
Fra: Christina Lea Hoff Johansen <chlej@mst.dk>
Sendt: 23. februar 2021 10:29
Til: Gert Agger; Jan Albrecht
Cc: Morten Rickers Østergaard; Sune Ribergaard Henriksen; Niels Bjørkbom
Emne: Vs: Svenska svar på samråd enligt art 4-5 Lynetteholm, ert Ärendenr: 2019 - 6413 (MST Id nr.: 2650009)
Vedhæftede filer: 02 - 5.0-2012-0880 Lynetteholm, Köpenhamn, MKB, Esboo, NVV, Sign2.PDF; Yttrande Lynetteholmen platina granskat färdigt.DOCX; Kommunstyrelsens arbetsutskotts yttrande.PDF; 02 - 210219 Lynetteholm yttrande.PDF
Sag: TS6040102-00024
Sagsdokument: 9156376

Kære alle

Hermed høringssvar vedr. Lynetteholmen.

Venlig hilsen

Christina Lea Hoff Johansen
Juridisk specialkonsulent | Landskab og Skov
+45 23 70 98 60 | +45 23 70 98 60 | chlej@mst.dk

Miljø- og Fødevareministeriet
Miljøstyrelsen | Tolderlundsvej 5 | 5000 Odense C | Tlf. +45 72 54 40 00 | mst@mst.dk | www.mst.dk

[Sådan håndterer vi dine personoplysninger](#)

Til: ESPOO (espoo@mst.dk), Jakob Holm Knudsen (jahkn@mst.dk), Sif Zimmermann (sizi@mst.dk)
Cc: emma.m.sjoberg@regeringskansliet.se (emma.m.sjoberg@regeringskansliet.se), Karolina.Ardesjo-Lunden@naturvardsverket.se (Karolina.Ardesjo-Lunden@naturvardsverket.se), Egon.Enocksson@Naturvardsverket.se (Egon.Enocksson@Naturvardsverket.se)
Fra: Richard.Kristoffersson@Naturvardsverket.se (Richard.Kristoffersson@Naturvardsverket.se)
Titel: Svenska svar på samråd enligt art 4-5 Lynetteholm, ert Ärendenr: 2019 - 6413
Sendt: 22-02-2021 17:38

Vårt ärende nr: NV-07113-19

Svenska svar på samråd gällande miljökonsekvensbeskrivning för den planerade utbyggnaden av Lynetteholm enligt Esbokonventionen artikel 4-5.

Sverige inbjöds att delta i samråd gällande miljökonsekvensbeskrivning för planerna att anlägga en ny ö, Lynetteholm i Köpenhamns kommun.

Remisstiden pågick mellan den 30 November 2020 - 19 Februari 2021.

Svar har inkommit från Jordbruksverket, Sveriges Geologiska Undersökningar (SGU), Havs- och Vattenmyndigheten (HaV), Havsmiljöinstitutet, Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI), Statens Geotekniska Institut, Malmö Stad, Trafikverket, länsstyrelsen i Skåne, Vattenmyndigheten Södra Östersjön samt Sjöfartsverket.

Jordbruksverket, SGU, HaV, Havsmiljöinstitutet, SMHI, Trafikverket samt Sjöfartsverket avstod från att yttra sig.

Yttranden som biläggs:
Statens Geotekniska Institut
Länsstyrelsen i Skåne
Malmö Stad
Vattenmyndigheten Södra Östersjön

Hälsningar, Richard

RICHARD KRISTOFFERSSON
Point of Contact, Esbokonventionen
NATURVÅRDSVERKET
Miljöskyddsenheten

BESÖK: Virkesvägen 2, Stockholm
POST: 106 48 Stockholm
TELEFON: 010-698 17 69
INTERNET: naturvardsverket.se
FACEBOOK: facebook.com/naturvardsverket

Läs om hur Naturvårdsverket behandlar
dina [personuppgifter](#)



Vår referens
Per Danielsson

Naturvårdsverket
106 48 Stockholm

Epost: registrator@naturvardsverket.se

Lynetteholm, Köpenhamn, SEA, Esbosamråd

Naturvårdsverket har bjudit in Statens geotekniska institut (SGI) att lämna synpunkter på Samråd enligt Esbokonventionen art 4-5 samt SEA gällande etablering av ön Lynetteholm, Köpenhamn, Danmark. SGI:s yttrande utgår från den expertkunskap SGI innehar som är relevant för ärendet och omfattar här områdena stranderosion, sedimenttransport och förorenade områden utifrån ett gränsöverskridande perspektiv (ESBOO-konventionen).

Bakgrund

Köpenhamn planerar att bygga en ny stadsdel i havet. Planen har fyra mål:

- Bidra till att klimatekna Köpenhamn, mot stigande hav och översvämning från havet.
- Mark för stadsutveckling.
- Hantera överskottsmassor från stadens olika byggprojekt.
- Bidra till finansiering av övergripande infrastruktur.

MKBn analyserar och belyser konstruktionen av avgränsningen av den konstgjorda ön/halvön, tillfartsvägar, mottagningsanläggning för överskottsmassor och utfyllning av området med rena eller förorenade massor, samt muddring och dumpning.

Angränsande infrastrukturprojekt som Östlig Ringväg, tunnelbana till Lynetteholm, stadsutvecklingen, samt en framtida översvämningssport mellan Lynetteholm och Nordhavn, ingår inte i denna MKBn.

Underlag

1. Lynetteholm miljøkonsekvensrapport, Ramböll, 24-11-2020.
2. Anlæg af Lynetteholm, VVM – Teknisk Baggrundsrapport nr. 1, Hydrauliske undersøgelser, DHI, nov 2020.
3. Lynetteholm, tillæg til miljøkonsekvensrapport – uddybning af sejlrende og klappning, af Havbundsmateriale, Ramböll, 2020-12-21.
4. ATR11-Klappning Køge bugt Spredningsberegninger, Udviklingsselskabet By & Havn I/S, Rapport, December 2020, DHI



SGIs synpunkter på underlaget

SGIs synpunkter omfattar de geotekniska och miljögeotekniska aspekterna, så som stranderosion, sedimenttransport och förorenade områden. SGI anser överlag att MKB:n för projektet är väl genomarbetad och belyser de problem som kan uppstå, men SGI vill lyfta följande geotekniska och miljögeotekniska aspekter.

Risker med hantering av förorenade massor från mark och sediment

Grumling och spridning i förberedelsearbetet med perimetern

Stora mängder förorenande ämnen förekommer i arbetsområdet enligt underlaget i MKB:n. De flesta av de redovisade föroreningsämnena i sediment är starkt partikelbundna. SGI vill påpeka vikten av att dessa ämnen inte får riskeras att komma i omlopp och tillgängliggöras för biota. Genom att minimera partikelspridningen minimeras risken för spridning av förorenande ämnen i havsmiljön. Med det utgångstagandet anser SGI att all muddring av förorenade sediment som sker utan grumlingsskydd bör göras med sugmuddring för att minimera spridning av förorenade partiklar.

Spridning av massor som används i perimetern

Sökanden avser att använda stora mängder förorenade massor från stadsmiljö som konstruktionsmaterial. Vid konstruktionsarbete finns stor risk för spridning av partiklar och det finns begränsade möjligheter till att anlägga grumlingsskydd. Sökanden har i underlaget inte presenterat någon fullständig lösning för hur partikelspridning ska förhindras eller begränsas vid anläggandet av perimetern. SGI anser därför att endast rena massor ska användas vid anläggande av perimetern.

I genomförandefasen, innan invallningen är klar, bör grumling vara en styrande begränsningsparameter. SGI anser att sökanden bör ta fram ett förslag på begränsningsvärden för när arbete får genomföras med avseende på suspenderade partiklar som sprids ut från arbetsområdet. En stor spridning av partiklar vid enstaka tillfällen eller en förhöjd spridning över en lång period riskerar att påverka havsmiljön även på svenska sidan av sundet, framförallt genom försämrad vattenkvalité och eventuellt genom tillförsel av förorenande ämnen som kan påverka biota negativt både på kort och lång sikt.

Spridning av övriga massor som fylls upp bakom perimeter

Sökande anger att utfyllnad med potentiellt förorenade massor från stadsmiljö endast kommer att ske innanför spont eller en färdig perimeter. SGI menar, i likhet med sökande, att utfyllnad med förorenade massor endast kan accepteras om utfyllnadsplatsen är avskild från övrigt vatten så att spridning av förorenade utfyllnadsmassor förhindras. Eftersom sökanden avser att deponera stora mängder förorenade massor innanför invallningen handlar det potentiellt om stora volymer vatten som behöver pumpas ut. SGI anser att allt vatten som pumpas ut från invallade arbetsområden ska renas till en godkänd nivå enligt den lokala tillsynsmyndigheten.

Spridning av muddermassor

Sökanden avser att dumpa stora mängder muddar på två platser inom ett område med bottenförhållanden som domineras av grov sand och grus. Det grova materialet indikerar att området är utsatt för relativt hög energi i form av vågor eller strömmar och utgör troligen en erosionsbotten eller i bästa fall en transportbotten.



Sökandes spridningsberäkningar nyttjar strömförhållanden för kvartal 1 och 4 för 2018. SGI anser att sökande ska förtydliga varför denna period kan anses representativ för de strömförhållanden som kan råda vid alla de tillfällen då dumpning kommer att genomföras. SGI anser att det finns risk för att modelleringen av sedimentspridningen vid dumpning är underskattad. SGI anser att utredningen bör kompletteras med en känslighetsanalys av hur andra strömscenarier hade påverkat utfallet av modellberäkningarna.

Sökande anger att strömförhållandena vid dumpningsplatserna leder till att sannolikheten för resuspension och/eller vidare transport av finkorniga partiklar är låg efter att partiklarna har sedimenterat, trots det relativt grovkorniga sediment som idag finns i området. Sökande visar också att sedimentspridningen enligt modellerna även når svenskt territorium. SGI anser att sökande ska klargöra hur förorenade sediment sprids i området. Detta särskilt som utförda spridningsberäkningar visar en sedimentspridning i riktning mot Falsterbohalvön som är klassat som Natura 2000-område. SGI anser att ingen dumpning av massor innehållande föroreningar över den nedre aktionsnivån enligt *Vejledning om dumpning af optaget havbundmateriale – klapning (Miljöstyrelsen nr 8, 2005)* bör tillåtas så länge (i) några osäkerheter kvarstår kring spridningsförhållandena samt (ii) att det klargjorts att inga risker föreligger för spridning av förorenat sediment till Sverige i halter överskridande gällande svenska riktvärden (miljökvalitetsnormer).

Stranderosion

SGIs bedömning är att anläggandet av Lynetteholm i Köpenhamn inte kommer påverka erosionsprocesserna, eller öka kusterosionen, på den svenska sidan.

Sanduttag på Kriegers flak

Sökanden avser att hämta sand från Kriegers Flag för konstruktionen av översvämningsskyddet vid Lynetteholm. SGI vill påpeka att på den svenska sidan av Kriegers Flak (område Ö285) ska särskild hänsyn tas till höga naturvärden i den svenska havsplanen för Östersjön, förslag till regeringen 2019-12-16.

Den svenska havsplanen för östersjön indikerar att området vid Kriegers flak (Ö285) är utpekad som möjligt område för vindkraftspark. SGI vill påpeka att sanduttag vid Kriegers flak kan påverka sedimenttransporten i området och ökad erosion kan uppkomma på den svenska delen av området. Detta kan i en förlängning påverka grundläggningsförhållandena för de framtida vindkraftsstationerna.

Beslut

Beslut i detta ärende har tagits av undertecknad generaldirektör Åsa-Britt Karlsson efter föredragning av geotekniker Per Danielsson. I övrigt har kustingenjör Sebastian Bokhari Irminger och forskare Henrik Bengtsson deltagit vid handläggning av ärendet.

STATENS GEOTEKNISKA INSTITUT

Åsa-Britt Karlsson

Per Danielsson

Vattenmyndigheten Södra Östersjön
Samordnare
Matilda Valman
010-223 86 26
matilda.valman@lansstyrelsen.se

Naturvårdsverket
registrator@naturvardsverket.se

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 (NV-07113-19)

Länsstyrelsen i Kalmar län tillika, Vattenmyndighet för Södra Östersjöns vattendistrikt, har tagit emot Naturvårdsverkets begäran om yttrande enligt Esbokonventionen samt det tillhörande protokollet (SEA) angående anläggning av ny ö, Lynetteholm, i norra Köpenhamn.

Vattenmyndigheten för Södra Östersjöns vattendistrikts funktion och organisation

I Sverige är fem länsstyrelser utsedda av regeringen att vara vattenmyndighet i var sitt vattendistrikt. Det finns fem vattendistrikt i Sverige: Bottenhavets vattendistrikt, Bottenvikens vattendistrikt, Norra Östersjöns vattendistrikt, Södra Östersjöns vattendistrikt och Västerhavets vattendistrikt. I varje vattendistrikt finns en av regeringen utsedd vattendelegation, som är beslutsfattande i varje vattenmyndighet.

Vattenmyndigheternas uppdrag är att genomföra EU:s vattendirektiv¹. Vattenmyndigheterna ska förvalta kvaliteten på vattenmiljön inom respektive vattendistrikt. Det innebär bland annat att:

- Revidera förvaltningsplan och åtgärdsprogram för vattendistriktet
- Besluta om miljökvalitetsnormer
- Samordna vattenförvaltningsarbetet inom distriktet
- Samverka nationellt, regionalt och lokalt med berörda parter inom vattenförvaltningen
- Lämna uppgifter till Havs- och vattenmyndigheten för vidare rapportering av Sveriges efterlevnad av vattendirektivet till Europeiska kommissionen

Sedan 1 januari 2019 har vattenmyndigheterna även i uppdrag att yttra sig i prövnings- och planärenden i frågor om försämringsförbudet (artikel 4.1 vattendirektivet), äventyr av miljökvalitetsnormer för vatten (artikel 4.1) och tillämpning av undantag (artikel 4.7). Lagstiftningen kodifierar även den så kallade Weserdomen².

Det är utifrån ovanstående uppdrag som vattenmyndigheten yttrar sig i ärendet gällande anläggning av ny ö, Lynetteholm, i norra Köpenhamn.

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område

² EU-domstolens dom, mål C 461/13

Sammanfattning

Öresund är inget internationellt vattendistrikt med gemensamma gränsvattenförekomster för Danmark och Sverige. Vattenmyndigheten Södra Östersjön (nedan Vattenmyndigheten) konstaterar dock att Danmark och Sverige har angränsande vattenförekomster. Vattnet i Öresund flödar mellan våra respektive gränser och båda länderna har ett gemensamt ansvar för förvaltningen av Öresunds vatten.

Etableringen av Lynetteholm har enligt Miljøkonsekvensrapporten fyra syften. Av dessa beskriver Miljøkonsekvensrapporten bara konsekvenserna för syftet att skapa en plats för deponering av överskottsmaterial från anläggningar. Anläggandet av Lynetteholm förutsätter därutöver en rad andra projekt. Vattenmyndighetens bedömning är att det är problematiskt att bedöma ett omfattande och komplext projekts påverkan utifrån en miljøkonsekvensbeskrivning där stora delar av förutsättningarna för projektets genomförande är avgränsade. Vattenmyndigheten anser inte att Miljøkonsekvensrapporten för anläggandet och driften av Lynetteholm på ett tillräckligt sätt motiverar varför de fyra syftena kommer att uppnås med föreslagen utformning.

Vattenmyndighetens bedömning är att anläggandet och driften av Lynetteholm kommer påverka vattenförekomsterna i Öresund. Påverkan för de svenska vattenförekomsterna kan komma att vara i en utsträckning som inte redovisas i tillräcklig omfattning. Vattenmyndighetens bedömning är att Miljøkonsekvensrapporten saknar underlag för bedömning av försämring på kvalitetsfaktor- och ämnesnivå för de berörda danska vattenförekomsterna, Köpenhamns hamnområde och Öresund, samt svenska vattenförekomster. Bedömning saknas även för om projektet riskerar att miljömålen/miljö kvalitetsnormerna i danska och svenska vattenförekomster inte uppnås.

De underlag som Vattenmyndigheten anser saknas i Miljøkonsekvensrapporten är:

- bedömningsgrunder och statusklassificering av kusthydromorfologi för berörda danska vattenförekomster
- påverkan från förändrade flöden – både det minskade inflödet från Kattegatt och den redovisade ökade strömhastighet över Middlegrund, vilket innebär
 - utökad modellering, som inkluderar områden utanför Lynetteholms närområde (inklusive svenska vatten),
 - utökad modellering, som inkluderar ett längre tidsspann bortom driftsfasen 2072,
 - utökad modellering, som inkluderar och tar höjd för säsongsvariationer, extremvärden och "worst case scenario",
- påverkan från de förorenade massor som Lynetteholm ska byggas av, både under anläggningsfasen och under driftsfasen, vilket också innebär utökad modellering enligt ovan
- påverkan från muddring och dumpning av förorenade sediment och spridningen därav från anläggningsfasen av Lynetteholm, vilket dessutom innebär
 - påverkan av muddring av sediment vid den planerade fördjupningen av farleden, samt dumpning av sediment i Køge bugt, som beskrivs i tillägget till Miljøkonsekvensrapporten,³
- kumulativ påverkan från de närliggande och efterföljande projekt som kort beskrivs i Miljøkonsekvensrapporten

Projektet syfte och Miljøkonsekvensrapportens avgränsningar

Etableringen av Lynetteholm har enligt Miljøkonsekvensrapporten fyra syften:

1. Klimatsäkra Köpenhamn mot havsnivåhöjning och höga flöden,
2. skapa en plats för deponering av överskottsmassor från exploateringsprojekt i stor-Köpenhamnsområdet,

³ Lynetteholm tillæg til Miljøkonsekvensrapport – Uddybning af sejlbred og klappning af havbundsmaterial

3. skapa ny area för stadsutveckling och,
4. finansiera utbyggnad av infrastruktur i form av tunnelbana och ringväg.

Vattenmyndigheten noterar att endast ett av de fyra syftena, etableringen av platsen för deponering av massor från exploateringsprojekt i stor-Köpenhamn, inkluderas i Miljökonsekvensrapporten och att övriga syften är avgränsade och lagda på andra, kommande projekt.

Vattenmyndigheten noterar även att följande förutsättningar för projektets genomförande inte omfattas av Miljökonsekvensrapporten utan är avgränsade:

- Uttag av sand ur Kriegers flak
- Dumpning av muddermassor i Kögebukten
- Ny ö för anläggande av reningsverk
- Flytt av utsläppspunkt för reningsverk ut i Öresund
- Portar mellan Lynetteholm och Nordhavn
- Byggande av tunnelbana
- Byggande av ringväg
- Stadsplan och stadsutveckling på Lynetteholm

Vattenmyndighetens bedömning är att det är problematiskt att bedöma Lynetteholms påverkan utifrån en miljökonsekvensbeskrivning där stora delar av förutsättningarna är avgränsade.

Gränsöverskridande påverkan på svenska vattenförekomster

Vattenmyndighetens bedömning är att anläggandet och driften av Lynetteholm kommer påverka vattenförekomsterna i Öresund, och för de svenska vattenförekomsterna i en utsträckning som inte redovisas i tillräcklig omfattning. I

Tabell 1, nedan, visas de svenska vattenförekomster som vid en initial bedömning kan påverkas av anläggande och drift av Lynetteholm och som bör ingå i påverkansanalysen i miljökonsekvensbedömningen. De nio vattenförekomsterna är alla kustvattenförekomster belägna i Öresund.

Tabell 1 visar också risken för att kvalitetskraven i vattenförekomsterna inte uppnås inom den kommande förvaltningscykeln, 2021–2027. I alla vattenförekomster finns risk att inte uppnå god kemisk status (gällande prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen).

Rörande god ekologisk status skiljer sig bedömningarna åt mellan vattenförekomsterna beroende av kvalitetsfaktor. Gällande kvalitetsfaktorn 'flödesförändringar' finns risk för att inte nå kvalitetskraven i Helsingborgsområdet och Malmö hamnområde medan riskbedömningen är osäker i Lommabukten, N m Öresunds kustvatten, S m Öresunds kustvatten. I det osäkra fallen behövs mer övervakning för att säkerställa riskbedömningen. I Höllviken, Lundåkrabukten, S Öresunds kustvatten och V sydkustens kustvatten finns ingen risk.

Gällande kvalitetsfaktorn 'morfologiska förändringar och kontinuitet' finns risk för att inte nå kvalitetskraven i Helsingborgsområdet, Höllviken och Malmö hamnområde medan riskbedömningen är osäker i N m Öresunds kustvatten och S m Öresunds kustvatten. I Lommabukten, Lundåkrabukten, S Öresunds kustvatten och V sydkustens kustvatten finns ingen risk.

Tabell 1. Svenska vattenförekomster i Öresund, vilka kan påverkas av anläggandet och driften av Lynetteholm.

Vattenförekomstens namn	Vatten-ID	Vattenkategori	Risbedömning Ekologisk status	Risbedömning Kemisk status
Helsingborgsområdet	WA39114588	Kust	Risk	Risk
Höllviken	WA57948638	Kust	Osäker	Risk
Lommabukten	WA81342479	Kust	Risk	Risk
Lundåkrabukten	WA78276968	Kust	Risk	Risk
Malmö hamnområde	WA27428567	Kust	Risk	Risk
N m Öresunds kustvatten	WA61585185	Kust	Risk	Risk
S m Öresunds kustvatten	WA98886056	Kust	Risk	Risk
S Öresunds kustvatten	WA67667475	Kust	Osäker	Risk
V sydkustens kustvatten	WA96619567	Kust	Osäker	Risk

För de nedan listade prioriterade och särskilda förorenande ämnena (Tabell 2) behöver påverkan på svenska vattenförekomster studeras särskilt noggrant. För ämnena antracen, koppar och TBT har stora överskridande av gränsvärden (environmental quality standard, EQS) uppmäts i sediment, varför varje ytterligare belastning på förekomsterna av dessa ämnen är särskilt viktig att avvärja i syfte att nå god ekologisk och kemisk ytvattenstatus. Det bör i sammanhanget också påpekas att för antracen, flouranten, och naftalen finns mätningar som visar på sämre än god status, men där ingen påverkanskälla identifierats. Därför bereder dessa ämnen särskilt stora svårigheter i att utforma åtgärder och övervakning så att miljö kvalitetsnormen för vatten kan följas i de berörda vattenförekomsterna.

Tabell 2. Den betydande påverkan som identifierats på de nio vattenförekomster i Öresund som återfinns i

Tabell 1, och som kan påverkas av anläggande och drift av Lynetteholm. Siffrorna anger antalet förekomster med en specifik kombination av betydande påverkan och ämne.

Ämne	Diffusa källor - transport och infrastruktur	Diffusa källor - urban mark- användning	Okänd signifikant påverkan	Punktkällor - förorenade områden	Punktkällor - IED-industri	Punktkällor - reningsverk
Antracen	2		2	2		
Arsenik				3		
Bensen				2		
Benzo-a-pyren	1	2		2		
Benzo-flour- anthen				1		
Nenzo ghi pyrenen				1		
Benzo kflouranthen				1		
Kadmium				2	1	
Krom				1		
Koppar		1		2		1
Diklometan				1		
Flouranthen			1			
Naftalen			2	1		
Nickel				1	1	2
PAH:er		1				
Bly				1	1	
PFOS				1		
Tributyltenn	9					
Tetrakloretylen				4		
Triklloretyl				4		
Zink				2		3
Kvicksilver	9			1		
PBDE	9					

Synpunkter

Risk för försämring och att miljömål/miljökvalitetsnormer inte uppnås

EU-domstolen har genom Weserdomen klargjort ett antal frågor om hur försämring av status ska tolkas. Begreppet "försämring av status" vad gäller den ekologiska statusen för ytvattenförekomster ska tolkas som att det sker en försämring så snart statusen hos minst en kvalitetsfaktor blir försämrade med en klass, även om det inte leder till en försämring av den ekologiska statusen på den övergripande nivån. Om en kvalitetsfaktor har klassificerats i den sämsta statusklassen gäller försämringsförbudet från den nuvarande nivån, det vill säga ingen försämring är överhuvudtaget tillåten.

Den prövning som EU-domstolen ställde inför kopplat till Weserdomen rörde en fråga om försämring av ekologisk ytvattenstatus. Domen ska dock inte tolkas som att det bara är en viss typ av kvalitet (status) som träffas av försämringsförbudet. Enligt EU-kommissionens uppfattning gäller försämringsförbudet för alla de statustyper som direktivet reglerar, dvs även kemisk ytvattenstatus.

Medlemsstaterna ska även säkerställa att miljömålen i artikel 4 i vattendirektivet ska vara bindande för myndigheterna både när det gäller projektgodkännande (tillståndsgivning) och planering av vattenförvaltning.

Vattenmyndighetens bedömning är att Miljøkonsekvensrapporten saknar underlag för bedömning av försämring på kvalitetsfaktor- och ämnensnivå för de berörda danska vattenförekomsterna Köpenhamns hamnområde och Öresund, samt ovan nämnda svenska vattenförekomster. Bedömning saknas även om projektet riskerar att miljökvalitetsnormen/miljömålen i danska och svenska vattenförekomster riskerar att inte uppnås.

Eftersom det är den samlade påverkan från alla bidragande påverkanskällor som är avgörande för om miljökvalitetsnormerna kan följas eller ej, behöver påverkan från anläggandet och driften av Lynetteholm bedömas samlat och därutöver sammantaget med existerande miljöpåverkan, på alla relevanta kvalitetsfaktorer. Denna samlade påverkan behöver bedömas utifrån risken att äventyra uppnåendet av miljökvalitetsnormen i de svenska vattenförekomsterna, och alltså utgå från bedömningsgrunderna per kvalitetsfaktor för status i ytvatten, inklusive sediment. Påverkan som bedöms uppstå i de svenska vattenförekomsterna behöver dessutom sättas i relation till den påverkan som redan identifierats i dessa. Se viss.lansstyrelsen.se för mer information av befintlig påverkan på svenska vatten.

Bedömningsgrunder och statusklassificering av kusthydromorfologi

Svensk kusthydromorfologi har bedömts med hjälp av ett grundarbete av Havs- och vattenmyndigheten genom Metria. Metria har använt inventeringsrutor och en viktad metod där en stor mängd data och övriga rumsliga fakta sammanvägdes, för att skapa ett nationellt multianvändbart kustunderlag. Det finns en översiktlig metodbeskrivning hur de svenska bedömningarna har gjorts.⁴ Vattenmyndigheterna har sedan använt materialet i en enhetlig nationell GIS-analys. Därefter skapades den svenska analysen av påverkan på och statusklassificeringarna för kvalitetsfaktorerna 'konnektivitet', 'hydrografiska villkor' och 'morfologiskt tillstånd'.⁵ Metrias data är mycket detaljrikt och motsvarande dataredovisning från dansk sida har inte redovisats. Vattenmyndigheten inser att det inte är troligt att Danmark har identiska datakällor och förstår dessutom att säkerhetsklassningen på underlag är olika i de båda länderna. Trots detta efterfrågar Vattenmyndigheten mer underlag för att kunna ge en korrekt bedömning av påverkan på de kusthydromorfologiska kvalitetsfaktorerna.

Vattenmyndigheten saknar en redovisning av statusklassificeringen för de olika hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna. Vattenmyndigheten känner heller inte till de bedömningsgrunder som finns för de olika kvalitetsfaktorerna kopplat till hydromorfologi. Dessa borde redovisas i samrådsmaterialet. Vattenmyndigheten kan därför inte på ett detaljerat sätt bedöma i vilken grad de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna kommer att försämrats och om miljökvalitetsnormerna kan uppnås. Vattenmyndigheten kan inte avgöra hur bedömningarna gjorts eller kommer att göras i de danska vatten, för att på så vis dra slutsatser om de svenska vatten.

Flödesförändringar

I Miljøkonsekvensrapporten och tillhörande bilagan Teknisk Baggrundsrapport nr. 1 och Bilag 5 Kystmorfologi redovisas en svag försämring av inflödet från Kattegatt: "strømhastigheder og vandskiftet i Kongedybet og Kronløbet bliver mindre" (Miljøkonsekvensrapporten s. 17). Vattenmyndigheten noterar att de modeller av flödesförändringar som redovisas utgår från hierarkisk modellering och medelvärden. Det innebär att all modellering är baserad på en grundmodell varpå alla andra modeller har sin utgångspunkt. Modellerna tar varken höjd för högflöden och/eller säsong. Vattenmyndigheten efterfrågar därför ett mer detaljerat bakgrundsmaterial där flödesförändringar beskrivs med höjd för extremer och säsongsvariationer.

⁴ Törnqvist O., Klein J., Vidisson B., Häljestig S., Katif S., Nazerian S., Rosengren R. och Giljam C. (2020), [Fysisk störning i grunda havsområden. Kartläggning och analys av potentiell påverkansområde samt regional och nationell statistik angående störda områden](#), Havs- och vattenmyndighetens rapport 2020:12.

⁵ Vattenmyndigheterna (2019), [Pilotstudie för projektet Statusklassificering av hydromorfologi i kustvatten \(kusthymo\): Sammanfattning av metoder, ställningstaganden och GIS-analyser](#).

Därutöver; påverkan av ökad strömhastighet i Middlegrund över vad som verkar vara ett tidigare dumpningsområde med litet vattendjup (jämför Miljøkonsekvensrapportens Figur 10-9 och Figur 10-11 med Figur 9-4) redovisas inte på ett tillräckligt sätt. Inte heller redovisas analysdata från den tidigare dumpningsplats som visas i Figur 9-4. Hur den ökade strömsättningen i Middlegrund kommer påverka de tidigare dumpade byggmassorna som ligger där, och vilka konsekvenser det får för spridning av miljögifter, är inte utrett i Miljøkonsekvensrapporten.

Därutöver redovisas de hydrologiska förändringarna som följer endast för Lynetteholms närområde och närtid (under anläggnings- och driftsfasen). Vattenmyndigheten vill se en utökad modellering, som också inkluderar den svenska sidan av Öresund samt en projektion för flödesförändringar längre fram än anläggningsfasen, det vill säga bortom driftsfasen 2072.

Enligt Sveriges hydrologiska och meteorologiska institut (SMHI) varierar strömmen i Öresunds riktning mycket i ytan, beroende på vattenstånd och vind. Hastigheten kan bli uppemot 1 m/s. Nettoflödet går ut ur Öresund i nordgående ström. Men vid nordliga och västliga vindar så trycks vatten in genom sundet och strömmen går då söderut även i ytan. Vid högt vattenstånd i Östersjön kan nordgående ström (ut ur Öresund) ske i hela vattenpelaren.⁶ Vattenmyndigheten begär med bakgrund av detta en noggrannare redovisning och önskar att se hur modellerna reagerar på extremer och högflöden samt redovisar säsongvariationer och förändringar över lång tid.

⁶ SMHI (2018), [Inflöden till Östersjön](#).

Sediment, grumlingseffekter och sedimenttransport

Grumlingseffekter och sedimenttransporter redovisas i korthet i Miljøkonsekvensrapporten, och utökat i bilagan Teknisk Baggrundsrapport nr. 1 och Bilag 5 Kystmorfologi. Det konstateras att "sedimentspildet vil være koncentreret til området omkring perimeteren" (s. 224) och att "påvirkningerne [er] lokale og ubetydelige i driftsfasen" (s. 452). På samma sätt som ovan ifrågasätter Vattenmyndigheten modelleringarna, som endast tar hänsyn till närområde och närtid. Vattenmyndigheten vill se ett utökat resonemang kring grumlingseffekter och sedimenttransport bortom danska vatten (vid extrema förhållanden) samt bortom driftsfasen 2072.

I de sediment som ska grävas bort och dumpas i och med anläggandet av Lynetteholm finns, enligt Miljøkonsekvensrapporten höga halter av kvicksilver, zink, TBT, koppar, kadmium, bly, benzo(ghi)perylene, benzo(a)pyren, benzo(b+j)fluoranten, chrysen, benzo(a)anthracen, pyren, fluoranten och anthracen. Anthracen, kadmium, kvicksilver och PAH'erna (ämne 28 i prioämnesdirektivet⁷). Benzo(a)pyren och benzo(ghi)perylene med flera hör till de ämnen som definieras som "prioriterade farliga ämnen" i vattendirektivet. Utsläpp och spill av dessa ämnen ska enligt vattendirektivet upphöra eller stegvis elimineras.⁸ Högst koncentrationer i de förorenade sedimenten sett till sina gränsvärden har benzo(a)pyren, benzo(b+j)fluoranten, chrysen, kvicksilver, zink, koppar, benzo(ghi)perylene.⁹ Alla förutom chrysen, pyren, och benzo(ghi)perylene är identifierade som bidragande till betydande påverkan på de svenska vattenförekomsterna under pågående vattenförvaltningscykel (se Tabell 1).

PFAS-ämnen, en mycket problematisk ämnesgrupp som är vanligt förekommande i förorenade massor, inte mi från stadsmiljö, är överhuvudtaget inte inkluderade i analysen. Av PFAS-ämnena ingår hitintills PFOS och dess prekursorer bland de prioriterade ämnena. Även PFOS är identifierat som ett prioriterat farligt ämne.

Vattenmyndigheten anser, med utgångspunkt i riskbedömningen av kusthydromorfologi och miljögifter, samt i beaktande av att en redovisning av påverkan på flödesförändringar saknas, att effekterna av grumling och sedimenttransporter på kvalitetsfaktorerna inom hydromorfologi och miljögifter på samtliga vattenförekomster i Öresund inte redovisats i tillräcklig grad.

Tillämpning av artikel 4.7 i vattendirektivet

I Miljøkonsekvensrapporten saknas statusklassificering för hydromorfologiska kvalitetsfaktorer för berörda danska vattenförekomster, Köpenhamns hamnområden och Öresund. Vattenmyndigheten gör bedömningen att för projektet som helhet och för anläggandet av Lynetteholm kan en försämring av de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna inte uteslutas för vattenförekomsterna.

Försämring av statusen hos en ytvattenförekomst är inte ett avsteg från vattendirektivet om detta är en följd av nya modifieringar i en ytvattenförekomsts fysiska karakteristika och att alla kriterier för undantag enligt artikel 4.7 i vattendirektivet är uppfyllda.

Miljøkonsekvensrapporten bör kompletteras med en bedömning av påverkan på hydromorfologiska kvalitetsfaktorer i de danska vattenförekomsterna och ett ställningstagande om undantag enligt artikel 4.7 i vattendirektivet är en förutsättning för projektets genomförande. Rapporten bör även kompletteras med en bedömning om försämringen berör svenska vattenförekomster och om Sverige till följd av projektet kommer att behöva överväga tillämning av mindre strängt krav enligt artikel 4.5 i vattendirektivet till följd av gränsöverskridande påverkan.

⁷ Europaparlamentets och rådets direktiv 2013/39/EU av den 12 augusti 2013 om ändring av direktiven 2000/60/EG och 2008/105/EG vad gäller prioriterade ämnen på vattenpolitikens område

⁸ Vattendirektivets ingress, p. 43 samt artikel 4

⁹ Miljø- og Fødevarerministeriet (2017), Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, BEK nr 1625 af 19/12/2017.

Miljöskyddskonventionen mellan Danmark, Finland, Norge och Sverige

I den grad som påverkan från anläggandet, driften samt efterföljande konsekvenser har negativ påverkan på de svenska vattenförekomsterna enligt artikel 1 i Miljöskyddskonventionen vill Vattenmyndigheten enligt artikel 5 i samma konvention bli underrättad av tillståndsmyndigheten i Danmark om eventuell miljöskadlig verksamhet.

Beslut om detta yttrande har fattats av vattenvårdsdirektör för Vattenmyndigheten Södra Östersjön Irene Bohman efter redogörelse av Katrin Herrlin Sjöberg och Matilda Valman, Vattenmyndigheten Södra Östersjön. I handläggningen av ärendet deltog också Martin Rappe George och Janos Steiner, Vattenmyndigheten Södra Östersjön samt Teresia Wällstedt, Vattenmyndigheten Norra Östersjön.

Irene Bohman

Katrin Herrlin Sjöberg

Denna handling har godkänts elektroniskt och saknar därför namnunderskrift.



Datum
2021-02-02

Adress
August Palms Plats 1

Diarienummer
STK-2020-1578

Yttrande

Till
Naturvårdsverket

Remiss från naturvårdsverket - Samråd enligt Esbokonventionen art 4-5 samt SEA gällande etablering av ön Lynetteholm, Köpenhamn NV-07113-19

Sammanfattning

Den danska Miljöstyrelsen genomför Esbosamråd gällande miljökonsekvensbeskrivning av den planerade ön Lynetteholm utanför Köpenhamn kommun, och ber om svenska intressenters eventuella kommentarer. Malmö stad har med anledning av detta beretts möjlighet av naturvårdsverket att lämna synpunkter på miljökonsekvensbeskrivningen med avseende på etableringens konsekvenser och miljöpåverkan på svenskt territorium.

Malmö stad ställer sig i grunden positiv till etableringen av ön Lynetteholm, inte minst utifrån ett infrastruktur-, arbetsmarknads- och tillväxtperspektiv. Upprättad miljökonsekvensbeskrivning bedöms som gedigen och omfattande. Malmö stad lyfter i yttrandet ett antal synpunkter rörande de gränsöverskridande påverkansfaktorerna.

Yttrande

Malmö stad ställer sig i grunden positiv till etableringen av ön Lynetteholm, inte minst utifrån ett infrastrukturperspektiv där etableringen bedöms kunna skapa förutsättningar för en ny metrosträckning i Köpenhamn som vidare kan utvecklas med en ny koppling över Öresund. Utvecklingen av Lynetteholm har således en stor betydelse för en framtida etablering av en Öresundsmetro, vilken skulle främja tillväxten och främja arbetsmarknaden i hela Greater Copenhagen, samt avlasta Öresundsbron och öka kapaciteten för spårbunden trafik över sundet.

Malmö stad ser att den gjorda miljökonsekvensbeskrivningen är både omfattande och gedigen, men vill i sammanhanget lyfta ett antal synpunkter rörande möjlig gränsöverskridande påverkan.

Projektets totala klimatpåverkan för bygg- och driftsfasen, medför uppskattade koldioxidutsläpp i storleksordningen 350 000 ton, vilket motsvarar 1 procent av de samlade danska utsläppen under 2018. Påverkan på det globala klimatet bedöms i konsekvensbeskrivningen

därmed som måttlig. Malmö stad bedömer det som olyckligt att en, visserligen omfattande, klimatanpassningsåtgärd medför koldioxidutsläpp i den storleksordningen, och utgår från att lämpliga åtgärder vidtas för att minska dessa utsläpp så mycket det går.

Malmö stad ser positivt på att övervakning av vattenkvalitet sker före och under hela byggprocessen, vid utgrävning av förorenat sediment, samt under driftsfasen då bland annat överskottsvatten ska pumpas ut. Vidare förutsätter Malmö stad att bästa möjliga teknik används och att nödvändiga åtgärder vidtas för hantering av förorenat sediment, för att minimera risken för uppgrumling samt läckage och spridning av föroreningar.

Malmö stad instämmer i bedömningen att påverkan på havsutsikten torde vara liten för svensk del. Däremot anser Malmö stad att en blockeringsseffekt motsvarande en vattenståndshöjning om 2 cm för vattentransporten genom Öresund, och 4 cm för salttransporten, snarare bör bedömas som liten än obetydlig. Malmö stad ställer sig dessutom frågande till påståendet att denna påverkan försvinner efter tio år på grund av att medelvattenståndshöjningen är drygt 2 cm på tio år. Den bromsande effekten kommer vara kvar och situationen om tio år borde inte jämföras med situationen idag, utan hur situationen hade varit om tio år om Lynetteholm inte anlades (nollalternativet). Huruvida den beräknade blockeringsseffekten kan ha någon mätbar miljöpåverkan på Öresund eller omgivande hav kan Malmö stad inte bedöma.

Vad gäller simuleringarna av mudderdumpningarna i Öresund bedömer Malmö stad att de anses tillförlitliga. Att beräkningarna är behäftade med en viss osäkerhetsmarginal medför dock att Malmö stad vill lyfta möjligheten att finna dumpningsplatser som inte ligger fullt så nära ett svenskt Natura 2000-område.

Slutligen vill Malmö stad påpeka att då Öresund är ett sammanhängande vattenområde så är det möjligt att en lokal påverkan kan få gränsöverskridande konsekvenser. Utöver de i miljökonsekvensbeskrivningen identifierade gränsöverskridande effekterna, har Malmö stad i tidigare yttrande påpekat även andra konsekvenser som skulle kunna påverka Sverige, däribland förlust av bottenhabitat samt föroreningar som riskerar läcka ut under anläggningsskedet. Dessa har i miljökonsekvensbeskrivningen bedömts ge endast lokala påverkningar. Det är dock svårt att utesluta att lokala påverkningar på bottenvegetation och den marina faunan inte kan komma att påverka Öresunds ekosystem som helhet, och därmed ge gränsöverskridande effekter. Dessutom kan lokala konsekvenser från flera olika aktiviteter i Öresund samverka, vilket kan medföra att en samlad miljöpåverkan blir betydlig även om de enskilda miljökonsekvenserna bedöms som obetydliga.

Ordförande

Katrin Stjernfeldt Jammeh

Sekreterare

Anna-Lena Alnerud



2021-02-18

500-44954-2020

Kontaktperson

Miljöavdelningen

Carl Lindqvist

010-224 17 95

carl.lindqvist@lansstyrelsen.se

Naturvårdsverket

Richard Kristoffersson

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. Försättningsvis 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 grävsopor 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 reduktionen 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 reduktionen 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 bottenar 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 Oskar och Helcom. Enligt Helcom är bottenar dominerade av ålgräs klassade som nära hotade och i Sverige är ålgräs klassad som sårbar. En fragmentering av ålgräsets 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 bottenmiljöerna 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 svårtligen 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, lekområden 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 vallen 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. Vallen 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.