



NATUR- OG MILJØKLAGENÆVNET

Rentemestervej 8
2400 København NV
Telefon: 72 54 10 00
nmkn@nmkn.dk
www.nmkn.dk

23. december 2014 • J.nr.: NMK-10-00807 og NMK-34-00371 • Ref.: Casper Risholt, Kirstine Strøh Nielsen og Flemming Krog Bjerre

AFGØRELSE

i sag om miljøgodkendelse af Endelave Havbrug og VVM-tilladelse til etablering af Endelave Havbrug

Natur- og Miljøklagenævnet har truffet afgørelse efter § 33 i lov om miljøbeskyttelse¹ og § 24 a i lov om beskyttelse af havmiljøet².

Natur- og Miljøklagenævnet ophæver Miljøstyrelsens afgørelser af 8. maj 2014 om miljøgodkendelse af Endelave Havbrug og VVM-tilladelse til etablering af Endelave Havbrug.

Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse er endelig og kan ikke indbringes for anden administrativ myndighed, jf. § 17 i lov om Natur- og Miljøklagenævnet³. Eventuel retssag til prøvelse af afgørelsen efter miljøbeskyttelsesloven skal være anlagt inden 6 måneder, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101, stk. 1.

Afgørelsen er truffet af kombinationsnævnet, jf. § 7 i lov om Natur- og Miljøklagenævnet.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010 om miljøbeskyttelse med senere ændringer

² Lovbekendtgørelse nr. 963 af 3. juli 2013 om beskyttelse af havmiljøet med senere ændringer

³ Lovbekendtgørelse nr. 736 af 14. juni 2013 om Natur- og Miljøklagenævnet

1. Klagen til Natur- og Miljøklagenævnet

Afgørelserne af 8. maj 2014 er påklaget til Natur- og Miljøklagenævnet af Danmarks Sportsfiskerforbund, Friluftsrådet, Endelave Hav- og Dambrug – Nej tak, Horsens Kommune og Danmarks Naturfredningsforening.

Der klages navnlig over følgende:

- Vurderingen efter habitatbekendtgørelsens § 7:
 - At tilladelsen ikke er i overensstemmelse med habitatreglerne og den kommende vandplan
 - At de modeller, der ligger til grund for vurderingen efter habitatreglerne, er mangelfulde og misvisende.
 - At der mangler vurdering af påvirkningen med fosfor, der er begrænsende for algeproduktionen i perioder.
- At kompensationsopdræt ikke er BAT, og at metoden er usikker, uafprøvet i fuld skala og utilstrækkelig, som kompensation for det tilladte.
- At afgørelserne mangler proportionalitet – de tilladte udledninger af næringsstoffer set i forhold til udledning af næringsstoffer fra andre kilder.
- At afgørelserne medfører:
 - Miljøproblemer i forbindelse med udslip af fisk fra havbruget, der kan ødelægge æg fra havørreder ved at rode op i gydebanks og spise yngel.
 - Negativ virkning på turisme og rekreative forhold på grund af udledning af organisk stof.
 - Visuel påvirkning ved kysterne af havbruget.

2. Sagens oplysninger

2.1 Miljøstyrelsens afgørelse

Hjarnø Havbrug A/S har den 17. januar 2012 ansøgt om godkendelse af et nyt havbrug syd for Endelave efter miljøbeskyttelseslovens § 33. Ansøgningen er revideret den 10. december 2013.

Miljøstyrelsen har den 8. maj 2014 truffet afgørelse om godkendelse af en årlig produktion på op til 2.105 tons regnbueørreder i 15-20 cirkulære netbure med en diameter hver på 24 m og en dybde på 16 m.

Det fremgår af miljøgodkendelsens vilkår C1, at de samlede udledninger af henholdsvis kvælstof, fosfor og organisk stof (BI₅) maksimalt må være 88 tons/år, 9,6 tons/år og 463 tons/år.

Miljøstyrelsen anfører blandt andet følgende i miljøgodkendelsens afsnit 3 vurdering og bemærkninger:

- At det vurderes i Natura 2000-konsekvensvurderingen, at der samlet set ikke er nogen væsentlig påvirkning af de 5 marine naturtyper eller væsentlig påvirkning af de 2 særlarter og 12 fuglearter, der udgør udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område 56.
- At Miljøstyrelsen på baggrund af Natura 2000-konsekvensvurderingen vurderer, at der ikke vil ske en forringelse for de naturtyper, som udgør udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 56, eller for arter som indgår i udpegningsgrundlaget.

- At havbrugsarealet er indskrænket til ¼ af det oprindeligt ansøgte areal, men at Orbicon oplyser, at den hydrauliske modellering fortsat er dækkende for havbrugsdriften.
- At spredningsprognosen fra DHI's modelberegninger viser, at påvirkningerne af vandkemi og plankton ved havbruget og i Natura 2000-område nr. 56 kan forventes at være meget små og kun lokalt ved selve havbruget og at hverken primærproduktion, klorofylkoncentration eller sigtddybde vil være målbart påvirket i Natura 2000-området, hvilket Miljøstyrelsen i høj grad tilskriver den større fortyndingseffekt, som fordeler belastningen over et større område.
- at Miljøstyrelsen vurderer, at godkendelsen er i overensstemmelse med de kommende vandplaner, fordi der sker kompensation for kvælstof og delvist for fosfor via opdræt af blåmuslinger.
- At retningslinjerne i Vejle Amts Regionplan 2005 overholdes, da der ikke vil ske en væsentlig forøgelse af forureningen lokalt omkring havbruget på grund af gode fortyndingsforhold i nærområdet, ligesom etableringen af havbruget ikke forventes at medfører målbare forskelle i iltkoncentrationen, koncentrationen af klorofyl eller sigtddybden.
- At der ikke bør udledes mere organisk materiale (BI₅) end angivet i ansøgningen, fordi havbruget placeres i et tidligere iltsvindsramt område.
- At Hjernø Havbrug vil kunne leve op til principperne om bedste tilgængelige teknik (BAT) ved at undlade at imprægnere netburene med kobberholdigt antibegroningsmiddel og ved at kompensere 100 % for det udledte kvælstof ved opdræt af blåmuslinger og tang.
- At større antal af undslupne regnbueørreder kan konkurrere med vilde ørreder om føden og gydepladser og at der derfor er stillet vilkår om tilsyn med netburene og udarbejdelse af en nødplan i tilfælde af driftsuheld.

2.2 Natur- og planforhold

Endelave Havbrug er placeret ca. 1,3 km syd for habitatområde H 52, Horsens Fjord, havet øst for og Endelave, der er en del af Natura 2000-område nr. 56, jf. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Udpegningsgrundlaget er gråsæl, spættet sæl, odder, sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand, mudder- og sandflader blottet ved ebbe, kystlaguner og strandsøer, rev og større lavvandede bugter og vige samt en række terrestriske og akvatiske naturtyper.

Vejle Amts Regionplan 2005

Det fremgår af afsnittet om kystvande i Vejle Amts Regionplan 2005 (s. 213), at kystvandene i Vejle Amt ikke opfylder den nuværende målsætning om et alsidigt plante- og dyreliv på grund af udledning af næringssalte og miljøfremmede stoffer. Regionplanen fastsætter følgende retningslinje om målsætninger for kystvandene:

Kystvandene skal generelt sikres et naturligt og alsidigt dyre- og planteliv, der kun er svagt påvirket af menneskelig aktivitet. Desuden skal der være gode hygiejniske og æstetiske forhold. [...]

Af redegørelsen til retningslinjen om målsætninger for kystvandende fremgår blandt andet, at fosfor får større og større betydning i fjordene som en regulerende faktor for miljøtilstanden, og at det derfor er nødvendigt at skærpe kravene til udledningen af fosfor fra land til fjordene og de mest følsomme havområder bl.a. det lavvandede område nord for Endelave by og det lavvandede område ved Stenderup Hage, hvor der i perioder er dårlig vandudskiftning. Regionplanen fastsætter derudover følgende retningslinje om havbrug:

Havbrug eller saltvandsbaserede indpumpningsanlæg kan etableres eller udvides, hvor en konkret vurdering viser, at produktionen alene, eventuelt i kombination med andre kilder, kan foregå, så omgivelserne ikke belastes på en måde, som er uforenelig med hensynet til det pågældende vandområdes kvalitetsmålsætning, og ikke bidrager til en generel forringelse af tilstanden af det pågældende vandområde eller de tilstødende vandområder. [...]

Af redegørelsen til retningslinjen om havbrug fremgår blandt andet, at målsætningen i kystvandene ikke er opfyldt, og at selvom udledningen af næringssalte fra havbrug udgør en mindre del af den totale, årlige mængde næringssalte, der tilføres farvandene, kan udledningen i perioder være en kilde af væsentlig betydning, da udledningen fra havbrug primært finder sted i perioder, hvor den øvrige næringssaltbelastning fra land er lille, og algeproduktionen ofte er næringssaltbegrænset.

Natura 2000-plan 2010-2015. Horsens Fjord, havet øst for og Endelave. Natura 2000-område nr. 56
Det er anført i Natura 2000-planen⁴, at næringsstofbelastning udgør en trussel mod de marine naturtyper sandbanker, vadeblader, laguner, bugter og rev. Bjergand, edderfugl, fløjlsand, hvinand, stor skallesluger og skarv påvirkes også negativt.

I Natura 2000-planens afsnit om vurdering af bevaringsstatus/prognose (s. 20) er prognosen ugunstig eller vurderingen ugunstig for sandbanker, vadeblader, laguner, bugter og rev på grund af stor belastning af næringsstoffer samt invasive arter.

Målsætningen for de marine naturtyper er en gunstig naturtilstand.

I henhold til Natura 2000-planens indsatsprogram for de marine naturtyper skal tilførslen af næringsstoffer reguleres via vandplanen.

Vandplan 2009-2015, Hovedvandopland 1.9, Horsens Fjord
Af retningslinje 4 i vandplanen⁵ fremgår blandt andet, at:

[...]

Afgørelser efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3, 4 og 5 om dambrug, havbrug og andre erhvervsmæssige aktiviteter må ikke være til hinder for, at vandplanens miljømål opfyldes. Kommunerne skal især være opmærksomme på godkendelser og revurdering af godkendelser vedr. udledning af spildevand til vandløb, søer eller havet og på udledninger fra dambrug, som ikke er miljøgodkendt.

Dette indebærer i relation til næringsstoffer,

at tilladelse til øget påvirkning af vandmiljøet i et opland, hvor miljømål *er* opfyldt, som udgangspunkt først kan meddeles, når det er godtgjort, at tilladelsen ikke medfører en forringelse af tilstanden, og

at tilladelse til øget påvirkning af vandmiljøet i et opland, hvor miljømål *ikke er* opfyldt, som udgangspunkt først kan meddeles, når det er godtgjort, at miljømålet uanset tilladelsen kan nås ved hjælp af andre tiltag.

⁴ <http://naturstyrelsen.dk/media/nst/68794/056Plan.pdf>

⁵ <http://naturstyrelsen.dk/vandmiljoe/vandplaner/vandplaner-2009-2015/>

Med "øget påvirkning" forstås en øget påvirkning af vandmiljøet i forhold til den faktiske udledning på tidspunktet for afgørelsen. Ved fornyelse af tilladelser er vandplanen ikke i sig selv til hinder for videreførelse af den hidtidigt tilladte ramme for udledning af næringsstoffer.

Af vandplanens retningslinje 50 fremgår, at:

Skaldyrsopdrætsanlæg og havbrug skal som udgangspunkt placeres

- a. på vanddybder større end, hvad der svarer til den forventede gennemsnitlige dybdeudbredelse af ålegræs og den naturlige variation (ved vandplanens mål om god tilstand)
- b. i områder med gode strømforhold.

Af planens redegørelse fremgår på s. 76 og s. 91, at belastningen fra havbrug til Hovedvandopland 1.9 Horsens Fjord i 2010 er på 26 tons kvælstof og 2,72 tons fosfor pr. år, og at udledningen i år 2015 (baseline 2015) for havbrug ligeledes er på 26 tons kvælstof og 2,72 tons fosfor pr. år. Dette svarer ifølge vandplanen til 2 % af kvælstoftilførslen og 8-9 % af fosfor tilførslen til hovedvandoplandet.

Næringsstofafstrømningen til havområderne i hovedvandoplandet er i 2005-2009 opgjort til 1.478,5 tons kvælstof og 31,58 tons fosfor. Stofafstrømningen i år 2015 (baseline 2015) er opgjort til 1.447,0 tons kvælstof og 28,05 tons fosfor.

Der fremgår af vandplanen s. 79, at der er 3 havbrug i Horsens yderfjord og 2 havbrug i As Vig. Der fremgår derudover følgende vedrørende havbrug:

På årsplan bidrager havbrug kun med en mindre del af den samlede næringsstofbelastning til kystvandene. De enkelte havbrug ses i tabel 2.2.5. 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.

Den nuværende økologiske tilstand i deloplandet – Endelave og kystvandet fra Norsminde Fjorde – er i vandplanen for Horsens Fjord vurderet til ringe.

Følgende fremgår videre af planens redegørelse (s. 120) vedrørende den fremtidige økologiske tilstand:

Den beskudne reduktion af kvælstofpåvirkningen på ca. 2 %, som er niveauet for baseline-reduktionen i dette hovedvandopland, vil generelt ikke være tilstrækkelig til at miljømålene kan opfyldes i kystvandsområderne. De planlagte fosforreduktioner er meget varierende fra område til område, men er af en størrelsesorden i hovedvandoplandet, at de ikke forventes at bidrage væsentligt i forhold til målopfyldelse.

Hertil kommer ophobningen af kvælstof og især fosfor i sedimentet fra tidligere tiders kvælstof- og fosforbelastning af kystområderne. Denne ophobning er mindsket i de sidste årtier, men giver stadig anledning til en væsentlig intern næringsstofbelastning fra sedimentet i mange fjord- og kystnære områder.

Habitatvurdering for vandplan - 1.9 Horsens Fjord

I habitatvurderingen⁶ fremgår for de marine områder, at:

Påvirkningen af de marine områder sker primært i form af reduktion af tilførsel af næringsstoffer fra oplandet, især kvælstof. Ingen af indsatserne vil kunne påvirke områderne fysisk.

De nedstrøms beliggende Natura 2000-områder er alle i større eller mindre grad belastet af tilførsel af for store mængder kvælstof. Det fremgår af såvel de gældende Natura 2000-planer og udkast til vandplaner med tilhørende basisanalyser.

Reduktionen i 1. planperiode på i alt ca. 59,2 tons kvælstof og 0,55 tons fosfor i dette hovedvandopland i form af kvælstof-vådområder, fosfor-vådområder, yderligere efterafgrøder og spildevands-indsats vil bidrage til en positiv effekt på en stor del af udpegningsgrundlaget i de marine Natura 2000-områder og således bidrage til at opfylde bevaringsmålsætningen for Natura 2000-områderne. Det fremgår af bilag 2, hvilke arter og naturtyper i de berørte Natura 2000-områder, der kan blive påvirket af næringsstofreduktionen.

Reduktionen med næringsstoffer vurderes at være til gavn for såvel de marine naturtyper, f.eks. åbne lavvandede bugter, vige og strandsøer som de arter, der er knyttet til marine områder, herunder vandfugle på udpegningsgrundlaget i Natura 2000-områderne.

2.3 Øvrige oplysninger

Orbicon har på vegne af ansøger den 12. december 2013 udarbejdet en Natura 2000-konsekvensredegørelse. Det fremgår af redegørelsen, at 2005 er valgt som modelår. I redegørelsen anføres blandt andet følgende:

[...]

Præmis for modelkørsler i nærværende konsekvensvurdering: en lang række af vurderingerne af virkningerne på miljøet i denne rapport bygger på modelkørsler. I forhold til effekt af tilførsel af næringsstoffer og organisk materiale til det marine system bygger disse analyser på en fodermængde på 2619 tons svarende til en frigivelse af 100 tons kvælstof og til en produktion af 2381 tons fisk. Der er i konkret havbrugsprojekt ved Endelave kun søgt om tilladelse til produktion af 2105 tons fisk, så modellering vil overestimere påvirkning. Nærværende analyse udgør således en konservativ vurdering i forhold til påvirkning fra udledning af næringsstoffer. Modellering af spredning af medicin er baseret på 'worst-case scenarier' ved samtidig medicinering ved en produktion af 2105 tons fisk.

[...]

⁶ http://naturstyrelsen.dk/media/nst/66680/1_9_samlet.pdf

Modelberegningerne, som er udført af DHI, er baseret på fuldskalaproduktion i havbruget, samt fuld kompensation primært ved produktion af blåmuslinger i Horsens Fjord området, på tre etablerede muslingeopdrætsanlæg, som alle er placeret udenfor Natura 2000 området.

Da der ikke er noget grundlag for at forvente negative miljøpåvirkninger fra den igangværende tangkultur i området er tangkulturen ikke omfattet af modelleringen.

Modelberegningerne omfatter et helt år fra januar-december med fuldskala fiske-produktion i perioden april-november og muslingeproduktion hele året.

[...]

Det fremgår videre af konsekvensredegørelsen, at outputtet af modelberegningerne er forventede ændringer i bl.a. koncentrationer af uorganisk kvælstof (NH₄), pelagisk primærproduktion, forekomst af planktonalger (målt som klorofyl), sigtdybde og sedimentets iltforbrug i projektområdet og andre dele af vandopland 1.9 Horsens Fjord over en produktionssæson ved etablering af havbrug ved Endelave og de 3 planlagte muslingeopdræt i As Vig. Modelresultater af effekter er præsenteret som gennemsnit over modelperioden. For ilt i bundvandet er der dog vist en tidsserie der sammenligner forholdene med og uden havbrug et sted i projektområdet.

Orbicon konkluderer i konsekvensredegørelsen, at det samlet set vurderes, at etableringsaktiviteterne, anlægget i sig selv samt driften af Endelave Havbrug ikke vil have nogen skadelig effekt på udpegningsgrundlaget for Natura 2000 område nr. 56. Etablering og driften af havbruget syd for Endelave vil således ikke påvirke muligheden for, at de udpegede naturtyper og arter opnår eller opretholder en gunstig bevaringsstatus inden for Natura 2000 område nr. 56.

Orbicon har videre på vegne af havbrugets ejer den 11. december 2013 udarbejdet en VVM-redegørelse. Det fremgår af VVM-redegørelsen, at effekter af havbrug og kompensationsopdræt er analyseret ved anvendelse af avancerede modeller, hvor ændringer i vandkvalitet, hydrografi og sedimentforhold er modelleret på baggrund af modelåret 2005. 2005 er valgt, da dette år ligger tættest på gennemsnitsforholdene i perioden 2000-2008. En modellering af gennemsnitsforhold antages i VVM-redegørelsen at være hensigtsmæssig, idet påvirkningen fra driften af anlæg virker over en lang tidsskala i forhold til variationer i f.eks. hydrografiske forhold. Af redegørelsen fremgår blandt andet følgende:

[...]

Ved planlægning af projektet "Endelave Havbrug" er der taget hensyn til, at kompensationsopdrættene, skal ligge i samme vandområde som havbruget. Havbruget er placeret ca. 3.2 km syd for Endelave, i et område med relativ lav påvirkning af næringsstoffer fra nærliggende landområder. Strømforhold i området sikrer, at de næringsstoffer, som frigives ved produktion af fisk ved Endelave Havbrug, transporteres mod NØ, væk fra belastede kystvande og ind i Storebælt-udstrømningen. Havbruget vil således ikke have nogen negativ påvirkning på de belastede kystvande og fjorde i området i forhold til øget forekomst af næringsstoffer. Kompensationsopdrættene, som er planlagt til at omfatte 3 muslingeopdræt og 1 tangkultur, placeres kystnært i samme vandområde som havbruget. Placeringen af kompensationsopdrættene i den kystnære og mere næringsstofbelastede del af vandområdet medfører gode produktionsforhold for blåmuslinger og tang.

[...]

Påvirkninger i form af forstyrrelse af fugle og havpattedyr og eutrofiering er nævnt som trusler i Naturplan for Natura 2000 området. Udledningen af næringsstoffer er reguleret i vandplan for området, der er i høring i efteråret 2013. I Natura 2000 området er der udpeget et stort antal muslingeædende fugle (måltal for edderfugl: 80.000 individer, bjergand: 10.600 individer). DTU Aqua har tidligere gennemført undersøgelser i området og fundet, at muslingebestanden ikke understøtter de opsatte måltal (Christoffersen et al 2009). Kompensationsopdræt af muslinger kan således bidrage til at sikre en øget muslingebestand nær N2000 området, og dermed understøtte det opsatte forvaltningsmål.

I forhold til Naturplan for området, er hverken havbrug, muslingeopdræt eller tangkultur identificeret som en trussel med opnåelse af gunstig bevaringsstatus. Der er identificeret to forskellige generelle påvirkninger, som kan stamme fra havbrugsaktiviteter, nemlig udledning af næringsstoffer og kobber. Ifølge de vandplaner, der er i høring i efteråret 2013, skal udledningen af næringsstoffer fra eksisterende havbrug i vandområdet ikke reduceres i første planperiode. Det planlagte havbrugsprojekt er næringsstofneutralt idet havbrugsproduktionens udledning af kvælstof kompenseres ved dyrkning af muslinger og tang. Ud over næringsstoffjernelse vil der ved muslingernes filtration ske en forbedring af sigtdybde i vandsøjlen i områder med kompensationsopdræt med muslinger på op til 18 %, og muslingeproduktionen vil således på flere måder bidrage til opnåelse af forvaltningsmål i forhold til vandrammedirektivet. I vandplanen identificeres udledning af kobber som en væsentlig påvirkning. Størsteparten af denne udledning vil stamme fra skibstrafik i området. I forhold til at undgå udledning af kobber fra havbrug, vil der ikke blive anvendt net behandlet med kobber. Begroning af uønskede organismer på netburene vil blive håndteret ved hyppigere skift af netbure.

[...]

Miljøstyrelsen har udarbejdet et høringsnotat af 7. maj 2014 vedrørende etablering af nyt havbrug syd for Endelave. Notatet indeholder bl.a. figurer for beregnet hastighed og retning af bund-, midter- og overfladestrøm ved Endelave Havbrug for perioden april-november 2005, der viser, at strømmen ved havbruget i perioder vil have en nordlig retning mod Natura 2000-området.

Det fremgår af figur 3.6 i miljøgodkendelsen og figurer i Miljøstyrelsens høringsnotat, at der er perioder med langsomme og oscillerende strømforhold i bundvandet.

Høringsnotatet indeholder endvidere oplysninger om, hvilke målestationer beregningsmodellen er kalibreret ind efter, og hvilken station der efterfølgende er benyttet til at verificere modellen, samt en række grafer der viser, hvordan modellens resultater stemmer overens med målte data.

2.4. Nye oplysninger under nævnets behandling af sagen

Natur- og Miljøklagenævnet sendte den 2. december 2014 udkast til afgørelse i høring hos sagens parter.

Der er indkommet bemærkninger hertil fra Endelave Hav- og Dambrug – Nej tak, Danmarks Naturfredningsforening, Danmarks Sportsfiskerforbund, ansøger, Miljøstyrelsen og Dansk Akvakultur.

Høringssvarerne angår navnlig, om den anvendte model er egnet til at belyse forskellige miljøeffekter, om det valgte datagrundlag til brug for modelberegningerne er relevant, om de konkrete resultater af modelberegningerne med tilstrækkelig videnskabelig sikkerhed udelukker, at Endelave Havbrug kan skade Natura 2000-område nr. 56 og om fangkulturene kan indgå som en integreret del af projektet.

De væsentligste bemærkninger til nævnets udkast til afgørelse kommenteres i nævnets bemærkninger nedenfor.

3. Natur- og Miljøklagenævnets bemærkninger

I sagens behandling har deltaget 12 af Natur- og Miljøklagenævnets medlemmer: Pernille Christensen har deltaget som formand. Fra det læge nævn har deltaget Marion Pedersen, Martin Glerup, Jens Vibjerg, Per Larsen, Leif Hermann, Peter Thyssen, John Harpøth, Marianne Højgaard Pedersen og Henrik Waaben. Fra det sagkyndige nævn har deltaget civilingeniør, Ph.D. Carsten Jürgensen og marinbiolog Peter Blanner.

3.1. Det retlige grundlag

Miljøstyrelsens afgørelse om miljøgodkendelse af Endelave Havbrug er meddelt i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 33, stk. 1, der har følgende ordlyd:

§ 33. Virksomheder, anlæg eller indretninger, der er optaget på den i § 35 nævnte liste (listevirksomhed), må ikke anlægges eller påbegyndes, før der er meddelt godkendelse heraf. Listevirksomhed må heller ikke udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt, herunder med hensyn til affaldsfrembringelsen, på en måde, som indebærer forøget forurening, før udvidelsen eller ændringen er godkendt.

Den i miljøbeskyttelseslovens § 35 nævnte liste fremgår af bilag 1 og 2 til godkendelsesbekendtgørelsen⁷. Havbrug, dvs. opdrætsanlæg bestående af netbure, trådkasser eller lignende placeret i marine vandområder, der helt eller delvist er beliggende længere end 1 sømil fra kysten, og hvis drift forudsætter anvendelse af foder, er optaget under punkt I 205 i bilag 2. Miljøstyrelsen er godkendende og tilsynsførende myndighed, jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 5, stk. 2.

Fangkulturer (muslinge- og tangproduktion) er ikke i sig selv godkendelsespligtig virksomhed efter miljøbeskyttelsesloven, idet denne virksomhedstype ikke er optaget på bilag 1 eller bilag 2 til godkendelsesbekendtgørelsen.

Godkendelsesbekendtgørelsen og vejledning om godkendelse af saltvandsbaseret fiskeopdræt⁸ finder anvendelse ved miljøgodkendelse af havbrug.

3.1.1 Habitatbekendtgørelsen - projektafgræsning

Inden der træffes afgørelse om godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33, skal der foretages en vurdering af, om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, jf. habitatbekendtgørelsens⁹ § 7, stk. 1, jf. § 8, stk. 7, nr. 6.

⁷ Bekendtgørelse nr. 669 af 18. juni 2014 om godkendelse af listevirksomhed.

⁸ Vejledning nr. 9163 af 31. marts 2006.

Hvis myndigheden vurderer, at projektet kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal der foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkninger på Natura 2000-området under hensyn til bevaringsmålsætningen for det pågældende område, jf. habitatbekendtgørelsens § 7, stk. 2, 1. pkt. Viser konsekvensvurderingen, at projektet vil skade Natura 2000-området, kan der ikke meddeles godkendelse til det ansøgte, jf. habitatbekendtgørelsens § 7, stk. 2, 2. pkt.

Bestemmelsen i habitatbekendtgørelsens § 7 implementerer bl.a. habitatdirektivets artikel 6, stk. 3, der har følgende ordlyd:

Stk. 3. Alle planer eller projekter, der ikke er direkte forbundet med eller nødvendige for lokalitetens forvaltning, men som i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke en sådan lokalitet væsentligt, vurderes med hensyn til deres virkninger på lokaliteten under hensyn til bevaringsmålsætningerne for denne. På baggrund af konklusionerne af vurderingen af virkningerne på lokaliteten, og med forbehold af stk. 4, giver de kompetente nationale myndigheder først deres tilslutning til en plan eller et projekt, når de har sikret sig, at den/det ikke skader lokalitetens integritet, og når de - hvis det anses for nødvendigt - har hørt offentligheden.

EU-domstolen fortolker bestemmelsen sådan, at myndigheden skal foretage en vurdering af, om det kan udelukkes, at projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke den udpegede lokalitets gunstige bevaringsstatus væsentligt. Hvis en sådan påvirkning på baggrund af objektive kriterier ikke kan udelukkes, skal der, såfremt projektet ønskes fremmet, foretages en nærmere vurdering (konsekvensvurdering). Denne vurdering skal omfatte alle aspekter af projektet, som kan påvirke den omhandlede lokalitet, og vurderingen skal ske på baggrund af den bedste videnskabelige viden på området.

Det betyder, at der kun kan gives tilladelse, såfremt der er opnået vished for, at aktiviteten ikke har skadelige virkninger for den omhandlede lokalitet. Det forholder sig således, når det ud fra et videnskabeligt synspunkt uden rimelig tvivl kan fastslås, at projektet ikke har skadelige virkninger for den omhandlede lokalitets integritet¹⁰.

Domstolen har endvidere fastslået, at en vurdering i henhold til habitatdirektivets artikel 6, stk. 3, ikke kan anses for tilstrækkelig, såfremt den indebærer mangler og ikke indeholder fuldstændige, præcise og endelige konstateringer og konklusioner, der kan fjerne enhver rimelig videnskabelig tvivl for så vidt angår virkningerne af de arbejder, som er påtænkt i den omhandlede lokalitet¹¹.

I habitatvejledningen¹² anføres, at forsigtighedsprincippet indebærer, at hvis der er videnskabelig tvivl om skadevirkninger, dvs. at skade ikke kan udelukkes, skal denne tvivl komme Natura 2000-området til gode. Hensynet til de udpegede områder skal vægtes højest. Videre fremgår, at forsigtig-

⁹ Bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter med senere ændringer.

¹⁰ Dom C-127/02 af 7. september 2004 ("Hjertemuslingedommen") og C-404/09 (Europa-Kommissionen mod Spanien).

¹¹ Dom C-404/09 (Europa-Kommissionen mod Spanien) og C-521/12 af 14. maj 2014.

¹² Vejledning til bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter af 21. juni 2011.

tighedsprincippet anvendes f.eks. i tilfælde, hvor videnskabelige oplysninger er ufuldstændige, foreløbige eller usikre samt i tilfælde, hvor en foreløbig videnskabelig vurdering viser, at der er risiko for eventuelle skadelige indvirkninger på arter eller naturtyper.

3.1.2 Habitatbekendtgørelsen - kompensationsforanstaltninger

Det følger af habitatbekendtgørelsens § 10, som blandt andet implementerer habitatdirektivets artikel 6, stk. 4, at myndigheden kan meddele godkendelse til et ansøgt projekt, selvom vurderingen efter bekendtgørelsens § 7 viser, at projektet vil skade et Natura 2000 område, når der foreligger bydende nødvendige hensyn til væsentlige samfundsinteresser, herunder af social eller økonomisk art, fordi der ikke findes nogen alternativ løsning. Dette forudsætter, at der træffes alle nødvendige kompensationsforanstaltninger for at sikre, at sammenhængen i Natura 2000 bevares og Europa-Kommissionen skal underrettes om, hvilke kompensationsforanstaltninger der træffes.

Såfremt projektet medfører en skade på lokalitetens integritet, og det alligevel skal gennemføres, er myndigheden således forpligtet til at gå frem efter direktivets artikel 6, stk. 4. Projektet kan i så fald kun gennemføres, hvis de kvalificerede betingelser i stk. 4 er opfyldt, og Kommissionen skal orienteres eller høres afhængigt af, om der sker skade på prioriterede arter/naturtyper.

3.1.3 Havmiljøloven - VVM

Havbrug, der er beliggende længere end 1 sømil fra kysten er omfattet af havmiljøloven¹³, jf. lovens § 2, stk. 5.

Miljøvurdering af og VVM-tilladelse til havbrug beliggende længere end 1 sømil fra kysten reguleres af lovens kapitel 8a, hvorefter disse havbrug ikke må anlægges eller påbegyndes, før miljøministeren har meddelt, at det anmeldte projekt antages ikke at kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er VVM-pligtigt, eller miljøministeren har meddelt tilladelse til at igangsætte det anmeldte projekt på grundlag af en gennemført VVM-procedure, jf. lovens § 24a, stk. 1.

Ved bekendtgørelse nr. 382 af 25. april 2012 om vurdering af virkninger på miljøet (VVM) af havbrug beliggende længere end 1 sømil fra kysten er kompetencen til at træffe afgørelse om, hvorvidt havbrugsprojektet må antages at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed er VVM-pligtigt tillagt Miljøstyrelsen.

I sager, hvor Miljøstyrelsen har truffet afgørelse om, at anlægget er VVM-pligtigt, skal den ansvarlige for havbrugsprojektet, hvis projektet fortsat ønskes gennemført, indsende en ansøgning om en VVM-tilladelse. Ansøger skal for egen regning udarbejde en VVM-rapport, og denne skal indeholde en beskrivelse af miljøets tilstand forud for iværksættelsen af havbrugsprojektet og den sandsynlige udvikling, hvis projektet ikke gennemføres. Desuden skal VVM-rapporten indeholde en afgrænsning, beskrivelse og evaluering af de sandsynlige, væsentlige indvirkninger på miljøet af havbrugsprojektet under hensyn til projektets mål og geografiske anvendelsesområde, jf. bekendtgørelsens § 5.

VVM-rapporten skal forholde sig til havbrugsprojektets direkte og indirekte virkninger på mennesker, fauna og flora, havbund, vand, luft, klima, materielle goder og kulturarv samt samspillet mellem disse faktorer. VVM-rapporten skal som minimum indeholde en beskrivelse af projektet med oplysninger om placering, art og dimensioner, en beskrivelse af påtænkte foranstaltninger med henblik på

¹³ Bekendtgørelse nr. 963 af 3. juli 2013 af lov om beskyttelse af havmiljøet.

at undgå, nedbringe og om muligt neutralisere væsentlige skadelige virkninger, de data, der er nødvendige for at konstatere og vurdere de væsentlige virkninger, projektet vil kunne få for de ovenfor nævnte faktorer samt en oversigt over de væsentligste alternativer, som bygherren har undersøgt, og oplysninger om de vigtigste grunde til valget under hensyn til indvirkningen på miljøet.

Miljøstyrelsen sender udkastet til VVM-rapport i høring hos berørte kommunalbestyrelser, Energistyrelsen, Kulturarvsstyrelsen, Kystdirektoratet, NaturErhvervstyrelsen, Naturstyrelsen, Søfartsstyrelsen og Forsvarsministeriet, og sender myndighedernes samlede kommentarer tilbage til den ansvarlige for havbrugsprojektet. Den ansvarlige for havbrugsprojektet færdiggør herefter VVM-rapporten og fremsender denne i endelig form til Miljøstyrelsen, som herefter offentliggør anmeldelsen og VVM-rapporten samtidigt med udkast til miljøgodkendelse og VVM-tilladelse.

Miljøstyrelsen træffer herefter afgørelse om at meddele eller afslå VVM-tilladelsen til havbrugsprojektet, jf. bekendtgørelsens § 6, stk. 5.

3.2 Natura 2000

Indledningsvist bemærker Natur- og Miljøklagenævnet, at de konkrete planer vedrørende Natura 2000-området i lighed med de mere overordnede planer (Vejle Amts Regionplan og Vandplanen, jf. afsnit 2.1) viser, at tilstanden i det havområde, hvor havbruget ønskes placeret har en ringe tilstand, og at området er følsomt overfor yderligere påvirkninger af kvælstof og fosfor.

3.2.1 Natura 2000-konsekvensredegørelsens model- og vurderingsgrundlag

Klagerne har anført, at vurderingerne af modelresultaterne er mangelfulde og misvisende, at der mangler vurdering af påvirkningen med fosfor, der er begrænsende for algeproduktionen i perioder og at der mangler en vurdering af påvirkningen af udledningen af iltforbrugende organisk stof.

Næringsstofbelastning udgør en trussel mod de marine naturtyper sandbanker, vadeblader, laguner, bugter og rev¹⁴ og bjergand, edderfugl, fløjlsand, hvinand, stor skallesluger og skarv påvirkes også negativt. Prognosen eller vurderingen er ugunstig for de nævnte naturtyper. Målsætningen for de marine naturtyper er en gunstig naturtilstand.

Det fremgår af vandplanen, at 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 lokalt udgøre et væsentligt bidrag til fortsat vækst af planktonalger i vandet.

Det er på denne baggrund nævnets vurdering, at yderligere belastning med næringsstoffer kan påvirke Natura 2000-området væsentligt.

Orbicon har på vegne af ansøger i bemærkninger af 15. december 2014 til nævnets udkast til afgørelse anført, at EU-kommissionen har udarbejdet en guideline for akvakultur i Natura 2000-områder. Videre anfører Orbicon, at det i denne guideline præciseres, at udpegningen af et Natura 2000-område ikke udelukker akvakulturaktiviteter i samme område.

¹⁴ Jf. Natura 2000-plan 2010-2015. Horsens Fjord, havet øst for og Endelave. Natura 2000-område nr. 56

Natur- og Miljøklagenævnet bemærker, at det fremgår af denne guideline¹⁵ s. 21, afsnit 3.1, at etablering af akvakultur, der kan have betydning for et Natura 2000-område, kræver en konkret vurdering af anlæggets effekter.

Spørgsmålet er herefter, hvorvidt Natura 2000-konsekvensredegørelsen med tilstrækkelig sikkerhed udelukker, at Endelave Havbrugs udledninger og miljømæssige påvirkninger kan skade Natura 2000-område nr. 56.

Det fremgår af Natura 2000-konsekvensredegørelsen, at vurderingerne af projektets påvirkning af miljøforholdene i projektområdet og Natura 2000-området forårsaget af Endelave Havbrugs udledninger af næringsstoffer og organisk stof tager udgangspunkt i modelberegninger af ændringer i bl.a. forekomst af uorganisk kvælstof (NH_4), pelagisk primærproduktion, forekomst af planktonalger (målt som klorofyl), sigtdybde og sedimentets iltforbrug.

Det fremgår videre, at modelberegningerne er foretaget på baggrund af modelåret 2005 fra januar-december med fuldskala fiske-produktion i perioden april-november, og at outputtet af modelberegningerne (bortset fra ilt) er angivet som gennemsnitsværdier for enten hele modelåret 2005 eller for produktionsperioden april-november.

Af VVM-redegørelsen fremgår det, at modelåret 2005 er valgt, fordi det ligger tættest på gennemsnitsforholdene i perioden 2000-2008, og at en modellering af gennemsnitsforhold antages at være hensigtsmæssig, idet påvirkningerne af driften af anlægget virker over en lang tidsskala i forhold til variationer i f.eks. hydrografiske forhold.

Natura 2000-konsekvensredegørelsen og VVM-redegørelsen indeholder ingen begrundelse eller argumentation for, hvorfor 2005 kan opfattes som et gennemsnitsår eller hvilke parametre dette er gældende for.

DHI har efterfølgende i deres bemærkninger af 16. og 17. december 2014 til nævnets udkast til afgørelse begrundet, hvorfor 2005 kan opfattes som et repræsentativt år for perioden 2001-2012, og hvilke parametre dette er gældende for. DHI har derudover anført, at anvendelse af gennemsnitsår er standardmetode ved udarbejdning af VVM-redegørelser og internationale EIA¹⁶s i forbindelse med marine projekter.

Natur- og Miljøklagenævnet har på baggrund af de supplerende oplysninger i DHI's høringssvar ikke bemærkninger til, at 2005 kan anses som et for perioden 2001-2012 repræsentativt år.

Miljøstyrelsen har i deres bemærkninger af 16. december 2014 henvist til bemærkningerne fra DHI. Miljøstyrelsen er enig i DHI's opfattelse af, at en gennemsnitsbetragtning i modelsammenhæng er rimelig for stoffer, der ikke medfører akut påvirkning. Miljøstyrelsen har anført, at påvirkning af havmiljøet med næringssalte er en påvirkning som sker i en tidsskala over uger, hvorfor fluktuationer fra dag til dag ikke er afgørende. Miljøstyrelsen bemærker videre, at der er inddraget worst-case betragtninger i modellen.

¹⁵ Guidance document on aquaculture activities in the Natura 2000 Network (2012)

¹⁶ Environmental Impact Assessment.

Nævnet finder imidlertid, at en modellering, der angiver gennemsnitlige værdier for modelåret 2005, betyder, at der forekommer perioder inden for modelåret og andre år, hvor der vil forekomme en større negativ effekt af havbrugets udledninger på miljøparametrene (ilt, næringsstoffer, klorofyl, etc.) end modelleringen viser.

Natur- og Miljøklagenævnet skal bemærke, at det med vurderingen efter habitatbekendtgørelsens § 7 skal kunne udelukkes, at Natura 2000-område nr. 56 kan lide skade ved etablering af Endelave Havbrug. Nævnet finder herefter, at en vurdering af havbrugets mulige effekt på Natura 2000-området ikke kan udelukkes *alene* på baggrund af modelberegninger, der bygger på gennemsnitlige værdier for modelåret 2005.

Det fremgår af Natura 2000-konsekvensredegørelsen, at grundlaget for den anvendte model er DHI's MIKE 3 modelsystem med fleksibel netafstand, der består af et hydraulisk modul (beregner vandstand, vandstrømme, temperatur, salinitet og densitet i tre dimensioner) samt et eutrofieringsmodul, som er udvidet til også at beskrive sedimentation og resuspension af fint sediment, mudder samt fiske- og muslingefækalier.

Natur- og Miljøklagenævnet finder, at MIKE 3-modellen generelt kan anvendes til at forudsige miljøeffekter af udledninger fra f.eks. havbrug, og at MIKE 3-modellen eller lignende modeller kan anvendes *som en del* af grundlaget for en vurdering af, om udledning af en given mængde af næringsstoffer og organisk stof fra et havbrug kan påvirke miljøforholdene i recipienten.

Natur- og Miljøklagenævnet finder også, at da der er tale om en meget avanceret model, der indeholder kalibrering og verifikation af mange processer, skal der foretages en miljøfaglig vurdering af modelberegningernes resultater inklusiv usikkerhedsvurdering for at det med tilstrækkelig sikkerhed kan udelukkes, at udledningerne fra Endelave Havbrug kan medføre skade på Natura 2000-område nr. 56. Disse vurderinger skal indgå i vurderingen efter habitatbekendtgørelsens § 7, og det skal ligeledes fremgå om modelberegningernes resultater bør suppleres.

Natur- og Miljøklagenævnet har konstateret, at Natura 2000-konsekvensredegørelsens fortolkninger af MIKE-3-modellens beregninger på nogle punkter giver anledning til spørgsmål om, hvorvidt det med tilstrækkelig sikkerhed kan udelukkes, at etableringen af Endelave Havbrug kan medføre skade på Natura 2000-område nr. 56.

Nævnets bemærkninger nedenfor drejer sig herefter om, i hvilket omfang der burde have været foretaget yderligere vurderinger af modelberegningens resultater, og i hvilket omfang der er behov for at supplere modelberegningerne til brug for vurderingen af, om det kan udelukkes, at Natura 2000-område nr. 56 kan lide skade.

For det første bemærker Natur- og Miljøklagenævnet, at for miljøparametrene (ilt, næringsstoffer, klorofyl, etc.) gælder, at selv kortvarige og lokale påvirkninger kan gøre permanent skade på organismer og habitater. Det er på denne baggrund nævnets opfattelse, at vurderingen efter habitatbekendtgørelsens § 7 skal indeholde en vurdering af påvirkningen i kortere tidsperioder (indenfor 1-2 uger).

Natura 2000-konsekvensredegørelsen indeholder ikke en vurdering af effekten på Natura 2000-området af påvirkningen af havbrugets udledning i sådan kortere perioder.

For det andet har Natur- og Miljøklagenævnet konstateret, at figurer¹⁷ for beregnet hastighed og retning af bund-, midter- og overfladestrøm ved Endelave Havbrug for perioden april-november 2005 viser, at strømmen ved havbruget i især de øvre lag i perioder vil have en nordlig retning. Det vil sige i sommerperioden, og i den periode, hvor det anføres i vandplanen, at næringsstofftilførsel fra havbrug til Natura 2000-område nr. 56 lokalt kan udgøre et væsentligt bidrag til fortsat vækst af planktonalger i vandet.

Det indebærer efter Natur- og Miljøklagenævnets opfattelse, at det ved vurderingen efter habitatbekendtgørelsens § 7 med tilstrækkelig sikkerhed skal udelukkes, at næringsstoffudledningen fra havbruget og udledningerne ved nordlig strømretning kan føre til skade på Natura 2000-område nr. 56. Det bemærkes herved, at etableringen af muslingeopdrættene ikke har betydning for denne vurdering, allerede fordi muslingebrugene ikke er placeret i nordlig strømretning fra Endelave Havbrug.

Natura 2000-konsekvensredegørelsen indeholder ikke en vurdering af, om det med tilstrækkelig sikkerhed kan udelukkes, at Natura 2000-område nr. 56 kan lide skade ved nordlig strømretning.

For det tredje indeholder Natura 2000-konsekvensredegørelsen eller VVM-redegørelsen ikke en tilstrækkelig vurdering af, om havbrugets udledning af uorganisk fosfor kan påvirke miljøforholdene i projektområdet og Natura 2000-området, selv om koncentrationen af uorganisk fosfor, ligesom koncentrationen af uorganisk kvælstof, potentielt kan være en begrænsende faktor for væksten af planteplankton.

Miljøstyrelsen har i deres høringssvar anført, at primærproduktionen i de åbne havområder generelt er kvælstofbegrænset, hvilket betyder, at fosforudledningen er af underordnet betydning i det konkrete vandområde. Miljøstyrelsen anfører endvidere, at der ikke kan forventes en væsentlig effekt på økosystemet af havbrugets udledning af fosfor, da udledningen sker til et vandområde, som kan karakteriseres som kystnært og del af de åbne indre farvande. Miljøstyrelsen henviser herved til et notat fra Orbicon af 8. oktober 2013. I Orbicons notat henvises til Natur- og Landbrugskommissionens kvælstofarbejdsgruppe, der har vurderet, at det er kvælstof, som er den styrende faktor for miljøkvaliteten i fjerde/kystnære farvande og åbne indre danske farvande, mens fosfor ikke spiller en væsentlig rolle.

Natur- og Miljøklagenævnet bemærker hertil, at en punktkilde som havbruget, der tilfører både uorganisk kvælstof og uorganisk fosfor i det øvre vandlag i vækstsæsonen, må forventes at medføre forøgede koncentrationer af disse stoffer i en fane nedstrøms anlægget. Hvor stort et område der forventes at have øgede koncentrationer og hvorvidt disse forøgede koncentrationer af uorganisk kvælstof og uorganisk fosfor vil give anledning til forøget vækst af alger i udledningsfanen, afhænger blandt andet af, om udledningen af stofferne medfører, at koncentrationerne af både uorganisk kvælstof og uorganisk fosfor overstiger de niveauer, der virker begrænsende for algevækst.

¹⁷ Miljøstyrelsens høringsnotat fra maj 2014 om etablering af Endelave Havbrug

Hverken i Natura 2000-konsekvensredegørelsen eller VVM-redegørelsen er der foretaget en konkret vurdering af, om havbrugets udledning af uorganisk fosfor i sammenhæng med udledningen af uorganisk kvælstof i et nærområde kan medføre forhøjede koncentrationer af disse stoffer, der overstiger koncentrationsniveauerne for, hvornår disse stoffer virker begrænsende for algerne vækst.

Natur- og Miljøklagenævnet finder ikke, at en vurdering af, om havbrugets udledning af fosfor kan forventes at medføre en væsentlig effekt på økosystemet, alene kan baseres på udtalelser af så generel karakter som ovenfor anført. Det er nævnets opfattelse, at der skal foretages en konkret vurdering af, om havbrugets udledning af uorganisk fosfor i perioder kan være medvirkende til øget algevækst, og hvor stort et sådant område forventes at være.

For det fjerde har Natur- og Miljøklagenævnet konstateret, at Natura 2000-konsekvensredegørelsen ikke indeholder en nærmere vurdering af kalibreringen af iltforholdene ved sedimentoverfladen (havbunden) og af skillefladedynamikken (lagdeling). Ved skillefladedynamik menes her den vertikale og tidslige fordeling af saltholdighed (eller densitet) og ikke kun saltholdigheden i top og bund. Derudover indeholder Natura 2000-konsekvensredegørelsen ikke en kalibrering af spredningen af udledt stof (dispersion).

Det fremgår af Miljøstyrelsens høringsnotat af 7. maj 2014 bilag 7b, der bl.a. viser modellerede kontra målte koncentrationer for ilt i bundlaget ved målestation 6100014 N Lillebælt, at modellen for perioden august-oktober i betydelig grad overestimerer koncentrationen af ilt i bundvandet ved denne centralt beliggende målestation i farvandet sydvest for Endelave. Modellen overestimerer dermed koncentrationen af ilt i bundvandet i netop den periode af året, hvor risikoen for iltvind normalt er størst.

Natur- og Miljøklagenævnet er opmærksom på, at modellering af ilt i sedimentets grænselag er yderst kompliceret. Nævnet finder dog som minimum, at en kommentering og evaluering af dette skal indgå i vurderingen efter habitatbekendtgørelsens § 7 henset til betydningen for frigivelse af næringsstoffer og af svovlbrinte fra sedimentet under iltfrie forhold.

Skillefladens position og styrke har en central betydning i relation til at vurdere risikoen for, om der udvikles iltvind, om iltvindet udvikles langsomt eller hurtigt, og om frigivelse af næringsstoffer fra bunden kan medføre forhøjede koncentrationer af næringsstoffer i det nedre lag, som efterfølgende kan initiere en masseopblomstring af planteplankton, når vind og strømforhold udskifter eller omrører vandmasserne.

Nævnet finder på denne baggrund, at en vurdering efter habitatbekendtgørelsens § 7 af skillefladedynamikken bør inddrage den usikkerhed som kalibreringen viser i forhold til modellens evne til at beskrive de konkrete miljøforhold. Der henvises til gængs praksis, hvorefter en kalibreret model verificeres mod uafhængige målinger af de anvendte miljøparametre (næringsstoffer, klorofyl-a, primærproduktion, ilt).

Til brug for vurderingen efter habitatbekendtgørelsens § 7 bør der foretages en kalibrering og verifikation af spredningen af udledt stof, og som minimum bør de valgte spredningsprocesser (dispersionen) dokumenteres. Dette gælder såvel for den horisontale spredning som for den vertikale spredning gennem skillefladen. Tilførslen af udledt foder (kvælstof, fosfor og organisk stof (BI5)), bør

efter nævnets opfattelse ligeledes beskrives i forhold til, hvor det tilføres, i hvilken dybde det tilføres, hvornår det tilføres og hvor meget af foderet, der tabes til bunden.

For det femte har Natur- og Miljøklagenævnet konstateret, at figur 3.6 side 36 i miljøgodkendelsen viser lave resulterende strømhastigheder, og at figurer i Miljøstyrelsens høringsnotat viser perioder i bundvandet med oscillerende strøm og lave strømhastigheder. Vandudskiftningen i de nedre lag i umiddelbar nærhed af havbruget vil således i perioder være lav. Efter nævnets vurdering er lokalt iltsvind under burene som følge af en udledt mængde organisk stof på 463 tons derfor en forventelig effekt.

Da de præsenterede resultater fra MIKE3-modellen ikke belyser forventelige stedlige eller tidslige påvirkninger, bør dette efter nævnets opfattelse enten belyses med yderligere præsentation på baggrund af andre kvantitative metoder eller skønnes på videnskabeligt grundlag. Dette bør indgå i vurderingen efter habitatbekendtgørelsens § 7. En sådan vurdering bør ligeledes beskrive, i hvor høj grad der i modellen sker en udglatning af lokale (horisontalt som vertikalt) og kortvarige effekter.

Det er således Natur- og Miljøklagenævnets opfattelse, at vurderingen efter habitatbekendtgørelsens § 7 skal omfatte, hvorvidt havbruget kan medføre lokale (0-3 km) og kortvarige (1-2 uger) iltsvind og algeopblomstring i umiddelbar nærhed af havbruget. Vurderingen skal med tilstrækkelig videnskabelig sikkerhed kunne fastslå, om sådanne hændelser kan medføre skade på Natura 2000-område nr. 56, når strømretningen er nordlig fra Endelave Havbrug.

Sammenfattende finder Natur- og Miljøklagenævnet, at det med Natura 2000-konsekvensredegørelsen ikke med tilstrækkelig sikkerhed er udelukket, at etableringen af Endelave Havbrug kan medføre skade på Natura 2000-område nr. 56.

Det er Natur- og Miljøklagenævnets opfattelse, at dette er en væsentlig retlig mangel, der fører til ophævelse af Miljøstyrelsens afgørelse af 8. maj 2014 om miljøgodkendelse af Endelave Havbrug.

3.2.2 Projektafgrænsning i forhold til Natura 2000

Efter gennemgang af Natura 2000-konsekvensredegørelsen er det for Natur- og Miljøklagenævnet uklart om fangkulturerne er inddraget som en del af projektet, jf. habitatbekendtgørelsens § 7, eller som en kompensationsforanstaltning, jf. habitatbekendtgørelsens § 10.

Orbicon har på vegne af ansøger i bemærkninger af 15. december 2014 til nævnets udkast til afgørelse henvist til et notat fra advokatfirmaet Kromann Reumert, der vurderer, at fangkulturerne bør anses som en integreret del af det samlede projekt efter habitatdirektivets art. 6, stk. 3. Der henvises i notatet til, at fangkulturerne skal betragtes som en afhjælpende foranstaltning, som minimerer eller ophæver de negative virkninger af projektet.

Miljøstyrelsen har i bemærkninger af 16. december 2014 til nævnets afgørelsesudkast anført, at fangkulturerne er inddraget som en integreret del af det samlede projekt, at fangkulturerne indgår i det samlede projekt, da de er en nødvendig forudsætning for at etablere havbruget i forhold til vandplanens krav om, at der ikke må ske en forøgelse af kvælstofudledningen inden for vandoplandet, at fangkulturerne ikke skal betragtes som en renseforanstaltning i traditionel forstand, og at

fangkulturerne ikke udgør en kompensationsforanstaltning efter habitatbekendtgørelsens § 10, stk. 3.

Afstanden imellem Endelave Havbrug og de tre muslingebrug ved As Vig og tangkulturen ved Hjarnø er ca. 12-16 km, og muslingebrugene er ikke placeret i den nordlige strømretning fra havbruget mod Natura 2000-område nr. 56.

Det er i overensstemmelse med Miljøstyrelsens bemærkninger nævnets opfattelse, at der ikke består en tæt kobling imellem udledningen fra havbruget og optagelsen i fangkulturerne, og at fangkulturene i den konkrete sag ikke kan betragtes som en forureningsbegrænsende foranstaltning, idet fangkulturene ikke har en effekt i forhold til den konkrete udledning fra havbruget.

Fangkulturerne kan herefter efter nævnets opfattelse ikke inddrages i vurderingen efter habitatbekendtgørelsens § 7 af om projektet i sig selv kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt og i givet fald om projektet vil skade områdets integritet.

Natur- og Miljøklagenævnet bemærker hertil, at nævnet med nærværende afgørelse ikke har taget stilling til, om fangkulturerne skal etableres af hensyn til overholdelse af vandplanerne.

3.3 VVM

Klagerne har også i forhold til VVM-tilladelsen og VVM-redegørelsen anført, at den samlede udledning af næringsstoffer og organisk stof (BI₅) vil påvirke miljøet væsentligt, hvilket blandt andet kan få negative konsekvenser for turismen og rekreative forhold på Endelave, såfremt udledningerne medfører sort vand med lille sigtdybde ved øens kyst.

Havbrugets påvirkning af miljøet ved udledning af organisk stof, kvælstof og fosfor er også i VVM-redegørelsen vurderet på baggrund af de samme modelleringer og vurderinger, der ligger til grund for Natura 2000-konsekvensredegørelsen.

Natur- og Miljøklagenævnet finder derfor af samme grunde som anført ovenfor vedrørende påvirkningen af Natura 2000-område nr. 56, at Miljøstyrelsens afgørelse om VVM-tilladelse bør ophæves.

Klagerne har derudover blandt andet anført, at havbruget kan ses fra Endelave, idet burene er forudsat at være 70 cm høje, hvorimod de aktuelt er mere end dobbelt så høje på grund af skarvnet.

Nævnet bemærker hertil, at beskrivelsen af projektet skal være retvisende i forhold til, hvordan projektet reelt fremstår visuelt.

Miljøstyrelsen har i bemærkningerne af 16. december 2014 til nævnets udkast til afgørelse oplyst, at burene og netholderne har vist sig at kunne være op til 110 cm over havoverfladen og ikke 70 cm, som angivet i ansøgningsmaterialet. Videre oplyser Miljøstyrelsen, at ansøger har indgivet en ansøgning om ændret burstørrelse og at denne ansøgning er i proces hos styrelsen.

På baggrund af Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse af nærværende sag, er det nævnets opfattelse, at dette må inddrages, såfremt der indsendes fornyet ansøgning om miljøgodkendelse.

3.4. Øvrige klagepunkter og anbringender

3.4.1 BAT

Klagerne har udover forholdet til det nærliggende Natura 2000-område nr. 56 anført en række yderligere klagepunkter. Klagerne har navnlig anført, at fangkulturer med muslinger og tang ikke kan anses for BAT i forhold til det ansøgte havbrug.

Natur- og Miljøklagenævnet bemærker hertil følgende:

Miljøstyrelsen har i miljøgodkendelsen stillet vilkår om etablering af fangkulturer med henblik på at kompensere for havbrugets udledning af kvælstof og fosfor. I godkendelsens afsnit 3.3.15 om bedst tilgængelige teknik, anfører Miljøstyrelsen bl.a. begrænsning af udledningen af næringssalte herunder anvendelse af fangkulturer bestående af muslinger, alger og lignende og det forhold at Hjørnø Havbrug planlægger, at gøre Endelave Havbrug næringssaltneutral og kompensere 100 % for det udledte kvælstof ved opdræt af blåmuslinger, som en del af grundlaget for styrelsens vurdering af, at Endelave Havbrug lever op til principperne om anvendelse af BAT.

Det følger af miljøbeskyttelseslovens § 3, at myndighederne ved lovens administration skal lægge vægt på, hvad der er opnåeligt ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik, herunder mindre forurenende råvarer, processer og anlæg og de bedst muligt forureningsbekæmpende foranstaltninger. Ved denne vurdering skal der lægges særlig vægt på en forebyggende indsats gennem anvendelse af renere teknologi. Ved bedømmelsen af omfanget og arten af foranstaltninger til forebyggelse og imødegåelse af forurening skal der lægges vægt på de ydre omgivers beskaffenhed og forureningens sandsynlige virkning på disse og hele det kredsløb, som stoffer og materialer gennemløber, med henblik på at begrænse spild af ressourcer mest muligt, jf. lovens § 3, stk. 2.

I notat af 30. april 2013 fra DTU Aqua om bedste tilgængelige teknik (BAT) i forhold til havbrugsproduktion¹⁸ fremgår det at muslingeopdræt endnu ikke kan betragtes som BAT i forhold til havbrug. Det fremgår af notatet s. 5, at:

Fangkultur med muslinger og tang har været foreslået som BAT. Kommerciel produktion af muslinger og tang er fortsat på forsøgsstadiet, så der er ikke tale om en gennemprøvet teknik, der er bæredygtig i forhold til drift, miljø og økonomiske forhold, ligesom der er uafklarede forhold omkring fangkulturer effekt på udledninger af næringsstoffer. Derfor er fangkulturer ikke at betragte som BAT.

I notatet angives placering af havbrug i strømfyldt farvand, at være BAT. Det fremgår således af notatet s. 5, at:

Placering af havbrugsanlæg i strømfyldt farvand er BAT. Placeringen i strømfyldt farvand er et tiltag som har positiv effekt for såvel havbrugeren som nærmiljøet.

I rapporten Bat for fiskeopdræt i Norden, Bedste tilgængelige teknologier for Akvakultur i Norden (2013) [i miljøgodkendelsen betegnet *"BAT" for akvakultur i Norden (nordisk ministerråd, 2013)*] anføres i afsnit 12.2 Kompenserende vandrensning i marine anlæg blandt andet, at avancerede IMTA (integreret multitrofisk akvakultur) i dag består af tre komponenter: Fisk, der fodres, organismer, der

¹⁸ http://www.danskakvakultur.dk/media/4505/DTU-Aqua_BAT-Notat-maj-2013.pdf

lever af suspenderet stof (partikler) såsom muslinger, og tang, der udnytter opløste næringssalte i vandet. I relation til etablering af IMTA, anføres det, at der skal tages højde for, at blåmuslinger har en naturlig fjende i edderfugle, der i kolonier kan fouragere og udgøre betydelige tab af biomasse. Det anføres også, at integreret akvakultur potentielt kan være en metode til at reducere næringsstofudledninger og øge bæredygtigheden af fiskeopdræt i nordiske lande.

DTU Aqua anbefaler i et notat fra 2014, Kompensationsopdræt og næringsstoffer, at fangkulturer placeres i samme bugt eller hovedvandområde som havbrug, idet en direkte kobling ikke er mulig eller kan anbefales. Det er anført i notatet, at næringssalte opsamlet i fangkulturer skal forstås som en kompensation for et tab andetsteds og altså ikke nødvendigvis i umiddelbar nærhed af havbruget.

Miljøstyrelsen har anført i bemærkninger af 16. december 2014 til nævnets afgørelsesudkast, at fangkulturerne ikke skal betragtes som en renseforanstaltning i traditionel forstand.

Orbicon har på vegne af ansøger i bemærkninger af 15. december 2014 til nævnets udkast til afgørelse anført (s.9), at anvendelse af fangkultur til næringsstofopsamling i forhold til havbrugsproduktionen af fisk ikke er anvendelse af BAT, men en afværgeforanstaltning.

Orbicon har dog videre anført (s.12), at Natur- og Miljøklagenævnet tidligere i to berigtigede afgørelser af 20. december 2012, har godkendt fangkultur til neutralisering af udledninger af næringsstoffer fra havbrug.

Natur- og Miljøklagenævnet bemærker hertil, at nævnet i de to berigtigede afgørelser¹⁹ har bemærket, at etableringen af fangkulturer kun kan betragtes som BAT, såfremt der kan dokumenteres en effekt af fangkulturerne i forhold til havbrugets udledning af næringsstoffer og med henblik på en optimering af havbruget. Nævnet bemærker videre, at både Miljøstyrelsen og Orbicon anfører, at fangkulturene ikke anses som en renseforanstaltning i forhold til havbrugets udledninger.

På baggrund af ovenstående kan fangkulturerne med den ansøgte placering efter Natur- og Miljøklagenavnets opfattelse i overensstemmelse med nævnets tidligere praksis ikke anses som forureningsbegrænsende foranstaltninger i forbindelse med godkendelse af havbruget efter miljøbeskyttelseslovens § 33 og kan derfor ikke anses som BAT i forhold til havbrugets udledninger.

3.4.2 Konsekvenser af uheld

Klagerne har blandt andet anført, at udslip af fisk fra havbrug formodes at have en meget stor negativ betydning for vilde bestande af ørreder og laks, idet undslupne fisk kan ødelægge æg fra vilde bestande ved at rode op i gydebanks og spise yngel.

Det må imidlertid konstateres, at risikoen for, at der undslipper fisk, vil bestå, når der opdrættes fisk i åbne netbure på havet.

Vejledning om godkendelse af saltvandsbaseret fiskeopdræt anfører, at der for havbrug skal fastsættes krav om udarbejdelse af en nødplan for havari. Videre anføres det, at der i miljøgodkendelsen bør stilles vilkår om, at anlægget jævnligt efterses for huller, der er opstået som følge af slitage eller

¹⁹ NMK-10-00390 og NMK-10-00391.

eventuelt hærværk samt at anlæg placeret i et farvand, der er kraftigt eksponeret for vind og strøm, er særligt udsat for havari og her bør udvises speciel stor agtsomhed.

Miljøstyrelsen har i afgørelsen af 8. maj 2014 om miljøgodkendelse af Endelave Havbrug fastsat vilkår om, at anlægget skal efterses mindst en gang om måneden for skader på net og forankring (vilkår B7) og om at der skal udarbejdes en nødplan for driftsuheld og havari, herunder, at der i nødplanen skal der indgå procedurer for tilsyn og sikring af anlægget i forbindelse med kraftig blæst (vilkår E1).

Natur- og Miljøklagenævnet kan derfor tiltræde Miljøstyrelsens håndtering af risikoen for udslip af levende fisk.

3.4.3 Anmodning om hjemvisning

Orbicon har på vegne af ansøger i høringsvar af 15. december 2014 til Natur- og Miljøklagenævnets udkast til afgørelse anført, at såfremt Miljøstyrelsens afgørelser af 8. maj 2014 ikke stadfæstes af nævnet, ønskes sagen hjemvist til fornyet behandling.

På baggrund af de fejl og mangler ved Miljøstyrelsens afgørelser af 8. maj 2014, som Natur- og Miljøklagenævnet har påpeget ovenfor, ophæver nævnet afgørelserne.

Nævnet har alene taget stilling til, om Miljøstyrelsens afgørelse om miljøgodkendelse og VVM-tilladelse til Endelave Havbrug kunne meddeles på det foreliggende grundlag, herunder den foreliggende Natura 2000-konsekvensredegørelse.

Det vil herefter være op til ansøger, om ansøger ønsker at indsende en fornyet ansøgning om miljøgodkendelse og VVM-tilladelse til Miljøstyrelsen.

3.4.4 Nævnets sammensætning

Dansk Akvakultur har anført i deres bemærkninger af 16. december 2014 til nævnets udkast til afgørelse, at Peter Blanner er udpeget som sagkyndigt medlem af kombinationsnævnet på trods af, at han i en række sammenhænge har udtalt sig kritisk om havbrug, samt at han er indstillet som sagkyndig af Danmarks Naturfredningsforening, som er en af klagerne i sagen. Dansk Akvakultur har derfor anmodet nævnet om at inddrage yderligere sagkyndig bistand, navnlig henset til nævnets detaljerede kritik af de modeller der anvendt i beregningen af havbrugets konsekvenser for det nærliggende Natura 2000-område.

Hjarnø Havbrug A/S har ligeledes anmodet nævnet om at inddrage yderligere sagkyndig bistand i sagen. Hjarnø Havbrug A/S begrundet anmodningen med, at nævnet har foretaget en meget detaljeret kritik af de modeller, der blev brugt i Natura 2000-konsekvensredegørelsen.

Natur- og Miljøklagenævnet skal bemærke følgende til anmodningen om udpegning af yderligere sagkyndige medlemmer.

Sagkyndige medlemmer af Natur- og Miljøklagenævnet indstilles til beskikkelse af DI – Organisation for erhvervslivet, Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, Håndværksrådet, Landbrug & Fødevarer, Danmarks Naturfredningsforening, WWF Verdensnaturfonden, Dansk Ornitologisk Forening, Friluftsrådet

og Danmarks Sportsfiskerforbund, jf. § 3, stk. 2, i lov om Natur- og Miljøklagenævnet²⁰. Medlemmerne beskikkes i deres personlige egenskab som sagkyndig af miljøministeren for indtil 4 år ad gangen, jf. lovens § 3, stk. 1.

Det forhold, at Natur- og Miljøklagenævnets sagkyndige medlemmer er indstillet af de ovenfor anførte organisationer, medfører ikke inhabilitet, heller ikke i sager, hvor en af de nævnte indstillende organisationer er klager.

Peter Blanner er beskikket i sin personlige egenskab som sagkyndig marinbiolog og har deltaget i kombinationsnævnet på baggrund heraf.

Carsten Jürgensen er beskikket i sin personlige egenskab som sagkyndig civilingeniør, Ph.D. med kompetencer indenfor havbiologi, oceanografi, modellering og spredningsberegning (bl.a. opløste stoffer) i salte vande, og har deltaget i kombinationsnævnet på baggrund af disse egenskaber.

Nævnet finder herefter ikke, at der er behov for at inddrage yderligere sagkyndig kompetence.

4. Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse

Natur- og Miljøklagenævnet ophæver Miljøstyrelsens afgørelser af 8. maj 2014 om miljøgodkendelse af Endelave Havbrug og VVM-tilladelse til etablering af Endelave Havbrug

På Natur- og Miljøklagenævnets vegne

Kirstine Strøh Nielsen
Fuldmægtig

²⁰ Bekendtgørelse nr. 736 af 14. juni 2013.