



Miljøstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø
Sendt per mail til: mst@mst.dk

Vingsted, den 14. maj 2019.

Vedrørende: Fynsværkets kølevandsudledning. Bemærkninger til Miljøstyrelsens annoncering af ansøgning fra Fjernvarme Fyn om udledning af kølevand / havvand efter udgangen af 2020

Danmarks Sportsfiskerforbund har følgende supplerende kommentarer til vores høringsvar fra den 13. maj 2019.

Sagens status

Fynsværkets Blok 7 blev sat i drift i 1991 med kølevandsudledning til Seden Strand via Odense Å. Sagen om myndighedernes tilladelse/miljøgodkendelse af kølevandsudledningen har imidlertid først fået sin endelige afgørelse ved klagenævnets afgørelse den 19. december 2018. Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund har gennem tiden fra 1987 set sig nødsaget til at påklage alle afgørelser fra Fyns Amt og fra Miljøstyrelsen ud fra et synspunktet om, at kølevandsudledningen i væsentlig omfang er til skade for natur og vandmiljø, samt er i strid med målene herfor, direktiver mv.

Først i tiden op til Miljøstyrelsens afgørelse af sagen i december 2015 forelå sagen fyldestgørende belyst ud fra hensyn til påvirkningen af natur og vandmiljø, jura mv. Med baggrund i bl. a. Naturstyrelsens egen habitatvurdering fra januar 2015 over udledningens påvirkning af natur og vandmiljø, konstaterer de to styrelser, at udledningen i væsentligt omfang hindrer målopfyldelse i strid med direktiver. I sin afgørelse dateret december 2015 tillader Miljøstyrelsen således alene, at kølevandsudledningen kan finde sted frem til udgangen af 2020, idet der forinden kan være gennemført alternativer til udledningen.

DN og DSF påklagede afgørelsen fra Miljøstyrelsen til klagenævnet med påstand om, at tilladelsen til udledning af kølevand skulle begrænses til udgangen af 2019, idet der også inden dette tidspunkt kunne være gennemført alternativer til udledningen. Af klagenævnets



afgørelse dateret 19. december 2018 fremgår blandt andet, at tiden nu var så langt fremskreden, at det ikke var muligt yderligere at tidsbegrænse tilladelsen i forhold til den af Miljøstyrelsen fastlagte begrænsning. Klagenævnet begrænser samtidig tilladelsen til udledning til et minimum for perioden fra nævnets afgørelse frem til udgangen af 2020 - i følge nævnets afgørelse kan der således alene ske en kølevandsudledning, der i varmeudledning svarer til af størrelsesordenen 500 TJ om året. Klagenævnets ændring af Miljøstyrelsens afgørelse angående det tilladelige omfang af kølevandsudledningen lyder således:

"A1. Kølevandsudledning fra Fynsværkets blok 7 er kun tilladt, når driften sker i modtryk og dermed med varmeproduktion for øje, og når Fjernvarme Fyn dokumenterer, at kølevandsudledningen er bydende nødvendig, fordi de øvrige grundlast varmeproduktionsenheder i forsyningsområdet ikke kan levere tilstrækkelig varme til fjernvarmenettet, eller af hensyn til Fynsværkets deltagelse i elberedskabet. Dokumentation for omfanget og nødvendigheden af kølevandsudledningen skal sendes til tilsynsmyndigheden sammen med opgørelserne omhandlet i vilkår A12."

Danmarks Sportsfiskerforbunds bemærkninger til den annoncerede ansøgning fra Fjernvarme Fyn, dateret 25. april 2019

Som en følge af at førstegangsbehandlingen af Fynsværkets kølevandsudledning fra Blok 7 endte med en tidsbegrænset tilladelse med udledningens ophør senest ved udgangen af 2020, skal Fjernvarme Fyns ansøgning om kølevandsudledning efter 2020 behandles som en ny udledning.

Projektet er bl.a. overordnet beskrevet således i ansøgningen:

"Projektet udspringer af Fjernvarme Fyn A/S' plan for udfasning af kul som brændsel på Blok 7 inden udgangen af 2025. På dette tidspunkt vil Blok 7 efter planen være erstattet helt af andre fjern-varmeproducerende enheder. Projektet strækker sig derfor over en længere årrække, og indeholder i starten en cirkulering af vand fra Odense Fjord med henblik på at dække behovet for køling af overskudsvarme på Blok 7. Frem mod 2025 vil der løbende blive



etableret nye fjernvarmeproducerende enheder – både på Havnegade og decentralt i forsyningsnettet, og produktionen af fjernvarme på Blok 7 forventes at være faldende. I de mulige valg af fjernvarmeproducerende anlæg til erstatning for Blok 7 indgår varmepumper, der anvender havvand fra Odense Fjord som varmekilde. Behovet for cirkulering af vand fra Odense Fjord vil således fortsat være tilstede – også efter 2025. Projektet indeholder derfor også en cirkulering af vand fra Odense Fjord med henblik på produktion af fjernvarme ved brug af havvands varmepumper. Projektet indeholder ingen anlægsmæssige ændringer for lokaliseringsen af kølevandskanalen."

I ansøgningen er der for et første scenarie opstillet følgende rammer for kølevandsudledningen:

1. Den årlige udledte kølevandsenergi fra Fynsværket udgør højst 2.500 TJ.
2. Der udledes ikke kølevandsenergi i perioden 1. juni – 30. september.
3. På et døgn må der maksimalt udledes 29 TJ.
4. På en enkelt kalenderuge udledes maksimalt 121 TJ, med mindre andet fremgår af pkt. 5.
5. Fordelt over året kan der udledes 242 TJ ekstra under overholdelse af pkt. 2 og 3 således, at udledningen på en kalenderuge aldrig overskrider 181 TJ.
6. Temperaturen i kølevandet målt som øjebliksværdi stiger maksimalt 8 °C i forhold til temperaturen i vandindtaget.
7. Flowet af cirkuleret vand som øjebliksværdi overstiger ikke 15 m³/s.
8. I perioden 1. juni – 30. september cirkuleres der i maksimalt 2 timer hver anden dag op til 4 m³/s ikke termisk belastet vand. I den resterende tid cirkuleres intet vand. I år, hvor kølevandskanalen afspærres og tømmes med henblik på afrensning af begroinger, cirkuleres intet vand fra fjorden.
9. I forbindelse med nødvendig afprøvning til sikring af kølekapacitet kan der i op til 24 timer cirkuleres op til 15 m³/s ikke termisk belastet vand."

I ansøgningen er den ansøgte årlige varmeudledning oplyst at svare til en 60 % reduktion i forhold til den nu miljøgodkendte udledning. Danmarks Sportsfiskerforbund må her bemærke, at klagenævnet i sin afgørelse dateret 19. december 2018 har ændret den tilladte drift for værket Blok 7 således, at den tilladte minimumsdrift alene har en årlig varmeudledning på stør-



reلسesordenen 500 TJ. Den ansøgte årlige varmeudledning svarer således til en cirka 5 gange så stor varmeudledning som den nu miljøgodkendte.

Vi vurderer umiddelbart de ansøgte rammer for kølevandsudledningen således, at der vil være færre driftsdage med egentlig kølevandsudledning/varmeudledning i forhold til driften inden klagenævnets afgørelse. Men rammerne giver fortsat mulighed for mange dage/perioder hen over året med en kølevandsudledning på 15 kubikmeter per sekund og stor varmeudledning over døgnet/ugen.

Danmarks Sportsfiskerforbund vurderer med baggrund i bl. a. Naturstyrelsens habitatvurdering fra januar 2015, at også de nu ansøgte rammer for kølevandsudledningen vil være udtryk for en væsentligt ændret natur- og vandmiljøtilstand i relation til Odense Å, Seden Strand, yderfjorden samt for Stavis Å med negativ påvirkning og potentiel skade til følge i relation til f.eks.:

- Høj mortalitet af zooplankton, fiskeæg mv. i kølevandssystemet.
- Afstrømningen fra Stavis Å med oplandets næringsstoffer mv. overføres til Odense Å via Fynsværkets kølevandssystem.
- Varme og saltvandspåvirkning af Odense Å med mulig negativ påvirkning/skade på "Vandløb med vandplanter" til følge;
- Varme- og ekstra næringsaltpåvirkning af Seden Strand via cirkulation og næringsstoffer fra Stavis Ås opland med øget vækst af bl.a. søsalat til følge.
- Kølevandsudledningen kan fortsat være medvirkende årsag til, at opgangen af havørred i Odense Å er mindre end forventet i sammenligning med andre tilsvarende vandløb.

I ansøgningen er der for tiden efter 2025, hvor Fynsværkets Blok 7 er planlagt lukket, bl.a. anført følgende tekst:

"Projektets anden fase (scenario 2) for cirkulering af vand fra Odense Fjord tager afsæt i en situation, hvor vandet fra Odense Fjord alene vil udgøre varmekilden for produktion af fjernvarme ved brug af havvands varmepumper. Ifølge planen for udfasning af anvendelsen af kul



på Blok 7, skal havvands varmepumperne være fuldt indfaset i 2025. Scenario 2 vil således være gældende fra dette tidspunkt. Scenariet tager endvidere afsæt i, at behovet for køling på Blok 7 med vand fra Odense Fjord er indstillet.

Havvandsvarmepumperne, der sandsynligvis vil bruge ammoniak som kølemedie, opføres i bygningen til den tidligere Blok 3. Cirkuleringen af vand fra fjorden vil ske via de eksisterende køle-vandskanaler, hvor vandet til varmepumperne hentes fra og efterfølgende returneres til. Varmepumperne vil indvinde en samlet effekt på 100-120 MW fra fjordens vand, og herudfra producere ca. 150 MW varme. Med en forventet temperatursenkning over varmepumperne på 2-4 °C, vil der cirkuleres op til 12-14 m³/s vand fra fjorden."

Også i dette scenarie vil der være tale om cirkulering af store vandmængder rundt i vandområderne med omfordeling af salt og næringsstoffer til følge. Hertil kommer, at det cirkulerede vand nu vil bringe en temperatursenkning - med mindre der samtidig laves andre tiltag på Fynsværket, der udligner temperatursenkningen over varmepumperne. Danmarks Sportsfiskerforbund vil hertil bemærke, at en væsentlig andel af kølevandsudledningens negative påvirkning af natur og vandmiljø, som vi kender den fra Blok 7, hidrører fra indtag og cirkulering af de store vandmængder med indhold af salt og næringsstoffer. Det kan således forventes, at en stor del af de negative påvirkninger vil blive videreført også efter 2025, såfremt det ansøgte godkendes.

Danmarks Sportsfiskerforbunds anbefaling på det nuværende grundlag

Helt ophør af kølevandsudledningen fra Fynsværkets Blok 7 med udgangen af 2020 samt spørgsmålet om kompenserende foranstaltninger for, at udledningen er, og har været gennem mange år, i strid med habitatdirektivet, er også behandlet i Miljøstyrelsens afgørelse fra december 2015, i klagenævnets afgørelse dateret 19. december 2018 samt i de DSF's og DN's klage til nævnet og senere høringssvar til samme. Af de 2 foreningers seneste høringssvar til klagenævnet dateret 18. september 2018 fremgår bl. a. om disse emner:

"Foreningerne har noteret sig ved gennemgangen af Miljøstyrelsens afgørelse fra december 2015, at styrelsen bl.a. har konkluderet følgende angående gennemførelse af kompenserende foranstaltninger ved fravigelse af bestemmelserne i Habitatdirektivet:

"Ud fra en samlet vurdering, herunder med henvisning til det tidsmæssige



perspektiv og proportionalitetsovervejelser i forhold til det totale ophør af udledningen 31. december 2020, mener Miljøstyrelsen ikke, at det i den konkrete sag er muligt at påbyde kompenserende foranstaltninger."

Om samme emne har Naturstyrelsen bl.a. udtalt følgende til Miljøstyrelsens afgørelse: "Naturstyrelsen konstaterer, at Miljøstyrelsen har vurderet, at det ikke vil være proportionalt at pålægge virksomheden kompenserende foranstaltninger, der kan opveje den miljøeffekt, som følger af udledningen.

Naturstyrelsen konkluderer i udtalelsen:

"Naturstyrelsen er i lyset af sagens helt særlige omstændigheder enig med Miljøstyrelsen, herunder især det forhold, at der er tale om en udledning, der med de givne forudsætninger har pågået i en årrække, og hvor miljøbelastningen fra blok 7 permanent bringes til ophør ved godkendelsens udløb den 31. december 2020."

Miljøstyrelsen og Naturstyrelsen har således begge ved meddelelsen af den tidsbegrænsede fravigelse af bestemmelserne i Habitatdirektivet uden krav om gennemførelse af kompenserende foranstaltninger bl.a. lagt til grund, at kølevandsudledningen fra Fynsværket helt bringes til ophør senest med udgangen af 2020."

Under henvisning til alt foranstående, herunder sagens historik, belastningen af natur og vandmiljø i strid med mål og direktiver uden gennemførelse af kompenserende tiltag samt til de ansøgte rammer for kølevandsudledningen/vandcirkuleringen efter udgangen af 2020, er Danmarks Sportsfiskerforbund fortsat af den opfattelse, at udledningen til Odense Å og videre til Seden Strand helt skal ophøre med udgangen af 2020.

I den forbindelse finder vi det vigtigt, at alternativet med gennemførelse af fuld drift i modtryk uden udledning af kølevand på et hvert tidspunkt er i fremdrift under denne sags behandling således, at det kan være i drift senest med udgangen af 2020. Ud fra materialet forelagt klagenævnet indebærer det også, at Fjernvarme Fyn senest et år for inden skal meddele den relevante myndighed, at Fynsværket udtræder af EL-beredskabet senest med udgangen af 2020.



I den forbindelse har de vi også noteret os, at der for komponentkøling på Blok 7 i 2019 etableres 5 varmepumper til erstatning for køling med havvand - af materialet fremlagt for klagenævnet fremgår et sådant tiltag som en del af de nødvendige tiltag for gennemførelse af blokens drift i fuld modtryk.

Danmarks Sportsfiskerforbund kan samtidig foreslå, at der hen over processen i denne sag kan undersøges et alternativ, hvorved en minimeret drift af Blok 7 med begrænset kølevandsudledning kan ske med såvel indtag som tilbageledning af havvand til Odense Kanal. Vi er bekendt med, at et sådant alternativ tidligere er undersøgt i sagen. For alternativet skal det i givet fald undersøges, hvorvidt de negative effekter af kølevandsindtaget kan minimeres, samt at alternativet ikke påvirker Stavis Å negativt, herunder angående opgangen af havørred samt smoltudtrækket.

Vi vil overlade til Fjernvarme Fyn evt. at udvikle et sådant alternativ for brug dels fra udgangen af 2020 med relation til Blok 7, samt for senere brug i en løsning med varmepumper for havvand. Men det ændrer ikke ved, at Danmarks Sportsfiskerforbund finder, at udledningerne til Odense Å og til Seden Strand helt skal ophøre med udgangen af 2020.

Med venlig hilsen,

Kaare Manniche Ebert

Biolog