



Jonas Crumlin-Clausen og Maria Berg
Nordhøjen 24
4000 Roskilde

**By Kultur og Miljø
Miljø og Byggesag
Miljø**

Tilladelse til etablering af jordvarmeboring, Nordhøjen 24, 4000 Roskilde

17. december 2025
Sagsnr.: 21-349109F
Doknr.: 21-349109F-62

1. Ansøgning

Varup Termiske Boringer ApS har, på vegne af Jonas Crumlin & Maria Berg, den 9. april 2021 indsendt ansøgningsskema om tilladelse til etablering af dybt jordvarmeanlæg med 1 boring på Nordhøjen 24, 4000 Roskilde, matr.nr. 6ks, Himmelev By, Himmelev.

Sagsbehandler
Helen Bovbjerg Sørensen
Tlf. +45 46 31 35 86
Helenbs@roskilde.dk

2. Afgørelse

Roskilde Kommune meddeler hermed tilladelse til etablering af 1 jordvarmeboring på Nordhøjen 24, 4000 Roskilde, matr.nr. 6ks, Himmelev By, Himmelev. Tilladelsen er meddelt på grundlag af ansøgningen og oplysninger i sagen i øvrigt.

Afgørelsen er truffet efter § 19 i lovebekendtgørelse nr. 1093 af 11. oktober 2024 om miljøbeskyttelse, bekendtgørelse nr. 240 af 27. februar 2017 om jordvarmeanlæg og bekendtgørelse nr. 1260 af 28. oktober 2013 om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land.

Projektet er desuden omfattet af lov om miljøvurderinger, jf. lovebekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 med senere ændringer. Roskilde Kommune har truffet afgørelse om, at bygherre ikke er forpligtet til at udarbejde en miljøkonsekvensvurdering (VVM), se selvstændig afgørelse.

Tilladelsen meddeles på vilkår, som er fastsat i jordvarmebekendtgørelsens kapitel 4-7.

Tillige stilles der særlige vilkår om markering af boringen med markeringsnet, tinglysning af markering af boringen samt vilkår om forseglingens materialets ledningsevne, se hhv. vilkår 3.2.3, 3.2.4 og 3.3.7.

Rådhusbuen 1
4000 Roskilde

Roskilde Kommune
Tlf. 46 31 30 00
Mandag-fredag kl. 9-14

www.roskilde.dk



3. Vilkår

3.1 Generelle vilkår

- 3.1.1 Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 3 år fra afgørelsesdatoen.
- 3.1.2 Jordvarmeboringen og anlægget skal etableres og drives som beskrevet i ansøgningen med supplerende oplysninger, dog med de ændringer og tilføjelser, der fremgår af vilkårene nedenfor. Senere ændringer af det tekniske anlæg eller udførelse af nye eller supplerende boringer må kun udføres efter indhentning af tilladelse hertil.
- 3.1.3 De vilkår, der omhandler driften af anlægget, skal være kendt af de personer, der er ansvarlige for eller udfører den pågældende del af driften. Et eksemplar af tilladelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på adressen.
- 3.1.4 Når det etablerede jordvarmeanlæg tages i brug, skal det anmeldes til Roskilde Kommune, hvorefter anlægget registreres i kommunens BBR-register. Dette skal ske via vedlagte skema til færdigmelding i bilag 1 eller via Byg- og Miljø (BOM).

Der skal sammen med færdigmeldingen fremsendes målfast tegning over anlæggets endelige placering, ledningsplan fra boringer til varmepumpe samt borejournaler, dokumentation for forbrug af materialer og for tæthedsprøvning samt fotodokumentation af markeringsnet placeret over boringerne iht. vilkår 3.2.3.

3.2 Placering af boringen

- 3.2.1 Boringen skal etableres mindst 300 meter fra boringer til en almen eller ikke-almen vandforsyning, og mindst 50 meter fra boringer til andet formål.
- 3.2.2 Boringen skal placeres, som angivet i ansøgningen – se vedlagte bilag 2. Der må ikke være risiko for påkørsel eller anden beskadigelse af boringen.
- 3.2.3 For at beskytte boringen mod graveskader skal der placeres markeringsnet over denne, for signal ved fremtidige gravearbejder.
- 3.2.4 Anlæggets ejer skal lade boringens placering tinglyse på ejendommen. Beliggenheden skal angives med koordinater i EUREF89/ETRS89 UTM zone 33.
- 3.2.5 Varmeslanger der er placeret mindre end 1,5 meter fra bygninger og mindre end 1 meter fra vand- og kloakrør skal være isoleret mod



kondens.

- 3.2.6 Varmeslanger som forbinder boringen med varmepumpen skal ligge mindst 0,6 meter fra skel, og nedgraves, så de har mindst 0,6 meter jorddækning. Slangerne i den terrænnære udlægning, må ikke lægges dybere end 5 meter.
- 3.2.7 Der må ikke placeres dræn i eller tæt ved jordstykker med terrænnært anlæg og jordvarmeboringer.

3.3 Vilkår vedr. udførelse af boringen

- 3.3.1 Boringens dybde skal være mindst mulig og må ikke være dybere end 170 meter under terræn.
- 3.3.2 Boringen skal etableres som A-boring, i overensstemmelse med bekendtgørelsen om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land nr. 1260 af 28. oktober 2013.
- 3.3.3 Boringerne skal udføres, således at der ikke er risiko for forurening af grundvandet og således, at der ikke på noget tidspunkt kan forekomme saltvandsoptrængning og udveksling af vand til drikkevandsmagasinerne. Boringerne skal ligeledes udføres så de ikke kan give anledning til "skorstenseffekt" langs boringerne.
- 3.3.4 Borearbejdet skal udføres af et firma, hvor leder af virksomheden er en brøndborer med A-bevis i henhold til bekendtgørelse nr. 915 af 27. juni 2016 om uddannelse af personer, der udfører boringer på land. En ansat med B-bevis må gerne være udførende.
- 3.3.5 Under borearbejdet skal der udtages jordprøver samt noteres oplysninger om gennemborede jordlag og målte vandstande til brug for indberetning jf. kapitel 5 i bek. nr. 1260 af 28. oktober 2013 om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land.
- 3.3.6 Når varmeoptagningssystemet er installeret i boringen, skal hele boringen fyldes med bentonitsuspension ved pumpning fra bunden af boringen. Mængden af bentonitsuspension skal registreres og indgå i færdigmeldingen, jf. vilkår 3.1.4.
- 3.3.7 Forseglingsmaterialet skal være erosionsstabilt og have en hydraulisk ledningsevne på maks. 3×10^{-11} m/s, målt ved standardiseret laboratorieforsøg.
- 3.3.8 Anvendte materialer i forbindelse med udførelsen af boringerne skal besidde tilstrækkelig styrke og holdbarhed til, at de kan modstå mekaniske påvirkninger, erosion samt kemisk og galvanisk korrosion. Materialerne skal så vidt muligt have glatte overflader, som hindrer



samlinger af fugt og snavs, og som er lette at renholde og vedligeholde.

- 3.3.9 Materialer, der under borearbejdet eller i den færdigt indrettede boring kan komme i berøring med vand eller de gennemborede jordlag, må kun indeholde stoffer, der afgives til vandet i sådanne mængder, at påvirkningen af vandet i fysisk, kemisk, mikrobiologisk eller anden henseende er uden betydning.
- 3.3.10 Kommunen skal underrettes om tidspunktet for borearbejdet senest 10 dage før boringens udførelse.
- 3.3.11 Boringen skal indberettes til GEUS jf. reglerne i kapitel 5 i bekendtgørelsen om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land nr. 1260 af 28. oktober 2013.
- 3.3.12 Borejournalen skal desuden sendes til kommunen jf. vilkår 3.1.4.

3.4 Konstruktion, indretning og drift

- 3.4.1 Plastslangen skal være af typen PE100RC, SDR 11 og skal være godkendt efter standard EN 12201.
- 3.4.2 Bøjningsradiusser skal være i overensstemmelse med fabrikantens forskrifter.
- 3.4.3 På svejsede anlæg skal svejsningerne opfylde standarderne for de pågældende materialer og skal være trykprøvet ved leveringen.
- 3.4.4 Anlægget skal dimensioneres sådan, at indløbstemperaturen til varmepumpen er mindst 0°C, og der skal foretages en fuldstændig opfyldning og tætning mellem varmeslanger og borehulsvæg. En lavere indløbstemperatur kan accepteres i kortere perioder, dog må indløbstemperaturen ikke på noget tidspunkt være under -4°C.
- 3.4.5 Som varmetransmissionsvæske må kun anvendes vand og IPA-sprit. IPA-spritten må maksimalt udgøre 35 % af brinen.
- 3.4.6 Jordvarmeanlægget skal være tæt og være forsynet med et trykovervågningssystem samt en alarm og en sikkerhedsanordning, der i tilfælde af lækage stopper anlægget. Anlægget må ikke kunne genstartes automatisk.
- 3.4.7 Anlægget må ikke overdækkes på en måde, som vanskeliggør eller hindrer inspektion og reparation af nedgravede dele af anlægget.
- 3.4.8 Til samlinger af varmeslanger med brine skal der anvendes elektrosvejsfittings, der er kompatible med de anvendte slanger i



anlægget, eller trækfaste fittings til mekaniske samlinger, der opfylder kravene i EN 12201-3.

Samlinger af rør skal forsynes med søgestål og placering indtegnes på målfast kort, som skal fremsendes i forbindelse med færdigmeldingen jf. vilkår 3.1.4.

3.4.9 Placering af varmeslanger med brine i forhold til bygningsdele, f.eks. fundamenter eller fastgørelse til bygningsdele, skal være sådan, at der ikke kan ske skader på installations- eller bygningsdele.

3.4.10 Anlægget skal tæthedsprøves efter etableringen. Tæthedsprøvningen skal ske efter fremgangsmåden i bekendtgørelse nr. 240 af 27. februar 2017 om jordvarmeanlæg - se fremgangsmåde i bilag 3.

Anmeldelsen af tæthedsprøven skal ske til Roskilde Kommune senest 3 dage før tæthedsprøven udføres.

Kopi af dokumentation for tæthedsprøvningen skal indsendes til Roskilde Kommune senest 14 dage efter prøvningen og sammen med færdigmeldingsskemaet, jf. vilkår 3.1.4.

3.4.11 Ved aftapning af varmetransmissionsvæske skal væsken bortskaffes efter kommunens anvisninger.

3.5 Egenkontrol

3.5.1 Jordvarmeanlæggets ejer skal efter 1. driftår lade anlægget efterse af en sagkyndig i jordvarmeanlæg. Eftersynet skal omfatte følgende forhold:

1. Udførelse af eventuelle reparationer
2. Rør og samlinger
3. Driftstryk
4. Trykovervågningssystemet
5. Frostsikringsvæske, type og mængde i anlægget
6. Efterfyldning af brine, antal liter

3.5.2 Resultatet af den efter 1. driftårs udførte kontrol, skal opbevares i mindst 10 år og efter anmodning forevises kommunen.

Ejerne og brugerne af anlægget skal sikre, at anlægget er i en sådan vedligeholdelsesstand, at der ikke foreligger en åbenbar risiko for, at der kan ske forurening af jord og grundvand. Der må ikke være synlige tæring af rørsystemet.



- 3.5.3 Hvis ejerne eller brugerne af anlægget konstaterer eller får mistanke om, at anlægget er utæt, skal der straks træffes foranstaltninger, der kan bringe en eventuel udstrømning til ophør, f.eks. ved tømning af anlægget. Kommunen skal straks orienteres.
- 3.5.4 Roskilde Kommune kan til enhver tid kræve, at der foretages tæthedsprøvning eller anden kontrol af jordslangerne. Hvis det ved en tæthedsprøvning eller på anden måde viser sig, at jordslangen/jordslangerne er utæt, skal den/disse straks tømmes for resterende indhold. Væsken behandles som farligt affald efter kommunens anvisning.
- 3.5.5 Et anlæg, der har været utæt, må ikke tages i brug før det er dokumenteret at jordslangerne er tætte. Kommunen skal godkende tæthedsprøvningen, som skal foretages som beskrevet i vilkår 3.4.10.

3.6 Sløjfning

- 3.6.1 Hvis tilladelsen tilbagekaldes (se afsnit 6 om gyldighed og retsbeskyttelse) eller jordvarmeanlægget ikke længere benyttes, skal boringen sløjfes. Sløjfningen skal anmeldes til Roskilde Kommune mindst 2 uger før sløjfningen med angivelse af metode og materialer. Senest 2 uger efter sløjfning er udført skal det meddeles til Roskilde Kommune.
- 3.6.2 Ved sløjfningen skal tekniske installationer i boringen fjernes, anlægget skal tømmes for varmetransmissionsvæske, og væsken skal bortskaffes efter kommunens anvisninger.
- 3.6.3 Jordvarmeboringen sløjfes efter reglerne i bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land nr. 1260 af 28. oktober 2013, eller de til enhver tid gældende regler. Sløjfningen skal desuden indberettes til GEUS.



4. Miljøteknisk beskrivelse og vurdering

4.1 Beskrivelse af anlægget

Der ansøges om etablering af følgende:

Antal boringer	1 stk.
Boringens dybde	170 meter under terræn
Boremetode	Skylleboring med casing (gennem stålrør)
Borefirma	Varup Termiske Boringer Enghavevej 10 3400 Hillerød
Afpropning	Dantocon Thermal C2L
Jordslange	PE 100RC, SDR 11
Frostvæske	IPA sprit - 140 liter svarende til 29 % af brinen
Slange længde	380 m
Antikorrosionsmiddel	Anvendes ikke

Boringen bliver udført med en boremaskine kaldet Hütte 205GT.

Boreriggen er udstyret med dobbelt-drill head system.

Varmeslangerne, der er af typen PE 100RC, SDR11 (DS/EN 12201), føres vertikalt ned i dybde og tilbage igen. Slangerne fyldes med varmetransmissionsvæske, brine bestående af vand og IPA-sprit i hver streng. Der tilsættes ikke anti-korrosionsmiddel.

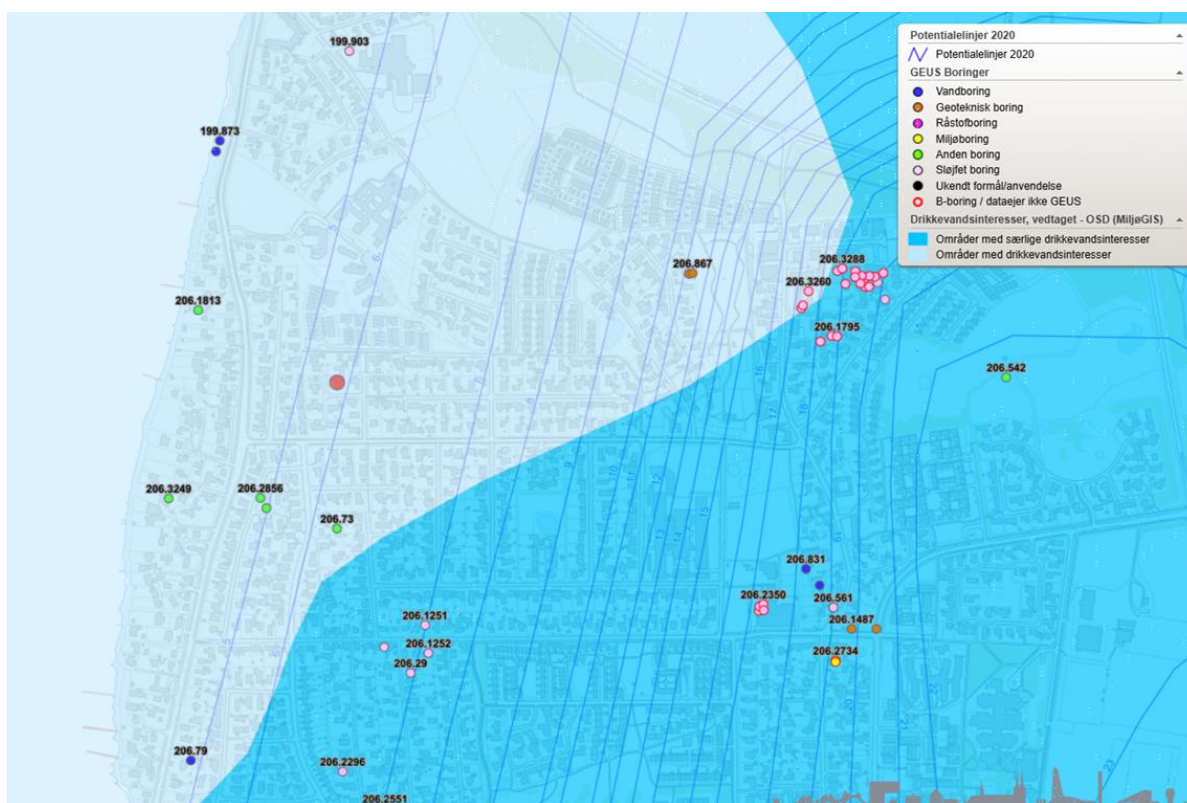
Boringen bliver udført ved direkte skylning med casing indtil toppen af kalken og derefter ved boring med direkte skylning.

Hver streng bliver installeret med en enkelt loop 40 mm godkendt slange som sonde fra bund af boring til terræn. Rummet mellem slanger og borevægge fyldes op nedefra med forseglingsmaterialet, Dantocon Thermal C2L.

Materialet har en øget evne til at lede varme fra jordformation til jordvarmeinstallation. Det er et bentonitbaseret materiale i pulverform, som skal opblandes med vand, hvorefter det er klar til pumpning. Forseglingen skal sikre både imod nedsivning af forurening i boringen og vil udgøre en effektiv kontaktflade til jordlagene for bedre varmeoverførsel.

4.2 Roskilde Kommunes vurdering

Ejendommen er beliggende i område med drikkevandsinteresser (OD) og der er ca. 290 meter til et område med særlige drikkevandsinteresser, se nedenstående. Den røde prik markerer matriklen, hvor boringen ønskes udført.



Figur 1: Kort med placering af ejendom (den røde prik). Ejendommen er placeret i et område med drikkevandsinteresser.

Arealet ligger 785 m nordvest (nedstrøms) for indvindingsoplandet til det nærmeste almene vandværk (Gl. Himmelev Vandværk). Arealet ligger ikke inden for et boringsnært beskyttelsesområde (BNBO) og er ligeledes placeret uden for nitrutfølsomme indvindingsområder (NFI) og indsatsområder (IO). Grundvandets strømning (vurderet ud fra potentialekortet) er mod Roskilde Fjord, i vestlig retning og dermed væk fra Gl. Himmelev Vandværk.

Nærmeste registrerede vandindvindingsboringer med DGU nr. 199.872 og 199.873 ligger ca. 480 meter nordvest for den ønskede placering af jordvarmeboringen. Boringerne er fra 1918 og er tilknyttet "Roskilde Højskole". Der forefindes ikke nyere oplysninger om vandkvalitet, pejlinger eller lignende fra boringerne. Roskilde Kommune vurderer, at boringerne ikke længere anvendes til indvinding af drikkevand og at de sandsynligvis er blevet sløjfet.

Afstanden til nærmeste kendte aktive almene vandindvindingsboring er 940 m til Gl. Himmelev Vandværks boring med DGU nr. 206.831.

Roskilde Kommune vurderer, at placeringen af jordvarmeboringen lever op til jordvarmebekendtgørelsens krav om minimum 300 meter til nærmeste vandindvindingsboring.

Jf. borerapporten for nærmeste repræsentative boring DGU.nr. 206.73 udgøres geologien i området generelt af moræneler med indslag af smeltevandssand og smeltevandssand ned til kote -9,6 (35,6 m.u.t.), hvorefter kalken træffes. Jf. den pejlede ro-vandstand i boringen



træffes grundvandet i kote 4.0 (21,6 m.u.t.). Terrænkoten i området for den ansøgte boring er ca. kote 28.

Udførelse og forsegling af boringen er særdeles vigtig for at sikre, at der ikke kan sive forurening ned langs boringen til grundvandet. Endvidere sikrer en hensigtsmæssig udført boring og afpropning, at de salte grundvandsmagasiner ikke blandes med de ferske drikkevandsmagasiner.

Det er i ansøgningen beskrevet, at boringen vil blive udført med en beskyttelsesforing til sikring af boringen og eventuelle vandførende lag. Foringen fjernes når boringen efterfølgende aflukkes/tættes. Forseglingen foretages med forseglingsmateriale nedefra og op, så der ikke opstår hulrum i forseglingen, således at boringen tættes effektivt i hele dens dybde, samt at der ikke sker udveksling af vand mellem magasinerne.

Ifølge Miljøstyrelsens Miljøprojekt nr. 1238, 2008 om Jordvarmeanlæg er IPA sprit særdeles let nedbrydeligt i jord og grundvand. Det foretrækkes, at der anvendes IPA sprit som frostsikringsmiddel, da IPA sprit er mere miljøvenligt end alternativet glykoler. På baggrund af grundvandsinteresserne i området stiller Roskilde Kommune derfor vilkår om, at der som frostsikringsmiddel kun må anvendes IPA-sprit, jf. vilkår 3.4.5. I ansøgningen fremgår, at det også er IPA-sprit, som man ønsker at anvende.

4.3 Natura 2000-områder og bilag IV-arter

Nærmeste beskyttede områder efter naturbeskyttelseslovens § 3 er diverse mindre søer i afstande af ca. 440 meter og derover. Projektet har ikke betydning for søerne.

Før der træffes afgørelse i medfør af bl.a. miljøbeskyttelseslovens bestemmelser, skal miljømyndigheden ifølge habitatbekendtgørelsens §§ 6-7 foretage en vurdering af, om jordvarmeanlægget kan påvirke et Natura 2000-område væsentlig. Ifølge habitatbekendtgørelsens § 7, stk. 6, nr. 6 skal vurderingen foretages for tilladelser meddelt efter § 19 i miljøbeskyttelsesloven.

Det nærmeste Natura 2000-område er nr. 105, fuglebeskyttelsesområde Roskilde Fjord, Kattinge Vig og Kattinge Sø samt habitatområde nr. 120 Roskilde Fjord ca. 320 meter vest for jordvarmeanlægget. På grund af projektets karakter og afstanden til Natura 2000-området vurderer kommunen, at jordvarmeanlægget ikke vil påvirke området eller arterne på udpegningsgrundlaget væsentligt.

Der er inden for projektområdet eller i umiddelbar nærhed ikke registreret rødlistede eller truede arter eller arter optaget på habitatdirektivets bilag IV. Nærmeste fund af art på habitatdirektivets bilag IV er spidssnudet frø i en lille sø i boligområde ca. 500 m nordøst for projektet. I større afstande er registreret flagermus, stor vandsalamander og grøn mosaikguldsmed. Projektet vil ikke have betydning for nogen af disse arter.

4.4. VVM-screening

Roskilde Kommune har vurderet, at projektet skal VVM-screenes, jf. lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM). Kommunen har screenet projektet efter bekendtgørelsens bilag 2, punkt 2d. Et projekt er VVM-pligtigt, såfremt det på grund af dets art, dimensioner eller placering må antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet.



Som det fremgår af VVM-screeningen, finder Roskilde Kommune ikke, at det aktuelle projekt har væsentlig indvirkning på miljøet. Roskilde Kommune har derfor den 17. december 2025 truffet særskilt afgørelse om, at projektet ikke er VVM-pligtigt.

4.5 Samlet vurdering

Roskilde Kommune vurderer på baggrund af ovenstående, at de konkrete grundvandsforhold i området, udførelse af boringen samt forseglingen godtgør at etablering af det ansøgte, med ovenstående vilkår, ikke vil forringe vandkvaliteten og miljøet i området væsentligt.

4.6 Partshøring

Udkast til tilladelsen har været i partshøring hos ansøger og grundejer fra den 10. november 2025. Roskilde Kommune har den 12. november 2025 modtaget høringssvar fra Varup Termiske Boringer, at hverken de eller grundejer har bemærkninger til det fremsendte.

5 Generelle oplysninger

Hvis der i forbindelse med etablering af jordvarmeanlæg på ejendommen er en olietank, som tages ud af brug, skal oplysninger herom meddeles til Roskilde Kommune. Olietanken skal sløjfes efter reglerne i gældende olietankbekendtgørelse.

6. Gyldighed og retsbeskyttelse

6.1 Gyldighed

Tilladelsen er gyldig straks efter modtagelse. Ved klage, kan klagenævnet dog bestemme, at klagen har opsættende virkning. Hvis tilladelsen udnyttes inden klagefristens udløb, er det derfor på egen regning og risiko idet tilladelsen kan påklages og eventuelt blive ophævet eller ændret i en klagesag.

6.2 Retsbeskyttelse

Denne tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 19 kan til enhver tid ændres eller tilbagekaldes af kommunen uden erstatning, ved risiko for forurening af vandforsyningsanlæg eller af hensyn til miljøbeskyttelsen i øvrigt, jf. § 20 i miljøbeskyttelsesloven.

7. Klagevejledning

7.1 Klage over tilladelsen til at udføre boringen

Denne afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af afgørelsens adressat, enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald, samt klageberettigede myndigheder, foreninger og organisationer, jævnfør miljøbeskyttelseslovens¹ § 98 og § 100.

Hvis du ønsker at klage over afgørelsen skal det ske til Miljø- og Fødevareklagenævnet via Klageportalen, som er en digital selvbetjeningsløsning. Klageportalen finder du på www.naevneneshus.dk. Her kan du også finde vejledning til, hvordan du klager. Klagen sendes gennem Klageportalen til Roskilde Kommune. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Roskilde Kommune i Klageportalen.

¹ Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse nr. 1093 af 11. oktober 2024



Klagefristen er fire uger fra det tidspunkt, hvor afgørelsen er meddelt. Klagen skal være modtaget hos Miljø- og Fødevareklagenævnet senest ved klagefristens udløb, dvs. senest **onsdag den 14. januar 2026**.

Du vil blive underrettet af kommunen, hvis vi modtager klage fra anden side. Evt. klage vil som udgangspunkt ikke have opsættende virkning med mindre klagenævnet bestemmer andet, jf. miljøbeskyttelseslovens § 96 stk. 1.

7.2 Søgsmål og aktindsigt

Roskilde Kommunes afgørelse kan indbringes for domstolene indtil seks måneder efter, at afgørelsen er meddelt, jævnfør miljøbeskyttelseslovens § 101, stk. 1. Hvis der bliver klaget over afgørelsen, er fristen seks måneder fra endelig afgørelse.

Reglerne om klage og søgsmål fremgår af miljøbeskyttelseslovens kapitel 11.

Roskilde Kommune gør opmærksom på, at alle har mulighed for at få aktindsigt i sagen².

Hvis der er spørgsmål til ovenstående kan vi kontaktes på telefonnummer 46 31 35 86 eller via e-mail drikkevand@roskilde.dk

Venlig hilsen

Helen Bovbjerg Sørensen
Biolog

² Jf. Offentlighedsloven (Lovbekendtgørelse nr. 145 af 24. februar 2020), Forvaltningsloven (Lovbekendtgørelse nr. 433 af 22. april 2014) og Lov om aktindsigt i miljøoplysninger (Lovbekendtgørelse nr. 980 af 16. august 2017)



Bilag:

1. Færdigmeldingsskema
2. Skitse af ejendommen med placering af boringen
3. Krav til tæthedsprøvning. jf. bilag 2 i jordvarmebekendtgørelsen

Kopi til:

- Sundhedsstyrelsen, Islands Brygge 67, 2300 København S, seost@sst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
- Roskilde Museum, roskildemuseum@romu.dk
- Naturstyrelsen, Haraldsgade 53, 2100 København Ø, nst@nst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening Roskilde Lokalafdeling, roskilde@dn.dk
- Bosch Danmark, Telegrafvej 1, 2750 Ballerup
Att. Brian Nielsen, tlf. 44 89 84 81. E-mail: brian.nielsen@bosch.com
- Varup Termiske Boringer ApS Enghavevej 10, 3400 Hillerød
Att. Jan Varup, tlf. 25 70 53 92. E-mail: jan@varup-consult.dk



Bilag 1: Skema til færdigmelding af jordvarmeanlæg

1. Ejer og beliggenhed af jordvarmeanlæg

Navn:	
Adresse:	
Tlf.nr. og evt. e-mail:	
Hvor er installationen foretaget:	
Adresse:	
Matr. nr.:	Ejerlav:
Installatør:	Adresse og tlf.nr.:

2. Anlæg

☐	Varmeslanger: Målsat tegning over placering af jordslanger vedlægges.
☐	Boring: Målsat tegning af boringens placering samt dokumentation for boreprofil og boringens udbygning (tætning mv.) samt forbrug af materialer vedlægges.
☐	Kopi af dokumentation for tæthedsprøvning vedlægges.



3. Erklæring

Undertegnede erklærer hermed, at jordvarmeanlægget er etableret i overensstemmelse med bekendtgørelse nr. 240 af 27. februar 2017 om jordvarmeanlæg, samt vilkårene givet i meddelte tilladelse.

Dato: _____

Installatørs underskrift og stempel: _____

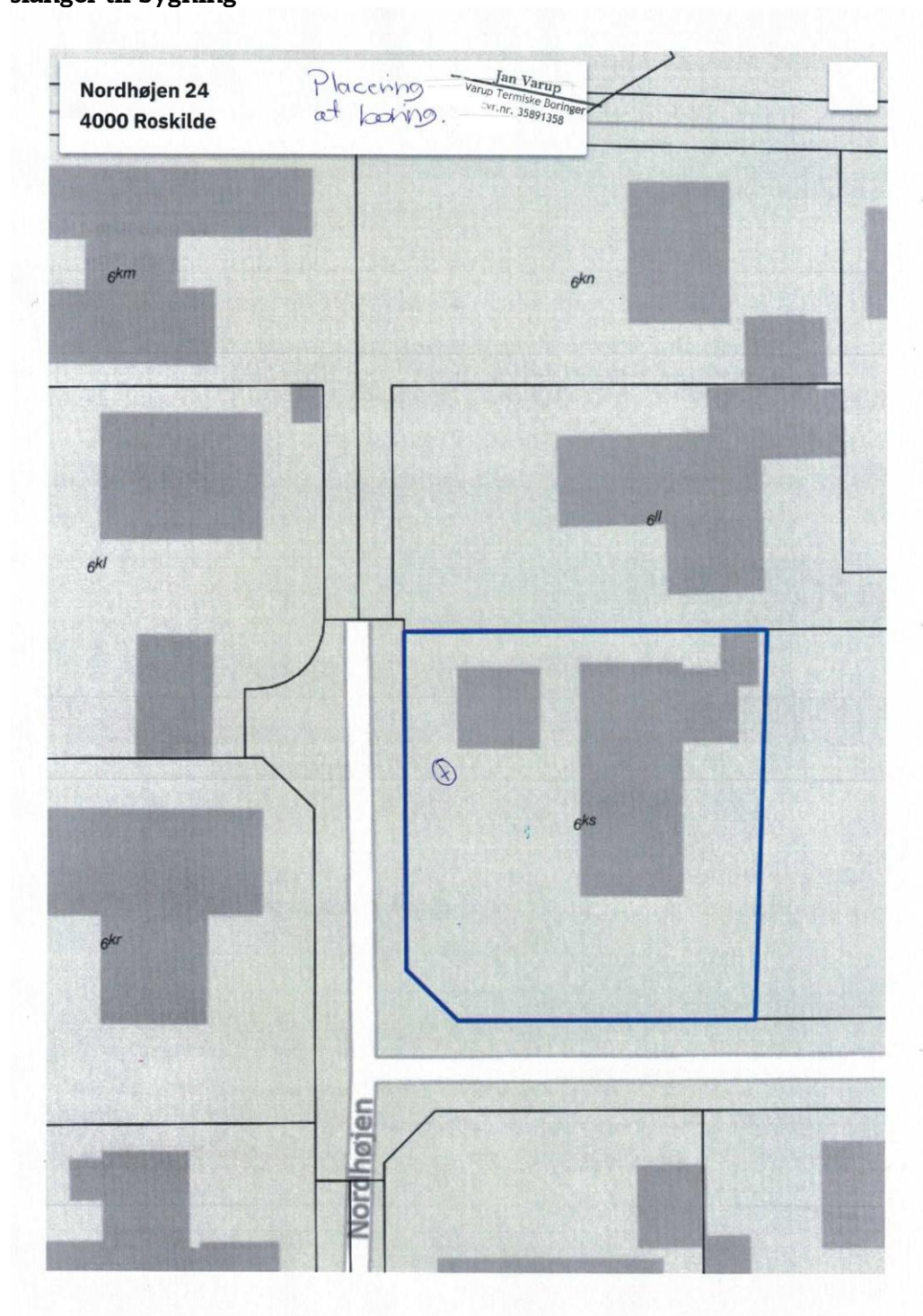
Grundejers underskrift: _____

Når kommunen har modtaget dette skema, registreres jordvarmeanlægget i BBR.

Skemaet sendes til Roskilde Kommune, Miljø og Byggesag via e-mail:
miljo@roskilde.dk



Bilag 2: Skitse af ejendommen med placering af boringen og skitse af samlebrønd og slanger til bygning





Bilag 3: Krav til tæthedsprøvning, jf. bilag 2 i jordvarmebekendtgørelsen

Tæthedsprøvning af anlæg med brine, jf. § 16

1. Tæthedsprøvningen skal gennemføres med rent vand. Prøvetrykket skal være 1,5 gange driftstrykket. Under hele prøven må ingen dele af slangerne være udsat for direkte sol.
2. Slangerne pumpes op til prøvetrykket, som herefter holdes. Slangerne luftes ud om nødvendigt.
3. Når trykket falder, pumpes rørene op til prøvetrykket igen. Dette gentages, indtil prøvetrykket er konstant.
4. Efter 15 minutter kontrolleres, om trykket er faldet.
5. Er trykket faldet, skal lækagen findes og repareres, hvorefter der igen pumpes op til prøvetrykket.
6. Nr. 1-5 gentages, indtil trykket er konstant på 1,5 gange driftstrykket 15 minutter fra sidste oppumpning.