



Kontaktperson

Miljöavdelningen

Carl Lindqvist

010-224 17 95

[carl.lindqvist@lansstyrelsen.se](mailto:carl.lindqvist@lansstyrelsen.se)

Naturvårdsverket

Richard Kristoffersson

[richard.kristoffersson@naturvardsverket.se](mailto:richard.kristoffersson@naturvardsverket.se) (via e-post)

Samråd enligt artikel 4–5 ECE-konventionen om miljökonsekvensbeskrivningar i ett gränsöverskridande sammanhang (Esbokonventionen) samt det tillhörande protokollet (SEA) gällande anläggning av ny ö utanför Köpenhamn

Naturvårdsverket har gett Länsstyrelsen Skåne tillfälle att yttra sig över miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) med tillhörande bilagor för anläggandet av ön Lynetteholmen i Köpenhamns hamn.

### Länsstyrelsens synpunkter

Länsstyrelsen motsätter sig att tillstånd lämnas till den ansökta verksamheten.

Länsstyrelsen ser inte att åtgärdens påverkan på miljön berättigas av de allmänna intressen som motiveras. Samtliga delmål inom projektet bör bedömas gemensamt i en och samma MKB, såsom utvinningen av sand från Kriegers Flak. Fortsättningsvis så anser Länsstyrelsen att kompletterande utredningar till MKB:en krävs för att kunna bedöma gränsöverskridande påverkan på svenska vatten och påverkan på svenska och danska Natura 2000-områden.

### Spridningen av sediment och föroreningar

Modelleringar i MKB:en för spridning av sediment och föroreningar finns för konstruktion av vallen, utfyllnadsperioden samt dumpningen av massor i Køge bukt. Gemensamt för dessa är att endast primärspridningen modelleras. Med primärspridning avses spridningen från materialets ursprungliga plats till den första plats där det sedimenterar. Alltså saknas det modelleringar för sekundär, tertiär, etcetera spridning. Därmed så saknas underlag som ger en korrekt skildring för hur stora områden som kommer att bli påverkade av denna spridning. Det saknas även kompletterande modeller som visar hur spridningen kommer att se ut vid de tillfällen när ytströmmarna är sydgående genom Öresund. Dessa tillfällen uppstår ett flertal gånger per år i olika långa tidsintervaller enligt *Accumulated inflow through the Öresund* som är grafer som redogör för flöde genom Öresund som finns på SMHI's BOOS webbsida.



Natura 2000-områden utgör grundstenen i EU's naturvårdspolitik. Fågeldirektivet samt art- och habitatdirektivet tillkom för att arter och livsmiljöer var hotade. Orsaken till hoten var ofta gränsöverskridande vilket öppnade upp för ett samarbete mellan länder. Natura 2000-områdena ska säkerställa den biologisk mångfalden genom att bevara och skydda naturtyper, vilda djur- och växter som är hotade, sällsynta eller karakteristiska för landet. Medlemsländerna är skyldiga att säkra nyttjandet av mark- och vatten på ett långsiktigt hållbart sätt så att det gemensamma arvet av arter och livsmiljöer kan säkras för framtiden. Många livsmiljöer och arter är i dagsläget hotade i EU.

Det finns närliggande natura 2000-områden som Länsstyrelsen befarar kommer att påverkas mer än vad som framgår i MKB. Saltholm och omliggande hav ligger endast några kilometer från platsen avsedd för Lynetteholmen. Länsstyrelsen befarar att spridningen kommer att vara högre än vad som framgår enligt de modeller som MKB använder sig av på grund av ovanstående resonemang. Natura 2000-området Falsterbohalvön ligger endast några kilometer från den föreslagna dumpningsplatsen. Även här befarar Länsstyrelsen av samma anledning som innan att spridningen kommer att vara högre och mer intensiv än vad som framgår i de modeller som MKB utgår ifrån. Länsstyrelsen ser brister i hur utgrävningen av sediment kommer att genomföras vid konstruktionen av vallen. Den nuvarande uppskattningen är att 14 % av den totala mängden på 1,7 miljoner kubik kommer att spillas och spridas. Med enkla hjälpmedel såsom; siltgardiner, bubbelgardiner och grävskopor anpassade för att undvika spill så skulle spridningen kunna minskas avsevärt.

### Förändrat flöde i Öresund

Den nuvarande utformningen av Lynetteholmen fyller delvis igen Kongedybet vilket kommer att resultera i en minskning av vattenflödet genom Öresund motsvarande 0,25 % av det totala flödet. Lynetteholmen kommer även att minska tillförseln av saltvatten till Östersjön med 0,21–0,23 %. Det finns en risk att tillförseln på syrerikt vatten till Östersjön kommer att reduceras i och med att det totala flödet reduceras. Det är uppenbart att Östersjön och dess organismer, redan i dag har stora problem med låga syrenivåer i bottenvattnet. Ytterligare begränsningar av inflödet av syrerikt vatten vore ytterst problematiskt i ett läge där Östersjön istället kräver det motsatta, mer syrerikt vatten. Utöver det så kommer även flödesdynamiken att förändras i Öresund, vilka påföljder det kommer att få är inte utrett ordentligt i MKB. En påverkan som framgår är att på en del av Middelgrunden kommer sedimenterat material att ersättas med barlagd hård botten vilket resulterar i en förlust av det ålgräs som växer på platsen idag. Länsstyrelsen befarar att den här typen av förändrade strömmar riskerar att ske på fler platser i Öresund, vilket kan komma att ha en långtgående påverkan på bland annat ålgräs som är känsligt och har svårt för att nyetablera sig.



En minskning av saltvattensflödet in i Östersjön påvisas i MKB. Vilken effekt denna påverkan kommer att ha på Östersjön i stort går inte att säga utan att det utreds. Det framgår i MKB att reduceringen av flödet motsvarar en havsnivåökning på drygt 10 år, alltså 2 cm. Reduceringen i saltvattenstillförseln motsvarar en havsnivåökning i storleksgraden 20 år, alltså 4 cm enligt MKB. Det argumenteras för att havsnivåökningar med tiden kommer att kompensera för den påverkan som Lynetteholmen har. Det stämmer inte. Reduktionen kvarstår oavsett hur mycket havsnivåökning som sker, det relevanta är vad skillnaden i påverkan blir i relation till att Lynetteholmen inte anläggs, alltså noll-alternativet.

Länsstyrelsen är kritisk till att MKB rättfärdigar reduceringen på flödet i Öresund med att det motsvarar felmarginalen som användes vid den kompensationsåtgärd som genomfördes när Öresundsbron byggdes. Vid konstruktionen av Öresundsbron så konstaterades det att en reduktion i flöde genom Öresund var oacceptabelt. Därför så investerades stora summor pengar för att kompensera för att inte reducera flödet i Öresund. Vid det sammanhanget så var värdet för det allmänna intresset som Öresundsbron gav uppenbart. Trots det så godtogs inte en reduktion i vattenflödet genom Öresund. Det värde som Lynetteholmen har för de allmänna intressena är dåligt motiverat och berättigar inte den stora negativa miljöpåverkan som åtgärden har.

Det framgår i MKB att den nuvarande utformningen och platsen för Lynetteholmen motiverats delvis för att skydda det ålgräs som växer vid Trekroner. Vad som även framgår i MKB är att ålgräset som växer vid Trekroner inte kommer att överleva konstruktionen av vallen. Grumlingen är så pass omfattande på platsen att en stor andel av ålgräset, om inte allt, förväntas dö enligt MKB. Dessutom kommer ålgräset att bli ytterligare negativt påverkat när det sker åter sedimentering på och runt omkring det vilket MKB också påvisar kommer att leda till en hög dödlighet. Länsstyrelsen vill se ett väl utrett noll-alternativ för att klimatsäkra Köpenhamn där bästa möjliga teknik används för att minska påverkan på miljön.

### Förlust av marint habitat och ålgräs

Enligt MKB så kommer påverkan på bottenflora och bottenfauna i alla hänseenden att vara liten eller obetydlig. Resonemanget som för MKB dit är att; den permanenta förlusten av 280 ha havsbotten har en liten eller obetydlig påverkan för att det går att finna samma typ av marina habitat som går förlorade på andra platser i Öresund. Länsstyrelsen vill se en samlad värdering av vilka naturvärden som går förlorade. Vilka ekosystemtjänster som uteblir och hur det påverkar Öresund.

Länsstyrelsen Skåne har fått ett regeringsuppdrag om att utreda förutsättningarna för ett marint skydd i Öresund. I uppdraget ingår bland annat att identifiera vilka bevarandevärden som gynnas av ett likartat områdesskydd och förvaltning på dansk och



svensk sida av Öresund. Vidare ingår i uppdraget att redogöra för hur ett skydd kan bidra till att säkerställa ett ekologiskt representativt sammanhängande och funktionellt nätverk av marina skyddade områden.

Det framgår i MKB att ålgräset som växer vid Trekröner och i Köpenhamns hamn kommer att försvinna som en följd utav grumlingen och åter sedimenteringen av de sediment som spills till vattenkolumnen vid konstruktionen av vallen. Utöver det så framgår det även att en del av det ålgräs som växer på Middelgrunden kommer att gå förlorat då sedimentet som det växer i successivt eroderas bort av förändrade strömmar. Länsstyrelsen befarar att den samlade förlusten av marina habitat kommer att ha en övergripande påverkan på Öresund.

I rapporten *Strategi för skydd och förvaltning av marina miljöer och arter i Västerhavet* (2020) fastställer Länsstyrelserna i V Götaland, Halland och Skåne att ett av de bevarandevärden som har identifierats som mest prioriterade är grunda bottnar med ålgräsängar. Ålgräsängarnas betydelse som uppväxtmiljö och födosöksområde för flertalet kommersiella fiskarter och stabilisering av sediment samt kolsänka gör att habitatet har en viktig ekologisk funktion. Ålgräsängar är utpekade som hotade eller minskande habitat både av Ospar och Helcom. Enligt Helcom är bottnar dominerade av ålgräs klassade som nära hotade och i Sverige är ålgräs klassad som sårbar. En fragmentering av ålgrässets utbredning riskerar att försvåra spridningsförmågan av ålgräs dvs konnektiviteten mellan ängarna. Det är ytterst angeläget att skydda återstående ålgräshabitat från mänsklig störning.

Enligt EU's biodiversitetsstrategi ska medlemsländerna öka den skyddade ytan till 30 % till och med 2030. I Sverige pågår arbetet med att skydda hotade arter och marina livsmiljöer så att ett väl sammanhängande nätverk av representativa skyddade områden bildas. En viktig del i arbetet är att förstå och söka kunskap om konnektiviteten dvs hur bottensamhällen i olika områden är sammanlänkade via larvspridning. I studier vid Havsmiljöinstitutet i Göteborg har analyser visat att flera grunda områden längs den danska Öresundskusten har betydelse för larvspridningen i sundet. Förlusten av dessa habitat resulterar i en minskad yngelproduktion och således en minskad fiskpopulation. Öresund är ett av få kvarvarande områden vars fiskbestånd har mer naturliga ålders- och storleksstrukturer. Fisken i Öresund rör sig både ut i Kattegatt och in i västra Östersjön och nyttjas av både yrkesfiskare och fritidsfiskare. De fiskeriöverenskommelser som råder i sundet ger både danska och svenska fiskare möjligheten att fiska över landsgränserna in till 7 meters djup. Därmed så kommer inte bara danska utan även svenska fiskare bli påverkade av den här åtgärden.



### Motiveringar för uppförande

De allmänna intressen som MKB ser att Lynetteholmen ska uppfylla motiverar inte den påverkan som ingreppet har på strömmar och naturvärden. Att berättiga uppförandet av Lynetteholmen med att klimatsäkra Köpenhamn är inte rimligt. I det tidigare samrådsyttrande som Länsstyrelsen lämnat påtalas behovet av noll-alternativ i MKB. Dessa noll-alternativ finns i MKB men är inte tillfredsställande då mycket små resurser har lagts på att utreda dem. Det framgår att det finns andra lösningar som kan klimatsäkra Köpenhamn som har en lägre påfrestning för miljön. Dessa alternativ behöver utredas ordentligt så att det går att väga för- och nackdelar mot varandra och ta ett välgrundat beslut om hur Köpenhamn bäst ska klimatsäkras. Länsstyrelsen vill även påpeka att den nuvarande utformningen av projektet inte är en helt fungerande klimatsäkring av Köpenhamn för att en viktig del saknas – den port som ska byggas mellan Lynetteholmen och Nordhavn. Den yta som Lynetteholmen tar i anspråk är inte nödvändig för att uppnå den klimatsäkring som efterfrågas. En förlängd vall som tagit en bråkdel av ytan i anspråk borde kunna utföra uppgiften lika väl.

Utifrån tillgänglig information framstår bristen på en deponi för att ta hand om Stor-Köpenhamns överskottsmassor, som det huvudsakliga motivet för uppförandet av Lynetteholmen. Att se Öresund som en passande plats att dumpa 80 miljoner ton massor av okänd föroreningsgrad över en period på upp mot 46 år är inte heller ett väl motiverat allmänt intresse i relation till miljöpåverkan. Den totala mängden föroreningar som anläggandet och driften av Lynetteholmen kommer att sprida ut i Öresund är stor. MKB konstaterar att den samlade påverkan av föroreningar är liten. Resonemanget som för fram till denna slutsats bygger på utspädning. Enligt resonemanget så är påverkan liten trots att stora mängder föroreningar släpps ut så länge de fördelas över en tillräckligt stor yta och släpps ut över en tillräckligt lång tid. Alltså tas ingen hänsyn till den totala mängden föroreningar som slutligen ackumuleras på Öresunds botten. Även i detta hänseende så saknas ett väl utrett noll-alternativ. Det kan finnas risker med att låsa samtliga massor som genereras i Stor-Köpenhamn över en nästan 50 år lång period, till ett enskilt projekt. Vilka risker finns det för brister på massor till övriga behov under denna period?

Stadsutveckling är ytterligare ett allmänt intresse som ska motivera uppförandet av Lynetteholmen genom prognoser för befolkningsökning inom Stor-Köpenhamn. I noll-alternativet så redogör MKB inte för några alternativa platser för stadsutveckling. Lynetteholmen är i dagsläget inte medräknad i kommunens strategi för att tillgodose befolkningsökning. Därför så är behoven för att skapa nya ytor för stadsutveckling på den här platsen mycket otydliga och kan svårligen motivera ett ingrepp som permanent tar i anspråk 280 hektar av marina habitat som för evigt går förlorade. Förlusten av dessa habitat resulterar i att en rad lokala ekosystemtjänster går förlorade. Påverkan på Öresund



i stort kommer även att ske i form av; risk för försämrade genomströmning, försämrade konnektivitet, förlorade födosöksområden, lekomyråden och yngelplatser, med mera.

Slutligen så motiveras uppförandet av Lynetteholmen med att finansiera lokal infrastruktur. Om inte Lynetteholmen uppförs så finns det inget behov av att skapa infrastruktur för den. Alltså finns inget behov av att finansiera den infrastrukturen. Bättre underlag, med breda samhällsekonomiska kalkyler om vinster och förluster av miljömässiga och samhällsekonomiska värden, borde krävas för att genomföra den föreslagna åtgärden.

### Kumulativa effekter & samlad bedömning

I värdering av kumulativa effekter i MKB finns endast flytten av Containerhamnen och Nordhavnstunneln med. Köpenhamns hamn har vuxit mycket genom utfyllnader under många år. Den senaste utfyllnaden av Nordhavn genomfördes för inte så många år sedan. En ny utfyllnad är under planering vid Avedøre holme. En redogörelse för den *samlade kumulativa effekten* med pågående och planerade påverkanskällor, som tidigare utfyllnader och byggnationer, bör ingå i en bedömning. Det går inte att se detta som en enskild verksamhet med en liten påverkan på hela systemet av grundområden och bottenpåverkan i och runt Öresund. Det framgår i MKB att det avses utvinna sand från Kriegers flak för att användas vid konstruktionen av vällen som ska utgöra perimetern för Lynetteholmen. Den här delåtgärden finns i dagsläget inte medräknad i MKB trots att den föreslagna åtgärden är beroende av den här delåtgärden.

### Redogörelse för ärendet

Danmarks regering och Köpenhamns kommun ingick den 5 oktober 2018 i ett principavtal för att anlägga Lynetteholmen, en ny utfyllnad i Köpenhamns hamn. Anläggandet motiveras med 4 huvudsakliga punkter. Den första är för att klimatsäkra Köpenhamn från stormflod och översvämning. Den andra är för att tillgodose Köpenhamns befolkningsökning och få mer utrymme för stadsutveckling. Den tredje är att skapa en plats för dumpningen av överskottsmassor inom Stor-Köpenhamn. Den fjärde är för att finansiera den infrastruktur som Lynetteholmen kommer att behöva när den är uppförd. Anläggande av Lynetteholmen har två faser. Den första fasen som kommer sträcka sig över några år är att konstruera perimetern för utfyllnaden med en vall. Vällen kommer att omsluta ett område på 280 hektar. Den andra fasen är den så kallade driftsfasen som innebär den successiva utfyllnaden med överskotts massor inom perimetern. Denna fas uppskattas att ta upp emot 46 år. Naturvårdsverket har gett Länsstyrelsen möjligheten att lämna ett yttrande på den miljökonsekvensbeskrivning som finns för projektet.



Detta ärende har avgjorts av landshövding Anneli Hulthén beslutande och vattenhandläggare Carl Lindqvist föredragande. I handläggningen har även avdelningschef Annelie Johansson, enhetschefen Kristian Wennberg, handläggarna Charlotte Carlsson, Jonas Gustafsson, Lena Svensson (Vattenenheten) och Linus Larliander (Fiske- och restaureringsenheten) medverkat utan att delta i avgörandet.

Anneli Hulthén

Carl Lindqvist

*Denna handling har hanterats digitalt och saknar därför namnunderskrift.*