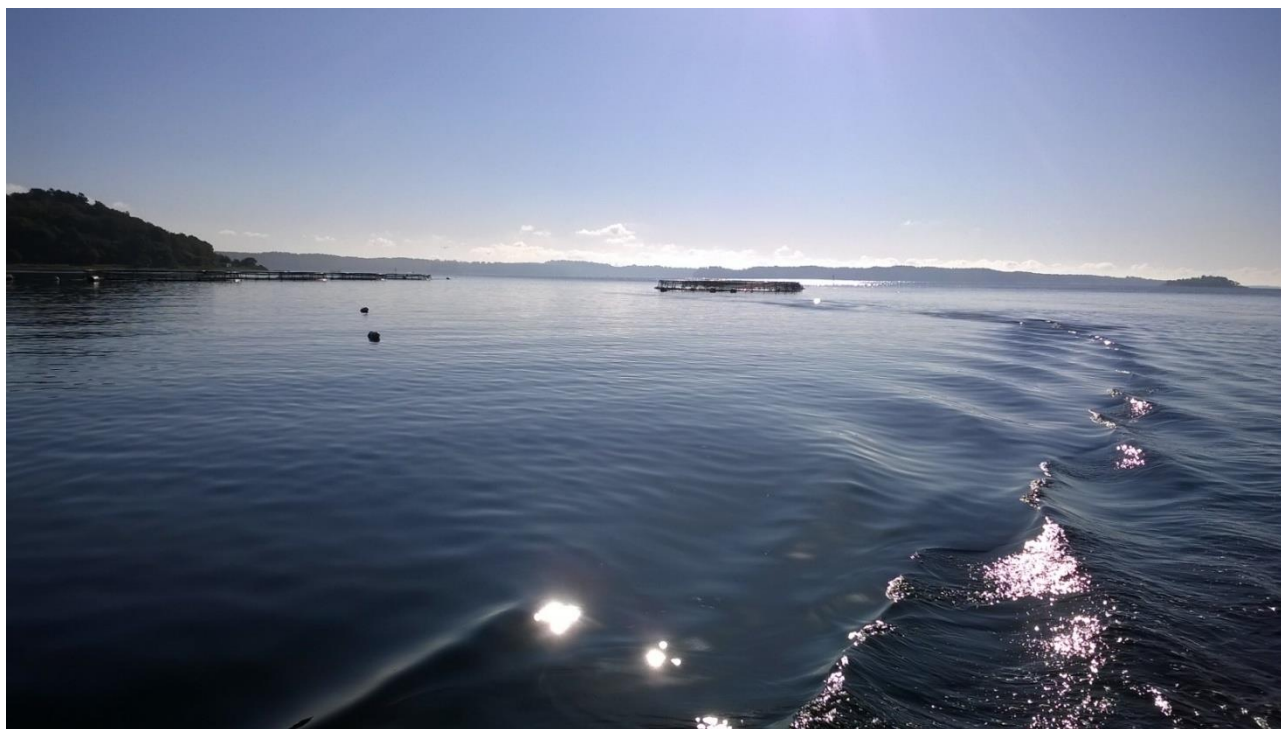




SNAPTUN FISK EXPORT A/S
Snaptunvej 59 A
7130 Juelsminde

09-03-2017
Sags id: 13/4790
Sagsbehandler:
Susan Rosendal Bennetzen
KS: Janne Horsbøl

Miljøgodkendelse af Børup Sande Havbrug



Stamdata for virksomheden

Havbrugets navn	BØRUP SANDE HAVBRUG										
Havbrugets beliggenhed	<p>Inden for følgende hjørnekoordinater (WGA 84):</p> <table> <tr> <td>Længdegrad</td> <td>Breddegrad</td> </tr> <tr> <td>NV: 55°30,566`N</td> <td>9°37,848`E</td> </tr> <tr> <td>NØ: 55°30,485`N</td> <td>9°38.132`E</td> </tr> <tr> <td>SV: 55°30,520`N</td> <td>9°37,780`E</td> </tr> <tr> <td>SØ: 55°30,430`N</td> <td>9°38,079`E</td> </tr> </table> <p>Placeringstilladelse jf. midtpunkt (ED50): 55°30,50 N 9°38,00 E</p>	Længdegrad	Breddegrad	NV: 55°30,566`N	9°37,848`E	NØ: 55°30,485`N	9°38.132`E	SV: 55°30,520`N	9°37,780`E	SØ: 55°30,430`N	9°38,079`E
Længdegrad	Breddegrad										
NV: 55°30,566`N	9°37,848`E										
NØ: 55°30,485`N	9°38.132`E										
SV: 55°30,520`N	9°37,780`E										
SØ: 55°30,430`N	9°38,079`E										
Virksomhedens ejer	Snaptun Fisk Export A/S, Snaptunvej 59 A, 7130 Juelsminde Tlf: 7568 3311										
Kontaktperson	<p>Tim Petersen Snaptun Fisk Export A/S, Snaptunvej 59 A, 7130 Juelsminde Tlf: 7568 3311, Mobil 2121 7321 E-Mail: info@snaptunfiskexport.dk</p>										
Listebetegnelse, Godkendelsesbekendtgørelsen	I 203: Havbrug, dvs. opdrætsanlæg bestående af netbure, trådkasser eller lignende placeret i marine vandområder, hvor det samlede anlæg er beliggende nærmere end 1 sømil fra kysten, og hvis drift forudsætter anvendelse af foder.										
CVR-nummer/P-nummer	3804 6357 / 10219 23 407										
CHR-nummer	103503										
Gældende tilladelse	Miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelsesloven Fredericia Kommune 9. marts 2017.										
Hidtidige tilladelser, som bortfalder med denne godkendelse	<ul style="list-style-type: none"> • Tilladelse til udledning af medicin og hjælpestoffer jf. miljøbeskyttelsesloven – Fredericia Kommune 9. januar 2008. • Tilladelse jf. bekendtgørelse om saltvandsbaseret fiskeopdræt – Vejle Amt 16. maj 1997 - Vilkårsændringstilladelse af 22. februar 1999 										
Tilsyns- og godkendelsesmyndighed	Fredericia Kommune										
Godkendt foderforbrug og udledning	<p>Kvælstofudledning: 7,2 tons/år Fosforudledning: 0,8 tons/år Hidtil godkendt foderforbrug: 200 tons/år (bortfalder)</p>										
Recipient	Kolding Fjord, ud for Skærbæk Havn. Hovedvandopland 1.11 Lillebælt/Jylland, delopland Kolding Yderfjord. Målsat som god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Tidsfrist for opnåelse af tilstand er udskudt til 22. december 2021.										

Indhold

Indhold	3
1. Indledning	5
2. Afgørelse	6
3. Vilkår for miljøgodkendelsen	7
3.1 Beliggenhed og planforhold	7
3.2 Generelle forhold	7
3.3 Indretning og drift	8
3.4 Havbrugets forurening og foderforbrug	8
3.5 Sygdomsforhold	10
3.6 Udledning og anvendelse af medicin og hjælpestoffer	10
3.7 Egenkontrol	11
3.8 Støj, luft og affald	12
3.9 Indberetning, driftsjournal og rapportering	13
3.10 BAT – bedst tilgængelige teknologi	14
3.11 Driftsforstyrrelser, uheld og havari	14
3.12 Ophør	15
4. Offentliggørelse og klagevejledning	15
5. Høringer	17
6. Lovgrundlag	17
7. Miljøteknisk beskrivelse	18
8. Fredericia Kommunes vurdering	19
8.1 Begrundelse for afgørelse	19
8.2 Miljøteknisk vurdering og begrundelser for vilkår	19
8.2.1 Beliggenhed og planforhold	19
8.2.2 Generelle forhold	20
8.2.3 Indretning og drift	20
8.2.4 Havbrugets forurening og foderforbrug	21
8.2.5 Sygdomsforhold	24
8.2.6 Udledning og anvendelse af medicin og hjælpestoffer	24
8.2.7 Egenkontrol og driftsjournal	30
8.2.8 Støj, luft og affald	32
8.2.9 Indberetning og rapportering	32
8.2.10 BAT – bedst tilgængelig teknologi	33
8.2.11 Driftsforstyrrelser og uheld	34
8.2.12 Ophør	35
8.3 Recipientforhold/Vandkvalitet	35

8.3.1	Fysiske påvirkninger	37
8.3.2	Badevand.....	37
8.3.3	Påvirkning af bund- og sedimentforhold	38
8.3.4	Påvirkning af flora og fauna.....	39
8.3.5	Spildevand og stofpåvirkninger	41
8.4	Natura 2000 områder og Bilag IV arter.....	41
8.5	VVM.....	43
8.6	Samlet vurdering	44
Bilag 1: Oversigtskort		46
Bilag 2: Kort over virksomhedens beliggenhed.....		47
Bilag 3: Internationale naturbeskyttelsesområder		48
Bilag 4: Natura 2000 vurdering		49
Natura 2000 områder og bilag IV arter		49
Baggrundsbeskrivelse		49
Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt.....		50
Habitatområde H 96:.....		50
Børup Sande Havbrug		51
Samlet vurdering		54
Bilag 5: Miljøteknisk beskrivelse (ansøgning)		56

I. Indledning

Snaptun Fisk Eksport A/S har ansøgt om miljøgodkendelse af Børup Sande Havbrug, som er beliggende i Kolding Fjord udfør Skærbæk Havn (ansøgning af d. 15. januar 2014). Den indsendte ansøgning omfatter ikke ændringer/udvidelser ift. havbrugets gældende tilladelser, indretning og drift. På Børup Sande havbrug opdrættes fortsat regnbueørred til eksport og videre forarbejdning. Ansøger har den 29. november 2016 fremsendt en række supplerende oplysninger. Disse oplysninger er lagt til grund for godkendelsen og indarbejdet i de stillede vilkår og kommunens vurderinger.

Børup Sande Havbrug har en gældende tilladelse efter tidligere bekendtgørelse om saltvandsbaseret saltvandsopdræt¹ meddelt af Vejle Amt d. 16. maj 1997 med vilkårsændring af 22. februar 1999. I marts 2006 ophæves denne bekendtgørelse, hvor havbrugene indsættes på bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen², som listepunkt I 203: *"Havbrug, dvs. opdrætsanlæg bestående af netbure, trådkasser eller lignende placeret i marine vandområder, hvor det samlede anlæg er beliggende nærmere end 1 sømil fra kysten, og hvis drift forudsætter anvendelse af foder"*.

Børup Sande Havbrug har desuden en tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 41b/§ 28 til brug af medicin og hjælpestof og udledning til havmiljøet i Kolding Fjord og Lillebælt meddelt af Fredericia Kommune d. 9. januar 2008.

Miljøbeskyttelsesloven³ sætter regler for, at bestående listevirksomheder, der ikke har en samlet godkendelse efter miljøbeskyttelsesloven, skal indsende ansøgning herom til godkendelsesmyndigheden (§ 39). Fredericia Kommune er både tilsyns- og godkendelsesmyndighed for Børup Sande Havbrug.

I godkendelsesbekendtgørelsen⁴ er der fastsat frist for, hvornår et havbrug omfattet af listepunkt I 203 senest skal indsende ansøgning om miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelsesloven. Det fremgår, at bestående virksomheder omfattet af listepunkt I 203 i bilag 2, der ikke er godkendt efter miljøbeskyttelseslovens § 33, senest d. 15. marts 2014 skal indsende ansøgning om godkendelse i overensstemmelse med reglerne i denne bekendtgørelse. (§69). Snaptun Fiskeeksport har på den baggrund rettidigt indsendt ansøgning om miljøgodkendelse af Børup Sande Havbrug.

Havbruget består af op til 10 ringbure med en diameter på 19 m og en dybde på 6 m ved en position ud for Skærbæk Havn, hvor vanddybden er ca. 8 meter. Den hidtil tilladte udledning for havbruget er 7,2 tons kvælstof og 0,8 ton fosfor om året (vilkårsændring i tilladelse Vejle Amt 22. februar 1999) og en maksimal fastsat foderkvote på 200 tons/år (tilladelse Vejle Amt 16. maj 1997), samt udledning af medicin og hjælpestoffer jf. nærmere fastsatte vilkår, som sikrer overholdelse af dagældende miljøkvalitetskrav for overfladevand (tilladelse Fredericia Kommune d. 9. januar 2008). Der søges om miljøgodkendelse af de hidtil gældende forhold og med samme udledningsgrænser.

¹ Bekendtgørelse nr. 640 om saltvandsbaseret fiskeopdræt af 17. september 1990 (historisk - ophævet 15. marts 2006)

² Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed nr. 143 af 1. marts 2006 (historisk)

³ Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse nr. 1189 af 27. september 2016

⁴ Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed nr. 514 af 27. maj 2016

2. Afgørelse

Fredericia Kommune meddeler hermed miljøgodkendelse i henhold til Miljøbeskyttelseslovens kapitel 5, § 39 til Børup Sande Havbrug, beliggende Kolding Yderfjord.

Børup Sande Havbrug er ejet af:
Snaptun Fisk Export A/S
Snaptunvej 59 A
7130 Juelsminde

CVR-nummer 38046357, P-nummer 1021923407,

Havbrugets adresse er:
Børup Sande Havbrug
C/o Snaptun Fisk Export A/S
Snaptunvej 41
7130 Juelsminde

Godkendelsen gives på grundlag af ansøgningens oplysninger (Bilag 5), og miljømyndighedens vurdering – inklusiv vurdering jf. habitatdirektivet⁵ (bilag 4).

Havbrug er omfattet af reglerne om VVM⁶, men da der hverken er ændringer eller udvidelser på havbruget, og det samtidigt er omfattet af Vandområdeplanen for område 1.11 - Lillebælt/Jylland, har Fredericia Kommune vurderet, at der ikke skal ske anmeldelse og screening for VVM-pligt.

Samtidig gives tilladelse til udledning af spildevand fra opdræt af laksefisk indeholdende næringsstoffer, organisk stof samt rester af medicin og hjælpestoffer i henhold til miljøbeskyttelseslovens kapitel 4 § 28.

Godkendelsen træder i kraft ved modtagelsen. Miljøgodkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet senest to år fra godkendelsesdatoen. Miljøgodkendelsen erstatter de tidligere meddelte tilladelser, som hermed ophæves.

Kommunen kan foretage den første regelmæssige revurdering, når der er forløbet otte år fra det tidspunkt, hvor virksomheden godkendes første gang (nærværende godkendelse). Revurderingen har til formål at implementere ny viden og bedst tilgængelig teknik (BAT) i takt med den teknologiske udvikling.

⁵ Bekendtgørelse nr. 1828 af 16. december 2015 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

⁶ Bekendtgørelse nr. 1832 af 16. december 2015 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning

Ud fra en samlet vurdering finder Fredericia Kommune, at anlægget kan fortsætte sin produktion uden væsentlige gener for omgivelserne, når driften sker i overensstemmelse med vilkårene i denne godkendelse.

Børup Sande Havbrug er ansvarlig for at indhente eventuelle nødvendige tilladelser efter anden lovgivning.

3 Vilkår for miljøgodkendelsen

3.1 Beliggenhed og planforhold

1. Anlægget skal være placeret i et område afgrænset af følgende hjørnekoordinater som omkranser det godkendte positionsmidtpunkt:

Hjørne	Længdegrad	Breddegrad
NV	55°30,566`N	9°37,848`E
NØ	55°30,485`N	9°38,132`E
SV	55°30,520`N	9°37,780`E
SØ	55°30,430`N	9°38,079`E

Alle koordinater er i WGS 84

Området defineres som havbrugets nærområde. Området fremgår af godkendelsens bilag 2.

Godkendt position (midtpunkt) er 55°30,50`N og 9°38,00`E (ED50)

3.2 Generelle forhold

2. Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år fra godkendelsesdatoen.
3. En kopi af denne godkendelse skal altid findes på virksomheden.
4. Tilsynsmyndigheden skal orienteres om følgende forhold:
 - Ejerskifte af virksomhed og/eller ejendom
 - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre
 - Indstilling af driften for en længere periode

Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes før ændringen indtræder.

3.3 Indretning og drift

5. Der må inden for havbrugsområdets hjørnekoordinater placeres maksimalt 10 netbure med en dybde på 6 meter eller en dybde der sikrer, at der er mindst 2 meter frit vand under netburene ved normal vandstand.
6. Der må kun være produktion af fisk af typen regnbueørred (*Oncorhynchus mykiss*) i netburene i 9 måneder, fortrinsvist i perioden fra d. 1. april til d. 31. december. Udsætning må foregå fra 1.marts.
7. Der skal anvendes Dyneema® net eller net med tilsvarende egenskaber. Fredericia kommune skal godkende anvendelsen af nye typer af netbure og anden imprægnering end beskrevet i denne godkendelse.
8. Vinteropbevaring af anlægget samt imprægnering af netbure mm. skal ske på land uden for områder, der er beskyttet i henhold til naturbeskyttelsesloven og efter forudgående orientering af kommunen om aktiviteterernes omfang, placering m.v.
9. Egentlig rensning og vask af burene må kun finde sted på land, og spildevandet fra rensning af netburene skal opsamles og behandles efter gældende lovgivning om spildevandsafledning. Hvis aktiviteten skal foregå i Fredericia Kommune, skal der indhentes tilladelse/godkendelse til aktiviteten.
10. Der må ikke foretages bundspuling eller anden aktiv slamfjernelse af aflejringer under anlæggene.
11. Der må ikke ske slagtning, afblødning, gælning eller rensning af fisk på eller ved anlægget. Der må alene foretages nødslagtning på anlægget og med opsamling af al slagteaffald til destruktion. Iværksættelse af nødslagtning skal straks meddeles Fredericia Kommune.
12. Bliver der behov for udledning af skyllevand og blod fra produktionsområdet, kræver dette en særskilt udledningstilladelse. Ansøgning herom skal indsendes til Fredericia Kommune senest 3 måneder før, udledningen forventes at finde sted.

3.4 Havbrugets forurening og foderforbrug

13. Al fodring af fiskene skal være overvåget og foretages af erfaren fodermester.
14. Der må ikke opbevares foder til mere end 2 dages forbrug på anlægget.
15. Anlægget skal anvende

enten

- tørfoder (tørre piller, flager eller lignende partikler, bestående af fiskemel og/eller andre næringsstoffer, sammenholdt med et egnet bindemiddel)

Eller

- bløde piller (piller, der har et vandindhold på højst 40 %, og hvis afgivelse i vand af næringsstoffer, målt som tørstof, er af højst samme størrelse som tørfoder),

Smuldindholdet i foderet må højst være 1 %. Smuld defineres som den fraktion, der passerer en sigte med maskevidde 0,25 gange foderpillernes tværmål.

16. Der skal løbende arbejdes på at optimere det anvendte foder, så udskillelsen af N og P minimeres mest muligt.

17. Der må maksimalt udledes **7,2 ton kvælstof og 0,8 ton fosfor** pr. kalenderår.

Mængderne opgøres som differencen mellem de mængder N og P, der er tilført med foderet tilførte, og de mængder N og P, der er fraført med netto-produktionen (opfiskede fisk inkl. døde fisk).

18. Følgende udledningstværdier må ikke overstiges:

Stof	Kg pr. ton netto-produceret fisk
Kvælstof – N	47,5
Fosfor – P	6,0

19. Inden for havbrugets næringsområde må der ikke ske en varig ophobning af kvælstof, fosfor, organisk stof (målt som glødetab), kobber eller medicin i sedimentet. Ved varig ophobning forstås, at koncentrationen af de pågældende stoffer ikke af tilsynsmyndigheden vurderes som signifikant stigende over tid, f.eks. ved regressionsanalyse⁷. Vurderingen af vilkårets overholdelse foretages over en 5-årig periode af analyser udtaget inden produktionsstart i foråret.

⁷ Idet der kun udtages en prøve pr. år på de 5 forskellige stationer, jf. vilkår 31, vil der ikke foreligge et datagrundlag, der muliggør en egentlig statistisk test, f.eks. ”lack of fit test” med signifikansniveau. Der stilles i vilkåret krav om, at udvikling i data vurderes, f.eks. på baggrund af en lineær regressionsberegning (mindste kvadraters linje). En stigning i sedimenteret stof, set over en 5-årig rullende periode vil have en forklaringsgrad R^2 (determinationskoefficient) på ≥ 70 %.

3.5 Sygdomsforhold

20. Der må udsættes og opdrættes regnbueørred (*Oncorhynchus mykiss*) der har en sundhedskategori I for ISA (Infektiøs Lenseanæmi) og IHN (Infektiøs Hæmatopoietisk Nekrose) og kategori I, II eller III for VHS (Egtvedsyge). Registreringsattest for fiskene skal opbevares og forevises tilsynsmyndigheden på forlangende. Hvis der er ønske om udsætning af andre fiskearter, skal ansøgning om godkendelse forinden indsendes til tilsynsmyndigheden.
21. Alle fisk skal vaccineres mod de mest almindelige sygdomme (herunder furunkulose og vibriose) inden udsætning. Virksomheden skal løbende vurdere hvilke sygdomme, der skal vaccineres mod.

Hvis forskningsresultater viser, at vaccination har ringe effekt, kan dette vilkår bortfalde helt eller delvist. Forskningsresultaterne skal i givet fald forinden tilsendes tilsynsmyndigheden, som på baggrund heraf vurderer, hvorvidt vilkåret kan afviges.
22. De tilsatte mængder af antibiotika, tidsrum for tilsætning og navnet på den receptudstedende dyrlæge skal indføres i driftsjournalen.

3.6 Udledning og anvendelse af medicin og hjælpestoffer

23. Der må ikke ske brug af medicin og hjælpestoffer uden for havbrugets nærområde.
24. Der må på havbruget kun anvendes oxolinsyre, trimetoprim og sulfadiazin til behandling af fiske sygdomme. Ud over kobber, må der ikke anvendes andre hjælpestoffer, der kan medføre udledning til havet.

Såfremt der efter dyrlægeordinering kræves anvendt andre stoffer, skal der straks efter ordineringsen og senest, når behandling er afsluttet, fremsendes dokumentation for, at anvendelsen kan overholde fastsatte kvalitetskrav.

I det omfang andre stoffer ønskes anvendt, skal det kunne dokumenteres over for tilsynsmyndigheden, at der er tale om stoffer, som har en signifikant mindre skadelig virkning over for miljøet.
25. Der må kun anvendes foder iblandet medicin leveret af fabrikant, som er godkendt til produktion af foderlægemidler. Såfremt der ønskes anvendt anden metode, skal havbruget kunne dokumentere, at metoden ikke medfører større miljøeffekt.
26. Der må årligt anvendes maksimalt 65 kg kobber til imprægnering af netburene, der anvendes på havbruget.
27. Tilsynsmyndigheden kan forlange, at havbruget ved beregning dokumenterer, at følgende vandkvalitetskrav er overholdt uden for havbrugets nærområde:

Stof	Grænseværdi (VKK) ⁸	Grænseværdi (KVKK) ⁹
Oxolinsyre	15 µg/L	18 µg/L
Sulfadiazin	4,6 µg/L	14 µg/L
Trimetoprim	10 µg/L	160 µg/L

Tilsynsmyndigheden fastlægger i forbindelse med krav om dokumentation tidsplan for, hvornår dokumentation skal foreligge.

28. Ved og omkring havbruget må der ikke ske en varig ophobning af kobber og antibiotika i sedimentet og i stationære bunddyr. Ved varig ophobning forstås, at koncentrationen af de pågældende stoffer efter tilsynsmyndighedens vurdering - f.eks. ved regressionsanalyse¹⁰ - er signifikant stigende over tid. Vurderingen af vilkårets overholdelse foretages over en 5-årig periode på statistisk grundlag af analyser udtaget inden produktionsstart i foråret.
29. Behandlingen skal følge dyrlægens anvisninger og overholder de opsatte miljøkrav, herunder opstillede vilkår i godkendelsens vilkår 3.7.

Virksomheden skal virke for, at behandlingen med antibiotika tilrettelægges således, at de maksimale koncentrationer af aktive stoffer i det marine miljø er af kortest mulig varighed, og således at koncentrationerne i omgivelserne omkring anlægget reduceres så hurtigt som muligt.

30. Medicin og hjælpestoffer må ikke opbevares på havbrugsanlægget, men skal opbevares i et aflåst rum på land uden mulighed for afløb. Under dunke og andre beholdere til flydende medicin og hjælpestoffer skal der være et tæt opsamlingssted svarende til mindst rumfanget af den største beholder.

3.7 Egenkontrol

31. På fem steder inden for og omkring havbrugsområdet skal der umiddelbart før sæsonstart (marts/april) udtages sedimentprøver til analyse for følgende parametre:

- Tørstofindhold
- Tørstofglødetab (indhold af organisk materiale)
- Total-kvælstof (N)
- Total-fosfor (P)
- Kobber (Cu)

⁸ VKK, Vandkvalitetskrav

⁹ KVKK, Korttidsvandkvalitetskrav

¹⁰ Se vilkår 19

Prøvetagningsstederne skal placeres, så to af dem ligger inden for havbrugsområdet, og to ligger på hver side af havbrugsområdet i den dominerende strøm. En referencestation placeres ca. 500 meter fra havbruget i den dominerende strømretning.

Hver sedimentprøve skal laves som en blandingsprøve af seks delprøver udtaget inden for et område af 5 x 5 meter. Prøverne udtages med metode tilpasset bundens beskaffenhed, f.eks. plexiglasrør (kajakrør med 5 cm indre diameter) og kun de øverste tre centimeter af rørets indhold må bruges til blandingsprøven. Forstyrrede prøver med ophvirvling af overfladesediment i rørene må ikke anvendes.

For hvert af de fem prøvetagningssteder skal der registreres oplysninger om bunden, som kan sige noget om omfanget af aflejring af materiale fra havbruget på stedet, eksempelvis overfladens farve og tykkelse af aflejret havbrugsmateriale, og om bundmaterialet er grovkornet eller finkornet. Anvendte prøvetagningsmetode skal angives.

Herudover kan Fredericia Kommune kræve, at virksomheden maksimalt 1 gang pr. år foretager og bekoster foto- og videodokumentation af havbunden under havbruget.

Havbruget bekoster prøvetagning og analyse. Analyse skal ske på et af tilsynsmyndigheden anerkendt laboratorium.

32. Tilsynsmyndigheden kan desuden forlange, at der i forbindelse med de i vilkår 31 nævnte sedimentprøver tillige foretages supplerende analyser af indholdet af medicinrester i bundsedimentet af de stoffer, der er anvendt på havbruget, samt at havbruget bekoster den supplerende prøvetagning og analyse på et godkendt laboratorium.
33. Prøvetagningen skal derudover foregå efter DMU's seneste tekniske anvisning¹¹ om marin overvågning, og foretages af et firma, der har ekspertise hertil. Alternativt kan havbruget selv foretage prøvetagning men kun efter accept fra tilsynsmyndigheden.

Analyser skal udføres af et laboratorium, der er akkrediteret til den pågældende metode. Analyserapport skal sendes til tilsynsmyndigheden **senest to måneder** efter prøvetagning.

3.8 Støj, luft og affald

34. Der må ikke foretages fuglebekæmpelse eller opsættes skræmmekanon eller lignende på anlægget.
35. Alt affald fra virksomheden skal opsamles, opbevares og transporteres uden gener for omgivelserne og uden, at der opstår fare for forurening. Alt affald skal bortskaffes iht. kommunens affaldsregulativ.

¹¹ DMU's tekniske anvisning for marin overvågning 2011-2015: M24

36. Evt. olieaffald og andet farligt affald (herunder medicin) skal bortskaffes mindst 1 gang årligt og følge kommunens forskrifter.
37. Døde fisk opsamles så vidt muligt dagligt og opbevares under tætsluttende låg til bortskaffelse kan finde sted. Bortskaffelse af døde fisk skal ske efter de fastsatte regler, som gælder i den kommune, hvor de døde fisk bortskaffes.

3.9 Indberetning, driftsjournal og rapportering

38. Fredericia Kommune skal underrettes om udlægning af anlægget, før dette finder sted. Underretning om optagning af anlægget skal meddeles senest 14 dage efter, at dette har fundet sted.
39. Hvert år, **senest 1. marts** skal virksomheden fremsende en redegørelse til tilsynsmyndigheden om, hvorledes vilkårene i miljøgodkendelsen påtænkes overholdt for det pågældende driftsår.

Redegørelsen skal mindst indeholde:

- a) Et budget for udsætning og foderanvendelse for det kommende år.
 - b) Forventet foderspild
 - c) Udsætningsfaktoren (vægten af de udsatte fisk divideret med vægten af det påtænkte foderforbrug).
 - d) Forventet forbrug af hjælpestoffer, og imprægnering af netbure.
 - e) Redegørelse for hvilke skridt der er gjort for anvendelse af BAT
40. Senest to måneder efter sedimentundersøgelsen, jf. vilkår 31, skal tilsynsmyndigheden modtage en rapport med resultatet af sedimentundersøgelsen og observationer fra prøveudtagningen. Rapporten skal indeholde et kort, der viser prøvetagningssteder og netburenes placering det foregående år.
 41. Der skal føres en daglig driftsjournal, som indeholder oplysninger, der muliggør en årsopgørelse af følgende værdier:
 - a) Udsætning, vægt og antal, tidspunkt.
 - b) Nettoproduktion, vægt og antal.
 - c) Bruttoproduktion, vægt og antal.
 - d) Døde fisk, vægt og antal.
 - e) Foderforbrug, vægt, specificeret på type (vilkår 15) og sammensætning.
 - f) Medicin- og hjælpestofforbrug, specificeret på mængde, art, sammensætning og tidsrum for behandling. Opgørelsen skal ske både som totalt forbrug og som kg aktivt stof.
 - g) Vaccinationsstatus for sættefisk (fisk til udsætning i havbruget) samt dokumentation for evt. afvigelse af vaccination.
 - h) Udledning af kvælstof, fosfor og organisk stof (modifieret BI₅)

- i) Egenkontrolldata.
- j) Vedligeholdelser og reparationer af anlægget i produktionsåret, tidspunkt og aktivitet
- k) Dato for månedlig inspektion for skader på net og forankring med navn på kontrolførende samt evt. udførte reparationsarbejder

Oplysningerne om medicinforbrug skal gives uanset om, medicinen er blandet i foderet eller tilføres fiskene på anden måde, dog jf. vilkår 25. Ved anvendelse af medicin og hjælpestoffer skal sygdomsbeskrivelse, tidsrum for behandling, middel til bekæmpelse, behandlingsmetode, anvendte mængder af medicin og hjælpestoffer, koncentrationer af midlet under behandlingen og behandlet mængde fisk løbende indføres i driftsjournalen.

Oplysningerne skal på forlangende forevises tilsynsmyndigheden og skal opbevares mindst 5 år efter, at produktionen er afsluttet.

- 42. Årsopgørelsen med oplysninger om driftsårets produktion, foderforbrug, fodertype m.v. skal hvert år **inden den 1. februar** det efterfølgende år uopfordret tilsendes tilsynsmyndigheden.

3.10 BAT – bedst tilgængelige teknologi

- 43. Uanset vandkvalitetskravene til medicin og kobber jf. vilkår 26 og 27, må der ikke udledes mere end, hvad det er muligt at begrænse ved anvendelse af renere teknologi, f.eks. ved driftsoptimering med henblik på sygdomsminimering.

- 44. Anvendelse af medicin og hjælpestoffer til behandling af fiske sygdomme skal begrænses mest muligt ved hjælp af bedste tilgængelige teknik, herunder substitution til mere miljøvenlige stoffer og driftsoptimeringer med henblik på minimering af sygdomme.

Hvis det er muligt at substituere et eller flere af anvendte medicintyper eller hjælpestoffer med et mere miljøvenligt stof, skal dette ske.

- 45. Virksomheden skal indføre renere teknologi i alle dele af produktionen på Børup Sande Havbrug, hvor det er økonomisk og praktisk gennemførligt. Der skal hvert år indsendes en skriftlig redegørelse om hvilke skridt, der er taget til opnåelse af bedst tilgængelig teknologi jf. vilkår 39.

3.11 Driftsforstyrrelser, uheld og havari

- 46. Anlægget skal efterses mindst en gang om måneden for skader på net og forankring. Dato for inspektion, navn på kontrolførende samt evt. reparationsarbejde skal indføres i driftsjournalen, jf. vilkår 41.

47. Anlæggene skal løbende efterses for huller. Denne kan ske ved visuel inspektion af kaner og nedhæng. Efter tilsynsmyndighedens skriftlige anmodning skal virksomheden endvidere, dog maksimalt 4 gange i løbet af sæsonen med dykker foretage udvidet eftersyn af anlæggene.

Anlæggene skal altid efterses visuelt før stormvarsel (middelhastighed > 24 m/s) og efter blæst med vindhastigheder > 20 m/s (stormende kuling).

48. Der skal på anlægget foreligge en driftsinstruks, der beskriver, hvordan personalet skal forholde sig i tilfælde af driftsforstyrrelser og uheld (f.eks. olieforurening fra skibe, skader på anlægget som følge af storme, rømning af fisk mv.). Instruksen skal indeholde beskrivelse af, hvordan skader forebygges og ubedres, og hvordan mulige konsekvenser af skader reduceres. Instruksen skal forevises tilsynsmyndigheden på forlangende.
49. Ved driftsuheld, hvor der er sket - eller hvor der er fare for - en større forurening af omgivelserne, skal alarmcentralen straks kontaktes på tlf.: 112.
50. Ved driftsuheld og havari, hvor der er risiko for forurening af luft eller vand, skal virksomheden hurtigst muligt ubedre skaden og foretage de fornødne foranstaltninger for at undgå forurening. Tilsynsmyndigheden skal straks orienteres om uheldets art, omfang og iværksatte afværgetiltag. Fredericia Kommune skal også orienteres, såfremt der sker udslip af fisk. Fredericia Kommune skal hurtigst muligt orienteres om uheldets art og omfang samt iværksatte tiltag, og virksomheden skal senest 14 dage efter hændelsen skriftligt overfor Fredericia Kommune redegøre for baggrunden for uheldet, samt hvilke tiltag der påtænkes foretaget til forebyggelse af lignende uheld fremover.

3.12 Ophør

51. Hvis driften af havbruget ophører på lokaliteten, skal området retableres på bekostning af virksomhedens ejer og efter tilsynsmyndighedens anvisninger. Produktionsudstyr, dvs. ankerblokke, ankerkæder, net mv., skal fjernes fra søterritoriet.

Ved optagning af anlægget skal tilsynsmyndigheden orienteres indenfor 14 dage. Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden fremsender en nedlukningsplan indeholdende foranstaltninger i forbindelse med ophør af driften.

4 Offentliggørelse og klagevejledning

Denne afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet via Klageportalen, som kan tilgås via link på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk.

Tilladelsen er offentliggjort på Fredericia Kommunes hjemmeside.

Klagefristen er 4 uger efter afgørelsen er meddelt, og er fastsat til senest 6. april 2017.

Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når klagen sendes, skal betales et gebyr, som betales via Klageportalen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der ikke indsendes via Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til dette. Hvis der ønskes fritagelse for brug af Klageportalen, skal virksomheden sende en begrundet anmodning til Fredericia Kommune, som videresender anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt anmodningen kan imødekommes.

De klageberettigede er ansøgeren, embedslægeinstitutionen, klageberettigede foreninger, organisationer og enhver med en individuel, væsentlig interesse i afgørelsen.

Hvis tilladelsen ønskes indbragt for domstolene, skal dette ske senest 6 måneder efter tilladelsen er meddelt. Fristen regnes fra den dag, afgørelsen er meddelt.

5 Høringer

Ansøger har iht. miljøbeskyttelseslovens regler herfor haft et udkast til miljøgodkendelsen til kommentering forud for meddelelsen.

Ansøger har i denne forbindelse givet en række supplerende oplysninger, som Fredericia Kommune har behandlet og indarbejdet i godkendelsen.

Fredericia Kommune har ikke foretaget partshøring af andre, da denne afgørelse ikke medfører ændringer i driften af Børup Sande Havbrug.

6 Lovgrundlag

Havbrug er optaget på listen over godkendelsespligtige virksomheder iht. miljøbeskyttelseslovens § 35. Havbrug er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 2 pkt. I 203.

Efter denne godkendelse er givet, må Børup Sande Havbrug ikke udvides eller ændres bygnings- eller driftsmæssigt på en måde, som medfører øget forurening, før udvidelsen er godkendt af Fredericia Kommune. Det gælder også ændringer, der fører til en større affaldsmængde. Det er Fredericia Kommune, der vurderer om ændringer kræver godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33.

Der gøres opmærksom på, at havbruget ud over ovennævnte vilkår skal overholde øvrige lovgivningers krav.

Ved behandling af denne afgørelse efter § 39 i miljøbeskyttelsesloven er der benyttet det lovgrundlag, som fremgår herunder:

- Bekendtgørelse af Lov om miljøbeskyttelse, nr. 1189 af 27. september 2016, (Miljøbeskyttelsesloven).
- Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 514 af 27. maj 2016, (godkendelsesbekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, nr. 726 af 1. juni 2016 (spildevandsbekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet, nr. 921 af 27. juni 2016.
- Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, nr. 439 af 19. maj 2016.
- Bekendtgørelse om anvendelse af fodertyper ved saltvandsbaseret fiskeopdræt, nr. 1451 af 7. december 2015.
- Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, nr. 957 af 27. juni 2016 (VVM-bekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 926 af 27. juni 2016, (habitatbekendtgørelsen).
- Vejledning om godkendelse af saltvandsbaseret fiskeopdræt, nr. 9163 af 31. marts 2006 (Havbrugsvejledningen).

- BAT for fiskeopdræt i Norden. Bedste tilgængelige teknologier for Akvakultur i Norden, TemaNord 2013:529.

Herudover er der benyttet en række faglige notater, rapporter og tekniske anvisninger.

7 Miljøteknisk beskrivelse

Det fremgår af den miljøtekniske beskrivelse fra virksomheden, Børup Sande Havbrug:

- Beskrivelsen er baseret på havbrugets nuværende indretning og giver ikke anledning til bygge- eller anlægsopgaver.
- Der udlægges hvert år op til 10 netbure af 19 m i diameter (60 meter omkreds) af typen Dyneema® net. Af hensynet til fisketrivsel, vækst og minimering af dødelighed ønskes mulighed for at anvende større net, f.eks. 65 meter i omkreds (ca. 20 meter i diameter inden for samme område. Herved sikres mere plads til den enkelte fisk.
- Der ønskes regulering på baggrund af eksisterende udledninger. Der søges således om uændret kvælstof og fosforudledning. Der søges endvidere om uændret kobberforbrug til imprægnering af netbure.
- Anvendelse af medicin og hjælpestoffer ændres ikke ift. gældende tilladelse og sker med baggrund i overholdelse af miljøkvalitetskrav i bekendtgørelse om udlederkrav under overholdelse af miljømål¹²
- Aktiviteter med behandling, opbevaring og rensning af net foregår på land.
- Opbevaring af foder og hjælpestoffer, affald inkl. døde fisk, slagning og forarbejdning af fisk mv. foregår på land
- Der søges om fritagelse for analyser af sediment eller alternativt, at der udelukkende foretages forårsanalyser, der overvåger, at der ikke sker en ophobning i sedimentet. Senere ændret til analyseregime jf. ansøgers oplysninger om seneste nye anbefalede praksis for havbrug.

Virksomhedens miljøtekniske beskrivelse fremgår af bilag 5.

Virksomheden har endvidere forud for meddelelse af afgørelsen fremsendt en række supplerende oplysninger.

¹² Bekendtgørelse om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet, Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 921 af 27. juni 2016, samt Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, nr. 439 af 19. maj 2016.

8 Fredericia Kommunes vurdering

8.1 Begrundelse for afgørelse

Formålet med denne godkendelse er, at det eksisterende Børup Sande Havbrug meddeles en samlet miljøgodkendelse jf. kravet i miljøbeskyttelseslovens § 39.

Børup Sande Havbrug, beliggende mindre end 1 sømil fra kysten, har siden 1997 været reguleret efter en havbrugstilladelse efter daværende havbrugsbekendtgørelse¹³. Havbrug er efterfølgende i 2006 blevet omfattet af miljøbeskyttelseslovens kapitel 5 med følgende listepunkt:

I 203. Havbrug, dvs. opdrætsanlæg bestående af netbure, trådkasser eller lignende placeret i marine vandområder, hvor det samlede anlæg er beliggende nærmere end 1 sømil fra kysten, og hvis drift forudsætter anvendelse af foder.

Jf. Godkendelsesbekendtgørelsens §§ 68 og 69 vil tilladelser til etablering, udvidelser eller ændring af havbrug, i medfør af havbrugsbekendtgørelsen, bevare deres gyldighed, indtil de er erstattet af en godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5, og eksisterende havbrug, der ikke er godkendt efter miljøbeskyttelseslovens § 33, skal senest ansøge om en godkendelse af listevirksomheden den 15. marts 2014.

Virksomheden opnår med denne godkendelse dermed et retsgrundlag på baggrund af gældende regler for listevirksomheden omfattet af listepunkt I 203.

8.2 Miljøteknisk vurdering og begrundelser for vilkår

8.2.1 Beliggenhed og planforhold

Godkendelsen omfatter en eksisterende virksomhed, hvor et tidligere havbrug (Gudsø Vig Havbrug) er blevet lagt sammen med Børup Sande Havbrug i 1997. Dette blev foretaget, idet Børup Sande Havbrug ligger i et vandområde, hvor vandudskiftningen er større, og daværende Vejle Amt vurderede derfor, at denne sammenlægning ville være miljømæssigt fordelagtig.



Panoramafoto af 6. april 2016 taget fra Brandsøvej

¹³ Bekendtgørelse om saltvandsbaseret fiskeopdræt nr. 640 af 17/09/1990

Vejle Amt gav derfor i 1997 tilladelse til placering af et havbrug ud for Skærbæk Havn med et foderforbrug på 200 tons/år og med en udledning på 7,2 tons kvælstof og 0,8 tons fosfor pr. år jf. Vejle Amts afgørelse af 22. februar 1999, se godkendelsens bilag 1. Placeringen er med angivelse af en position af et koordinatsæt for havbrugets midtpunkt jf. tilladelse af 16. maj 1997. Placeringen fremgår af godkendelsens bilag 2.

Havbrugets hjørnekoordinater (placeringen), som definerer havbrugets nærområde, er oprindeligt fastsat i tilladelsen til anvendelse af medicin og hjælpestoffer af 9. januar 2008. De fastsatte hjørnekoordinater i denne tilladelse, som havbruget skal være placeret indenfor, er dog ikke korrekte. De angivne hjørnekoordinater i denne tilladelse danner ikke en firkant omkring havbrugets fastsatte midtpunktskoordinat og danner ikke et område parallelt med kystlinjen ved Børup Sande jf. vilkår 2 i tilladelsen fra 1997.

Fredericia Kommune har derfor i forbindelse med udarbejdelsen af denne miljøgodkendelse foretaget en korrektion af hjørnekoordinaterne, således at de passer til de faktiske forhold, som anlægget har været indrettet efter siden 1997.

De fastsatte hjørnekoordinater fremgår af bilag 2, og det videreførte vilkår er derfor udformet med baggrund i de korrigerede og korrekte hjørnekoordinater. Der er ikke ændret på positionen (midtpunktskoordinatet), som også danner baggrund for havbrugets oprindelige placeringstilladelse.

Vilkåret definerer det område, hvor netburene skal være placeret indenfor, og definerer havbrugets nærområde, jf. vilkår 1, hvor der for nogle forhold er lempede krav, jf. vilkår 27.

8.2.2 Generelle forhold

Fredericia Kommune har stillet en række vilkår, som er generelle for listevirksomheder. Disse vilkår skal sikre, at godkendelsens vilkår er tilgængelige for driftspersonalet. Dette sikrer, at de ansvarlige for driften til enhver tid er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse, og sikrer ligeledes, at denne overholdes. Desuden skal vilkårene sikre, at tilsynsmyndigheden er opdateret i forhold til, hvem der er ansvarlig for virksomhedens drift.

8.2.3 Indretning og drift

De fastsatte vilkår er en videreførelse af relevante vilkår fra de tidligere gældende tilladelser fra Vejle Amt af 1997/1999. Vilkårene omhandler, omfang af virksomhed, netbure og type, produktionsperiode samt en række drifts- og kontrolkrav.

Vilkår om, at havbruget ikke må være i drift fra januar til april (1. januar til 31. marts), er fastholdt, da total fjernelse af fiskene sikrer mod at eventuel sygdom overføres til næste sæson. Dette mindsker samtidigt risikoen for spredning af fiskesygdomme til vildtlevende fiskebestande. Der må på havbruget udelukkende produceres regnbueørreder (*Oncorhynchus mykiss*). Ansøger har oplyst, at der udsættes fisk fra egne dambrug med en vægt på ca. 600-1.100 g i april måned, når vandtemperaturen når 5-6 °C. Fiskene fodres og optages til slagtning på land senest d. 31. december. Der er dog givet mulighed for at udsætning af sættefisk kan ske fra 1. marts, under forudsætning af at produktionsperioden forskydes, idet tidspunktet for udsætning afhænger af fiskenes størrelse, temperatur og

aktuelle vejrforhold. Der stilles dog fortsat vilkår om maksimalt 9 måneders produktion og 3 mdr. braklægning. Det vurderes, at dette er i overensstemmelse med Miljøstyrelsens anbefalinger om rummelighed i miljøgodkendelserne.

Der er, for at sikre mulighed for tilpasning af produktionen ift. dyrevelfærd, alene stillet vilkår for antallet af netbure og for afstand til bunden. Vilkåret er stillet i forhold til normal vandstand. Det vurderes, at dette sikrer en vis rummelighed i godkendelsen i overensstemmelse med miljøstyrelsens anbefaling om rummelig i miljøgodkendelserne, uden at eksisterende påvirkning af bunden påvirkes heraf.

Ansøgningens oplysninger om anvendelse af Dyneema® net eller tilsvarende er fastholdt ved vilkår. Dette vil mindske brugen af imprægneringsmiddel, og vurderes at være den bedste tilgængelige teknik (BAT) på nuværende tidspunkt.

Opbevaring og rensning af net skal foregå på land. Da det antages, at 20 % af det kobber, som er påført netburene, tilføres havmiljøet direkte, må det antages, at de resterende 80 % kobber, fjernes i forbindelse med rengøring af burene. Rensevand og andet affald fra rensning af netburene må derfor ikke udledes til havet, og der er derfor fastsat vilkår om, at rengøring af netburene ikke må foregå på havet. Rensningen skal ske på land, og spildevand og affald skal opsamles og behandles efter gældende lovgivning.

Bundspuling af aflejringer under anlæggene ikke er tilladt, jf. Havbrugsvejledningen, hvorfor der er stillet vilkår om dette.

Fredericia Kommune har sat vilkår om, at slagtning, afblødning, gælning eller rensning af fisk ikke må ske på anlægget. Store mængder fiskeblod i vandet, specielt i farvande med ringe strøm, kan medføre et uhygiejnisk udseende. Desuden kan fiskeblodets indhold af næringsalte medføre en øgning af næringsaltbelastningen af det omgivende miljø, når der er tale om slagtning af mange tons fisk. Der skal derfor ved efterfølgende behov for afledning af skyllevand og blod fra aktiviteter på anlægget ansøges om separat udledningstilladelse af dette i god tid.

Fredericia Kommune vurderer, at den ansøgte drift er i overensstemmelse med ovenstående.

8.2.4 Havbrugets forurening og foderforbrug

For at minimere foderspild og udledning af næringsstoffer, skal fodringen foretages af en erfaren fodermester. Dette er for at sikre en optimal udnyttelse af foderet, idet fodringen delvist er baseret på en visuel vurdering af fiskenes aktivitet, størrelse og ædelyst. Der er derfor stillet vilkår herom.

Forudsætningerne for den oprindelige tilladelse af havbruget fra 1997 er blandt andet baseret på en fodertype med et proteinindhold på maks. 38 % og et fosforindhold på maks. 0,8 %. Ansøger har hidtil derfor været pålagt at anvende et foder, som overholder disse krav. Der har desuden været vilkår om maksimalt foderforbrug og foderkvotient. Disse krav er fjernet med henvisning til havbrugsvejledningen¹⁴, og i øvrigt i overensstemmelse med reguleringen af øvrige virksomheder, hvor der

¹⁴ Vejledning om godkendelse af saltvandsbaseret fiskeopdræt, nr. 9163 af 31. marts 2006

reguleres på udledningen fra disse. De oprindelige krav er jf. havbrugsvejledningen erstattet med vilkår om, at havbruget, inden opstart af hver produktionssæson, skal indsende information om, hvorledes vilkårene i miljøgodkendelsen planlægges overholdt (dette vilkår fremgår af afsnittet ”indberetning og rapportering”).

Fredericia Kommune har desuden med baggrund i krav om anvendelse af renere teknologi (BAT) sat krav til, at der løbende skal være fokus på optimering af fodertyperne, således at udledning af N og P minimeres. Dette sikrer, at der anvendes højenergifoder med lavt indhold af råprotein og fosfor.

Øvrige krav til foderet er fastsat med baggrund i bekendtgørelse nr. 1451 af 7. december 2015 om anvendelse af fodertyper ved saltvandsbaseret fiskeopdræt.

Fredericia Kommune har sat vilkår til maksimal udledning af kvælstof og fosfor. Størrelsen af denne udledning er en videreførelse af havbrugets tidligere udledningsniveau fra Vejle Amt. Ved kontrol beregnes for kvælstof (N) og fosfor (P) som differencen mellem de med foderet tilførte og de med nettoproduktionen af fisk fraførte mængder N og P jf. metode i havbrugsvejledningen. Ved beregningen af de fraførte stofmængder forudsættes det, at fiskens indhold af N og P udgør henholdsvis 3,0 % og 0,5 %.

Tabel 1: Oversigt over virksomhedens produktion

	Foderforbrug Tons/år	Produktion Tons/år	Foder koefficient	N-udledning Tons/år	P-udledning Tons/år
Krav	200			7,2	0,8
2012	200	198,345	1,01	6,258	0,613
2013	98,555	91,255	1,08	3,279	0,335
2014	200	181,818	1,10	6,753	0,696
2015	200	186,916	1,07	6,6	0,7

De seneste års drift viser, at havbruget kan overholde de fastsatte vilkår for udledningen ved den ansøgte drift, som er identisk med den hidtidige drift.

Der har i den sammenhæng primært været fokuseret på udledningen af kvælstof og fosfor, men der udledes også organisk stof fra produktionen og kobber fra netburene. For at følge tilstanden mht. til kvælstof, fosfor, organisk stof og kobber, er der ligeledes stillet vilkår om, at der ikke må ske en ophobning af disse stoffer i sedimentet. Dette dokumenteres gennem de stillede egenkontrolvilkår. Ophobningen af organisk stof skal overvåges ved målinger på glødetab i sedimentprøven.

For at sikre, at der ikke sker ophobning i sedimentet, er egenkontrolprogrammet udarbejdet således, at dette overvåges ved forårsprøvetagning (se afsnit om ”egenkontrol og driftsjournal”).

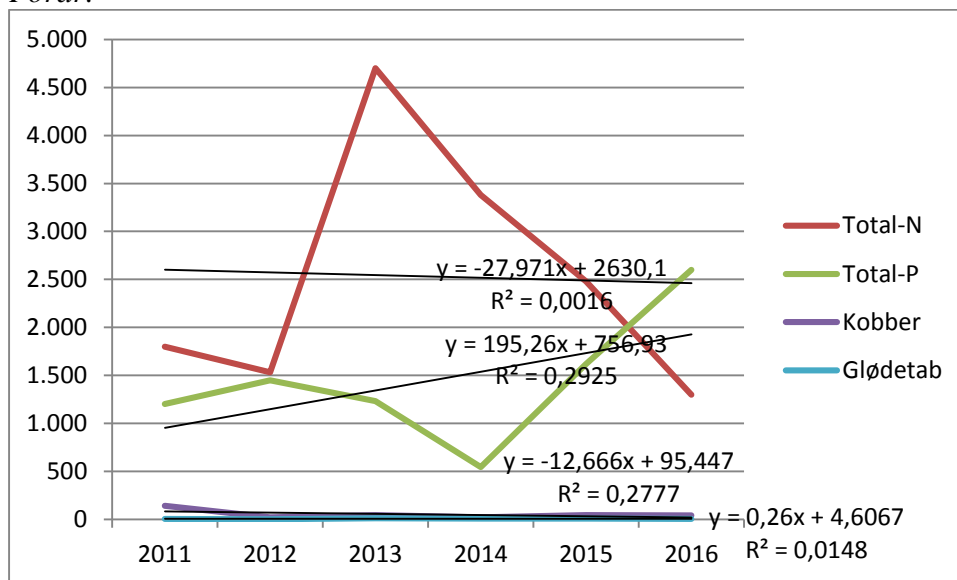
Tabel 2: Analyseresultater af sedimentprøver

Sediment prøver	Total-N mg/kg TS	Total-P mg/kg TS	Kobber mg/kg TS	Glødetab % af TS	Tørstof %
<i>Forår</i>					
2011	1.800	1.200	140	4,7	53,0
2012	1.533	1.447	19,3	-	59,0
2013	4.700	1.230	42,4	11,8	22,9
2014	3.380	545	20	5,9	47,8
2015	2.480	1.620	44	7,5	46,1
2016	1.300	2.600	41	3,2	60,9
<i>Efterår</i>					
2011	3.300	4.200	100	0,8	37,0
2012	1.500	2.000	75	3,9	55,0
2013	910	235	6,7	2,0	69,2
2014	1.590	325	6,9	1,3	77,8
2015	6.100	2.730	38	10,5	30,8

Det ses af tabel 2, at der ikke, på baggrund af en lineær regressionsanalyse af data, er en signifikant stigning af stoffer i sedimentet i forårsprøverne, som der sættes vilkår for i afgørelsen. Den nuværende drift vil være lig den ansøgte eksisterende drift.

Resultater af lineær regression fremgår af nedenstående figurer for sedimentanalyser fra forår .

Forår:



Det fremgår, at forklaringsgraden (R²) af regressionsanalyserne er lav (< 70 %) for stofferne. Tendenserne er således ikke statistisk signifikante.

Der er desuden jf. vejledning om godkendelse af saltvandsbaseret fiskeopdræt (Havbrugsvejledningen) fastsat vilkår om maksimal specifik udledning. De sidste års specifikke udledning ligger betydeligt under de fastsatte grænseværdier.

Det fremgår af ”Vejledning om godkendelse af saltvandsbaseret fiskeopdræt”, at der bør fastsættes en grænseværdi for udledt organisk stof på 220 kg pr. tons nettoproduktion.

Det er kommunens opfattelse, at der ikke bør stilles vilkår, der ikke kan dokumenteres overholdt. En analyse af iltforbruget som følge af udledt organisk stof forudsætter, at der kan udtages en repræsentativ vandprøve til analyse. Det vil ikke være praktisk muligt ved et havbrug.

Derfor er der ikke stillet vilkår med BI₅-grænseværdi, men alene vilkår om, at organisk stof – udtrykt ved glødetab – ikke må ophobes i sedimentet.

8.2.5 Sygdomsforhold

Der er fastsat vilkår om, at fiskene skal være fra dambrug, der er registreret som fri for VHS, og at sættefisk inden udsætning vaccineres mod furunkulose og vibriose. Det er kommunens vurdering, at der bør benyttes sygdomsfri og vaccinerede fisk for i videst mulig omfang at undgå efterfølgende medicinerings i havbruget. Dette vurderes at være i overensstemmelse med BAT.

Da det imidlertid fremgår af ansøgningen, at erfaringen fra havbrugets eksisterende drift viser, at vaccination kan medvirke til en forøgelse af sygdomsudbrud, er der i afgørelsens vilkår 21 åbnet mulighed for, at havbruget, på baggrund af relevante forskningsresultater og efter kommunens forudgående accept heraf, kan afvige krav om forudgående vaccination.

Med baggrund i Fødevarestyrelsens bekendtgørelse om autorisation og drift af akvakulturbrug samt om omsætning af akvatiske organismer og produkter¹⁵ må der endvidere kun udsættes regnbueørreder fra akvakulturanlæg, der har sundhedsstatus af sygdomsfri (kategori I) for ISA (Infektiøs Lakseanæmi) og IHN (Infektiøs Hæmatopoietisk Nekrose), samt status af kategori I, II eller III for VHS (Egtvedsyge). Der er stillet vilkår herom.

8.2.6 Udledning og anvendelse af medicin og hjælpestoffer

Havbruget Børup Sande anvender hjælpestoffer til begrænsning af uønsket begroning (fouling). Nettene imprægneres inden udhængning med kobberopløsning.

Tidligere er anvendt kobberoxid (AquaNet Steen-Hansen A/S, hvor det aktive stof er kobber. Kobberindholdet i denne opløsning er ca. 65 %. På tidspunktet for godkendelsens meddelelse anvendes Flexgard Superior C, hvor det aktive stof er dikobberoxid. Indholdet af dikobberoxid er 10-25 %. Virksomheden holder løbende øje med udviklingen og skifter til mere miljøvenlige alternativer, hvis disse udvikles. De angivne stoffer/leverandører angiver således muligt anvendte stoffer.

¹⁵ Bekendtgørelse om autorisation og drift af akvakulturbrug samt om omsætning af akvatiske organismer og produkter deraf, BEK nr. 965 af 18. juli 2013

Kobber anvendes ikke til behandling af fiskesygdomme.

Der anvendes derudover, i tilfælde af sygdomsudbrud medicin stofferne (aktive stoffer) oxolinsyre samt sulfadiazin og trimetoprim, som administreres sammen som stoffet tribrissen vet. (forholdet 1:5). Stofferne administreres jf. ansøgningen udelukkende som færdigblandet foder, som leveres af foderfabrik, der producerer foderet efter nærmere veterinære specifikationer. Der anvendes kun medicin mod konstaterede sygdomsudbrud. Der anvendes ikke på havbruget andre stoffer. Medicinstofferne markedsføres under en række præparatnavne (Branzil - oxolinsyre etc.). Medicinstofferne (antibiotika) anvendes til behandling af bakterielle sygdomme, fortrinsvis furunkulose (juni-september), vibriose (april-juni) men også rødmundsyge (april-maj). På danske havbrug er der pt. ingen problemer med virus (IPN, ISA) men der kan være risiko for VHS. Der er på danske havbrug ikke problemer med parasitter (lakselus), og derfor anvendes der ikke hjælpestoffer til behandling af disse (brintoverilte, formalin)¹⁶.

Fredericia Kommune har stillet vilkår, som skal sikre, at brug og udledning af kobber fra imprægneringsmiddel begrænses mest muligt, og at der som udgangspunkt kun anvendes foderlægemidler produceret af godkendt producent.

Havbruget registrerer løbende kobberforbruget. Forbruget af kobber fremgår af havbrugets årlige indberetninger. Den samlede mængde anvendt aktivt stof af medicin registreres løbende af dyrlægen i VetStat databasen. Af databasen fremgår, at havbrugets kobber og medicin anvendelse i perioden 2010-2015 har været følgende:

Tabel 3: Kobberforbrug og medicinforbrug og opgjort som aktivt stof

Stof	Kobber (kg/år) – Aqua-net	Oxolinsyre (kg/år)	Tribrissen (kg/år)
2010	65	0	30
2011	65	0	36
2012	65	0	30
2013	65	0	0
2014	65	0	78
2015	65	0	0

Det fremgår, at kobberforbruget, som anvendes til imprægnering af net inden udsætning, i perioden har været konstant 65 kg (100 liter AquaNet).

Ansøger anfører, som begrundelse for det ansøgte kobberforbrug til antifouling, at det af rapport udarbejdet af DHI i 2013¹⁷ fremgår, at ”Kobber i form af CuO anvendes som antibegroningsmiddel på havbrugsnet for at reducere påvækst af alger og muslinger, der vil reducere tilførslen af friskt vand med ilt til fiskene. I danske havbrug anvendes to forskellige net typer; et af flettet polyamid og en nyere type af monofil ’garn’, kaldet Dyneema®. Tabet af kobber er 80 % lavere for Dyneema® net

¹⁶ Dansk Akvakultur, Medicinsk behandling af fisk i havbrug, Infomøde om havbrug og kompensationsopdræt, maj 2014, Dyrlæge Niels Henrik Henriksen

¹⁷ DHI Sedimentundersøgelser ved syv havbrug, februar 2013

end for polyamid net. Det vurderes at der tabes ca. 20 % af det påførte kobber fra Dyneema® netene til omgivelserne. Tabet af kobber vil fordeles med 50 % til sedimentet og 50 % til vandfasen for begge net typer.

Rapporten angiver således en forventet reduktion på 80 % i tabet af kobber fra nettet til det omgivende miljø. Der er således ikke tale om en tilsvarende reduktion i anvendelsen af kobber. DHI's påstande om reduceret kobberforbrug er kun underbygget af et enkelt års data for anvendelse af kobber i 2007/2008 ved Årø og Musholm Havbrug. Af ansøgningen fremgår, at der derfor ikke umiddelbart kan trækkes paralleller til Børup Sande Havbrug. Det fremgår ligeledes, at producenterne bag imprægneringsprodukterne løbende arbejder på at finde stadig mere effektive produkter med mindre skadelige komponenter, og at havbruget er i løbende kontakt med producenterne vedrørende dette".

Fredericia Kommune har derfor med henblik på at sikre havbrugets mulighed for at sikre en tilfredsstillende antifouling, fastholdt tilladelse til et maksimalt kobberforbrug, svarende til eksisterende forbrug.

Fredericia Kommune vurderer, at anvendelse af Dyneema® net er BAT i forhold til reduktion af kobberudledningen. Det vurderes, at de stillede vilkår om substitution og begrænsning af hjælpestoffer er tilstrækkelige til at sikre, at kobberforbruget begrænses mest muligt. Det forventes, at resultater af anvendelse af Dyneema® net i danske havbrug de kommende år vil medføre et bedre grundlag for at reducere kobberbruget uden øget fouling.

Havbrugets fremtidige kobberforbrug vil kunne reduceres yderligere ved anvendelse af nye metoder og bedre antifouling midler, hvilket vil medføre, at kobberforbruget, og dermed også kobberudledningen, vil blive reduceret.

Beregning af udledning

I forbindelse med den oprindelige ansøgning om udledning af hjælpestoffer og medicinstoffer fra august 2007¹⁸ har DHI udarbejdet en spredningsmodel for anvendte hjælpestoffer og medicinstoffer på baggrund af en hydraulisk model for området og under anvendelse af en række antagelser om udledning, anvendelse og spredning. Spredningsberegningerne er udarbejdet for Hemme Laks A/S, som var daværende ejer af Børup Sande Havbrug. Fredericia Kommune vurderer, at resultaterne i den udarbejdede beregning kan anvendes som grundlag for nærværende godkendelse. Der lægges i den forbindelse vægt på, at der ikke sker udvidelse af havbrugets produktion, ændring i placeringen eller foreligger oplysninger om stoffernes egenskaber, der er i modstrid med de forudsætninger, der er lagt til grund for DHI's beregninger. Det lægges yderligere til grund, at der ved beregningerne er anvendt forudsætninger, der i vid udstrækning er baseret på "worst-case" betragtninger. Der beregnes således med maksimal anvendelse af kobber, jf. godkendelsens vilkår herfor, ligesom der ikke inddrages optag af medicinstoffer i fiskene. Af nyeste undersøgelser, som er gennemført i forbindelse med udarbejdelse af dambrugsbekendtgørelsen for ferskvandsdambrug, fremgår det, at oxolinsyre, trimetoprim og sulfadiazin kun i meget ringe omfang indbygges i fiskene. Fødevarestyrelsen undersøger hvert år en stor mængde prøver (ca. 15.000) for blandt andet indholdet af forbudte og

¹⁸ Notat til Hemme Laks A/S, Udledning af medicin og hjælpestoffer fra Børup Sande Havbrug, DHI August 2007

tilladte veterinære lægemidler, miljøforureninger, pesticider, tungmetaller og svampegifte. Disse undersøgelser er en del af et EU-program til overvågning af restkoncentrationer under Direktiv 96/23. De Danske havbrug deltager i restkoncentrationsprogrammet. Ansøger oplyser, at der ikke er fundet restkoncentrationer af nogen former for medicinstoffer i forbindelse med disse prøvetagninger.

Der anvendes i beregningerne en antagelse om samtidig anvendelse og udledning af stofferne fra andre havbrug i området. På tidspunktet for beregningerne var der kun et andet havbrug (Flækøjet Havbrug) i området omkring Børup Sande Havbrug. Idet produktionen på Flækøjet Havbrug, i lighed med Børup Sande Havbrug, ikke øges, og idet der i området ikke er etableret nye havbrug, vurderes beregningens samtidighedsantagelser fortsat at være gældende.

Beregningerne er af regnetekniske årsager baseret på havbrugets centerpunkt. Denne ændres ikke i forbindelse med godkendelsen. Anvendelse af centerpunkt frem for havbrugets faktiske udstrækning vurderes at underestimere den faktiske initialfortynding af stofferne, idet stofferne reelt udledes over et betydeligt større område, end netburene udgør.

Beregningerne forholder sig til opstillede miljøkvalitetskrav¹⁹ for vandområdet. Kystområdet omkring havbruget fremgår af bekendtgørelsen som ”andet overfladevand”. Der er i bekendtgørelsens fastsat et generelt kvalitetskrav (VKK) og et korttidskvalitetskrav (KVKK). VKK er udtryk for et periodespecifikt gennemsnit. KVKK betyder, for et givet overfladevandområde, at den koncentration, der er målt ved hvert repræsentativt målepunkt inden for vandområdet, ikke er højere end kravværdien.

For kobber er kvalitetskravene fastsat som ”tilføjet værdi”, således at der ved vurdering af beregnede koncentrationer i vandområdet tages hensyn til den naturlige baggrundskoncentration, hvis den gør det umuligt at overholde miljøkvalitetskravet. For kobber er der endvidere fastsat en øvre grænseværdi for opløst stof for kystområdet. Der er ikke for sediment fastsat kvalitetskrav for kobber eller de medicintyper, der anvendes på havbrug.

Kobber

Af de udførte spredningsberegninger fremgår, at det antages, at ca. 50 % af det benyttede kobber afgives til havmiljøet med en lineær tilførsel til vandfasen, og dermed estimeret den daglige udledning af kobber til 0,15 kg/døgn. Den opstillede spredningsmodel beregner den forventede kobberkoncentration, indenfor og uden for Børup Sande Havbrugs område.

Resultatet viser, at de beregnede middel overkoncentrationer er mindre end 0,1 µg/L, hvilket er omkring en faktor 10 lavere det gældende miljøkvalitetskrav (VKK) for havvand (1 µg/L). Den beregnede maksimale overkoncentration er mindre end 0,2 µg/L og dermed en faktor 10 gange lavere gældende miljøkvalitetskrav (KVKK) for havvand (2 µg/L). Ved at lægge de beregnede overkoncentrationer sammen med baggrundskoncentrationen for havvand i indre danske farvande (0,2 – 0,8

¹⁹ Bekendtgørelse nr. 439 af 19. maj 2016 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand

µg/L) bliver den resulterende absolutte koncentration lavere end 2,9 µg/L, der er fastsat som den øvre grænseværdi.

De beregnede maksimaludledninger er i nedenstående tabel sammenstillet med de gældende miljøkvalitetskrav.

Tabel 4: Udledninger og miljøkvalitetskrav (VKK og KVKK) for kobber i saltvand

Stof	Beregnet gennemsnits udledning (µg/L)	VKK (µg/L)	Beregnet maksimal udledning (µg/L)	KVKK (µg/L)	Øvre grænseværdi (µg/L)
Kobber	0,1	1	0,2	2	12

Tidligere (2000 og 2001) har udledningen af kobber på havbruget været forholdsvist stort på grund af anvendelsen af traditionelle nylonnet. Overgang til Dyneema® net reducerer jf. ansøgningen ikke forbruget af kobber, men reducerer udledningen af kobber betydeligt.

Det ses af beregningerne, at den beregnede koncentration af kobber i det omkringliggende havmiljø overholder de fastsatte miljøkvalitetskrav med det nuværende kobberforbrug. Af rapport om sedimentundersøgelser ved Danske havbrug²⁰ fremgår, at koncentrationen af kobber i sedimentet under havbrug, men ikke uden for havbrugene, er forhøjet med større fundprocenter over internationale grænseværdier end sediment uden for havbrug og i sediment udsat for diffus påvirkning. Rapporten er dog udarbejdet i 2011 inden anvendelse af Dyneema® net.

Af Vandområdeplanen for område 1.11 - Lillebælt/Jylland fremgår ikke reduktionsmål for hjælpestoffer. Det fremgår ikke, at kobberfund i sediment og biota er af en størrelse, som kan medføre biologiske effekter. Fredericia Kommune vurderer således, at videreførelse af eksisterende kobberforbrug, der beregningsmæssigt viser, at kvalitetskrav overholdes med meget god margin ikke vil være i strid med vandområdeplanen eller vil kunne medføre væsentlig påvirkning af omgivelserne omkring havbruget.

Det antages, da 20 % af det kobber, som er påført netburene, tilføres havmiljøet direkte, at de resterende 80 % kobber, fjernes i forbindelse med rengøring af burene. På den baggrund er der fastsat vilkår om, at rengøring ikke må foregå i vandområdet. Det forudsættes, at bortskaffelse af afrenset materiale fra rengøringen bortskaffes efter gældende regler herfor.

Medicin

Det fremgår af havbrugets årsindberetninger af det årlige forbrug af mediciner, at der ikke de seneste år (2010-2015) har været anvendt og udledt oxolinsyre til behandling af fiskesygdomme. Der har i perioden været anvendt og udledt op til 78 kg tribrissen (aktivt stof) på havbruget. Anvendelsen igennem de seneste år har været forholdsvist konstant, dog således at der i 2014 har været foretaget 2 behandlinger og i 2015 ikke har været anvendt tribrissen.

²⁰ Udredning i forhold til kommende miljøgodkendelser - sedimentundersøgelser ved danske havbrug, Dansk Akvakultur/DHI, februar 2013.

Af de udførte spredningsberegninger fremgår, at beregningerne er foretaget ved anvendelse af en række antagelser og skøn. Det antages, at al anvendt medicin frigives lineært til vandfasen over en periode på 7 dage (behandlingsperioden), at anbefalede doseringer anvendes, og at foderprocenten i behandlingstiden nedsættes til 0,5 % for at sikre, at al foderblandet medicin bliver spist og dermed optaget i fisken. Det antages, at doseringen for hhv. tribrisen og oxolinsyre er baseret på den vejledende dosering²¹, som er hhv. 25 mg sulfadiazin/5mg trimetoprim/kg fisk og 12,5 mg oxolinsyre/kg fisk i 5-8 dage. Det antages, mhp. at inddrage effekten af samtidig behandling på Flækøjet Havbrug, at udledningen af hhv. trimetoprim, sulfadiazin og oxolinsyre er 1,5, 7,5 og 3,6 kg/d.

Tabel 5: Udledninger og miljøkvalitetskrav (VKK og KVKK) for de anvendte medicinstitoffer i saltvand

Stof	Beregnet gennemsnits udledning (µg/L)	VKK (µg/L)	Beregnet maksimal udledning (µg/L)	KVKK (µg/L)
Sulfadiazin	0,46	4,6	< 14	14
Trimetoprim	0,10	10	16	160
Oxolinsyre	0,36	15	0,18	18

Af de beregninger der er udarbejdet for havbruget, er anvendt en dosering på 12,5 mg oxolinsyre/kg fisk i 5-8 dage. Denne dosering stammer fra doseringsanvisninger for ferskvandsdambrug. I havbrug anvendes reelt en højere dosering af oxolinsyre (18,75 mg/kg fisk i 5-8 dage), idet optagelsen i saltvand er lavere end i ferskvand.

Det antages ligeledes, at behandlingen er gennemført i den årstid, hvor behandlingsbehovet er størst (under vejrforhold for en sommersituation) og for en stående bestand på 300 tons.

Som det fremgår af tabel 5, overholder de beregnede middelkoncentrationer og maksimale koncentrationer gældende miljøkvalitetskrav for alle tre undersøgte medicinstitoffer - også ved samtidig behandling med områdets øvrige havbrug med god margin. Der er således ikke i afgørelsen stillet skærpede krav til anvendelse og udledning af medicin, forudsat at havbrugets anvendelse af medicinstitoffer ikke ændres væsentligt i forhold til hidtidige anvendelse og forudsat at anvendelsen sker under overholdelse af beregningsforudsætningerne, herunder gældende doseringsanvisninger.

Det bemærkes, at det generelle kvalitetskrav for oxolinsyre siden tidspunktet for beregningerne er hævet fra 0,036 µg/L, ligesom korttidskvalitetskravet er hævet fra 1,8 µg/L. På baggrund af dagældende kvalitetskrav blev det vurderet, at VKK kunne overholdes uden for et 7 km² nærområde. Det vurderes, at havbrugets udledninger af oxolinsyre, såfremt dette stof fremadrettet anvendes, vil overholde gældende VKK med god margin. Fredericia Kommune har derfor i godkendelsen stillet vilkår, der sikrer, at oxolinsyre kan anvendes, såfremt dette fremadrettet bliver nødvendigt.

Der er ikke i forbindelse med godkendelsen foretaget opdaterede beregninger med den faktiske, højere, dosering. Idet beregnede udledninger ligger meget langt under miljøkvalitetskravene, jf. tabel 5, har kommunen ikke vurderet, at der skal udarbejdes nye beregninger for oxolinsyre udledningen

²¹ Dansk Akvakultur, Medicinsk behandling af fisk i havbrug, Infomøde om havbrug og kompensationsopdræt, maj 2014, Niels Henriksen

med den faktiske dosering. Ved beregningen blev det antaget at 100 % af det anvendte stof frigives lineært til vandfasen og spredes med vandet uden at blive omdannet eller optaget af organismer. Det vurderes, at der med denne antagelse er anvendt en meget konservativ tilgang, idet stofferne, som ikke findes naturligt i havvand ikke kan betragtes som persistente i vandmiljøet. For Børup Sande havbrug vil alle vandkvalitetskriterier således være opfyldt. Det vil også være tilfældet for oxolin-syre ved den foreskrevne dosering.

På tidspunktet for godkendelsen er der andre stoffer i test til anvendelse på havbrug, herunder florfenicol (Aquaflor). Stoffet har dog ikke indtil videre været ordineret til behandling af sygdomme på Børup Sande Havbrug.

Det vurderes, på baggrund af de seneste års medicinanvendelse og spredningsberegningernes resultater at eksisterende vilkår om, at Fredericia Kommune som tilsynsmyndighed skal oplyses om sygdomsudbrud og medicinanvendelse kan bortfalde. Det vurderes, at vilkår om driftsjournal er tilstrækkeligt til at sikre, at tilsynsmyndigheden i forbindelse med tilsynet med havbruget, kan følge med i havbrugets status og på baggrund heraf vurdere, hvorvidt driften giver anledning til væsentlig påvirkning af omgivelserne.

Fredericia Kommune har stillet vilkår, der sikrer, at der kun anvendes ansøgte stoffer og stoffer, der er godkendt til anvendelse på havbrug i Danmark, og at der, såfremt der ordineres andre stoffer, fremsendes dokumentation for kvalitetskrav til disse stoffer. Idet det findes dokumenteret at havbrugets anvendelse af medicinstoffer vil overholde gældende kvalitetskrav, er der stillet vilkår der sikrer, at kommunen, såfremt kommunen vurderer, det er nødvendigt, kan kræve dokumentation som eftervisning af, at kvalitetskravene overholdes. Det vurderes, at en række af de i Fredericia Kommunes afgørelse af 9. januar 2008 stillede anvendelsesvilkår, jf. tidligere godkendelses vilkår 11-18 umiddelbart var vanskelige at håndhæve. Eksisterende anvendelsesvilkår for medicinanvendelsen er derfor ikke umiddelbart videreført. Fredericia Kommune har mht. medicin og hjælpestoffer valgt at opdatere vilkårssættet for disse, således at de baseres på seneste viden, og i større grad matcher de vilkår, der stilles for havbrugserhvervet og i større omfang afspejler Miljøstyrelsens anbefalinger om rummelige miljøgodkendelser.

8.2.7 Egenkontrol og driftsjournal

Fredericia Kommune har stillet vilkår om, at der skal føres journal over eftersyn af anlægget, forbrug af råvarer, samt fiskenes vaccinationsstatus og evt. brug af medicin, så kommunen kan føre kontrol med driften.

Fredericia Kommune har stillet krav om undersøgelser af en række parametre i forbindelse med havbrugsdriften, samt udarbejdelse af et årligt næringsstofregnskab.

Indberetning om årets produktion/udledning foretages bl.a. ved at anvende Miljøstyrelsens indberetningsskema for hav- og saltvandsdambrug. Iht. bekendtgørelse om indberetning af oplysninger om dansk akvakultur²² skal personer/virksomheder, som ejer eller driver et akvakulturanlæg (herunder havbrug), hvert år inden den 1. februar indsende en række oplysninger om driften til Miljøstyrelsen.

²² Bekendtgørelse om indberetning af oplysninger om dansk akvakultur nr. 1543 af 15/12/2014

Oplysningerne sendes til kommunen senest d. 1. februar, hvorefter kommunen sender skemaet til miljøstyrelsen senest d. 1. marts.

Egenkontrollen skal dokumentere, at miljøgodkendelsens vilkår overholdes, og sikre, at der er en tilstrækkelig overvågning af påvirkningerne fra havbruget på det omkringliggende miljø, så der ikke sker en utilsigtet belastning af havbrugsområdet og kystvandet.

Derudover skal egenkontrollen sikre, at der er fokus på, at det er den bedst tilgængelige teknologi, der anvendes i produktionen (BAT).

Fredericia Kommune har stillet vilkår om prøvetagning og analyse af sedimentet for tørstof, glødetab (organisk stof), kobber, kvælstof og fosfor. Det skal overvåges, om der over tid sker en utilsigtet ophobning i sedimentet under burene.

Fredericia Kommune har stillet vilkår om prøvetagning inden produktionsstart. Dette med baggrund i DHI-rapporten ”Sedimentundersøgelser ved syv havbrug”²³, som anbefaler, at der kun bør analyseres om foråret, fordi sæsonbetingede overkoncentrationer alligevel udjævnes i vinterperioden, hvor der ikke er produktion. Dette underbygges af de hidtil foretagne egenkontrolprøver ved havbruget.

Metode til prøvetagning er også beskrevet i DHI-rapporten, som anbefaler, at analyserne skal gennemføres som sammenstukne delprøver (mindst 6), som udtages med dykker ved nedpresning af rør (5 cm indre diameter) i sedimentet. De 6 delprøver skal udtages inden for et areal på 5 x 5 m. På større dybde kan prøverne tages med Kajakrør fra overfladen. Overfladeprøver (0-3 cm) fra de 6 rør puljes og sendes til analyse. Forstyrrede prøver med ophvirvling af overfladesediment i rørene anvendes ikke. Af supplerende ansøgninger fremsendt i godkendelsesforløbet fremgår, at sedimentet ved Børup Sande Havbrug består af sand og grus. Ansøger anfører, at prøvetagning med kajakrør kan være umulig, og at det derfor kan være hensigtsmæssigt at muliggøre prøveudtagning af sediment med et større redskab, der kan give mere ensartede og uforstyrrede prøver. Ansøger foreslår derfor, at prøvetagningen muliggøres gennemført ved indsamling af sediment med anden metode, f.eks. grab (250 cm²). Det kan f.eks. foregå ved, at der fra to grab prøver per position fra uforstyrret sedimentoverflade indsamles 6 delprøver med ske i dybden 0-3 cm. Der vil således blive indsamlet 3 delprøver fra hver grab prøve. Alle delprøverne vil blive puljet og indsendt til analyse. Kommunen har i vilkår givet mulighed herfor og stillet vilkår om, at prøvetagningsmetode skal fremgå af afrapporteringen.

Der har hidtil været udtaget en egenkontrolprøve af sedimentet udtaget i anlæggets centrum. Ansøger ønsker dog fremover at udføre egenkontrollen ved prøvetagning både inden for anlæggets område (2 stk.), ved prøvetagning umiddelbart uden for havbrugets område (2 stk.) i den dominerende strøm og ved en referencestation ca. 500 m fra anlægget. Kommunen vurderer, at denne metode vil give mulighed for at overvåge, om driften ved havbruget medfører en uacceptabel påvirkning af bundforholdene. Samtidig vil det blive overvåget, at der ikke sker en signifikant stigning af de målte

²³ DHI, Sedimentundersøgelser ved syv havbrug, februar 2013

stoffer i sedimentet på og omkring lokaliteten. Fredericia Kommune fastholder derfor den ansøgte egenkontrol ved vilkår.

Hertil kommer, at der skal føres journal over en række forhold, og at der én gang årligt skal indsendes en redegørelse om bl.a. fremdriften i reduktion af kobberforbrug og overvejelser om yderligere indførelse af BAT.

Alle akvakulturanlæg skal desuden årligt lave indberetning til Miljøstyrelsen. I det omfang, der er sammenfald mellem de i godkendelsen krævede oplysninger, og dem, der skal indberettes til Miljøstyrelsen, kan indberetningsskemaet til Miljøstyrelsen indgå i redegørelsen.

8.2.8 Støj, luft og affald

Havbruget er placeret ca. 300 m fra land og forventes ikke at give anledning til støjmæssige problemer, idet der ikke anvendes støjende materiel ud over båd til sejlads og transport af foder til og fra anlægget. Der er endvidere for at undgå gener fra støj sat vilkår om, at der ikke må foretages fuglebekæmpelse, opsættes skræmmekanon eller lignende ved anlægget.

Anlægget vil blive serviceret af virksomhedens båd med udgangspunkt fra Skærbæk Havn. Der vil i driftsperioden være sejlads til og fra anlægget dagligt. Ved udsætning af fisk i havbruget i foråret. Udsætning afhænger bl.a. af sættefiskenes størrelse. Der vil være forøget sejlaktivitet, og ansøger forventer op til 5 daglige sejlads til og fra anlægget. I december måned forventes der ca. 3 daglige sejlads i forbindelse med opfiskning af fisk til slagtning.

Derudover vil der være transport af foder til havnen med last- og varebiler. Omfang af sejlads og transporter vurderes at være af underordnet betydning ift. den øvrige trafik og sejlads til og fra Skærbæk Havn.

Der forventes ikke betydende lugt ved produktionen. Der kan evt. opstå lugt på havnearealet, hvor der håndteres fisk og opbevares foder mv. Såfremt der opstår problemer, kan dette reguleres i henhold til havnens og/eller kommunens bestemmelser for området.

Fredericia Kommune har stillet vilkår om, at behandling af fisk ikke må være til gene og ikke må give anledning til forurening. Der er ikke stillet specifikke støjvilkår for havbruget. Idet der ikke har været klager over støj fra havbruget, vurderes dette at være acceptabelt. Ved eventuelle støjtviser vurderer kommunen, at regulering kan ske i henhold til støjvejledningens regler.

Virksomhedens affald inkl. farligt affald skal håndteres og bortskaffet i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger. Ansøger har oplyst, at døde fisk og fiskeaffald produceret i forbindelse med eventuel nødslagtning bliver opsamlet og opbevaret i egnet lukket beholder på land, indtil det sendes til godkendt videreforarbejdning eller bortskaffelse.

8.2.9 Indberetning og rapportering

Fredericia Kommune har jf. havbrugsvejledningen sat vilkår om, at der forud for hver sæson skal indsendes information til kommunen om, hvornår udlægning af net foretages minimum 14 dage før

udlægningen, samt hvorledes vilkårene i miljøgodkendelsen påtænkes overholdt inkl. en skriftlig redegørelse om hvilke skridt, der er taget til opnåelse af bedst tilgængelig teknologi (BAT). Dette vilkår erstatter vilkår om fodertype, foderkvotient og foderforbrug jf. havbrugsvejledningen.

Baggrunden herfor er, at Fredericia Kommune ikke længere skal fastsætte kravværdier for fodertype, foderkvotient og foderforbrug. Disse krav er fjernet med henvisning til havbrugsvejledningen, og er i øvrigt i overensstemmelse med reguleringen af øvrige virksomheder, hvor der reguleres på udledningen fra disse. Det er en forudsætning for overholdelse af udlederkravet, at sæsonen tilrettelægges, så det sikres, at den tilladte udledning ikke overskrides, hvorfor kommunen også skal have et budget for udsætning og foderanvendelse for det kommende år, samt oplysninger om udsætningsfaktoren (vægten af de udsatte fisk divideret med vægten af det påtænkte foderforbrug).

Herudover stiller kommunen vilkår om, at indsamlede data fra driftsjournal indberettes i en kommenteret årsopgørelse for hvert produktionsår, som skal fremsendes til kommunen senest 1. februar det efterfølgende år. Kommunen sender efterfølgende oplysningerne til Miljøstyrelsen senest 1. marts.

8.2.10 BAT – bedst tilgængelig teknologi

Godkendelsesmyndigheden skal ved meddelelse af miljøgodkendelse efter kapitel 5 i miljøbeskyttelsesloven sikre, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik, hvilket har resulteret i fastsættelse af en række vilkår, som skal sikre, at havbruget lever op til dette.

Med baggrund i Havbrugsvejledningen samt rapporten ”BAT for akvakultur i Norden²⁴” er nedenfor opsummeret hvad der kan anses for bedst tilgængelig teknik i forbindelse med godkendelse af havbrug:

- Anvendelse af ”højenergifoder”
- Begrænset anvendelse af hjælpestoffer, herunder antibiotika
- Anvendelse af gradvist mindre giftige anti-begroningsmidler til nettene
- Begrænsning af udledningen af næringssalte herunder anvendelse af fangkulturer bestående af muslinger, alger og lignende.
- Anvendelse af Dyneema®-net eller net med tilsvarende egenskaber
- Placering i strømfyldt farvand
- Anvendelse af sunde fisk
- Ingen produktion i perioden december-april

Ansøger har redegjort for renere teknologi i forholdt til:

- Anvendelse af en net type, der reducerer tab af antifouling midler
- Medicinering og vaccinering mhp. at reducere medicin og hjælpestofforbrug
- Optimering af foder og fodring
- Braklægning og placering i strømfyldt farvand

²⁴ BAT for fiskeopdræt i Norden. Bedste tilgængelige teknologier for Akvakultur i Norden. Nordisk Ministerråd, 2013

Ansøger angiver derudover, at det af rapport udarbejdet af DHI i 2013²⁵ fremgår, at ”Kobber i form af CuO anvendes som antibegronings middel på havbrugsnet for at reducere påvækst af alger og muslinger, der vil reducere tilførslen af friskt vand med ilt til fiskene. I danske havbrug anvendes to forskellige nettyper; et af flettet polyamid og en nyere type af monofil ’garn’, kaldet Dyneema®. Tabet af kobber er 80 % lavere for Dyneema® net end for polyamid net. Tabet af kobber vil fordeles med 50 % til sedimentet og 50 % til vandfasen for begge nettyper”.

Ansøger oplyser endvidere, at rapporten således angiver en forventet reduktion på 80 % i tabet af kobber fra nettet til det omgivende miljø. Der er således ikke tale om en tilsvarende reduktion i anvendelsen af kobber. DHI’s påstande om reduceret kobberforbrug er kun underbygget af et enkelt års data for anvendelse af kobber i 2007/2008 ved Årø og Musholm Havbrug. Af ansøgningen fremgår, at der derfor ikke umiddelbart kan trækkes paralleller til Børup Havbrug. Det fremgår ligeledes, at producenterne bag imprægneringsprodukterne løbende arbejder på at finde stadig mere effektive produkter med mindre skadelige komponenter, og at havbruget er i løbende kontakt med producenterne vedrørende dette.

Fredericia Kommune vurderer, at anvendelse af Dyneema® net er BAT i forhold til reduktion af kobberudledningen. Det vurderes, at de stillede vilkår om substitution og begrænsning af hjælpestoffer er tilstrækkelige til at sikre, at kobberforbruget begrænses mest muligt. Det forventes, at resultater af anvendelse af Dyneema® net i danske havbrug de kommende år vil medføre et bedre grundlag for at reducere kobberudledningen uden øget fouling. Fredericia Kommune har fastholdt de oplyste anvendte tiltag med Dyneema®-net, vaccinerings af fisk inden udsættelse, braklægning af anlægget fra januar til april, fodring ved erfarne medarbejdere i afgangens vilkår.

Havbruget er allerede placeret under forholdsvist gode strømforhold i udmundingen af Kolding Fjord, hvilket minimerer evt. ophobning af næringsstoffer, organisk stof samt medicin og hjælpestoffer.

Fredericia Kommune har ligeledes stillet vilkår om, at anvendelsen af medicin og hjælpestoffer til behandling af fiske sygdomme skal begrænses mest muligt ved hjælp af den bedste tilgængelige teknik – såsom substitution til mere miljøvenlige stoffer og driftsoptimering med henblik på sygdomsminimering.

Fredericia Kommune har endvidere stillet krav til, at havbruget skal indtænke renere teknologi i alle dele af produktionen.

Fredericia Kommune vurderer på baggrund af ovenstående, at aktiviteterne på havbruget anses som bedst tilgængelig teknologi for havbrug på den pågældende lokalitet.

8.2.11 Driftsforstyrrelser og uheld

Det vigtigt med regelmæssig kontrol af udstyret for tidligt at kunne opdage og udbedre eventuelle skader og slitage på anlægget. Ud over den daglige visuelle kontrol af anlægget i forbindelse med

²⁵ DHI, Sedimentundersøgelser ved syv havbrug, februar 2013

fodringen, stilles der vilkår om, at hele anlægget efterses jævnligt samt umiddelbart efter udsætning af fisk, herefter månedligt og ved stormvarsel samt efter storm og havari.

Der kan være risiko for havari af anlægget med deraf følgende rømning af fisk i forbindelse med kraftig blæst, ved udsætning og høst af fisk, samt ved udskiftning af net. Der bør udvises særlig agtsomhed for at undgå havari og rømning af fisk. På denne baggrund er der stillet vilkår om, at der udarbejdes en nødplan for driftsuheld. Dette er i overensstemmelse med anbefaling i Havbrugsvejledningen.

Det er kommunens vurdering, at risiko for fiskedød som følge af sygdom eller stress i forbindelse med transport og håndtering af fisk skal inddrages i nødplanen for havbruget. Planen skal fremvises på forlangende, og alle medarbejdere skal være bekendt med denne.

Kommunen vurderer, at risiko for havari er ringe, idet produktionsområdet afmærkes efter gældende regler, og virksomheden via inspektion holder sig løbende orienteret om skader og slitage på anlæg, net og forankring. Herudover tilses anlægget dagligt i forbindelse med fodring. Ved tab af større eller mindre dele af anlægskonstruktionen skal disse bjærges og bringes i land.

8.2.12 Ophør

Der er stillet vilkår, som sikrer, at der ved ophør af driften træffes de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at bringe området tilbage i en tilfredsstillende tilstand.

Fjernelse af anlæg og underretning af myndigheder skal i øvrigt også følge anvisningerne i placeringstilladelsen fra NaturErhvervstyrelsen.

Ved bortfald af placeringstilladelse fra NaturErhvervstyrelsen bortfalder også miljøgodkendelsen til fiskeproduktion, da der ikke længere er lov hjemmel til at drive virksomhed på søterritoriet.

8.3 Recipientforhold/Vandkvalitet

Havbruget ligger i Kolding Yderfjord, som er en del af hovedvandområde Lillebælt/Jylland 1.11.

Det fremgår af Vandområdeplanen for området, at der samlet set skal ske en reduktion i såvel kvælstof- som fosfortilførsel til vandområdet, men tiltag realiseres ved at begrænse den landbaserede udledning. Det fremgår af Vandområdeplanen, at begrænsning af udledning fra de eksisterende havbrug ikke er et indsatsområde.

Af tidligere vandplan 2009-2015 fremgår følgende om de havbrug, der er placeret i vandplanens område:

Indenfor Hovedvandopland Lillebælt/Jyllands kystvandsareal findes 3 havbrug lokaliseret henholdsvis i Kolding yderfjord ved Børup Sande, ved Flækøjet i Bredningen og ved Årø Flak øst for Årø.

Udledningen af kvælstof, fosfor og BI₅ fra havbrugene udgør henholdsvis 8 %, 6 % og 26 % af den samlede udledning fra punktkilderne i Hovedvandopland Lillebælt/Jylland.

På årsplan bidrager havbrugene kun med en mindre del af den samlede næringsstofbelastning til kystvandene. I sommerperioden, hvor næringsstofbelastningen fra land er lav, og mængden af planktonalger i vandet er begrænset af de tilførte næringsstofmængder, kan havbrugenes udledning af kvælstof og fosfor dog lokalt udgøre et væsentligt bidrag til fortsat vækst af planktonalger i vandet.

Sæsonvariationen i udledningen af næringsstoffer fra havbrug skyldes, at fiskene sættes ud i burene om foråret, og fodringen (og hermed udledningen af næringsstoffer) tiltager hen mod slagtingen af fiskene om efteråret. Næringsstofudledningen fra havbrug, omend relativt begrænset set i forhold til den samlede årlige næringsstofbelastning, kommer dog på et kritisk tidspunkt af året, hvor betydningen lokalt ikke nødvendigvis er uvæsentlig i forhold til miljøtilstanden.

Der vil i forbindelse med medicinering af fiskene i burene være en risiko for spredning af eksempelvis antibiotika til det omgivende vandmiljø.

Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning (SVANA) har den 27. juni 2016 offentliggjort vandområdeplaner (2015-21), som afløser de tidligere vandplaner. Børup Sande Havbrug er omfattet af vandområdeplan for Vandområdedistrikt I – Jylland-Fyn, hovedvandopland 1.11 – Lillebælt/Jylland.

I følge basistilstandsrapporten har området, hvor havbruget er beliggende i Kolding fjord (ydre), samlet set dårlig økologisk tilstand. Tilstanden er således dårlig mht. ålegræs og har god økologisk tilstand mht. klorofyl, hvorimod tilstand baseret på bundfauna og miljøfremmede stoffer er ukendt. Områdets kemiske tilstand er god.

Målsætningen for området er god økologisk tilstand og god kemisk tilstand.

Af basistilstandsrapporten fremgår, at området er omfattet af en generel fristforlængelse for opfyldelse af målsætningen. For Kolding Fjord, ydre vurderes det således, at alle de nødvendige forbedringer i vandområdets tilstand ikke med rimelighed kan opnås inden 22. december 2021. Dette er en følge af, at der vil være uforholdsmæssigt store omkostninger forbundet med en færdiggørelse af forbedringerne inden for fristen, idet det vurderes, at nyttevirkningen ved at gennemføre alle nødvendige indsatser for vandmiljøet som sådan i planperioden ikke er proportional med omkostningerne herved sammenholdt med den samlede nyttevirkning og omkostninger ved at udskyde visse indsatser til en senere planperiode. Af planen fremgår, at forlængelsen af fristen for målopfyldelse til efter 22. december 2021 ikke vurderes at ville medføre yderligere forringelse af vandområdets tilstand. Forlængelsen vurderes herudover ikke vedvarende at hindre opfyldelse af målene for andre forekomster af vand inden for vandområdedistriktet. Der sker ikke ved fristforlængelsen fravigelse fra mål eller forpligtelser, der følger af anden EU-lovgivning end vandrammedirektivet.

Af Aftale om fødevarer- og landbrugspakke 2015 fremgår,

”at vækst for havbrug skal ske ved udpegning af konkrete lokaliteter, hvor havbrug kan etableres under hensyn til andre aktiviteter på havet, miljøet og vandplansområder, samt ved at sikre,

at der kan ske kompensationsopdræt til fjernelse af kvælstof og fosfor. Med den nuværende viden skabes der grundlag for at anvende et miljømæssigt råderum på 800 ton kvælstof til havbrugsproduktion. Desuden afsættes 43 ton kvælstof for at sikre, at de eksisterende havbrug, der ligger inden for vandplansområderne, kan udnytte deres fulde udledningstilladelse.”

Aftalen omfatter,

”at der skabes kvælstofråderum til, at dambrugerne kan anvende en supplerende kvælstofkvote på 200 ton, hvilket svarer til at dambrugserhvervet får mulighed for at udnytte deres nuværende udledningstilladelser. Samtidig tildeles yderligere 180 ton kvælstof til sektoren”.

Aftalen er ift. havbrug implementeret i vandområdeplanen.

Af vandområdeplanen fremgår, at indsats ift. havbrug sker i forbindelse med godkendelser, og at eventuelle påvirkninger af mål for de marine vandområder herigennem vurderes.

Der fremgår ikke umiddelbare indsatser ift. eksisterende havbrug.

8.3.1 Fysiske påvirkninger

Børup Sande Havbrug er et allerede eksisterende havbrug, som søges godkendt uden fysiske ændringer, hvorfor de fysiske påvirkninger derfor heller ikke ændres.

8.3.2 Badevand

Nærmeste badevandslokalitet er 275 m fra havbrugets nærmeste koordinat, som afgrænser nærområdet. Idet der er stillet vilkår i afgørelsen, der sikrer, at havbruget ikke giver anledning til væsentlige påvirkninger uden for havbrugets nærområde, vurderes det, at badevandslokaliteter ikke påvirkes væsentligt af havbrugets produktion. Fredericia Kommune har i øvrigt ikke modtaget klager eller modtaget øvrige undersøgelser, der indikerer, at badevandsstederne ved havbruget er påvirket af havbrugets hidtidige drift, som fortsætter uændret med nærværende miljøgodkendelse.

Badestranden har blåt flag også på den modsatte kyst (Skærbæk Strandpark og Løverodde Strand). Resultater af badevandskvaliteten udtages imellem badevandsbro og havbruget. Idet disse prøver ligger til grund for tildeling af det blå flag, og idet der ikke søges om ændringer, vurderes havbruget ikke at påvirke eller kunne påvirke badevandskvaliteten.



8.3.3 Påvirkning af bund- og sedimentforhold

Produktionen medfører direkte udledning af en række stoffer til havet. Udover at tilføre stoffer som kvælstof og fosfor, udledes også organisk stof, og der afgives kobber fra nettene samt medicin- og hjælpestoffer fra evt. sygdomsbehandling. Nedbrydning af organisk stof bidrager til, at der i visse perioder og under meteorologiske og hydrologiske ugunstige forhold kan opstå iltsvind. Organisk stof, der synker ned på havbunden bidrager desuden til, at havbunden under netburene påvirkes.

DHI har foretaget undersøgelser²⁶, af hvordan bund/sediment påvirkes under havbrug. DHI har i rapporten, på baggrund af at havbrugene skal miljøgodkendes, udarbejdet samlet en vurdering af den gennemførte kontrolovervågning med sigte på at opgøre den hidtidige belastning af sedimentet ved havbrugsdrift.

Af rapporten fremgår det af analyserne, at der i produktionsperioden ikke sker en akkumulering af organisk stof i sedimentet. Analyserne viser, at sedimentets koncentration af kvælstof ved de syv havbrug samlet set ikke er påvirket af havbrugsproduktionen det og de foregående år, og således ikke har en varig effekt på sammenhængen mellem sedimentets glødetab og indhold af kvælstof. Analyserne viser, at fosforindholdet i sedimentet uden for havbrugsområderne ved de syv havbrug samlet set ikke er påvirket af havbrugsproduktionen det og de foregående år, og således sker der ikke en varig ophobning af fosfor omkring havbrugene, mens der sker en varig ophobning af fosfor i sedimentet under 4 ud af 7 havbrug. Det understøttes af prøverne taget under Børup Sande Hav-

²⁶ DHI, Sedimentundersøgelser ved syv havbrug februar 2013

brug, at bundforholdene under burene, for alle de målte parametre, genoprettes efter vinterbrak-perioden, og at der ikke sker en varig ophobning ved dette havbrug, se godkendelsens tabel 2 i afsnit 8.2.4.

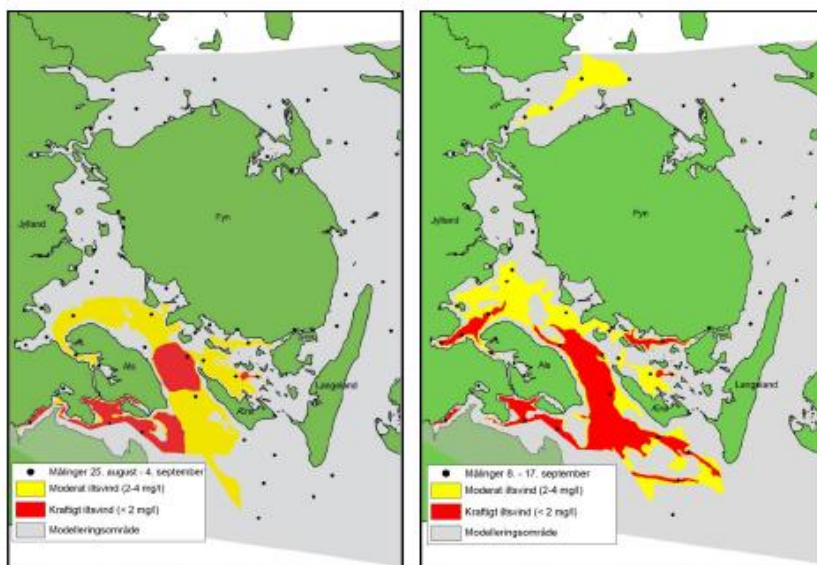
Udledning af kvælstof, fosfor, organisk stof og kobber må ikke ophobes i sedimentet. Som ovenfor nævnt ses det af prøverne i godkendelsens tabel 2 (udtaget i sedimentet under havbruget), at der ikke er en signifikant stigning i forårsprøverne taget under anlægget. Det ses endvidere at der ikke sker en systematisk ophobning af næringsstoffer under anlægget fra forår til efterår.

8.3.4 Påvirkning af flora og fauna

Bundvegetation

Bundvegetationen, som i området ved Børup Sande Havbrug består af den rodfæstede plante ålegræs og makroalger (tang), kan påvirkes negativt af havbrugsaktiviteterne, hvis udledningen af næringsstoffer fra havbrugsproduktionen medfører forøgede mængder af planktonalger i vandet. Lysforholdene kan forringes ved bunden, og tilførslen af organisk stof fra havbrugsproduktionen (fækallier og foderspild) kan medføre lokale iltsvind.

Den kraftige strøm ved Børup Sande Havbrug medfører, at de næringsstoffer, som udledes fra havbrugsproduktionen, hurtigt transporteres væk fra området. Pga. af den korte opholdstid for vandet ved havbruget kan der ikke forventes forringede lysforhold for bundvegetationen pga. lokale planktonalgeopblomstringer baseret på lokalt udledte næringsstoffer.



Figur 9. Udbredelsen af iltsvind i slutningen af august og først i september (venstre) og midt i september (højre) i Lillebælt og omgivende farvande. Udarbejdet af Naturstyrelsen Vadehavet og Odense.

Figur 1. Udbredelsen af iltsvind i august-september 2014 i Lillebælt regionen²⁷.

²⁷DCE 2014. Iltsvind i de danske farvande i august-september 2014. Rapport til Naturstyrelsen.

De kraftige strømforhold ved Børup Sande Havbrug medfører, at tilførslen af organisk stof fra havbrugsproduktionen ikke akkumuleres lokalt (se målinger af organisk indhold (glødetab) i sedimentet i tabel 2), og derfor ikke medfører iltsvind på lokaliteten. Dels spredes og fortyndes det organiske stof hurtigt, og dels tilføres der hele tiden nyt iltrigt vand til lokaliteten. Pga. af de kraftige strømforhold er der oftest god opblanding af vandsøjlen (hydraulisk kontrol), så eventuelt iltfattigt bundvand, som tilføres til området, blandes op med det iltrige overfladevand.

Iltsvind registreres derfor sjældent i den øvre og centrale del af Lillebælt, hvor havbruget er placeret.

Bundfauna

Bundfaunaen på både hård og blød bund kan påvirkes negativt, hvis der akkumuleres organisk stof i sedimentet, så der er større risiko for dårlige iltforhold og iltsvind.

På havbrugslokaliteten ved Børup Sande Havbrug medfører de kraftige strømforhold, at der ikke akkumuleres organisk stof i sedimentet lokalt ved havbruget (se målinger af organisk indhold i sedimentet i godkendelsens tabel 2). De kraftige strømforhold betyder også, at der ikke registreres dårlige iltforhold i området pga. tilførsel af frisk vand og opblanding af bundvand og overfladevand.

Det kan således forventes, at der ikke sker nogen negativ påvirkning af bundfaunaen pga. havbrugsaktiviteterne.

Fisk og fiskeri

Som for bundfaunaens vedkommende kan fiskene ved havbrugslokaliteten ved Børup Sande Havbrug påvirkes negativt, hvis der forekommer forringede iltforhold/iltsvind pga. akkumulering af organisk stof i sedimentet.

Også for fiskene gælder det, at de kraftige strømforhold sikrer, at der ikke registreres dårlige iltforhold i området pga. tilførsel af frisk vand og opblanding af bundvand og overfladevand.

Det kan således forventes, at der ikke forekommer nogen negativ påvirkning af fiskebestandene i området pga. havbrugsaktiviteterne.

Fiskeriet i området kan påvirkes negativt, hvis placeringen af havbruget betyder tab af areal, der kan befiskes, og/eller hvis den organiske belastning fra havbrugsproduktionen medfører forringede iltforhold i området, så de naturlige fiskebestande i området reduceres.

Arealet, som beslaglægges af Børup Sande Havbrug, er ubetydeligt i forhold til det areal, som i øvrigt kan befiskes i området, og placeringen af havbruget kan derfor ikke have nogen praktisk betydning for fiskeriet i området.

De kraftige strømforhold i området ved havbruget sikrer, at der ikke akkumuleres organisk stof i sedimentet, og at der i øvrigt ikke forekommer dårlige iltforhold/iltsvind. Der forventes derfor ikke nogen negativ påvirkning af fiskeriet i området pga. havbrugsproduktionen.

8.3.5 Spildevand og stofpåvirkninger

Næringsstofbidraget fra havbrugsproduktion afhænger af en lang række faktorer såsom foderudnyttelse, foderspild, fiskestørrelse, temperatur- og iltforhold, vandkvalitet og sæsonbestemt produktion. Næringsstofbidraget fra et havbrug er derfor ikke konstant over året.

Der er jf. havbrugsvejledningen og krav i tidligere tilladelse fra Vejle Amt af 22. februar 1999 fastsat en tilladelig årlig udledning af N og P for havbrugsproduktionen på Børup Sande Havbrug. Denne er overholdt ved den ansøgte produktion, se godkendelsens tabel 1 i afsnit 8.2.4.

Udførte spredningsberegninger viser, at havbrugets ansøgte og tidligere anvendte medicinstoffer og kobber (anvendes som antifouling middel) anvendes i mængder, som vil være uændret i forhold til tidligere, også samtidigt med andre havbrug i området. Dette sikrer, at fastsatte kvalitetskrav for stofferne i vandområdet overholdes med god margin.

Iflg. Vandområdeplanen er vandkvaliteten i området betegnet som dårlig økologisk tilstand, og målsætningen for området er ikke opfyldt. Det fremgår desuden, at den væsentligste årsag til vandområdets tilstand primært skyldes tilførsel af næringsstoffer. Tidsfristen for målopfyldelsen er udskudt pga. tekniske udfordringer. Se også afsnittet "Natura2000".

Fredericia Kommune har stillet vilkår om, at den hidtil tilladte samlede udledning af næringsstoffer fortsat er gældende, og dermed er der lagt vægt på, at udledning fra havbruget ikke øges.

Udledning af næringsstoffer fra havbrugene udgør en meget lille procentdel af den samlede udledning til vandområdet. Procentdelen vil variere hen over året, idet både udledning fra havbrugene og udvaskning fra land varierer. Betydningen af havbrugets udledning varierer tilsvarende, da udledning herfra udgør en større andel, når udvaskning fra land er mindst i sommermånederne.

Af regeringens handlingsplan for udvikling af akvakulturerhvervet²⁸ (som dog ikke er implementeret i lovgivningen) fremgår det, at udviklingen skal foregå sådan, at der i takt med øget produktion, skal ske en reduktion i udledningen per nettoproduceret ton.

Fredericia Kommune vurderer, at hjælpestoffet kobber overholder de fastsatte miljøkvalitetskrav i det omkringliggende havmiljø med det tilladte kobberforbrug.

8.4 Natura 2000 områder og Bilag IV arter

Natura 2000 er betegnelsen for det internationale økologiske netværk af habitatområder og fuglebeskyttelsesområder i EU. For hvert Natura 2000-område er der en liste – det såkaldte udpegningsgrundlag - med naturtyper, arter og fugle, som det enkelte område er udpeget for at beskytte. Formålet med Natura 2000-netværket er at sikre gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, som er på udpegningsgrundlaget for de enkelte Natura 2000-områder.

²⁸ Strategi for udvikling af akvakulturerhvervet

Der skal jf. habitatbekendtgørelsens²⁹ § 7 stk. 7 pkt. 5 og 6 foretages en vurdering efter § 6 af, om havbruget kan påvirke et Natura 2000 område væsentligt, før der træffes afgørelse efter miljøbeskyttelsesloven.

Børup Sande Havbrug er beliggende ca. 6 km nordvest for Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt, der omfatter Habitatområde H 96, Fuglebeskyttelsesområde F47, som er det nærmeste Natura 2000 område – se bilag 3. Det overordnede mål for Natura 2000-området er, at de marine naturtyper opnår en god vandkvalitet samt en rig fauna og bundvegetation, som bl.a. kan sikre fødegrundlaget for marsvin og de mange fuglearter, der har levested her. Desuden er det overordnede mål, at levestederne for de truede fuglearter prioriteres højt.

De vigtigste påvirkninger fra havbrugene, som potentielt kunne være en trussel for udpegningsgrundlaget i Natura 2000-området som følge af driften af de eksisterende havbrug, er:

- Udledning næringsstoffer (næringsstofbelastning).
- Tilførsel af hjælpestoffer og medicin (antibiotika) ved afgivelse samt ved sedimentation af foder og fækcalier.
- Forstyrrelser i forbindelse med sejlads til og fra havbrugsanlæggene og aktiviteter indenfor selve anlæggene.

Der er jf. § 6 i habitatbekendtgørelsen foretaget en vurdering af, om projektet kan påvirke et Natura 2000 område væsentligt for at afklare, om der skal foretages en egentlig Natura 2000 konsekvensvurdering af projektets virkninger.

Det skønnes, at den tilladte anvendelse, udledning af næringsstoffer og udledning af medicin og hjælpestoffer med de givne vilkår, ikke vil påføre væsentlige samfundsmæssige gener eller ulemper og heller ikke vil hindre bevarelsen af omgivelsernes kvalitet og målsætningens opfyldelse for Natura 2000-området.

Det vurderes desuden, at der ikke sker forringelser for de naturtyper, der er anvendt ved udpegning af de nærved liggende internationale beskyttelsesområder. Det vurderes endvidere, at der ikke sker forstyrrelser, der har væsentlige konsekvenser for de arter, der er anvendt ved udpegning af de internationale beskyttelsesområder.

Samlet set finder Fredericia Kommune ikke, at der er forhold, der kan tale imod, at havbrugets hidtidige tilladelse kan erstattes af en ny miljøgodkendelse.

Kommunen vurderer, at havbrugsdriften ikke vil påvirke vandområdet hvor havbruget er beliggende væsentligt. Kommunen har ikke kendskab til, at der i området er bilag IV arter, som kan forventes påvirket af havbruget. Kommunen vurderer derfor, at fortsat drift af havbruget ikke vil indebære forringelser af Natura 2000 området Lillebælt eller have negative konsekvenser for bilag IV-arter i området.

²⁹ Bekendtgørelse nr. 926 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter af 27. juni 2016

Øvrige Natura 2000 områder vurderes at være så langt væk fra havbruget, at påvirkningen vil være ubetydelig.

Ud fra den indledende habitatvurdering skønnes det, at den tilladte anvendelse, udledning af næringsstoffer og udledning af medicin og hjælpestoffer med de givne vilkår, ikke vil påføre væsentlige samfundsmæssige gener eller ulemper, og heller ikke vil hindre bevarelsen af omgivelsernes kvalitet og målsætningens opfyldelse for Natura 2000-området. Der er på den baggrund ikke udarbejdet en egentlig Natura 2000 konsekvensvurdering. Vurderingen fremgår af bilag 4.

8.5 VVM

Jf. VVM bekendtgørelsen³⁰ er havbrug omfattet af pkt. 32 i bilag 1 og punkt 1e i bilag 2.

Af bilag 1, pkt. 32 fremgår følgende: ”Saltvandsbaseret fiskeopdræt, hvor det samlede anlægsprojekt er placeret inden for en afstand af 1 sømil fra kysten - dog undtagen opdræt inden for de i en endeligt vedtaget kommuneplan eller vandplan udlagte områder til fiskeopdræt”.

Beskrivelse af havbrug der i tidligere vandplan er placeret i områder udlagt til fiskeopdræt fremgår af afsnit 8.3.

Området, hvor Børup Sande Havbrug er beliggende, er i den eksisterende kommuneplan udlagt til fiskeopdræt, og det fremgår af Vandområdeplanen, at havbruget indgår i denne. Derfor er havbruget ikke omfattet af bilag 1, pkt. 32, men udelukkende omfattet af VVM-bekendtgørelsens bilag 2 punkt 1e ”Intensivt fiskeopdræt, herunder tillige anlæg på søterritoriet bortset fra anlæg placeret helt eller delvis i en større afstand fra kysten end 1 sømil.”

Anlæg omfattet af bilag 1 eller 2 skal før etablering, udvidelse eller ændring indgive VVM-anmeldelse, og myndigheden skal for anlæg på bilag 2 foretage en screening af, om den ansøgte etablering, udvidelse eller ændring medfører VVM-pligt.

Af VVM-bekendtgørelsen fremgår, at kommunen ved ny anlæg og ændringer af det bestående havbrug, skal foretage en vurdering af projektet ud fra kriterierne i bekendtgørelsens bilag 3. Godkendelsesmyndigheden afgør, om ændringen medfører VVM pligt, således at der skal udarbejdes en egentlig VVM-redegørelse.

Da anlægget hverken etableres, udvides eller på anden måde ændres, vurderer kommunen ikke, at der skal ske anmeldelse efter VVM-reglerne. Anlægget er et eksisterende og lovligt drevet anlæg, hvor de hidtil gældende tilladelser skal revideres, og der skal udarbejdes en miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelsesloven.

³⁰ Bekendtgørelse nr. 957 af 27. juni 2016 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

8.6 Samlet vurdering

Miljøgodkendelsen omfatter en uændret videreførelse af Børup Sande Havbrug. Miljøgodkendelsen fastholder de hidtil anvendte grænser for nettoudledning af kvælstof og fosfor.

Det fremgår af kommuneplanen, at Fredericia Kommune vil arbejde for, at det eksisterende havbrug fortsat kan drives og udvikles. Det skal ske i overensstemmelse med gældende lovgivning og på en sådan måde, at naturen og miljøet ikke påvirkes yderligere i forhold til den nuværende produktion.

Havbruget er beliggende under gode strømforhold og drives med vinter-braklægning, og havbruget giver med den nuværende drift ikke anledning til væsentlige miljøgener. Havbruget forårsager endvidere ikke vedvarende ophobning af forurenende stoffer på havbunden under havbruget.

Virksomheden er beliggende i forholdsvis stor afstand fra nærmeste Natura 2000-område, og er samtidig begunstiget af gode strømforhold, der gør, at forurenende stoffer kun i ubetydelig grad transporteres ind i det beskyttede naturområde. Kommunen vurderer, at havbruget ikke medfører væsentlig påvirkning af Natura 2000-området og områdets integritet, herunder udpegede bilag 4-arter og naturtyper. Det vurderes, at havbrugets udledninger ved overholdelse af de stillede vilkår for driften ikke vil medføre forringelser for de naturtyper, der er anvendt ved udpegning af de nærved liggende internationale beskyttelsesområder.

Fredericia Kommune vurderer ligeledes, at havbruget - med ansøgning om brug og udledning af medicin og hjælpestoffer og gennem de udførte spredningsberegninger - har redegjort for påvirkningen af det omliggende havmiljø. Beregnede koncentrationer for både hjælpestoffet kobber og anvendte medicinstoffer er væsentligt lavere end gældende miljøkvalitetskrav.

Fredericia Kommune vurderer, at det i tilstrækkelig grad er dokumenteret, at havbrugets anvendelse af stofferne ikke vil medføre koncentrationer uden for havbrugets område, der er højere end de grænseværdier, som er fastsat i godkendelsens vilkår. Det vurderes, at de stillede vilkår samlet set vil sikre, at havbrugets drift og produktion ikke vil medføre væsentlige miljøpåvirkninger, herunder medføre væsentlige samfundsmæssige gener eller ulemper eller være til hinder for bevarelsen af omgivelsernes kvalitet og målsætningens opfyldelse for Natura2000-områder.

Fredericia Kommune vurderer, at det er godtgjort, at gældende BAT for havbrug er anvendt i havbrugets drift. Fredericia kommune vurderer, at havbrugets fortsatte produktion og udledninger som følge heraf, ved overholdelse af de stillede vilkår, ikke vil være til hinder for opfyldelse af Vandplannels målsætninger for vandområderne omkring havbruget.

Samlet set vurderer Fredericia Kommune, at havbruget på de stillede vilkår kan drives videre på lokaliteten med uændret produktionsomfang uden at medføre væsentlige miljøpåvirkninger.

Venlig hilsen

Susan Rosendal Bennetzen
Civilingeniør, Miljø

Kopi sendt til:

Kolding Kommune, kommunen@kolding.dk

Miljøstyrelsen, mst@mst.dk

Naturstyrelsen Vadehavet, vad@nst.dk

Greenpeace, info.dk@greenpeace.org

Dansk Sejlunion, ds@sejlsport.dk

Dansk Akvakultur, danskakvakultur@danskakvakultur.dk

Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk

Ferskvandsfiskeriforeningen, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk

Danmarks Sportsfiskerforbunds lokalafdeling, lbt@sportsfiskerforbundet.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk

Dansk Fritidsfiskerforbund, teamstr@gmail.com

Danmarks Naturfredningsforening, dnfredericia-sager@dn.dk

DN lokalforening, fredericia@dn.dk

DOF hovedforening, natur@dof.dk

DOF lokal, rr@dof-sydostjylland.dk

Friluftsrådet København, fr@friluftsradet.dk

Friluftsrådet Fredericia, ved Astrid.ejorge@gmail.com (trekantomraadet@friluftsradet.dk)

Embedslægeinstitutionen Syd, sesyd@sst.dk

Bilag I: Oversigtskort

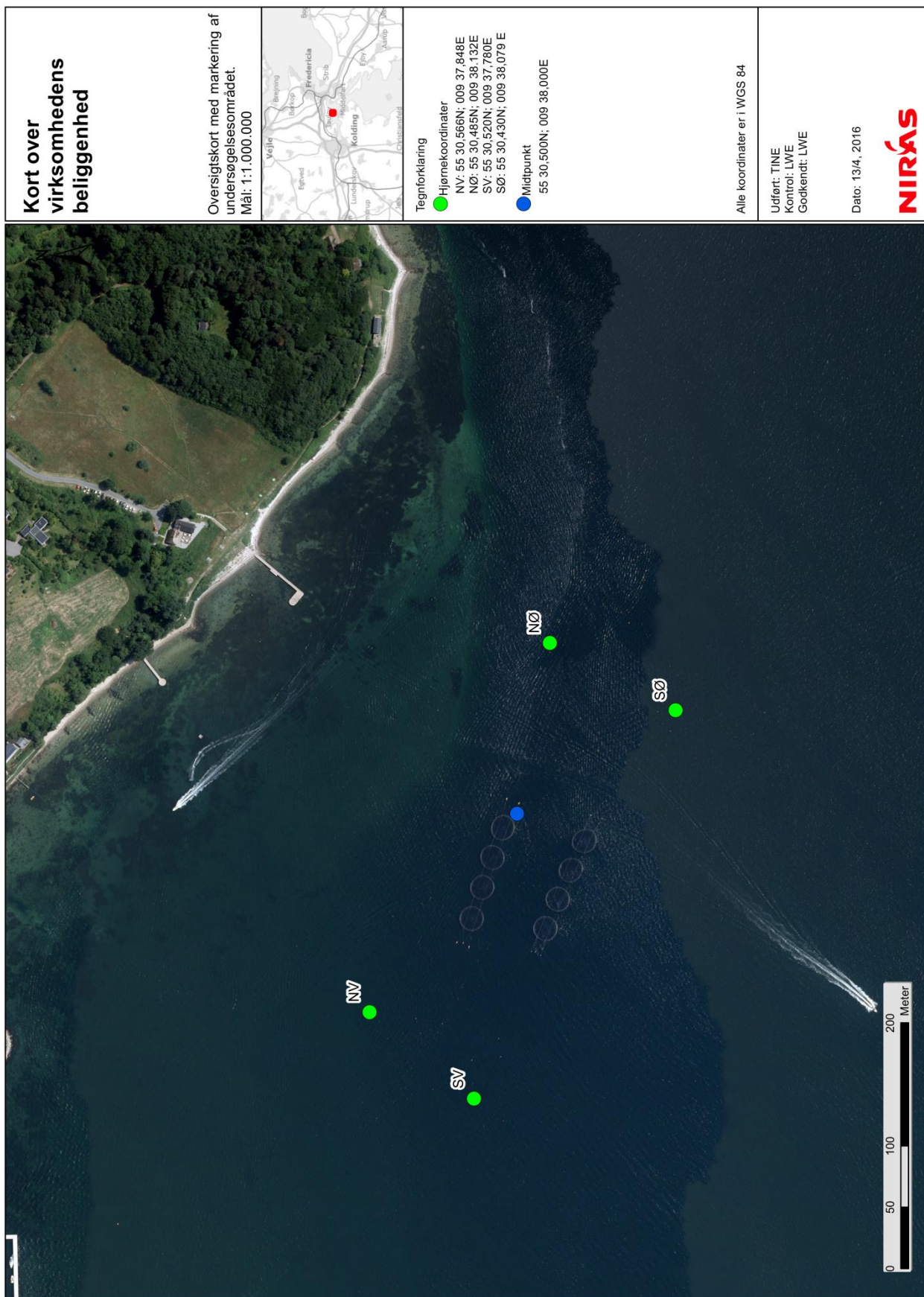


Børup Sande Havbrug

Tidspunkt: 10-06-2016 11:12:06
Udskrevet af: Lotte Weesgaard
Målestoksforhold: 1:25000



Bilag 2: Kort over virksomhedens beliggenhed



Bilag 3: Internationale naturbeskyttelsesområder



Bilag 4: Natura 2000 vurdering

Natura 2000 områder og bilag IV arter

Baggrundsbeskrivelse

Natura 2000 er betegnelsen for det internationale økologiske netværk af habitatområder og fuglebeskyttelsesområder i EU. For hvert Natura 2000-område er der en liste – det såkaldte udpegningsgrundlag - med naturtyper, arter og fugle, som det enkelte område er udpeget for at beskytte. Formålet med Natura 2000-netværket er at sikre gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, som er på udpegningsgrundlaget for de enkelte Natura 2000-områder.

Der skal jf. habitatbekendtgørelsens³¹ § 7 stk. 7 pkt. 5 og 6 foretages en vurdering efter § 6 af, om havbruget kan påvirke et Natura 2000 område væsentligt, før der træffes afgørelse efter miljøbeskyttelsesloven. Der er tale om en væsentlig påvirkning af Natura 2000 området, hvis en plan eller et projekt risikerer at skade bevaringsmålsætningen for det pågældende Natura 2000 område. Det er i denne sammenhæng uden betydning, om projektet er lokaliseret inden for eller uden for et Natura 2000-område. Det afgørende er, om planen eller projektet, i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke arter og/eller naturtyper, som Natura 2000-området er udpeget for at beskytte, i væsentlig grad. Denne indledende vurdering af mulige påvirkninger betegnes som en foreløbig vurdering eller en væsentlighedsvurdering.

Bilag IV i habitatdirektivet indeholder en liste over udvalgte dyre- og plantearter, som medlemslandene er forpligtet til generelt at beskytte, både indenfor og udenfor Natura 2000-områderne. Disse arter betegnes i det følgende som bilag IV-arter. Det skal sikres, at projektet ikke forsætligt forstyrrer arterne i deres naturlige udbredelsesområde eller ødelægger arternes yngle- og rasteområder.

I Danmark er habitatbekendtgørelsen en del af implementeringen af EU's habitatdirektiv og EU's fuglebeskyttelsesdirektiv, og habitatbekendtgørelsen har blandt andet til formål at udpege internationale naturbeskyttelsesområder og fastsætte regler for administrationen af disse områder.

Udtrykket *væsentlig påvirkning* skal ifølge vejledningen til habitatbekendtgørelsen³² fortolkes objektivt, men samtidig også ses i forhold til de lokale miljø og naturforhold i det konkrete Natura 2000-område. Det er en væsentlig påvirkning af Natura 2000-området, hvis en plan eller et projekt risikerer at skade bevaringsmålsætningen for det pågældende Natura 2000-område. Påvirkningen skal vurderes ud fra, om den er så væsentlig, at gunstig bevaringsstatus ikke kan opretholdes, eller der ikke kan opnås gunstig bevaringsstatus. Naturtyperne og arterne skal således være stabile eller i fremgang.

³¹ Bekendtgørelse nr. 926 af 27. juni 2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

³² Vejledning til bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Naturstyrelsen 2011.

Ifølge vejledningen til habitatbekendtgørelsen er en påvirkning som udgangspunkt ikke er væsentlig.

- Hvis påvirkningen skønnes at indebære negative udsving i bestandsstørrelser, der er mindre end de naturlige udsving, der anses for at være normale for den pågældende art eller naturtype, eller
- Hvis den beskyttede naturtype eller art skønnes hurtigt og uden menneskelig indgriben at ville opnå den hidtidige tilstand eller en tilstand, der skønnes at svare til eller være bedre end den hidtidige tilstand. Generelt vurderes det, at der er tale om kort tid, hvis der sker en naturlig reetablering af naturens tilstand inden for ca. et år. Midlertidige forringelser eller forstyrrelser i en eventuel anlægsfase, der ikke har efterfølgende konsekvenser for de arter og naturtyper Natura 2000-området er udpeget for at beskytte, er almindeligvis ikke væsentlig påvirkning.

Hvis det på baggrund af denne foreløbige vurdering ikke kan afvises, at en plan eller et projekt i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal der udarbejdes en fuld konsekvensvurdering under hensyn til bevaringsmålsætningen for det pågældende område. Hvis konsekvensvurderingen ikke kan godtgøre, at projektet kan gennemføres uden at skade Natura 2000-området, kan der ikke meddeles tilladelse, dispensation eller godkendelse af det ansøgte.

Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt

Børup Sande Havbrug er beliggende ca. 6 km nordvest for Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt, der omfatter Habitatområde H 96, Fuglebeskyttelsesområde F47. Det overordnede mål for Natura 2000-området er, at de marine naturtyper opnår en god vandkvalitet samt en rig fauna og bundvegetation, som bl.a. kan sikre fødegrundlaget for marsvin og de mange fuglearter, der har levested her. Desuden er det overordnede mål, at levestederne for de truede fuglearter plettet rørvagtel, dværgterne, mosehornugle, brushane (ynglefugle) samt edderfugl (rastende fugle) prioriteres højt, sikres og udvides om nødvendigt og at Lillebælt bliver et af landets vigtige yngle- og rasteområder for fugle knyttet til kyst, strandeng og lavvandede havområder, og desuden at levestederne bliver tilstrækkeligt store og rummer velegnede muligheder for fouragering og egnede ynglesteder med god struktur og hydrologi.

Habitatområde H 96:

Udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området er vist i tabel 1 og tabel 2. I tabel 1 er kun angivet marine habitatnaturtyper og arter knyttet til marine naturtyper på udpegningsgrundlaget, idet det vurderes indledningsvist, at terrestriske naturtyper og arter knyttet til de terrestriske naturtyper ikke bliver påvirket af projektet. Det er desuden angivet om naturtypen eller arten er relevant i forhold til nærværende projekt og prognosen jævnfør Natura 2000-planen.

Tabel 1: Udpegningsgrundlag for Habitatområde H96 (kun arter og naturtyper tilknyttet det marine miljø).

Kode	Art/naturtype	Relevant i forhold til projektet	Prognose
1110	Sandbanke	x	Ugunstig ³³
1140	Vadeflade	Mere end 10 km væk	Ugunstig ³
1150	Lagune	x	Ugunstig ³
1160	Bugt	x	Ugunstig ³
1170	Rev	x	Ugunstig ³
1210	Strandvold med enårige planter	Mere end 10 km væk	Ukendt ³⁴
1220	Strandvold med flerårige planter	x	Ukendt ⁴
1310	Enårig strandengsvegetation	Mere end 10 km væk	Ukendt ⁴
1330	Strandeng	x	Ugunstig ³
2110	Forklit	x	Ukendt ⁴
2120	Hvid klit	x	Ukendt ⁴
1351	Marsvin*	x	Ugunstig ³

*Arten er også på habitatdirektivets bilag IV.

Tabel 2: Udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde F47

Art	Trækfugl (T)/Ynglefugl(Y)	Relevant i forhold til projektet	Prognose
Sangsvane	T	x	Ugunstig
Bjergand	T	x	Ugunstig
Ederfugl	T	x	Ugunstig
Hvinand	T	x	Ugunstig
Toppet skallesluger	T	x	Ugunstig
Havørn	Y		Ukendt
Rørhøg	Y		Ugunstig
Engsnarre	Y		Ukendt
Plettet rørvagtel	Y		Ugunstig
Klyde	Y	x	Ugunstig
Brushane	Y	x	Ugunstig
Fjordterne	Y	x	Ugunstig
Havterne	Y	x	Ugunstig
Dværgterne	Y	x	Ugunstig
Mosehornugle	Y		Ugunstig

Børup Sande Havbrug

Mulige påvirkninger af Natura 2000 område 112 Lillebælt fra Børup Sande Havbrug kan være udledning og sedimentophobning af organiske stoffer, opløste næringssalte og medicinrester ved sedimentation af foderspild og fækalier. Desuden kan der være kobberafgivelse ved antifouling behandling af netbure. Derudover er der sejlads til og fra havbrugene i forbindelse med opsætning og nedtagning, fodring og vedligeholdelse, som kan give forstyrrelser/støj påvirkning af dyrelivet.

³³ Eller vurderet ugunstig

³⁴ På grund af manglende kortlægning

Næringsstofbelastning

I havbrugets driftsfase vil der ske en lokal forøgelse i koncentrationerne af uorganiske næringsstoffer i de frie vandmasser i forbindelse med fiskenes omsætning af foder. For kvælstofs vedkommende vil belastningen primært ske i form af udskillelse af ammonium. Der vil også ske en lokal forøgelse i koncentration af organisk stof på havbunden i form af overskydende foder og fækalier.

Jævnfør Natura 2000 planen for Lillebælt 2011-2015³⁵ er kystlagunerne påvirkede af næringsalte, ofte med kraftig løst drivende algevækst til følge. Bundfaunaens sammensætning og fiskebestandene påvirkes negativt af disse forhold og dermed fødegrundlaget for klyde, der lever af hvirvelløse dyr på bunden, sangsvane, der lever af bundplanter, samt marsvin, toppet skalleluger og ternerne, der lever af fisk. I tilfælde af iltsvind påvirkes edderfugl, hvinand og bjergand også negativt. Nærmeste kystlagune er beliggende ca. 7 km sydøst for anlægget.

Udledning af næringsstoffer fra havbrugene til Natura 2000-området er reguleret i Vandområdeplanen for Lillebælt/Jylland 1.11. Vandområdeplanernes mål er, at der opnås god økologisk tilstand i danske farvande i 2015. En lang række tiltag er iværksat i forhold til at mindske udledningen af næringsstoffer. De reduktionskrav, der er indlagt i Vandområdeplanen i forhold til udledning af næringsstof, tillader en havbrugsaktivitet i vandområdet med nuværende aktivitetsniveau.

Da der er en parallelitet mellem naturplanens og vandplanens definitioner af henholdsvis gunstig bevaringsstatus og god økologisk tilstand, vil vandplanen sikre, at havbrugsaktiviteterne i området ikke vil forhindre opnåelse af gunstig bevaringsstatus i forhold til udledning af næringsstoffer.

Med henvisning til ”Vejledning om godkendelse af saltvandsbaseret fiskeopdræt”³⁶ er der forskellige krav til dokumentation af miljøpåvirkning for havbrug og disse havbrug er underlagt egenkontrol af havbrugenes påvirkning af sedimentforhold ved årlige analyser for organisk stof, samt næringsstoffer (kvælstof og fosfor).

Samlet vurderes det at de hensyn til næringsstofbelastningen af de kystnære områder, der afvejes i Vandområdeplanen for Lillebælt er tilstrækkelige til at sikre, at naturtyper og arter opnår gunstig bevaringsstatus.

Miljøfremmede stoffer

Miljøfarlige stoffer, som tilføres fra spildevand, landbrug, havbrug, havne, skibsfart mm., er generelt et problem for de marine områders dyreliv. Jævnfør Vandområdeplanen vil der i forbindelse med medicinering af fiskene i burene være en risiko for spredning af eksempelvis antibiotika til det omgivende vandmiljø. Vandområdeplanen håndterer kvalitetskravene for udledning til kystvandene igennem ”Bekendtgørelse om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet” og ”Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand”, som overholdes med den ansøgte produktion og fastholdt ved vilkår i miljøgodkendelsen.

³⁵ Natura 2000-plan 2010-2015. Lillebælt. Natura 2000-område nr. 112. Habitatområde H96. Fuglebeskyttelsesområde F47, Naturstyrelsen, 2011.

³⁶ Vejledning nr. 9163 af 31. marts 2006 om godkendelse af saltvandsbaseret fiskeopdræt

Havbruget har med ansøgning om brug og udledning af medicin og hjælpestoffer ved beregning redegjort for påvirkningen af det omliggende havmiljø. Beregningerne er gennemført med udgangspunkt i såvel fakta som i antagelser og skøn, og vurderes at beskrive en realistisk situation, der ligeledes kan betegnes som ”worst-case” hvor samtidighed med andet havbrug i farvandsområdet – Børup Sande Havbrug er medtaget i beregningerne. Beregnede koncentrationer for både hjælpestoffet kobber og medicin stoffer er lavere end gældende miljøkvalitetskrav.

Grænseværdierne (stofkoncentration), fastsat som vilkår, for brug og udledning af medicin er fastsat i henhold til § 13 i bekendtgørelse om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet³⁷.

Havbruget har i sin ansøgning redegjort for og dokumenteret, at der ikke vil forekomme koncentrationer højere end de, som er fastsat i godkendelsens vilkår.

Forstyrrelse/støj

Marsvin: Bestanden af marsvin, der opholder sig omkring Kolding Fjord, er en del af den population, der opholder sig i Lillebælt/Kattegat. Området er meget vigtigt for bestanden om sommeren og mindre vigtig i vinterhalvåret, hvor dyrene primært findes i det sydlige Bælthav (Teilmann et al., 2008)³⁸. Marsvin er generelt følsomme over for støj, og undersøgelser har vist, at støj (undervandsstøj og stærk bådtrafik) kan influere på artens forekomst. Ud over de daglige driftsforhold er skibstrafikken mellem Skærbæk Havn og havbruget øget ved udsætning af fisk om foråret (marts-april) og i forbindelse med høst og nedtagning af bure i november/december. Marsvin vurderes at være i stand til at tilvænne sig lyden fra skibstrafik, idet forekomsten af arten er stor i områder som Storebælt, hvor skibstrafikken er intensiv. Dette tyder på, at forstyrrelser af marsvin fra øget sejlads og havbrugsaktiviteterne vil være kortvarig og er ubetydelig.

Det vurderes, at påvirkningerne ved drift af havbruget, samt udsætning og høst af fisk således ikke vil give anledning til væsentlig påvirkninger af marsvin og muligheden for at opnå gunstig bevaringsstatus for marsvin eller af den økologiske funktionalitet af raste- og ynglesteder for marsvin.

Fugle: Forstyrrelser fra færdsel og rekreative aktiviteter kan være en trussel mod flere af områdets ynglefugle samt rastende og fouragerende havfugle. Forstyrrelsen af ynglefugle sker både på kysten af Jylland og Fyn og på de større øer.

Vadefuglene fouragerer på sand- og mudderbanker, hvor de finder deres føde, og vil pga. afstanden ikke blive påvirket af havbruget. I tilfælde af forstyrrelser vil fugle, som befinder sig i en afstand på mindre end ca. 300 meter fra forstyrrelseskilden, sandsynligvis flygte til nærliggende områder. Påvirkningen fra sejladsen frem og tilbage til havbrugene ved den daglige drift vil være begrænset til kort tid langs sejlruten og i nærområdet omkring de enkelte havbrug, og det vurderes at fugle, der forstyrres, kan finde egnede habitater uden for de lokale havbrugsområde.

³⁷ Bekendtgørelse nr. 921 af 27. juni 2016 om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet.

³⁸ Teilmann, J., Sveegaard, S., Dietz, R., Petersen, I.K., Berggren, P. & Desportes, G. 2008: High-density areas for harbor porpoises in Danish waters. National Environmental Research Institute, University of Aarhus. 84 pp. – NERI Technical Report No. 657

Samlet vurderes det, at forstyrrelse fra skibstrafik som følge af sejlads til og fra havbrugsanlæggene i forbindelse med udsætning af fisk og slagtning ikke vil have en mærkbar indflydelse på marsvin og fugle på udpegningsgrundlagets udbredelse, idet denne trafik er af underordnet betydning ift. den øvrige trafik ved Skærbæk Havn samt ind- og udsejlinger i Kolding Fjord.

Samlet vurdering

De vigtigste påvirkninger fra havbrugene, som potentielt kunne være en trussel for udpegningsgrundlaget i Natura 2000-området som følge af driften af de eksisterende havbrug er:

- Udledning næringsstoffer (næringsstofbelastning).
- Tilførsel af hjælpestoffer og medicin (antibiotika) ved afgivelse samt ved sedimentation af foder og fækalier.
- Forstyrrelser i forbindelse med sejlads til og fra havbrugsanlæggene og aktiviteter inden for selve anlæggene.

Det skønnes, at den tilladte anvendelse udledning af næringsstoffer og udledning af medicin og hjælpestoffer med de givne vilkår, ikke vil påføre væsentlige samfundsmæssige gener eller ulemper, og heller ikke vil hindre bevarelsen af omgivelsernes kvalitet og målsætningens opfyldelse for Natura 2000-området.

Det vurderes desuden, at der ikke sker forringelser for de naturtyper, der er anvendt ved udpegning af de nærvæd liggende internationale beskyttelsesområder. Det vurderes endvidere, at der ikke sker forstyrrelser, der har væsentlige konsekvenser for de arter, der er anvendt ved udpegning af de internationale beskyttelsesområder.

Resultaterne af de foretagne vurderinger af påvirkningen af Natura 2000-området er sammenfattet herunder.

Udpegningsgrundlag	Betydning
Naturtyper (relevante marine)	
Sandbanke	Ingen væsentlig påvirkning
Vadeflade	Ingen væsentlig påvirkning
Lagune	Ingen væsentlig påvirkning
Bugt	Ingen væsentlig påvirkning
Rev	Ingen væsentlig påvirkning
Strandvold med enårige planter	Ingen væsentlig påvirkning
Strandvold med flerårige planter	Ingen væsentlig påvirkning
Enårig strandengsvegetation	Ingen væsentlig påvirkning
Strandeng	Ingen væsentlig påvirkning
Forklit	Ingen væsentlig påvirkning
Hvid klit	Ingen væsentlig påvirkning
Marine arter	
Marsvin	Ingen væsentlig påvirkning
Fugle	
Sangsvane	Ingen væsentlig påvirkning

Bjergand	Ingen væsentlig påvirkning
Ederfugl	Ingen væsentlig påvirkning
Hvinand	Ingen væsentlig påvirkning
Toppet skallesluger	Ingen væsentlig påvirkning
Havørn	Ingen væsentlig påvirkning
Rørhøg	Ingen væsentlig påvirkning
Engsnarre	Ingen væsentlig påvirkning
Plettet rørvagtel	Ingen væsentlig påvirkning
Klyde	Ingen væsentlig påvirkning
Brushane	Ingen væsentlig påvirkning
Fjordterne	Ingen væsentlig påvirkning
Havterne	Ingen væsentlig påvirkning

Samlet set finder Fredericia Kommune ikke, at der er forhold, der kan taler imod, at havbrugets hidtidige tilladelse erstattes af en ny miljøgodkendelse.

Havbruget er beliggende 6 km fra nærmeste Natura 2000-område nr. 122 Lillebælt, og kommunen vurderer, at havbrugsdriften ikke vil påvirke området væsentligt. Der er ikke kendskab til, at der i området er yderligere bilag IV arter, som kan forventes påvirket af havbruget.

Kommunen vurderer derfor, at fortsat drift af havbruget ikke vil indebære forringelser af Natura 2000-områder eller have konsekvenser for bilag IV-arter i området.

Øvrige Natura 2000 områder, vurderes at være så langt væk fra havbrugets, at påvirkningen vil være ubetydelig.

Bilag 5: Miljøteknisk beskrivelse (ansøgning)



Snaptun Fiskexport

Ansøgning om miljøgodkendelse af Børup Sande havbrug

Snaptun Fiskexport

Ansøgning om miljøgodkendelse af Børup Sande havbrug

Rekvirent Tim Petersen, Snaptun Fiskexport

Rådgiver Orbicon
Jens Juuls Vej 16
8260 Viby

Projektnummer 1321300118

Projektleder Per Dolmer

Kvalitetssikring Birgitte Nielsen

Godkendt af Per Andersen

Udgivet 15-01-2014

INDHOLDSFORTEGNELSE

INDLEDNING	5
BAGGRUND	10
A. OPLYSNINGER OM ANSØGER OG EJERFORHOLD	10
B. OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS ART	11
C. OPLYSNINGER OM ETABLERING	11
D. OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS BELIGGENHED	12
E. TEGNINGER OVER VIRKSOMHEDENS INDRETNING.....	13
F. BESKRIVELSE AF VIRKSOMHEDENS PRODUKTION.....	14
G. OPLYSNINGER OM VALG AF TEKNOLOGI – BAT.....	18
H. OPLYSNINGER OM FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆNSENDE FORANSTALTNINGER.....	19
I. FORSLAG TIL VILKÅR OG EGENKONTROL	20

BILAGSFORTEGNELSE

1. Referat af møde med Fredericia Kommune den 27. november 2013
- 2-4. Tilladelser til havbrug
5. Orbicon notat om egenkontrol 2012

INDLEDNING

På vegne af Snaptun Fisk Export søges der hermed om miljøgodkendelse af Børup Sande Havbrug beliggende i munden af Kolding Fjord.

Der ansøges om:

- 1) Miljøgodkendelse af fortsat produktion af regnbueørred med nuværende med nuværende tilladelse til udledning af kvælstof og fosfor. Der søges specifikt om udledningstilladelse til:
 - i. udledning af 7,2 tons kvælstof/år
 - ii. udledning af 0,8 tons fosfor/år
 - iii. dyrelægeordineret medicinering af regnbueørred i havbrug
 - iv. produktion i op til 10 ringbure med net imprægneret med anti-begroningsmiddel

Med henvisning til tilladelse fra Vejle Amt til Flækøjet Havbrug (21. juni 1997) til overførsel af 10 % af foderet fra et år til det efterfølgende år, ansøges der endvidere om tilladelse til at overføre 10 % af tilladte udledning af kvælstof og fosfor til efterfølgende år.

Virksomheden Snaptun Fiskexport er ejer af havbruget Børup Sande Havbrug. Virksomheden skal med henvisning til Godkendelsesbekendtgørelsen (BEK 1454 af 20. december 2012) ansøge Fredericia Kommune om Miljøgodkendelse af havbruget inden 15. marts 2014. Snaptun Fiskexport har anmodet Orbicon om at klarlægge hvilket dokumentationskrav, der vil blive stillet af myndighed i forhold til at opnå en miljøgodkendelse. Afklaringen med kommunen er sket på møde i Snaptun den 27. november 2013. Referat af møde er vedlagt i Bilag 1. Snaptun Fiskexport har endvidere anmodet Orbicon og Dansk Akvakultur om at udarbejde ansøgning om miljøgodkendelse efter retningslinjer angivet i bilag 4 i Godkendelsesbekendtgørelsen.

På mødet med Fredericia Kommune blev der fremlagt en række relevante dokumenter, der omfatter vurdering af krav om udarbejdelse af VVM og Natura 2000 konsekvensvurdering samt dokumenter, der samler og beskriver den bedste nuværende viden om havbrugs påvirkning af omgivende miljø. Nedenfor er angivet et kort resumé af disse dokumenter.

Dansk Akvakultur har fået udarbejdet et notat af Advokatfirmaet Kromann & Reumert om krav om VVM redegørelse og Konsekvensvurdering af Natura 2000 områder i forhold til en miljøgodkendelse. Notatet bygger på en analyse af lovgivning og afgørelser fra EU-domstolen. Notatet kan findes [HER](#). Notatet konkluderer:

1. *Eksisterende havbrug, der skal miljøgodkendes, vil som udgangspunkt ikke være omfattet af reglerne om VVM pligt efter VVM-bekendtgørelsens § 3. Såfremt der er sket anlægsarbejder eller andre fysiske ændringer på havbruget,*

siden havbrug blev omfattet af VVM-reglerne (i henholdsvis 1994 (bilag 1) og i 1997/1999 (bilag 2), kan det dog ikke udelukkes, at VVM reglerne skal finde anvendelse på et eksisterende havbrug i forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse. Er der ikke foretaget anlægsarbejder eller andre fysiske ændringer af havbruget efter det relevante år, vil havbruget på baggrund af den eksisterende praksis fra EU domstolen efter vores opfattelse ikke være underlagt reglerne om VVM pligt.

2. Såfremt der gennemføres ændringer eller udvidelser af et eksisterende havbrug, f.eks. ved sammenlægning, eller såfremt havbruget ønskes flyttet til en ny lokalitet, vil ændringen/ udvidelsen eller etableringen på en ny lokalitet være omfattet af VVM reglerne.
3. Både for eksisterende havbrug, som skal have fornyet deres midlertidige miljøgodkendelse, og for havbrug som ændres, udvides eller flyttes, gælder det, at der skal udarbejdes en habitatkonsekvensvurdering, såfremt myndigheden vurderer, at havbruget - enten i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter - kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.
4. En revurdering af en miljøgodkendelse for et havbrug er ikke i sig selv undergivet reglerne om VVM eller habitatkonsekvensvurdering.

Der er offentliggjort en ny VVM-bekendtgørelse (Bek. nr. 1654 af 27. december 2013) efter Kromann & Reumert har udarbejdet notatet *Havbrug – VVM-pligt og krav om habitatkonsekvensvurdering i forbindelse med miljøgodkendelse*. På trods af en del ændringer i den nye VVM-bekendtgørelse har det ikke betydning for de overordnede konklusioner i advokatfirmaets notat.

Miljøministeriets vedledning til bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af Natura 2000 ([HER](#)) forholder sig til krav om Konsekvensvurderinger af lovlige igangværende aktiviteter med følgende præcisering (side 20 i vejledningen):

Særligt om lovlige igangværende aktiviteter

Igangværende lovlige aktiviteter, som der allerede er givet en tilladelse, godkendelse eller dispensation til, er ikke omfattet af Habitatbekendtgørelsens krav om konsekvensvurdering.

Bliver en myndighed som led i dens tilsynsopgaver f.eks. gennemgange af eksisterende godkendelser, administration mv. opmærksom på lovlige igangværende forhold (aktiviteter/planer/projekter), der forårsager en forringelse af naturtyper og levestederne for arterne eller forstyrrelser for arter i et udpeget Natura 2000-område, skal myndigheden orientere Kommunen herom. Kommunen kan efter omstændighederne være forpligtet til at benytte bestemmelserne i naturbeskyttelseslovens kapitel 2a til aktivt at

gribe ind for at undgå forringelser og væsentlige forstyrrelser. På skovbevoksede arealer i fredskov er Naturstyrelsen myndighed, jf. skovlovens § 21. En evt. beslutning om indgreb forudsætter et kvalificeret beslutningsgrundlag.

Med mindre, der er grund til at antage, at eksisterende aktivitet medfører en væsentlig forstyrrelse af Natura 2000 bør der således ikke rejses krav om VVM vurdering eller Natura 2000 konsekvensvurdering.

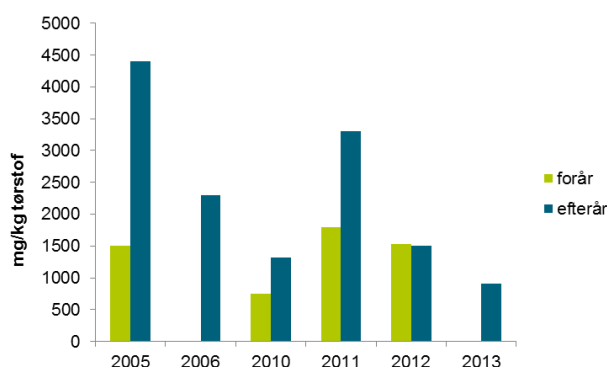
Orbicon bemærker, at Vandplan for vandområdet Lillebælt, hvor havbrug er lokaliseret, var i høring til december 2013 og kan herefter forventes vedtaget. Vandplanernes mål er, at der opnås god økologisk tilstand i danske farvande i 2015. En lang række tiltag er iværksat i forhold til at mindske udledningen af næringsstof. En opnåelse af god økologisk tilstand vil sikre, at næringsstofbelastningen ikke hindre, at der kan opnås gunstig bevaringsstatus i Natura 2000 området. De reduktionskrav, der er indlagt i vandplanen i forhold til udledning af næringsstof, tillader en havbrugsaktivitet i vandområdet med nuværende aktivitetsniveau. Da der er en parallelitet mellem naturplan og vandplanens definitioner af henholdsvis gunstig bevaringsstatus og god økologisk tilstand, vil vandplanen sikre, at havbrugsaktiviteterne i området ikke vil forhindre opnåelse af gunstig bevaringsstatus i forhold til udledning af næringsstoffer.

DHI har for Dansk Akvakultur gennemført en undersøgelse af fortyndingspotentialer for antibiotika og kobber anvendt i forbindelse med havbrugsproduktion. Analyserne er gennemført som worst case beregninger. I undersøgelsen konkluderes det, at samtlige eksisterende havbrug (og ansøgte havbrugsområder) er beliggende i områder, hvor der ikke under worst case forhold er risiko for en overskridelse af Vandkvalitetskrav (VKK og KVKK) i forhold til kobber og medicin. Notat kan findes [HER](#).

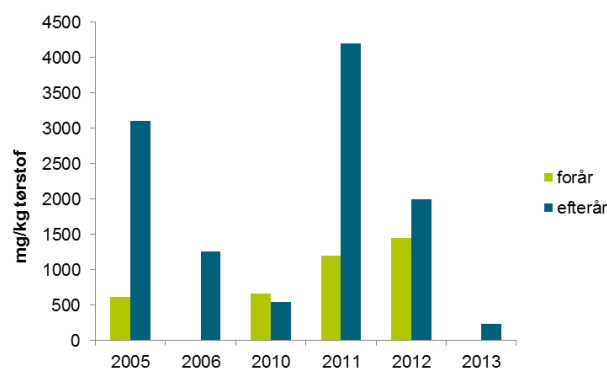
DHI har for Dansk Akvakultur ligeledes udarbejdet en rapport, der omhandler påvirkningen af sedimentforhold under 7 større havbrug på baggrund af havbrugenes egenkontrol. Analysen viser, at der lokalt under havbrug kan ske en påvirkning af niveauet af fosfor og kobber i den periode, hvor der er fiskeproduktion. Ved nogle havbrug placeret i områder med lave strømhastigheder sker der længerevarende berigelse af sedimentet med fosfor og kobber. Disse overkoncentrationer reduceres ikke hvert år i den vind- og strømrigtige vinterperiode, når burene er inddraget. Ved havbrug placeret i områder med gode strømforhold reduceres overkoncentrationer af næringsstoffer i sedimentet i vinterperioden, og ved opstart af produktion i foråret ses ikke en overkoncentration. I ét ud af 7 havbrug er der endvidere påvist oxolinsyre i sedimentet. Notat kan findes [HER](#).

Orbicon har analyseret data fra egenkontrol af havbruget på baggrund af data modtaget fra Fredericia Kommune og på baggrund af tidligere udarbejdet notat (Bilag 5). Mængden af totalt kvælstof og fosfor er vist for 2005-2012 med målinger i forårsperioden inden udsætning af fisk, og i december efter optagning af fisk (Figur 1). Målingerne er fra sedimentprøver udtaget under havbruget. Figuren for total kvælstof

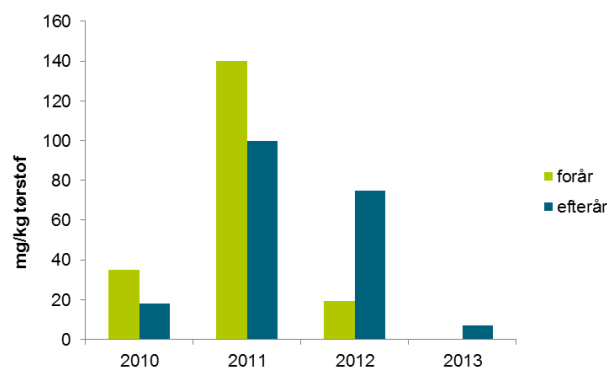
Totalt kvælstof



Total fosfor



Kobber



Figur 1 Diagrammer over målte niveauer af totalt kvælstof, total fosfor og kobber i sedimentprøver udtaget under Børup Havbrug.

viser, at koncentrationen af kvælstof i sedimentet er højere i december efter afslutning af produktionen i forhold til i foråret inden udsætning. Der ses ikke en udvikling i koncentrationen i foråret over tid, hvilket viser, at der ikke sker en akkumulering af kvælstof over årene. For total fosfor ses den samme opbygning af fosforkoncentrationen fra forår til afhøstning af anlæg. Der sker muligvis endvidere en opbygning over årene, men denne opbygning er usikker. Således bemærkes der fra efteråret 2010 til foråret 2011 en svag stigning i fosfor, hvorimod der fra efteråret 2011 til foråret 2012 sker en tydelig reduktion i fosfor.

Kobberindholdet i sedimentet er i to af årene faldende fra foråret til ved afhøstning af havbrug i 2010 og 2011, hvorimod der i 2012 sker en stigning. Havbruget er placeret tæt på vigtig skibsrute til Kolding, og koncentration i sediment kan afspejle tab af kobber fra skibstrafik. En analyse af kobberindholdet i sedimentet i området, udført af Dong (2013 - [HER](#)) viser, at koncentrationer målt under havbrug ikke adskiller sig væsentligt fra koncentrationer i området (Tabel 1).

Tabel 1 **Kobber koncentrationer i sedimentet i Lillebæltsområdet. Fra MADS (DCE 2012, NST2012). Enhed er mg Cu/kg tørstof**

Station	Længdegrad	Breddegrad	Dato	Værdi
Skærbækværkets havn	937,1667	5530,10	05-07-2010	33,4
Hejls Nor	935,214	5521,682	01-12-2009	8,4
Hejls Nor	935,852	5521,898	01-12-2009	5,3
Lillebælt Bredning	940,828	5519,698	28-11-2008	19,8
Lillebælt Bredning 2	938,418	5523,453	28-11-2008	46,3
Gamborg Nor	948,805	5527,232	2005	157,3

Produktionen har i 2011 og 2012 været på 196-198 tons regnbueørred årligt, hvorimod produktionen i 2013 kun har været på ca 90 tons fisk. Det bemærkes, at koncentrationen af både N, P og kobber er lavt i december 2013. Dette indikerer, at effekten af havbrug på sediment meget hurtigt vil forsvinde, hvis aktivitet ophører.

På baggrund af den samlede viden om havbrugsproduktion, er der en høj sikkerhed for, at en fortsat drift af havbruget ikke vil medføre en u hensigtsmæssig påvirkning af det omgivende havmiljø i forhold til udledning af næringsstoffer, medicin og hjælpestoffer.

Sagsgang – tidligere godkendelser og tilladelser

Myndighed	Dato	Tilladelse/vurdering	Bilag
Fredericia Kommune	9. januar 2008	Tilladelse til anvendelse af medicin og hjælpestoffer. Det vurderes i tilladelse (side 12), at havbrugt ikke har en væsentlig påvirkning af Natura 2000-området Lillebælt.	2
Vejle Amt	22. feb. 1999	Tilladelse til maksimal årlig udledning af 7,2 tons kvælstof og 0,8 tons fosfor	3
Vejle Amt	16. maj 1997	Tilladelse til flytning af Gudsø Vig Havbrug og sammenlægning med Børup Sande Havbrug. Tilladelse til årlig anvendelse af 200 tons foder og udledning af 7,2 tons kvælstof og 0,7 tons fosfor.	4

BAGGRUND

Snaptun Fiskexport driver en stor familieejet akvakulturvirksomhed med en samlet omsætning på ca. 200 mill. kr/år, og med 90 ansatte i hele virksomheden. Virksomheden har sikret produktionsstabilitet ved at håndtere hele værdi- og produktionskæden, fra klækning af regnbueørred, opdræt af ørred i dambrug til portionsørred eller udsætningsfisk, videreopdræt i havbrug (3-3,5 kg), til slagtning og forarbejdning. Rogn udgør en stor del af omsætningen.

Markedet for regnbueørred er stigende, og allerede nu kan der ikke leveres de mængder af fisk, der efterspørges af kunderne. Snaptun Fiskexport har de senere år investeret betydelige summer i etablering af en miljøskånsom produktion af sættefisk, og størstedelen af produktionen sker i recirkulerede anlæg med meget lav miljøpåvirkning. Ligeledes er der i dag en uudnyttet kapacitet i forhold til slagtning og forarbejdning.

Med henblik på at sikre en fortsat udvikling af virksomheden ansøges der om tilladelse til fortsat drift af havbrug med samme produktion som virksomheden tidligere er godkendt til. Ansøgningen om miljøgodkendelse omfatter udelukkende anlæg på vand og ikke på land.

Den hårde internationale konkurrence, især fra Norge og Chile, har i stadig højere grad gjort mindre havbrug urentable. Hvis havbruget skal overleve de skærpede markedsvilkår – og samtidig efterleve de særligt strenge danske miljøkrav - er det nødvendigt at etablere store og effektive produktionsenheder. En opretholdelse og fortsat vækst af virksomhedens produktionsmuligheder er således en forudsætning for virksomhedens langsigtede overlevelse.

Med henblik på at opnå en miljøgodkendelse af Børup Sande Havbrug er nedenstående ansøgning udarbejdet. Ansøgningen er udarbejdet på baggrund af Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed (Bilag 4 i BEK 1454 af 20. december 2012).

A. OPLYSNINGER OM ANSØGER OG EJERFORHOLD

- Ansøger:** Snaptun Fisk Export A/S
Snaptunvej 59 A,
7130 Juelsminde
Tlf: 7568 3311
- Virksomhedens navn:** Identisk med ansøger
(Matr. nr. er ikke relevant)
CVR nummer: 7127 7518
P nummer: 10 18 24 83 83

3. **Ejer:** Erland og Tim Petersen
Snaptun Fiskexport A/S
Snaptunvej 59 A,
7130 Juelsminde
Tlf: 7568 3311
4. **Kontaktpersoner:** Tim Petersen
Snaptun Fisk Export A/S,
Snaptunvej 59 A,
7130 Juelsminde
Tlf: 7568 3311
Mobil 2121 7321
Mail: info@snaptunfiskexport.dk

B. OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS ART

5. **Listebetegnelse:** Anlægget er omfattet af Godkendelsesbekendtgørelsens Bilag 2, listevirksomhed I 203. Hovedaktivitet Havbrugsdrift. De øvrige aktiviteter er selvstændigt godkendt.
6. **Kort beskrivelse af ansøgte projekt:** Der ansøges om fornyelse af miljøgodkendelse for et eksisterende havbrug. Driften ønskes fortsat i hidtil gældende omfang og på uændrede betingelser.
7. Virksomheden er ikke omfattet af bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.
8. Aktiviteten er ikke midlertidig. Ansøgning er for havbrug, der har været drevet med nuværende størrelse siden tilladelse til flytning af Gudsø Vig Havbrug og sammenlægning med Børup Sande Havbrug i 1997. Der har dog været havbrugsaktivitet på lokalitet før, og første havbrug er etableret omkring 1983.

C. OPLYSNINGER OM ETABLERING

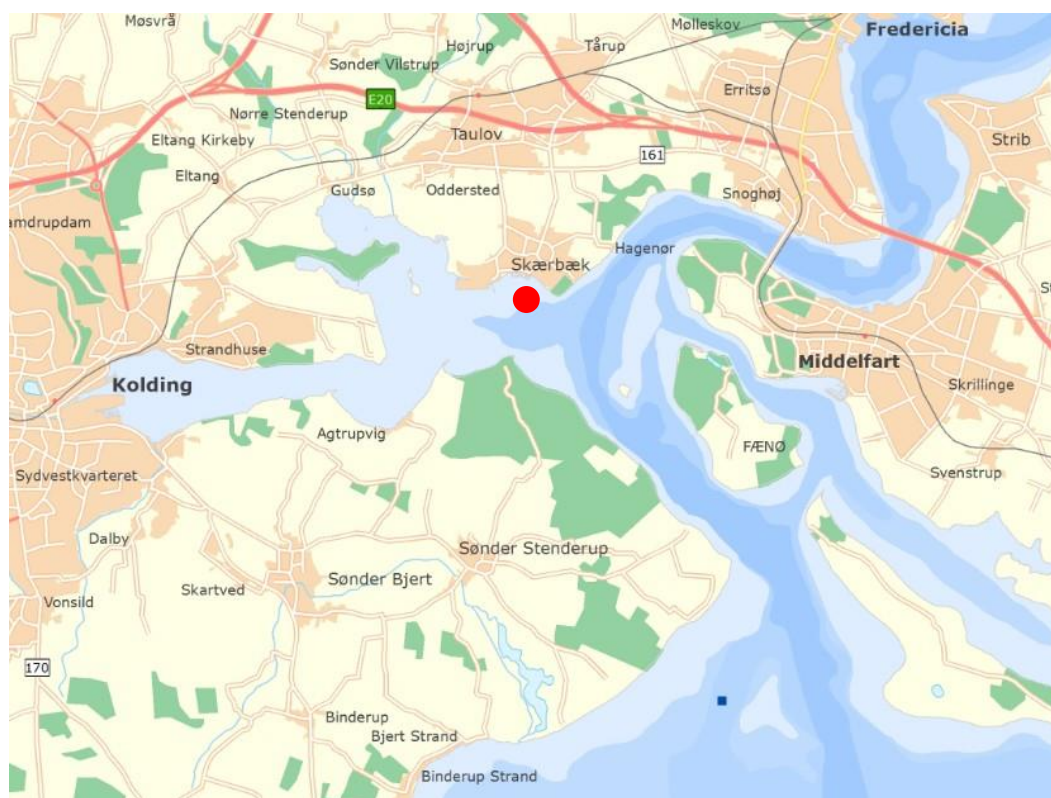
9. Projektet indbefatter ikke bygningsmæssige udvidelser eller ændringer. Produktionen foregår i op til 10 cirkulære flyderinge med en diameter på ca. 19 m (omkreds 60 m) og en dybde på ca. 6 m. Burene vil have et gelænder, der er ca. 1 m over vandoverfladen. Desuden vil der være et mindre antal flydebøjer i vandoverfladen. Burene er udført i sort kunststof og nettene er rødbrune eller sorte. Anlægget er hermed ikke iøjnefaldende fra det omkringliggende land- og havområde.
10. Havbruget vil være i drift fra april til midt i december.

D. OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS BELIGGENHED

11. Havbruget er etableret inden for et område afgrænset af hjørnekoordinater (i WGS84, grader min. Dec.) angivet i tabel 2. Positioner er angivet i godkendelse fra Fredericia Kommune i 2008. På figur 2 ses havbrugets placering.

Tabel 2 havbrugets koordinater

Hjørne	Længdegrad	Breddegrad
NV	55° 30,54	09° 37,87
NØ	55° 30,52	09° 38,04
SV	55° 30,49	09° 37,06
SØ	55° 30,51	09° 37,88



Figur 2 Placering af Børup Sande Havbrug syd for Skærbæk Havn (●)

12. Overvejelser vedr. lokalisering er ikke aktuelle, da lokaliteten ikke ændres.
13. Anlægget vil være i drift døgnet rundt i sæsonen fra april/maj til årets udgang. I vintermånederne januar til marts vil synlige dele af anlægget være fjernet fra

lokaliteten. Ringene opbevares på land og er omfattet af tilladelse for aktiviteter på landsiden.

Den synlige og hørbare aktivitet på anlægget begrænser sig i sæsonen til formiddage, hvor der fodres, opsamles døde fisk og føres generelt tilsyn med besætning og anlæg.

14. Logistisk vil der være to typer aktivitet forbundet med produktionen på Brørup Sande Havbrug:

- a) I driftsperioden vil der generelt være én daglig sejlads mellem Skærbæk Havn og anlægget. I forbindelse med vedligehold af net, vil der i et par perioder af 1-2 dages varighed være et par ekstra ture til anlægget.

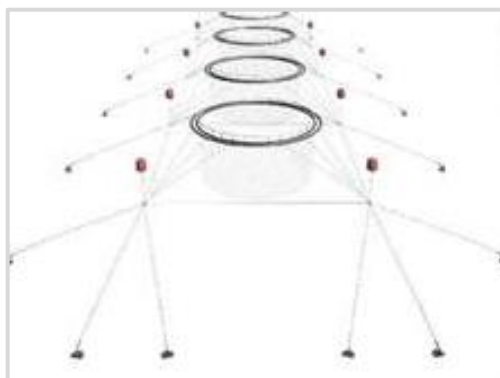
I forbindelse med udsætning af fisk i april/maj vil der være op til 5 daglige sejladser mellem havnen og anlægget. Igesom der ved optaget af fisk i oktober - december kan være op til 3 daglige sejladser med brøndbåd mellem havbrug og slagteri, og medfører således ikke øget lokal sejlads

Sejladserne giver ikke anledning til nævneværdig støj.

- b) Herudover vil der være kørsel til og fra samt på havnen i Skærbæk. Ud over trafik med mindre varebiler omfatter kørslen 5-6 læs fisk til udsætning i foråret samt 5-6 læs foder i løbet af sæsonen.

E. TEGNINGER OVER VIRKSOMHEDENS INDRETNING.

15. Produktionen vil foregå i cirkulære netbure med flyderinge som vist på nedenstående konceptuelle tegninger. Produktionsinformationer er givet i nedenstående tabel. Snaptun Fiskexport har overtaget havbruget pr. 1. januar 2013, og har i 2013 kun etableret en produktion i 4 bure. Fra 2014 vil der blive etableret fuld produktion.



Placering (farvand):	Kolding Fjord (mundingen)
Antal bure/Flyderinge	<=10
Omkreds af bure (m)	60
Dybde af bure (m)	6
Kvælstof (t)	7,2 – tilladelse 1997
Fosfor (t)	0,8 – tilladelse 1999
Kobber forbrug (kg/år)	Tilladelse til 65 kg i 2008
Vanddybde (m)	8

Der er ikke væsentlig påvirkning fra støj eller vibration fra anlæg.

Der ansøges ikke om godkendelse af bygninger eller andre landfaciliteter. Udledning af nærings- og affaldsstoffer fra fiskeproduktionen sker til omgivende farvand. Døde fisk opsamles og bringes i land dagligt, hvor de behandles inden for gældende tilladelse for landfaciliteter.

Der er ikke faciliteter til oplagring af foder eller hjælpestoffer på anlæg. Dette opbevares på land jf. gældende tilladelse for landfaciliteter.

F. BESKRIVELSE AF VIRKSOMHEDENS PRODUKTION.

16. **Produktionskapacitet:** Sættefisk - I april-maj når vandtemperaturen er omkring 5-6°C bliver der udsat sættefisk på ca. 600-800 g. Sættefiskene er produceret i firmaets dambrug, hvormed en høj kvalitet af udsatte fisk er sikret. Opdrætskapaciteten på havbrug tilpasses anlæggets godkendelse.
17. **Procesforløb:** Produktionsprocessen på havbruget består i dagligt at fodre ørrederne samt at tilse disse og anlægget.

Udledning fra processen består i et tab af næringsstof udskilt fra fisken (fækalier / urin) samt evt. spildt foder og sker diffust fra hele anlægget. Det mindst miljøbelastende foder vil blive anvendt. Snaptun Fiskexport følger udviklingen af nye fodertyper og vil løbende tilpasse produktionen til udviklingen af fodermidler. Foderet ENFICO Enviro939 fra Biomar, eller tilsvarende foder, anvendes til produktionen med sammensætning som beskrevet i tabel 2. Med et indhold af råprotein på 39 % og et fosfor indhold på 0,8 %.

Tabel 3 Sammensætning af anvendt foder

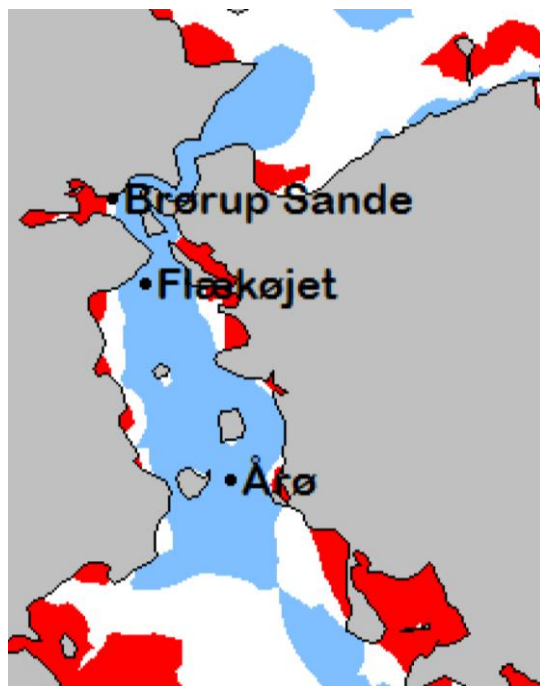
Foder deklaration	Pillestørrelse 6, 8, 10mm
Råprotein	39,0 %
Råfedt	33,0 %
Kulhydrat (NFE)	14,0 %
Træstof	2,0 %
Aske	7,0 %
Total fosfer (P)	0,8 %
Bruttoenergi (MJ/kg)	25
Fordøjelig energi (MJ/kg)	22,1
Total N	6,2 %

Ved udsætning vil fiskene være vaccineret mod de mest kendte sygdomme. Ved sygdom vil der blive anvendt medicin efter ordination af dyrlæge og efter gældende regler i forhold til overholdelse af generelle kvalitetskrav og korttidskvalitetskrav. I nedenstående tabel 4 ses VKK og KVKK jf. Bekendtgørelse om miljøkvalitetskrav for vandområder. Der er ikke fastsat kvalitetskrav for de nævnte stoffer i sedimentet.

Tabel 4 Generelle kvalitetskrav og korttidskvalitetskrav for Oxolinsyre, sulfadiazin og trimethoprim, som findes i medicin benyttet i havbrug.

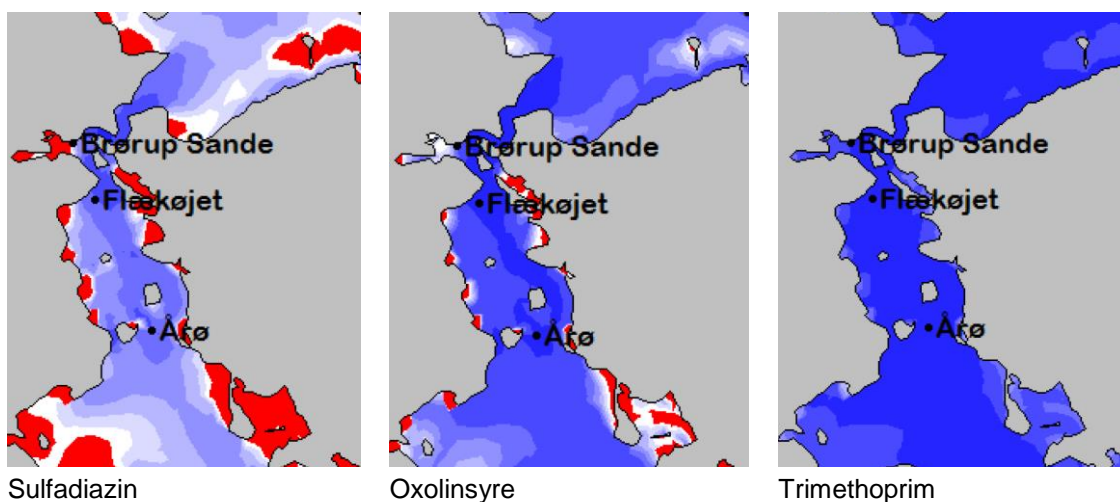
	Generelt kvalitetskrav, VKK Marint (µg/l)	Kortids kvalitetskrav, KVKK marint (µg/l)
Oxolinsyre	15	18
Sulfadiazin	4,6	14
Trimethoprim	10	160

DHI (2013) har modelleret fortyndingspotentialen for indre farvande, og identificeret områder, hvor der vil være en kortvarig risiko for overtrædelse af KVKK ved behandling af 2500 tons fisk med sulfadiazin (Figur 3). Det bemærkes, at Børup Sand Havbrug er placeret i et område, hvor der ikke vil ske en overskridelse af KVKK.



Figur 3 Fortyndingspotentiale beregnet for Bælthavet. I røde områder vil der være en kortvarig risiko for overskridelse af korttidskravet for antibiotika (sulfadiazin). I de hvide og blå områder kan der produceres op til 2.500 ton fisk uden risiko for overskridelse af vandkvalitetskriterier, hvis fiskene bliver syge og behøver behandling (Fra DHI rapport 2013).

DHI (2013) har endvidere modelleret maksimumkoncentrationerne for sulfadiazin, oxolinsyre og trimethoprim ved behandling af 2500 tons fisk (Figur 4). Det ses, at der på Børup Sand Havbrug ikke sker en overskridelse af KVVK ved behandling med de tre medicintyper.



Figur 4 Beregnet maksimumkoncentrationer af sulfadiazin, oxolinsyre og thrimethoprim ved behandling af et havbrug med en produktion på 2500 tons. Rød farve indikerer, at KVVK (Tabel 2) overskrides og mørk blå indikerer lavest maksimumkoncentration.

Nettene i burene er lavet af Dyneema fiber, der er en ny type net bestående af et stærkere og mere smidigt materiale. Nettene er dermed bedre egnet til at modstå vind/vejr og prædatorer. Dyneema net vejer en tredjedel af et traditionelt polyamidnet, hvilket medfører fordele i forhold til produktion, arbejdsforhold og miljø. Da overfladen på nettene er mindre, medfører det en mindre modstand og dermed en bedre vandudskiftning i net burene, hvilket vil give bedre iltforhold i burene, og dermed bedre produktionsforhold for fiskene

Ved høst af fisk fra anlæg oppumpes fisken og afsejles med brøndbåd til Slagteri. Slagtning af fisk foregår således på land på faciliteter i Snaptun.

18. **Energiforsyning:** Ikke aktuelt. Energiforbruget udgøres alene af bådenes forbrug af dieselolie. Tilladelse til opbevaring af brændstof er dels omfattet af godkendelser af fartøjer og dels af godkendelse af landanlæg.

19. **Driftsforstyrrelser og uheld**

Algeopblomstring af giftige alger: Giftige alger kan stresser fiskene og medføre manglende ædelyst, sygdom og i værste fald fiskedød. For at minimere risiko for giftige alger følges algeforekomst herunder temperatur, klorofylindhold, strømforhold meget nøje både før udsætning og i produktionsperioden. Ved forekomst af giftige alger vil udsætning forsinkes, eller hvis fiskene allerede er sat ud, vil fodringen nedsættes. Sygdomme søges forebygget gennem vaccinationsprogrammer og løbende tilsyn med fiskene. Døde fisk fjernes løbende fra anlægget og udgør derfor ikke en trussel mod havmiljøet.

Havari eller/og fiskeudslip: Der kan potentielt ske udslip af fisk i forbindelse med skader på anlægget forårsaget af hårdt vejr, påsejlinger eller hærværk. Skader på anlægget i forbindelse med hårdt vejr søges forebygget gennem forebyggende vedligeholdelse af anlægget, udskiftning af slidte dele og almindeligt dagligt tilsyn i sæsonen. Påsejlinger forebygges vha. lovpligtig afmærkning af anlægget. Hærværk er i sagens natur vanskeligt at forebygge. Konsekvenserne af et større udslip af fisk er begrænsede, idet regnbueørreden ikke reproducerer sig i Danmark og således ikke kan give anledning til genetisk forurening af naturlige bestande.

Havarier med både kan give anledning til bl.a. olieudslip, tab af foder eller medicinske stoffer. Havarier forebygges gennem uddannelse af besætning og vedligeholdelse af bådene, der også er underlagt myndighedernes tilsyn.

G. OPLYSNINGER OM VALG AF TEKNOLOGI – BAT

20. DTU Aqua har i Maj 2013 udarbejdet et notat om BAT for havbrugsproduktion, hvor Børup Sande havbrug anvender samtlige af de BAT teknologier, der er tilstrækkeligt udviklet.

Net: Net til havbrugsbure er normalt lavet af nylon / polyamid, men Snaptun Fisk Export anvender en ny type net, Dyneema. Dyneema er tyndere, men stærkere end traditionelle net. Det tyndere net giver en mere fri vandgennemstrømning. Trods behandlingen af nettene er det normalt nødvendigt at skifte dem en gang i løbet af sæsonen. Ved udskiftningen anvendes net, der ikke er imprægneret til aktuelle sæson. Herved reduceres mængden af antibegrovningsmiddel.

Medicinering: Medicinforbruget søges begrænset mest muligt via avl, vaccination, minimering af stress og optimering af fodringsstrategier. Ved udsætning vil fiskene være vaccineret mod de mest almindelige sygdomme.

Brancheorganisationen Dansk Akvakultur deltager pt. i et projekt med henblik på optimering af vacciner specielt tilpasset behovet i danske havbrug. Såfremt der udvikles nye produkter eller forbedrede metoder vil disse blive implementeret.

Der anvendes udelukkende fabriksfremstillet foderlægemiddel, hvorved tabet af medicin til havvandet minimeres.

Foder: Det anvendte foder er udviklet i samarbejde med foderproducenterne. Det er megen fokus på at optimere fiskenes optagelse af næringsstoffer, både a.h.t. økonomien og til tabet af næringsstoffer til miljøet. Foderfabrikkerne ser dette som et væsentligt konkurrenceparameter. Med det formål at rette foderudviklingen direkte mod behovet i danske havbrug har foderproducenten BioMar for nyligt etableret et forsøgshavbrug i Storebælt. Resultaterne herfra vil løbende blive iagttaget.

Med henblik på at styre udviklingen i fiskenes vækst udarbejdes løbende planer for den daglige fodring af fiskene. Foderplanerne tager hensyn til de aktuelle vandtemperaturer og vejrforhold, fiskenes sundhedsstatus m.m. Selve fodringen af fiskene udføres af erfarne medarbejdere, der har rutine i at vurdere fiskenes aktivitet og bemyndigelse til at tilpasse fodringen, så foderspild minimeres.

Braklægning: Havbruget er tomt for fisk i årets første kvartal. Herved sikres, at eventuelle sygdomme ikke overføres fra sæson til sæson. Desuden elimineres risikoen for opbygning af resistens.

Braklægningen giver ligeledes havbunden mulighed for at omsætte rester af sedimentter fra havbruget således, at akkumulering over tid undgås.

Placering i strømfyldt farvand: Havbrugets placering i et strømfyldt farvand sikrer, at der er en høj opblanding og fortynding af udledte næringsstoffer samt medicin og hjælpestoffer. Dermed vil sedimentet under havbruget og de omgivende vandmasser ikke i væsentligt omfang blive påvirket. De gode strømforhold samt anvendelse af Dyneema net vil sikre en god gennemstrømning i netbure, og dermed sikrer gode forhold for fiskene og dermed god foderudnyttelse.

H. OPLYSNINGER OM FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆSENDE FORANSTALTNINGER

21-23. **Luftforurening:** Havbruget vil ikke medføre væsentlig luftforurening.

24-28. **Spildevandsudledning:** Spildevandsudledningen fra havbruget vil bestå af fire komponenter, der udledes direkte til havmiljøet, a) nærings- og organisk stof fra foder og fisk, b) medicin fra medicinering, c) ved tab fra fisk og d) kobberholdige stoffer fra net.

Der søges om fortsættelse af den hidtidige udledningstilladelse af:

- 7,2 tons kvælstof
- 0,8 tons fosfor
- 65 kg kobber

Med henvisning til tilladelse fra Vejle Amt til Flækøjet Havbrug (21. juni 1997) til overførsel af 10 % af foderet fra et år til det efterfølgende år, ansøges der endvidere om tilladelse til at overføre 10 % af tilladte udledning af kvælstof og fosfor til efterfølgende år.

25. Udledningen sker direkte til omkringliggende hav.

26. Skal ikke tilsluttes spildevandsforsyningselskabs spildevandsanlæg. Produktionsprocesser på land, herunder slagtning og forarbejdning af fisk, imprægnering og håndtering af net er underlagt godkendelse af landanlæg.

27. Der er ikke stillet yderligere krav om dokumentation.

28. Ikke aktuelt, da der ikke ansøges om udledningstilladelse, der overstiger grænserne på 22 og 7,5 tons for hhv. N og P.
- 29-30. **Støj:** Havbruget vil ikke medføre væsentlige gener i form af støj og vibrationer.
- 31-33. **Affald:** Foder opbevares i container på havnen eller på en fodringsbåd. Der anvendes således ikke dunke, sække eller andet til foderopbevaring, der vil frembringe affald.
- Evt. døde fisk opsamles dagligt i lufttæt container og afhændes til genanvendelse på biogasanlæg.
- Evt. affald i forhold til olie og kemikalier bortskaffes efter kommunes regulativ for erhvervsaffald. Der produceres under 25 kg olie-kemikalie affald om året.
34. **Jord og grundvand:** Beskyttelse af jord og grundvand - ikke relevant.

I. FORSLAG TIL VILKÅR OG EGENKONTROL

35. **Egenkontrol:** Med henvisning til ” Vejledning om godkendelse af saltvandsbaseret fiskeopdræt” (Vej. Nr. 9163 af 31. marts 2006) er der forskellige krav for dokumentation af miljøpåvirkning for havbrug med henholdsvis en tilladt udledning af op til 25 tons kvælstof/år og over denne udledning. Børup Sande Havbrug har en udledning på 7,2 tons N/år, og ligger således væsentligt under grænsen på 25 tons N/år. For disse mindre havbrug er det i Vejledningen fastlagt, at der de første år skal gennemføres en monitoring af sedimentpåvirkning fra næringsstoffer og udarbejdes en dokumentation af sediment og bundvegetation. Med rapport fra DHI ”Sediment prøver ved danske havbrug” (2013), der analyserer data fra 7 større havbrug (gennemsnitlig fiskeproduktion 735 tons/år) ift sedimentpåvirkning, foreligger der en dokumentation af, at der ikke sker en akkumulering af næringsstof i sedimentet under større havbrug. Sandsynligheden for at der sker en akkumulering under mindre havbrug vil derfor ligeledes være meget lav. Præsentation af overvågningsdata er givet i indledningen.

På baggrund af eksisterende dataanalyser og med henvisning til [Vejledning om godkendelse af saltvandsbaseret fiskeopdræt anmodes der således om, at der ikke skal være en fortsat monitoring af sedimentpåvirkning.](#)

Hvis en fortsat monitoring er et krav, så bør egenkontrolprogrammet fokusere på, at der ikke må ske ophobning af hverken kulstof, kvælstof og fosfor eller medicinrester i sedimenterne umiddelbart i forbindelse med havbruget, hvorfor egenkontrolprøver bør udtages i foråret inden udsætning af fisk.

Jf. rapport fra DHI "Sediment prøver ved danske havbrug" (2013) anbefales, at der udtages prøver om foråret, da evt. sæsonbetingede overkoncentrationer alligevel reduceres hver vinter. I rapporten anbefales det, at analyserne gennemføres i puljede delprøver (mindst 6), som udtages med dykker ved nedpresning af rør (5 cm indre diameter) i sedimentet. De 6 delprøver udtages inden for et areal på 5 x 5 m. På større dybde kan prøverne tages med Kajak rør fra overfladen. Overfladeprøver (0-3 cm) fra de 6 rør puljes og sendes til analyse. Forstyrrede prøver med ophvirvning af overfladesediment i rørene anvendes ikke.

Der udtages analyser på 5 positioner hvert forår. To prøver tages inden for produktionsområdet, 1 prøve 50 m opstrøms og 1 prøve 50 m nedstrøms anlægget samt en prøve fra en aftalt reference station ca. 500 m fra anlægget. Alle prøvetagninger vil følge den gældende NOVANA teknisk anvisning for marin overvågning af miljøfarlige stoffer i sedimentet. Prøvetagningspositioner aftales med de relevante myndigheder før prøvetagning påbegyndes.

Bundprøverne vil blive analyseret for tørstof, glødtab, N(total) og P(total).

Driftsjournal

Egenkontrol vil blive lavet i forbindelse med driftsjournal, hvor flg. dagligt rapporteres i driftsjournalen:

1. Tilgang og afgang af fisk, herunder vaccinationsstatus.
2. Fiskemængde
3. Døde fisk
4. Fodring, mængde og type
5. Medicin evt. anvendelse af medicin inkl. dyrlægeordning.
6. Evt. vedligeholdelse og reparation af anlægget.

Produktionsplan

Forud for hver sæson vil der til miljømyndigheden blive indsendt information om:

1. Hvordan sæsonen er planlagt i forhold til udsætningstidspunkt, bestand og foderanvendelse, samt kompensationsopdræt i forhold til overholdelse af den tilladte udledning.
2. Redegørelse for hvilke skridt der er gjort for anvendelse af BAT.
3. evt. forslag til ændret egenkontrol, såfremt der opnås ny viden i forhold til forbedret egenkontrol.