

Til grundejer
Gedevasevej 41
3520 Farum

Afgørelse om at vertikalt jordvarmeanlæg på Gedevasevej 41, 3520 Farum ikke er VVM-pligtigt

Dato: 09-04-2024
Sags id: 24/3068
Dok.nr.: 29640/24

Furesø Kommune har den 4. marts 2024 modtaget VVM-screeningsansøgning¹ om etablering af et vertikalt jordvarmeanlæg på matrikel 6cl, Farum By, Farum beliggende Gedevasevej 41, 3520 Farum. Ansøgningen er fremsendt af Varup Termiske Boringer ApS på vegne af grundejer af Gedevasevej 41, 3520 Farum.

Furesø Kommune
Center for By og Miljø
Tlf.: 7235 4000

Telefon åbningstider:
Mandag-fredag kl. 10-14
Torsdag kl. 10-17

Afgørelse

Det ansøgte projekt er omfattet af Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)², bilag 2, nr. 2 Udvindingsindustrien, d) Dybdeboringer, i) geotermiske boringer.

Skriv til os via Digital Post fra
borger.dk og virk.dk

Furesø Kommune, Natur & Miljø har screenet projektet efter kriterierne i lovens bilag 6 for væsentlig påvirkning af miljøet og på den baggrund truffet afgørelse om, at det ansøgte projekt ikke er VVM-pligtigt, jf. vedlagte screenings-skema. Afgørelsen er truffet efter lovens § 21, stk. 1.

www.furesoe.dk

Denne afgørelse bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden for tre år, efter at den er meddelt, jf. lovens § 39.

Projektets karakteristika

Det ansøgte projekt vedrører etablering af et vertikalt jordvarmeanlæg til opvarmning af helårsbolig på Gedevasevej 41, 3520 Farum.

Jordvarmeanlægget består af 2 boringer til 210 meters dybde. Varmeslangen føres omtrent lodret ned i 210 meters dybde, hvor den i et loop føres op igen. Fra dybdeboringerne føres slangen til boligen og retur, hvor den vil ligge i cirka 0,9 meters dybde. Den samlede slangelængde er ca. 430 meter. Slangen vil indeholde ca. 717 liter varmetransmissionsvæske, brine bestående af 502 liter vand

¹ BEK nr. 1376 af 21/06/2021 Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

² LBK nr. 4 af 03/01/2023 Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).



og 215 liter IPA-sprit (ethanol denatureret med 10 % isopropanol). Der tilsættes ikke anti-korrosionsmiddel til brinen.

Rummet mellem slanger og borevægge fyldes op med ca. 6.720 kg forseglingsmateriale, (fx Dantocon Thermal C2L) via en støbeslange, der tætnet boringen, og derved mindskes risikoen for eventuel forurening af grundvandet. Endvidere forsynes jordvarmeanlægget med et trykovervågningssystem med alarm og en sikkerhedsordning, der stopper anlægget i tilfælde af lækage.

Boringen vil blive udført ved direkte skylning med casing indtil toppen af kalcken. Skyllevandet vil blive ført til en container, hvor boreslam m.v. vil sedimentere og efterfølgende kørt til godkendt deponi. Alt vand vil så vidt muligt blive pumpet ned i boringen efter sedimentation af slammet. Der vil ikke være behov for vand i driftsfasen.

Boringen til jordvarmeanlægget udføres i henhold til gældende lovgivning jf. bekendtgørelse om borer³, og arbejdet udføres af en uddannet brøndborer, jf. bekendtgørelsen om uddannelse⁴. Dette gælder også installationen af slangerne i boringen og den efterfølgende servicering af den del af anlægget, som har med boringen at gøre.

Boringer kan indebære en risiko for forurening af grundvandet, dels ved udsivning fra eventuelle utætheder i slangerne, dels ved nedsivning langs forerøret og vandudveksling mellem forskellige magasiner. For at sikre mod eventuel forurening af grundvandet, vil borerne blive tætnet ved opfyldning med forseglingsmateriale, Dantocon Thermal C2L mellem forerør og omkringliggende jordlag. Anlægget forsynes samtidig med en sikkerhedsanordning, der stopper anlægget i tilfælde af lækage. Der anvendes kun godkendt frostvæske i jordvarmeanlægget dvs. frostvæske omfattet af jordvarmebekendtgørelsens § 15, stk. 1, nr. 1 og 2 og uden anti-korrosionsmidler og andre tilsætningsstoffer.

Plan-, natur- og miljøforhold

Ejendommen på Gedevassevej 41, 3520 Farum er beliggende i byzone og omfattet af lokalplan B.14.F. Lindegårds- og Gedevassekarveret. Lokalplanen er ikke til hinder for projektet.

Hele Furesø Kommune og dermed også ejendommen Gedevassevej 41, 3520 Farum er beliggende i Område med Særlige Drikkevandsinteresser (OSD). Områder med særlige drikkevandsinteresser skal, med en rimelig sikkerhedsmargin,

³ BEK nr. 1260 af 28. oktober 2013 om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land.

⁴ BEK nr. 915 af 27. juni 2016 om uddannelse af personer, der udfører borer på land.



sikre en tilstrækkelig, uforurennet og velbeskyttet vandressource til dækning af det fremtidige behov for vand af drikkevandskvalitet.

Anlægget vil ligge ca. 1.395 meter fra nærmeste, aktive drikkevandsindvindingsboring DGU nr. 193. 197B beliggende på Farum Kildeplads i Fredtofteparken.

International naturbeskyttelse

Ejendommen ligger ca. 450 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 kun vil berøre den ansøgte matrikel, og der sker ikke udledning af stoffer til omgivelserne hverken via luft, vand eller jord.

Der er tidligere registreret flere arter af flagermus i området omkring ejendommen. På ejendommen er en registrering fra 2012 af brunflagermus. Etablering af jordvarmeanlægget medfører ikke fældning af træer, og det er kommunens vurdering, at det ansøgte ikke vil forringe eller ødelægge områdets funktion som yngle- eller rasteområde for flagermus. Der er ikke tidligere registreret andre bilag IV-arter i området. Jordvarmeanlægget etableres under terræn, og det er derfor kommunens vurdering, at projektet ikke vil påvirke eventuelle padde og krybdyrs levested i området. Det er derfor Furesø Kommunes samlede vurdering, at det ansøgte ikke vil medføre drab på individer, eller beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder for arter optaget på habitatdirektivets bilag IV.

Projektets miljøpåvirkninger

Jordvarmeanlæggets mulige påvirkning af miljøet er knyttet til risikoen for forurening af grundvandet ved lækage fra utætheder i slanger eller ved nedsivning ned langs slanger og forerør, såkaldt ”skorstenseffekt”, samt vandudveksling mellem forskellige grundvandsmagasiner.

Jordvarmeanlægget ligger knap 1.395 m VNV for nærmeste drikkevandsboring DGU nr. 193. 197B beliggende på Farum Kildeplads. Grundvandsstrømningen er orienteret fra N-NV mod S-SØ i retning mod Farum Sø. Der er ikke kendskab til opstrøms forureninger, og da der samtidig anvendes godkendt frostvæske i jordvarmeanlægget og foretages foranstaltninger – opfyldning nedefra med forseglingsmateriale mellem slanger og omgivende jordlag samt sikkerhedsanordninger, der stopper anlægget i tilfælde af lækage – vurderes der ikke at være risiko for grundvand og eller drikkevandsforsyningen.



Hvis boringen er ført gennem et beskyttende lerlag over grundvandsforekomster, der anvendes til drikkevandsforsyning, udgør den potentielt en transportvej for forurening. Denne risiko er også til stede i områder uden beskyttende lerlag, men forureningsrisikoen i disse områder ikke er ”begrænset” til borer. Den kumulative effekt knytter sig til gennembrydningen af eventuelle dæklag, som yder beskyttelse for det primære grundvandsmagasin og den såkaldte ”skorstenseffekt”, hvor der sker vertikal strømning langs ydersiden af boringens forerør gennem de forskellige geologiske lag. Det nedsivende vand resulterer i kontaminering af de underliggende magasiner. Årsagen til skorstenseffekten er en utilstrækkelig/fejllaceret eller manglende lerspærre ved de gennemborede lerlag. Det kan også skyldes, at der til lerspærren blev anvendt et materiale, der senere har vist sig uegnet til forsegling, eller forkert anvendelse af de pågældende forseglingsmaterialer under udførelsen af boringen.

Jo større boringstæthed, desto større kumulativ risiko for den såkaldte ”skorstenseffekt”. På Gedevasvej 43 beliggende ca. 2,5 meter fra projektområdet, er der i 2024 etableret en jordvarmeboring, DGU nr. 193. 6150, til 200 meter under terræn. På Gedevasvej 21 beliggende ca. 256 meter fra projektområdet, er der i 2023 etableret en jordvarmeboring, DGU nr. 193. 6033, til 141 meter under terræn. På Gedevasvej 1 beliggende ca. 475 meter fra projektområdet er der i 2014 etableret to jordvarmeboringer, DGU nr. 193. 2979 og 193. 2980, til hhv. 100 meter og 90 meter under terræn. Anlæggets miljøpåvirkning er meget begrænset og vil ikke medvirke til kumulative forhold.

Selve arbejdet med etableringen af jordvarmeanlægget vurderes ikke at medføre væsentlige miljøpåvirkninger, da dette vil blive udført i overensstemmelse med Furesø Kommunes forskrift for bygge- og anlægsarbejde⁵.

Anlægget vil ikke være synligt over jorden og vil dermed ikke påvirke karakteren af det omgivende boligområde.

Etablering af vertikalt jordvarmeanlæg på matrikel 6cl, Farum By, Farum beliggende Gedevasvej 41, 3520 Farum forventes således ikke at medføre væsentlige, negative miljøpåvirkninger hverken enkeltvis, i kumulation med andre påvirkninger eller samlet set.

Kommunen har på den baggrund vurderet, at etablering af det ansøgte, vertikale jordvarmeanlæg ikke vil medføre væsentlig påvirkning af miljøet, og det kan etableres uden udarbejdelse af miljøkonsekvensrapport og VVM-tilladelse.

⁵ Forskrift for udførelse af bygge- og anlægsaktiviteter, Furesø Kommune, 2013.



Øvrige tilladelser

Jordvarmeanlægget kræver Furesø Kommunes tilladelse efter Miljøbeskyttelseslovens § 19⁶. Anlægget skal samtidig opfylde blandt andet afstandskrav og etablering af sikkerhedsforanstaltninger, jf. Bek. om jordvarmeanlæg⁷ og Bek. om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land⁸.

Offentliggørelse

Screeningsafgørelsen og det tilhørende screeningsskema vil blive offentliggjort på Furesø Kommunes hjemmeside. Det vil ske i uge 15.

Klage

Der kan klages over screeningsafgørelsen for så vidt angår retlige spørgsmål, jf. Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), § 49, stk. 1.

Klageberettiget er miljøministeren og enhver med retlig interesse i afgørelsen samt landsdækkende foreninger og organisationer, hvis hovedformål er beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen, og som har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet, inden 4 uger fra afgørelsen er offentliggjort. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller helligdag, forlænges fristen til den følgende hverdag.

Du klager via Klageportalen, der ligger link til på forsiden af Klagenævnets hjemmeside www.naevneneshus.dk.

Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr. Gebyret betales med betalingskort i Klageportalen. Nærmere oplysning om gebyrordningen kan ses på klagenævnets hjemmeside, www.naevneneshus.dk.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du

⁶ LBK nr. 5 af 3. januar 2023 af lov om miljøbeskyttelse.

⁷ Bek. nr. 240 af 27. februar 2017 om jordvarmeanlæg.

⁸ Bek. nr. 1260 af 28. oktober 2013 om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land.

ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning herom til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Hvis sagen ønskes indbragt for domstolene, skal det ske inden for 6 måneder fra modtagelsen af afgørelsen.

Bilag:

Screeningsskema

Kopi til orientering:

Rådgiver: Varup Consult, att.: Kirsten Varup, Enghavevej 10, 3400 Hillerød

Furesø Kommune, Natur & Miljø, naturogmiljoe@furesoe.dk

Region Hovedstaden, Jordforurening og grundvand, miljoe@regionh.dk

Furesø Museer, museerne@furesoe.dk

Museum Nordsjælland, post@museumns.dk

Friluftsrådet, v/Helle Bomgaard, helle@bomgaard.com

Furesø By og Land, v/Poul Lüneborg, poul.luneborg@gmail.com

Danmarks Naturfredningsforening, dnfuresoe-sager@dn.dk

Danmarks Naturfredningsforening, Furesø Lokalafdeling, furesoe@dn.dk

Dansk Ornitologisk Forening, Furesø Lokalafdeling, furesoe@dof.dk