

FOSS A/S
Niels Foss Allé 1
3400 Hillerød

Sendt til CVR-nr. 59388517
og Mads Møller Mulvad, mmm@foss.dk

By og Miljø

5. marts 2026

Hillerød Kommune
Trollesmindealle 27
3400 Hillerød

Tlf. 7232 2170
Fax 7232 3213
miljoe@hillerod.dk
www.hillerod.dk

Sag 23/733

Emne: Boretilladelse. Foreløbig anlægs- og vandindvindingstilladelse til etablering af fire boringer, midlertidig indvindingstilladelse til prøvepumpning, midlertidig indvindings- og infiltrationstilladelse til funktionstest af ATES anlæg.

Anlæg: Niels Foss Allé 1

Anlægs ID: 195601

Adresse for ejer: FOSS A/S
Niels Foss Allé 1
3400 Hillerød

Matr.nr. for anlæg: 1pd Trollesminde, Hillerød Jorder

Indvindingsmængde: 74.000 m³

Anlæggets art: Undersøgelsesboringer

Tilsynsmyndighed: Hillerød Kommune

Gyldighedsperiode: Tilladelsen er gyldig til 4. marts 2027.

Kopi af denne tilladelse er sendt til:

- Miljøstyrelsen, mst@mst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk

- Danmarks Naturfredningsforenings lokalafdeling, hillerød@dn.dk
- Forbrugerrådet, fbr@fbr.dk
- Sportsfiskerforbundet, post@sportsfiskerforbundet.dk
- Novo Nordisk A/S, TNPH@novonordisk.com
- Hillerød Forsyning, info@hfors.dk
- Bygherres rådgiver, Rambøll, Malan Ellefsen, MEFN@ramboll.dk

Indholdsfortegnelse

Afgørelse.....	3
Boretilladelse, foreløbig anlægs- og vandindvindingstilladelse - vilkår ...	4
Formål	4
Gyldighed.....	4
Indvindingsstedet beliggenhed.....	4
Indvinding og reinfiltration	4
Etablering, indretning af boringer og overbygning	5
Ren – og prøvepumpning og funktionstest.....	6
Vandkvalitet	7
Aflledning af vand	7
Påvirkning af omgivelserne.....	8
Indberetning.....	8
Endelig tilladelse	9
Vurdering efter habitatbekendtgørelsen	9
Lovgrundlag.....	11
Faktiske omstændigheder af betydning for tilladelsen	12
Sagsfremstilling	16
Forhold til andre planer	16
Vandbehov.....	17
Indvindingssted	17
Geologi.....	17
Afstand til potentielle forureningskilder.....	18
Ren- og prøvepumpninger.....	19
Miljøpåvirkninger ved etablering af nyt råvandsanlæg	19
Miljøpåvirkninger ved fremtidig indvinding fra råvandsanlægget	20
Begrundelse.....	21
Annoncering	23
Klagevejledning.....	23
Vejledning	24

Afgørelse

Hillerød Kommune har den 27. januar 2026 modtaget en fuldt oplyst ansøgning fra Rambøll på vegne af FOSS A/S om at få tilladelse til at;

1. bore fire undersøgelsesboringer ved Foss Allé 1, Hillerød,
2. indvinde 74.000 m³ grundvand i forbindelse med ren- og prøvepumpning og funktionstest af boringerne,
3. infiltrere 34.000 m³ af det oppumpede grundvand tilbage til kalkmagasinet i forbindelse med funktionstest af boringerne/ATES-anlægget.

Boringerne etableres med formål af at undersøge mulighederne for at etablere et ATES-anlæg Foss Allé 1, hvis primære funktion er levering af køling til produktionen og rumopvarmning. Et ATES-anlæg fungerer således, at grundvandet oppumpes fra en gruppe af boringer og føres gennem en varmeveksler, hvor kulden hhv. varmen overføres til et produktionskredsløb. Derefter reinfiltres vandet via den anden gruppe boringer. Grundvandsstrømmen vendes cirka hvert halve år mellem de to grupper af boringer, så der er termisk og hydraulisk balance i grundvandsmagasinet.

Hillerød Kommune meddeler tilladelse til at bore fire undersøgelsesboringer jf. § 21 i vandforsyningsloven. Samtidig meddeler Hillerød Kommune en foreløbig indvindingstilladelse jf. § 20 i vandforsyningsloven til oppumpning af op til 74.000m³ grundvand i forbindelse med ren- og prøvepumpning af undersøgelsesboringerne samt funktionstest. Derudover meddeler Hillerød Kommune tilladelse til at infiltrere 34.000 m³ grundvand via boringerne til kalkmagasinet igen jf. § 19 i miljøbeskyttelsesloven. Samtlige vilkår for tilladelserne er anført i afsnittene "Boretilladelse og foreløbig vandindvindingstilladelse - vilkår".

Projektet, som tillades med nærværende tilladelse, er vurderet i forhold til habitatbekendtgørelsen, som reglerne foreskriver. Hillerød Kommune vurderer, at ansøgningen – hverken i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter – vil medføre påvirkning af de arter og naturtyper, der indgår i udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. Se afsnittet "Væsentlighedsvurdering i forhold til Natura 2000-områder".

Ansøgningen er desuden screenet med henvisning til VVM-bekendtgørelsen, som reglerne foreskriver. Ansøgningen om vandindvindings- og anlægstilladelse er fundet ikke VVM-pligtig. Afgørelsen er fremsendt i særskilt brev den xx 2026.

Endelig tilladelse

Inden undersøgelsesboringerne kan sættes i drift, skal FOSS A/S, i henhold til reglerne i vandindvindingsbekendtgørelsen samt varmeindvindings- og grundvandskølebekendtgørelsen, søge om og opnå endelig tilladelse til indvinding og reinfiltration af grundvand til kulde- og varmelagring. På nuværende tidspunkt forventer FOSS A/S at søge om en samlet tilladelse til ATES-anlægget til at indvinde og reinfiltrere 0,5 mio. m³ grundvand pr. år i overensstemmelse med det aktuelle behov.

Derudover skal FOSS udarbejde et projektforslag jf. projektbekendtgørelsens § 6 og § 19, stk. 2. Projektforslaget skal godkendes politisk.

Boretilladelse, foreløbig anlægs- og vandindvindingstilladelse - vilkår

Foreløbig indvindingstilladelse og tilladelse til etablering af boringer meddeles på følgende vilkår jf. § 20 og 21, jf. § 13 i vandindvindingsbekendtgørelsen og § 2, stk. 1 1) og § 6, stk. 1 i borebekendtgørelsen. Tilladelse til reinfiltration meddeles jf. § 19 i miljøbeskyttelsesloven.

Formål

1. Vandindvindingens formål er ren- og prøvepumpninger i forbindelse med etablering af undersøgelsesboringer på Nils Foss Allé 1 og midlertidig funktionstest af boringerne i ATES-drift. Konkret skal undersøgelserne bidrage til at undersøge mulighederne for at etablere et ATES-anlæg på Nils Foss Allé 1.

Gyldighed

2. Herværende tilladelse er gældende ind til 4. marts 2027, jf. vandforsyningslovens § 22.

Hvis borearbejdet, prøvepumpning og funktionstest ikke er afsluttet inden fristens udløb, betragtes tilladelsen som udløbet, og der skal ansøges på ny.

Indvindingsstedet beliggenhed

3. Indvindingsstedet er Nils Foss Allé 1, 3400 Hillerød og matrikel 1pd Trollesminde, Hillerød Jorder. Matriklerne ejes af FOSS A/S.
4. Koordinaterne til borestederne for undersøgelsesboringerne fremgår af tabel 1. Borestederne må ikke flyttes mere end 5 m uden aftale med Hillerød Kommune.

Lokalnummer	X	Y
FOSS 1	704678	6202068
FOSS 2	704693	6201924
FOSS 3	704768	6202058
FOSS 4	704780	6201924

Tabel 1: Koordinater til boresteder for undersøgelsesboringer.

5. Placeringen af boringerne skal overholde alle respektafstande (vejbyggelinjer, gasledninger mv.). Det er ansøgers ansvar at undersøge dette.

Boringerne skal placeres, så de:

- ikke er udsat for påkørsel eller anden beskadigelse eller at der støver regnvand op omkring dem.
- til stadighed er let tilgængelige for eftersyn

Indvinding og reinfiltration

6. Der må højst oppumpes 74.000m³ grundvand.

Uanset den ovenstående maksimalt tilladte indvindingsmængde, så må der maksimalt oppumpes

- 20.000 m³ pr. boring i tabel 1 i forbindelse med ren- og prøvepumpning.
- 8.500 m³ pr. boring i tabel 1 i forbindelse med funktionstest.

Der må maksimalt pumpes med 80 m³/t i forbindelse med ren- og prøvepumpninger, svarende til cirka 1,5 * forventede ydelse i driftssituationen og maksimalt 50 m³/t i forbindelse med funktionstest. Uanset pumpeydelse, må koten af vandspejlet aldrig sænkes ned i kalken.

7. I forbindelse med funktionstest af ATES anlæg må der i alt maksimalt reinfiltres 34.000 m³ til kalkmagasinet.

Uanset den ovenstående maksimalt tilladte reinfiltrationsmængde, så må der højst reinfiltres 8.500 m³ i hver boring i tabel 1.

Der må først reinfiltres til kalkmagasinet, når der er dokumenteret med analyser jf. vilkår 20, at der ikke er fund af miljøfremmede stoffer i grundvandet fra boringerne i tabel 1.

8. Timeydelsen og den oppumpede vandmængde fra hver boring skal registreres med vandmålere, jf. vandforsyningslovens § 58, stk. 2. Kommunen kan til enhver tid ændre vilkårene om måling af op- og udpumpning jf. vandforsyningslovens § 58, stk. 2 og vandindvindingsbekendtgørelsens § 16.

Etablering, indretning af boringer og overbygning

9. Undersøgelingsboringer skal udføres som kategori A-boringer og etableringen samt indretning skal ske efter reglerne i borebekendtgørelsen med mindre at vilkår i denne tilladelse anfører andet.

Undersøgelingsboringerne i tabel 1 skal etableres til maksimalt 85 meters dybde og skal stå åbne i kalken med forerør, der maksimalt er ø400 mm. Forerøret skal forsegles ved opfyldning fra bunden. For dokumentation af støbedybden, skal der noteres støb-beslanges meteranvisninger i top og bund. Forseglingmaterialet skal opblandes til en densitet på min. 1,5 kg/l.

Hvis en boring ønskes filtersat, så skal det særskilt anmeldes til Hillerød Kommune.

10. Hver af boringerne skal logges for at fastlægge den vandførende zone. Loggingprogrammet skal minimum omfatte gammalog, induktionslog, caliperlog, flowlog og fluidlog under pumpning.
11. Boringerne i tabel 1 skal beskyttes med en overbygning efter deres etablering, der er indrettet i overensstemmelse med reglerne i boringsbekendtgørelsen §§ 14-16. Alle overbygninger skal være aflåst, når området ved boringerne ikke er bemandet.
12. Boringsfikspunkter og pejlepunkter af A-boringer skal angives med x, y, z koordinater. Koordinatsætningen skal foretages således, at usikkerheden ikke overstiger 5 cm.

13. Der skal på et synligt sted i alle boringernes overbygninger være et fugtbestandigt skilt med boringens DGU-nr. og en beskrivelse af pejlepunktets koordinater og koter.

Ren – og prøvepumpning og funktionstest

14. Alle boringer i tabel 1 skal renpumpes og der skal foretages trinvis prøvepumpning af hver af boringerne, med tilhørende pejling af grundvandsstanden.

I to af undersøgelsesboring skal der desuden gennemføres en længerevarende prøvepumpning.

Der skal gennemføres funktionstest af hvert boringspar (ét par bestående af FOSS 1 og FOSS 3 og ét par bestående af FOSS 2 og FOSS 4).

15. Boringerne skal ren- og prøvepumpes efter retningslinjerne i kapitel 4 i borebekendtgørelsen.

Ren- og prøvepumpninger af hver enkelt undersøgelsesboring skal ske tidsmæssigt forskudt, så der kun pumpes fra en boring ad gangen.

Før ren- og prøvepumpninger iværksættes, skal det dokumenteres ved registrering af vandstand at vandspejlet i boringerne i tabel 1 er stabile og kan regnes for at repræsentere et rovandsspejl.

16. Renpumpning og kapacitetstest

Renpumpning har til formål at gøre boringerne klar til prøvepumpningen ved at fjerne slam og boremudder. Boringerne skal renpumpes ind til at vandet er frit for slam og partikler. Minimum en time.

Der skal derefter udføres en kapacitetstest af maksimalt 1 times varighed for at bestemme, hvor meget vand hver undersøgelsesboring giver.

17. Trinvis prøvepumpning

De trinvis prøvepumpninger skal udføres med mindst 4 forskellige pumpeydelse. Den maksimalt forventede pumpeydelse bestemt ved kapacitetstesten (dog maksimalt 80 m³/t) fordeles med 25 %, 50 %, 75 % og 100 % på hvert trin. Varigheden af pumpningen skal være 1 time, som oplyst i ansøgningen. Pumpeydelsen skal holdes konstant på hvert trin.

18. Længerevarende prøvepumpning

De længerevarende prøvepumpninger skal udføres med konstant pumpeydelse svarende til den maksimalt forventede pumpeydelse. Varigheden af pumpning i de længerevarende prøvepumpninger skal være 7 dage, som oplyst i ansøgningen og pumpeydelsen skal registreres på timebasis.

19. Der skal under trinvis og længerevarende prøvepumpning foretages:

- registrering af grundvandspotentiale med logger i boringen som prøvepumpes og i de andre undersøgelsesboringer, der er etableret på tidspunkt for prøvepumpning af den enkelte undersøgelsesboring.

- Registrering af kote af vandspejl i søer på matrikel 1pd Trollesminde, Hillerød Jorder som angivet i ansøgningen.

Før trinvis og længerevarende prøvepumpning kan igangsættes, skal ansøger sikre, at der fra Novo Nordisk som oplyst i ansøgningen, kan indhentes elektroniske registreringer (minimum 1 pr. time) af grundvandspotentialer i DGU-nr. 193.4846, 193.4849, 193.2554.

Registrering af grundvandspotentialer og søvandsspejlskote skal tilrettelægges, så de viser rovandspotentialer/-kote i borerne og søerne både før, under og efter pumpning i undersøgelsesboringerne. Det vil sige, at registreringerne skal minimum begyndes to dage før trinvis og længerevarende prøvepumpning igangsættes.

Reetablering af vandspejl efter stop af henholdsvis trinvis og længerevarende prøvepumpning skal minimum registreres i samme tidslængde som pumpeperioden.

Grundvandspotentialer skal registreres med en usikkerhed på maksimalt 5 cm og minimum hvert 10 minut. Under trinvis prøvepumpning skal potentialer dog minimum registreres hvert minut.

Grundvandspotentialer skal for kontrol af loggerne løbende registreres ved manuelle pejlinger i undersøgelsesboringerne.

Vandkvalitet

20. Der skal foretages en råvandsanalyse i hver af undersøgelsesboringerne.

a. I de to borer, der anvendes som pumpeboringer til den længerevarende prøvepumpning, udtages vandprøve inden pumpestop efter 7 dage, mens der i de øvrige borer i tabel 1 skal udtages en vandprøve umiddelbart inden pumpestop i den trinvis prøvepumpning.

b. Hver analyse skal analyseres for de parametre som i drikkevandsbekendtgørelsen indgår i boringskontrol, herunder skal medtages pesticider og nedbrydningsprodukter, klorerede opløsningsmidler, BTEX'er, totale kulbrinter, PFAS, organiske mikroforureninger. Herunder skal medtages nitrat, nikkel, chrom, kviksølv, fordi parametrene enten er i ukendt tilstand eller årsag til, at grundvandsforekomster i området, udpeges i røde kemisk tilstand.

c. Prøverne skal udtages og analyseres af et akkrediteret laboratorium. Analyserne skal indberettes til boringsdatabasen "Jupiter".

Afledning af vand

21. Det oppumpede grundvand fra borearbejdet af undersøgelsesboringerne samt ren- og prøvepumpningerne vurderes, - på baggrund af analyserapporter fra de nærliggende ATES-boringer til Novo Nordisk A/S, - ikke at være forurenede. Det er en forudsætning at det oppumpede grundvand ikke indeholder additiver. Det oppumpede grundvand regnes derfor ikke for

spildevand, hvorfor det kan afledes på terræn for nedsivning uden tilladelse efter miljøbeskyttelsesloven.

Vand fra borearbejdet skal ledes gennem en container for bundfældning af kalkslam inden nedsivning. Container for bundfældning af kalkslam skal placeres på køreplader uden for §3-områder.

Nedsivningen skal ske minimum 25 meter fra boringer og vandløbs- og søbredder og må ikke medføre erosion. Nedsivningen skal foregå på arealer ejet af FOSS A/S og afledningen må ikke påvirke naboarealer eller søer.

Der må ikke anvendes brandslanger med indhold af blødgørere/phthalater, da Hillerød Kommune har erfaret, at stofferne kan smitte af, så indholdet af Butylphthalat i det afledte vand overskrider grundvandskriteriet. Dokumentation for dette skal fremsendes til Hillerød Kommune senest 10 dage inden prøvepumpningen iværksættes.

Hvis blot en vandanalyse udført i regi af nærværende tilladelse viser, at grundvandet er forurenet, dvs. overskrider et grundvandskvalitetskriterium eller et kvalitetskrav i drikkevandsbekendtgørelsen, så må grundvandet ikke nedsives uden tilladelse, og Foss A/S skal straks kontakte Hillerød Kommune.

Påvirkning af omgivelserne

22. Hillerød Kommune har på baggrund af ansøgningen og worst case modelkørsler foreløbigt vurderet, at indvinding og reinfiltration af 0,5 mio. m³/år med drift af ATES-anlæg på Nils Foss Allé ikke vil medføre væsentlig gene eller ulemper, og at vandindvindingen heller ikke i væsentligt omfang vil hindre bevarelsen af omgivelsernes kvalitet.

Jf. vandindvindingsbekendtgørelsens §13, stk. 2 skal det anføres, at en endelig indvindingstilladelse kun kan forventes meddelt, hvis det anses for forsvarligt efter de yderligere oplysninger, der vil fremkomme i sagen. Herunder kan oplyses, at der ikke må infiltreres grundvand med indhold af miljøfremmede stoffer jf. § 32 og bilag 2 i spildevandsbekendtgørelsen.

Indberetning

23. Alle indberetninger til Hillerød Kommune skal ske på miljo@hillerod.dk

24. Hillerød Kommune skal senest 10 arbejdsdage før borearbejdet påbegyndes modtage dokumentation for at alle brandslanger eller lign., der skal bruges til at aflede vand, er fri for blødgørere/phthalater jf. vilkår 21.

25. Hillerød Kommune skal underrettes om tidspunkt for borearbejdets påbegyndelse senest 10 arbejdsdage før det påbegyndes.

26. Hillerød Kommune skal underrettes om tidspunkt for ren- og prøvepumpning af hver enkelt boring senest 2 arbejdsdage før den påbegyndes.

27. Der skal indberettes til GEUS i henhold til kapitel 5 i borebekendtgørelsen. Det præciseres, at alle data fra ren- og prøvepumpningerne skal indberettes. Herunder de digitalt registreret grundvandspotentialer (minimum 1 pr. dag) jf. vilkår 19. Ligeledes skal vandanalyser indberettes.

FOSS A/S opfordres desuden til at udfylde en lokaliseringsskitse for hver undersøgelsesboring og indberette den til GEUS.

28. Til Hillerød Kommune skal indberettes følgende:

- Kopi af borerapporter, råvandsanalyser og tolkning af borehulslogging.
- Data fra ren- og prøvepumpninger og tolkninger, herunder beregning af transmissivitet og vurdering af lækageforhold m.v.
- Oppumpede vandmængde i forbindelse med ren- og prøvepumpningerne, opgjort som ydelse (m³/t) og totalt.
- dokumentation for overholdelse af øvrige vilkår, herunder vilkår 9.

Indberetningen skal ske til miljo@hillerod.dk senest 2 måneder efter at funktionstestene er afsluttet.

Endelig tilladelse

29. På baggrund af den indsamlede viden fra undersøgelsesboringerne og funktionstest skal FOSS A/S indsende ansøgning om endelig tilladelse til et ATES-anlæg (fase 3), jf. §20 og §21 i vandforsyningsloven, vandindvindingsbekendtgørelsens §14 og 16. miljøbeskyttelseslovens §19 og i henhold til kapitel 3 i bekendtgørelse om varmeindvindingsanlæg og grundvandskøleanlæg. Ansøgningen skal vedlægges simuleringer af den hydrauliske og termiske påvirkning ved det konkret ansøgte. Herunder en opdateret vurdering af påvirkningen af Novo Nordisk A/S ATES-anlæg. DVS. der skal gennemføres nye modelkørsler

Sløjfning

30. Boringerne skal sløjfes efter gældende bestemmelser, hvis der ikke søges om endelig tilladelse til brug af boringen eller hvis boringerne bliver overflødige.

Vurdering efter habitatbekendtgørelsen

I henhold til § 7 og § 10 i bekendtgørelse om udpegnings- og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (habitatbekendtgørelsen) skal kommunen vurdere, om det ansøgte kan:

- påvirke et Natura 2000-område væsentligt
- beskadige yngle- eller rasteområder for dyrearter, der er optaget på habitatdirektivets bilag IV
- beskadige plante og dyrearter, der er optaget på EF-habitatdirektivets bilag IV.

Der kan kun meddeles afgørelse jf. § 20 og § 21 i vandforsyningsloven om tilladelse til etablering af fire undersøgelsesboringer, ren- og prøvepumpning af 40.000 m³ grundvand som nedsives og oppumpning og reinfiltration af 34.000 m³ grundvand ved funktionstest, hvis det vurderes at projektet:

- ikke skader arter eller naturtyper som indgår i udpegningsgrundlaget for Natura 2000 områder,
- ikke beskadiger eller forringer yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter i området.

- Ikke i samspil med andre planer og projekter påvirker arter og naturtyper negativ.

NATURA 2000 VÆSENTLIGHEDSVURDERING

EU's naturbeskyttelsesdirektiver, fuglebeskyttelsesdirektivet og habitatdirektivet, pålægger EU's medlemslande at bevare en række arter og naturtyper, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. Ifølge habitatbekendtgørelsen skal kommunen således, før den meddeler tilladelse til etablering og ren-og prøvepumpning af to undersøgelsesboringer på Niels Foss Allé 1 vurdere, om det ansøgte kan påvirke Natura 2000-områder væsentligt.

Natura 2000-områder er et netværk af naturområder i hele EU, der indeholder særlig værdifuld natur set i et europæisk perspektiv. Natura 2000-områderne er udpeget jf. EU's habitatdirektiv og fuglebeskyttelsesdirektiv for at beskytte levesteder og rasteområder for fugle og for at beskytte naturtyper samt plante- og dyrearter, der er truede, sårbare eller sjældne i EU.

Det ansøgte ligger ikke i et Natura 2000 område. Nærmeste Natura 2000 område er N261 Freerslev Hegn (H270) der er beliggende ca. 900 m sydvest for projektområdet og N260: Tokkekøb Hegn, Grønholt Hegn og Ny Hammersholt (H269), der ligger ca. 2,5 km fra projektområdet (nærmeste boring).

Udpegningsgrundlag for Natura 2000 område N260 (H269):

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 269		
Naturtyper:	Næringsrig sø (3150)	Tidvis våd eng (6410)
	Hængesæk (7140)	Bøg på mor (9110)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Stilkeke-krat (9190)	Skovbevokset tørvemose* (91D0)
	Elle- og askeskov* (91E0)	

Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype. Udpegningsgrundlag for habitatområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

Udpegningsgrundlag for Natura 2000 område N261 Freerslev Hegn (N270)

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 270		
Naturtyper:	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Hængesæk (7140)	Rigkær (7230)
	Bøg på mor (9110)	Bøg på muld (9130)
	Ege-blandskov (9160)	Stilkeke-krat (9190)
	Elle- og askeskov* (91E0)	

Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype. Udpegningsgrundlag for habitatområder er blevet revideret som beskrevet i basisanalysen.

Vurdering

Det er Hillerød Kommunes vurdering, at denne afgørelse ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil påvirke N260 Tokkekøb Hegn, Grønholt Hegn og Ny Hammersholt eller N270 Freerslev Hegn væsentligt. Det er vurderet, at det ansøgte, ikke vil ødelægge eller beskadige de udpegede habitatnaturtyper og arter, der indgår i udpegningsgrundlaget for Natura 2000 områderne. Derudover påvirkes andre mere fjerntliggende Natura-2000 områder heller ikke.

Vurderingen er begrundet i karakteren af det ansøgte, hvor ATES-anlægget ligger og arbejdet med oppumpning og reinfiltration af grundvand foregår på matr.nr. 1pd Trollesminde, Hillerød Jorder.

Ændringer af det terrænnære vandspejl ved oppumpninger, nedsivning og infiltration vil ikke berøre Natura-2000 områder, alene af den grund af de er så kortvarige (få uger), at sænkningstragten ikke vil nå natura-2000 områder.

På den baggrund vurderer Hillerød Kommune ikke, at projektet vil påvirke de udpegede naturtyper og arter hverken direkte eller indirekte. Der skal derfor ikke foretages en konsekvensvurdering af projektet.

Habitatbekendtgørelsen fastlægger i § 10, stk. 1, og § 10, stk. 2, en pligt for myndigheder til at varetage beskyttelseshensyn i forhold til yngle- eller rasteområder for arter på habitatdirektivets bilag IV, samt beskyttelsen af planter. Det gælder også arter, som er optaget på habitatdirektivets bilag IV og som findes uden for Natura 2000 Pligten indebærer, at myndighederne i forbindelse med vedtagelse af planer, projekter eller afgørelser i sager skal sikre, at der ikke sker en beskadigelse eller ødelæggelse af yngle – og rasteområder for bilag IV-arter. Samtidig skal reglerne sikre, at planter på habitatdirektivets bilag IV ikke ødelægges.

Vurdering

På baggrund af midlertidigheden af oppumpning og infiltration og da der ikke vurderes at være hydraulisk kontakt mellem søvandspejl og kalkmagasinet, hvorfra der pumpes, så vurderer Hillerød Kommune, at der som følge af projektet ikke vil være en væsentlig påvirkning i det terrænnære vandspejl i nærliggende §3-områder, der potentielt kan fungere som levesteder for bilag IV-arter. Oppumpet grundvand fra ren- og prøvepumpninger afledes på terræn i en afstand af minimum 25 meter fra vandløb og søbredder. Eventuelt rastende padde er ikke sårbare over for udledning af rent vand som beskrevet, og det vurderes derfor, at udledningen ikke vil påvirke arealernes funktion, hvis det er som evt. rasteområde for padde.

På den baggrund vurderer Hillerød Kommune, at etablering af de fire undersøgelsesboringer og ren- og prøvepumpning samt funktionstest i disse i sig selv eller i kombination med andre planer og projekter ikke vil påvirke bilag IV arter negativt.

Projektet vurderes ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter at forurene, beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for dyrearter, eller ødelægge de plantearter, der er optaget på habitatdirektivets bilag IV. Projektet vil heller ikke påvirke rødlistede eller andre fredede arter negativt.

Lovgrundlag

Afgørelsen er truffet med hjemmel i følgende love og bekendtgørelser:

- Vandforsyningsloven (Bekendtgørelse af lov om vandforsyning, jf. LBK nr. 1149 af 28/10/2024).
- Vandindvindingsbekendtgørelsen (Bekendtgørelse om vandindvinding og vandforsyning, jf. BEK nr. 867 af 20/06/2025).

- Drikkevandsbekendtgørelsen (Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg, jf. BEK nr. 1272 af 31/10/2025).
- Borebekendtgørelsen (Bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land. Jf. BEK 1260 af 28/10/2013).
- Habitatbekendtgørelsen (Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, jf. BEK nr. 1098 af 21/08/2023).
- Indsatsbekendtgørelsen (Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter, BEK nr. 1669 af 08/12/2025)
- Administrationsgrundlag (Administrationsgrundlag for behandling af sager efter vandforsyningsloven i Hillerød Kommune. Godkendt af Byrådet den 27. juni 2018).

En foreløbig tilladelse til vandindvinding skal ifølge § 13, stk. 1 i vandindvindingsbekendtgørelsen indeholde bestemmelser om 1) indvindingens formål, 2) indvindingsstedets beliggenhed, 3) indvindingens omfang, 4) hvilke yderligere oplysninger der eventuelt skal indgives, før spørgsmålet om endelig tilladelse kan behandles, 5) oprettelse af de nødvendige borer og eventuelt prøvepumpninger af borer, 6) oprettelse af de nødvendige måleanordninger i vandløb, og 7) tidsfrist for udnyttelse af den foreløbige indvindingstilladelse.

Kommunen skal i den foreløbige tilladelse angive sin vurdering af indvindingens påvirkning af omgivelserne og sin stillingtagen til følgerne af denne påvirkning, og kommunen skal anføre, at en endelig indvindingstilladelse kun kan meddeles, hvis det må anses for forsvarligt efter de yderligere oplysninger, som vil fremkomme under den videre behandling af sagen, jf. vandindvindingsbekendtgørelsens § 13, stk. 2

Borebekendtgørelsens regler skal overholdes ved etablering af nye borer. Undersøgellesboringer for etablering af ATES-anlæg er at regne for en A-boring. En tilladelse kan indeholde en række vilkår, jf. § 7 i borebekendtgørelsen.

Faktiske omstændigheder af betydning for tilladelsen

FOSS A/S ønsker at undersøge mulighederne for at etablere et ATES-anlæg på Nils Foss Allé 1.

Følgende oplysninger ligger til grund for Hillerød Kommunes behandling af sagen:

- Opdateret ansøgning vedr. ATES, FOSS A/S Hillerød fremsendt af Rambøll A/S på vegne af FOSS A/S, dateret 24.11.2024.
- Ansøgning har været i høring hos Hillerød Forsyning og Novo Nordisk A/S i perioden 6. juli-12. august 2025. Hillerød Forsyning har ikke indsendt bemærkninger. Novo Nordisk bemærker følgende den 18. juli 2025:
 1. Jf. det fremsendte materiale påvirkes Novos ATES anlæg ikke direkte termisk af FOSS' ATES anlæg, men ifm. at Novo skal forny tilladelsen kan vi se en udfordring i, at FOSS til den tid har mulighed for indsigelse mod Novos drift, hvor der i nuværende tilladelse er mulighed for at efterlade op mod 4000 MWh overskudsvarme årligt i grundvandsmagasinet – overskudsvarme, som jf. det fremsendte materiale har retning nordnordvest og påvirker FOSS' ATES anlæg.

2. Novo vil sikres, at den termiske påvirkning på FOSS' ATES anlæg ikke vil være udslagsgivende for, at Novo kan opretholde forhold og vilkår i den nuværende tilladelse – herunder, at der efterlades 4000 MWh overskudsvarme i grundvandsmagasinet.
- Jf. det fremsendte materiale, samt møde med Rambøll pr. 11. juli 2025, påvirkes Novos ATES anlæg hydrologisk ved øget sænkning i boring B1 og evt. B5 ved pumpning og tilsvarende øget stigning ved reinfiltration, hvilket kan påvirke Novos kapacitet. Jf. Rambøll vil påvirkningen være i størrelsesorden på ca. 1 m. NOVO kan ikke acceptere en øget sænkning i B1 og B5 på mere end 1 meter, da det vil øge vores driftsomkostninger og påvirke kapaciteten på vores anlæg negativt. Desuden risikerer vi, ved en påvirkning på mere end 1 meter, at vores vilkår i Novo Nordisks eksisterende tilladelse på pumpning/reinfiltration potentielt ikke kan opretholdes.

Novo vil også sikres, at den gensidige hydrologiske påvirkning på FOSS' ATES anlæg ikke vil være udslagsgivende for, at Novo kan opretholde forholdene og vilkår i den nuværende tilladelse – herunder, at der kan pumpes/reinfiltreres 60 m³/h i B1 og B5 samt, at der fortsat kan opretholdes en tilladelse på pumpning/reinfiltration som nuværende tilladelse.

3. Hillerød Kommune har den 20. august 2025 fra ansøger/Rambøll. modtaget svar på Novo Nordisk A/S bemærkninger ovenfor:
- Vedrørende pkt. 1 (ovenfor): Foss har udført beregninger på grundlag af den tilladelse der i dag er udstedt til Novo, og så længe Novo overholder gældende tilladelse har Foss ingen bemærkninger hertil, også selvom Novo i dag ikke udnytter deres tilladelse fuldt ud. En eventuel fremtidig udvidelse af Novos ATES aktivitet udover gældende tilladelse må vurderes ifm. en separat ansøgningsproces.
 - Vedrørende pkt. 2 (ovenfor): Jf. Rambølls termisk modelrapport (Bilag 5, FOSS ATES, FEFLOW rapport) side 16, hvor der står beskrevet at: "*Figur 4-5 viser sænkings- og stigningskurver i det primære kalkmagasin efter driftsperioden, og her ses at der lokalt rundt om FOSS borerne kan forventes en stigning på maks. 0,5 m og ved den nordligste Novo Nordisk ATES-boring B1 kan der forventes en maks. stigning på 0,1 m*".

Dvs. at der, ved boring B1 forventes en stigning/sænkning på maks. 0,1 m, og ved boring B5, som ligger længere mod syd, forventes en stigning/sænkning på under 0,1 m.

Jf. svar ovenover, da en stigning/sænkning ved boring B1 forventes at ligge på maks. 0,1 m – og under 0,1 m ved boring B5 – kan det forudsættes at FOSS' ATES anlæg ikke kommer til at påvirke op- og nedpumpningsydelsen i Novos ATES anlæg.

4. Udkast til tilladelse er sendt i partshøring hos FOSS A/S iden 2. september 2025. Rambøll har den 23. september 2025 indsendt en række bemærkninger og har efter dialog med Hillerød Kommune besluttet at indsende en revideret ansøgning.
5. Rambøll indsendte den 20. oktober 2025 ny ansøgning, der beskriver det revideret projektet og endelig oplyst ansøgning i

henhold til miljøvurderingsloven den 27. januar 2026. Den danner baggrund som supplerende ansøgningsmateriale for nærværende tilladelse i forhold til det ændret projekt (fase 1).

6. Udkast til tilladelse er sendt i partshøring hos FOSS A/S iden 26. januar 2026. Rambøll har den 11. februar 2026 indsendt en række mindre faktuelle bemærkninger til udkastet, der i overvejende grad er indarbejdet i tilladelsen.

Ansøgningen

FOSS A/S ønsker at etablere et ATES-anlæg med 4 boringer på matrikel 1pd på Nils Foss Allé 1 i Hillerød. Virksomheden ønsker at benytte anlægget til rumvarme samt komfort- og proceskøling i virksomheden. Planen er dermed at ATES-anlægget skal erstatte de nuværende gaskedler, som anvendes til rumopvarmning, samt erstatte den nuværende kølekompressor, som anvendes til komfort- og proceskøling af maskiner. På ansøgningstidspunktet er ca. 80% til komfortkøling og ca. 20 % er til proceskøling.

Baseret på aktuelle forbrugsmålinger er den nuværende kølekapacitet i virksomheden dimensioneret til ca. 500 kW og den nuværende varmekapacitet til ca. 600 kW. Af hensyn til at der kan være behov for mindre justeringer, ønskes mulighed for en køle- og varmekapacitet på 700 kW, hvilket svarer til 50 m³/t per boringspar og en op- og nedpumpningstemperaturændring på ca. 6 °C. Dette skyldes at FOSS A/S gerne vil have muligheden for et ekstra boringspar, dvs. yderligere 50 m³/h, hvis der er fejl på det ene boringspar og sekundært hvis det viser sig at forbruget til enten køl eller varme er større end 600 kW.

FOSS A/S oplyser, at der ansøges om:

Fase 1. Forundersøgelser

Forundersøgelserne inkluderer etablering af 4 stk. dybe boringer, hvori der udføres renpumpning, kapacitetstest og hydrauliske forsøg (længerevarende prøvepumpninger) svarende til i alt ~40.000 m³ oppumpet grundvand til udspredning på omkringliggende grønne arealer.

Derefter udføres funktionstest af boringerne og ATES-anlægget, hvor boringerne testes parvist og der oppumpes i én boring og reinfiltres i modsatte boring, hvorefter pumperetning vendes. Ansøgt vandforbrug ~34.000 m³.

Fase 2. ATES-anlæg.

- Endelig ansøgning om tilladelse indvinding og infiltration på forventeligt 0,5 mio. m³ pr. år i henhold til vandforsyningsloven §20 og 21, miljøbeskyttelsesloven § 19, vandindvindingsbekendtgørelsen § 14 og § 16, bekendtgørelse om varmeindvindingsanlæg og grundvandskøleanlæg
- ATES-bekendtgørelsen. Udarbejdelse af projektforslag, jf. projektbekendtgørelsens § 6 og § 19, stk.2. Politisk behandling

I denne afgørelse behandles ansøgningen om forundersøgelser (fase 1) i forhold til vandforsyningsloven og miljøbeskyttelsesloven. Sideløbende træffer kommunen i selvstændig afgørelse om, hvorvidt der er krav om

miljøvurdering af det samlede projekt, dvs. både forundersøgelserne og den endelige ansøgning om ATES-anlæg (fase 2).

Hvis forundersøgelserne tyder på gunstige forhold for etablering af et ATES-anlæg på matriklen, søger FOSS om fase 2. Ansøger oplyser, at det endelige anlæg forventes at bestå af to boringspar, fire boringer i alt, der vil have en samlet indvinding og infiltration på i gennemsnit 500.000 m³ om året.

Hillerød Kommune behandler fase 2, efter fremsendelse af dokumentation for undersøgelserne i de 4 undersøgelsesboringer og nye hydrologiske og termiske modelkørsler på baggrund af det konkrete ansøgte (vilkår 29). Når FOSS A/S har etableret undersøgelsesboringerne FOSS1-FOSS4, og der er indsamlet ny viden om de faktiske hydrauliske forhold lokalt, vil de hydrologiske og termiske modeller blive opdateret af FOSS.

Beskrivelse af fase 1. Forundersøgelser.

I ansøgningsmaterialet oplyses det, at undersøgelsesboringer planlægges boret til en dybde på omkring 80 m u.t. med en borediameter på 22" ned til fast kalk + 2 meter, hvorefter der føres et 400 mm PVC-rør ned i borehullet. Efter PVC-røret er blevet bagstøbt, bores videre i 14 ¾" dimension ned til bund af borehul. Filterintervallet, som i dette tilfælde er det åbne borehul i kalk, går fra 2 meter under toppen af kalken og til bund af borehul, dvs. fra ca. 55 til 80 meter under terræn.

Boringerne renpumpes og kapacitetsprøves. Efter renpumpning udføres en prøvepumpning med varieret kapacitet i fire trin. Herefter igangsættes et pumpeforsøg med en ydelse på maksimalt 80 m³/t – dog afhængig af resultaterne af prøvepumpningerne med varieret kapacitet. Der udføres pejlinger i omkringliggende boringer med henblik på at vurdere boringernes og magasinets ydeevne på længere sigt samt magasinadskillelsen. Vandspejlændringerne følges med loggere i pumpeboringerne og pejleboringer. I forbindelse med trinvis- og langtidsprøvepumpning registreres vandstand med elektroniske data-logger suppleret med håndpejlinger.

I forbindelse med ren- og prøvepumpninger oppumpes 40.000 m³ vand, der nedsives på FOSS egen matrikel.

Under funktionstestene, hvor begge boringspar kører samtidig, testes hver boring (i tilhørende par) som hhv. indvindingsboring og reinfiltrationsboring:

Funktionstest 1 – oppumpning i syd og reinfiltrering i nord:
Oppumpning med 2 x 50 m³/t fra de to sydlige boringer og reinfiltration (nedpumpning) af det oppumpede grundvand i de to nordlige boringer i 1 uge – dvs. tilsammen ~17.000 m³ vand per boringspar, som oppumpes og reinfiltreres i grundvandsmagasinet igen

Funktionstest 2 – oppumpning i nord og reinfiltrering i syd:
Oppumpning med 2 x 50 m³/t fra de to nordlige boringer og reinfiltration (nedpumpning) af det oppumpede grundvand i de to sydlige boringer i 1 uge – dvs. tilsammen ~17.000 m³ vand per boringspar, som oppumpes og reinfiltreres i grundvandsmagasinet igen

For Fase 1 giver det i alt 4 x 20.000 m³ ~40.000 m³ vand til udspreddning, og ~34.000 m³ til funktionstests (op- og nedpumpning).

Sagsfremstilling

Forhold til andre planer

Indledningsvis vurderer Hillerød Kommune at etablering af undersøgelsesboringer ikke er i uoverensstemmelse med vandindvindingsbekendtgørelsens § 8.

Ansøgning om foreløbig indvindings- og anlægstilladelse strider således ikke mod følgende statslige, regionale og kommunale planer: Vandområdeplan 2021-2027 (efter genbesøg), Råstofplan, Hillerød Kommunes Kommuneplan og Hillerød Kommunes Vandforsyningsplan 2015-2027 inkl. tillæg.

Af Hillerød Kommunes Vandforsyningsplan 2015-2027 fremgår det, at kommunen tager udgangspunkt i følgende prioritering ved anvendelsen af grundvandsressourcen:

1. Vand til befolkningens drikkevandsforsyning
2. Vand til opfyldelse af vandkvalitets- og naturbeskyttelsesformål
3. Vand til erhvervsformål, markvanding m.v.

Etablering af undersøgelsesboringer for at belyse mulighederne for at etablere et ATES-anlæg på Nils Foss Allé 1 falder ind under formålet i punkt 3 ovenfor. Et ATES-anlæg er vandbalanceneutralt, fordi det i princippet ikke forbruger eller tilfører vand til grundvandsmagasinet over tid - det cirkulerer det samme vand frem og tilbage mellem varme- og kølelagring. På den baggrund må det umiddelbart forventes at et ATES-anlæg ikke er i konflikt med prioritet 1 og 2.

Kommunen skal jf. indsatsbekendtgørelsen vurderer om projektet indebærer en direkte eller indirekte påvirkning af f.eks. en grundvandsforekomst eller nærliggende å. Af Miljøstyrelsens vandområdeplan 2021-2027 (efter genbesøg) fremgår der følgende oplysninger om grundvandsforekomster:

Grundvandsforekomst	Type	Tilstand		Årsag til manglende målopfyldelse
		Kvantitativ	kemisk	
dkms_3642_ks	Regional	god	Ringe	Pesticider. Ukendt tilstand af kviksølv, chrom.
dkms_3659_ks	Dyb	God	Ringe	Pesticider. Ukendt tilstand af kviksølv, chrom. Påvirkning af drikkevand* med Pesticider
dkms_3601_kalk	Dyb	Ringe	Ringe	Påvirkning af drikkevand* med Nikkel, Nitrat, Pesticider

* En drikkevandsforekomst vurderes i ringe kemisk tilstand, hvis blot én drikkevandsboring i forekomsten er opgivet til indvinding af drikkevand,

eller hvis behandlingen af vand, indvundet fra blot én kildeplads i forekomsten, øges

I følge Vandområdeplan 2021-2027 for Vandområdedistrikt Sjælland (efter genbesøg), har den regionale grundvandsforekomst (dkms_3601_kalk), som undersøgelsesboringerne på Nils Foss Allé 1 forventes filtersat i, dårlig tilstand.

Vandbehov

I forbindelse med etablering og forundersøgelser af ATES-anlægget ved FOSS A/S forventes der oppumpet og reinfiltret grundvand i forbindelse med borearbejde, renpumpning, kapacitetstest og prøvepumpning.

Boreproces og prøvepumpning	40.000
Funktionstest	34.000
I alt vandbehov m ³	74.000

Tabel 1. Behov for vandindvinding i forbindelse med forundersøgelserne i FOSS1-FOSS4.

Indvindingssted

De fire undersøgelsesboringer, som denne tilladelse vedrører, vil blive etableret på den midterste del af matrikel 1pd, lige vest for FOSS bygningen. Borestederne fremgår af figur 1. Matriklerne ejes af FOSS A/S.

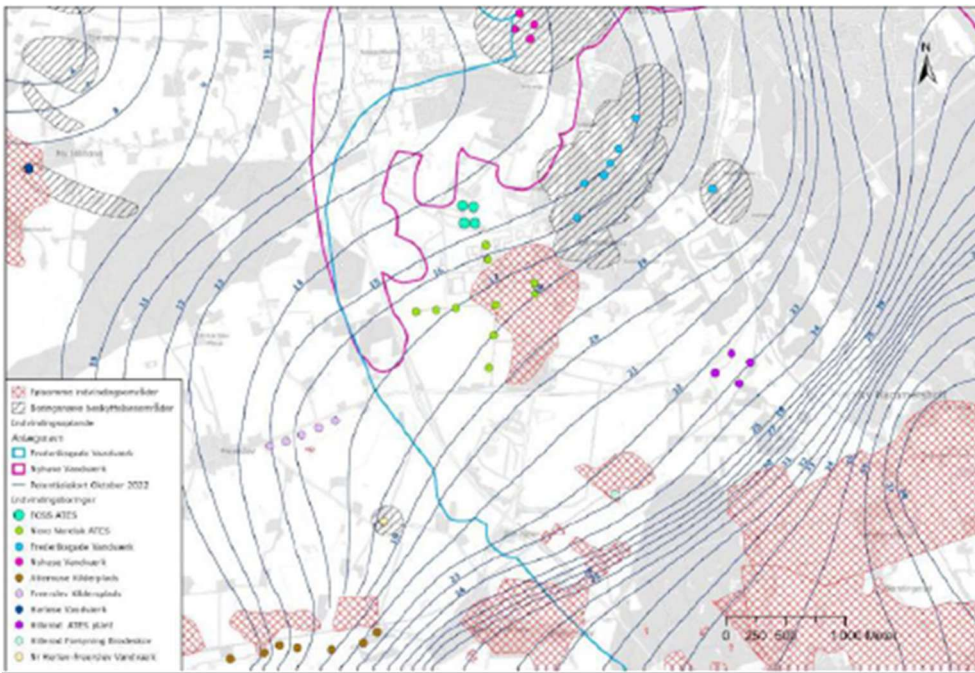


Figur 1. Oversigtskort.

Geologi

De geologiske forhold ved Nils Foss Allé 1 kan beskrives ud fra geologien i de nærliggende boringer 193.2554, 193.4846 og 193.1353.

Kalkoversiden træffes i kote cirka -15 til -20 m DVR90, ca. 40-45 m u.t., og de kvartære overliggende aflejringer vurderes helt overvejende at bestå af moræneler med indlejrede lag af sand og grus. Ifølge den geologiske forståelse af området fra grundvandskortlægningen eksisterer der i kvartæret over kalken to sekundære sandmagasiner.

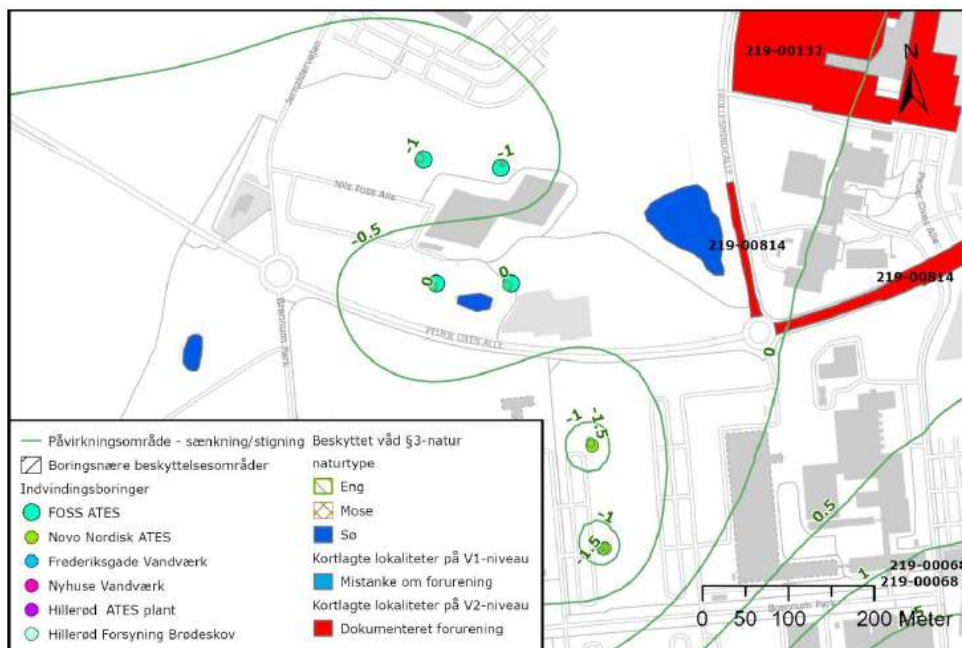


Figur 2. Kort med indvindingsoplande, borningsnære beskyttelsesområder og følsomme indvindingsområder i nærområdet. FOSS ATES boringerne er vist som turkisfarvede punkter ca. midt på kortet (fra bilag 4 til ansøgningen).

Projektområdet befinder sig inden områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Projektområdet er ikke omfattet af borningsnære beskyttelsesområder eller Nitratfølsomme indvindingsområder (NFI). De nærmeste indvindinger til almen vandforsyning findes i en afstand af over 0,5 km fra projektområdet. Projektområdet ligger i udkanten af indvindingsoplandet til Frederiksgade vandværk (HFORS).

Afstand til potentielle forureningskilder

Der er mere end 200 m til nærmeste kortlagte lokalitet efter jordforureningsloven. Der er tale om V1-lokalitet 219- 00814: "Slagger ved rundk. ved Milnersvej". De forureninger, der har givet anledning til kortlægningen, er fund af tungmetaller i jord. Ansøger oplyser, at forureningerne på lokaliteten ikke kan blive påvirket af hverken prøvepumpning ved forundersøgelserne eller i driftsfasen for ATES-anlægget, da oppumpningen sker i kalken, hvor forureningen ikke findes. Kalkmagasinet adskilles af et ca. 12 meter tykt lerlag mellem kalkmagasinet og det øvre sandmagasin og der findes igen lerlag over det øvre sandmagasin.



Figur 3. Oversigt over den lokale påvirkning lige ved de fire FOSS-boringer vist sammen med kortlagte forurenede lokaliteter (fra bilag 4 i ansøgningen).

Vandkvalitet

De nærliggende boringer med DGU nr. 193.2554, 193.4846 og 193.1353 viser en ensartet god vandkvalitet og der er ikke påvist miljøfremmede stoffer ved seneste analyse. På denne baggrund forventes også en til formålet velegnet råvandskvalitet i undersøgelsesboringerne.

Ren- og prøvepumpninger

Når undersøgelsesboringerne er færdigt etablerede vil der ske en renpumpning og prøvepumpning af boringerne jf. vilkår 14-19. Der gennemføres kontrollerede trinvis prøvepumpninger fra boringerne til beregning af boringerne specifikke kapacitet, virkningsgrad og transmissivitet. Derudover vil der i forbindelse med etableringen af boringerne bliver udført pumpetest for at vurdere kalkens hydrauliske egenskaber, så boringerne etableres i den bedst ydende del af kalken både ift. kvantitet og kvalitet.

Under borearbejdet i kalken vil der blive udledt vand på terræn. Borevandet skal ledes gennem bundfældningscontainer inden vandet udledes på matrikel 1 Id, Favrholt, Hillerød Jorder. Se i øvrigt vilkår 21.

Miljøpåvirkninger ved etablering af nyt råvandsanlæg

Nærværende tilladelse giver mulighed for at etablere undersøgelsesboringer, ren- og prøvepumpe disse og midlertidigt nedsive grundvand. I forbindelse med denne anlægsfase vil den potentielle påvirkning af natur og miljø være helt lokal omkring stedet for anlægsarbejde.

Natur

Den korteste afstand til beskyttet natur er cirka 25 m. Se figur 3. Det at naturlokaliteterne er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 betyder, at deres tilstand ikke må ændres uden en forudgående dispensation.

I EF-habitatdirektivets bilag IV a er listet en række arter af vilde dyr, hvis levesteder skal beskyttes mod beskadigelse eller ødelæggelse. Beskyttelsen af dyrene omfatter både ynglesteder, rastesteder, fødesøgningssteder, overnatningssteder m.m. I Favrholt er der registreret fund af bilag IV arter, såsom spidssnudet frø samt forskellige flagermusarter.

Ren- og prøvepumpningerne af undersøgelsesboringer foregår i det primære magasin og er så kortvarige, at de ikke vil påvirke det terrænnære vandspejl i nærliggende §3-områder, der kan fungere som yngle- og rasteområder for bilag IV-arter. Til dokumentation af dette i forbindelse med den længerevarende prøvepumpning stiller Hillerød Kommune vilkår - som planlagt af ansøger - om overvågning af søvandspejlet i de to §3 søer på matrikel 1pd Trollesminde, Hillerød Jorder. Se vilkår 19.

Oppumpet grundvand fra ren- og prøvepumpninger afledes på terræn i en afstand af minimum 25 meter fra vandløb og søbredder. Vilkår i tilladelsen sikrer, at udledningen sker uden erosion på terræn. Eventuelt rastende padder er ikke sårbare over for udledning af rent vand som beskrevet, og det vurderes derfor, at udledningen ikke vil påvirke arealernes funktion som evt. rasteområde for padder.

Miljøpåvirkninger ved fremtidig indvinding fra råvandsanlægget

Til formål at undersøge miljøpåvirkninger ved et fremtidigt ATES-anlæg på Niels Foss Allé 1 har FOSS A/S udarbejdet en kombineret grundvands- og termisk model. Modellen bygger på Novo Nordisk og Hillerød Kommunes grundvandsmodel og er opsat i softwaren Feflow. Modellen er beskrevet i bilag 5 til ansøgningen.

På baggrund af den opstillede model er der på baggrund af den nuværende viden, - dvs. før undersøgelsesboringerne er etableret - udført foreløbige simuleringer af den hydrauliske og termiske påvirkning af grundvandsressourcen under drift af et ATES-anlæg ved FOSS A/S på matrikel 1pd med en indvinding og nedsivning af 880.000 m³ pr. år. Det er at regne for worstcase, da FOSS A/S planlægger at den fremtidige kapacitet af ATES-anlægget skal være 500.000 m³ pr. år, i overensstemmelse med det skønnede varme- og kølebehov de næste 10 år på forventeligt maksimalt 700 kW.

Der er udført tre worstcase modelscenarier:

- Scenarie 1 (år 0-10) foregår før etablering af FOSS ATES, og er derfor baseret på 10 års drift af Novo Nordisk ATES alene.
- Scenarie 2 (år 10-20) introducerer FOSS ATES til området, og er derfor baseret på yderligere 10 års drift af Novo Nordisk ATES (dvs. 20 års drift i alt) sammen med 10 års drift af FOSS ATES.
- Scenarie 3 (år 20-30) lukker ned for driften af FOSS ATES, mens Novo Nordisk ATES fortsætter yderligere 10 år, og er derfor baseret på 10 års drift af Novo Nordisk ATES alene (dvs. 30 års drift i alt).

Scenarie 1 viser, at Novos anlæg har forhøjet baggrundstemperaturen i området med 0,5°C i forhold til udgangstemperaturen på 9,23°C ved boringerne FOSS-2 og FOSS-4. Den forhøjede temperatur er dog en fordel for FOSS' varm-boringer, da der dermed skal bruges en mindre mængde energi for at opnå den ønskede ΔT (temperaturforskellen på den kold- og varm-boring).

Scenarie 2 viser at den øgede påvirkning på det primære kalkmagasin ved kombineret drift af ATES, hvor FOSS ATES har været i drift i 10 år og Novo Nordisk ATES i 20 år, er meget lokal og resulterer i en sænkning/stigning på $\pm 0,5$ lige rundt om FOSS borerne, og $\pm 0,1$ m i de den yderste sænkings-/stigningskurve, som i den sydlige del strækker sig ned mod de nordlige Novo Nordisk borer.

Scenarie 3 viser at efter 10 års nedlukning af driften af FOSS ATES-anlægget, og med en totaldrift af Novo Nordisk ATES på 30 år, er den kolde temperaturfane fra FOSS borerne, FOSS-1 og FOSS-3, blevet mindre i størrelsen, er horisontalt 140 m mod nordvest og har opnået en temperatur der kun er -0.5°C i forhold til baggrundstemperaturen. Varmefanen fortsætter som en kombineret fane for både FOSS og Novo Nordisk, og den yderste $0,5^{\circ}\text{C}$ temperaturkurve strækker sig nu 165 m mod nordvest.

Ud fra ovennævnte punkter vurderer ansøger, at indførelsen af et ATES-anlæg for FOSS A/S, forventes at ville have en meget lille sænkning/stignings- og temperaturmæssig påvirkning på kalkmagasinet, det nærliggende Novo Nordisk ATES-anlæg, og på omkringliggende terræn- og overfladenært vand. Temperaturfanerne fra ATES-borerne følger kalkmagasinets grundvandsstrømning og strømmer mod nordvest. Da Novo Nordisk ATES-anlægget ligger syd for FOSS, har FOSS-boringernes temperaturfaner ingen påvirkning på Novo Nordisk anlægget

Inden Hillerød Kommune kan behandle FOSS A/S ansøgning om endelig tilladelse til et ATES-anlæg (fase 2), skal alle fire undersøgelsesboringer være etableret, modellen opdateret med viden herfra og der skal gennemføres simulering af det konkrete ansøgte. Simuleringerne skal både vise påvirkninger fra det ansøgte og i kumulation med andre vandindvindere.

Begrundelse

Det vurderes, at etableringen af fire undersøgelsesboringer og funktionsundersøgelser for at belyse mulighederne for at etablere et ATES-anlæg på Nils Foss Allé 1 ikke er modstridende med kommunale og statslige planer.

På grund af den begrænsede indvindingsmængde samt varigheden af ren- og prøvepumpningerne og den lokale nedsivning eller reinfiltration af det oppumpede grundvand vurderes det, at nærværende tilladelse ikke vil medføre nogen væsentlig påvirkning af naturlokaliteter, vandløb eller vandindvindingsanlæg. Kommunen er enig med ansøger i, at der ikke forventes hydraulisk forbindelse mellem terræn og grundvandsmagasinet/-grundvandsforekomsten i kalken, hvorfra oppumpningen sker.

I følge Vandområdeplan 2021-2027 for Vandområdedistrikt Sjælland (efter genbesøg) har den regionale grundvandsforekomst dkms_3601_kalk, som undersøgelsesboringerne på Nils Foss Allé 1 forventes filtersat i, dårlig tilstand.

Hillerød Kommune vurderer, at etablering og prøvepumpning af fire undersøgelsesboringer samt efterfølgende funktionstest ikke vil medføre

en forringelse af grundvandsforekomstens tilstand og ikke vil hindre opfyldelsen af de fastsatte miljømål.

I forbindelse med prøvepumpningerne vil det oppumpede grundvand blive nedsivet til grundvandsforekomsterne igen. Ud fra et overordnet planmæssigt synspunkt vurderes det, at der ikke er risiko for påvirkning af forekomsten med nikkel, nitrat eller pesticider som følge af anlægsarbejdet:

- Grundvandet sænkes ikke ned i kalken under prøvepumpningen, og der er derfor ingen risiko for frigivelse af nikkel ved eventuel oxidation af pyrit i kalken.
- Sænkningstragten er lokal og tidsbegrænset til maksimalt 7 dages pumpning, hvilket betyder, at der ikke induceres øget nedsivning af pesticider eller nitrat fra overfladen. Derudover anvendes der ikke kviksølv, chrom eller andre stoffer, der kan mobilisere forurening.

Hillerød Kommune vurderer samlet, at det tilladte ikke vil forringe grundvandsforekomsternes tilstand og ikke vil hindre opfyldelsen af miljømålene. Det oppumpede grundvand nedsives lokalt eller reinfiltreres direkte til grundvandsforekomsten, hvorfor der ikke vil være en påvirkning af vandbalancen. Derudover viser væsentlighedsvurderingen at der ikke skal gennemføres en konsekvensvurdering af projektet i henhold til habitatreglerne, hvorved det kan konkluderes, at GATØ ikke påvirkes.

Hillerød Kommune har hørt Novo Nordisk A/S i sagen, da de har et ATES-anlæg i en afstand af 250 meter fra FOSS A/S, ansøgte boringer. Kommunen har modtaget bemærkninger fra Novo Nordisk A/S vedrørende den potentielle påvirkning fra det planlagte ATES-anlæg for FOSS A/S. Ordlyd af bemærkninger kan ses på side 12-13. Her ses også FOSS A/S svar på bemærkningerne. Bemærkningerne omhandler både termiske og hydrologiske forhold, samt mulige konsekvenser for Novo Nordisks eksisterende tilladelse.

Termisk påvirkning

- Ifølge FOSS A/S foreløbige worstcase FEFLOW-modelscenarierne viser Scenarie 1, at Novo Nordisks ATES-anlæg allerede har hævet baggrundstemperaturen med 0,5°C ved FOSS' varm-boringer. Dette vurderes som en fordel for FOSS, da det reducerer energibehovet for opvarmning.
- Scenarie 2 viser, at den kombinerede drift af begge anlæg medfører en lokal påvirkning på $\pm 0,5$ m omkring FOSS' boringer og maks. $\pm 0,1$ m ved Novo Nordisks nordligste boringer (B1 og B5).
- Temperaturfanerne følger grundvandsstrømningen mod nordvest. Da Novo Nordisk ligger syd for FOSS, påvirker FOSS ikke Novo Nordisk termisk. Derimod kan Novo Nordisks varmefane have en positiv effekt på FOSS' varm-boringer.

Hydrologisk påvirkning

- Rambølls model viser, at påvirkningen ved boring B1 er maks. 0,1 m, og under 0,1 m ved boring B5.
- Dette ligger væsentligt under Novo Nordisks grænse på 1 meter, og vurderes derfor ikke at påvirke Novo Nordisks kapacitet eller driftsvilkår.
- Der ses ingen betydelig påvirkning på overflade- og terrænnært vand.

På baggrund af det fremsendte materiale og modelberegningerne vurderer Hillerød Kommune følgende:

FOSS' ATES-anlæg vil ikke medføre væsentlig termisk eller hydrologisk påvirkning af Novo Nordisks eksisterende ATES-anlæg. Den termiske påvirkning fra Novo Nordisk vurderes at være gunstig for FOSS, og ikke omvendt. Den hydrologiske påvirkning er minimal og ligger inden for acceptable grænser. Der er ikke grundlag for at ændre eller begrænse Novo Nordisks nuværende tilladelse på baggrund af FOSS' etablering.

Med vilkår 29 i nærværende tilladelse til FOSS A/S sikres dog et opdateret konkret grundlag for at vurdere påvirkningerne:

- På baggrund af den indsamlede viden fra undersøgelsesboringerne skal FOSS A/S søge om endelig tilladelse til et ATES-anlæg (fase 3), jf. §20 og §21 i vandforsyningsloven, vandindvindingsbekendtgørelsens §14 og §16, miljøbeskyttelseslovens §19 og i henhold til kapitel 3 i bekendtgørelse om varmeindvindingsanlæg og grundvandskøleanlæg. Ansøgningen skal vedlægges simuleringer af den hydrauliske og termiske påvirkning ved det konkret ansøgte. Det vil sige, at der skal udføres nye kørsler. Herunder en opdateret vurdering af påvirkningen af Novo Nordisk A/S ATES-anlæg og vandforekomster jf. den aktuelt gældende vandområdeplan.

På ovenstående baggrund og ud fra en afvejning af de hensyn, der skal varetages ved kommunes administration af vandforsyningsloven og vandindvindingsbekendtgørelsen vurderer kommunen, at der kan gives boretilladelse og foreløbig indvindingstilladelse til at etablere fire undersøgelsesboringer og oppumpe 74.000 m³ for undersøgelse af mulighederne for at udvide FOSS A/S eksisterende ATES-anlæg i Nils Foss Allé 1.

Annoncering

Tilladelsen annonceres den 5. marts 2026 på kommunens hjemmeside www.hillerod.dk.

Klagevejledning

Vandforsyningsloven

Ansøger eller enhver med individuel væsentlig interesse i sagens udfald, samt udvalgte organisationer og myndigheder kan klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet over kommunens afgørelse jf. Vandforsyningslovens § 75 og § 80.

Klagefristen er **4 uger** efter offentliggørelsen af denne afgørelse jf. § 77 i Vandforsyningsloven.

Miljøbeskyttelsesloven

Ansøger eller enhver med individuel væsentlig interesse i sagens udfald, samt udvalgte organisationer og myndigheder kan klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet over kommunens afgørelse jf. Miljøbeskyttelseslovens § 91 og §§ 98 og 100.

Klagefristen er **4 uger** efter offentliggørelsen af denne afgørelse jf. § 93 i Miljøbeskyttelsesloven.

Klagevejledning kan læses nedenfor.

Klagevejledning

Klageportalen ligger på www.naevneneshus.dk, www.borger.dk og www.virk.dk. Ved klage skal der betales et gebyr med betalingskort i Klageportalen. Klagen sendes gennem Klageportalen til Hillerød Kommune, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen og gebyret er betalt. Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klage portalen, hvis der ikke er særlige grunde til det.

Hvis der ønskes fritagelse for at bruge Klageportalen, skal en begrundet anmodning fremsendes til Hillerød Kommune. Hillerød Kommune videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt anmodningen kan imødekommes. Denne tilladelse kan desuden indbringes for domstolene indtil 6 måneder efter at den er meddelt eller, hvis sagen påklages, inden 6 måneder fra den endelige afgørelse er meddelt.

Vejledning

Tilsynet påhviler Hillerød Kommune. Hvis vilkårene ikke overholdes, kan det enten straffes med bøde, eller også kan tilladelsen tilbagekaldes uden erstatning, jf. § 34 og 84 i vandforsyningsloven.

Ejer af vandindvindingen er i henhold til vandforsyningslovens § 23 erstatningspligtig for skader, som voldes i bestående forhold ved forandring af grundvandsstanden, vandføringen i vandløb eller vandstanden i søer m.v. under anlæggets udførelse og drift. I mangel af enighed afgøres erstatningsspørgsmålet af taksationsmyndigheden. Det er den, som søger erstatning, som skal indbringe sagen for taksationsmyndigheden.

I henhold til vandforsyningsloven § 78 må tilladelsen ikke udnyttes før klagefristen er udløbet, da der er tale om bygge- og anlægsarbejde. Hvis tilladelsen er påklaget før klagefristens udløb, må bygge- og anlægsarbejdet ikke påbegyndes før Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse foreligger, medmindre nævnet bestemmer andet.

Hvis I har spørgsmål til ovenstående, kan Hillerød Kommune kontaktes på tlf.: 7232 2155 eller mail miljo@hillerod.dk.

Venlig hilsen

Mette Skougaard
Miljøsagsbehandler, civilingeniør

