



NOTAT

Søterritoriet (F2 postkasse)
J.nr. 2025 - 4631
Ref. IGR
Den 9. maj 2025

Stormflodssikring og naturforbedring af Peberholm.

Indhold

Om udtalelsen	2
Lovkrav til indholdet af miljøkonsekvensvurderingen	3
Formålet med projektet	3
Projekternes omfang	4
Idéfase og høringen af berørte myndigheder	6
Vurdering af virkningerne på miljøet på tværs af landegrænserne.....	7
Krav til indhold og metode i miljøkonsekvensrapporten	7
Detaljeringsgrad	9

Om udtalelsen

Etablering af kystbeskyttelse for Øresundforbindelsen, bestående af diger til beskyttelse af kritiske anlægselementer på øen, er omfattet af miljøvurderingslovens¹ § 15, stk. 1. Projektet er omfattet af bilag 2, pkt. 10k, og Øresundsbro Konsortiet har som bygherre ansøgt om frivillig miljøkonsekvensvurdering for projektet med henvisning til miljøvurderingslovens, § 19 stk. 4. Ansøgningen omfatter desuden et naturforbedringsprojekt bestående af to afgravningsområder, hvor det afgravede materiale afsættes til etablering af kystbeskyttelsen. Dette projekt skal også inddrages i miljøkonsekvensvurderingen.

Kystdirektoratet (KDI) er myndighed for kystbeskyttelse efter kystbeskyttelsesloven², når staten er bygherre, jf. lovens § 3, stk. 5. Dermed er KDI også VVM-myndighed. En tilladelse efter kystbeskyttelseslovens § 3 erstatter helt eller delvist en tilladelse efter miljøvurderingslovens § 25, jf. § 15, stk. 4, og § 10, nr. 6, i miljøvurderingsbekendtgørelsen³.

Naturforbedringsprojektet (afgravning af materiale) er ikke omfattet af kystbeskyttelsesloven og dermed KDIs myndighedskompetence. Denne del etableres på land, og er som udgangspunkt underlagt kommunens kompetence, jf. miljøvurderingslovens § 17, stk. 1. Da der imidlertid er tale om en statslig bygherre, overtager Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø (SGAV) kompetencen fra kommunen, jf. miljøvurderingsbekendtgørelsens § 3, stk. 1. Der er således delt miljøvurderingsmyndighed for projektet hhv. KDI og SGAV. KDI er den koordinerende myndighed.

Denne udtalelse fastlægger i henhold til § 23, stk. 1 i miljøvurderingsloven, hvor omfattende og detaljerede oplysninger miljøkonsekvensrapporten (MKR) for projektet skal indeholde, for at KDI og SGAV samlet kan vurdere anlæggets miljømæssige konsekvenser og på et oplyst grundlag træffe afgørelser efter hhv. kystbeskyttelsesloven og miljøvurderingsloven.

Nærværende udkast til afgrænsningsudtalelse er baseret på bygherres, Øresundsbro Konsortiets, projektbeskrivelse i ansøgningen til Kystdirektoratet. Den endelige udtalelse fastlægger det nødvendige indhold af miljøkonsekvensrapporten, jf. lovens § 23. Udkastet er udarbejdet på baggrund af

¹ LBK nr. 4 af 03/01/2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

² LBK nr. 245 af 28/02/2025 om lov om kystbeskyttelse m.v.

³ BEK. nr. 1608 af 09/12/2024 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

projektets oplysninger og KDIs og SGAVs egne erfaringer og viden om de potentielle miljøpåvirkninger af lignende projekter. Udkastet udarbejdes til høring af berørte myndigheder og offentligheden, på baggrund af oplysninger som bygherre har indleveret sammen med ansøgningsmateriale og myndighedens kendskab til miljøforhold og miljøpåvirkning.

Emner der skal indgå i miljøkonsekvensrapporten beskrives ikke uddybende i denne udtalelse, men indgår kun på overordnet niveau. Udtalelsen beskriver mere uddybende de miljøemner, hvor det vurderes at en væsentlig påvirkning kan udelukkes, samt en vurdering af, hvorfor emnet ikke skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.

Lovkrav til indholdet af miljøkonsekvensvurderingen

Miljøkonsekvensvurderingen skal udarbejdes i henhold til kravene i § 20, stk. 1-6 og bilag 7.

Afgrænsningsudtalelsen er udarbejdet på baggrund af sagens oplysninger, bemærkninger fra offentligheden og andre myndigheder i idefasen samt KDIs og SGAVs faglige viden og erfaringer om potentielle miljøpåvirkninger fra lignende projekter.

Nærværende udtalelse skal tages op til revision, hvis bygherre foretager ændringer i projekterne, som bevirker, at nye oplysninger bør indgå i miljøkonsekvensrapporten, eller hvis der skulle tilgå KDI, SGAV eller bygherre nye væsentlige oplysninger, som kan påvirke miljøvurderingen.

Forholdet til anden lovgivning og planlægning skal indgå i miljøkonsekvensrapporten. Såfremt et plangrundlag måtte være nødvendigt vil dette skulle vedtages, før der kan gives en § 3-tilladelse efter kystbeskyttelsesloven og § 25-tilladelse til projektet efter miljøvurderingsloven.

Formålet med projektet

I forbindelse med beslutningen om at etablere Øresundsforbindelsen blev det fastlagt politisk, at Øresundsforbindelsen skulle have det højeste beskyttelsesniveau. Dette omfatter eksempelvis beskyttelse mod en stormflod på niveau med hændelser, der statistisk kun sker hvert 10.000. år. Øresundsbroen var derfor ved afslutningen af det oprindelige byggeri i 2000 sikret imod en daværende titusindårshændelse. Siden da har klimaprognoserne ændret sig betydeligt, og fremtidsprognoser viser en øget risiko for kraftige oversvømmelser i Øresund sammenlignet med forventningerne i byggeperioden.

Dette har udløst en opdateret analyse, som viser, at en titusindårsstormflodshændelse indebærer en risiko for, at jernbanetunnelen og nogle af de tekniske installationer kan blive oversvømmet, hvilket vil sætte Øresundsforbindelsen ud af drift i minimum et år. Der er derfor truffet beslutning om at gennemføre stormflodssikring på Peberholm, så forbindelsen kan opretholdes. Stormflodssikringen udføres som passive anlæg, og forskellige muligheder har været overvejet, herunder en ren teknisk løsning i form af spunsvægge eller betonmure.

Der er samtidig opstået behov for at udføre naturforbedrende tiltag med henblik på at efterleve de konkrete målsætninger i Natura 2000-planen for Natura 2000-område nr. 142 (Saltholm med omliggende hav), som Peberholm er en del af. Det vurderes her nødvendigt at foretage afgravninger til etablering af nye vådområder og strandenge og hvor materialerne fra afgravningerne vil kunne anvendes til digebygning. I forhold til stormflodsprojektet vurderes det at være en bæredygtig løsning at hente materialer til stormflodssikring lokalt. Behovet og mulighederne for naturforbedring har derfor været analyseret, hvorefter omfang og projektering af den naturforbedrende tiltag er blevet tilpasset til de mængder af materiale, der kan afsættes til indbygning i digerne.

Naturforbedringsprojektet er efterfølgende indarbejdet i Tårnby Kommunes Natura 2000-handleplan 2022 – 27 for Saltholm og omliggende hav.

Projekternes omfang

Miljøkonsekvensvurderingen omfatter dermed dels de anlæg, som skal sikre Øresundsbroen mod en titusindårshændelse (stormflodsprojektet), dels de naturforbedrende afgravninger, som er en forudsætning for fremskaffelse af materialer til digerne (naturforbedringsprojektet).

Placering af stormflodsanlæggene er angivet nedenfor på **Figur Fejl! Ingen tekst med den anførte typografi i dokumentet.-1**. Her ses også afgravningsområderne, hvor afgravning af materialer til digerne foretages, med henblik på at foretage naturforbedringer. De naturforbedrende tiltag udgør et selvstændigt projekt, men har sammenhæng med stormflodsprojektet, da de afgravede materialer indgår i stormflodsprojektet. Der skal derfor foretages en samlet miljøkonsekvensvurdering af stormflodsprojektet og det tilknyttede naturforbedringsprojekt.



Figur Fejl! Ingen tekst med den anførte typografi i dokumentet.-1

Placering af stormflodssikring (tegnet med rødt). Med blåt er angivet områder hvorfra materialet til stormflodssikringen afgraves i forbindelse med naturforbedrende tiltag.

Stormflodsprojektet består af følgende to delelementer placeret i hvert sit delområde:

Dige syd for tunnelmunding

Diget etableres som et 1 km langt jorddige langs med jernbanen fra tunnelmundingen til det sted, hvor jernbanedæmningen har rejst sig i tilstrækkelig højde (ca. kote +4,5 m). Diget etableres med en hældning på havsiden på 1:4 og 1:2 på landsiden og med en 2 m bred digekrone i kote +4,3 m.

Centralt dige omkring reservekraft- og højspændingsstationen.

Diget til beskyttelse af nødstrømsanlægget og jernbanens teknikbygning etableres som et 200 m langt jorddige med en hældning på havsiden på 1:4 og 1:2 på landsiden og med en 2 m bred digekrone, som her ligger i kote +4,6 m DVR90.

Digeanlæggene er projekteret som passive anlæg, hvor der ikke er behov for væsentlig drift og vedligehold.

Naturforbedringsprojektet, som bidrager med materiale til stormflodsprojektet, består af følgende to delelementer placeret i hver sit delområde:

Nordvestlige afgravningsområde

Området som er afgrænset til naturforbedringer udgør ca. 2,4 ha, hvoraf der afgraves i maksimalt ca. 2,3 ha. I størstedelen af området afgraves maksimalt til kote 1,8 til 1,6, men i det centrale område mod øst etableres en fordybning ned til maksimalt kote 1,0, som skal være et permanent vådområde (lagune). I alt afgraves maksimalt ca. 14.000 m³. Det eksisterende terræn ligger i kote 2,3 (lokalt dog op til 2,6), og der afgraves i gennemsnit ca. 0,5 m og maksimalt ca. 1,5 m under eksisterende terræn.

Sydøstlige afgravningsområde

Området afgrænset til naturforbedring udgør ca. 1,3 ha i den midterste del af det naturplejede område, et område som i dag har karakter af ruderat. Det forventes at der her afgraves indenfor et areal på ca. 0,9 ha. Der afgraves jævnt med en central fordybning i ca. kote 0,3, der kan blive til mere permanente vådområder til gavn for vadefugle og grønbroget tudse. I alt kan afgraves maksimalt 4.500 m³, afhængigt af hvor meget der kan indbygges i digerene når det nordvestlige afgravningsområde er færdiggravet.

Det meste af terrænet ligger ca. i kote 2,3 m. Der kan afgraves i gennemsnit ca. 0,5 m og maksimalt ca. 2,0 m under eksisterende terræn.

Såfremt der i forbindelse med høringsperioden indkommer høringssvar, der begrunder en justering af afgravningsområderne, så vil disse blive justeret som følge heraf

Efter etablering vil afgravningsområderne indgå i plejeplanen for Peberholm, hvor det sikres, at området fastholdes som lysåbent med lav vegetation og vådområder.

Begge projekter etableres samtidig, så de afgravede materialer kan anvendes direkte i digebygningen.

Anlægsarbejdet påbegyndes tidligst i august 2026. Anlægsarbejdet forventes at vare ca. 3 måneder, hvorfor forventningen er, at anlægsarbejdet er afsluttet i 2026.

Idéfase og høringen af berørte myndigheder

Der har været gennemført en høring (idéfase/1. offentlighedsfase) med indkaldelse af ideer og forslag til miljøkonsekvensrapporten i perioden 19. maj 2025 til 16. juni 2026.

Miljøkonsekvensrapporten skal ud over de lovbestemte emner også behandle forhold fremdraget i 1. offentlighedsfase og ved høringen af berørte myndigheder, når det fremgår af nærværende afgrænsningsudtalelse eller af høringsnotatet.

Ved 1. offentlighedsfases indkaldelse af idéer og forslag, er der indkommet i alt **X** høringssvar. Bilag **X** – høringsnotat for idéhøring af \$case_fielddata_vvm_projectname\$ omfatter et resumé over hvert høringssvar, **X** (bygherres) bemærkninger til høringssvar, samt SGAVs og Kystdirektoratets vurdering af, hvordan høringssvarene skal inddrages i miljøvurderingsprocessen. Tabel Fejl! Ingen tekst med den anførte typografi i dokumentet.-1 sammenfatter de overordnede emner, der har været rejst i offentlighedsfasen, og hvordan de indgår i den videre proces.

Tabel Fejl! Ingen tekst med den anførte typografi i dokumentet.-1 Sammenfatning af indkomne høringssvar og deres inddragelse i miljøvurderingsprocessen

Emner for høringssvar	Konsekvens for miljøvurderingen
Vær opmærksom på ikke at gøre emnerne for brede – hellere et punkt for meget end for lidt	Inddrages / Inddrages ikke samt kort begrundelse

Vurdering af virkningerne på miljøet på tværs af landegrænserne

Der er 12. maj 2025, i forbindelse med 1. offentlighedsfase sendt et notifikationsbrev til Sverige i henhold til Espoo-konventionens artikel 3.

Krav til indhold og metode i miljøkonsekvensrapporten

Alle emner, der fremgår af miljøvurderingslovens bilag 7 skal som udgangspunkt indgå i miljøkonsekvensrapporten. Af Tabel Fejl! Ingen tekst med den anførte

typografi i dokumentet.-2 fremgår det, hvorvidt de enkelte emner på det foreliggende grundlag vurderes at skulle indgå i miljøkonsekvensrapporten. Emner, der skal indgå i miljøkonsekvensrapporten beskrives ikke grundigt eller udtømmende i forhold til potentielle påvirkninger. Det er derfor bygherres ansvar, at alle potentielle påvirkninger indgår i miljøkonsekvensrapporten.

Emnerne skal i miljøkonsekvensrapporten være vurderet ved brug af tilgængelige, anerkendte metoder.

Miljøkonsekvensrapporten skal klart formidle projektet og resultater af miljøundersøgelserne på en læsevenlig måde, og der lægges derfor vægt på det "ikke-tekniske resumé", som skal kunne læses af personer uden faglig viden om miljøpåvirkninger. I resten af miljøkonsekvensrapporten lægger KDI og SGAV vægt på, at teksten ikke går på kompromis med det faglige indhold og kvaliteten, for at øge læsevenligheden.

Særligt om væsentlige miljøpåvirkninger

Miljøkonsekvensrapporten skal både behandle væsentlige negative og væsentlige positive virkninger. Vurderingen af karakteren af en påvirkning skal være fagligt begrundet. Det er desuden vigtigt, at påvirkninger og konsekvenser ikke undlades, selvom de fra bygherres synspunkt er positive.

Særligt om kumulative påvirkninger

Miljøkonsekvensrapporten skal behandle de indbyrdes forhold mellem miljøfaktorer, samt med andre projekter og planer i området, og dette skal indgå for alle miljøemner, der indgår i miljøkonsekvensrapporten. For alle parametre foretages en vurdering og beskrivelse af eventuelle kumulative effekter.

Særligt om metode og dokumentationsgrundlaget

For så vidt angår feltundersøgelser, kan disse være nødvendige om end dette ikke er specifikt anført i denne afgrænsning. Miljøvurderingsmyndighederne forudsætter således, at bygherre (eller rådgiverne til projektet) selv identificerer supplerende relevante kilder. Såfremt det er nødvendigt at foretage feltundersøgelser anbefales det, at den/de tekniske anvisning(er) for NOVANA-overvågningen eller er sammenlignelige med disse følges. Såfremt bygherre vurderer, at den udførte undersøgelse/besigtigelse er tilstrækkelig uden anvendelse af de tekniske anvisninger, skal der redegøres herfor. Det er bygherres ansvar at sikre, at oplysningerne i miljøkonsekvensrapporten er af tilstrækkelig høj faglig kvalitet, og at oplysningerne er fyldestgørende. Det skal klart beskrives i miljøkonsekvensrapporten, hvis der mangler oplysninger for givne miljøforhold eller på anden måde er væsentlig usikkerhed om konklusionerne.

Hvis der er krav om særlige analyse- og beregningsmetoder er disse angivet under kolonnen "metode". Dette gælder kun når der anvendes særlige metoder, hvorfor almindeligt anvendte metoder ikke fremgår.

Særligt om alternativer

Miljøkonsekvensrapporten skal omfatte de undersøgte alternativer (også de fravalgte alternativer), herunder behandle 0-alternativet og de forslag til alternativer, der er fremkommet i 1. offentlighedsfase.

Detaljeringsgrad

I nedenstående **Tabel Fejl! Ingen tekst med den anførte typografi i dokumentet.-2** er beskrevet hvilke påvirkninger af projekterne, der er relevante at inddrage i miljøkonsekvensrapporten og hvilke data og metoder, der skal anvendes ved vurdering heraf. Der skelnes mellem påvirkninger fra stormflodssikringsprojektet (SS) og påvirkninger fra naturforbedringsprojektet (NF).

Tabellen er et udkast, der efter endt høringsperiode vil blive opdateret, såfremt der i forbindelse høringen indkommer ny viden om miljøemner og/eller -påvirkninger, der bør inddrages.

Tabel Fejl! Ingen tekst med den anførte typografi i dokumentet.-2 *Oversigt over mulige påvirkninger af miljøfaktorer, hvorvidt vurdering heraf skal medtages i miljøkonsekvensvurdering af projektet samt evt. metode og datagrundlag, der anvendes i forbindelse hermed. SS = Stormflodssikringsprojektet, NF = naturforbedringsprojektet*

Miljøfaktor	Vurdering af påvirkning <i>Ingen/Ubetydelig/Skal indgå</i>	Beskrivelse af påvirkning	Metode	Datagrundlag
Befolkningen Enhver, hvis tilværelse kan tænkes påvirket væsentligt af projektets miljømæssige indvirkninger, uanset afstanden fra projektet. Befolkningen kan således omfatte mennesker, som bor langt fra projektet, hvis det vil indebære væsentlige ændringer af kendte landskaber og rekreative arealer.				
Friluftsliv og rekreativ værdi	SS+ NF: Ingen	Der er ingen friluftsliv eller rekreative værdier knyttet til Peberholm.	Forhold om friluftsliv og rekreativ værdi belyses ikke	

		Det vurderes, at sejlads og rekreative værdier omkring øen ikke påvirkes af projektet, idet projektet foregår på land.	yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Rådighedsindskrænkelse	SS+ NF: Ingen	Projekterne medfører ikke rådighedsindskrænkelse for brug af arealet efterfølgende.	Forhold om rådighedsindskrænkning belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Radiokædeforbindelser	SS+ NF: Ingen	Projekterne påvirker ikke radiokædeforbindelser.	Forhold om radiokædeforbindelser belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Sikkerhed ift. Person- og ejendomsskade	SS: Ubetydelig NF: Ingen	SS har til formål at sikre den eksisterende infrastruktur i området, så risiko for person- og ejendomsskade mindskes, men vil i forbindelse med sin udførelse og drift ikke selv medføre væsentlig risiko for person- eller ejendomsskade. NF påvirker ikke sikkerhed i fht. person- og ejendomsskade	Forhold om sikkerhed ift. Person og ejendomsskade belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Trafik	SS+ NF: Ingen	Projekterne vil i forbindelse med sin udførelse og drift ikke påvirke trafikken på forbindelsen Det vurderes ikke, at anlægsarbejdet, herunder lys, vil påvirke trafikken på Peberholm, idet lys vil være vendt ind mod evt. afgravnings- og projektområder og opsat på en måde, der ikke vil medføre gene af den daglige trafik på Peberholm og forhold om lys vil således ikke belyses nærmere.	Forhold om trafik belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Menneskers sundhed Miljømæssige faktorer som kan indvirke på menneskers sundhed. Det kan eksempelvis være støj, vibrationer, magnetfelter, røg, støv, lugt eller andre emissioner, som kan påvirke sundheden, herunder sikkerheden/trygheden.				
Støj - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ubetydelig	Kørsel med anlægsmaskiner kan potentielt medføre støj i nærområdet, men da Peberholm er uden beboelse eller rekreative interesser, vurderes der ikke at opstå risiko for indvirkning af menneskers sundhed i forbindelse hermed. Der vil ikke være støj i driftsfasen.	Forhold om støj belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	

Vibrationer - Anlægsfase - Driftsfase	SS+ NF: Ubetydelig	Kørsel med anlægsmaskiner og anlæg af digerne kan potentielt medføre vibrationer i nærområdet, men da Peberholm er uden beboelse eller rekreative interesser, vurderes der ikke at opstå risiko for indvirkning af menneskers sundhed i forbindelse hermed. Der vil ikke være vibrationer i driftsfasen.	Forhold om vibrationer belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Påvirkning af luftkvalitet - Anlægsfase - Driftsfase	SS+ NF: Ubetydelig	Kørsel med anlægsmaskiner vil medføre udledning af udstødningsgasser i nærområdet, men da Peberholm er uden beboelse eller rekreative interesser, vurderes der ikke at opstå risiko for indvirkning af menneskers sundhed i forbindelse hermed. Der vil ikke ske påvirkning af luftkvalitet i driftsfasen.	Forhold om påvirkning af luftkvalitet belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Lugt - Anlægsfase - Driftsfase	SS+ NF: Ingen	Projekterne medfører ikke lugtgener i hverken anlægs- eller driftsfasen.	Forhold om lugt belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Støv - Anlægsfase - Driftsfase	SS+ NF: Skal indgå	Da projektet medfører flytning af jord, kan det medføre mindre støvgener i anlægsfasen. Hvis der bliver tale om store støvgener i tørre perioder, kan der foretages støvbegrænsende foranstaltninger som vanding. Der er ingen støvgener i driftsfasen.	Forhold om støvgener og afværgetiltag skal indgå i miljøkonsekvensrapporten.	Kvalitativ vurdering af, hvorvidt støvgener fra projektet vil kunne påvirke trafikanter på Peberholm.
Lys, herunder genskin og skygge - Anlægsfase - Driftsfase	SS+ NF: Ubetydelig	I anlægsfasen kan der potentielt blive brug for anvendelse af lys i nærområdet. Lys anvendt i forbindelse med projektets anlægsfase vil være vendt ind mod projekt- og afgravningsområder og opsat, så det ikke vil medføre gene af den daglige trafik på Peberholm. Da Peberholm endvidere er uden beboelse eller rekreative interesser, vurderes der ikke at opstå risiko for indvirkning af menneskers sundhed i forbindelse hermed. Der vil ikke være brug for lys i driftsfasen.	Forhold om lys belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Trafik og transport - Anlægsfase - Driftsfase	SS+ NF: Ubetydelig	I anlægsfasen vil projekterne medføre øget trafik på Peberholm i en begrænset periode, som følge af levering af materialer og maskiner til anlægsarbejdet af digerne. Påvirkningen på menneskers sundhed anses som værende ubetydelig. Projektet påvirker ikke trafikforhold i driftsfasen.	Forhold om trafik belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	

Magnetfelter - Anlægsfase - Driftsfase	SS+ NF: Ingen	Projekterne vil ikke resultere i dannelse af magnetfelter.	Forhold om magnetfelter belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Tryghed, herunder risiko for større ulykker og katastrofer - Anlægsfase - Driftsfase	SS: Skal indgå NF: Ingen	Etablering af digerne vurderes at medføre reduceret risiko for ulykker som følge af stormflod. NF vil ikke påvirke risiko for større ulykker og katastrofer.	SS påvirkning af risikoen for ulykker i forbindelse med stormflod beskrives i miljøkonsekvensrapporten.	Vurdering baseret på hydrografiske scenarier for en 10.000 års stormflodshændelse.
Biodiversitet / biologisk mangfoldighed Omhandler primært de truede, sårbare, sjældne eller fredede arter og de internationale udpegede beskyttelsesområder. Der er i 2024 kortlagt overdrevsarealer tilhørende habitatnaturtypen 6120 Meget tør overdrevs- eller skræntvegetation på kalkholdigt sand på Peberholm. Jf. Natura 2000-plan 2022-2027 Saltholm og omliggende hav er naturtypen ikke på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. Myndighederne er ved at afklare, hvorvidt naturtypen skal behandles som værende en del af udpegningsgrundlaget og dermed er omfattet af artikel 6, stk. 2, 3 og 4 i habitatdirektivet.				
Påvirkning af Natura 2000-områder - Anlægsfase - Driftsfase	SS: Skal indgå NF: Indgår ikke	Peberholm indgår i Natura 2000-område N142. I forbindelse med anlægsfasen for SS kan der potentielt ske påvirkning af arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget. Da der er tale om et passivt anlæg, så vurderes der ikke at ske påvirkninger heraf i projektets driftsfase NF er en del af Tårnby Kommunes Natura 2000-handleplan, og dermed en del af områdets forvaltning, hvorfor påvirkninger fra dette projekt ift. Natura 2000-interesser ikke skal belyses. NF projektets påvirkning af øvrige miljøemner, herunder § 3-beskyttede naturområder og bilag IV-arter, vil dog stadig blive vurderet.	SS eventuelle påvirkning af Natura 2000-området belyses i den samlede miljøkonsekvensrapport.	Kvalitative vurderinger på baggrund af områdernes udpegningsgrundlag og eksisterende data og eventuelle undersøgelser.
Beskyttet natur jf. Naturbeskyttelsesloven § 3 og fredskov	SS+NF: Skal indgå	På dele af Peberholm forekommer der arealer, der vurderes at være beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3. Der forekommer ikke fredskov på Peberholm og projektet vurderes ikke at være af et omfang eller en karakter, der	Vurdering af eventuel påvirkning af beskyttet natur belyses i den samlede	Kvalitativ vurdering på baggrund af eksisterende data og evt. supplerende

		kan påvirke fredskov i længere afstand fra projektet.	miljøkonsekvensrapport.	undersøgelser .
Bilag IV-arter/rødlistede arter/fredede og/eller beskyttede arter, herunder fugle generelt - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Skal indgå	Grønbroget tudse forekommer på Peberholm. Projekterne kan potentielt medføre påvirkning af raste- og yngleområder samt individdrab. Derudover rummer Peberholm flere bestande af fredede orkideer, ligesom der er forekomst af flere sjældne og truede arter på øen.	Vurdering af eventuel påvirkning af beskyttede, fredede og rødlistede arter belyses i den samlede miljøkonsekvensrapport.	Kvalitativ vurdering på baggrund af eksisterende data og supplerende undersøgelser .
Fredede arealer jf. Naturbeskyttelsesloven - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ingen	Der forekommer ikke fredede arealer på Peberholm og projektet vurderes ikke at være af et omfang eller en karakter, der kan påvirke fredede områder i længere afstand fra projektområdet.	Forhold om fredede arealer belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Beskyttelseslinjer jf. Naturbeskyttelsesloven - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Skal indgå	Arealerne på Peberholm ligger indenfor strandbeskyttelseslinje.	Vurdering af eventuel påvirkning i forhold til strandbeskyttelseslinjen belyses i den samlede miljøkonsekvensrapport.	Kvalitativ vurdering på baggrund af eksisterende data og evt. supplerende undersøgelser .
Kommunale naturudpegninger - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Skal indgå	Peberholm er i Tårnby Kommunes Kommuneplan udpeget som område med særlige naturbeskyttelsesinteresser.	Vurdering af eventuel påvirkning af kommunale naturudpegninger belyses i den samlede miljøkonsekvensrapport.	Kvalitativ vurdering på baggrund af eksisterende data og evt. supplerende undersøgelser .
Støj og vibrationer - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Skal indgå	Kørsel med maskiner samt anlægsarbejde i tilknytning til anlægsfasen kan potentielt medføre støj og vibrationer, der kan forstyrre sårbare og/eller forstyrrelsesfølsomme arter, der måtte forekomme i eller nær projektområderne. Der vil ikke være forstyrrelser og støj i forbindelse med projektets driftsfase.	Vurdering af eventuelle påvirkninger som følge af støj og vibrationer i anlægsfasen belyses i den samlede miljøkonsekvensrapport.	Kvalitativ vurdering på baggrund af eksisterende data og evt. supplerende beregninger og undersøgelser .
Risiko for større ulykker og katastrofer - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ubetydelig	Der vurderes ikke at være risiko for ulykker eller katastrofer i projekternes anlægs- og driftsfase.	Vurdering af eventuelle påvirkninger som følge af større	Kvalitativ vurdering på baggrund af eksisterende

			ulykker eller katastrofer belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	data og evt. supplerende undersøgelser .
Jordarealer Stillingtagen til arealanvendelsen, dvs. om projektet eksempelvis kræver, at der inddrages ubebyggede/ubefæstede arealer, som anvendes til f.eks. landbrugsland, fældning af skove og opland til Natura 2000.				
Inddragelse af jordarealer - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ingen	Arealerne på Peberholm anvendes ikke til landbrug eller skovbrug og udgør ikke opland til Natura 2000-områder.	Forhold om inddragelse af jordarealer belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Jordbund Jordbundens permeabilitet og porøsitet kan påvirkes ved inddragelse af jordarealer til bymæssige funktioner. Her kan der blive tale om befæstelse, traktose m.v. som på sigt kan betyde øget erosion og dårlig sammensætning af jordbunden.				
Påvirkning af jordbund - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ingen	Der inddrages ikke arealer til bymæssige funktioner og projekterne vil ikke påvirke jordbunden. Jordbunden på Peberholm er ikke naturlig, men består af afgravet havbund.	Håndtering af jord inkluderes i projektbeskrivelsen, inklusive afgravning og transport af materialer. Forhold om påvirkning af jordbund belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Jordforurening - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ingen	Der findes ikke registrerede arealer med jordforurening på Peberholm.	Forhold om jordforurening belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Vand (hydromorfologiske forandringer, kvantitet og kvalitet) Vand omfatter både grundvand og overfladevand. I begge tilfælde er det vigtigt at beskrive mål for vandmiljø og -kvalitet samt vurdere, om projektet vil kunne indvirke på disse og i givet fald, om projektet vil udgøre en hindring for at nå de opstillede kvalitetsmål.				
Påvirkning af grundvand/overfladevand og havstrategi - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Skal indgå	Der er ikke målsatte vandforekomster på Peberholm. I miljøkonsekvensrapporten skal det beskrives og vurderes, om projektet vil påvirke grundvand og overfladevand samt havstrategi.		

Affald, herunder spildevand Bortskaffelse af affald omfatter også spildevand, samt affald til nyttiggørelse. Ved beskrivelse af spildevand vil en henvisning til, at dette håndteres af det kommunale rensningsanlæg kun være tilstrækkeligt, hvis det godtgøres, at det kommunale rensningsanlæg såvel med hensyn til kapacitet som teknologi er i stand til at modtage spildevand og håndtere det på en miljømæssig acceptabel måde, hvilket vil sige uden øget eller ændret forurening til følge.				
Spildevand - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ubetydelig	Der produceres mindre mængder spildevand fra mandskabsvogne opsat i forbindelse med projekternes anlægsfase. Spildevand afhændes iht. de kommunale retningslinjer herfor. Under drift produceres der ikke spildevand.	Forhold om spildevand belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Øvrigt affald - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ubetydelig	Der produceres mindre mængder affald i anlægsfasen, som afhændes iht. de kommunale retningslinjer herfor. Under drift produceres der ikke affald.	Forhold om øvrigt affald belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Demontering - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ingen	Projektet vurderes som minimum at have en levetid indtil år 2200. Der er således ikke planlagt demontering af projekterne.	Forhold om demontering belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Luft Omhandler luftens kvalitet i området samt en vurdering af hvilke miljømæssige konsekvenser projektet vil kunne medføre. Et eksempel kunne være øget trafikmængde og deraf øget luftforurening. Det vil ikke være tilstrækkeligt at konstatere, at projektet vil overholde vejledende grænseværdier.				
Luftforurening - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ubetydelig	Luftforurening Anvendelse af maskiner i forbindelse med anlægsarbejdet vil medføre emission af udstødningsgasser. I forhold til den eksisterende trafik på forbindelsen vil dette dog være helt uden betydning. Anlægsarbejdet på Peberholm vil overholde vejledende grænseværdier og vil således ikke påvirke luftforurening.	Forhold om luftforurening belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Klima Omhandler både indvirkninger, som er relevante for vurdering af indvirkningerne på klimaændringer og indvirkninger, som klimaændringerne vil have/forventes at få på projektet og projektets evne til at omstille sig til klimaændringerne. Det er de helt lokale mikroklimatiske forhold og projektets CO ₂ bidrag i øvrigt, som navnlig beskrives under klimaændringer. Dertil kommer konsekvenserne af fremtidige klimaændringer, som for eksempel vandstandsstigninger. Ændringer af terræn og opførelse af store eller høje bygningsanlæg kan være årsag til lokale klimapåvirkninger, som kan påvirke anvendelsen af naboarealer ganske væsentligt.				
Regn- og grundvand - Anlægsfase	SS+NF: Ingen	Peberholm er ikke udpeget som værende prioriteret risikoområde for hverken regn-	Forhold om regn og grundvand	

- Driftsfase		eller grundvand. Der vurderes ikke at være risiko for oversvømmelse af projektområdet som følge af regn eller øget grundvandsdannelse.	belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensr apporten.	
Energibehov - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ubetydelig	Der vil under anlægsfasen være behov for strøm til bl.a. belysning af projekt- og afgravningsområder samt til forsyning af mandskabsvogne m.m. Energiforbrug i forbindelse hermed vurderes at være begrænset og uden betydning SS består af et passivt stormflodssikringsanlæg i form af diger, som ikke indebærer et energibehov i driftsfasen. NF vil kræve løbende pleje i driftsfasen, men dette vil ikke indebære et betydeligt energibehov.	Forhold om energibehov belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensr apporten.	
Udledning af CO₂ - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ubetydelig	Kørsel med maskiner vil medføre udledning af udstødningsgasser, herunder CO ₂ . Omfanget af CO ₂ -udledning i forbindelse med projektet vurderes ubetydeligt i forhold til klima og klimaændringer.	Forhold om udledning af CO ₂ belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensr apporten.	
Terrænreguleringer	SS+NF: Ubetydelig	Projekterne medfører afgravninger og etablering af to diger på Peberholm, men der er ikke på øen naboarealer, der vil kunne påvirkes i forbindelse hermed. Projekterne indebærer ikke ændringer på kysten eller kystens udformning.	Forhold om terrænregulering er belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensr apporten.	
Materielle goder Materielle goder afgrænses ikke alene til at omfatte "fysiske goder" men kan principielt også omfatte andre former for goder. Det kan være bredere betragtninger som samfundsmæssig eller lokalsamfundsmæssige indvirkninger. Der skal dog kun foretages en undersøgelse af de miljømæssige indvirkninger på de materielle goder – men ikke den værdimæssige indvirkning. Det vil sige, at der ikke kræves en vurdering af, om projektet vil påvirke værdien af fast ejendom og i givet fald hvor stor en eventuel op- eller nedgang anslås at være.				
Påvirkninger af bygninger - Anlægsfase - Driftsfase	SS: Skal indgå NF: Ingen	Etablering af digerne i SS vurderes at medføre reduceret risiko for skade på Øresundsbron som følge af stormflod. NF indebærer ikke påvirkninger af bygninger.	SS påvirkning af risikoen for skade på Øresundsbron i forbindelse med stormflod beskrives i miljøkonsekvensr apporten.	Kvalitativ vurdering baseret på hydrografiske scenarier for en 10.000 årshændelse.
Forbrug af ressourcer - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ingen	Der er ikke udlagt råstofgraveområder inden for projektområderne. Ved anvendelse af jord fra Peberholm til etablering af digerne udnyttes øens egne ressourcer til projektet og der vil således	Forhold om forbrug af ressourcer belyses ikke yderligere i	

		ikke være behov for tilførsel af jord eller sten fra andre steder.	miljøkonsekvensr apporten.	
Kulturarv (herunder arkitektoniske og arkæologiske aspekter) Omhandler vor kulturarv i form af kirker, mindesmærker og andre menneskeskabte værdier. I vurdering af et projekts konsekvenser bør også indgå lokale værdier, som set i regionalt eller nationalt perspektiv ikke har en beskyttelsesværdi. Det kan eksempelvis være forsamlingshuset eller den lokale skole.				
Fredede fortidsminder - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ingen	Der er ingen fredede fortidsminder på Peberholm og projekterne er ikke af et omfang eller karakter, der kan påvirke fredede fortidsminder i længere afstand fra projektområdet.	Forhold om fredede fortidsminder belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensr apporten.	
Arkæologi - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ingen	Der forefindes ikke registreringer af kulturarvsarealer eller arkæologiske bevaringsværdier på Peberholm. Projekterne er ikke af et omfang eller karakter, der kan påvirke kulturarvsarealer eller arkæologiske bevaringsværdier i længere afstand fra projektområdet.	Forhold om kulturarvsarealer og arkæologiske bevaringsværdier belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensr apporten.	
Kirkelandskaber - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ingen	Projekterne er ikke beliggende i umiddelbar nærhed til kirker eller kirkeomgivelser. Projekterne er ikke af et omfang eller karakter, der kan påvirke kirker eller kirkelandskaber i længere afstand fra projektområdet.	Forhold om kirker og kirkelandskaber belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensr apporten.	
Fredede bygninger - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ingen	Der findes ingen fredede bygninger på Peberholm og projekterne er ikke af et omfang eller karakter, der kan påvirke fredede bygninger i længere afstand fra projektområdet.	Forhold om fredede bygninger belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensr apporten.	
Bevaringsværdige bygninger - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ingen	Der findes ingen bevaringsværdige bygninger på Peberholm og projekterne er ikke af et omfang eller karakter, der kan påvirke bevaringsværdige bygninger i længere afstand fra projektområdet.	Forhold om bevaringsværdige bygninger belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensr apporten.	
Kulturmiljøer - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ingen	Der findes ingen kulturmiljøer på Peberholm og projekterne er ikke af et omfang eller karakter, der kan påvirke kulturmiljøer i længere afstand fra projektområdet.	Forhold om kulturmiljøer belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensr apporten.	
Landskab Landskabet og de landskabelige værdier indgår på forskellig led i forbindelse med vurderingen af et projekts indvirkning på dette. Landskabet skal betragtes ud fra den umiddelbare oplevelsesværdi forstået som det æstetiske landskab, landskabets kulturværdi, dets rekreative værdi og dets geologiske værdi. Disse forskellige værdier skal alle tages i betragtning.				

Visuel påvirkning af landskabet - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Ubetydelig	SS påvirker det visuelle landskabsudtryk, der ændrer sig ved etablering af diger på Peberholm. Peberholm er dog uden rekreativ værdi og opleves fra landsiden alene i passage fra bil, hvorfor ændring af det landskabelige udtryk er uden betydning for opfattelsen af øens visuelle landskabsudtryk. Ligeledes vurderes det ikke relevant at inddrage de landskabelige virkninger i forhold til søfarten, da anlæggene fra søsiden vil være skjult af vegetationen søværts anlæggene (og mod vest også af den forhøjede stensætning omkring øen). Samlet ændres øens landskabelige udtryk således ikke væsentligt. NF vil ikke påvirke den landskabelige oplevelse væsentligt.	Forhold om visuel påvirkning af landskabet belyses ikke yderligere i miljøkonsekvensrapporten.	
Kumulative effekter				
Indbyrdes forhold mellem ovenstående miljøfaktorer, samt med andre projekter i området - Anlægsfase - Driftsfase	SS+NF: Skal indgå	Der redegøres for sammenhængen mellem mulige kumulative effekter mellem stormflodsprojektet og naturforbedringsprojektet, herunder de indbyrdes miljøfaktorer fra det samlede projekt, samt fra andre planlagte projekter og planer.	Evt. Kumulative effekter med indbyrdes miljøfaktorer i projektet samt andre planer og projekter belyses yderligere i miljørapporten	Kumulativ effekt med indbyrdes miljøfaktorer og af eventuelle andre projekter i og nær projektområdet et indgår under relevante miljøtemaer Natura 2000-områder, bilag IV-arter og landskabelig og visuel påvirkning.