



Postadresse:  
Frederiksgade 9  
4690 Haslev

Telefon: 56203000

[www.faxekommune.dk](http://www.faxekommune.dk)

Dato: 30. januar 2023

Sagsnummer:  
09.08.26-P19-7-22

## Tilladelse til etablering af jordvarmeanlæg på Nyager 7, 4690 Haslev.

Faxe Kommune, Natur & Miljø har den 17. maj 2022, modtaget din ansøgning om etablering af et horisontalt jordvarmeanlæg. Vi giver hermed tilladelse til at etablere jordvarmeanlæg på adressen: Nyager 7, 4690 Haslev, matr. nr. 1AV, ejerlav JENSTRUP BY, SDR. DALBY. Tilladelsen er givet på baggrund af ansøgningen samt øvrige oplysninger i sagen.

Tilladelsen er gældende fra 30. januar 2023. Bemærk vilkår 4 og 5. Klageperioden er 4 uger fra den dag tilladelsen er meddelt. Der findes en klagevejledning sidst i brevet.

Afgørelsen er meddelt efter § 19 i miljøbeskyttelsesloven<sup>1</sup>, jordvarmebekendtgørelsen<sup>2</sup> og boringsbekendtgørelsen<sup>3</sup>. Eventuelle nødvendige tilladelser efter anden lovgivning skal søges særskilt. Du skal være opmærksom på, at tinglyste servitutter på ejendommen skal overholdes. Opdages der en jordforurening i forbindelse med gravearbejdet, skal du straks kontakte kommunen.

Hvis der findes spor af fortidsminder, som for eksempel mørke nedgravninger med trækul, flintredskaber, knogler eller keramik, skal gravearbejdet straks standses og fundet meldes til Museum Sydøstdanmark. Ifølge Museumsloven kan en bygherre forud for igangsætning af et anlægsarbejde anmode museet om en udtalelse. I udtalelsen vurderer museet om det kan anbefales, at foretage en arkæologisk forundersøgelse eller om arealet kan frigives. Hvis arealet frigives og der mod forventning alligevel findes fortidsminder er det Slots- og Kulturstyrelsen, der bekoster en eventuel udgravning. Museet kan kontaktes på [faxe@museerne.dk](mailto:faxe@museerne.dk).

Tilladelsen indeholder vilkår for placering, konstruktion, egenkontrol/drift samt sløjfning.

### Vilkår

Jordvarmeanlægstilladelsen gives på følgende vilkår:

1. Jordvarmeboringen og anlægget skal etableres og drives som beskrevet i ansøgningen, dog med de ændringer og tilføjelser, der fremgår af vilkårene nedenfor.
2. Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år fra afgørelsesdatoen.
3. Et eksemplar af tilladelsen skal til enhver tid være tilgængelig på adressen.
4. De personer, der er ansvarlig for driften for etablering af anlægget, skal være bekendt med tilladelsens vilkår.

---

<sup>1</sup> Lovbekendtgørelse nr. 100 af 19. januar 2022 om miljøbeskyttelse

<sup>2</sup> Bekendtgørelsen nr. 240 af den 27. februar 2017 om jordvarmeanlæg.

<sup>3</sup> Bekendtgørelse nr. 1260 af 28. oktober 2013 om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land

5. Kommunen skal 10 dage før borearbejdet igangsættes, orienteres på mail til [naturogmiljoe@faxekommune.dk](mailto:naturogmiljoe@faxekommune.dk).
6. Forskrift for nedrivning-, bygge- og anlægsaktiviteter i Faxe Kommune skal overholdes, herunder at støjende arbejde kun må foregå mandag til fredag kl. 7.00 – 18.00, samt lørdag fra 07-14. Stærkt støjende arbejde må kun foregå mandag til fredag kl. 7.00 – 18.00.
7. Der må maksimalt udføres 2 boringer, til en maksimal dybde på 130 meter.
8. Boringerne skal udføres som A-boringer, jf. bekendtgørelse om udførsel og sløjfning af boringer på land.
9. Borearbejdet skal udføres af en boreentreprenør med A-bevis og B-bevis i henhold til bekendtgørelse om uddannelse af personer, der udfører boringer på land. Under borearbejdet skal der udtages jordprøver samt noteres oplysninger om gennemboede jordlag og målte vandstande til brug for indberetning, jf. kapitel 5 i bekendtgørelse nr. 1260 af 28. oktober 2013 om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land.
10. Boringerne skal, når varmeslangesystemet er installeret i boringerne, opfyldes med Dantocon Thermal C2l. Opfyldningen skal ske ved pumpning fra bunden, så der ikke opstår hulrum mellem borehullets væg og varmeslangerne, så udveksling af vand mellem de forskellige grundvandsmagasiner ikke kan ske.
11. Boringerne skal afsluttes, så der ikke kan trænge vand ind i boringerne eller ske nedsivning af overfladevand langs boringerne.
12. Det skal være muligt at genfinde boringerne.
13. Boringerne skal indberettes til GEUS senest 3 måneder efter borearbejdets udførelse.

### **Indretning og drift**

14. Jordvarmeanlægget skal etableres og drives som beskrevet i ansøgningen suppleret med de vilkår, der fremgår af denne tilladelse.
15. Som varmetransmissionsvæske må kun anvendes vand og IPA-sprit. IPA-spritten må maksimalt udgøre 35 % af den samlede mængde væske.
16. Som varmeslange skal anvendes PE100RC, SDR11 og skal være godkendt efter standard DS/EN 12201.
17. Jordvarmeanlægget skal være tæt og forsynet med et trykovervågningssystem, alarm og en sikkerhedsanordning, der i tilfælde af lækage stopper anlægget.
18. Inden ibrugtagning skal jordvarmeanlægget tæthedsprøves efter reglerne i bekendtgørelse om jordvarme. Kopi af tæthedsprøvningsrapporten skal sendes til kommunen.
19. Der skal indsendes færdigmelding, en målfast tegning over anlæggets placering, borejournal og DGU-nr., brug af materialer, på mail [natur@faxekommune.dk](mailto:natur@faxekommune.dk). Det skal ske senest 14 dage efter, at anlægget er etableret. Herefter registreres anlægget i BBR.
20. Jordvarmeanlægget må ikke overdækkes på en måde der vanskeliggør eller hindrer inspektion og reparation af nedgravede dele af anlægget.

### **Egenkontrol**

21. Ejer og brugerne af anlægget skal sikre, at anlægget er i en sådan vedligeholdelsestilstand, at der ikke foreligger en risiko for, at der kan ske forurening af jord og grundvand

22. Hvis der er 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.
23. Jordvarmeanlæggets ejer skal efter 1. driftsår, lade anlægget efterse af en sagkyndig i jordvarmeanlæg. Eftersynet skal omfatte de forhold, som er nævnt i jordvarmebekendtgørelsen
24. Faxe Kommune kan til enhver tid kræve, at der foretages tæthedsprøvning eller anden kontrol af varmeslangerne. Hvis det ved en tæthedsprøvning eller på anden måde viser sig, at varmeslangen/varmeslangerne er utæt/utætte, skal denne/disse straks tømmes for resterende indhold. Væsken behandles som farligt affald efter kommunens anvisning.

### Sløjfning af anlæg

25. Jordvarmeboringerne skal sløjfes efter reglerne i bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land.
26. Ved sløjfning af jordvarmeanlægget skal væsken tømmes af anlægget af en sagkyndig i jordvarme.
27. Sløjfning af borerne skal indberettes til GEUS og til kommunen.

### Beskrivelse af anlægget og borearbejdet

#### Ansøgers beskrivelse af projektet

Boringer udføres som A-boring, og kan efter færdiggørelsen betragtes som sløjfet A-boring. Boringen udføres som hammerboring med tryklufttilførelse af boremateriale. Der medføres beskyttelsesforing, til sikring af vandførende lag. Ved endt boring placeres 2 lukkede kredse, svarende til i alt 4 slanger bestående af PE100 HD RC rør Ø32 mm - der er samlede i en muffe i boringens bund. Samlingen er udført og trykprøvet fra fabrikanten. Desuden nedføres, sammen med varmekredsen, en 5. slange, der benyttes til efterfølgende aflukning/tætning af boringen, inden forerøret fjernes.

Efter sondens placering i boringen opfyldes denne med en cement-bentonit blanding, der trykkes op igennem boringen via den 5. slange, med 5 bars overtryk. Metoden sikrer, at der ikke opstår hulrum i afpropningen, således at boringen tætnes effektivt i hele dens dybde. Afpropningen sikrer både imod nedsivning af forurening i boringen og en effektiv kontaktflade til jordlagene for bedre varmeoverførsel. Da afpropningen foretages nedefra og op, vurderes den langt mere effektiv, end en normalt sløjfet vandboring.

De 4 slanger fra sonden samles med 2 Y-samlestykker, således at der mellem sonden og varmepumpe inde i huset fremføres 2 rør (frem og retur) i ø40mmPE100.

Disse samlinger plastsvejses. Der ønskes dispensation for inspektionsbrønd over omtalte Y-stykker. I stedet vil samlingen blive forsynet med søgestål og afmærket målfastpåkort. Se i øvrigt vedhæftede skitse for princip, bemærk at der på denne sag ikke er samlebrønd som anført på skitsen, så denne bedes der i dette tilfælde ses bort fra.

**Tabel 1: Beskrivelse af jordvarmeanlægget**

Type af anlæg	Vertikalt jordvarmeanlæg
Varmepumpe	WWP S 8 ID
Dybde	130 meter
Diameter	0,156 meter
Forseglingsmateriale	Dantocon Thermal C2L
Frostsikringsmiddel	Vand og IPA
Rørtype	PE100RC, SDR11

Antal strenge	2
Samlet længde	540 meter
Samlet mængde brine	296 liter
Matrikel	1AV JENSTRUP BY, SDR. DALBY
Adresse	Nyager 7 4690 Haslev

## Faxe Kommunes vurdering

Der kan være risiko for lækage i et jordvarmeanlæg. Herved kan væsken fra slangerne sive ned i jorden og videre ned i grundvandet med risiko for forurening af drikkevandsforsyningen i området. Derfor skal denne risiko vurderes, inden der kan gives tilladelse til etablering af et jordvarmeanlæg.

Anlægget er en dyb jordvarmeboring og kræver derfor en tilladelse efter jordvarmebekendtgørelsen, boringsbekendtgørelsen og miljøbeskyttelsesloven. Projektet er også omfattet af miljøvurderingsloven<sup>4</sup> og skal derfor VVM-screenes (foretages i separat afgørelse).

Risikovurdering i forhold til forurening af jord- og grundvand  
Ejendommen ligger i et område med særlig drikkevandsinteresser(OSD).

Et dybt jordvarmeanlæg skal i henhold til jordvarmebekendtgørelsen placeres mindst 300 meter fra en almen vandforsyning eller mindst 50 meter, hvis der alene anvendes de frostsikringsmidler, der er beskrevet i jordvarmebekendtgørelsen § 15, stk. 1, nr. 1 og nr. 2. I ansøgte projekt anvendes IPA sprit som frostsikringsmiddel og det skal derfor sikres at der ikke er nogen almene vandforsyningsanlæg indenfor 50 m.

Nærmeste registrerede indvindingsboring er DGU-nr. 217. 765, som er registreret som værende placeret ca. 209 meter Nyager 7. Der er ikke nogen BNBO udregnet for DGU-nr. 217. 765. Jordvarmeanlægget overholder afstandskravet på 50 m til DGU-nr. 217. 765.

Faxe Kommune har ingen yderligere oplysninger om almene eller ikke-almene vandforsyningsanlæg, der ligger inden for bekendtgørelsen afstandskrav på 300 meter eller andre vandforsyningsanlæg, der ligger inden for bekendtgørelsen afstandskrav på 50 meter. Det er derfor Faxe Kommunes vurdering at anlæggets placering overholder de afstandskrav til vandforsyningsanlæg, som er beskrevet i jordvarmebekendtgørelsen.

Da projektet er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser, er det ekstra vigtig at det i forbindelse med borearbejdet sikres, at der ikke sker kortslutning mellem grundvandsmagasinerne i området, således at det primære magasin får tilført vand fra højere liggende magasiner. Der stilles derfor i jordvarmetilladelsen vilkår om casing i hele boringens dybde. Det vurderes på den baggrund, at de stillede vilkår sikrer, at der ikke sker kortslutning mellem de forskellige vandførende lag.

Ifølge ansøgningen fyldes borerne ved pumpning fra bunden med Dantocon Thermal C2L, således at der ikke er hulrum mellem borehullets væg og installationen. Produktet har en lav hydrauliske ledningsevne på  $3 \times 10^{-11}$  m/s, som sikrer en minimal udstrømning af brine i tilfælde af en lækage.

Af ansøgningen fremgår det at ansøger ønsker at bruge IPA sprit som frostsikringsmiddel. På baggrund af grundvandsinteresserne i området er det Faxe Kommunes vurdering, at der kun må benyttes frostsikringsmidler som er miljøvenlige.

Ifølge Miljøstyrelsens Miljøprojekt nr. 1238, 2008 om Jordvarmeanlæg er IPA sprit let nedbrydeligt i jord og grundvand. IPA sprit vurderes derfor til at være et miljøvenligt

---

<sup>4</sup> Lov nr. 1376 af 21. juni 2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

frostsikringsmiddel og der stilles vilkår om, at der som frostsikringsmiddel kun må anvendes IPA-sprit

Der er stillet vilkår om at anlægget skal være forsynet med trykovervågning og alarm som i tilfælde af spild stopper anlægget og begrænser et evt. spild af brine. Det vurderes på den baggrund, at læk fra jordvarmeboringen ikke vil kunne med påvirke grundvandet væsentligt.

Af hensyn til fremtidig vandforsyningsplanlægning er tiden for etablering af anlægget tidsbegrænset til 2 år.

#### Risikovurdering i forhold til habitatbekendtgørelsen

Ifølge habitatbekendtgørelsen bekendtgørelse BEK nr. 1595 af 06/12/2018 skal der foretages en foreløbig konsekvensvurdering af det ansøgte projekts eventuelle indvirkning på en række internationale naturbeskyttelsesområder samt visse beskyttede arter og deres levesteder.

Det ansøgte projekt ansøgte ligger uden for internationale naturbeskyttelsesområder og emission i form af temperaturændringer og et evt. muligt spild af brine, vurderes til kun at kunne påvirke miljøet inden for ganske få meter fra anlægget.

Ifølge eksisterende viden, har kommunen ikke er kendskab til forekomst og levesteder af særligt beskyttede arter inden for projektområdet. På baggrund heraf og anlæggets begrænsede påvirkning af miljøet vurderes det ansøgte ikke at have nogen indvirkning på disse.

Anlægget vurderes derfor ikke at have nogen betydning for internationale naturbeskyttelsesområder samt påvirkning af visse arter og deres levesteder.

#### Samlet vurdering

Faxe Kommune vurderer, at anlægget som det er beskrevet i ansøgningen, og ved overholdelse af tilladelsens vilkår, ikke udgør en risiko for forurening af jord og grundvand

#### **Olietanke**

Hvis der i forbindelse med etablering af jordvarmeanlæg på ejendommen er en olietank, som tages ud af brug, skal oplysninger herom meddeles til Faxe Kommune. Olietanken skal sløjfes efter reglerne i olietanksbekendtgørelsen<sup>5</sup>.

#### **Gyldighed**

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

#### **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 miljøbeskyttelse og vandforsyning jf. miljøbeskyttelseslovens<sup>6</sup> § 87 og vandforsyningslovens<sup>7</sup> § 64 samt til at træffe de til forebyggelses- eller fjernelse af forurening 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.

---

<sup>5</sup> Bekendtgørelse nr. 1257 af 27. november 2019 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.

<sup>6</sup> Lovbekendtgørelse nr. 100 af 19. januar 2022 om miljøbeskyttelse

<sup>7</sup> LBK nr. 602 af 10. maj 2022 om vandforsyning

## Klagevejledning

Afgørelsen kan, inden 4 uger fra den er meddelt, påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Klagefristen udløber den 27. februar 2023.

De klageberettigede er:

- Ansøger.
- Enhver med individuel væsentlig interesse i afgørelsen.
- Sundhedsstyrelsen.
- Landsdækkende organisationer og foreninger.
- Lokale foreninger, der forinden har meddelt Faxe Kommune, at de ønsker klageret.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af [www.naevneneshus.dk](http://www.naevneneshus.dk). Klageportalen ligger også på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du logger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk), ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. 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 på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder/organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Gebyret betales tilbage, hvis

- klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Miljø- og Fødevarerklagenævnet kompetence.

## Søgsmål

Ønskes afgørelsen prøvet ved en domstol skal et eventuelt sagsanlæg i henhold til § 101 i miljøbeskyttelsesloven, være anlagt inden 6 måneder efter at afgørelsen er meddelt, dvs. senest den 30. juli 2023, eller, hvis sagen påklages, inden 6 måneder efter at endelig afgørelse foreligger i sagen.

## Aktindsigt

Faxe Kommune skal i henhold til forvaltningslovens<sup>8</sup> bestemmelser gøre jer opmærksom på, at I har ret til aktindsigt.

## Kopimodtagere

Modtagere af kopi af tilladelsen:

- Danmarks Naturfredningsforening: [dnfaxe-sager@dn.dk](mailto:dnfaxe-sager@dn.dk)
- Sundhedsstyrelsen: [seost@sst.dk](mailto:seost@sst.dk)
- Museum Syddanmark: [faxe@museerne.dk](mailto:faxe@museerne.dk)

---

<sup>8</sup> Forvaltningsloven lovbekendtgørelse nr. 433 af 22. april 2014.

## **Spørgsmål**

Hvis I har spørgsmål eller bemærkninger, er I velkomne til at henvende jer til mig på telefon nr. 56203029 eller på mail [Lassa@faxekommune.dk](mailto:Lassa@faxekommune.dk).

Med venlig hilsen

Lasse Sander Søndergaard  
Miljømedarbejder

Bilag 1. Placering af boring på Nyager 7, 4690 Haslev.

