

Ansøgningsskema

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Basisoplysninger	Tekst
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Se bilag 1
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	HOFOR A/S cvr.nr 10073022 Ørestads Boulevard 35 2300 København S Tlf. 3395 3395 Projektleidere: Havvandskammer og havvandsledninger Kasper Malskær Tlf.: 2795 4661 E-mail: kahm@hofor.dk Varmepumpeanlæg og elkabel Anders Larsen Tlf.: 2795 2714 E-mail: andl@hofor.dk
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Miljøkonsulent: Anne Sofie Kirkegaard Wiwel Ørestads Boulevard 35 2300 København S Tlf.: 2795 4135 E-Mail: aska@hofor.dk
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Varmepumpeanlæg: Placeret i Energicentralbygningen Sundkrogsvej 23a og 23b, 2150 Nordhavn Matr. Nr. 6384c, Udenbys Klædebo kvarter, København Havvandskammer bygværket Matr. nr. 5772, Udenbys klædebo kvarter, København Havvandsledninger Matr. nr. 6384a, Udenbys klædebo kvarter, København Matr. nr. 6395, Udenbys klædebo kvarter, København Matr. nr. 5772, Udenbys klædebo kvarter, København Elkabel: Matr. nr: 6378, 5964, 6383, 5939, 6394, 6384a, 6384c Ejerlav: Udenbys Klædebo Kvarter, København Udløbspunkt: X=653021 Y=1177420

Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Projektet er beliggende i Københavns Kommune	
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Se Bilag 2 og bilag 3	
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg).	Målestok angives: Se bilag 4 og 5	
Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).	X	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1: Projektet er ikke opført på bilag 1
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	X	Hvis ja, angiv punktet på bilag 2: Punkt 3a Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand
Projektets karakteristika	Tekst	
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav	Følgende matrikler er ejet af Udviklingselskabet By og Havn I/S Nordre Toldbod 7, 1259 København K Matr nr. 6384a, 6384c, 5772, 5939, 6383, 5964 og 6378 Ejerlav: Udenbys Klædebo kvarter, København Følgende matrikler er ejerforhold ukendt Matr. Nr. 6395 og 6394 Ejerlav: Udenbys Klædebo kvarter, København	
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ² Det fremtidige samlede befæstede areal i m ² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²	<u>Arealanvendelse efter realisering:</u> Varmepumpeanlæg etableres i eksisterende Energicentralbygning. Underjordisk havvandskammer til produktion af fjernvarme. Arealet i terræn skal anvendes til ventilationsafkast (hætte evt. gemt bag noget begrønning, alternativt en rist i terræn), adgangsdekler hhv. indgang og nødudgang (krav for underjordiske kamre) samt åbningsmulighed til udskiftning af større komponenter. <u>Fremtidig bebygget areal:</u> Etablering af havvandskammer vil ikke medføre nye fremtidig bebyggede arealer <u>Fremtidig befæstet areal:</u> Havvandskammer: Ca. 350 m² <u>Nye befæstede arealer:</u> Havvandskammer: Ca. 350 m²	
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m ²	<u>Areal- og volumenmæssig udformning</u> Havvandskammer: - Areal: 350 m² - Volumen: 2.700 m³	

Projektets bebyggede areal i m² Projektets nye befæstede areal i m² Projektets samlede bygningsmasse i m³ Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Havvandsledning og udløbsledning: • Ca. 100 m havvandsledning Ø900 PE100 mellem havvandskammer og Energicentral • Ca. 650 m havvandsledning i Ø900 PE100 fra Energicentral og ud i Kalkbrænderiløbet • Ledningsareal: 660 m² • Ledningsvolumen: 476 m³ Elkabel: • Ca. 2000 meter elkabel • Ledningsareal: 400 m² • Ledningsvolumen: 63 m³ Samlet projektareal og projektvolumen: <u>Projektets areal 350 + 660 + 400 = 1410 m²</u> <u>Projektets volumen: 2.700+476 + 63 = 3239 m³</u> <u>Grundvandssænkning:</u> Der vil være behov for grundvandssænkning i forbindelse med etablering af havvandskammeret. Forventeligt til 8-10 mut. Se desuden bilag 1 projektbeskrivelse. De forventede vandmængder er omkring 65 m³/t for alle byggegruber og det forventes at der vil være behov for grundvandssænkning i 2-3 mdr. Bygherre forventer ikke, at grundvandssænkning vil komme over 100.000 m³ grundvand og dermed kræve bortpumpningstilladelse jf. vandforsyningsloven, men i tilfælde af højere vandmængder, vil bygherre ansøge Københavns kommune om dette. Bygherre vil ansøge om boringstilladelser samt midlertidige tilslutnings-/udledningstilladelser hos Københavns kommune. Se desuden punkt 4 spildevand. <u>Bygningshøjde:</u> Ikke relevant der bygges ikke over terræn. Dybde af havvandkammer: 8-10 mut <u>Nedrivningsarbejder:</u> Ikke relevant, der skal ikke nedrives bygninger eller lignende for at gennemføre projektet.
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden Affaldstype og mængder i anlægsperioden Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden Håndtering af regnvand i anlægsperioden Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	<u>Projektets behov for råstoffer i anlægsfasen</u> Forbrug af råstoffer til havvandskammer: 160 tons spunsjern 2150 tons armeret beton (900 m³) heraf omkring 150 tons armering Forbrug af råstoffer til anlæg af ledninger og udløbsbygværk: 750 m Ø900 PE100 rør Ca. 570 tons ballastklodser i beton til at holde ledningen nede i tilfælde af luft (260 a 2200 kg pr stk.)

	Forbrug af råstoffer til anlæg af udløbsbygværk: Ca. 12 tons bygværk i armeret beton Sten til beskyttelse af bygværk Forbrug af råstoffer til anlæg af elkabel: 2000 m ø200 PE rør 2000 m 10kV elkabel 3400 tons kabelsand <u>Jord og affald i anlægsfasen:</u> Jord fra etablering af havvandskammer og havvandsledninger: Ca. 8000 t Jord fra etablering af elkabel: Ca. 3.600 ton Jorden forventes at blive bortkørt til godkendt jordmodtagested hvor det prøvetages. I tilfælde af at noget af jorden ønskes genindbygget vil bygherre indgå dialog med og søge de relevante tilladelser hos Københavns kommune Havbundssediment fra etablering af havvandsledning og udløbsbygværk 6750 m³ fra havvandsledning Ca. 18 m³ fra udløbsbygværk Havbundssedimentet graves op og lægges på havbunden ved siden af renden, hvorefter røret lægges og sedimentet tilbagefyldes. Beton, eksisterende pæle og fundamenter, ny pælekapning og overskudsbeton: 200 ton Diverse bygge- og anlægsaffald fra anlægsarbejderne. <u>Spildevand til renseanlæg eller recipient i anlægsperioden</u> I anlægsperioden vil der potentielt og midlertidigt skulle håndteres følgende spildevandstyper: • Overfladevand i udgravninger • Grundvand fra grundvandssænkning ved havvandskammer • Indtrængende havvand og/eller grundvand i byggegrube til havvandskammer Spildevandet fra anlægsarbejdet afledes til kloak eller recipient afhængigt af forureningsgraden af spildevandet. Dette vurderes af København Kommunes miljømyndighed på baggrund af vandanalyser og reguleres af vilkår i midlertidige tilslutningstilladelser / udledningstilladelser meddelt af kommunen. Anlægsperioden: Fjerde kvartal 2025 til første kvartal 2027, hvor anlægget forventes idriftsat.
Projektets karakteristika	Tekst
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen: Råstoffer – type og mængde i driftsfasen Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen Vandmængde i driftsfasen	Varmepumpeanlægget vil i fuldt udbygget drift have kapacitet til at producere 20 MW fjernvarme. I energiproduktionen vil der forventeligt blive anvendt ammoniak som kølemiddel i lukkede kredssystemer. I det eksisterende køleanlæg placeret i Energicentralen, bruges også ammoniak i lukkede kredse som kølemiddel. I alt vil ammoniak kredsløbene til de to processer indeholde op til 4.900 kg ammoniak fordelt som følger:

	• Ammoniak opdelt på et antal adskilte lukkede kredse i varmepumper. Forventet estimat max 4100 kg. • Ammoniak opdelt på et antal adskilte lukkede kredse i kølemaskiner. Forventet estimat max 800 kg. Som alternativt kølemiddel i varmepumpeanlægget kan bruges CO₂ eller propan/isobutan. Ved valg af CO₂ som kølemiddel forventes en maksimal kølemiddelsfyldning på 1500 kg CO₂. Ved brug af propan/Isobutan forventes en maksimal kølemiddelsfyldning på lige under 1000 kg Propan/Isobutan. Fra varmepumpeanlægget vil der blive etableret afblæsningsrør fra anlæggenes sikkerhedsventiler for afblæsning over tag i henhold til lovgivningen. Afblæsning fra sikkerhedsventiler vil normalt ikke forekomme. Inden anlæggene tages i brug, vil disse blive kontrolleret af et inspektionsorgan – et inspektionsorgan, som er akkrediteret til denne kontrolopgave. Dette arbejde vil være indeholdt i varmepumpe entreprenørens entreprise. Til energiproduktionen vil der i havvandskammeret være en kapacitet til at levere op til 6.000 m³/t havvand til varmeprocesserne Havvandet pumpes via indtaget (havvandskammeret) til Energicentralen med varmepumpeanlæg, hvor det udsættes for en temperaturnedkøling og sendes ud i havnen igen i Kalkbrænderiløbet. Fjernvarmedeionat: Ift. miljøpåvirkning af det ekstra deionat der cirkuleres, dvs. forbruget af fjernvarmedeionat gennem Energicentralen (vandstrømmen gennem bygningen eller de mængder, der påfyldes fjernvarmenettet og fjernkølenettet) vurderes at høre sammen med den generelle udvidelse af byen. Elforbrug, varmepumpeanlæg: Forventeligt 25.000-30.000 MWh pr. år afhængig af mulig varmeleverance (driftsprofil) i det storkøbenhavnske fjernvarmesystem.
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen: Farligt affald: Andet affald: Spildevand til renseanlæg: Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav: Håndtering af regnvand:	<u>Farligt affald fra energiproduktion</u> Der er generelt ikke store mængder farligt affald i driftsfasen. Smøre- og hydraulikolier: Der foretages olieskift på kompressorerne med passende mellemrum og olien bortskaffes af autoriseret servicefirma. Spildolie (estimat: ca. 200 liter/år fra varmepumpeanlæg) fra reparation og vedligeholdelse af tekniske installationer. CIP (cleaning in place) af varmevekslere: CIP-væsken skal være velegnet til titaniumvekslere og havvand. Den består af fosforsyre (H₂PO₄) + neutraliseringsvæske. Opsamles i egnet tank. Der vil normalt ikke foretages udskiftning af CIP-væsker med mindre, der er uregelmæssig drift. I de tilfælde anslås maks. 1-2 CIP-rensninger årligt med ca. 1-10 liter. Passiviseret CIP-væske bortskaffes enten som farligt affald eller afledes til spildevand, hvis der kan opnås tilladelse hertil.

	<u>Andet affald fra energiproduktion</u> Defekte maskindele mv. fra reparationer og vedligeholdelse. <u>Spildevand til renseanlæg:</u> Der skal ikke afledes spildevand til renseanlæg som følge af projektet i driftsfasen. <u>Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:</u> Det primære procesvand, der skal udledes fra energiproduktionen er afkølet havvand. Afledning af afkølet havvand vil maksimalt udgøre 6.000 m3/t og der forventes udledt ca. 20. mio. m3/året. Der udledes kun rent havvand. Det vil sige, at der ikke tilsættes nogen form for hjælpestoffer eller lignende. Udløbet laves således, at det afkølede havvand rettes væk fra havbunden for at undgå evt. sedimentpåvirkning. Materiale som f.eks. plastikposer, plastikkrus og andet affald som opsamles på grovfiltrene, dvs. returskylles ikke til havnen men bortskaffes som affald. Naturligt forekommende materiale som f.eks. muslinger og makroalger, som opsamles på finfiltrene, kan returskylles til havnen. Ved eventuel rensning af rørene, der leder havvandet, anvendes ikke nogen former for kemikalier eller lignende. Der vil alene kunne være tale om en mekanisk rensning ved at en "gris" sendes gennem rørledningen. Der opsættes temperaturloggere ved vandindtag og vandudledning. Temperaturføleren har en længde der gør, at den altid vil være i kontakt med havvandet. Den præcise placering af udløbspunktet er endnu ikke endeligt fastlagt, men forventelig placering fremgår af bilag 3. HOFOR vil fremsende ansøgning om permanent udledningstilladelse sammen med teknisk rapport om temperaturændringernes betydning for havnemiljøet til Københavns kommune. HOFOR har været i indledede dialog med Københavns kommune omkring dette. <u>Håndtering af regnvand:</u> Ikke relevant, der skal ikke håndteres regnvand som følge af projektet i driftsfasen.		
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		x	Nej, projektet forudsætter ikke etablering af selvstændig vandforsyning.
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10 Nej, projektet er ikke omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?			Ikke relevant, projektet er ikke omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12. Nej projektet er ikke omfattet af BREF-dokumenter
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			Ikke relevant, projektet er ikke omfattet af BREF-dokumenter
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14. Nej, projektet er ikke omfattet af BAT-konklusioner.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			Ikke relevant, projektet er ikke omfattet af BAT- konklusioner

14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	X		Anlægsfase: Bygge- og anlægsforskrift i København (Københavns Kommune) Driftsfase: Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 / 1984 "Ekstern støj fra virksomheder"
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Ja. Særligt støjende arbejder, som etablering af spuns ved havvandskammer, vil blive gennemført i de tilladte tidsrum på hverdage jf. Bygge- og anlægsforskrift, København. Om nødvendigt søges der støjtiladelse hos Københavns kommune.
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Bygningen hvor Varmepumpeanlægget placeres er designet og støjdæmpet så vejledende grænseværdier kan overholdes i drift. Havvandskammer: Havvandsskammeret vil i drift ikke medføre nogen videre støjgener. Kun ved periodisk rens af grovfiltre vil gennemskylning (bobler) kunne høres kortvarigt. Det er erfaringen fra HOFORs eksisterende havvandskamre (Kvæsthusbroen etc.).
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	X		Luftvejledningen, Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2, 2001.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		I anlægsfasen vil der være emissioner fra såvel lastbiler som entreprenørmaskiner på projektområdet. Da arbejdet vil foregå over kortere perioder i områder med gode spredningsforhold, forventes det at kunne overholde de vejledende grænseværdier.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Der vil ikke ske emission af luftforurenende stoffer, når anlægget er i drift.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?	X		Anlægsfasen: Der vil være kørsel af tung trafik til/fra projektområdet med bortkørsel af jord og tilkørsel af materialer. Håndtering af jord og tung trafik kan i tørre perioder forårsage støvgener fra tør jord, men kun på og lige omkring pladsen. Støvgener håndteres i overensstemmelse med Københavns Kommunes anlægsforskrift og forebygges ved fx at vande kørselsarealerne i tørre perioder. I driftsfasen: Projektet vil ikke give anledning til støvgener i driftsfasen.
Projektets karakteristika			
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?	X		I anlægsfasen: Projektet vil ikke give anledning til lugtgener i anlægsfasen I driftsfasen: Projektet vil ikke give anledning til lugtgener i driftsfasen.
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?	X		I anlægsfasen: Der kan blive behov for at belyse byggepladserne af sikkerhedshensyn, når det er mørkt. Lys vil blive placeret og evt. afskærmet, så det generer omgivelserne mindst muligt. I driftsfasen: Anlægget vil ikke have behov for belysning i driftsfasen.
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?	X		Samlet set kan anlæggene i Energicentralen ikke driftes med mere end 4,9 tons ammoniak fordelt som følger: • Ammoniak i lukket et kredsløb i varmepumper. Forventet estimat ca. max 4100 kg. • Ammoniak i lukket et kredsløb i kølemaskiner. Forventet estimat ca. max 800 kg

			Ammoniak har en tærskelmængde på 5 tons ved afstand til arealfølsom anvendelse på mindre end 200 m, og ellers 50 tons jf. Risikobekendtgørelsen. Ved valg af CO₂ som kølemiddel forventes en maksimal kølemiddelsfyldning på 1500 kg CO₂. Bygherre er ikke bekendt med en tærskelmængde for CO₂ jf. Risikobekendtgørelsen. Ved brug af propan/Isobutan forventes en maksimal kølemiddelsfyldning på lige under 1000 kg Propan/Isobutan. Propan/Isobutan har en tærskelmængde på 50 tons jf. Risikobekendtgørelsen Bygherre vurderer at anlægget ikke er omfattet af Risikobekendtgørelsen.
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		Hvis »nej«, angiv hvorfor: Havvandsledninger (underjordisk) og elkabel (underjordisk) er omfattet af lokalplanerne 594, 499 (havvandsledninger) og 244, 177, 373 og 594 (elkabler) og skønnes at kunne rummes inden for de respektive lokalplaners generelle formål Placeringen af varmepumpeanlægget og havvandskammer er omfattet af lokalplan nr. 594 Svanemølleholm. Formålet med lokalplan nr. 594 er bla. • at fastlægge områdets anvendelse til serviceerhverv • sikre adgang gennem området med system af fx promenader og stier • at ubebyggede arealer og byrum indrettes med mulighed for adgang, ophold og rekreation. Varmepumpeanlægget placeres i en eksisterende bygning, mens havvandskammeret er underjordisk anlæg. Havvandskammerets areal er ikke egnet til anden bebyggelse ovenpå, hvilket der heller ikke er lagt op til i lokalplanen. Bygherre vurderer at projektet kan rummes inden for lokalplanens generelle formål.
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	Hvis »ja« angiv hvilke: Der er ingen registrerede bygge- og beskyttelseslinjer indenfor projektområdet.
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	I anlægsfasen: Der vil ske en midlertidig begrænset inddragelse af enkelte parkeringspladser i området ved havvandskammeret i anlægsfasen, hvilket vil blive aftalt med ejer (By & Havn I/S). I driftsfasen: nej, projektet vil ikke begrænse anvendelsen af naboarealer i driftsfasen.
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	Nej. Der er ingen råstofinteresser i nærheden af projektområdet
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	X		Projektet er placeret inden for den kystnære del af byzonen, hvor byudviklingen bl.a. skal understøtte at der skabes rum for, at de åbne kyster kan friholdes og fortsat have stor natur- og landskabelig værdi og at offentligheden sikres adgang til kysten.
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst

29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)	X	Projektet forudsætter ingen rydning af skov, og der er ingen skovbevoksede arealer i projektområdet.
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?	X	Bygherre er ikke bekendt med rejste fredningssager i projektområdet
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.		Nærmeste beskyttede naturtype er et registreret overdrev og 2 søer placeret ved nordhavnstippen, beliggende 1,3 km fra havvandskammeret og det ca. udløbspunkt, og ca. 400 meter fra elkabeltraceet.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?	X	Bygherre har fået udarbejdet et notat hvor projektområdet og ledningstraceer på land er blevet gennemgået for tilstedeværelse af beskyttede arter (fokus på grønbroget tudse samt arter af flagermus). Dette er vedlagt som bilag 6. Hovedkonklusionen er at der ikke blev fundet beskyttede arter samt egnede leve/rastesteder i projektområdet. Se desuden bilag 6
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.		Nærmeste fredede område er fredning af Københavnske parker, beliggende 1,5 km fra projektområdet
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).		Nærmeste Natura 2000-område: Nr. 126 "Saltholm og omlæggende hav" ligger ca. 10 km mod sydøst. Bygherre har fået udarbejdet et notat med vurdering af projektets påvirkning ift. Natura 2000 områder, vandrammedirektivet og Havstrategidirektivet (bilag 7). Den overordnede konklusion er at projektet, både i anlægs- og driftsfase, <u>ikke</u> vil medføre betydelige påvirkninger på de nærmeste internationale naturbeskyttelsesområder. Se desuden bilag 7
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?	X	<u>I anlægsfasen:</u> Grundvandssænkning: I forbindelse med etablering af havvandskammeret skal der grundvandssænkes. Bygherre vurderer at grundvandssænkningen ikke har betydelig påvirkning af grundvandsstanden i området, da sænkingsudbredelsen vil dæmpes (særligt mod Østerbro), grundet den korte afstand til havnen. Desuden er der tale om en mindre udgravning og en forholdsvis kortvarig (ca. 2-3 mdr.) grundvandssænkning. Etablering af havvandsledning og udløbsbygværk: I Kalkbrænderiløbet nedgraves ledningen i havbunden. Renden til ledningen laves under vandet med en gravemaskine, hvor det opgravede materiale lægges på havbunden ved siden af renden, hvorefter røret lægges ned og efterfølgende dækkes. Det forventes at etableringen sker med en hydraulisk maskine på flåde eller skib med ben der sættes ned i havbunden. Udløbsbygværket støbes på land hvorefter det sejles ud og sænkes ned på havbunden. <u>I driftsfasen:</u> Udledning af afkølet havvand: Fra havvandskammeret vil der blive pumpet havvand fra

			Kalkbrænderiløbet til energiudnyttelse i varmepumpeanlægget og det afkølede havvand vil blive ledt ud i Svanemøllebugten. Projektet medfører at der skal indhentes en permanent udledningstilladelse. HOFOR har indledt dialog med Vand-teamet i Københavns Kommune herom. FSVA. etablering af havvandsledning og udløbsbygværk samt udledning af nedkølet havvand konkluderes følgende fra vedhæftede bilag 7: <i>"På baggrund af ovenstående redegørelse er det vurderet, at HOFOR's projekt om etablering af en havvandsvarmepumpe, hverken under anlæg eller i drift, vil medføre en negativ indvirkning på vandmiljøets tilstand i det berørte vandområde Nordlige Øresund. Projektet vurderes således ikke at forringe den økologiske tilstand samlet set eller for hvert enkelt kvalitetselement eller den kemiske tilstand eller at hindre målopfyldelse efter vandrammedirektivet for det berørte vandområde. Tilsvarende for havstrategidirektivet forventes ingen forringelse eller hindring af målet om god miljøtilstand i havet."</i> Se desuden bilag 7.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?	X		Projektet er ikke placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	X		Matrikel nr. 6378, 5964, 6383, 5939, 6394, 6384a, 6384c og 6395 er forureningskortlagt på vidensniveau 1 Matrikel nr. 6383, hvor elkabel muligvis skal etableres, er forureningskortlagt på vidensniveau 2. Matr. Nr. 5772 er områdeklassificeret Jorden vil blive anmeldt i jordweb og forventes at bortkøres som karteringsjord til godkendt jordmodtageanlæg hvor det prøvetages. I tilfælde af at noget af jorden ønskes genindbygget vil der indgås dialog med og søges tilladelse hos Københavns kommune. Der vil indledes dialog med Københavns kommune og Region hovedstaden omkring evt. indhentning af tilladelse efter jordforureningslovens § 8.
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	X		JF. "Københavnerkortet" og Københavns Kommuneplan 2024 er projektområdet udpeget som område med risiko for oversvømmelse.
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?	X		Nej, jf. Oversvømmelsesloven er projektområdet ikke udpeget som risikoområde for oversvømmelse.
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?	X		Området Nordhavn er under byudvikling og der er en del nuværende og kommende anlægsarbejder i området, heriblandt Vejdirektoratets etablering af Nordhavnstunnelen og By & Havns kommende etablering af Roer kanalen.
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?	X		Projektet forventes ikke at kunne berøre nabolande
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			Ammoniakudslip til det fri hhv. Kranparken og Sundkrogsgade, via ventilationsafkast og sikkerhedsventiler. Der tages højde for dette i beredskabsplan og under projektering, således placering vælges mest hensigtsmæssig.

	Der vil blive stillet krav til design af varmepumpeanlægget med henblik på at minimere/undgå risiko for udslip af kølemiddel til havvandet, dvs. ved brud på varmevekslerens kontaktfladen mellem de lukkede kredse. Der etableres lækagedetektion af kølemiddel i havvandsafgangen fra fordampere og måling af trykfald i kølemiddelkredsen. Anlægget inkl. pumper lukker ned i tilfælde af trykfald i kølemiddelkreds eller lækage detekteres. Anlægget forventes designet fx med semisvejste pladevarmevekslere i titanium, hvor kølemiddel-siden er den svejste.
--	--

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: 13-03 2025 Bygherre/anmelder: Anne Sofie K. Wiwel

Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.