

Bilag til Lyngby-Taarbæk Kommunes afgørelse om VVM pligt/myndighedsvurdering

Projekt navn: Jordvarmeanlæg, dybt

Sags nr.: 09.08.26-P19-4-25

Vejledning:

Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) – miljøvurderingsloven, Lovbekendtgørelse nr. 1976 af 03.01.2023.

Skemaet indeholder ansøgers oplysninger om projektet samt Lyngby-Taarbæk Kommunens eventuelle bemærkninger til disse oplysninger.

Derudover indeholder skemaet felter for de emner, som skal bruges i vurderingen af, om der er VVM-pligt eller ikke, jf. miljøvurderingslovens bilag 3.

Farvekodeforklaring:

Farverne "rød, gul og grøn" angiver en vurdering af, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. "Rød" angiver stor sandsynlighed for VVM-pligt, og "grøn" en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er gråt, kan spørgsmålet ikke besvares med et ja eller nej, da der skal foretages et skøn af myndigheden.

Farven "orange" angiver ansøgers oplysninger og vurderinger og farven "blå" angiver myndighedens bemærkninger og vurderinger.

Ansøgning		Myndighedsscreening
Basisoplysninger	Ansøgers oplysninger	
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Der skal udføres 1. boring til ca. 180 meters dybde til jordvarmeanlægget. Jordvarmeanlægget består af 1 streng. Varmeslangerne der af er af typen PE 100RC, SDR11 (DS/EN 12201), føres omtrent lodret ned i ca. 180 meters dybde og tilbage igen. Varmeslangerne fyldes med vand når afleveres til VVS som påfylder varmetransmissionsvæske, brine bestående af vand og IPA-sprit (30 %). Der tilsættes ikke anti-korrosionsmiddel. Boringen bliver udført ved direkte skylning med casing indtil toppen af kalken. Boringen bliver installeret med enkelt loop 40 mm godkendt slange som sonde fra bund af boring til terræn. Rummet mellem slanger og borevægge fyldes op nedefra med forseglingsmateriale Dantocon Thermal C2L via en 32 mm støbeslange. Nedgravningsdybden af varmeslangerne fra jordvarmeboringen og ind til beboelseshuset er 0,9 meters dybde. Jordvarmeanlægget forsynes med et trykovervågningssystem med alarm og en sikkerhedsanordning der stopper anlægget i tilfælde af lækage.	
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Grundejer, Virum Vandvej 28A	Navn og kontaktoplysninger haves men offentliggøres ikke
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Varup Termiske Boringer Enghavevej 10, 3400 Hillerød 25705392 jan@varup-consult.dk	
Projektets adresse, matr.nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved		Virum Vandvej 28A, Virum matr. nr. 15ko Virum By Virum

koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).				
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)	Lyngby-Taarbæk			
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.				vedlagt
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegnning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg)				vedlagt
Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej	Tekst	Myndighedsscreening
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		2d, dybdeboring	
Ansøgers oplysninger				Myndighedsscreening
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	Ja bygherre ejer arealet			
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m² Det fremtidige samlede befæstede areal i m² Nye arealer, som befæstes ved projektet i m²	0 m² 0 m² 0 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 m² 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	1 m² Nej 0 m² 0 m² 0 m² 0 m³ 0 m Intet nedrivningsarbejde			
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde: Vandmængde i anlægsperioden	I anlægsfasen vil der blive anvendt vand til borearbejdet. Det rene vand kommer fra taphane fra matriklen, som bruges under borearbejde (boringen kaldes en skylleboring hvilket kræver vand til borearbejdet).			

Affaldstype og mængder i anlægsperioden	Det recirkulerede vand vil blive ført fra boring til container, hvor boreslam mv vil sedimentere og efter endt borearbejde vil det overskydende vand blive sendt til godkendt deponi.			
Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden	Alt op boret slam bortkøres til godkendt jord depot. Alt vand vil så vidt blive pumpes ned i boringen, resterende vand bliver kørt til godkendt deponi sammen med boreslam.			
Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden	Ikke aktuelt			
Håndtering af regnvand i anlægsperioden	Der er ingen nedsivning af regnvand i vores boringer, da vi kører med casing i terræn til top af kalk. Top af casing står som minimum altid 1/2 højere end terræn.			
Anlægsperioden angivet som mm/å – mm/å	Hurtigst muligt			
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	Ikke aktuelt Ikke aktuelt Der vil indgå totalt 2,9 t Dantocon Thermal C2L forseglingsmateriale til tætning mellem slange og omgivende jordlag. Der er ikke noget forbrug i driftsfasen, da det er et lukket system. I anlægsfasen, se punkt 4.			
Vandmængde 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:	Intet farligt affald benyttes. Intet andet affald benyttes. Hvis anlægget sløjfes, skal det tømmes for brine, som bortskaffes efter gældende regler. Brine anses ikke for farligt affald.			
Ansøgers oplysninger				Myndighedsscreening
Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst	
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		x		Nej
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
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?	x		Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes	

10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		x	Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12	Nej
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	x		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.	Nej
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	x		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?			Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 17.	1984/5 Vejledning om ekstern støj fra virksomheder
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	Anlægsarbejdet er omfattet af Lyngby-Taarbæk kommunes forskrift for midlertidige bygge-og anlægsaktiviteter. Vurderes umiddelbart at kunne overholdes
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	Ja, da pumper m.v. placeres indendørs
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?			Hvis »ja« angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. Hvis »nej« gå til pkt. 20.	Nej
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	x		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?	x		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.	Nej. Boringen udføres som en skylleboring. Anlægget er aflukket og genererer ikke støv i driftsfasen
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.	Nej
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og natetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		x	Hvis »ja« angives og begrundes omfanget.	Nej, anlægget etableres under terræn og kræver ikke belysning.
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		Nej

Ansøgers oplysninger				Myndighedsscreening
Projektets placering	Ja	Nej	Tekst	
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	x		Hvis »nej«, angiv hvorfor:	Nej
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		x	Hvis »ja« angiv hvilke:	Nej
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		x		Nej
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		x		Nej
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		x		Nej
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		
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				Der er ca. 230 m til beskyttet mose langs Furesøen.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		x		Der er ikke fundet forekomst af beskyttede arter på matriklen.
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område				Ca. 60 meter syd for ejendommen findes fredningen ved Frederiksdal.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder)				Ca. 235 m til Natura 2000-område nr. 139 "Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov".
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		x	Boremotoden er den mest sikre metode for at sikre, at der ikke sker negativ grundvandsressource). Dette er beskrevet i bilaget "Boremotode - redegør for hvordan boringen udføres". Til orientering udføres boringen med dobbelt drill head system, hvilket betyder, at casing og borestang nedføres samtidig, og afstanden mellem borebit og nederste del af casing kan være variabel med 30 cm udenfor og 30 cm indenfor. Når man borer i sand, eller vandførende lag har man mulighed for at trække borebit tilbage, for at undgå udskylninger i de vandførende lag. Det er den eneste boremetode der findes som beskytter	

			for kortslutnings af de vandførende lag. Efterfølgende støbes boringen nedenfra, og op i casing til terræn, derefter trækkes casingen. Da støbematerialet har en vægtfylde på ca. 2,5 - 2,7 vil den udfylde evt. små tomrum/sprækker. Der efterfyldes efterfølgende støbemiddel i casingen, så støbemiddel altid er = terræn, så man opretholder trykket.	
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?		x		Projektet ligger i område med særlige drikkevandsinteresser og i indvindingsoplandet til Bagsværd Kildeplads. Nærmest indvindingsboring er ca. 2 km mod syd. Ca. 225 meter nord for projektet ligger 2 dybe jordvarme borer. Ifølge Miljøstyrelsen nye kortlægning ligger projektet indenfor følsomt indvindingsområder og i indsatsområde for grundvandsbeskyttelse.
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		x		Nej
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.		x		Jf. Klimatilpasningsplanen ligger ejendommen i fokusområde Virum-Sorgenfri. Området er i henhold til risikokort og forsikringsdata udsat for oversvømmelser.
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		x		
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		
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		x		Nej
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?				

Myndighedsvurdering					
	Ikke relevant	Ja	Nej	Bør undersøges	
Kan anlæggets kapacitet og længde for strækningsanlæg give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger?			x		Anlægget anlægges vertikalt og forventes ikke at give anledning til væsentlige miljøpåvirkninger, når boringen udføres i henhold til boringsbekendtgørelsen.
Kræver bortskaffelse af affald og spildevand ændringer af bestående ordninger i: - Anlægsfasen? - Driftsfasen?			x		Anlægsfasen: Borevand/slam bortskaffes til godkendt deponi. Driftsfasen: Nej
Tænkes anlægget placeret i Vadehavsområdet?			x		Nej
Vil anlægget være i strid med eller til hinder for etableringen af reservater eller naturparker?			x		Nej
Indebærer anlægget en mulig påvirkning af sårbare vådområder?			x		Boringerne etableres på privat grund og går lodret ned i jorden. Da der i projektet ikke sker en udledning af vand til vådområder, så vurderes projektet ikke at medføre en påvirkning overfladevand i området.
Kan anlægget påvirke registrerede, beskyttede naturområder: - Nationalt? - Internationalt (Natura 2000)?			x		Det nærmeste Natura 2000-område ligger ca. 235 meter øst for matriklen. Grundet projektets meget lokale påvirkning, samt afstanden til Natura 2000-område nr. 139, så er det kommunens vurdering, at projektet hverken i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter vil medføre en væsentlig påvirkning på arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget.
Forventes området at rumme beskyttede arter efter habitatdirektivets bilag IV?			x		Ved eftersøgning i artsdatabaser, så findes der ikke bilag IV-arter på ejendommen. Det kan dog ikke udelukkes, at flagermus vil findes i området. Da projektet ikke medfører en fældning af træer

				eller ændringer i bygninger, så vurderes det, at eventuelle yngle- og rasteområder for flagermus ikke berøres. Anlægsarbejdet forventes heller ikke at medføre væsentlig forstyrrelse.
Forventes området at rumme danske rødlistearter?			x	Der er ikke kendskab til rødlistede arter på matriklen. Det vurderes, at der ikke er rødlistede planter i området, da der er tale om en almindelig villahave. For de mindre stationære arter som fugle, insekter, padder m.m. vurderes arbejdet at være af så begrænset omfang og have en så lokal påvirkning, at det ikke vil have nogen betydning for artsgrupperne hvis de skulle forefindes i nærområdet.
Kan anlægget påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet: • Overfladevand? • Grundvand? • Naturområder? • Boligområder (støj/lys og Luft)?			x	Anlægget forventes ikke at overskride miljøkvalitetsnormer for hverken for overfladevand, grundvand, naturområder eller boligområder.
Er området, hvor anlægget tænkes placeret, sårbar overfor den forventede miljøpåvirkning?				Nej. Den forventede miljøpåvirkning er en reversibel, lokal sænkning af temperaturen i grundvandet. Området vurderes ikke at være sårbart overfor denne påvirkning. Anlægget medfører etablering af en støbt "søjle" i jorden fra terræn til 180 m u.t. Beskyttende lerlag over grundvandsmagasiner gennembrydes. Tæthed reetableres alene ved etablering af en tæt støbning, der også slutter tæt til formationen. Det er boreentreprenørens ansvar at der etableres en varig tæt tilstøbning. Arbejdet udføres i henhold til boringsbekendtgørelsen
Tænkes anlægget etableret i et tæt befolket område?			x	Anlægget placeres på egen grund i byzone

Kan anlægget påvirke historiske, kulturelle, arkæologiske, æstetiske eller geologiske landskabstræk?			x		Da anlægget anlægges vertikalt under jordoverfladen, forventes anlægget ikke at påvirke historiske, kulturelle, arkæologiske, æstetiske eller geologiske landskabstræk. Anlægget har en meget lille horisontal udbredelse -typisk under 5 m ² .
Miljøpåvirkningernes omfang? (geografisk område og omfanget af personer, der berøres)					Anlægget forventes ikke at berøre nærområdet væsentligt. Energiudvinding kan medføre en lokal og reversibel sænkning af grundvandes temperatur. Boringen forudsættes tæt, når den udføres jf. boringsbekendtgørelsen
Miljøpåvirkningens grænseoverskridende karakter?					Nej, påvirkningen er lokal omkring boringen_
Miljøpåvirkningsgrad og -kompleksitet?					Anlægget forventes ikke at resultere i en stor eller kompleks miljøpåvirkning, når det forudsættes at boringen er og forbliver tæt jf. betingelser i Boringsbekendtgørelsen.
Miljøpåvirkningens sandsynlighed?					Anlægget forventes at have en lille sandsynlighed for væsentlig miljøpåvirkning. Den støbte "søjle" vil dog forblive permanent i jorden og fjernes ikke, når boringen sløjfes.
Miljøpåvirkningens: • Varighed? • Hyppighed? • Reversibilitet?					Miljøpåvirkning forventes ikke at være væsentlig. Lokal sænkning af grundvandes temperatur omkring boringen vil opstå, når anlægget trækker energi ud af grundvandet. Påvirkningen er reversibel. Den støbte søjle i jorden er permanent.
		Ja	Nej	Myndighedens konklusion	
Giver resultatet af screeningen anledning til at antage, at det anmeldte projekt vil kunne påvirke miljøet væsentligt, således at det er VVM-pligtigt?			x	På baggrund af screeningen afgør myndigheden, at projektet ikke er VVM-pligtigt	

Dato: __4/4-25__

Sagsbehandler: __SUSAG__