



Til grundejer
Lemchesvej 27
2900 Hellerup

Dato: 13. maj 2025
Sagsnr.: GEO-2024-00453

Tilladelse til etablering af jordvarmeanlæg med 4 dybe borer på Lemchesvej 27, Hellerup

Baggrund

Henry Jensen, rådgivende ingeniører v/ Mads Grønkjær har med fuldmagt fra grundejer den 5. september 2024 ansøgt om tilladelse til etablering af jordvarmeanlæg med fire borer á 120 meters dybe på ejendommen Lemchesvej 27, 2900 Hellerup, matr.nr. 16bi, Gentofte.

Gentofte Kommune har behandlet ansøgningen på baggrund af:

- Ansøgning og bilag
- Senere oplysninger til sagen, de sidste d. 24. februar 2025
- Jordvarmebekendtgørelsen¹
- Miljøbeskyttelsesloven²
- Boringsbekendtgørelsen³
- Brøndborerbekendtgørelsen⁴
- Habitatbekendtgørelsen⁵
- Naturbeskyttelsesloven⁶

Partshøring

Gentofte Kommune har sendt udkast til tilladelse til etablering af jordvarmeanlæg med fire dybe borer i partshøring hos grundejer med kopi til Henry Jensen v/ Mads Grønkjær for at indhente eventuelle bemærkninger til udkastet. Høringensperioden på to uger var perioden 28. april til 12. maj 2025.

Høringen har givet anledning til følgende bemærkninger og ændringer:

I det nuværende vilkår 18 (vilkår 19 i udkastet) stod, at DGU.nr. m.m. skulle være synligt ved borerne samt, at borerne skulle aflåses forsvarligt. I det borerne afsluttes under terræn og

¹ Bekendtgørelse nr. 240 af 27. februar 2017 om jordvarmeanlæg.

² Lovbekendtgørelse nr. 1093 af 11. oktober 2024 om miljøbeskyttelse.

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

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

⁵ Bekendtgørelse nr. 1098 af 21. august 2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

⁶ Lovbekendtgørelse nr. 927 af 28. juni 2024 om naturbeskyttelse.



belægning er denne del af vilkåret ønsket fjernet. Oplysninger om boringerne, herunder DGU-nr. og deres indbyrdes placering kan tilgås via Jupiter-databasen hos GEUS. Myndigheden er enig i denne betragtning og har derudover fjernet et vilkår, der ikke er relevant for boringsafslutning under terræn.

Ansøger oplyser jf. aftale om markeringsbånd, at disse placeres 0,5 meter over boringer og over jordvarmeslanger (indsat i vilkår 6). Og at der ikke lægges markeringsbånd ved samlebrønd, da denne er tilgængelig i terræn.

Lovhjemmel

Afgørelsen meddeles i medfør af § 19 stk. 5 i miljøbeskyttelsesloven⁷ samt jordvarmebekendtgørelsen¹.

Tilladelse

På grundlag af de foreliggende oplysninger meddeler Gentofte Kommune hermed tilladelse til etablering af det ansøgte jordvarmeanlæg på Lemchesvej 27, 2900 Hellerup, matr.nr. 16bi, Gentofte, på følgende vilkår:

Vilkår

1. Boringernes ejer, og dermed den ansvarlige, er den til enhver tid værende ejer af ejendommen.
2. Boringernes formål er etablering af et lukket varmeoptagesystem/ en køle-varmekreds til anvendelse af jordvarme. Jordvarmeanlægget udføres som beskrevet i ansøgningen og i overensstemmelse med bekendtgørelse om jordvarmeanlæg.

Anlæggets placering

3. Boringerne placeres indenfor matr.nr. 16bi, Gentofte.
4. Jordvarmeanlægget med fire dybe boringer skal udføres som beskrevet i ansøgningen. Boringerne placeres mindst 300 m fra alment eller ikke-alment vandforsyningsanlæg og 50 m fra andre vandindvindingsanlæg.
5. Varmeslanger, der placeres mindre end 1,5 m fra bygninger og mindre end 1 m fra vand- og kloakrør, skal isoleres mod kondens. De horisontale varmeslanger lægges i en dybde af minimum 0,7 m u.t. og vil blive isoleret (se figur 2).
6. For at undgå graveskader på de tekniske installationer udlægges markeringsbånd 0,5 meter over boringer og jordvarmeslanger. De to boringer, der placeres under kørefast belægning skal derudover sikres mod trykskade fra biler og tunge køretøjer.

Anlæggets konstruktion

7. Plastslanger i jordvarmeanlæg med dybe boringer skal være af typen PE100RC, SDR11, og være godkendt efter standard DS/EN 12201. Samtlige materialer skal besidde tilstrækkelig

⁷ Lovbekendtgørelse nr. 1093 af 11. oktober 2024 om miljøbeskyttelse.



styrke og holdbarhed til at modstå mekaniske påvirkninger, erosion samt kemisk og galvanisk korrosion.

8. Som frostsikringsmiddel anvendes IPA-sprit.
9. Vertikale anlæg 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.
10. Anlægget skal indrettes på en sådan måde, at anlægget stopper ved faldende væsketryk i rørsystemet. Ved alarm skal anlægget stoppe, og anlægget må ikke automatisk kunne starte igen.

Boringerne

11. Boringerne etableres som A-boringer jf. boringsbekendtgørelsen³, dog finder bestemmelserne i §§ 12-16 ikke anvendelse.
12. Borearbejdet skal udføres af personer, der opfylder betingelserne i brøndborerbekendtgørelsen⁴.
13. **Gentofte Kommune skal underrettes senest 10 arbejdsdage før borearbejdet.** Hvis borearbejdet ikke udføres af den i ansøgningen oplyste brøndborer, så skal oplysninger på alternativ brøndborer fremsendes.
Yderligere oplyses, hvor stor en mængde forseglingsmateriale (Dantocon Thermal C2L), det er beregnet, at der skal anvendes for at sikre tæthed langs varmeslangerne hele vejen fra bunden af boringerne og til toppen.
14. Boringerne forsegles med Dantocon Thermal C2L. Gennemborede vandstandsende lag afproppes ligeledes med Dantocon Thermal C2L.
15. Rør, foringsrørsafslutninger og kabelgennemføringer udføres så de er tætte.
16. Der må ikke anvendes eller udledes stoffer omkring boringen som kan forurene grundvandet, f.eks. pesticider og aftappede væsker fra anlægget.
17. Under borearbejdet skal der udtages jordprøver samt noteres oplysninger om gennemborede jordlag og målte vandstande til brug for indberetning, jf. kapitel 5 i boringsbekendtgørelsen³.
18. Boringerne skal indberettes til GEUS jf. reglerne i kapitel 5 i boringsbekendtgørelsen, herunder boringernes placering på grunden.

Opstartskontrol

19. Inden ibrugtagning, efter nedsænkning, foretages en trykprøvning af varmeslanger og sonde for at kontrollere, at slanger, svejsninger og sonde ikke er blevet beskadiget under installationen. Trykprøvningen skal ske efter fremgangsmåden i bilag 3 til jordvarmebekendtgørelsen¹.



20. Anlægget skal færdigmeldes til Gentofte Kommune inden 14 dage efter trykprøvningen. Færdigmeldingen sker ved fremsendelse af resultat af trykprøvningen, samt en målsat tegning over anlæggets placering inkl. samlebrønd og tilhørende ledningsføring samt borejournal og dokumentation for forbrug af materialer. Når I færdigmelder anlægget, vil det blive registreret i ejendomsregisteret BBR.

Oplysninger om hvilken VE-godkendt installatør, der har installeret varmepumpen og en beskrivelse af, hvorledes vilkår 6 er opfyldt sendes sammen med ovenstående, hvis ikke fremsendt tidligere.

21. Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet 3 år fra tilladelsens dato.

Egenkontrol

22. Ejeren af anlægget skal sørge for, at en sagkyndig i jordvarmeanlæg efterser anlægget efter første driftsår. Den sagkyndige skal ved eftersyn som minimum kontrollere de forhold der er nævnt i jordvarmebekendtgørelsens¹ bilag 4:

- a. Udførelse af eventuelle reparationer
- b. Rør og samlinger
- c. Driftstryk
- d. Trykovervågningssystemet
- e. Frostsikringsvæske, type og mængde i anlægget
- f. Efterfyldning af brine, antal liter

23. Eftersynsrapporten skal opbevares af ejer i mindst 10 år og skal på forlangende forevises Gentofte Kommune.

24. Ejeren eller brugeren er forpligtiget til at orientere kommunen i tilfælde af konstaterede utætheder på anlægget og i tilfælde af mistanke om utætheder. Desuden skal ejeren eller brugeren straks træffe foranstaltninger, der kan bringe en evt. udstrømning til ophør, f.eks. ved tømning af anlægget.

Ophør

25. Hvis jordvarmeanlægget ikke længere benyttes, skal det tages ud af drift. Sløjfningen skal ske efter gældende regler og anmeldes til Gentofte Kommune. **Ligeledes skal det gamle jordvarmeanlæg jf. BBR sløjfes efter forskrifterne inden det nye etableres.**

26. Ved sløjfning skal anlægget tømmes for varmetransmissionsvæske/brine, og væsken skal bortskaffes efter kommunens anvisninger.

Anden lovgivning

27. Hvis der yderligere skulle findes en olietank på grunden, som bliver overflødig, skal tanken fjernes eller sløjfes efter reglerne i olietankbekendtgørelsen⁸. Når en olietank tages ud af brug eller opgraves, skal den afmeldes til Gentofte Kommune via www.gentofte.dk/olietanke. Ejer af tanken har det lovgivningsmæssige ansvar for at afmeldingen foretages og at der på skemaet oplyses om, hvordan sløjfningen er udført.

⁸ Bekendtgørelse nr. 1257 af 27. november 2019 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.



Kommunen informerer

Gentofte Kommune er tilsynsmyndighed.

Gentofte Kommune skal gøre opmærksom på, at det er ejers eget ansvar at påse, om der måtte være tinglyst deklARATIONER/servitutter, som er til hinder for at udnytte tilladelsen.

Gentofte Kommune anbefaler, at ejeren tinglyser anlægget på ejendommen af hensyn til fremtidige ejere eller anlægsaktiviteter på ejendommen.

Det kræver ikke tilladelse iht. byggelovgivningen at etablere anlægget, men vi skal gøre opmærksom på, at arbejdet vil være omfattet af byggelovens § 12's krav til varsling af naboejendomme, der kan blive berørt af anlægsarbejdet.

Tilsætning af boremudder under borearbejdet med indhold af kemikalier vil kræve en særskilt tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 19.

I følge § 20 i miljøbeskyttelsesloven kan tilladelser meddelt efter § 19, til enhver tid og uden erstatning, ændres eller tilbagekaldes af hensyn til bl.a. fare for forurening og miljøbeskyttelse i øvrigt.

På baggrund af registreringen i BBR (jf. vilkår 21) kan I søge nedsættelse af elprisen hos jeres el-leverandør.

Anlæggets indretning

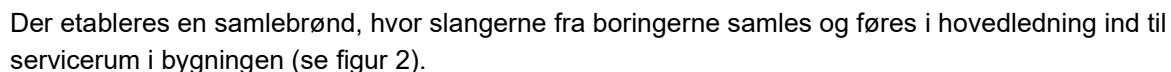
Det fremgår af ansøgningen, at der er tale om et anlæg som består af fire lodrette dybe borer, som indrettes med en lukket køle-varmekreds til jordvarmeanlæg.

Der monteres en 17 kW F1345-40 Vølund varmepumpe med fire borer á 120 m med en diameter på 15,8 cm. Heri nedsænkes en varmeslange i hver boring.

Boringerne udføres som A-boringer iht. boringsbekendtgørelsen³. Det fremgår af korrespondance efter ansøgningen er fremsendt, at brøndboreren er Varup Termiske Borer ApS og boremetoden er en skylleboring. Der anvendes Dantocon Thermal C2L som forseglingsmateriale. Det er ikke angivet, hvor stor en mængde, der skal anvendes.

Varmeslangen er af typen PE100RC, SDR 11 godkendt efter standard EN 12201. Varmeslangernes diameter er 40 mm mens hovedledningens diameter er 60 mm. Der er i alt 8 strenge i anlægget som har en samlet længde på 1140 m.

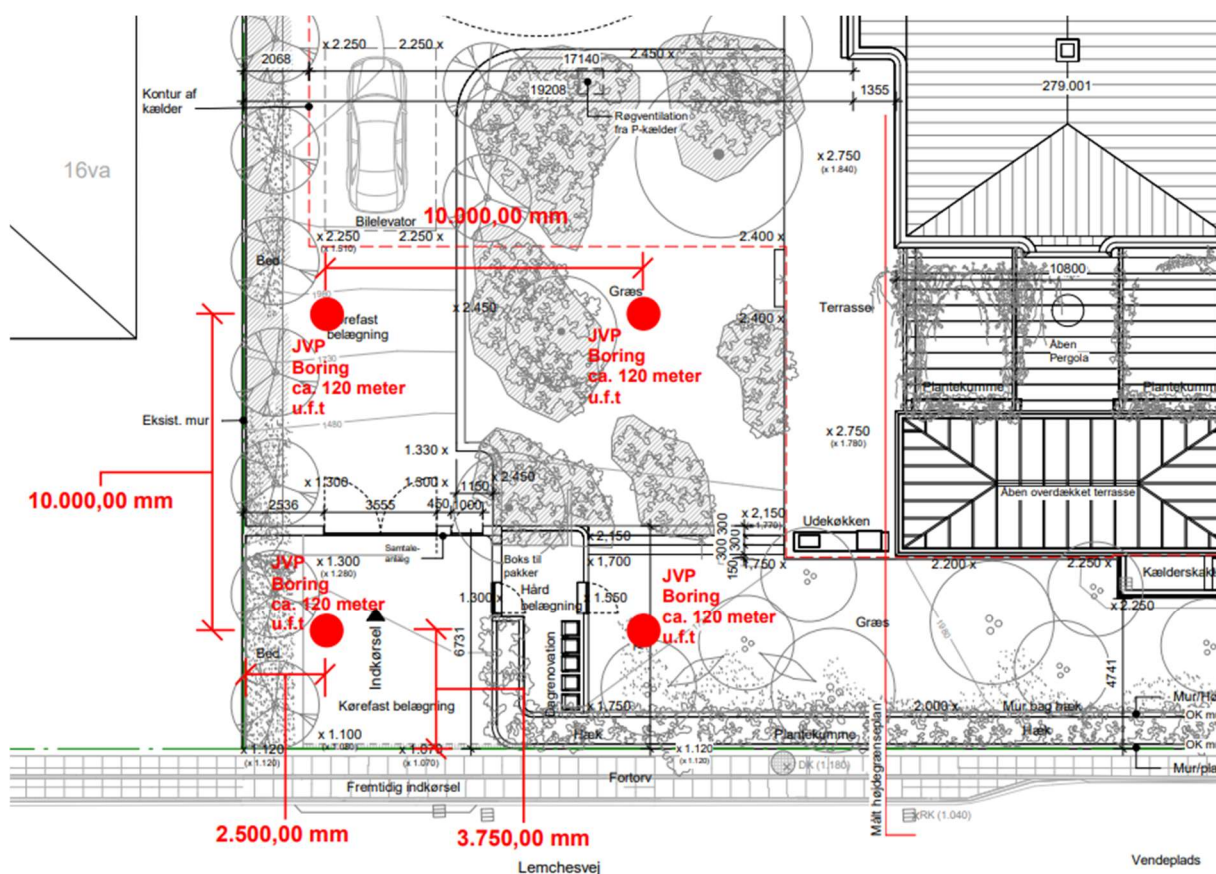
Som frostsikringsmiddel anvendes 360 liter IPA-sprit, der er godkendt til brug i jordvarmeanlæg, ca. 90 l pr. streng. Der anvendes i alt 1140 l brine (frostvæske + vand) på anlægget. Dvs. IPA-sprit udgør 31,6 % af brinen.



Det er ikke oplyst, hvilken installatør der etablerer samlebrønd og forbinder jordvarmeslangerne med varmepumpen. Disse oplysninger skal senest eftersendes til Gentofte Kommune sammen med færdigmeldingen (jf. vilkår 21).

Forud for bore- og gravearbejdet indhentes under normale omstændigheder ledningsoplysninger på LER. Og der for-graves for at sikre mod beskadigelse af eventuelle ledninger, rørføringer m.m. I det konkrete projekt, hvor der er fjernet store mængder jord fra grunden må det antages, at eventuelle tilbageværende ledninger og rørføringer er synlige.

Ved borearbejdet fastlægges så vidt muligt laggrænser og der udtages så vidt muligt mindst en prøve for hvert geologisk lag. Prøver udtages med højst 2 meters afstand.



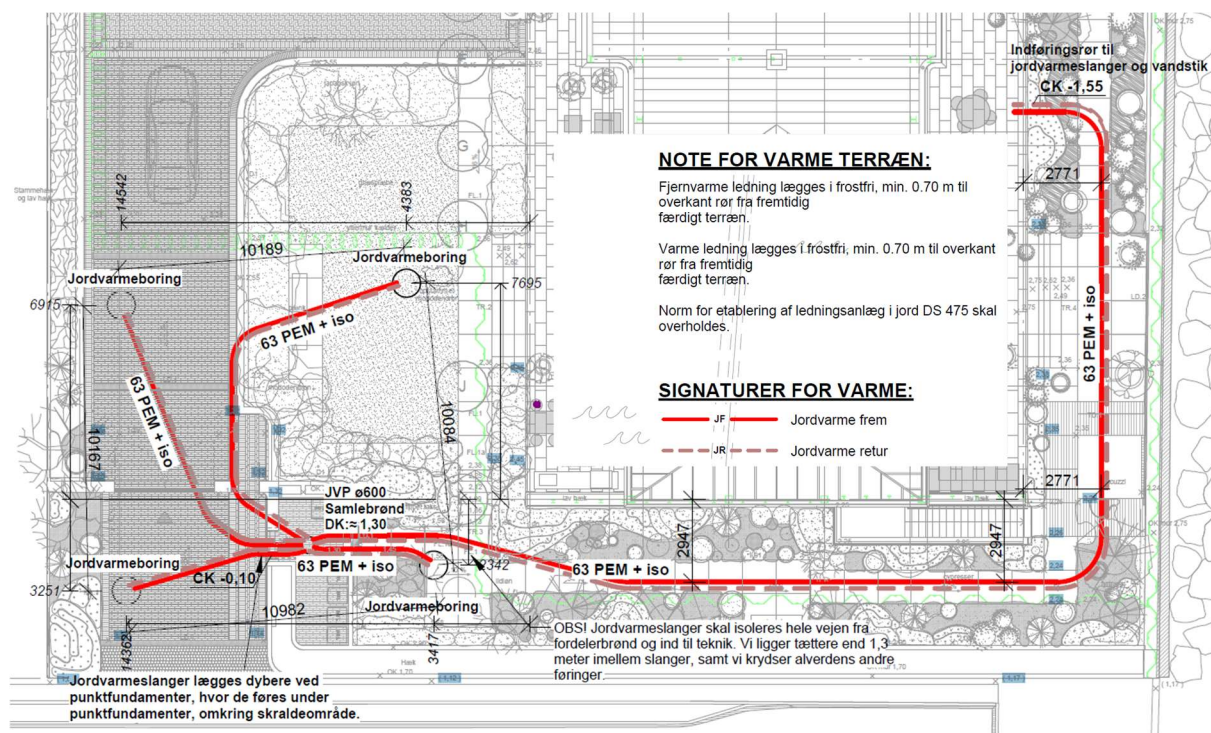
Figur 1 Situationsplan med markering af de fire boringsplaceringer (røde prikker) på grunden. Den



nordøstligste placeres på et areal, hvor der skal være græs, den sydøstligste på areal med gangfliser og de to resterende borerig på køreareal/i indkørsel. Kilde: bilag til ansøgningen.

Når der etableres borerig under kørefast belægning (se figur 1 og vilkår 6), er det væsentligt, at borerig og varmeslanger bliver afsluttet på en sådan måde, at de ikke bliver beskadiget af den trykpåvirkning, der kan komme fra biler på belægningen.

De horisontale varmeslanger isoleres dels for ikke at kortslutte effekten af anlægget idet fremførings- og returledningen kommer til at ligge meget tæt på hinanden, dels for at undgå negativ påvirkning af andre rør og ledninger i nærheden af varmeslangerne.



Figur 2 Situationsplan med ledningsføring og samlebrønd. Kilde: bilag til ansøgningen.

Om området

Området er et kystnært område. Ejendommen er placeret umiddelbart op til kystlinjen til Øresund.

Nærmeste fredede område er Øregårds Park, beliggende ca. 460 m nordvest for ejendommen. Der er ingen fredede fund eller fortidsminder, øvrige arealfredninger eller lignende i en nærmere afstand.

Grundvand



Ejendommen er beliggende indenfor Område med drikkevandsinteresser (OD), men udenfor boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) til indvindingsboringer til drikkevand og udenfor disse boringers indvindingsopland.

Forurening

Der har været forhåndsklassificeret og bortkørt en meget stor del jord fra hele grundens areal. De øverste ca. 1,5 m bestod primært af lettere forurenede jord og et enkelt jordparti var forurenede jord (bly). Nu er jorden fjernet og der er afgravet til uforurenede intakt jord på grunden.

De nærmeste kortlagte grunde findes ca. 150 meter syd og sydvest for ejendommen (målt fra matrikelgrænse). Grundene er V2 kortlagt for indhold af henholdsvis slagge og fyringsolie. De miljøfremmede farlige stoffer vurderes at være relativt immobile og derfor kun i ringe grad at udvaskes til grundvandet. Etablering af de dybe boringer på Lemchesvej 27 forventes derfor ikke at kunne bidrage til spredning af forurening i nærområdet.

Habitat-vurdering

Natura2000

Nærmeste Natura 2000 område er habitatområde for Gentofte Sø og Brobæk Mose. Området er beliggende ca. 3 km vestnordvest for ejendommen.

Nærmeste beskyttede natur

Nord for ejendommen i en afstand af ca. 1 km findes ved Charlottenlund Fort en beskyttet sø.

Gentofte Kommune vurderer, at projektet på baggrund af dets type ikke vil kunne påvirke naturtyper eller beskyttede arter i hverken etablerings- eller driftsfasen. Vurderingen tager udgangspunkt i den relativt store afstand til de beskyttede naturtyper.

Eksisterende boligopvarmning

Ifølge BBR er der et eksisterende jordvarmeanlæg med slanger på ejendommen – etableret i 1984. Det gamle anlæg skal sløjfes efter forskrifterne inden det nye etableres (jf. vilkår 26).

Gentofte Kommunes vurdering

Placeringen af anlægget lever op til bekendtgørelsens krav om, at der fra jordvarmeanlægget skal være mere end 300 m til alment eller ikke-alment vandforsyningsanlæg og 50 m til andre vandindvindingsanlæg.

Nærmeste vandforsyningsboring er ifølge Jupiter-databasen, DGU-nr.: 201.3762. Boringen findes ca. 370 m vestnordvest for Lemchesvej 27. Det er dog tvivlsomt om der sker vandindvinding fra boringen.



Nærmeste vandindvindingsanlæg for almen vandforsyning er DGU.nr.: 201.3674, der tilhører Bregnegården kildeplads til Ermelundsværket. Boringen er beliggende ca. 1,1 km nordvest for det ansøgte jordvarmeanlæg.

Kommunen har vurderet, at anlægget opfylder bekendtgørelsens bestemmelser. Derudover kan anføres, at kommunen ikke har fundet grundlag for at skærpe bekendtgørelsens krav, jf. bekendtgørelsens § 11 stk. 3.

Klagevejledning

Gentofte Kommunes afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet, jf. kapitel 11 i miljøbeskyttelsesloven², af ejer, Danmarks Naturfredningsforening, Styrelsen for Patientsikkerhed og enhver der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald. Klagefristen er 4 uger fra tilladelsen er endeligt meddelt. Dvs. fristen for at indgive klage er d. 10. juni 2025.

Klagen skal indgives via Klageportalen - følg link på forsiden af [Nævnenes Hus](#).

Klagen er indgivet, når den er tilgængelig i Klageportalen, og kommunen vil efterfølgende indsende sin udtalelse om sagen til Klageportalen samt det materiale, der har ligget til grund for afgørelsen. Når der klages, skal der samtidigt betales et gebyr, som opkræves via betalingskort i Klageportalen. Nævnet vil ikke påbegynde behandlingen af klagen, før gebyret er betalt. Gebyret tilbagebetales, hvis der gives helt eller delvist medhold i klagen. Vejledning om klageforløb og gebyrordning kan findes på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside af [Nævnenes Hus](#).

Søgsmål

Afgørelsen kan indbringes for domstolene, jf. § 101 i miljøbeskyttelsesloven.

En eventuel retssag skal anlægges inden 6 måneder efter tilladelsen er meddelt. Hvis afgørelsen er påklaget til Miljø- og Fødevareklagenævnet, vil fristen for at anlægge sag dog være 6 måneder efter Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse foreligger.

Med venlig hilsen

Birgit Skånvad (BSKA)

Natur og Miljø

Kopi er sendt til:

- Henry Jensen A/S, rådgivende ingeniører v/ Mads Grønkjær, Østergade 44, 5000 Odense C., mgr@henry-jensen.dk, CVR nr. 19554899
- Styrelsen for Patientsikkerhed, Overlægen for Tilsyn og Rådgivning, Islands Brygge 67, 2300 København S, stps@stps.dk, CVR nr. 37105562
- Danmarks Naturfredningsforening, lokalkomite DN Gentofte, gentofte@dn.dk og dngentofte-sager@dn.dk, CVR nr. 60804214