

## DN København

Formand: Knud Erik Hansen. Telefon: 40404344  
Næstformand Ole Damsgaard. Telefon: 50515880  
koebenhavn@dn.dk:

---

Danmarks  
Naturfredningsforening



Dato: 2. maj 2021

### Trafikstyrelsen VVM

På vegne af Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund fremsendes hermed følgende indsigelse til den supplerende høring vedrørende miljøvurdering af Lynetteholm.

#### Indledning

Det er vanskeligt at få overblik over hvad der er nyt i denne seneste høring i forhold de to tidligere høringer. Hvad er nye vurderinger eller blot er reference til vurderinger i de to første miljøvurderinger? Hvor indgår nyt datagrundlag og hvor anvendes det tidligere benyttede datagrundlag? Hvor er der tale nye afværgende foranstaltninger og hvor er de dokumenterede?

Vurdering af de mulige kumulative påvirkninger og vurderingen af uddybningen af sejlrender burde have været med i de to første vurderinger og det beklages at disse kommer så sent ind i processen. Delrapporterne 17 og 18 som indeholder et væsentligt grundlag for Notatet "Tillæg til miljøkonsekvensrapport vedr. vandplaner, Danmarks Havstrategi og uddybning af sejlrender" er ikke færdige og dermed gjort offentlige tilgængelige ved høringsprocessens start.

Danmarks Naturfredningsforening og Danmarks Sportsfiskerforbund skal endnu en gang beklage det hastværk og den meget uigennemsiagtige proces, som miljøvurderingen af Lynetteholm projektet er foregået under.

#### **Lynetteholm – Tillæg til miljøkonsekvensrapport vedr. vandplaner, Danmarks Havstrategi og uddybning af sejlrender**

##### Alternativer til Lynetteholm

På side 2 i den indledende redegørelse fremføres, at alternativet til Lynetteholm som stormflodssikring vil være et dige. Dette er imidlertid fravalgt som alternativ, da det ikke løser de ønskede formål nævnt i principaftalen.

Dette synes uforståeligt i og med at både transportministeren, overborgmesteren for Københavns Kommune og direktøren for By og Havn i medier og på offentlige informationsmøder gang på gang har understreget vigtigheden af, at København hurtigst muligt stormflodssikres fra nord og at løsningen på de øvrige formål er usikre og først vil blive besluttet længere ud i fremtiden.

Til trods for at dette ikke stemmer overens med hverken den gældende Stormflodsplan 2017 for Københavns kommune eller den nyeste Risikostyringsplan 2021. I begge tilfælde prioriteres stormflodssikring fra syd højere end stormflodssikring fra nord, som ifølge Stormflodsplanen kan vente et par årtier i forhold til sikringen fra syd.

Et dige eller en smallere tange, som ikke blokerer Kongedybet, kunne både være et langt billigere og langt mere miljøvenligt alternativ, som både kunne stormflodssikre København fra nord og fungere som jorddepot for en periode. En periode som vil være lang nok til at løsnin-

ger på de øvrige behov som skal opfyldes gennem principaftalen findes en fornuftig måde, og uden at være fastlåst i forhold de mulige løsninger.

DN og DS skal derfor på det kraftigste opfordre til at der foretages en miljøvurdering af mulige alternative måder at stormflodssikre København fra nord og at dette ses i sammenhæng med den sikring der skal ske fra syd.

## **Vurdering af påvirkninger af tilstand, og målsætninger i vandplaner og Danmarks havstrategi fra etablering af Lynetteholm**

### Bundvegetation

I rapporten fremføres flere steder at den økologiske tilstand for ålegræs i vandområdet Øresund N er klassificeret som "Ringe". Det vil sige at ålegræs generelt i dette vandområde er under pres og at selv mindre ekstrabelastninger med næringsstoffer og påvirkning fra sedimentspredning vil kunne få relativt store negative konsekvenser i og med at ålegræssets evne til at regenerere og sprede sig bliver yderligere nedsat. Hertil kommer at arealet til rådighed for ålegræs indskrænkes gennem inddragelsen af velegnede lavvandede kyststrækninger i projektet.

På side 6 konkluderes, at påvirkningen af ålegræsset lokalt inden for de arealmæssigt små områder, hvor der foretages arbejder på havbunden/ændring af eksisterende habitat, og hvor der forekommer ålegræs, vil være moderat, mens den overordnede betydning/påvirkning af ålegræsvegetationen regionalt, og for vandområde Øresund, nordlige del vurderes at være lille.

For sedimentspredning vurderes på side 9 at den samlede påvirkning vil være begrænset til et areal omkring 0,61% af et samlede areal på 150 km<sup>2</sup> for ålegræs og bundvegetation indenfor vandområdet Øresund, nordlige del. Dette selvom en ændret og mere skånsom afgravningsmetode af bunden under Lynetteholm forventes at blive anvendt end forudsat i den første miljøvurdering (beskrevet i afsnit 1.1).

Forhøjet koncentration af sediment i vandsøjlen vurderes ikke at påvirke dybdegrænsen for hovedudbredelsen af ålegræs i vandområdet Øresund N. I disse betragtninger indgår ikke risikoen for at det bundfældede sediment eroderes ved ændrede strømforhold og bundfældes endnu længere væk fra anlægsarbejdet. Der tages heller ikke hensyn til den mulige påvirkning af konnektiviteten af ålegræsforekomsterne.

For eksempel kan manglende konnektivitet/for stor afstand til nærmeste andet område med ålegræs få større betydning for de ret små forekomster af tæt vegetation af ålegræs i Svane-møllebugten end det antages i miljøvurderingen.

Der fremføres videre at der er tale om en reversibel påvirkning og at ålegræs kan forventes at genetablere sig efter ca 5 år. Dette er der imidlertid kun ringe sandsynlighed for. I den første miljøvurdering henvises til en enkelt observation fra Femern Bælt, hvor ålegræsset efter 5 år kun delvist var regenereret i partier. Hovederfaringerne er, at ålegræs har svært ved at etablere sig igen når det først er fjernet. Hurtigst går det almindeligvis hvis ålegræsset kan spredes ved rodkud fra eksisterende bevoksninger, mens reetablering fra spirende frø er en langsom og sårbar proces. Især hvis bunden ændrer karakter og bliver meget mudret eller – hvad der er mere sandsynligt her – hvis bunden på grund af strømforholdene bliver meget hård.

Det kan derfor ikke sluttes at ålegræsset i Øresund, som i forvejen er under økologisk pres, vil regenerere helt eller delvist efter 5 år ud for Københavns Havn, på Middelgrunden eller i Svane-møllebugten. DN og DS er derfor uenig med miljøvurderingens konklusion om at påvirkningen af ålegræsbestanden Øresund N vil være lille.

Med hensyn til forurenede sediment konkluderes på side 10 at det efter bundfældning hurtigt vil blive overlejret af bundfældet rent sediment, og at der derfor ikke vil ske en opkoncentrering

af metaller og forurenende organiske stoffer i bundvegetation og fauna. Såfremt der genetabler sig en naturlig bundfauna i området (og det forudsætter vurderingerne jo), vil de gravende bunddyrs aktivitet typisk hurtigt føre til en opblanding af de øvre 5-10 cm af havbunden. Ideen om overlejring med uforurenede sediment som sikring af biota mod forurenende stoffer er således en hypotese. Desuden kan en risiko for, at der ikke alle steder hvor der bundfældes forurenede sediment, straks vil ske en overlejring af bundfældet rent sediment, efter vores vurdering ikke afvises.

DN og DS er derfor uenig med miljøvurderingens konklusion om at risikoen for opkoncentrering af metaller og forurenende organiske stoffer i de biologisk aktive bundlag i Øresund N vil være lille. Den er efter vores vurdering absolut til stede.

Der bør derfor iværksættes yderligere afværgeforanstaltninger for eksempel i form af siltgardiner for at mindske sedimentspredningen endnu mere, ligesom ålegræssets tilstand og udbredelse bør indgå i overvågningen.

For driftsfasen vises på figur 6, side 14 resultatet af en modelberegning af klorofylkoncentrationen baseret på tal fra 2014 – 2016. De største ændringer sker umiddelbart nord og vest for Lynetteholm mens der sker en stigning på op til 10% ned langs Amagers østkyst og i dele af Svanemøllebugten. Omvendt sker en reduktion i Københavns havn og i kanalen langs Prøvestenen.

På den baggrund konkluderes i miljøvurderingen at der er tale om mindre ændringer i driftsfasen.

Stigningen i klorofylkoncentrationen skyldes en forøget næringsstofbelastning, som følge af udledning af urensede spildevand fra jorddepotet.

Den forøgede næringsstofbelastning som efterfølger den ovenfor nævnte forurening med sediment vil alt andet lige betyde ringere vilkår for ålegræsset og regenerering af ålegræs i omkring Lynetteholm, i Svanemøllebugten og langs Amagers østkyst.

DN og DS er derfor ikke enig i at der kun er tale af mindre ændringer og konsekvenserne derfor er begrænsede eller små. Der er en betydelig risiko for at anlæg og drift af Lynetteholm vil have en mærkbar negativ påvirkning af det marine miljø i Øresund. Specielt områder med ålegræs vegetation vil lide under dette.

#### Bundfauna

Sammenfattende vurderes (side 18), at hverken anlæg eller drift af Lynetteholm, at indvirke på mulighederne for at opnå god økologisk tilstand for bundfauna i vandområdet Øresund, nordlige del, ligesom tilstanden for bundfauna ikke vil blive ændret. Der vurderes ingen påvirkninger af bundfauna udenfor nærområdet for Lynetteholm, og således ingen påvirkninger udenfor vandområdet Øresund, nordlige del.

Dette kan imidlertid diskuteres i og med Lynetteholm beslaglægger 2,8 km<sup>2</sup> havbund, hvor den eksisterende bundfauna forsvinder. Dernæst vil aflejring af sediment fra gravearbejdet og fra etablering af perimeteren betyde, at de nærmest beliggende muslingebestande vil dø. Længere væk fra arbejdspladsen vil muslingebestandene blive belastet af sedimentaflejringer i mindre mængder. Påvirkningen forventes at blive kort og dødeligheden blandt blåmuslinger forudses at blive lille. I begge tilfælde forventes blåmuslingerne at reetablere sig indenfor et år.

I forhold til forurenende stoffer forventes vandkvalitetskriteriet VKK<sub>Maks</sub> ikke overskredet i anlægsperioden på grund af anvendelse af en ændret og mere skånsom afgravningsteknik (i forhold til den første miljøvurdering).

DN og DS er ikke enig denne vurdering: Selvom bundfauna er i stand til relativt hurtigt at genetablere sig efter forstyrrelser så begrænses mulighederne af permanente ændringer i strøm og i bundsubstratets sammensætning. Begge forhold må forventes ændret af projektet. Tilsvarende vil fravær af ålegræs fjerne den hertil knyttede rige fauna. Der er med andre ord risiko for at der ikke er tale om en reversibel proces.

#### Kemisk og økologisk tilstand

Efter anlæg af perimeteren vil der ske udledning af fortrængningsvand under og efter opfyldningen hvoraf det meste af opfyldet består af lettere forurenede jord. Udledningen vil ske urensset via rørledning øst for Lynetteholm og via diffus udledning langs hele perimeteren. Ved udledningen og udsivning af fortrængningsvand vil der ske udledning af metaller, øvrige forurenende stoffer, samt næringsstoffer.

Ved udledningen af fortrængningsvand er det beregnet at koncentrationen for nogle af de udledte stoffer vil overskride VKKGenerel og VKKMaksimum som fastsat jf. BEK. 1625 af 19/12/2017 /10/. Derfor foreslås det i miljøvurderingen, at der skal etableres en blandingszone omkring udledningen med diameter på minimum 23 m, sådan at koncentrationen for alle udledte stoffer overholder krav til kvalitetskriteriet, og vil være <VKKGenerel udenfor en blandingszone omkring udledningen på <50 m. Det vil sige man alene satser på en fortynding af de forurenende stoffer og ikke på en rensning inden udledningen i Øresund.

Samlet er det vurderet (på side 23) at den kemiske og økologiske tilstand, ikke vil blive ændret, og ikke vil blive påvirket betydeligt for anlægsfasen for Lynetteholm, ligesom der ikke vurderes ændringer af tilstanden, eller overskridelse af vandkvalitetskravene for driftsfasen udenfor blandingszonen. Dette gælder for de tre berørte områder (vandområdet København Havn, vandområdet Nordlige Øresund og Øresund, 12 sm).

DN og DS er ikke enig i denne betragtningssmåde. Selvom den nuværende tilstand kan oprettholdes vil der blive udledt betydelige mængder af forurenende stoffer ved anlæg og drift af Lynetteholm. Både for kviksølv, bly og cadmium er grænseværdierne i forvejen overskredet i vandområdet. For kviksølv beregner man at udledningerne fra Lynetteholm udgør 0,1% af de samlede årlige udledninger af kviksølv i Øresund mens der ikke er angivet tilsvarende tal for de øvrige stoffer. Det betyder at især de nærmeste berørte vandområder belastes yderligere og det bliver endnu sværere i fremtiden at forbedre den kemiske og økologiske tilstand. Derfor er det uansvarligt ikke at lade fortrængningsvandet gennemgå en renseproces før det ledes ud i Øresund og dermed belaster et farvand som i forvejen er under pres.

#### Næringsstofferne kvælstof og fosfor

Under anlægsarbejdet beregnes frigivet 3.188 t N og 1.050 t P (side 25). Heraf vurderes kun en mindre del (26 t N og 4,8 t p) at være biotilgængeligt og det estimeres at den årlige merbelastning af vandområdet vil være 2.3%. Dette estimat bygger blandt andet på en vurdering af det gravespild der opstår ved bundudskiftningen under Lynetteholm. Gravespildet estimeres til kun 9%, hvilket efter vores opfattelse er urealistisk lavt taget de skiftende meteorologiske forhold og til dels uforudsigelige strømforhold i betragtning.

Den estimerede merbelastning af vandområdet med næringsstoffer er derfor efter vores opfattelse urealistisk lav.

Under driftsfasen beregnes, at det udledte spildevand frigiver 7,7 t N i 2023 og 4,6 t N om året fra 2024 og frem; for P er tallene henholdsvis 0,46 t i 2023 og 0,27 t N om året fra 2024 og frem.

Som kompenserende foranstaltning nævnes (side 29) at Københavns Kommunes Spildevandsplan vil kompensere for denne merudledning. Der redegøres ikke nærmere hvordan det hænger sammen. Der fremføres at miljømyndigheden (Københavns kommune) har godkendt en sådan kompenserende foranstaltning. I tabel 7.1 i rapporten "Vurdering af påvirkninger fra det

samlede projekt bestående af Lynetteholm, uddybning af sejlrender og klappning af havbunds-materialer" nævnes, at der er planlagt en udbygning af Lynetteværket og Damhusåens rensningsanlæg vil reducere kvælstofudledningen så meget at dette kan kompensere for den forurening som driften af Lynetteholm medfører. Der oplyses ikke om denne kompenserende funktion indgik i beslutningen om at udbygge de to rensningsanlæg.

Det vil sige, at den forbedring som den allerede planlagte og vedtagne udvidelse af de to rensningsanlæg delvist vil modvirkes af Lynetteholm projektet. Derfor vil anlæg og drift af Lynetteholm alt andet lige betyde en merbelastning med næringsstoffer i Øresund. Herudover bryder man med princippet om at "forureneren betaler" i og med Københavns borgere gennem vandafledningsafgifter kommer til at betale for den forurening som opstår på grund af driften af Lynetteholm jorddepotet.

#### Påvirkning i forhold til Danmarks havstrategi

I tabel 4.1 gives en kvalitativ beskrivelse af den mulige belastning i forhold til 11 såkaldte deskriptorer.

Sammenfattende vurderes (side 47), at anlæg og drift af Lynetteholm hverken vil påvirke belastninger, kriterier eller mål for de 11 deskriptorer. Der vurderes heller ikke at kumulative forhold vil påvirke belastninger, kriterier eller mål.

DN og DS er uenige i vurderingen forhold til Deskriptor 1: Biodiversitet: Kvaliteten og forekomsten af habitater samt udbredelsen og tætheden af arter for så vidt angår ålegræs. Miljøvurderingen tager ikke højde for evt. påvirkning af konnektivitet.

DN og DS er uenige i forhold til Deskriptor 4: Fødekæder: Alle elementer i havets fødekæde, i den udstrækning de er kendt. Tab eller svækkelse af områder med ålegræs og skader på bundfauna (blåmuslinger) vil svække Øresunds fødekæder.

DN og DS er uenige i forhold til Deskriptor 5: Eutrofiering: Menneskeskabt eutrofiering er minimeret. Estimeringen af sedimentspild ved gravearbejder er urealistisk lav og dermed de foretagne beregninger af biotilgængeligt N og P. Herudover vil de udledte mængder af næringsstoffer som indregnes i Københavns Spildevandsplan alt andet lige betyde en merbelastning af vandområdet.

DN og DS er uenige i forhold til Deskriptor 7: Hydrografiske forhold: Permanent ændring af de hydrografiske egenskaber påvirker ikke de marine økosystemer i negativ retning. Anlæg af Lynetteholm betyder en blokering af Kongedybet hvilket på baggrund af modelberegninger vurderes at give en blokeringseffekt på 0,25% og en reduktion af salttransport på 0,23%. Der argumenteres med at de styrende strømningstværsnit for udvekslingen af salt og vand mellem Østersøen og Kattegat forsat vil udgøres af Drogdentærsklen. Lynetteholm vil derfor ikke ændre på hyppigheden og mængden af saltvandsindbrud til Østersøen. Der argumenteres også med at stigning af havspejlet i løbet af en årrække vil kompensere for reduktion af vandgenemstrømning og salttransport. Til trods for dette vil der alt andet lige ske en reduktion i vand- og salttilførslen til Østersøen i forhold til en situation hvor Lynneholm ikke blev anlagt. Der tages videre ikke stilling til eventuelle skader på kortere sigt, - i perioden indtil havstigning eventuelt vil udligne den reducerede vand- og salttilførsel.

Det kan derfor sammenfattende konkluderes at anlæg af Lynetteholm vil påvirke mulighederne for at gennemføre Danmarks Havstrategi for mindst 4 ud af 11 deskriptorer.

### **Vurdering af påvirkninger af tilstand, og målsætninger i vandplaner og Danmarks havstrategi fra klappning af havbunds-materialer**

Med en klappmængde på 2.541.390 m<sup>3</sup> vurderes (side 7) at svare til 2.132 tons total-N og 909 tons total-P. Det forudsættes at den biotilgængelige del at være 1% for N og 0,1% for P og der vil teoretisk kunne frigives i alt omkring 21,3 ton N og 0,9 ton P fra sedimentet, der klappes.

Det vurderes videre at forøgelsen af indholdet af næringsstofferne kvælstof og fosfor ved klappingen ikke vil medføre nogen nævneværdig forøgelse af fytoplankton produktionen, og dermed klorofylindholdet i vandet for vandområde Køge Bugt og Østersøen, eller øvrige nærliggende vandområder

DN og DS finder ikke at et estimat af frigivelse på 1% til opløst fase er plausibelt, da suspenderet sediment er underlagt varierende hydrografiske forhold med varierende kemiske betingelser. Forureningen med næringsstoffer kan derfor være betydeligt højere end det antages hvilket blandt andet har betydning for den afværgende foranstaltning der peges på.

Her peges på, at reduktioner i udledning af kvælstof og fosfor fra Københavns spildevand som følge af udbygning af Lynetteværket og Damhusåens rensningsanlæg kan medregnes som kompenserende foranstaltninger i forhold til merudledningen fra klappingen. Her kan fremføres samme synspunkt som ovenfor: Dette er et brud med princippet om "at forureneren betaler". Da der samtidigt er usikkerhed omkring hvor store mængder kvælstof og fosfor der rent faktisk frigives, er det vanskeligt at vurdere om den foreslåede foranstaltning har den fornødne kapacitet til at kompensere for forureningen.

DN og DS er derfor heller ikke enige med rapportens konklusioner vedrørende påvirkning af målopfyldelsen for Danmarks havstrategi.

### **Vurdering af påvirkninger fra det samlede projekt bestående af Lynetteholm, uddybning af sejlrender og klapping af havbundsmaterialer**

#### Væsentlighedsvurdering i forhold til Natura 2000 området Saltholm N142

I kapitel 4 vurderes at det samlede Lynetteholm projekt (anlæg af Lynetteholm, uddybning af sejlrender og klapping af materiale). Det vurderes, at den samlede spredning og aflejring af sediment fra de tre delprojekter ikke vil have nogen betydning for tilstanden og bevaringsstatus af de udpegede naturtyper i N142 og de arter der er tilknyttet naturtyperne. Påvirkningerne vurderes derfor som uvæsentlige.

DN og DS er ikke enige i denne konklusion og henviser til bl.a. den kritik, der er rejst af Länsstyrelsen i Skåne vedrørende den manglende vurdering af risikoen for sekundær spredning og sedimentering. Ud over sedimentspredningen vil der ske en spredning af suspenderede fine partikler som vil have en vis skyggevirksomhed i forhold til de marine naturtyper som indgår i udpegningsgrundlaget.

Herudover kan det påpeges, at vurderingerne er baseret på at gravearbejde og klapping foregår i vinterhalvåret fra oktober – marts. Da der er tale om store og komplekse projekter med risiko for forsinkelser af det enkelte delprojekt og da tidsplanen er meget stram, anses det ikke for usandsynligt at tidsplanerne ikke kan overholdes og med deraf følgende endnu større skade på Natura 2000 området.

DN og DS mener ikke det er muligt på det foreliggende grundlag at konkludere at Lynetteholm projektet ikke kan have en væsentlig påvirkning af Natura 2000 område N142. Vi skal derfor opfordre til, at der foretages en uvildig vurdering af de anvendte beregningsmodeller for sedimentspredning og den anvendte vurderingsmetodik i forhold Til Natura 2000 område N142 mere generelt.

Kumulative påvirkninger mellem Lynetteholm projektet og andre planer og projekter

I oversigten side 26, tabel 7.1 konstateres at der kan være mulige kumulative effekter i forhold til Havvindmølleprojekt Nordre Flint i Øresund (kvælstofdisposition til vandområdet og på Saltholm) MKR endnu ikke offentliggjort

Havvindmølleprojekt Aflandshage i Øresund (kvælstofdisposition til vandområdet, påvirkning af havpattedyr) MKR endnu ikke offentliggjort

Etablering af Nordhavnstunnel (MKR konkluderer, at der ikke er påvirkninger af Natura 2000 området N142 alene pga. afstand). Projektet er miljøvurderet før MKR for Lynetteholm. Ville samme konklusion kunne drages i dag og med brug af samme metodik, som er anvendt for Lynetteholm?

Indvinding af sand fra Kriegers Flak (muligvis indvindingsaktiviteter til Lynetteholm samtidig med idriftsættelse eller vedligehold på møller, som også kan være forbundet med nogen sejladsaktivitet. Der kan også være mulighed for samtidighed med indvinding til Femern forbindelsen.) Indvinding endnu ikke miljøvurderet.

Omlægning af spildevandsledninger U1 og U4 ifm. anlæg af Lynetteholm. (mulige kumulative effekter) MKR endnu ikke udført

På det grundlag konkluderes, at der ikke er væsentlige kumulerede påvirkninger, der kan ændre resultatet af de hidtil udførte vurderinger.

DN og DS er uenige i denne konklusion, som efter vores vurdering bygger mere på formodninger end på evidens.

For det første fordi miljøvurderingen af flere af de medtagne projekter (Havmølleprojekterne ved Nordre Flint og Aflandshage) endnu ikke er offentliggjorte og de mulige kumulative effekter dermed ikke blevet analyseret nærmere.

For det andet fordi der for andre projekter slet ikke gennemført nogen miljøvurdering på nuværende tidspunkt (indvinding af sand på Kriegers Flak til Lynetteholm og Femern forbindelsen samt omlægningen af spildevandsledninger fra Lynetteværket).

Dette ufuldstændige materiale giver efter vores vurdering ikke grundlag for at konkludere, at der ikke er risiko for betydelige kumulerede påvirkninger. Vi skal på den baggrund opfordre til at beslutning af projektet afventer indtil der foreligger en bedre og mere databaseret vurdering.

Kontaktpersoner denne indsigelse

Ole Damsgaard,  
næstformand for DN København  
[ole.damsgaard@outlook.dk](mailto:ole.damsgaard@outlook.dk)

50515880

Kaare Manniche Ebert,  
Fiskebiolog, Danmarks Sportsfiskerforbund  
[kme@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:kme@sportsfiskerforbundet.dk)

40 97 14 92