Til grundejer
Matrikel nr. 7i, Farum By, Farum
Ganløsevej 43
3520 Farum

Tilladelse til etablering af vertikalt jordvarmeanlæg på matrikel nr. 7i, Farum By, Farum - Ganløsevej 43, 3520 Farum

27. oktober 2026
Sagsnr.: 26/9327
Dok.nr.: 104502/26

Furesø Kommune
Natur- og Miljøafdelingen
Stiager 2
3500 Værløse
Tlf.: 7235 4000

Åbningstider:
Mandag-fredag kl. 10-14
Torsdag dog kl. 10-17

furesoe.dk

1. Ansøgning

Furesø Kommune har den 25. august 2026 modtaget ansøgning om tilladelse til etablering af vertikalt jordvarmeanlæg på matrikel nr. 7i, Farum By, Farum beliggende Ganløsevej 43, 3520 Farum. Anlægget omfatter 1 lodret jordvarmeboring til 240 meters dybde. Ansøgningen er fremsendt af Varup Termiske Boringer ApS på vegne af grundejer.

2. Afgørelse

Furesø Kommune meddeler hermed tilladelse til at etablere et vertikalt jordvarmeanlæg på matrikel nr. 7i, Farum By, Farum beliggende Ganløsevej 43, 3520 Farum. Tilladelsen er givet på grundlag af ansøgningen og oplysninger i sagen i øvrigt.

Afgørelsen er meddelt efter § 19 i Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, nr. 842 af 11. september 2026, Bekendtgørelse om jordvarmeanlæg nr. 240 af 27. februar 2017 samt efter Bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land nr. 1260 af 28. oktober 2013.

3. Vilkår

3.1 Generelt

3.1.1 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.

3.1.2 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 tilgængelig på adressen.

3.1.3 Hvis tilladelsen ikke er udnyttet inden 3 år fra afgørelsesdatoen, bortfalder den.

3.1.4 Når det etablerede jordvarmeanlæg tages i brug, skal det anmeldes til Natur og Miljø i Furesø Kommune på bme@furesoe.dk, hvorefter anlægget registreres i BBR-register. Anmeldelsen skal ske via vedlagte skema til færdigmelding og være modtaget senest 14 dage efter at anlægget er etableret. Færdigmeldingsskemaet vedlægges en målfast tegning over anlæggets placering samt borejournal og dokumentation for forbrug af materialer og for tæthedsprøvning.

3.2 Boringerne

3.2.1 Boringens formål er jordvarme.

3.2.2 Boringen etableres på matrikel nr. 7i, Farum By, Farum beliggende Ganløsevej 43, 3520 Farum.

3.2.3 Boringen føres til en dybde af maksimum 240 meter.

3.2.4 Boringen skal placeres mindst 5 meter fra eksisterende bygninger.

3.2.5 Der skal anvendes borerør i sandede eller lignende ustabile geologiske lag.

3.2.6 Der må ikke anvendes eller udledes stoffer som f.eks. pesticider eller aftappede væsker, der kan forurene grundvandet, indenfor en afstand af 2 meter fra boringerne.

3.2.7 Kommunen skal underrettes om tidspunktet for borearbejdet mindst 10 hverdage før udførelsen.

3.2.8 Boringerne skal etableres i overensstemmelse med Bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land nr. 1260 af 28. oktober 2013.

3.2.9 Borearbejdet skal udføres af en brøndborer med bevis i henhold til bekendtgørelse nr. 915 af 27. juni 2016 om uddannelse af personer, der udfører boringer på land.

3.2.10 Når varmeoptagningssystemet er installeret i boringerne, skal boringerne fyldes helt med en bentonit/cementsuspension ved pumpning fra bunden.

3.2.11 Der skal udføres marsh funnel test umiddelbart inden jordvarmeboringen fyldes med bentonit/cementsuspension.

3.2.12 Boringerne skal indberettes til GEUS jf. reglerne i kapitel 5 i Bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land, nr. 1260 af 28. oktober 2013.

3.2.13 Borejournaler skal desuden sendes til kommunen, jf. vilkår 3.1.4.

3.3 Indretning og drift

3.3.1 Som varmetransmissionsvæske må kun anvendes vand og IPA-sprit.

3.3.2 Plastslangen skal som minimum være af typen PE100RC SDR11 (PN17) og opfylde kravene i DS/EN12201.

3.3.3 For at undgå skade ved f.eks. senere grave-/borearbejde må boringerne ikke etableres tættere på skel end 0,6 m.

3.3.4 I forbindelse med etableringen skal jordvarmeslangerne tætheds-prøves. Tæthedsprøvningen skal foretages som beskrevet i jordvarmebekendtgørelsens bilag 3.
Tæthedsprøvningen skal anmeldes til Natur og Miljø i Furesø Kommune senest 3 dage før tæthedsprøvningen foretages. Kopi af resultatet af tæthedsprøvningen skal sendes til Furesø Kommune sammen med færdigmeldingsskemaet, jf. vilkår 3.1.4.

3.3.5 Jordvarmeslanger skal nedgraves, så de har mindst 0,6 m jorddækning.

3.3.6 Varmeoptagesystemet skal være tæt og forsynet med et trykovervågningssystem, samt en alarm og en sikkerhedsanordning, der i tilfælde af lækage stopper anlægget.

3.3.7 Anlægget må ikke overdækkes på en måde, som vanskeliggør eller hindrer inspektion og reparation af nedgravede dele af anlægget.

3.3.8 Anlægget må ikke kunne genstartes automatisk.

3.3.9 Eventuelle samlinger af slangerne fra boringen og til varmepumpen skal etableres i samlebrønde og kunne inspiceres.

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

3.4 Egenkontrol

3.4.1 Ejerne og brugerne af anlægget skal sikre, at anlægget er i en sådan vedligeholdelsesstand, at der ikke foreligger en åbenbar

nærliggende risiko for, at der kan ske forurening af jord og grundvand. Der må ikke være synlige tæringer af rørsystemet.

3.4.2 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.

3.4.3 Jordvarmeanlægget skal mindst én gang årligt, på foranledning af anlæggets ejer, efterses af en sagkyndig i jordvarmeanlæg.

3.4.4 Resultatet af den årlige kontrol skal opbevares i mindst 10 år og efter anmodning forevises kommunen.

3.4.5 Furesø 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.

3.4.6 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 3.3.4.

3.5 Sløjfning

3.5.1 Hvis jordvarmeanlægget ikke længere benyttes, skal det sløjfes. Sløjfningen skal meddeles Furesø Kommune.

3.5.2 Ved sløjfningen skal anlægget tømmes for varmetransmissionsvæske, og væsken skal bortskaffes efter kommunens anvisninger.

3.5.3 Ved sløjfningen skal varmepumpens indhold af drivhusgasser aftappes, og drivhusgasserne bortskaffes efter kommunens anvisninger.

3.5.4 Jordvarmeboringerne sløjfes efter de til enhver tid gældende regler, som oplyses af kommunen. Sløjfningen skal desuden indberettes til GEUS.

4. Miljøteknisk beskrivelse og vurdering

4.1 Jordvarmeanlæggets tekniske data

- Medie: 433 l - heraf 130 l IPA-sprit.
  Der anvendes ikke korrosionshæmmer.
- Rørlængde: 1 boring à 240 meter med 2 strenge á 260 m.
- Rørtyper: Ø40 PE100RC, SDR11 (DS/EN 12201)
- Varmepumpe: BOSCH CS7800I LW 12 - 12 kW

4.2 Furesø Kommunes vurdering

Det skal sikres, at der ved etablering og drift af jordvarmeanlægget ikke sker en forurening af jord eller grundvand, eller at naturværdier påvirkes i negativ retning.

Placeringen af anlægget lever op til jordvarmebekendtgørelsens krav om, at et dybt anlæg kan etableres nærmere end 300 m, men mindst 50 m fra en almen vandforsyning, hvis der alene anvendes de frostsikringsmidler, der er nævnt i § 15, stk. 1 og 2, og anlægget placeres uden for boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) beregnet efter Miljøstyrelsens seneste vejledning om boringsnære beskyttelsesområder.

Ejendommen ligger ca. 430 m fra nærmeste Natura 2000-område N139: Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov, som udgør habitatområde H123 og fuglebeskyttelsesområde F109. Det ansøgte vurderes ikke at påvirke arter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget for habitatområdet, da etableringen af jordvarmeanlægget er lokalt og kun vil berøre den ansøgte matrikel, og der sker ikke udledning af stoffer til omgivelserne hverken via luft, vand eller jord.

Der er ikke tidligere registreret bilag IV-arter på ejendommen eller i nærområdet. Der fældes ikke træer eller nedrives eksisterende bebyggelse, og det er derfor kommunens vurdering, at det ansøgte ikke vil forringe eller ødelægge områdets funktion som yngle- og/eller rasteområde for arter af flagermus.

Jordvarmeanlægget etableres under terræn og på eksisterende befæstet areal. Det er derfor kommunens vurdering, at projektet ikke vil påvirke eventuelle padder og krybdyrs levested i området.

Det er derfor Furesø Kommunes samlede vurdering, at det ansøgte ikke vil medføre beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- og/eller rasteområder for arter optaget på habitatdirektivets bilag IV.

Ejendommen, hvor anlægget er ansøgt placeret er ikke kortlagt som forurenet.

Hele Furesø Kommune og dermed også ejendommen Ganløsevej 43, 3520 Farum er beliggende i Område med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD). Områder med særlige drikkevandsinteresser skal, med en rimelig sikkerhedsmargen, sikre en tilstrækkelig, uforurenet og velbeskyttet vandressource til dækning af det fremtidige behov for vand af drikkevandskvalitet. Projektområdet ligger ikke inden for Boringsnært Beskyttel-ses-område (BNBO), men inden for nitratfølsomt indvindingsområde (NFI) grundet de generelt sparsomme dæklag i Farum.

Terrænet i projektområdet er beliggende i kote 41,5 m (DVR90), hvor der findes 10-15 meter dæklag, mens der generelt i Farum findes sparsomme dæklag på mellem 5-10 meter ler. Boredata fra området (DGU nr. 193. 95, 193.6150, 193. 6465) viser at kalken træffes omkring kote -5. Kalken udgør tilsammen med overliggende grus- og sandlag det primære grundvandsmagasin. Strømningsretningen i det primære grundvandsmagasin ved projektområdet er sydøstlig mod Farum Sø beliggende ca. 690 meter syd for projektområdet.

Jordvarmeboringen placeres ca. 230 meter syd (nedstrøms) for nærmeste aktive ikke-almene drikkevandsboring, DGU nr. 193.95 tilhørende ejendommen, matrikel nr. 24b, Farum By, Farum beliggende Hestetangsvej 58, 3520 Farum. Ifølge jordvarmebekendtgørelsens § 9, stk. 3 skal et dybt anlæg etableres mindst 300 m fra en almen eller ikke-almen vandforsyning, og mindst 50 m fra et andet anlæg. Dog kan et dybt anlæg etableres mindst 50 m fra en ikke-almen vandforsyning jf. bekendtgørelsens § 9, stk. 4, hvis der alene anvendes de frostsikringsmidler, der fremgår af § 15, stk. 1, nr. 1 og 2. Da der i jordvarmeanlægget anvendes IPA-sprit uden anti-korrosionsmiddel opfyldes bekendtgørelsens krav jf. § 9, stk. 4 og § 15, stk. 1, nr. 1 og 2.

Omtrent 730 meter sydvest for projektområdet findes to aktive almene drikkevandsboringer hhv. DGU nr. 193.2392 tilhørende privat husholdning på Farumvej 149, 3520 Farum og DGU nr. 193.2381 tilhørende privat husholdning på Farumvej 100, 3520 Farum. Boringerne ligger hverken nedstrøms eller indenfor jordvarmebekendtgørelsens § 9 afstandskrav.

Afstanden fra projektområdet til nærmeste nedstrøms BoringsNære BeskyttelsesOmråder (BNBO) er 2,6 km til Søndersø Øst Kildeplads, og 3,5 km til Bogøgård Kildeplads BNBO. Begge kildepladser tilhører HOFOR A/S. Et dybt anlæg kan etableres nærmere end 300 m, men mindst 50 m fra en almen vandforsyning jf. bekendtgørelsens § 9, stk. 5, hvis der alene anvendes de frostsikringsmidler, der er nævnt i § 15, stk. 1, nr. 1 og 2, og anlægget placeres uden for boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) beregnet efter Miljøstyrelsens seneste vejledning om boringsnære beskyttelsesområder.

Ejendommen, hvor jordvarmeboringen placeres, er ikke forureningskortlagt efter jordforureningsloven. Ejendommen er dog omfattet af områdeklassificeringen. Omtrent 1.500 meter nord for projektområdet findes opstrøms V2-lokalitet nr. 207-00073 beliggende matrikel nr. 7000dd, Farum By, Farum, som er offentlig vej på den tidl. Farum Kaserne, hvor der i perioden 1954 til 2003 har været forsvar. Området er kortlagt på baggrund af tetrachlorethylen (PCE) i grundvand og dieselolie i jord og grundvand. Kaserneområdet har tidligere været kortlagt som forurenet på vidensniveau 2. Området er blevet oprenset, så det nu er ikke kortlagt som forurenet på vidensniveau 2 længere. Garnisonsvej og Kompagnivej er dog fortsat kortlagt som jordforurening på vidensniveau 2.Forureningen består hovedsageligt af tjære/asfaltkomponenter i stabilgruset under asfaltlaget.

På den tidligere Farum Kaserne har der i en årrække været gennemført volumenpumpning som følge af grundvandsforurening med henholdsvis benzen og MTBE, og grundvandsforurening med chlorerede opløsningsmidler og deres nedbrydningsprodukter i områderne. Moniteringen viste i 2009, at koncentrationerne lå under eller på niveau med stopkriterierne forslået i 2006. Det blev derfor i forbindelse med statusnotat af 6. februar 2009 foreslået, at pumperne i volumenpumpeboringerne forsøgsvis blev slukket i 6 måneder. Dette prøvestop blev gennemført i perioden april – oktober 2009. I forbindelse med prøvestoppet blev der udført en supplerende grundvandsundersøgelse med henblik på at vurdere, om volumen-

pumpningen kunne stoppes helt. I forbindelse med disse undersøgelser blev der endvidere opstillet en grundvandsmodel for området.

Med baggrund i undersøgelserne og grundvandsmodellen blev det i efteråret 2009 vurderet, at et pumpestop ikke ville medføre risiko for væsentlig forringelse af grundvandskvaliteten i indvindingsboringerne. Furesø Kommune har i 2009, at volumenpumpningen indstilles. Der blev i december 2009 udarbejdet forslag til et moniteringsprogram til belysning af i hvilket omfang der i løbet af de næste år, ville kunne ses en rebound effekt i grundvandsmagasinet, som følge af den ophørte volumenpumpning.

Monitering af forureningen i juli 2018 viste, at koncentrationerne af PCE, siden 2014 har været under stopkriteriet på 5 µg/L. Drikkevandskvalitetskriteriet for flygtige organiske chlorforbindelser, herunder PCE og TCE, er fastsat til højst 1 µg/L for det enkelte stof og højst 3 µg/L for den samlede sum af stofferne. Koncentrationerne af vinylchlorid var i 2018 under drikkevandskvalitetskravet på 0,5 µg/L.

Hvis jordvarmeboringen føres gennem et beskyttende lerlag over grundvandsforekomster, der anvendes til drikkevandsforsyning, udgør den potentielt en transportvej for forurening, som kan spredes til det primære grundvandsmagasin via den såkaldte ”skorstenseffekt”, ”hvor forseg-lingsmaterialet i boringen ikke er korrekt hærdet, og som derved kan ud-gøre en transportvej fra de øvre jordlag eller grundvandsmagasiner til de nedre grundvandsmagasiner, hvor drikkevandet indvindes. Denne risiko er også til stede i områder uden beskyttende lerlag, men forureningsrisikoen er i disse områder ikke ”begrænset” til boringer. nedsivning langs forerøret og vandudveksling mellem forskellige magasiner. For at sikre mod eventuel forurening af grundvandet, vil boringerne blive tætnet ved opfyldning med forseglingsmateriale, Dantocon Thermal C2L mellem fore-rør og omkringliggende jordlag til minimering af risiko for forurening af grundvandet, jvf. pkt. 19. Endelig vurderes i betragtning af afstanden fra det kortlagte areal til jordvarmeanlægget, at simpel fortynding vil nedbringe evt. indhold af tetrachlorethylen (PCE) og dieselolie i grundvand.

Furesø Kommune vurderer, at projektet ikke vil være til hindring eller udgøre en risiko for fremtidig anvendelse af drikkevand.

Anlægget er VVM screenet. Det er ved afgørelse af 27. oktober 2026 vurderet, at anlægget ikke er omfattet af krav om miljøvurdering og tilladelse (VVM-pligtigt).

Furesø Kommune kan på den baggrund tillade det ansøgte jordvarmeanlæg.

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 Furesø Kommune. Olietanken skal sløjfes efter reglerne i olietankbekendtgørelsen.

Desuden skal der gøres opmærksom på, at tilsætning af boremudder under borearbejde med indhold af kemikalier vil kræve særskilt tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 19.

Vand som anvendes under boringen til bl.a. nedkøling af borehoved må ikke udledes til kloak eller til recipient (sø, vandløb eller lignende) før end Furesø Kommune har accepteret eller givet tilladelse til udledningen.

6. Høring af berørte myndigheder

Udkast til tilladelse til etablering af vertikalt jordvarmeanlæg på matrikel nr. 7i, Farum By, Farum - Ganløsevej 43, 3520 Farum har været i høring hos berørte myndigheder i perioden 1.-10. september 2026. De indkomne bemærkninger er af redaktionel karakter og indarbejdet i afgørelsen.

Ifølge museumslovens[1] § 27 stk. 2 gælder følgende: ”*Findes der under jordarbejde spor af fortidsminder, skal arbejdet standses, i det omfang det berører fortidsmindet. Fortidsmindet skal straks anmeldes til kulturministeren eller det nærmeste statslige eller statsanerkendte kulturhistoriske museum.*”

Kontakt Museum Nordsjælland ved fund af fortidsminder.

7. Gyldighed og retsbeskyttelse

7.1. Gyldighed

Tilladelsen er gyldig straks efter modtagelsen. Ved klage kan Miljøklagenævnet dog bestemme, at klagen har opsættende virkning. Hvis tilladelsen udnyttes inden klagefristens udløb, er det på egen regning og risiko,

[1] LBK nr. 1017 af 07/07/2025 Bekendtgørelse af museumsloven

idet tilladelsen kan påklages og eventuelt blive ophævet eller ændret i en klagesag.

7.2. Retsbeskyttelse

Kommunalbestyrelsen fører tilsyn med, at jordvarmeanlæg ikke forurener grundvandet. Under udøvelsen af dette tilsyn har kommunalbestyrelsen adgang til på offentlig og privat grund at foretage undersøgelser af forhold af betydning for miljøbeskyttelsen og vandforsyningen jf. miljøbeskyttelseslovens § 87 og vandforsyningslovens[2] § 64 samt til at træffe de til forebyggelse eller fjernelse af forureningen nødvendige foranstaltninger.

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

8. Klagevejledning

Tilladelsen kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet inden 4 uger, regnet fra meddelelsen af denne afgørelse dvs. **senest d. 24. november 2026**.

Påklage af tilladelsen kan ske af adressaten for afgørelsen, enhver, som har en individuel, væsentlig interesse i sagen, sundhedsstyrelsen samt af visse interesseorganisationer.

Klagen skal sendes til Miljø- og Fødevareklagenævnets via Klageportalen på www.naevneneshus.dk.

Det er en betingelse for Miljø- og Fødevareklagenævnets behandling af klagen, at der indbetales et gebyr. Vejledning om gebyrbetalingen kan findes på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside.

[2] LBK nr. 1149 af 28/10/2024 Bekendtgørelse af lov om vandforsyning m.v.

Denne afgørelse kan prøves ved domstolene inden 6 måneder fra den dato, hvor afgørelsen er meddelt eller – såfremt tilladelsen er påklaget – senest 6 måneder efter, at endelig afgørelse foreligger.

9. Liste over modtagere af kopi af tilladelsen

1 Sundhedsstyrelsen, Islands Brygge 67, 2300 København S.
2 Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø.
3 Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 140, 1620 København V
4 DOF Furesø; E-mail: furesoe@dof.dk
5 Rådgiver: Varup Termiske Boringer ApS, att.: Kirsten Varup, Enghavevej 10, 3400 Hillerød, e-mail: jan@varup-consult.dk, TLF 23 30 56 26, CVR: 35891358
6 Installatør: Gaard VVS, Att.: Alex, Nyvej 17, Meløse, 3320 Skævinge, TLF. 49 49 50 10, CVR: 46186702

Vedlagt:

1 Færdigmeldingsskema for jordvarmeanlæg
2 Skema til årligt eftersyn af jordvarmeanlæg