

Grundejer
Krogvej 20
2830 Virum

Dato: 02-03-2023
Ref.: SUSAG
J.nr.: 09.08.26-P19-55-22

Sendt pr. e-mail til grundejer

Tilladelse til etablering af dybt jordvarmeanlæg på Krogvej 20, 2830 Virum

1. Ansøgning

Du har ved indsendelse af ansøgningsskema, dateret den 21. september 2022 søgt om etablering af dybt jordvarmeanlæg på Krogvej 20, 2830 Virum, matr. nr. 5ad, Virum By, Virum.

2. Afgørelse

Lyngby-Taarbæk Kommune giver hermed tilladelse til at etablere et dybt jordvarmeanlæg på Krogvej 20, 2830 Virum, matr. nr. 5ad, Virum By, Virum. Tilladelsen er givet på grundlag af ansøgningen og oplysninger i sagen i øvrigt.

Afgørelsen er meddelt efter § 19 i miljøbeskyttelsesloven (Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse nr. 5 af 03/01/2023) og jordvarmebekendtgørelsen (bekendtgørelse om jordvarmeanlæg nr. 240 af 27. februar 2017) samt boringsbekendtgørelsen (bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land nr. 1260 af 28. oktober 2013).

3. Vilkår

Generelt

- 3.1** Jordvarmeanlægget skal etableres og drives som beskrevet i ansøgningen, dog med de ændringer og tilføjelser, der fremgår af vilkårene nedenfor.
- 3.2** 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 tilgængeligt på adressen.
- 3.3** Hvis tilladelsen ikke er udnyttet inden 3 år fra afgørelsesdatoen, bortfalder den.
- 3.4** Når det etablerede jordvarmeanlæg tages i brug, skal det anmeldes til Lyngby-Taarbæk Kommune, Center for Trafik, Miljø og Bæredygtighed, hvorefter anlægget registreres i Bygnings- og

**Center for Trafik, Miljø og
Bæredygtighed**

Lyngby Rådhus
Lyngby Torv 17
2800 Kgs. Lyngby
Tlf. 45 97 30 00

SUSAG@ltk.dk
trafikmiljoebaeredygtighed@ltk.dk
www.ltk.dk

Boligregisteret (BBR). Anmeldelsen skal ske via det vedlagte skema til færdigmelding.

3.5 Færdigmeldingsskemaet skal sendes til Lyngby-Taarbæk Kommune **senest 14 dage efter tæthedsprøvningen** af anlægget. Færdigmeldingen udgøres af:

- Udfyldt skema til færdigmelding af anlæg
- Målfast tegning over anlæggets placering. På tegningen skal samlinger for jordvarmeslanger være markeret.
- Borejournal og dokumentation for forbrug af materialer.
- Dokumentation for tæthedsprøvning af anlægget.

Færdigmelding sendes til trafikmiljoebaeredygtighed@ltk.dk

Boringer

3.6 Boringen formål er jordvarme.

3.7 Boringen etableres på matr. 5ad, Virum By, Virum. Placeringen fremgår af den vedlagte situationsplan, bilag 1.

3.8 Der udføres én boring til max. 190 meter under terræn.

3.9 Boringen skal udføres mindst 4 meter fra matrikelskel.

3.10 Boring til dybt jordvarmeanlæg skal udføres som A-boringer jf. boringsbekendtgørelsen §2. Dog er jordvarmeboringer ikke omfattet af §§ 12-16.

3.11 Borearbejdet skal udføres af en brøndborer med A-bevis i henhold til bek. nr. 915 af 27. juni 2016 om uddannelse af personer der udfører boringer på land (bekendtgørelse om uddannelse af personer, der udfører boringer på land).

3.12 Når varmeoptagesystemet er installeret i boringen, skal mellemrummet mellem varmeoptagesystemet og omkringliggende jordlag udfyldes ved pumpning fra bunden med bentonit-baseret DantoCon Thermal C2L.

3.13 Der skal sikres at der ikke er risiko for forurening af grundvand fra nedsivende stoffer. Kommunen anbefaler derfor etablering af en 5 meters bred beskyttelseszone rundt om anlægget.

3.14 Boringen skal så vidt muligt placeres så terrænet ved boringen ligger højere end det umiddelbart omgivende terræn i en radius af 2 meter.

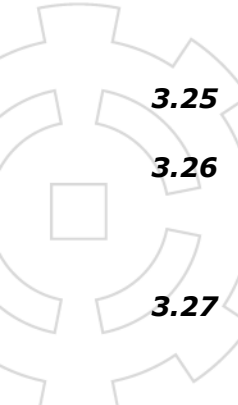
3.15 Lyngby-Taarbæk Kommune skal underrettes om tidspunkt for borearbejde mindst 10 dage før arbejdet udføres. Brøndborer skal fremgå.

- 3.16** Boringen skal indberettes til GEUS, jf. reglerne i kapitel 5 i bekendtgørelsen om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land. Borejournal skal desuden indsendes til Lyngby-Taarbæk Kommune sammen med oplysninger om forbrug af materialer jf. vilkår.

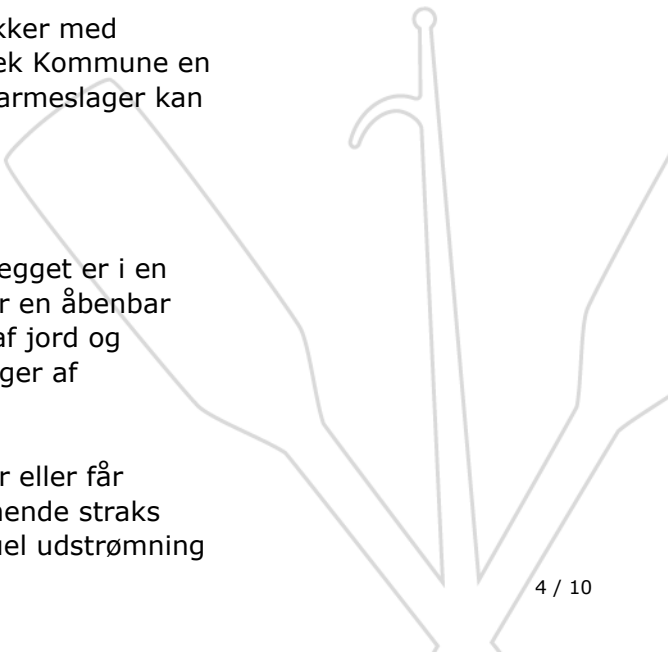
Indretning, drift og placering

- 3.17** Fabrikantens krav til bøjningsradius for varmeslangerne skal overholdes.
- 3.18** Som frostsikringsvæske må der kun anvendes IPA-sprit. Brine i anlægget må maksimalt indeholde 30 % frostsikringsmiddel.
- 3.19** Plastslanger til dybe anlæg skal være af typen PE100RC, SDR11 og skal være godkendt efter standard EN 12201.
- 3.20** Indløbstemperaturen til varmepumpen skal være mindst 0 °C, der kan dog i kortere perioder accepteres en lavere indløbstemperatur, dog ikke under -4 °C.
- 3.21** Ved etablering af boringen skal der foretages en fuldstændig opfyldning og tætning mellem varmeslanger og borehulsvæg.
- 3.22** Varmeslanger skal nedgraves, således at de har mindst 0,6 m jorddækning.
- 3.23** I forbindelse med etableringen skal anlægget tæthedsprøves, jf. bilag 3 i bekendtgørelsen. Eventuelle samlinger skal være frilagte under prøvningen.
- Tæthedsprøvningen skal gennemføres med rent vand. Prøvetrykket skal være 1,5 gange driftstrykket. Under hele prøvningen må ingen dele af anlægget være udsat for direkte sol.
 - Slangerne pumpes op til prøvetrykket, som herefter holdes. Slangerne luftes ud om nødvendigt.
 - Når trykket falder, pumpes rørene op til prøvetrykket igen. Dette gentages, indtil prøvetrykket er konstant.
 - Efter 15 min. kontrolleres, om trykket er faldet.
 - Er trykket faldet, skal lækagen findes og repareres, hvorefter der igen pumpes op til prøvetrykket.
 - Punkterne ovenfor gentages, indtil trykket er konstant på 1,5 gange driftstrykket 15 minutter fra sidste oppumpning.

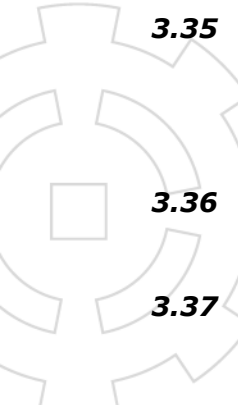
Kopi af tæthedsprøvningen skal indsendes til Lyngby-Taarbæk Kommune sammen med færdigmeldingsskemaet jvf. vilkår 3.5 **senest 14 dage efter tæthedsprøvningen.**

- 
- 3.24** Varmeoptagesystemet skal være tæt og forsynet med et trykovervågningssystem (pressostat eller niveauvagt), samt en alarm og en sikkerhedsanordning, der i tilfælde af lækage stopper anlægget.
- 3.25** Anlægget må ikke kunne genstartes automatisk.
- 3.26** Anlægget må ikke overdækkes på en måde, som vanskeliggør eller hindrer inspektion og reparation af nedgravede dele af anlægget.
- 3.27** Placering af varmeslanger med brine i forhold til bygningsdele, f.eks. fundamenter eller fastgørelsen til bygningsdele, skal være sådan, at der ikke kan ske skader på installations- eller bygningsdele.
- 3.28** Til samlinger af varmeslangerne med brine skal anvendes elektrosvejsede fittings, der er kompatible med de anvendte slanger i anlægget, eller trækfaste fittings til mekaniske samlinger, der opfylder kravene i EN 12201-3 dog jf. §20 stk. 1 i bekendtgørelsen om jordvarmeanlæg (bek. 240 af 27. februar 2017). Samlingsstedet skal indmåles og fremgå af en plan over placering af slanger.
- 3.29** Varmeslanger, der er placeret mindre end 1,5 m fra bygninger og mindre end 1 m fra vand- og kloakrør, skal være isoleret mod kondens.
- 3.30** Samlinger, svejsninger eller lignende af varmeslanger skal være tilgængelig for inspektion ved at der etableres en inspektionsbrønd.
- 3.31** Kommunalbestyrelsen kan til enhver tid forlange, at ejeren af anlægget skal stille en plan over placering af borer og slanger til rådighed.
- 3.32** Der må ikke placeres dræn i eller tæt ved jordstykker med terrænnært anlæg. Herved forstås Lyngby-Taarbæk Kommune en afstand, der medfører risiko for, at dræn og jordvarmeslanger kan påvirke hinanden uønsket.

Egenkontrol

- 
- 3.33** Ejere 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 f.eks. ikke være synlige tæring af rørsystemet.
- 3.34** Hvis ejerne eller brugerne af anlægget konstaterer eller får mistanke om, at anlægget er utæt, skal vedkommende straks træffes foranstaltninger, der kan bringe en eventuel udstrømning

til ophør, f.eks. ved tømning af anlægget. Kommunen skal straks orienteres.

- 
- 3.35** Jordvarmeanlæggets ejer skal efter første driftsår sørge for, at anlægget efterses af en sagkyndig i jordvarmeanlæg, jf. §21 i jordvarmebekendtgørelsen. Eftersynet skal omfatte de forhold, der fremgår af Jordvarmebekendtgørelsens bilag 4.
 - 3.36** Ejeren af anlægget skal opbevare resultatet af kontrollen i mindst 10 år og skal efter anmodning forevise det for kommunen.
 - 3.37** Lyngby-Taarbæk Kommune kan til enhver tid kræve, at der foretages tæthedsprøvning eller anden kontrol af jordslangen. Hvis det ved en tæthedsprøvning eller på anden måde viser sig, at jordslangen er utæt, skal den straks tømmes for resterende indhold. Væsken behandles som farligt affald efter kommunens anvisning.
 - 3.38** Et anlæg, der har været utæt, må ikke tages i brug, før det er dokumenteret, at jordslangen er tæt. Kommunen skal godkende tæthedsprøvningen, som skal foretages som beskrevet under pkt. 3.23.

Sløjfning af anlæg

- 3.39** Hvis jordvarmeanlægget ikke længere benyttes, skal det sløjfes. Sløjfningen skal meddeles Lyngby-Taarbæk Kommune senest 14 dage efter sløjfningen.
- 3.40** Ved sløjfning skal varmepumpens indhold af drivhusgasser aftappes af sagkyndige og behandles som farligt affald.
- 3.41** Ved sløjfning af dybe anlæg eller terrænnære borede jordvarmeanlæg skal tekniske installationer i boringen fjernes og sløjfningen finde sted efter reglerne i kapitel 6 i boringsbekendtgørelsen.
- 3.42** Sløjfningen skal indberettes til GEUS jf. reglerne i den til enhver tid gældende boringsbekendtgørelse.

4. Miljøteknisk beskrivelse

Jordvarmeanlægget er et dybt anlæg. Varmepumpen er en Bosch CS7800i LW 12 MF, 12 kw Frostsikringsvæsken er IPA-sprit. Anlægget indeholder 99 l frostsikringsmiddel, hvilket udgør 30 % af det samlede volumen af brine (329 l). Jordslangelængden er ca. x m, og arealet for boringen er ca. x m². Jordvarmepumpen tilsluttes 40 mm PE jordslange, som nedgraves i ca. x m's dybde. Afstanden til skel er min. 4 m. Afstanden til hus er min 10 m.

Jordvarmeanlægget er husets eneste opvarmningskilde.

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

Anlægget placeres i Virum-Sorgenfri, et område der jf. klimatilpasningsplanen i henhold til risikokort og forsikringsdata udsat for oversvømmelser. Lyngby-Taarbæk Kommune anbefaler derfor, at hvis boringen ikke kan placeres så højt på grunden, at oversvømmelser kan undgås, skal den sikres mod risiko for nedsivning langs boringen, hvis denne oversvømmes. Det er boreentreprenørens ansvar, at boringen sikres bedst muligt f.eks. ved højtliggende placering eller ved tekniske foranstaltninger.

5. Kommunens vurdering

Lyngby-Taarbæk Kommune vurderer, at jordvarmeanlægget kan etableres og drives uden at påvirke miljøet negativt. Vurderingen er baseret på, at anlægget etableres jf. betingelserne i jordvarmebekendtgørelsen.

Anlægget placeres ca. 4 km fra kildepladsen til Dybendal Vandværk, og langt fra kortlagte ejendomme. Kommunen har ikke kendskab til, at der i lokalområdet er udført boringer, hvorfor der oppumpes grundvand. Nærmeste boringer er tre jordvarmeboringer udført ca. 100 m vest for ejendommen (DGU-nr.193.5408, 193.5451 og 193.5452).

Boreprofilerne viser lerlag fra terræn til ca. 30 m u.t., herunder et lag af sand og grus, der underlejes af 12-6 m ler over kalken. Det nederste lerlag bliver tyndere mod vest. Saltvandsgrænsen i området forventes at findes ca. 130 m u.t. Kommunen vurderer, at selvom anlægget etableres i OSD, vil det ikke udgøre en uacceptabel risiko for drikkevandsindvindingen. Vurderingen er baseret på, at anlægget placeres i udkanten af indvindingsoplandet, at der ikke er mobile forureninger eller oppumpning af grundvand i nærområdet, og at geologien forventes at yde en god beskyttelse pga. et tykt, terrænnært lerlag. Vurderingen forudsætter, at boringen forseglet jf. boringsbekendtgørelsen og forseglingsmaterialet er tæt i hele den periode, det findes i jorden.

Lyngby-Taarbæk Kommune har vurderet, at det beskrevne projekt ikke har negativ virkning på arealer beskyttet af naturbeskyttelseslovens §3 (lovbekendtgørelse om naturbeskyttelse nr. 1392 af 04/10/2022).

Det fremgår af habitatbekendtgørelsen (bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter nr. 1595 af 12/11/2021), at der skal foretages en vurdering af, om et påtænkt projekt kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. Dette gælder også for projekter, der finder sted

uden for Natura 2000-områder, men som kan have betydning ind i Natura 2000-området.

Det vurderes, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af naturtyper eller arter inden for udpegningsgrundlaget, da projektet ikke ligger i umiddelbar nærhed eller tilknytning til Natura 2000-område, og ikke ville kunne ses over terræn efter etablering.

Kommunen har ikke kendskab til bilag IV arter i det pågældende område. Det vurderes, at projektet ikke vil have negativ betydning for yngle- og rasteområder for særligt beskyttede arter opført på Habitatdirektivets bilag IV jf.

<https://naturdata.miljoportal.dk/speciesSearch>.

Da det ansøgte er omfattet af bilag 2 pkt. 3a i miljøvurderingsloven (lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) nr. 1976 af 27/10/2021) er ansøgningen blevet VVM-screenet. Lyngby-Taarbæk kommune har vurderet, at projektet ikke vil påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er VVM-pligtigt. Afgørelsen er truffet efter bekendtgørelsens §8, stk. 2.

Kommunen anbefaler at der overholdes en afstand til min. 5 m til skel. Formålet er at grundejer selv kan sikre boringen for risiko for spild.

Kommunen anbefaler at der overholdes en afstand på min. 5 m til faskiner for at mindske risiko for miljømæssig skade under nedsivning via faskine.

6. 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 Lyngby-Taarbæk Kommune. Olietanken skal sløjfes efter reglerne i olietankbekendtgørelsen (bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines nr. 1257 af 27/11/2019). Anmeldelsen skal ske via skema til sløjfning af olietanke, skemaet findes på kommunens hjemmeside.

Ifølge BBR er der en afblændet olietank fra 1975 på ejendommen. Lyngby-Taarbæk Kommune anbefaler, at tankens placering anvises, så tanken ikke beskadiges under borearbejdet. Alternativ kan tanken opgraves.

Når du har sendt færdigmelding af jordvarmeanlægget til kommunen, registrerer kommunen opvarmningsforhold i Bygge- og Boligregisteret (BBR) og fremsender et opdateret BBR-skema. Dette skema kan benyttes som dokumentation i forbindelse med eventuel refusion af el-udgifter fra dit elselkab.

Denne tilladelse fritager dig ikke fra at skulle søge om andre tilladelser, som er nødvendige for projektet, f.eks. byggetilladelse mv.

Oplysninger om eventuelle tinglyste byrder er udbedt fra ansøger i forbindelse med denne ansøgning. Der tages forbehold for eventuelle uoplyste tinglysninger. Det er grundejers ansvar at opfylde eventuelle tinglyste byrder.

Denne tilladelse forholder sig ikke til eventuelle forpligtelser i henhold til varmemforsyningsloven og dertil hørende bekendtgørelser. Kollektive varmemforsyningsanlæg kan i visse områder have ret til at opkræve faste årlige gebyrer og/eller tilslutningsbidrag, uanset om den kollektive forsyning benyttes eller ej.

Alle udgifter til undersøgelser m.m., der er forbundet med tilladelsen, skal du som ansøger selv betale.

7. Gyldighed og retsbeskyttelse

7.1 Gyldighed

Tilladelsen er gyldig straks efter modtagelsen. Ved klage kan Miljø- og Fødevareklagenævnet dog afgøre, 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.

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 § 64 (lovbekendtgørelse om vandforsyning nr. 602 af 10/05/2022) 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

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af afgørelsens adressat og af enhver anden, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald samt af visse offentlige institutioner og interesseorganisationer.

Klagefristen er 4 uger fra offentliggørelsen.

En klage skal indsendes via Klageportalen. Du finder link til at indgive klager enten via www.borger.dk eller via www.virk.dk på forsiden af Natur- og Miljøklagenævnets hjemmeside,

<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/>.

Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, typisk med NemID eller MitID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen.

Det er en betingelse for Miljø- og Fødevareklagenævnets behandling af din klage, at du har indbetalt et gebyr til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Gebyret for at klage udgør for privatpersoner 900 kr. og for virksomheder eller organisationer 1.800 kr., jf. lov om Miljø- og Fødevareklagenævnet nr. 1715 af 27/12/2016 § 18, stk. 1, 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 Fødevareklagenævnet hjemmeside <https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/>.

Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Lyngby-Taarbæk Kommune, Center for Trafik, Miljø og Bæredygtighed, Rådhuset, 2800 Kgs. Lyngby. Vi videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være indgivet, og gebyret skal være betalt
Senest torsdag d. 30. marts 2023 kl. 23:59.

Du vil få besked, hvis andre klager over afgørelsen.

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

Denne afgørelse kan jf. Miljøbeskyttelseslovens § 101 indbringes for domstolene inden 6 måneder efter, at afgørelsen er offentliggjort.

Du kan til enhver tid søge om aktindsigt i sagen.

Vedlagt:

Skema til færdigmelding af jordvarmeanlæg
Skema til sløjfning af jordvarmeanlæg
Skema til eftersyn af jordvarmeanlæg

Liste over modtagere af kopi af tilladelsen

Ansøger Varup Termiske boringer, e-mail: jan@varup-consult.dk
Styrelsen for Patientsikkerhed, e-mail: stps@stps.dk
Danmarks Naturfredningsforening, e-mail: lyngby-taarbaek@dn.dk
Greenpeace, e-mail: hodk@greenpeace.org
Kroppedal Museum, e-mail: kontakt@kroppedal.dk
Lyngby-Taarbæk Forsyning, e-mail: forsyning@ltf.dk



Henvendelse til Center for Trafik, Miljø og Bæredygtighed

Du er velkommen til at kontakte Susanne Guldborg på tlf. 45 97 35 59, hvis der er spørgsmål eller bemærkninger til sagen. Ved skriftlig henvendelse bedes der henvist til sagsnr. 09.08.26-P19-55-22.

Venlig hilsen

Susanne Guldborg
Natur og Miljø
Tlf. 45 97 35 59