

METROSELSKABET I/S
FEBRUAR 2026

ADDRESS COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby
Denmark

TEL +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.com

CRNHE

PROJEKTBEKRIVELSE FOR VVM SCREENING AF GEOTEKNISKE OG HYDROGEOLOGISKE FORUNDERSØGELSER TIL FORLÆNGELSE AF M4 TIL YDRE NORDHAVN

NOTE

INDHOLDSFORTEGNELSE

1	Præcisering	2
2	CRNHE projektet og formålet med forundersøgelserne	2
2.1	Fase 1 forundersøgelser	2
2.2	Fase 2 forundersøgelser	3
2.3	Fase 3 forundersøgelser	3
3	Behov for VVM-screening	4
4	Praktiske forhold vedrørende forundersøgelserne	4

APPENDIX

Appendix A	VVM Screeningsskema	6
Appendix B	Boringsliste	7
Appendix C	Kortmateriale	8

PROJECT NO.	DOCUMENT NO.
A298321	A298321-GOH-1301

VERSION	DATE OF ISSUE	DESCRIPTION	PREPARED	CHECKED	APPROVED
2.0	04.02.2026	2. udgave	JDAM	UVA	UVA

1 Præcisering

Dette dokument vedrører ansøgning jf. miljøvurderingsloven (LBK nr. 4 af 03/01/2023) §21 ved screeningsafgørelse (VVM-screening) af boringer, hvor Københavns Kommune er myndighed.

Hvis der i fase 2 og 3 udføres boringer i kanalen mellem Levantkaj og Oeankaj, udarbejdes der også et VVM-screeningskema til Trafikstyrelsen jf. BEK nr. 855 af 02/06/2025, da Trafikstyrelsen er myndighed for undersøgelser i skudeløbet, som er en del af Københavns Havn.

2 CRNHE projektet og formålet med forundersøgelserne

CRNHE er en forkortelse for Cityringen Nordhavn Extension og dækker en forlængelse af den eksisterende metro M4 til Ydre Nordhavn med yderligere to stationen; Levantkaj og Nordsø Plads. Projektet benævnes herefter CRNHE.

CRNHE projektet vil omfatte etablering af 1,7 km metrohøjbane på viadukt eller eventuelt dæmning samt to højbanestationer og en bro over Skudeløbet.

Viden om de geotekniske forhold er vigtige mht. funderingsdesign. Der skal på CRNHE ikke laves dybe udgravninger, som på andre af metroprojekterne i København, men der forventes at være behov for udgravning af mindre byggegruber af typisk 1-2 meters dybde til fundamenter og funderingspæle. Desuden kan der blive behov for gravearbejde i forbindelse med ledningsomlægninger. I byggegruberne og ledningsgravene kan der afhængigt af de hydrogeologiske forhold være behov for midlertidig grundvandssænkning.

Formålet med de geotekniske, hydrogeologiske og miljøtekniske forundersøgelser er følgende:

- > At udgøre et grundlag for at vurdere projektets konsekvenser på omgivelserne,
- > At udgøre et grundlag for projektering af fundamenter, funderinger, byggegruber, broer og dæmninger mv.
- > At udgøre et grundlag for valg af udførelsesmetoder for etablering af CRNHE.
- > At indgå i projektets risikoafdækning og risikostyring.

Undersøgelserne er for CRNHE projektet påtænkt udført i tre faser.

2.1 Fase 1 forundersøgelser

Fase 1 af forundersøgelserne er påtænkt udført primo 2026 (forventeligt medio februar 2026 til april 2026) og vil omfatte 9 boringer, der primært ligger ved de to nye stationer. Placeringen er vist i Appendix C.

Formålet med forundersøgelserne i fase 1 er (1) at have et grundlag til at kunne udarbejde et konceptuelt design af projektet, og (2) at udgøre et dækkende grundlag og vidensniveau for vurderingerne i miljøkonsekvensrapporten. I fase 1 er fokus på de generelle geotekniske forhold og på at undersøge potentielle underjordiske forhindringer forbundet med den tidligere tunnelfabrik for Øresundsforbindelsen.

Alle borerne udføres som geotekniske borer. Borerne føres 10 m ned i kalken svarende til en boredybde på ca. 30 m. Borerne filtersættes, så der kan måles grundvandsspejl og udtages vandprøver. Der påtænkes ikke udført egentlige prøvepumpninger i fase 1, da der ikke forventes behov for at lave egentlig grundvandssænkning i anlægsfasen. Borerne renpumpes dog inden vandprøvetagning.

Vandprøverne analyseres for både naturlige grundvandsparemetre, herunder næringsstoffer samt for en lang række miljøfremmede stoffer, som enten ofte findes ved forureninger i byområder, som tidligere er påvist enkelte steder i København, eller stoffer der fra myndighedernes side er stort fokus på herunder nationalt specifikke stoffer og EU-prioriterede stoffer. I tillæg til vandprøver udtages der fra nogle borerne også jordprøver til kemisk analyse for forurening.

2.2 Fase 2 forundersøgelser

Tidsplanen for udførelse af fase 2 af forundersøgelserne er ikke fastlagt endnu, men de forventes at have en varighed på 2-3 måneder i medio eller ultimo 2026. Undersøgelserne vil omfatte ca. 25 borerne og 10 CPT'er. Placeringerne af borerne er ikke fastlagt endnu, da de dels vil afhænge af resultaterne af fase 1 undersøgelserne, og dels af beslutninger om konstruktionsløsninger og -placeringer. Mulige områder for placering af borerne er vist i appendix C. Områderne er afgrænset i forhold til, hvor det praktisk er muligt at få adgang med en borerig. CPT'er udføres indenfor 1 m af geotekniske borerne.

Formålet med forundersøgelserne er at have et grundlag for at kunne påbegynde detailprojekteringen. Undersøgelserne fokuseres på specifikke fundamenter og risici.

Boredybder og typer af analyser vil, bortset fra tilføjelsen af CPT'er, svare til fase 1.

Der kan blive udført prøvepumpninger i fase 2.

2.3 Fase 3 forundersøgelser

Tidsplanen for fase 3 forundersøgelserne er ikke fastlagt endnu, men de forventes at have en varighed på 3-4 måneder i ultimo 2026 eller primo 2027. Undersøgelserne vil omfatte ca. 50 borerne. Placeringerne af borerne er ikke fastlagt endnu, da de dels vil afhænge af resultaterne af fase 1 og 2 undersøgelserne, og dels af beslutninger om konstruktionsløsninger. Mulige områder for placering af borerne er vist i appendix C og svarer til områderne for fase 2.

Formålet med forundersøgelserne er at have et grundlag til at kunne afslutte detailprojekteringen.

Boreddybder og typer af analyser vil svare til fase 1.

Der kan blive udført prøvepumpninger i fase 3.

Det er muligt, der også udføres en pile load test. Dette arbejde har en varighed på ½ dag og et støjniveau svarende til borearbejde.

3 Behov for VVM-screening

Da forundersøgelsen omfatter eventuelt kortvarige pumpeforsøg, kan den tolkes at være omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2 pkt. 10, litra m. Derfor indgives en ansøgning om VVM-screening af forundersøgelserne.

Det pointeres, at ansøgning om VVM-screening udelukkende omfattende forundersøgelserne, og ikke selve metroprojektet. Der er allerede iværksat en proces omkring miljøkonsekvensvurdering af dette.

Forundersøgelserne udføres fra medio februar 2026 og frem til primo 2027, mens anlægsarbejde for CRNHE tidligst starter i 2027. Forundersøgelser og anlægsarbejde er kronologisk adskilte, da der ikke er en tidsmæssig eller funktionel sammenhæng mellem forundersøgelserne og udførelsen af projektet. Gennemførelse af forundersøgelserne betinger ikke, at selve anlægsprojektet skal udføres.

4 Praktiske forhold vedrørende forundersøgelserne

Følgende gælder for udførelse af forundersøgelserne:

- > Inden mobilisering udfører boreentreprenøren fotoregistrering af alle adgangsveje og arbejdsarealer for borearbejde.
- > Nabo-orientering (opslag) opsættes i undersøgelsesområdet og såkaldte A-skilte forventes opstillet ved boringer med kort forklaring vedr. forundersøgelsens formål og projektet bag.
- > Ved kørsel på ubefæstet areal (eventuelle kørefaste grusveje undtaget) udlægges kørepladser og ved risiko for beskadigelse af belægning udlægges ligeledes køreplader.
- > Langs udlagte køreplader af stål opsættes toppe til markering.
- > Alle arbejdsarealer belægges med køreplader af stål.
- > Adgangsveje og arbejdsarealer placeres under hensyntagen til mulige overvintringssteder for padder. Overvintringssteder er typisk under kvas-, sten- og grus/sand bunker. Disse potentielle overvintringssteder tjekkes for padder inden etablering af arbejdsarealer i områderne H, I og J.

- > Omkring alle borerig opsættes byggepladshegn for at undgå uvedkommende adgang til borerig og øvrigt, meget tungt udstyr og materiel. Arbejdsarealet kan fylde op til 5 à 10 m x 25 à 35 m. Under pumpeforsøg forsøges arbejdsarealet indskrænket.
- > Der tages hensyn til, at der er observeret grønbrogede tudser i søerne ca. 100 m øst for Nordsø Plads station. Hvis der udføres undersøgelser i områderne H, I og J i perioden fra marts til oktober, hvor grønbroget er aktiv, opsættes der padderhegn omkring arbejdsarealet ved borestederne, så tudserne ikke vandrer derind om natten.
- > Under arbejdets udførelse opsættes behørig trafikafspærring og omkring byggepladsen typisk toppe/lægter/byggepladshegn.
- > Eventuel beskæring af træer/grene vil kun ske efter aftale med Københavns Kommune eller grundejer.
- > Der forgraves generelt med en lille gravemaskine til 1,5 à 2,0 m.
- > Udførelse af borerig varer typisk mellem 3 og 6 dage. Støjniveauet vil i denne periode typisk svare til lastbil/gravemaskine, der arbejder. Der kan kortvarigt være slagstøj. Udførelse af CPT'erne tager 1-2 dage. Støjniveauet fra dette svarer til borearbejdet.
- > Pumpeforsøgene vil, hvis de udføres, have en varighed på op til 1-3 døgn. I denne periode er der kun støj fra en generator. Der anvendes så vidt muligt eldrevet materiel.
- > Den samlede varighed af afspærring og forgravning, over borearbejde med logging, eventuelle pumpeforsøg, retablering og oprydning er typisk 1 à 3 uger ved hvert borested.
- > Efter endt borearbejde afsluttes borerig med en brøndkonstruktion med aflåseligt dæksel, der tillader adgang til borerigens filtre. Brøndkonstruktion med dæksel placeres i niveau med eksisterende terræn for uhindret kørsel og græsslåning. Eventuelle offshore borerig sløjfes umiddelbart efter udførelse.

Appendix A VVM Screeningsskema

Appendix B

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 vedlagte projektbeskrivelse
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Metroselskabet Att: Nicolai Frobøse Metrovej 5 DK-2300 Copenhagen S nfr@m.dk
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Metroselskabet Att: Nicolai Frobøse Metrovej 5 DK-2300 Copenhagen S nfr@m.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).	Oplysninger om adresse, matr. nr. og ejerlav fremgår af appendix B (liste med fase 1 boringer og information om undersøgelsesområder) og appendix C (kort med fase 1 boringer samt fase 2 og 3 undersøgelsesområder).
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)	Alle boringerne omfattet af dette ansøgningsskema etableres i Københavns Kommune. Der etableres i projektet eventuelt også 2 boringer i Skudeløbet (kanalen mellem Levantkaj og Oceanskaj) samt 3 boringer i Skudehavnen (p.t. forbundet med Skudeløbet med en culvert). Disse boringer vil, hvis de etableres, blive screenet af Trafikstyrelsen, som er myndighed for kanalen.
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	 Placeringen af boringer i fase 1 er vist i figuren. Placeringen af samtlige boringer og undersøgelsesområder er vist på et oversigtskort i appendix C.

Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg).	Målestok angives: Kortbilag med placering er de enkelte boringer er vedlagt i appendix C.		
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: Forundersøgelserne kan tolkes at være omfattet af punkt 10 m) Arbejder i forbindelse med indvinding af grundvand og kunstig tilførsel af grundvand, som ikke er omfattet af bilag 1, da der eventuelt udføres prøvepumpninger.
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	Bygherre ejer ikke arealerne. Alle boringer på land ligger på områder, der er ejet af Udviklingsselskabet By & Havn I/S. Se information om ejer samt matrikeloplysninger i appendix B. Eventuelle offshore boringer ligger i hhv. Skudehavnen og en kanal (Skudeløbet), hvor Trafikstyrelsen er myndighed. Hvis der skal udføres offshore boringer, fremsendes derfor en VVM-screening til Trafikstyrelsen.		
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	Den nuværende arealanvendelse ændres ikke af projektet (forundersøgelserne). For boringer på land er eneste synlige tegn på forundersøgelsen ved forundersøgelsens afslutning et kørefast dæksel i beton eller stål i terræn. Eventuelle offshore boringer sløjfes umiddelbart efter udførelsen og intet efterlades. Dækslerne har maksimalt en diameter på 600 mm, svarende til et areal på ca. 0,3 m². Der er planlagt op til 84 boringer på land, hvorved det samlede befæstede areal er 25,2 m². Ca. halvdelen af boringerne etableres i områder, som allerede er befæstede, mens den anden halvdel ligger i ubefæstede arealer. Nye arealer med befæstelse vil derfor være i alt ca. 12,5 m². Dette medfører ikke en øget belastning af kloaknettet, da nedbør, som lander på dækslerne, blot infiltrerer fra de ubefæstede arealer lige ved siden af.		
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	Det eneste, der ved projektet fysisk efterlades, er 84 dæksler i terræn samt 84 blindrør+filterrør under terræn. Se mere om sidstnævnte i punkt 4. Der er ikke behov for traditionel grundvandssænkning under udførelse af boringerne, men der udføres følgende oppumpninger af grundvand: • 77 renpumpninger af ca. 1 times varighed med en ydelse på i gennemsnit ca. 5 m³/t. • 10 prøvepumpninger af 1 times varighed med en ydelse på i gennemsnit ca. 10 m³/t. • 10 prøvepumpninger af 4 times varighed med en forventet ydelse på ca. 10 m³/t. Den samlede oppumpning vil være ca. 900 m³. Grundvandet sænkes helt lokalt i pumpeboringen med op til ca. 5 m, mens sænkningen 200 m væk oftest mindre end 10 cm. Prøvepumpningerne udføres generelt i boringer filtersat i det primære magasin, og der forventes generelt ikke grundvandssænkning i de sekundære magasiner. Under etablering af boringer optages i 2-3 uger et areal på op til ca. 5-10 m x 25-35 m = 125-350 m² (se projektbeskrivelsen). Ved hvert borested efterlades kun et dæksel med et areal på ca. 0,3 m² og samlet er grundarealet i alt ca. 25 m².		

	Der etableres ikke bygninger. Det nye befæstede areal er ca. 12,5 m², se punkt 2. Der er ingen bygningsmasse i projektet. Der er ingen "bygningshøjde", da alle borerer afsluttes i niveau med eksisterende terrænoverflade. Der er ingen nedrivning.		
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	Der oppumpes samlet ca. 900 m³ grundvand, se punkt 3. Ved borearbejde i kalken kan der være et forbrug af drikkevand. Erfaringsmæssigt vil det være i gennemsnit 15 m³ pr. boring dvs. i alt 1.260 m³. Vandet bringes til borestederne i tanke. Der indvindes ikke drikkevand inden for det område, hvor forundersøgelserne udføres. Affald omfatter emballage til materialer, typisk plastiksække, samt opboret jord, ca. 76 m³. Jorden køres til nyttiggørelse/deponering hos en af myndigheden godkendt jordmodtager. Den samlede mængde spildevand omfatter det oppumpede grundvand (ca. 900 m³) samt vand anvendt under borearbejdet (ca. 1.260 m³) afledes til spildevandskloak efter sedimentation. En stor del af vandet anvendt under borearbejdet vil dog infiltrere. Der udledes ikke spildevand direkte til vandløb, søer eller hav. Der er ingen håndtering af regnvand i anlægsperioden. Anlægsperioden forventes at være følgende: 02/26 - 05/27		
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	Alle materialer tilkøres med lastbil, og alt affald fjernes med lastbil. Materialer opbevares på de førnævnte 5 m x 20 m ved hvert enkelt borested vist på appendix C. Mængderne nedenfor er de totale mængder for samtlige borerer i forundersøgelsen. Råstoffer omfatter grus (i alt ca. 20 m³). Mellemprodukter omfatter bentonit (i alt ca. 10 m³) og cement-bentonit (i alt ca. 25 m³). Færdigvarer omfatter PE eller PVC blindrør og filterrør med en samlet længde på i alt ca. 2.350 m. Der er ikke forbrug af vand i driftsfasen.		
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:	Da der er tale om en geoteknisk og hydrogeologisk forundersøgelse, er der ingen driftsfase.		
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	Boreentreprenører medbringer vand til borearbejde i palletanke.
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgoelse?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10
9. Vil projektet kunne overholde alle			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne

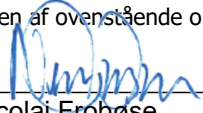
de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?			overholdes.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		X	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	X		Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Københavns Kommunes forskrift for bygge- og anlægsarbejder: eaf51623-7f53-4db4-b306-5a5b4643e696-bilag-2.pdf Forskriften er vedtaget i 2024. Hvis »nej« gå til pkt. 17.
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Hvis »nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		X	Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?			Hvis »Nej« angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?	X		Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse. Der vil helt lokalt ved borestedet/borestederne kunne opstå lidt mere støj i anlægsfasen. Der er ingen støvgener i driftsfasen.
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?	X		Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse. Der kan lokalt ved borestedet være en svag lugt fra motorer (diesel) og generatorer i anlægsfasen. Der er ingen 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	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget.
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	
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		Hvis »nej«, angiv hvorfor:

25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	Hvis »ja« angiv hvilke:
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	Bortset fra 1-2 uger under etablering af boringerne, vil der være uhindret adgang til området.
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	X		Alle boringer etableres i eksisterende by- og havneområde, i den kystnære del af byzonen.
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	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		X	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Ca. 10 m. De nordligste boringer/undersøgelsesområder ligger i nærheden af et §3 beskyttet naturområde (overdrev og sø). Der er ikke andre §3 områder på Nordhavnen.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?	X		Jævnfør https://naturdata.miljoportal.dk findes der 34 fredede dyrearter på Nordhavnen, hvor undersøgelserne udføres. 26 er fugle, 7 er frøer/tudser og 1 er storvandsalamander. Der er som grundlag for metroprojektet udført naturundersøgelser i projektområdet i 2024 og 2025. Med hensyn til padder er der udført undersøgelser i maj 2025 og juni 2025. Bilag IV-arten grønbroget tudse og haletudser af grønbroget tudse er observeret i de to søer, der ligger ca. 100 m øst for den planlagte Nordsø Plads station. Søerne udgør således yngle- og rasteområder for tudsen. Der er ikke påvist andre frøer, tudser eller salamander i naturundersøgelsen. Arbejderne er kortvarige (1-2 uger) og berører ikke direkte paddernes yngle- og rasteområder. Det fremgår dog af naturundersøgelsen, at padderne kan vandre væk fra søerne om natten og gemme sig i åbne grave, materialeoplæg og under entreprenørmaskiner. Det anbefales derfor i rapporten, er der opsættes padderhegn mellem metrobyggepladsen og søerne. Denne anbefaling følges i undersøgelserne, se punkt 42. Det anvendes kørepladser alle steder med ubefæstet underlag, således at planterne beskyttes. Der fældes ingen træer. Fugle og flagermus påvirkes derfor ikke.
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			Der er over 1,7 km til nærmeste fredede område Kildevældsparken, som er fredet som en del af området 10 Københavnske Parker. Området påvirkes ikke.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og			Der er ca. 5 km til det nærmeste Natura 2000-område nr. 141 Gentofte Sø og Brobæk Mose. Dette område er et terrestrisk Habitatområde, der ligger opstrøms for Nordhavn. Der er ca. 7 km til det nærmeste marine Natura 2000 område nr. 142

Ramsarområder).			Saltholm og omliggende hav. Der er også ca. 7 km til Natura 2000 område nr. 143 Vestamager og Havet syd for. Området er udpeget som habitatområde nr. H127 og fuglebeskyttelsesområde nr. 111.
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		X	Hvis »ja« angives hvilken påvirkning, der er tale om. Overfladevand påvirkes ikke. Grundvand påvirkes lokalt ved borestederne midlertidigt under etablering af borerne og udførelse af prøvepumpning. Der tilføres ikke stoffer til grundvandet.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		X	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	X		Stort set alle borerne og undersøgelsesområder ligger i V1- kortlagte arealer. V1 og V2 kortlagte arealer er vist på kortmaterialet (Appendix C) og fremgår af boringslisten (Appendix B)
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.	X		Stort set alle borerne og undersøgelsesområderne ligger på arealer, der i Risikostyringsplan 2021, Køge Bugt – København, er udpeget som værende i risiko for oversvømmelse i forbindelse med stormflod. Der placeres derfor en prop i toppen af de filtersatte borer, så der ikke kan løbe overfladevand ned i boringen. Oversvømmelse udgør derfor ikke nogen risiko for borerne.
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?	X		Størstedelen af borerne er planlagt udført i udpeget risikoområde jf. https://oversvommelse.kyst.dk/risikoomraader/koege-bugt-koebenhavn Der placeres derfor en prop i toppen af de filtersatte borer, så der ikke kan løbe overfladevand ned i boringen. Oversvømmelse udgør derfor ikke nogen risiko for borerne.
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		Metroselskabet har ikke oplysninger om, at der udføres andre større geotekniske eller hydrogeologiske undersøgelser i området i den periode, hvor CRNHE-forundersøgelserne foregår, men da området er under udvikling er det muligt, at projektudviklere vil udføre undersøgelser, ligesom der forventeligt vil blive udført undersøgelser for Østlig Ringvej. Det vurderes, at udførelse af andre undersøgelser på samme tid ikke vil medføre markante øgede påvirkninger. Den grundvandshåndtering, der p.t. foregår for etablering af Nordhavnstunnellen, vil også foregå, mens forundersøgelserne for CRNHE udføres. Undersøgelsesboringerne ligger tættere på reinfiltrationsboringerne for Nordhavnstunnelen end på udgravningen, hvorved eventuelle pumpeforsøg og reinfiltration modvirker hinanden. Det kan dog ikke afvises, at nogle forsøg midlertidigt vil medføre en mindre, kumulativ sænkning af grundvandspotentialen. Eventuel grundvandssænkning i anlægsfasen for Østlig Ringvej vil først ske, når CRNHE forundersøgelserne er afsluttet.
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		X	
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?			Undersøgelsesområderne H, I og J ligger indenfor det areal, hvor der i naturundersøgelsen anbefales opsat paddehegn. Undersøgelser i områderne H, I og J forsøges derfor så vidt muligt udført udenfor perioden fra marts til oktober, hvor tudserne er aktive. Hvis der udføres undersøgelser mellem marts og oktober, opsættes der paddehegn omkring arbejdsarealet ved borestederne, så tudserne ikke vandrer derind om natten. Ved udførelse af undersøgelser i område I og J tilstræbes det desuden, at adgangsveje og arbejdsarealer ikke etableres ovenpå typiske overvintringssteder for padderne såsom kvas-, sten-, grus- og sandbunker Der anvendes køreplader over beplantning, hvis der arbejdes uden for

	befæstede arealer. Alle borerer udføres med såkaldte "RSC-samlinger" eller tilsvarende for at minimere risikoen for, at der kan ske en spredning af forurening gennem filterrøret. "RSC-samlinger" er af bl.a. Region H fastlagt at være den type af samlinger mellem blindrør og filterrør i borerer, der er mest tæt. Alle borerer med en dybde over ca. 10 m forsegles med cement-bentonit og ikke almindeligt bentonit. Hermed sikres en bedre forsegling omkring boreren. Eventuelle offshore borerer udføres fra flåde eller ponton, så havbunden forstyrres mindst muligt. Der arbejdes generelt kun på hverdage og kun indenfor almindelig arbejdstid (07:00-17:00). Eneste undtagelse er pumpeforsøg, der evt. kan forløbe hen over en weekend, og hvor eneste støjkilde vil være en generator. Hvis nødvendigt vil der for disse forsøg blive ansøgt om dispensation for støj i forhold til Københavns Kommunes forskrift.
--	---

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

Dato: 05.02.2026 Bygherre/anmelder: 

Nicolai Frøbøse

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.

Appendix B Boringsliste

Boringer i fase 1

Borehole number	Matrikel nr.	Ejerlav	Ejer	Kortlægning	ID
NHE001	6	Frihavnskvarteret, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658
NHE002	6	Frihavnskvarteret, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658
NHE003	6	Frihavnskvarteret, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658
NHE004	6	Frihavnskvarteret, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658
NHE005	6	Frihavnskvarteret, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	-	-
NHE006	6378	Udenbys Klædebo Kvarter, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658
NHE007	6378	Udenbys Klædebo Kvarter, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658
NHE008	6378	Udenbys Klædebo Kvarter, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658
NHE009	6378	Udenbys Klædebo Kvarter, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658

Undersøgelsesområder i fase 2 og 3

Undersøgelsesområde	Matrikel nr.	Ejerlav	Ejer	Kortlægning	ID	Antal boringer i fase 2	Antal boringer i fase 3
A	3a	Frihavnskvarteret, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-13211	1-3	1-4
B	6	Frihavnskvarteret, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658	4-8	10-20
C		Sø, umatrikuleret		V1	101-03658	0-3	0-3
D	6	Frihavnskvarteret, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658	2-4	3-7
E	6	Frihavnskvarteret, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658	2-4	6-10
F		Kanal, umatrikuleret		-	-	0-2	0-2
G	6386	Udenbys Klædebo Kvarter, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658	2-4	4-8
H	6378	Udenbys Klædebo Kvarter, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658	1-3	3-6
I	6378	Udenbys Klædebo Kvarter, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658	2-4	2-4
J	6378	Udenbys Klædebo Kvarter, København	UDVIKLINGSSSELSKABET BY & HAVN I/S	V1	101-03658	0-2	2-4

Appendix C Kortmateriale

