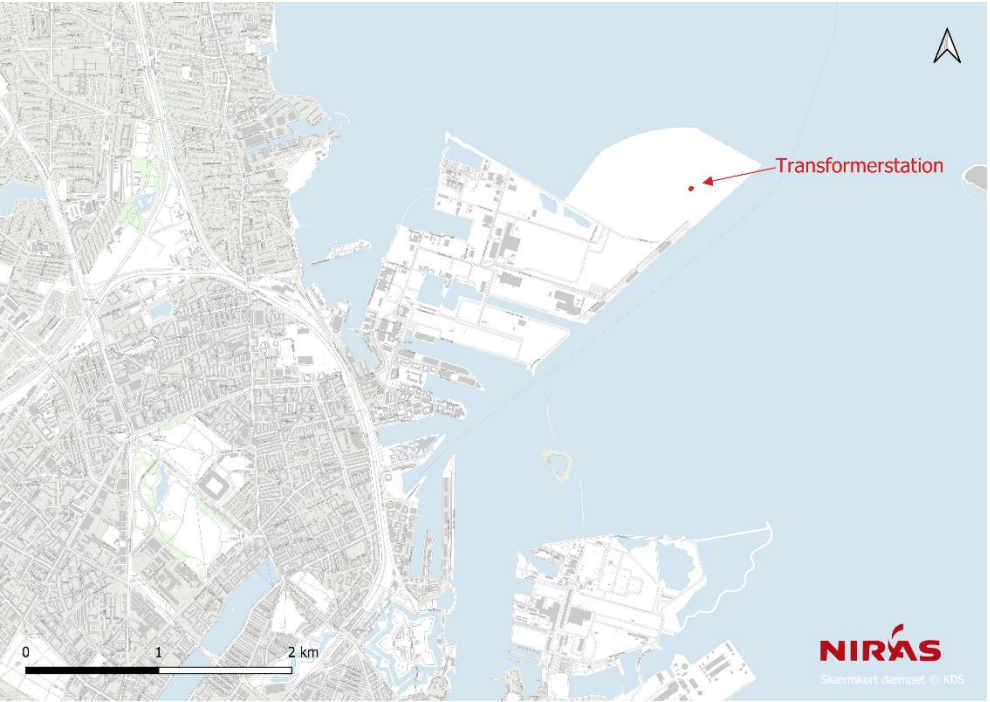


Ansøgningskema

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.

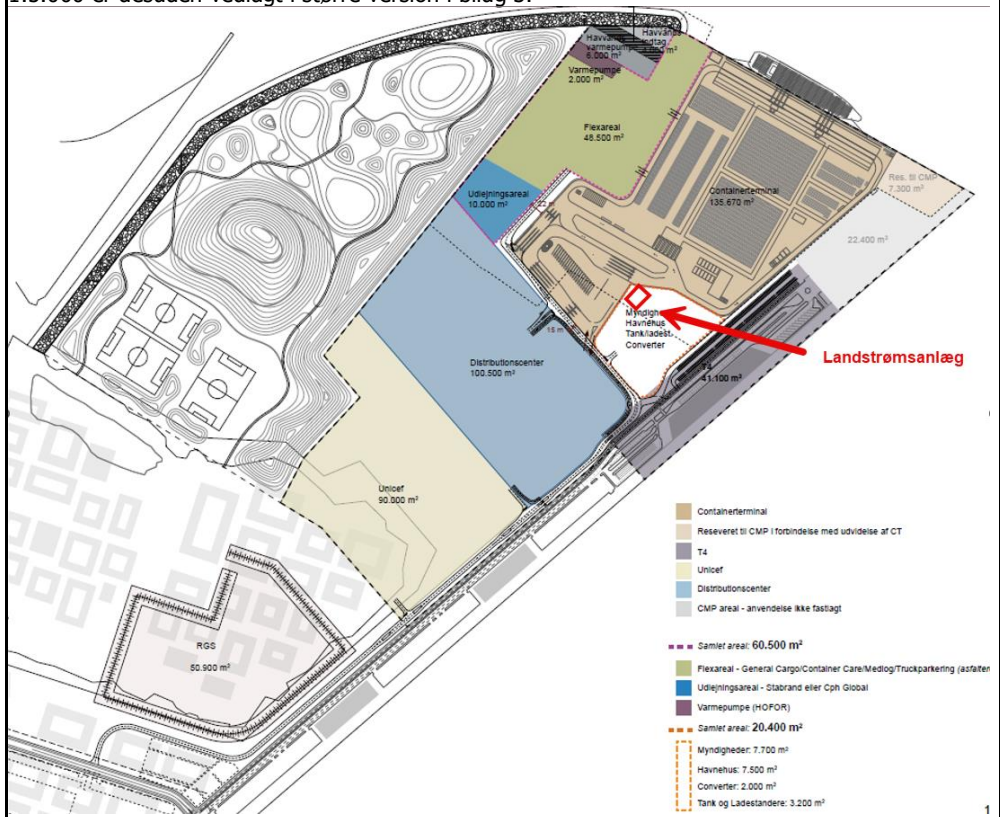
Basisoplysninger	Tekst
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	<p>By & Havn skal i forbindelse med etablering af den fremtidige Erhvervshavn i Ydre Nordhavn etablere en transformerstation (132/30 kV), som skal forsyne 4 krydstogtterminaler i Ydre Nordhavn og 2 ladepunkter for krydstogtsskibe på Langelinie med landstrøm.</p> <p>Transformeren placeres indenfor havnehusområdet, der er et ca. 2 ha stort område med havnehus (domicil) for Copenhagen Malmö Port (CMP), der driver containerterminalen og krydstogtterminalerne. Havnehusområdet er ved at blive anlagt og omfatter desuden parkeringsarealer, varegård, converter, ladestation og bygninger til politi, told og skat. Havnehusområdet ligger mellem containerterminalen, et kommende distributionscenter og den kommende fjerde krydstogtterminal. Transformeren er placeret i den nordlige del af havnehusområdet ved Oceankaj ud for krydstogtsterminal 4.</p> <p>Dette projekt vedrører alene anlæg og drift af en 132/30 kV transformere inklusive kontrolrum. Kabelanlægget, der forsyner transformeren med strøm fra en kommende hovedstation ved Oceanvej (132 kV landkabel) er anlagt og indgår således ikke i nærværende ansøgning. Kabelanlægget fra transformeren via en converterstation til de 4 krydstogtsterminaler langs Oceankaj og de 2 ladepunkter på Langelinie (30/11 kV landkabel og 11 kV søkabel) er ligeledes anlagt og indgår heller ikke i ansøgningen.</p> <p>Eksisterende kabler på grunden omlægges i forbindelse med etablering af transformerstationen. Transformerstationen etableres som egentransformer for nærliggende konverterstation. Transformerstationen er semiåben, idet selve anlægget er åbent, men placeres bag støjafskærmning for at skærme fremtidig beboelse og kontormiljø mod støj.</p> <p>Transformerstationens fodaftryk er 960 m² (24 m * 40 m). Indenfor dette areal findes også tekniske installationer og nødvendige anlæg, herunder lynafledere på op til 11 m, afbrydere, stilladser samt bryder med fundamenter. Transformeren står i betonkar til eventuelt olieopfang, og der etableres en olieudskiller mod øst til afledning af vandet fra betonkarret til offentlig kloak.</p> <p>Arealet er ubefæstet i dag, da området har været under opfyldning i en årrække. Hele området befæstes. Overfladevandet afledes via sandfang og olieudskiller til havnebassinet.</p> <p>Det endelige transformieranlæg er ikke specificeret endnu, men forventes at have tekniske specifikationer som svarer omtrent til nedenstående:</p> <p>Dimensioner (Længde x Bredde x Højde) - 8445 / 5810 / 7260mm</p> <p>Fotos af en tilsvarende transformerstation kan ses på bilag 1.</p>
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Udviklingsselskabet By & Havn I/S Nordre Toldbod 7, 1259 København K info@byoghavn.dk 33 76 98 00
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Anders Riiber Høj Udviklingsselskabet By & Havn I/S Nordre Toldbod 7, 1259 København K

	<p>ARH@byoghavn.dk Direkte: +45 3376 9885 Mobil: +45 2157 6884</p>
<p>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).</p>	<p>Transformerstationen til landstrømsanlægget planlægges etableret i Ydre Nordhavn, Oceankaj, 2150 Nordhavn, mellem containerterminalen, det kommende distributionscenter og den fjerde krydstogtterminal, og er en del af området, hvor der planlægges opførelse af et havnehus (domicil) til CMP, myndighedsbygninger (herunder politi, told og skat), samt ladestation (se oversigtskort nedenfor). Arealet hvor transformeren placeres er beliggende på en mindre del af matr. nr. 6391 Udenbys Klædebo Kvarter, København.</p>
<p>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)</p>	<p>Københavns Kommune</p>
<p>Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.</p>	 <p>Oversigtskort, der viser Ydre Nordhavn, med placering af transformieranlægget til landstrøm til krydstogtskibene. Oversigtskortet i målestok 1:25.000 er desuden i større version i bilag 2.</p>

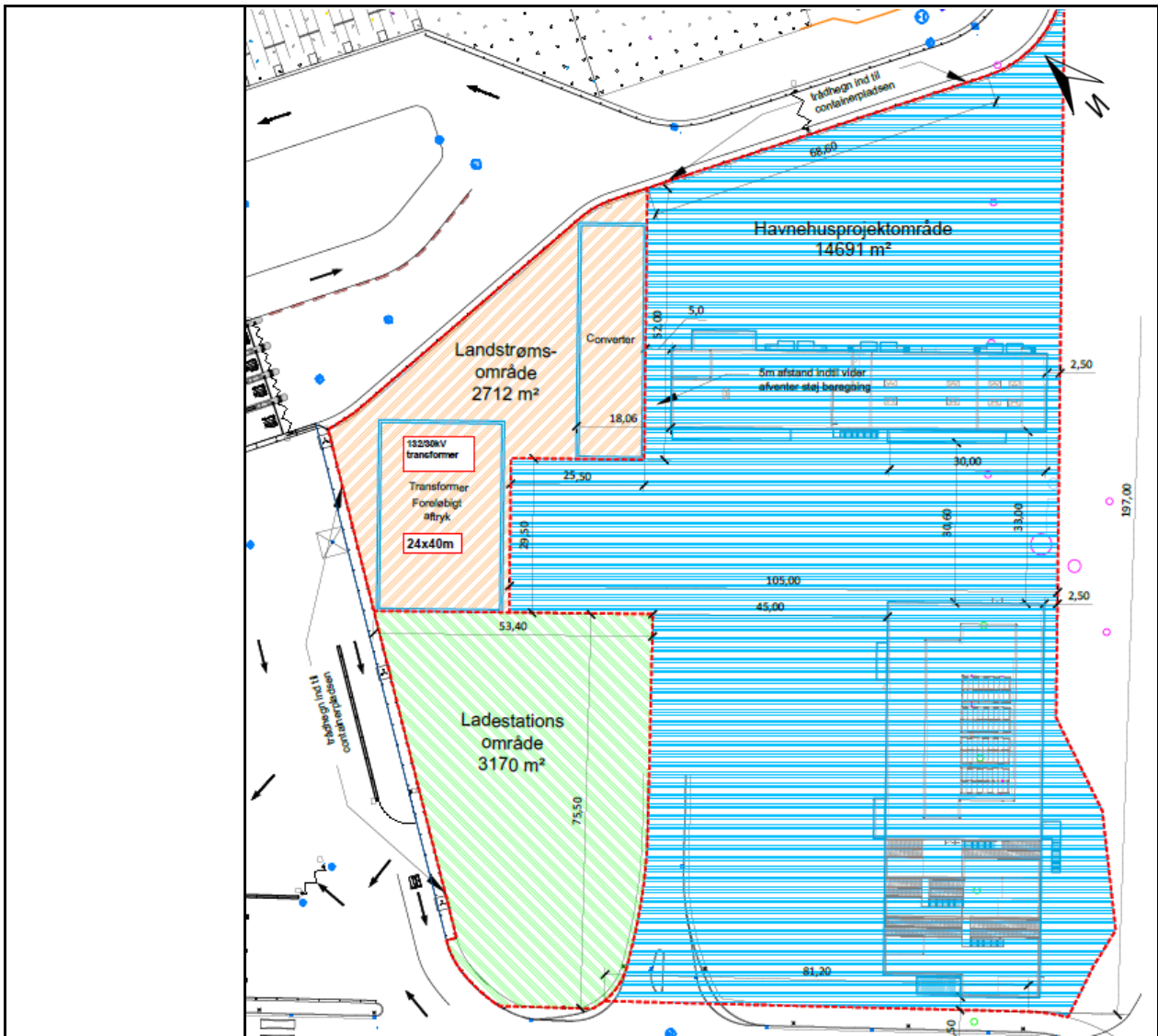
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg).



Oversigtskort, der viser Nordhavn, med placering af transformerstation. Oversigtskortet i målestok 1:5.000 er desuden vedlagt i større version i bilag 3.



Placering af transformerstation (rød farve) er angivet på oversigtskortet ovenfor. Transformeren er placeret i den nordlige del af Havnehus-området (hvidt felt), som ligger umiddelbart nord for krydstogtsterminal 4 (T4, grå farve) mellem containerterminal (nord for- med brun farve) og distributionscenter (vest for – med blå farve). Oversigtskort er desuden vedhæftet efter ansøgningskemaet i bilag 4.



Oversigtsplan, der viser arealdisponeringen for den nye transformerstation i Havnehus-området i Ydre Nordhavn. Oversigtskort er desuden vedhæftet efter ansøgningskemaet i bilag 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:
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: Projektet omfatter etablering af en 132 kV transformerstation til forsyning af krydstogtskibe i Ydre Nordhavn med landstrøm, når de ligger til kaj, og vurderes på baggrund af at anlægget omhandler spændinger over 100 kV at kunne være omfattet af bilag 2 pkt. 3c: <i>"Transport af elektricitet gennem luftledninger, jordkabler dimensioneret til spændinger over 100 kV, samt tilhørende stationsanlæg, dog undtaget elkabler på søterritoriet (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1)."</i>

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	Udviklingselskabet By & Havn I/S er grundejer.
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	Arealanvendelsen efter projektets realisering er transformerstation til forsyning af landstrøm til krydstogtskibe der ligger til kaj i Ydre Nordhavn og på Langelinie. Areal til transformeren inkl. fundamentskassette er 132 m ² . Det fremtidige samlede befæstede areal er 960 m ² . I udgangspunktet regnes der med 100% befæstelse. Arealet er ubefæstet i dag, da området har været under opfyldning i en årrække. Nye arealer som befæstes er 960 m ² , idet arealet ikke har været befæstet før projektets realisering.
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 Projektets bebyggede areal i m ² Projektets nye befæstede areal i m ² Projektets samlede bygningsmasse i m ³ Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Der vil ikke være behov for grundvandssænkninger i hverken anlægs- eller driftsfasen. Grundarealet udgør 960 m ² . Arealet til transformeren inkl. fundamentskassette er 132 m ² . I udgangspunktet regnes der med 100% befæstelse, dvs. 960 m ² . Det samlede volumen af selve transformeren udgør 356 m ³ . Transformerstationen er et teknisk anlæg og tæller således ikke som en bygning. Den maksimale højde af transformerstationen vil være ca. 8 m. Lynafledere vil være op til 11 m. Ifølge kommuneplanramme R19.H.2.7, kan der opføres bebyggelse indenfor området med en højde på max 25 m. Arealet er ubebygget i dag, og der indgår således ikke nedrivningsarbejde ifm. projektet.
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden	Ifm. opførelse af transformerstation, opsamlingskar og olieudskiller skal der anvendes mindre mængder af råstoffer, hvoraf de væsentligste vurderes at omfatte: sand, grus og stabilgrus. Mængderne er ikke opgjort på nuværende tidspunkt, men vurderes at være begrænset, da transformerstationen stort set anlægges på terræn. Der anvendes vandværksvand til eventuelle mandskabsfaciliteter i anlægsfasen. Mængden er ukendt, men vurderes at være meget begrænset og uden problemer ift. forsyningsmulighederne. Spildevand fra eventuelle skurvogne og toiletvogne, der opstilles midlertidigt på arealet, mens byggeriet pågår, kobles på det eksisterende offentlige kloaksystem i Oceanvej, hvorfra der ledes til

<p>Affaldstype og mængder i anlægsperioden</p> <p>Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden</p> <p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden</p> <p>Håndtering af regnvand i anlægsperioden</p> <p>Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå</p>	<p>Lynetten Renseanlæg, alternativt afhentes det med en slamsuger, der også kører spildevandet til Lynetten. Mængden er ukendt men vurderes at være af en meget begrænset mængde, der kan håndteres indenfor renseanlæggets kapacitet.</p> <p>Der genereres ikke processpildevand, og der vil således ikke være afledning af denne type spildevand.</p> <p>Arealet er i dag ubefæstet, hvilket betyder at regnvand nedsiver i området. I anlægsfasen for transformerstationen vil regnvand dermed fortsat ske ved nedsivning, og der sker ikke yderligere udledning til recipient (havnen) i anlægsperioden. Dette fortsætter indtil vandafledningssystemet for tag- og overfladevand er etableret efter arealet er befæstet.</p> <p>Anlægsperioden forventes at være ca. 10 måneder, og forventes at ville foregå i perioden Q2/3-2026 -> Q2/3-2027. By og Havn ønsker idriftsættelse senest 31/12 2027.</p>
<p>Projektets karakteristika</p>	<p>Tekst</p>
<p>5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen:</p> <p>Råstoffer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen</p> <p>Vandmængde i driftsfasen</p>	<p>Der vil ikke foregå nogen form for produktion i forbindelse med transformerstationen. Der vil således ikke være flow, håndtering og opbevaring af råstoffer, og der vil ikke forekomme mellemprodukter og færdigvarer i driftsfasen.</p> <p>Det forventes at trafikbelastningen til transformerstationen er ubetydelig, idet eneste trafik vil være fra teknikertilsyn i det omfang, der er nødvendigt.</p> <p>I driftsfasen forventes der ikke at være et vandforbrug. Teknikere vil benytte toilet i nærliggende bebyggelse. Det vurderes derfor ikke at medføre kapacitetsproblemer for vandforsyningen i området.</p>
<p>6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen:</p> <p>Farligt affald:</p> <p>Andet affald:</p> <p>Spildevand til renseanlæg:</p> <p>Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:</p> <p>Håndtering af regnvand:</p>	<p>Der vil ikke blive genereret affald fra transformerstationen i driftsfasen, bortset fra løbende udskiftning af enkeltdele, når det findes nødvendigt, samt mindre rester af olie som opfanges af olieudskillere. Alt affald vil blive sorteret og bortskaffet iht. København Kommunes regulativ for erhvervsaffald. Som udgangspunkt vil der ikke være produktion af farligt affald ifm. drift af transformerstationen, men der kan forekomme meget begrænsede mængder som fx maling og rengøringsartikler fra drift og vedligehold. Farligt affald vil ligesom øvrigt affald blive sorteret, håndteret og bortskaffet iht. København Kommunes regulativ for erhvervsaffald.</p> <p>Affaldsmængderne for transformerstationen er ikke kendt, men forventes at være meget begrænsede.</p> <p>Ved sortering, håndtering og bortskaffelse af affaldet iht. gældende regler herfor, vurderes der ikke at være en væsentlig påvirkning på miljøet herfra.</p> <p>Toilet til teknikere findes i tilgrænsende bygninger, som vil stå klar til den tid. By og Havn vil indgå konkret aftale om dette, når det er aktuelt.</p> <p>Der genereres ikke processpildevand, og der vil ikke være udledning af spildevand til recipienter. Selve transformeren placeres i et betonkar til eventuelt olieopfang og vandet herfra udledes via en olieudskiller til offentligt kloaksystem.</p> <p>Området hvor transformerstationen placeres bliver separatkloakeret, hvor overfladevand fra befæstede arealer afledes via eget ledningssystem til havnen.</p> <p>Afvanding fra arealerne er endnu ikke endeligt detailprojekteret, men vandet vil inden udledning til havnen blive ledt gennem sandfang og olieudskillere. Se yderligere under pkt. 35.</p>

Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		x	Projektet forudsætter ikke etablering af selvstændig vandforsyning, men vil blive koblet til den kommunale vandforsyning.
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?		x	Transformerstationer er ikke omfattet af standardvilkår som følge af bekendtgørelse nr. 2079 af 15. november 2021 "bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed", eller krav i branchebekendtgørelsen.
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?			Ikke relevant.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		x	Projektet er ikke omfattet af BREF-dokumenter.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			Ikke relevant.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		x	Der er ingen BAT-konklusioner for transformeranlægget.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			Ikke relevant.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	x		<p>Anlægsarbejderne er underlagt "Bygge- og anlægsforskrift i København, 2024". Heri er der fastsat grænseværdier for støj under bygge- og anlægsarbejde målt udendørs, er:</p> <p>70 dB(A) – Hverdage 07-18 og lørdage kl. 8-14 40 dB(A) – Andre tidsrum 55 dB(A) – Maksimal værdi om natten (kl. 22-07)</p> <p>Særligt støjende aktiviteter, som fx nedramning af spuns og pæle, er undtaget ovenstående grænseværdier, og i stedet omfattet af begrænsede arbejdstider; hverdage mandag til fredag kl. 8-17.</p> <p>Projektet er omfattet af Miljøstyrelsens vejledning om ekstern støj fra virksomheder, vejledning nr. 5 fra 1984.</p>
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	x		<p>Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.</p> <p>Anlægsarbejderne planlægges gennemført hverdage kl. 07-18, og eventuelt lørdag kl. 8-14. Der planlægges ikke anlægsarbejder udenfor dette tidsrum. Anlægsarbejderne vil hovedsageligt omfatte mindre støjende aktiviteter som almindelige jordarbejder og byggeaktivitet ifm. opførelse af transformerne og tilhørende installationer. Dette sammenholdt med at anlægsarbejderne foregår i et erhvervsområde udlagt til havnerelaterede aktiviteter, og afstanden til nærmeste boligområde (blandet bolig og erhverv boliger - R19.C.2.8) er ca. 1.4 km vurderes anlægsarbejderne forbundet med anlæg af transformerstationen i Ydre Nordhavn ikke at medføre overskridelse af støjgrænserne på 70 dB(A).</p> <p>Ved eventuel gennemførelse af særligt støjende aktiviteter som fx nedramning af spuns og pæle, vil disse alene at foregå i perioden mandag-fredag kl. 8-17. Der planlægges ikke særligt støjende aktiviteter udenfor dette tidsrum. Iht. Bygge- og anlægsforskrift i København fremgår det, at der ikke er fastsat grænseværdier for denne type aktiviteter, men angivet begrænsninger i anlægstidsrum. De anlægsarbejderne gennemføres i overensstemmelse med kommunens forskrift, vurderes der ikke at være en væsentlig påvirkning på omgivelserne.</p>

		<p>Eventuel nedramning af spuns og pæle kan give anledning til vibrationer i omgivelserne. Generelt vurderes det, at de respektive vibrationsgrænser, fastsat for hhv. bygningskadelige vibrationer og vibrationsgener, vil kunne overholdes, hvis mindsteafstanden til spunsarbejdet er større end 100 m. Der ligger pt. ingen bygninger indenfor en afstand af 100 m til det kommende anlægsarbejde for transformeren. Der vurderes således ikke at være risiko for bygningskader og vibrationsgener fra anlægsarbejderne af transformerstationen.</p>																								
<p>16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?</p>	<p>X</p>	<p>Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.</p> <p>Grænseværdierne mod transformerstationens naboskel, tager afsæt i Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder, fra vejledning nr. 5/1984 (Miljø- og Energiministeriet, 1984). Af denne fremgår det at de vejledende støjgrænser for erhvervsområder er 70 dB(A).</p> <p>I forlængelse med de supplerende bemærkninger om støjgrænser for områder til offentlige formål, i Miljøstyrelsens vejledning om ekstern støj i byomdannelseområder nr. 3/2003 (afsnit 5.1 (Miljøstyrelsen, 2003)), udgivet som supplement til støjvejledningen fra 1984 (Miljø- og Energiministeriet, 1984), er grænseværdierne mod det planlagte rekreative område i den vestlige del af Ydre Nordhavn, fastsat til LAeq ≤ 50 dB alle døgnets timer og alle ugens dage.</p> <p>I de tekniske specifikationer for transformeren er det oplyst at støjniveauet fra transformeren er 74 dB(A) i en afstand på to meter. Transformeren leverer strøm til krydstogtskibe, der ligger til kaj. Dvs. at transformeren i princippet kun er i drift i krydstogtskibene ligger til kaj. Krydstogtskibene har primær sæson fra april til oktober, men da skibene kan anløbe hele året rundt, kan der forekomme drift hele året. En transformer støjer alene når den er belastet og i drift, men støjer stort set ens uanset hvilken grad den er belastet.</p> <p>Der er ikke foretaget støjberegninger ifm. nærværende ansøgning, men taget udgangspunkt i en generel beregning fra Energinet for støjudbredelse fra en 132/150kV transformer. Jf. denne (vedlagt i bilag 6) fremgår det:</p> <p><i>Omregning fra lydeffekt- til lydtrykkniveau foretages ved at trække et bidrag, der afhænger af kildens effekt, fra lydeffektniveauet. Energinet fastsætter konservativt bidraget til 18 dB(A), jf. DEFU Kommitterapport nr. 80 "Støj fra transformere i hovedstationer". Derudover reduceres støjniveauet i takt med at afstanden til støjilden øges. Da lydilden er formet som en kugle reduceres niveauet som tommelfingerregel med 6 dB[A] hver gang afstanden fordobles. Støj fra transformere tillægges et tonetillæg på 5 dB[A] som skal lægges til det målte eller beregnede støjniveau.</i></p> <p>I tabellen nedenfor fremgår støjniveauet, angivet som lydtrykkniveau, ved forskellige afstande fra en 132/150kV transformer med et lydeffektniveau på 75 dB(A) jf. oplysninger fra Energinet (se bilag 6). Desuden er der tilføjet en kolonne for støjniveauet fra den konkrete transformer, der planlægges etableret i Ydre Nordhavn, baseret på oplysning om at støjniveauet er 74 dB(A) i en afstand på 2 meter fra kilden.</p> <table border="1" data-bbox="507 1563 1362 1832"> <thead> <tr> <th><i>Afstanden til kilden</i></th> <th><i>Støjniveau (dB(A)) jf. ENDK (se bilag 6)</i></th> <th><i>Støjniveau (dB(A)) for transformere i Ydre Nordhavn</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>0,5 m</i></td> <td><i>75+5-18 =62</i></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td><i>1 m</i></td> <td><i>56</i></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td><i>2 m</i></td> <td><i>50</i></td> <td><i>74</i></td> </tr> <tr> <td><i>4 m</i></td> <td><i>44</i></td> <td><i>68</i></td> </tr> <tr> <td><i>8 m</i></td> <td><i>38</i></td> <td><i>62</i></td> </tr> <tr> <td><i>16 m</i></td> <td><i>32</i></td> <td><i>56</i></td> </tr> <tr> <td><i>32 m</i></td> <td><i>26</i></td> <td><i>50</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Dette svarer den almindelige anvendte hovedregel for støjreduktion som funktion af afstand fra støjilden, der fastlægger at støjen falder med 6 dB med hver fordobling af afstanden.</p>	<i>Afstanden til kilden</i>	<i>Støjniveau (dB(A)) jf. ENDK (se bilag 6)</i>	<i>Støjniveau (dB(A)) for transformere i Ydre Nordhavn</i>	<i>0,5 m</i>	<i>75+5-18 =62</i>	-	<i>1 m</i>	<i>56</i>	-	<i>2 m</i>	<i>50</i>	<i>74</i>	<i>4 m</i>	<i>44</i>	<i>68</i>	<i>8 m</i>	<i>38</i>	<i>62</i>	<i>16 m</i>	<i>32</i>	<i>56</i>	<i>32 m</i>	<i>26</i>	<i>50</i>
<i>Afstanden til kilden</i>	<i>Støjniveau (dB(A)) jf. ENDK (se bilag 6)</i>	<i>Støjniveau (dB(A)) for transformere i Ydre Nordhavn</i>																								
<i>0,5 m</i>	<i>75+5-18 =62</i>	-																								
<i>1 m</i>	<i>56</i>	-																								
<i>2 m</i>	<i>50</i>	<i>74</i>																								
<i>4 m</i>	<i>44</i>	<i>68</i>																								
<i>8 m</i>	<i>38</i>	<i>62</i>																								
<i>16 m</i>	<i>32</i>	<i>56</i>																								
<i>32 m</i>	<i>26</i>	<i>50</i>																								

			<p>Transformeren i Energinets generelle beregning er ikke helt samme type som den planlagte i nærværende projekt, men vurderes sammenlignelig, og støjreduktionen som funktion af afstanden vurderes anvendelig i nærværende til vurdering om transformerstationen vurderes at kunne medføre støjbelastning over grænseværdierne til omgivelserne.</p> <p>Transformerstationen er beliggende i område udlagt til erhverv, hvor støjgrænsen er 70 dB (A). Selv ved en mere konservativ vurdering af støjniveauet end det der fremgår af tabellen ovenfor vurderes transformerstationen at kunne overholde grænseværdien på 70 dB(A) i en afstand på få meter fra kilden. Der planlægges opført et havnehus (ca. 75 m), der skal fungere som domicil for CMP, og kontorer til politi, told og skat (ca. 30 m) i relativ nærhed til transformeren. Med den anførte reduktion af støjniveauet vurderes transformeren ikke at ville give anledning til støjgener for hverken havnehus eller øvrige kontorbygninger. Der planlægges desuden opsætning af støjafskærmning omkring transformerstationen, hvorfor det vurderes, at støjuddbredelsen vil blive yderligere reduceret til væsentligt under grænseværdien udenfor transformerstationsarealet.</p> <p>Afstanden til det rekreative område mod vest er ca. 300 m, og det vurderes således at transformerstationen fint kan overholde grænseværdien på 50 dB(A) i skel til dette område.</p> <p>Servicebilers kørsel til og fra transformeren kan potentielt medføre støjbelastning til omgivelserne. Der er ingen kontorbygninger i tilknytning til transformerstationen og der vurderes kun at være ubetydelig bilkørsel til og fra anlægget ifm. med jævnlige tilsyn og service. Omfanget vurderes at være helt ubetydeligt, og vurderes ikke at medføre overskridelser af den vejledende støjgrænser på 70 dB(A) i skel til naboer eller den vejledende grænseværdi på 50 dB(A) i skel mod vest til det rekreative område.</p> <p>Transformerstationen har en vægt på ca. 50 tons og vurderes ikke at medføre vibrationer til omgivelserne.</p>
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	x		Transformerstationen giver ikke anledning til emissioner og er dermed ikke omfattet af vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	x		Ikke relevant.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Aktiviteterne på og omkring transformerstationen vurderes ikke at medføre luftforurening.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	I anlægsperioden er projektet omfattet af Københavns Kommunes Bygge- og anlægsforskrift, 2024. I forskriften er det bestemt at støvende aktiviteter kun må foregå 07-18 i hverdage og 08-14 lørdage. Derudover skal der i tørre perioder foretages vanding for at mindske eventuelle støvgener ifm. jordarbejder. Der vil ikke være støvgener i driftsfasen.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Der vil ikke forekomme aktiviteter, der giver anledning til lugtgener i anlægs- eller driftsfasen.

22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?	X	X	<p>Hvis »ja« angives og begrundes omfanget. I anlægsperioden vil der være behov for belysning på arbejdspladsarealer i de mørke timer både for at kunne oplyse de områder hvor der foretages selve anlægsarbejderne og af sikkerhedshensyn. Belysningen vil blive indrettet således at den ikke skaber gener udenfor grunden, herunder blænder naboer og trafik på Oceankaj.</p> <p>Det er endnu ikke afgjort, om der vil være belysning på transformestationen i driftsfasen og om det vil være døgnbelyst. Eventuel belysning forventes ikke at kunne oplyse omkringliggende arealer eller naboer, og vil i givet fald blive indrettet således at der ikke opstår lysgener til naboer og omgivelser.</p>
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	x	Nej, transformestationen er ikke omfattet af bekendtgørelsen da den ikke kan betegnes som risikovirksomhed jf. §4 og der ikke skal opbevares farlige stoffer jf. bilag 1.
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	x	x	<p>Transformestationen etableres i Ydre Nordhavn i henhold til anlægsloven (LBK nr. 291 af 16/03/2023). I forhold til det planlagte projekt udgør anlægsloven plangrundlaget for området. Transformestationen er beliggende i det område, som i lovens bilag 2 er angivet med »I«, og som kan anvendes til erhvervshavn med krydstogtterminal, containerterminal og anden havnevirksomhed og havnerelateret virksomhed med tilhørende bygninger og anlæg, fornødne adgangsveje og opmarcharealer samt service- og vedligeholdelsesfaciliteter m.v. Området kan ikke anvendes til andre formål. De tilhørende bygninger må maksimalt være 25 m høje.</p> <p>Ja. I lokalplan nr. 443 med tillæg nr. 1 "Udvidelse af Nordhavn og ny krydstogtterminal" fra 2012 står der "Området må anvendes til sådanne handels, lager, oplags, transport, værksteds, og industrivirksomheder med dertil hørende administration og lignende, som har særlig tilknytning til havnen som følge af særligt behov for skibstransport eller som naturligt hører hjemme i et havneområde." Det vurderes at transformestationen hører hjemme i et havneområde.</p>
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?	x	x	Nej, der er hverken å-, sø- eller kirkebeskyttelseslinjer eller skovbyggelinje inden for projektområdet.
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?	x	x	Nej, projektet vil ikke have indvirkning på anvendelsen af arealer uden for projektområdet.
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?	x	x	Nej. Der er ingen gældende råstofområde i eller nær projektområdet.
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	X	X	<p>Projektet er placeret inden for den kystnære byzone, der jf. Københavns Kommuneplan udgør de dele af byen, som ligger direkte ud til kysten, men som ikke er omfattet af kystnærhedszonen.</p> <p>I den kystnære byzone, skal de fremtidige bebyggelsesforhold i overensstemmelse med planloven udformes bl.a. under hensyn til samspillet med kystlandskabet, herunder evt. kulturhistoriske eller naturmæssige interesser i området, samtidig med at der tages det fornødne hensyn til den infrastruktur, der har behov for en placering ved kysten, og til at sikre offentligheden adgang til kysten.</p> <p>Området er udlagt til havnerelaterede formål og må anvendes til sådanne handels, lager, oplags, transport, værksteds, og industrivirksomheder med dertil hørende administration og lignende, som har særlig tilknytning til havnen som følge af særligt behov for skibstransport eller som naturligt hører hjemme i et havneområde." Transformestationen har til formål at levere landstrøm til krydstogtskibene og vurderes således at høre hjemme i et havneområde.</p>

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 1/2 ha og mere end 20 m bredt.)		x	Nej. Der er ikke skovområder i nærheden af projektområdet. Området hvorpå projektet skal udføres er opfyldt areal, der er udlagt til havnerelaterede formål.
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		x	Nej. Der er ingen rejste fredningssager i eller i nærheden af projektområdet (indenfor en radius af 3 km).
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Ca. 700 m vest for projektet ligger et §3 beskyttet overdrev, og ca. 750 vest for projektet, i tilknytning til overdrevet, ligger to § 3-beskyttede søer.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?	x		Der er en fast bestand grønbroget tudse, som er beskyttet på habitatdirektivets bilag IV, ved søerne der ligger ca. 700-750 m vest for projektet (Arter.dk, 2024; Naturdata, 2024). Der er desuden registreret grønbroget tudse inden for eller nær projektområdet i 2019, 2020, 2021 og senest i foråret 2022 (Arter.dk, 2024; Naturbasen.dk, 2024). Bilag IV-arter er beskyttet, der er forbud mod ødelæggelse af yngle- og rasteområder og forstyrrelse af arten. By og Havn har i 2022 gennemført omfattende feltundersøgelser for at kortlægge yngle- og rasteområder for arten. Ynglestederne er typisk nyetablerede søer/ lavninger, som er resultat af opfyldningen af hele Ydre Nordhavn. Primære rasteområder for arten er nær §3 søerne vest for byggefeltet. Ifm. igangværende bygge- og anlægsaktiviteter i området er grønbroget tudse indsamlet og flyttet fra Ydre Nordhavns-området til erstatningsbiotoper syd for indsamlingsområdet og nordligst i Ydre Nordhavn i 2022-2024. Dyr i forskellige livsstadier er flyttet og flytningen er udført iht. dispensation fra artsfredningsbekendtgørelsen, som er meddelt af Miljøstyrelsen i 2022, og fornyet i 2023 og 2024. Løbende igennem denne periode er Ydre Nordhavnsområdet blevet fyldt op med jord. Havnehusområdet fremstod ved gennemgangen 2024 færdig-opfyldt, hvilket også ses af nedenstående kortudsnit. Der blev ikke fundet vandsamlinger eller individer af grønbroget tudse indenfor Havnehusområdet, hvor transformerstationen vil placeres. Ligeledes blev der ikke fundet individer eller vandsamlinger øst for havnehusområdet. Nordvest og nordøst for havnehusområdet fremstår arealerne færdigbebygget. Området, hvor transformeren etableres, er således ikke et egnet ynglested for grønbroget tudse. Området er i øvrigt i omgivelserne præget af trafik (adgangsvej til containerterminal). Selve området er heller ikke egnet rasteområde, fordi jorden på stedet er med meget fast overflade, og adgangsforholdene til stedet for padder er dårlige. Området vurderes ligeledes at være en uegnet vandrerute for arten.



Figuren nedenfor viser hvor grønbroget tudse blev eftersøgt og efterfølgende udsat i 2024. Eftersøgningsområdet inkluderer projektområdet for transformerstationen. Rapporten "Flytninger af grønbroget tudse i Nordhavn 2024" er vedlagt som bilag 8.



Der er registreret flere fouragerende og rastende fuglearter beskyttet i artsfredningsbekendtgørelsen inden for projektområdet: Almindelig ryle, atlingand, bjergirisk, dobbeltbekkasin, engpiber, enkeltbekkasin, gravand, gul vipstjert, hjejle, husrødstjert, hvid vipstjert, hættemåge, pibeand, rødben, sanglærke, snespurv, stenpikker, stor præstekrave, stær, sule og vibe. For fuglene beskyttet af artsfredningsbekendtgørelsen er der forbud mod forsætligt at dræbe eller indfange dem. Da området er under opfyldning, og der ikke er ynglende par indenfor grundarealet, vurderes der ikke at være væsentlig indvirkning på fuglene ifm. anlæg og drift af transformerstationen.

33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			Der er 3,5 km til fredningen "Langelinieparken" med registreringsnummer 03994, fredet i 1966. Kastellet er desuden beskyttet som fortidsminde efter Naturbeskyttelsesloven og fredet i henhold til Bygningsfredningsloven.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Der er ca. 6,5 km til Natura 2000-område nr. 141 "Brobæk Mose og Gentofte Sø" og samme afstand (6,5 km) til Natura 2000-område nr. 142 "Saltholm og omliggende hav".
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		x	<p>Området hvor transformestationen placeres bliver separatkloakeret, hvor tag- og overfladevand fra bygninger og befæstede arealer afledes via eget ledningssystem til havnen, og spildevand fra kommende bygninger (havnehus og øvrige bygninger) tilsluttes kloaksystemet der afleder til Lynetteholmen.</p> <p>Fra selve transformestationens område vil der alene være afledning af overfladevand fra terræn. Afvanding fra arealerne er endnu ikke endeligt detailprojekteret, men vandet vil inden udledning til havnen blive ledt gennem sandfang og olieudskiller. Udløbet til havnen etableres med højvandslukke og vil være neddykket med udløb under kote -1,2. Der vil blive ansøgt om en udledningstilladelse iht. § 28 i miljøbeskyttelsesloven hos Københavns Kommune, der forventes at sætte vilkår for udledningen. Ifm. ansøgning om udledningstilladelse vil det blive vurderet om udledningen vil forringe tilstanden og forhindre målopfyldelsen jf. indsatsbekendtgørelsens §8, stk. 3.</p> <p>Der er tale om et teknisk anlæg, og der vil kun i begrænset omfang forekomme gravearbejder. Bygningerne pælefunderes, og der er ikke behov for grundvandssænkning i hverken anlægs- eller driftsfasen, og der vil ikke være behov for fysiske ændringer i jordoverfladen der kan påvirke grundvandsforekomster i forbindelse med anlæg eller drift af projektet. Der forventes en befæstelsesgrad på 100 %, og der vil således ikke ske nedsivning på arealet. Arealet er desuden etableret ved opfyld på tidligere havområde, og der er således ingen grundvandsinteresser i området. Projektet vurderes dermed ikke at medføre påvirkninger på grundvandsforekomsterne.</p>
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?		x	Nej, Ydre Nordhavn er etableret ved opfyldning på havområdet og der er ingen drikkevandsinteresser i området.
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	x		Der er ikke V1 eller V2 kortlagt jordforurening indenfor projektafgrænsningen. Ydre Nordhavn er etableret ved opfyldning på havområdet. Opfyldningen af jorddepotet er sket med lettere forurenede jord i overensstemmelse med Miljøstyrelsens miljøgodkendelse for KMC Nordhavn. I forlængelse af afslutningen af opfyldningen er depotet under nedlukning med henblik på overgang til passiv tilstand. I forbindelse med anlægsarbejderne forventes der kun afgravet jord i begrænset omfang ifm. anlæg af fundamenter til transformestationen. Afgravet jord vil blive håndteret iht. gældende lovgivning vedr. håndtering og bortskaffelse af jord.
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.		x	Jf. oversvømmelsesloven (https://kamp.klimatilpasning.dk/) er Ydre Nordhavn udpeget som risikoområde for oversvømmelse ved havniveaustigning. Da området stadig er under opfyldning er koterne ikke fuldstændig opdateret for Ydre Nordhavn. Den projekterede kote på arealerne i Ydre Nordhavn hvor transformestationen planlægges placeret er fastlagt til +3,5, for at imødegå risiko for oversvømmelse ifm. havniveaustigning som følge af klimaforandringerne. Med etablering af transformestationen i kote +3,5 er der sikret mod en 100 års stormflod i kote 2,63.
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		x	Nej, Nordhavn er ikke udpeget som risikoområde i oversvømmelsesloven. Nærmeste risikoområde er Køge Bugt – København, risikoområdet inkluderer ikke Ydre Nordhavn.
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må			Ydre Nordhavn udgør et stort erhvervsområde udlagt til havnerelaterede virksomheder. Området er under udvikling og der pågår anlæg af en containerterminal nord for transformestationen, øst for anlægges en ny fjerde krydstogtterminal og i områderne syd for er der planlagt etablering af hhv. et distributionscenter og lager for UNICEF.

forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		Anlægsarbejderne i Ydre Nordhavn vil forekomme løbende i de næste år. Såfremt anlægsarbejderne foregår samtidig kan der opstå kumulative effekter, hvor påvirkningerne primært vurderes at omfatte støj og anlægstrafik. Da anlægsfasen for transformestationen har en begrænset varighed og der er tale om et relativt afgrænset og anlægsmæssigt begrænset anlægsprojekt, hvor påvirkningerne herfra vurderes at være mindre, vurderes der ikke at ville være væsentlige kumulative effekter. Da miljøpåvirkningerne forbundet med drift af transformestationen ikke vurderes at medføre en væsentlig indvirkning på miljøet, vurderes der ikke at ville opstå væsentlige kumulative effekter med øvrige virksomheder i Ydre Nordhavn.
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		Nej. Da miljøpåvirkningerne forbundet med drift af transformestationen ikke vurderes at medføre en væsentlig indvirkning på miljøet, vurderes der ikke at være en påvirkning på 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?		

kys43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: _____ Bygherre/anmelder: _____

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.

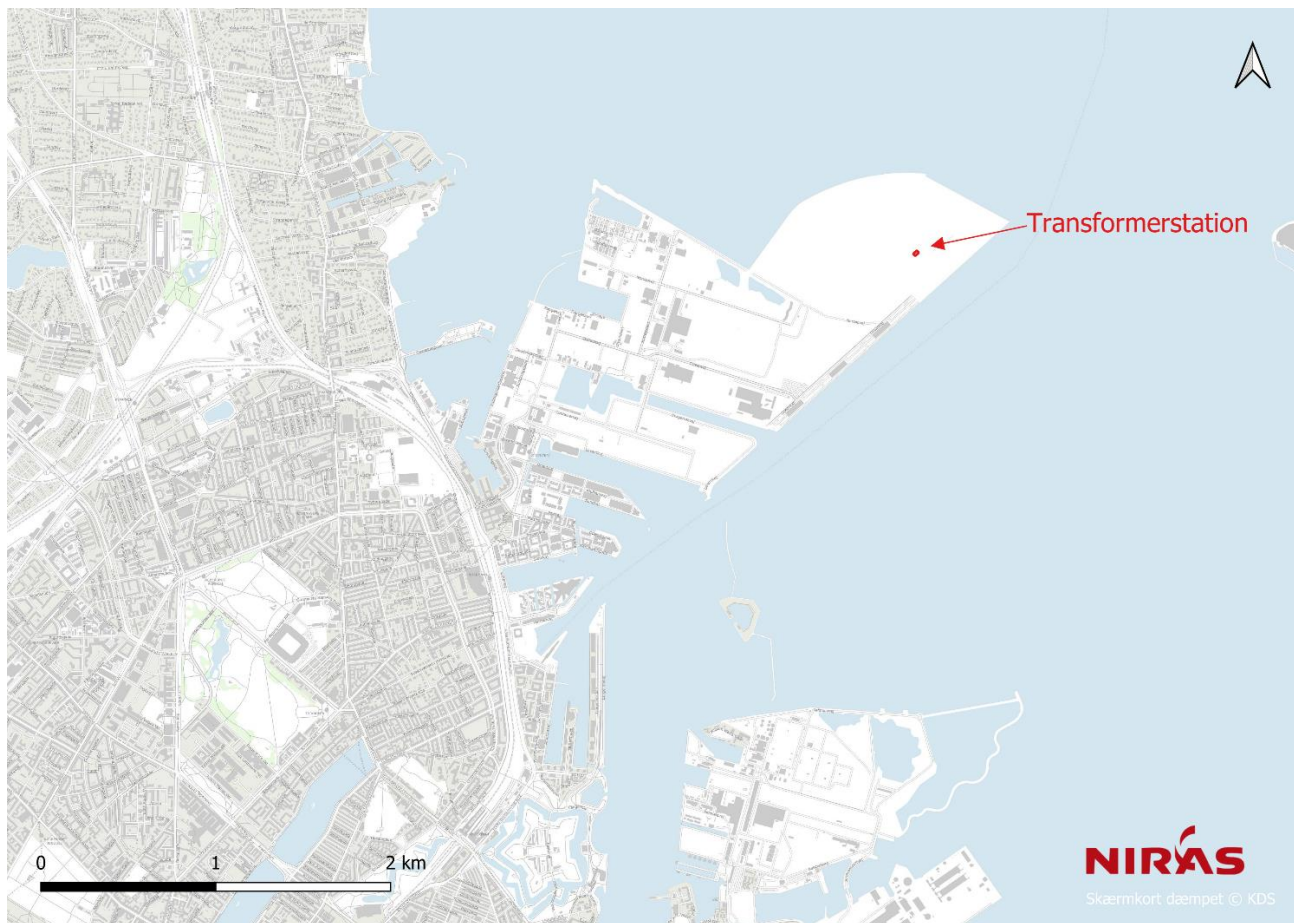
Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan 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.

Bilag 1: Fotos af tilsvarende transformestation



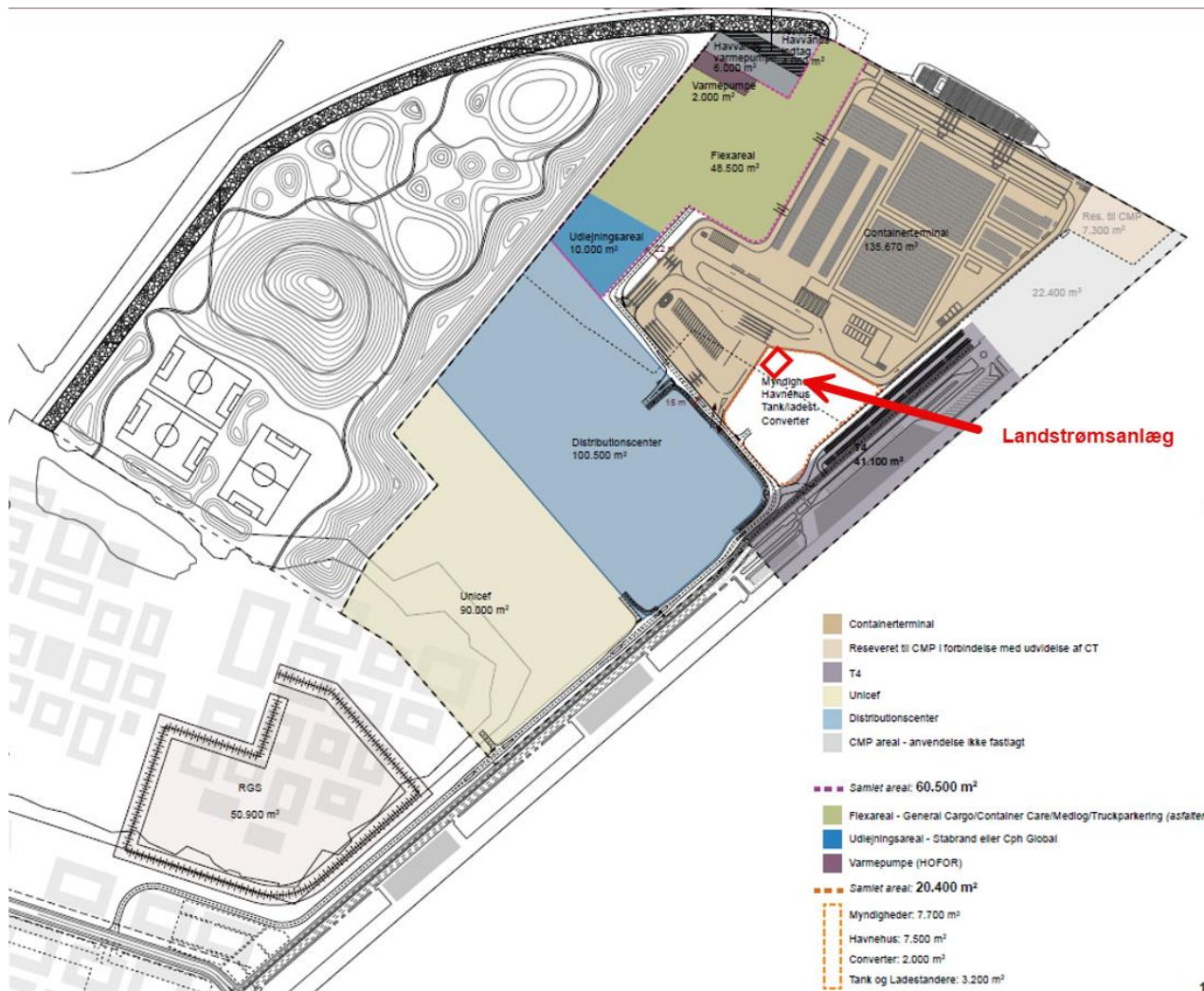
Bilag 2: Oversigtskort i målestok 1:25.000



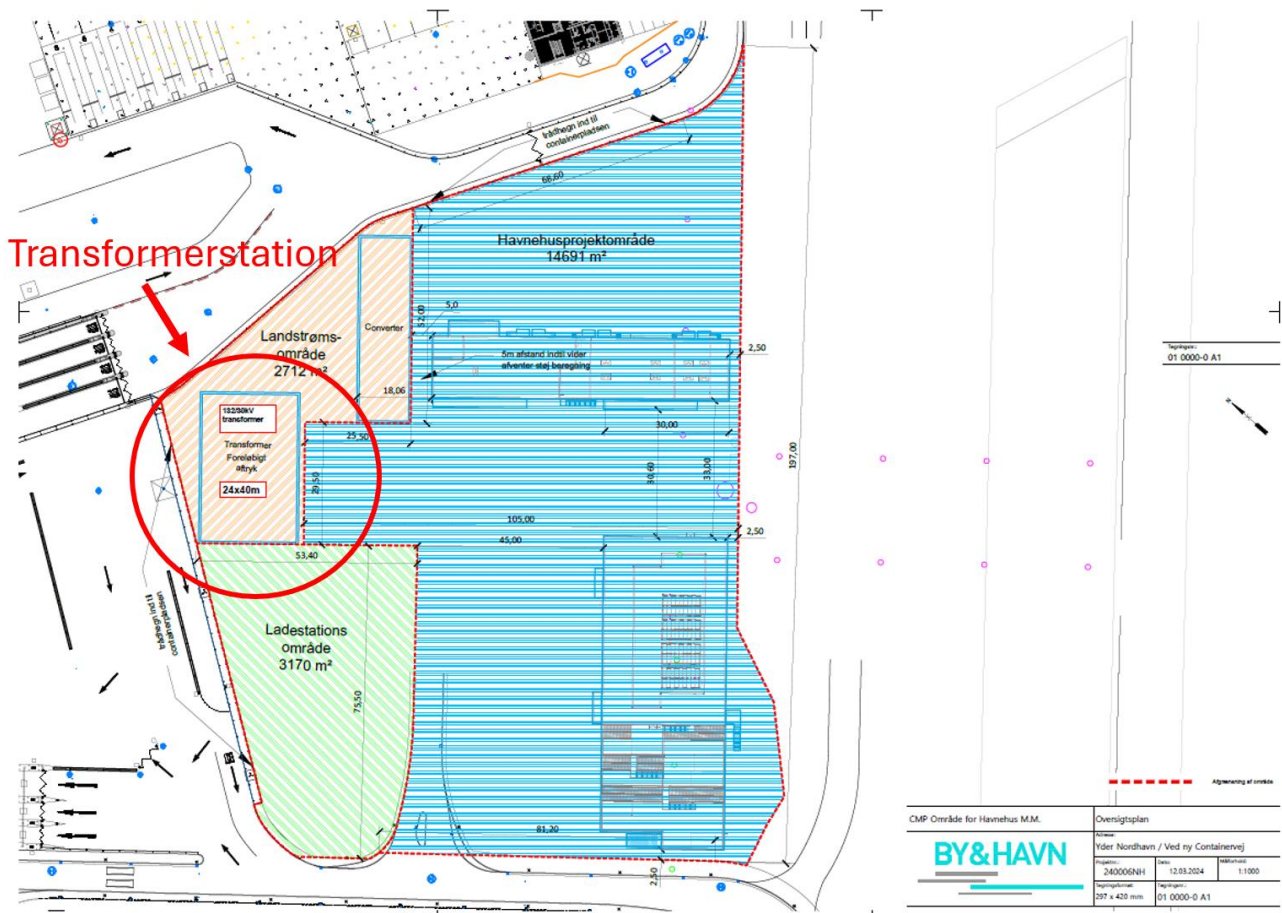
Bilag 3: Oversigtskort i målestok 1:5.000



Bilag 4: Oversigt over arealdisponering på Ydre Nordhavn



Bilag 5: Oversigt over arealdisponering i Havnehus-området, herunder foreløbigt fodaftryk for transformerstationen.



STØJ FRA 132/150 KV TRANSFORMER

En transformers lyd effekt niveau er beskrevet i transformers datablad, som er udarbejdet af leverandøren af transformeren.

Lyd effekt niveauet er afhængig af transformers kapacitet. Jo større transformer jo højere lyd effekt niveau. På baggrund af lyd effekt niveauet har Energinet beregnet lyd tryk niveauet i forskellige afstande til en transformer. Lyd tryk niveauet angiver hvor kraftigt en lyd opfattes i et givet punkt. Lyd effekt niveauet angiver den udsendte mængde lyd fra en lyd kilde.

Der kan være flere transformere på samme station. Og der kan være andre støjende komponenter på en station end transformere.

Det samlede støj niveau fremkommer ved at sammenstille lyd tryk niveauerne fra de kendte komponenter. Det samlede støj niveau vil altid skulle vurderes konkret, når der er flere støjende komponenter. Ved enkeltstående transformere eller andre komponenter anvendes datablad som grundlag for støj niveauet.

Afstanden til kilden	Støjniveau dB[A]
0,5m	75+5-18=62
1m	56
2m	50
4m	44
8m	38
16m	32
32m	26

Beregnet lydtryk ved 1 transformer



Transformer

Afstanden til kilden	Støjniveau dB[A]
0,5m	78+5-18=65
1m	59
2m	53
4m	47
8m	41
16m	35
32m	29

Beregnet lydtryk ved 2 transformere

FAKTA

Lyd effekt niveau: En ny 132/150 kv transformer har et lyd effekt niveau på maksimalt 75 dB[A]. Ved at stille to ens transformere ved siden af hinanden øges støj niveauet som tommelfingerregel med 3 dB[A], således at det samlede lyd effekt niveau stiger fra maksimalt 5 dB[A] til maksimalt 78 dB[A].

Beregning af støj niveau: Omregning fra lyd effekt- til lyd tryk niveau foretages ved at trække et bidrag, der afhænger af kildens effekt, fra lyd effekt niveauet. Energinet fastsætter konservativt bidraget til 18 dB[A], jf. DFFU Kommunerapport nr. 80 "Støj fra transformere i hovedstationer". Derudover reduceres støj niveauet i takt med at afstanden til støj kilden øges. Da lyd kilden er forment som en højlydt reduceret niveauet som tommelfingerregel med 6 dB[A] hver gang afstanden fordobles. Støj fra transformere tillægges et korrektions på 5 dB[A] som skal lægges til det målte eller beregnede støj niveau. I tabellen fremgår støj niveauet, angivet som lyd tryk niveau, ved forskellige afstande fra en hhv. to transformere.

I drift: En transformer stjer alene når den er belastet og i drift, men stjer stort set ens uanset hvilken grad den er belastet.

En transformer kan være i drift på alle tider af døgnet og driften er styret af transmissionsnetets behov for strøm.

Miljøstyrelsen har opstillet vejledende støj kriterier til lyd tryk. Det laveste vejledende støj kriterium er 35 dB[A], og forekommer i blandet bolig- og erhvervsområder.

Bilag 6. Støjniveau som funktion af afstand fra transformerstation