



Foreløbig vandindvindingstil- ladelse til at etablere og af- prøve to nye boreriger – Otte- rup Vandværk

Samt afgørelse om ikke VVM-pligt

Boringerne etableres på matr.nr. 5o Vellinge By, Bederslev



**nordfyns
kommune**

Indhold

Datablad.....	4
Oplysning om tilladelsen	4
Foreløbig indvindingstilladelse til at etablere og afprøve to borer	5
Baggrund	5
Afgørelse.....	5
Vandforsyningsloven	5
Miljøvurderingsloven	5
Vilkår og bestemmelser efter Vandforsyningsloven	6
Vilkår	6
Bestemmelser	9
Varsel om påbud og forbud efter Miljøbeskyttelsesloven	10
Klage	11
Vandforsyningsloven	11
Miljøvurderingsloven	11
Klagevejledning.....	11
Søgsmål.....	11
Offentliggørelse.....	11
Annoncering.....	11
Høring af Otterup Vandværk.....	12
Kopimodtager.....	13
Sagsbehandling	14
Ansøgning.....	14
Borested.....	14
Vandindvindingsmængde til ren- og prøvepumpning	14
Prøvepumpning.....	15
Resultater af længerevarende prøvepumpning fra Nordfyns Vandværks kildeplads	15
Afledning af prøvepumpningsvand	15
Geologiske og hydrogeologiske forhold	16
Trykforholdene i magasinerne KS2 og KS3	19
Sænkningstragt.....	20
Vandkvalitet	21
Grundvandsinteresser	22
Grundvandsinteresser i forhold til Vandområdeplanerne 2021-2027 (VP3).....	22
Vandløbsinteresser	23
Skelbækken i forhold til Vandområdeplanerne 2021-2027 (VP3)	24
Naturinteresser	25
Habitatvurdering.....	26
Natura 2000-områder	26
Bilag IV-arter	26
Forureningskilder	26
Spildevand	26
Jordforurening.....	26
Kulturhistoriske interesser	26
Forhold til gældende planer	26
Vandforsyningsplan	26
Kommuneplan og lokalplan	27
Råstofinteresser.....	27
Styrelsens for Patientsikkerheds bemærkninger til sagen	27
Orientering vedrørende den endelige indvindingstilladelse	28

Bilag 1	29
Indsendte bemærkninger i forbindelse med annoncering af ansøgningen og kommunens kommentarer dertil	29
Pugholmvej 6	29
Nordfyns Vandværk	34
Konklusion	39

Datablad

Vandforsyning	Otterup Vandværk
Anlægsid	82337
Adresse, anlæg	Strandvejen 6a, 5450 Otterup
Hjemmeside	www.otterupvand.dk
CVR-nummer	11091814

Oplysning om tilladelsen

Type	Foreløbig vandindvindingstilladelse til at etablere og afprøve to borer, samt afgørelse om ikke VVM-pligt
Formål	Indvinding af grundvand til drikkevandsforsyning
Boringens beliggenhed	Mart.nr. 5o, Vellinge By, Bederslev
Gældende fra	23. marts 2026
Gældende til	23. marts 2027
Tilladt mængde	30.000 m ³ /år
Sagsbehandler	Thomas Alnor

Foreløbig indvindingstilladelse til at etablere og afprøve to borer

Baggrund

Nordfyns Kommune har modtaget en ansøgning fra Otterup Vandværk om etablering og afprøvning af to nye borer i det regionale Kvartære Sandmagasin 3 (KS3) ved Pugholmvej 20.

Otterup Vandværk skal øge forsyningssikkerheden og vil derfor gerne undersøge muligheden for at etablere en ny kildeplads på matr.nr. 5o Vellinge By, Bederslev.

Otterup Vandværk medforsyner flere vandværker med vand, og det er derfor essentielt at Otterup Vandværk forspredt sin indvinding på flere kildepladser.

Magasinet er undersøgt i Nordfyns Kommunes ressourcekortlægning fra 2018 og af Nordfyns Vandværk i 2021. Kortlægningen har vist, at der kan ske en bæredygtig indvinding på op til 500.000 m³/år fra det konkrete magasin.

Afgørelse

Vandforsyningsloven

Med hjemmel i Vandforsyningslovens¹ §§ 20 og 21 meddeler Nordfyns Kommune hermed Otterup Vandværk foreløbig vandindvindingstilladelse på 30.000 m³ til at etablere og afprøve 2 borer på matr.nr. 5o, Vellinge By, Bederslev.

Etableringen og afprøvningen af borerne er ikke i strid med gældende planer.

Tilladelsen er gældende indtil den 23. marts 2027.

Vilkår og bestemmelser for tilladelsen er beskrevet i det følgende.

Selve sagsbehandlingen samt vurderingen af projektets indvirkning på miljøet er beskrevet under afsnittet "Sagsbehandling".

Miljøvurderingsloven

Med hjemmel i §21 i Miljøvurderingsloven², træffer Nordfyns Kommune afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes VVM redegørelse for etablering og afprøvning af to nye borer til Otterup Vandværk.

Vandforsyningsanlæg er omfattet af bilag 2, pkt. 2d iii i lov om miljøvurdering: vandforsyningsboringer.

¹ Lov om vandforsyning m.v., lovbekendtgørelse nr. 1149 af 28. oktober 2024.

² Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) nr. 4 af 3. januar 2023.

Anlæg på bilag 2 er kun omfattet af VVM-pligten, hvis det konkret skønnes at anlægget vil kunne påvirke miljøet væsentligt. For at kunne afgøre dette er der gennemført en såkaldt VVM-screening, jf. bilag 6 i miljøvurderingsloven.

Screeningen af den ansøgte boring og foreløbig indvinding har ikke givet Nordfyns Kommune anledning til at gennemføre en egentlig VVM-redegørelse, idet projektet ikke vurderes at få væsentlig indvirkning på miljøet.

Screeningen er foretaget på baggrund af oplysningerne i anmeldelsen, samt de oplysninger som Nordfyns Kommune ellers ligger inde med. De væsentligste kriterier der ligger til grund for vurderingen er:

- Projektet forventes ikke at påvirke §3 fredede områder eller beskyttede arter.
- Projektet vurderes ikke at påvirke vandføringen i vandløbet Skelbækken.
- Projektet har ikke indflydelse på kulturarven.
- Der vil ikke være væsentlig påvirkning af grundvandsmagasinet i perioden frem til 23. marts 2027.
- Nærmeste Natura2000 område er, (område 108 Æbelø og kysten ved Nærrå nr. 92), er udpeget som habitatområde. Området ligger ca. 4,3 km nordvest for det ansøgte borested. Områderne ligger i en afstand, hvor etablering, indvindingen og udledningen af vand ikke vurderes at få negativ indflydelse på områderne.
- Etableringen af borerne og indvindingen af 30.000 m³ vand vurderes ikke at ændre på påvirkning på eventuelle forekomster af Bilag IV-arter.

Afgørelsen om at vandindvindingen ikke udløser VVM skal offentliggøres. Annonceringen vil blive foretaget på Nordfyns Kommunes hjemmeside den 23. marts 2026.

Vilkår og bestemmelser efter Vandforsyningsloven

Vilkår

De følgende vilkår er givet i henhold til vandindvindingsbekendtgørelsen³.

Tabel 1: Vilkår

Vilkår	Beskrivelse
1.	Indvindingens formål er at undersøge grundvandsressourcens kvalitet og kvantitet. Undersøgelsen skal danne grundlag for magasinets egnethed til en ny kildeplads med to borer.
2.	Tilladelsen er gældende frem til den 23. marts 2027.

³ Bekendtgørelse nr. 867 af 20. juni 2025 om vandindvinding og vandforsyning.

Vilkår	Beskrivelse
3.	Borestedet på matrikel matr.nr. 5o, Vellinge By, Bederslev godkendes og er markeret med rødt på nedenstående kort. Boringerne skal placeres i en afstand på mindst 10 meter til skel og mindst 10 meter til vejareal. 
4.	Der må anvendes 30.000 m³ til ren- og prøvepumpningen af boringerne, og der må pumpes med højst 40 m³/t.

5.	Boringerne skal renpumpes og prøvepumpes efter retningslinjerne i boringsbekendtgørelsen⁴. Boringerne skal først renpumpes. Renpumpningen afsluttes med en efterfølgende tilbagepejling af boringernes vandspejl umiddelbart før stop af pumpningen samt 1, 2, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 30, 40 og 60 minutter efter stop af pumpningerne. Pejlingen kan foretages med logger. Efter etablering og renpumpning af boringerne gennemføres et korttids-pumpeforsøg og et trinvist prøveforsøg med henblik på at vurdere boringernes og grundvandsmagasinets hydrauliske egenskaber samt udtage en vandprøve til analyse. Korttids-pumpeforsøget gennemføres over tre døgn med en ydelse på ca. 40 m³/t med samtidig registrering af pumpeydelsen og vandspejl i pumpeboringen samt DGU nr. 128.189-1 og -2. Inden afslutningen af pumpeforsøget udtages en vandprøve til analyse i omfang svarende til en boringskontrol inkl. pesticider. Hvis magasinets ydelse og grundvandskvaliteten er tilfredsstillende etableres boring B2. <u>Prøvepumpning boring B2</u> Efter etablering og renpumpning af boring B2, gennemføres ligeledes et korttids-pumpeforsøg og en trinvis prøvepumpning fra B2 med samtidig registrering af pumpeydelsen og vandspejl i pumpeboringen samt, B1, DGU nr. 128.189-1 og -2. Der udtages en vandprøve til analyse fra boringen. <u>Langtidspumpeforsøg</u> Der gennemføres et længerevarende pumpeforsøg med ca. 40 m³/t over ca. 3 uger fra enten boring B1 eller B2. Under pumpeforsøget registreres pumpeydelsen og vandspejlet i følgende boringer: B1, B2, DGU nr. 128.189-1 og -2. Der udtages en vandprøve til analyse fra pumpeboringen. Der foretages pejling af vandspejlet i ro i boringerne umiddelbart før prøvepumpningernes start og efter starten med omtrent følgende intervaller: 1, 2, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 30, 40 og 60 minutter, 1½, 2½, 4, 6, 9, 14 timer, 1 døgn, 1½ døgn, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12...28 periodens længde aftales med Nordfyns Kommune. Pejlingen kan foretages med logger. Umiddelbart før prøvepumpningernes stop foretages pejling i boringen. Efter prøvepumpningernes stop foretages tilbagepejling i boringen med foranstående hyppighed. Tilbagepejlingen skal ske ved pejling umiddelbart før stop samt 1, 2, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 30, 40 og 60 minutter, 1½, 2½, 4, 6, 9, 14 timer, 1, 1½ og 2 døgn efter stop af pumpningen. Pejlingen kan foretages med logger. Oplysninger om ren- og prøvepumpningernes varighed og pumpekapaciteter fremsendes sammen med pejleresultaterne til Nordfyns Kommune, Natur og Miljø. Der skal udarbejdes en rapport over prøvepumpningsresultaterne, hvor der estimeres Transmissivitet (T), Magasintal (S), lækagefaktor (B) og specifik ydeevne af boringerne. Rapporten skal yderligere indeholde et afsnit der omhandler en redegørelse af hvor store mængder vand, der kan indvindes uden væsentlige påvirkninger af vandløb og grundvandsafhængig natur, og kvaliteten af grundvandet. Under prøvepumpningerne skal der kontinuerligt pejles/ logges i boringen DGU nr. 128.189 i begge indtag 1- og 2. Dette skal afklares med lodsejeren. Rapporten sendes til naturmiljoe@nordfynskommune.dk.
----	---

Vilkår	Beskrivelse
6.	Der skal foretages tre vandanalyser af det oppumpede råvand, 1 prøver fra hver boring efter kort prøvepumpning. Analyserne skal omfatte "Boringskontrol" + feltfiltreret jern, jf. bilag 8 i drikkevandsbekendtgørelsen⁵ suppleret med de mikrobiologiske faktorer, der er nævnt i bilag 1a og 1c, samt PFAS forbindelser i henhold til bilag 1b i bekendtgørelsen. 1. runde af vandanalyser udtages lige efter kort prøvepumpning 2. runde en vandanalyse udtages efter den længerevarende prøvepumpning Prøverne skal udtages af certificerede personer. Der skal anvendes et laboratorium, der er akkrediteret af DANAK til de pågældende analyser. Laboratoriet skal fremsende analyseresultaterne direkte til kommunen.
7.	Det oppumpede vand fra renpumpningerne og prøvepumpningerne skal iltes på plasketræt eller lignende inden det ledes i søen/grusgraven vest for borestedet. Vand fra pumpeforsøg må ikke løbe på overfladen til vandløb eller søer uden godkendelse fra Nordfyns Kommune.
8.	Boremudder og boremateriale sendes til godkendt jordmodtager, medmindre der under boreprocessen ikke er tilført bariumsulfat (baryt) eller andre miljøfremmede stoffer. Er der ikke tilføjet additiver til boremudderet, må materialet spredes ud på matriklen. Terrænreguleringen må dog maksimalt være 10-15 cm.
9.	Under borearbejderne skal der udtages boreprøver for hver meter. Resultaterne indberettes til GEUS.
10.	Boringerne skal sløjfes efter gældende regler, såfremt der ikke søges om endelig tilladelse til brug af boringerne, hvis boringerne bliver overflødig eller den endelige tilladelse tilbagekaldes.

Bestemmelser

Der gøres opmærksom på følgende bestemmelser, der er fastsat i Vandforsyningsloven eller i bekendtgørelser til denne.

Bestemmelserne kan ikke påklages og listen er ikke udtømmende.

⁴ Bekendtgørelse nr. 1260 af 28. oktober 2013 om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land.

⁵ Bekendtgørelse nr. 1272 af 31. oktober 2025 om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.

Tabel 2: Bestemmelser

Nr.	Bestemmelsen
1.	På grundlag af tilladelsen, kan boringen etableres og afprøves. Borearbejdet må ikke påbegyndes, før klagefristen er udløbet, eller før eventuelle klagesager er afgjort.
2.	Boringen skal udføres og indrettes efter retningslinjerne i Miljøministeriets bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land.
3.	Ejeren af boringen er efter Vandforsyningslovens § 23 erstatningspligtig for skader, som volder i bestående forhold under prøveboringen, renpumpning og prøvepumpningen af boringen. I tilfælde af uenighed om erstatningsspørgsmål ved forandring af grundvandsstanden træffer taksationsmyndighederne afgørelsen.
4.	Senest 10 dage før borearbejdet påbegyndes, skal den der udfører borearbejdet underrette tilsynsmyndigheden Nordfyns Kommune, Natur og Miljø om tidspunktet for arbejdets påbegyndelse.
5.	Boringen må ikke tages i brug til kommerciel drift, før kommunen har meddelt endelig vandindvindingstilladelse.
6.	Overtrædelse af vilkår fastsat efter vandforsyningsloven kan straffes efter lovens § 84.

Varsel om påbud og forbud efter Miljøbeskyttelsesloven

For at sikre grundvandet mod forurening varsles der følgende påbud og forbud efter Miljøbeskyttelsesloven.

Otterup Vandværk har mulighed for at komme med bemærkninger til det varslede. Eventuelle bemærkninger skal sendes til naturmiljoe@nordfynskommune.dk senest den 20. april 2026. Det endelige påbud og forbud vil blive meddelt sammen med den eventuelle endelige vandindvindingstilladelse. Her vil der også være angivet en klagevejledning.

1. Efter Miljøbeskyttelseslovens⁶ § 24 fastlægges, at der omkring boring med DGU nr. 128.xxx og 128.xxx tilhørende Otterup Vandværk skal være tinglyst og indhegnet et fredningsbælte med centrum i boringen og en radius på minimum 10 meter.

Inden for fredningsbæltet må der ikke gødskes, bruges gifte eller bekæmpelsesmidler eller i øvrigt anbringes eller bruges stoffer på en måde, der kan udsætte anlægget for forurening.

Bæltet skal være etableret og tinglyst senest 1 år efter modtagelsen af den endelige tilladelse til borerne.

2. Efter Miljøbeskyttelseslovens § 21b fastlægges et beskyttelsesområde omkring borerne på 25 meter radius, hvor anvendelsen af pesticider, dyrkning og gødskning til erhvervsmæssige og offentlige formål ikke må foretages.
3. Efter Miljøbeskyttelseslovens § 22 fastlægges et beskyttelsesområde omkring indvindingsanlægget begrænset af en cirkel med centrum i borerne og en radius på 300 meter. Inden for dette område forbydes det fremtidigt af indrette nedsiv-

⁶ Lov nr. 1742 af 22. december 2025 om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse.

ningsanlæg eller andre anlæg, der ved udledning af væsker kan forurene grundvandet. Afledning af tagvand kan dog ske i en afstand af mindst 25 meter til boringen.

Klage

Vandforsyningsloven

Otterup Vandværk eller enhver med individuel væsentlig interesse i sagens udfald kan klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet over kommunens afgørelse af vandforsyningslovens § 75.

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

Klagevejledningen kan læses nedenfor.

Miljøvurderingsloven

Enhver med retlig interesse i sagens udfald kan klage over afgørelsen af at indvindingen fra Otterup Vandværks nye borer ikke udløser VVM-pligt, så vidt angår retlige spørgsmål til Miljø- og Fødevareklagenævnet jf. § 49 i Miljøvurderingsloven.

Klagefristen er 4 uger efter offentliggørelsen af denne afgørelse jf. § 51 i Miljøvurderingsloven.

Klagevejledning kan læses nedenfor.

Klagevejledning

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger også på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk og www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med MIT-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen.

En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1800 kr. for virksomheder og organisationer. Gebyret tilbagebetales, hvis klageren får helt eller delvist medhold. Vejledningen om klageregler og gebyrordningen i Miljø- og Fødevareklagenævnet kan findes på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside www.naevneneshus.dk. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til din myndighed, som har trukket afgørelsen i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelsen om hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Søgsmål

Ønskes afgørelserne efter vandforsyningsloven og miljøvurderingsloven prøvet ved domstolene, skal sagen være anlagt senest 6 måneder efter, at afgørelsen er truffet.

Offentliggørelse

Tilladelsen offentliggøres ved annoncering på Nordfyns Kommunes hjemmeside den 23. marts 2026

Klagefristen udløber dermed den 20. april 2026.

Annoncering

Ansøgningen har været annonceret på Nordfyns Kommunes hjemmeside i perioden 26. januar til 16. februar 2026. Der har været to henvendelser på annoncering og de har fået tilsendt ansøgningsmaterialet. Det drejer sig om Nordfyns Vandværk og lodsejen af Pugholmvej 6.

På baggrund af det fremsendte ansøgningsmateriale har ejeren af Pugholmvej 6 og Nordfyns Vandværk kommet med yderligere kommentarer til ansøgningen. Otterup Vandværk har også haft deres rådgiver til at komme med kommentarer på kommentaren fra Pugholmvej 6.

En nærmere gennemgang af kommentarerne og kommunens vurderinger på disse kan ses i Bilag 1. De fremsendte bemærkninger har ikke givet anledning til ændringer i nærværende afgørelse.

Høring af Otterup Vandværk

Udkastet til tilladelsen har været sendt i høring hos Otterup Vandværk og deres rådgiver Højfeldt fra den 23. januar til 6. februar 2026. Der har følgende kommentarer til udkastet:

Prøvepumpning af boring B1

Efter etablering og renpumpning af boringen gennemføres et korttids-pumpeforsøg og et trinvist pumpeforsøg med henblik på at vurdere boringens og grundvandsmagasinet's hydrauliske egenskaber samt udtage en vandprøve til analyse.

Korttids-pumpeforsøget gennemføres over tre døgn med en ydelse på ca. 40 m³/t med samtidig registrering af pumpeydelsen og vandspejl i pumpeboringen samt DGU nr. 128.189-1 og -2. Inden afslutningen af pumpeforsøget udtages en vandprøve til analyse i omfang svarende til en boringskontrol inkl. pesticider. Hvis magasinets ydelse og grundvandskvaliteten er tilfredsstillende etableres boring B2.

Prøvepumpning boring B2

Efter etablering og renpumpning af boring B2 gennemføres ligeledes et korttids-pumpeforsøg og en trinvis prøvepumpning fra B2 med samtidig registrering af pumpeydelsen og vandspejl i pumpeboringen samt, B1, DGU nr. 128.189-1 og -2. Der udtages en vandprøve til analyse fra boringen.

Langtidspumpeforsøg

Der gennemføres et længerevarende pumpeforsøg med ca. 40 m³/t over ca. 3 uger fra enten boring B1 eller B2. Under pumpeforsøget registreres pumpeydelsen og vandspejlet i følgende boringer: B1, B2, DGU nr. 128.189-1 og -2. Der udtages en vandprøve til analyse fra pumpeboringen.

Vurderinger og rapport

Resultaterne af prøvepumpningsforsøgene og de grundvandskemiske analyser præsenteres i en rapport og sammenholdes med de geologiske forhold.

Grundvandsmagasinet's transmissivitet, magasintal og lækagefaktor beregnes og boringerne's specifik ydeevne vurderes.

Rapporten vil på baggrund af de indsamlede data indeholde et en vurdering af den ansøgte vandindvindings påvirkning af grundvandsmagasinet mht. grundvandssænkning og grundvandskvalitet.

Påvirkning af vandløb og grundvandsafhængig natur vurderes alene på baggrund af grundvandssænkningens udbredelse i det primære grundvandsmagasin og den målte påvirkning af DGU nr. 128.189-2.

Kommunens bemærkninger

Kommunen vurderer at, da de ansøgte to boringer ligger så tæt på hinanden, vandkvaliteten og magasinets beskaffenhed ikke ændrer sig væsentligt. Derfor er det fint med 3 vandanalyser. En fra hver boring efter renpumpning og 1 efter den længerevarende prøvepumpning.

Der er som følge heraf ændret i vilkår i vilkår 5 omkring ren- og prøvepumpningen og i vilkår 6 omkring antallet af vandanalyser.

Kopimodtager

Følgende myndigheder, interesseorganisationer og borgere har modtaget kopi af afgørelsen.

- mst@mst.dk, Miljøstyrelsen
- dn@dn.dk og nordfyn@dn.dk, Danmarks Naturfredningsforening afdeling Nordfyn
- post@sportsfiskerforbundet.dk, Danmarks Sportsfiskerforbund
- fbr@fbr.dk, Forbrugerrådet
- Lodsejer til afledning af pumpevand
- Pugholmvej 6
- Nordfyns Vandværk

Sagsbehandling

Ansøgning

Den 28. oktober 2025 har A. Højfeldt, på vegne af Otterup Vandværk, indsendt en ansøgning om etablering af to vandværksboringer til på matrikel 5o Velling By, Bederslev. Etableringen og afprøvningen af de to nye boringer vil ske i det regionale Kvartære Sandmagasin 3 (KS3) ved Pugholmvej 20.

Otterup Vandværk skal øge forsyningssikkerheden og vil derfor gerne undersøge muligheden for at etablere en ny kildeplads på matr.nr. 5o Velling By, Bederslev. Det er ansøgt om at indvinde 215.000 m³/år, når kildepladsen er etableret.

Otterup Vandværk medforsyner flere vandværker med vand, og det er derfor essentielt at Otterup Vandværk for spredt sin indvinding på flere kildepladser.

Magasinet er undersøgt i Nordfyns Kommunes ressourcekortlægning fra 2018 og af Nordfyns Vandværk i 2021. Kortlægningen har vist, at der kan ske en bæredygtig indvinding på op til 500.000 m³/år fra det konkrete magasin.

Boringsdetaljer

Etableringen af de nye boringer sker i perioden 23. marts 2026 til 23. marts 2027.

Vandindvindingsboringerne etableres som Ø400 mm lufthæveboringer til ca. 100 m u.t. Boringerne forventes udbygget med Ø225 mm RSC-forerør i PVC og 12 m Ø225 m filter i PVC. Over magasinet forsegles med bentonit til terræn.

Borested

De ansøgte boringer er placeret på matr.nr. 5o, Velling By, Bederslev. Der er indgået en skriftlig aftale med den berørte lodsejer, der sikrer Otterup Vandværk adgang til- samt ret til, at etablerer og opretholde boringerne på matriklen.

Borestedernes placering er også angivet på kort under vilkår 3.

I forbindelse med ressourcekortlægningen i 2018 har Vandcenter Syd A/S etableret en monitoringsboring DGU nr. 128.189 på matriklen.

Vandindvindingsmængde til ren- og prøvepumpning

Boring B1 etableres først. Efter renpumpning udføres et kontrolleret pumpeforsøg med henblik på at vurdere boringernes og grundvandsmagasinet's hydrauliske egenskaber samt udtage første vandprøve til analyse.

Pumpeforsøget gennemføres over tre døgn med en ydelse på ca. 40 m³/t med samtidig registrering af ydelse og vandspejl i boringen. Inden afslutningen af pumpeforsøget udtages en vandprøve til analyse i omfang svarende til en boringskontrol inkl. pesticider. Hvis magasinets ydelse og grundvandskvaliteten er tilfredsstillende etableres boring B2.

Efter etablering og renpumpning af boring B2 gennemføres trinvis prøvepumpninger fra begge boringer samt et længerevarende prøvepumpningsforsøg. Der udtages en vandprøve for at se om der sker væsentlige ændringer af vandkvaliteten som respons på pumpning.

Det længerevarende pumpeforsøg gennemføres med ca. 40 m³/t over ca. 3 uger, med samtidig registrering af pumpeydelsen og vandspejlet i følgende borer: B1, B2, DGU nr. 128.189-1 og -2. Pumpeforsøget afsluttes med at der udtages en vandprøve.

Pumpeforsøgene tolkes med henblik på at vurdere grundvandssænkningens udbredelse i grundvandsmagasinet omkring den planlagte kildeplads, herunder i forhold til Nordfyns Vandværks kildeplads.

Med en pumpeydelse på 40 m³/t og kontinuerlig pumpning på 21 dage, giver det et behov for 30.000 m³. Nordfyns Kommune vurderer, at 30.000 m³ passer til behovet for at lave en kvalificeret vurdering af magasinets ydeevne og vandkvalitet og kvantitet for en fremtidig kildeplads for Otterup Vandværk.

Prøvepumpning

Der er ansøgt om en længerevarende prøvepumpning af magasinet. Prøvepumpningen på 3 uger skal give svar på essentielle parametre som Magasintal (S), Transmissiviteten (T), Lækagefaktor (B) og den specifikke ydelse af boringen. De tal skal indgå i vurderingen om magasinet er egnet, som kildeplads med en indvinding på ca. 215.000 m³/år, og afrapporteres i en rapport.

Der er sat vilkår om kontinuerlige pejlinger i begge indtag i boringen og i DGU nr. 128.189 og skiftevis i B1 og B2, og tilbagepejlinger efter endt prøvepumpning.

Boring DGU nr. 128.189 er en undersøgelsesboring som VandCenter Syd A/S har lavet i forbindelse med en ressourcekortlægning. Adgangen til boringen skal aftale med VandCenter Syd A/S.

Undersøgelserne skal ende ud i en rapport, der beskriver grundvandsmagasinet påvirkning som respons på pumpning.

Prøvepumpningen vil ske i foråret og indvindingen vurderes derfor ikke, i væsentlig grad, at forlænge tørre perioder, hvor grundvandsafhængig natur kan være presset.

Prøvepumpningen vurderes at være en reversibel proces, hvor grundvandsspejlet efter endt pumpning efter nogen tid vil rejse sig til samme niveau som før pumpningen.

Resultater af længerevarende prøvepumpning fra Nordfyns Vandværks kildeplads

I forbindelse med etableringen af Nordfyns Vandværks kildeplads med borerne DGU nr. 128.224 og 128.225 blev der udført en længerevarende prøvepumpning af indvindingsmagasinet. Resultaterne af den 6 uger lange prøvepumpning viste, at der ikke er kontakt mellem indvindingsmagasin og det overliggende KS2 magasin, samt at indvindingen ikke havde indflydelse på vandføringen i Skelbækken.

Det forventes at de ansøgte borer/indvinding vil vise samme resultater.

Afledning af prøvepumpningsvand

Afledningen af vand fra prøvepumpningen skal iltes på plaskebræt eller lignende inden det ledes til gammel grusgrav på matriklen.

Den gamle grusgrav, beliggende i skoven på matrikel nr. 50, Vellinge By, Bederslev, er i forbindelse med nærværende sag blevet besigtiget. Se Figur 1. Besigtigelse skete den 25.11.2025, hvor naturmyndigheden vurderede, at der gerne må tilføres vand til søen, hvis vandet bliver iltet inden tilførslen, så jern oxideres og udfældes før det tilgår søen. Derfor er

der stillet vilkår om iltning af vand på plaskebræt eller lignende foranstaltningen, inden vandet ledes til søen. Afledningen skal aftales med lodsejer.

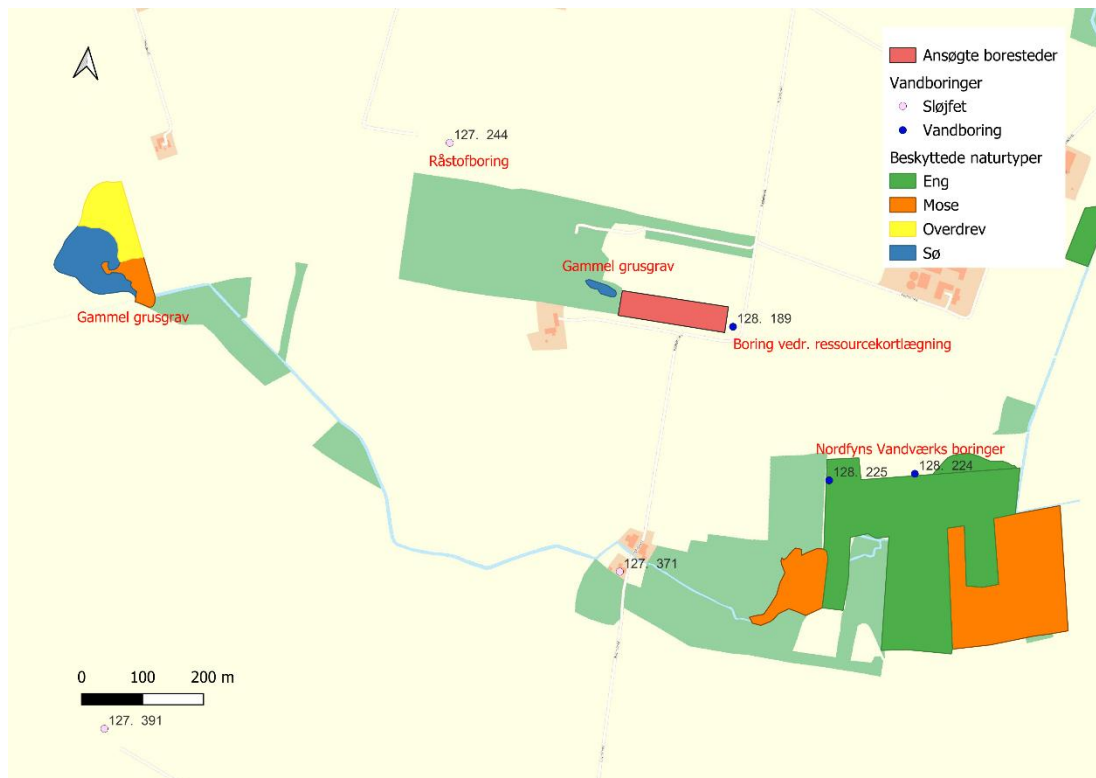


Figur 1: Afledningen af ren- og prøvepumpningsvand må ske til sø i gammel grusgrav.

Geologiske og hydrogeologiske forhold

De ansøgte borer ønsker placeret i et område, hvor statens grundvandskortlægning har vist en sydvest-nordøst gående dalstruktur, hvor der er et dybereliggende grundvandsmagasin (KS3) af betydelig tykkelse under et tykt beskyttende dæklag af moræneler.

Nedenstående Figur 2 viser et kort over området.



Figur 2: Kort over færdiggravede grusgrave, råstofboring, vandværksboringer, sløjfede boringer og ressourcekortlægningsboringen.

Boring DGU nr. 127.244, der ligger ca. 380 meter nordvest for det ansøgte borested, er en sløjfet råstofboring. I grove træk er der under den ca. 0,5 meter tykke jordbundsudvikling et større sammenhængende sandmagasin bestående af smeltevandssand. I boringen er dette lag betegnet som fint smeltevandssand og stærk kalkholdig. Laget fremstår gulbrun hvilket indikerer at vandet ikke er reduceret. Det vurderes derfor, at der er tale om et frit magasin med et fluktuerende vandspejl. Boringen var placeret i terrænkote 19 meter. Pejling af boringen har vist et grundvandsspejlet i kote 5,2 meter, målingen er fra oktober 1989.

Boring DGU nr. 128.189, der ligger i umiddelbar nærhed af det ansøgte borested, er en boring der er etableret i forbindelse med en ressourcekortlægning. Boringen er lavet for at undersøge et dybereliggende grundvandsmagasin (KS3). Boringen er placeret i terrænkote 7,5 meter og er 100 m dyb. Boringen er filtersat forholdsvis dybt i magasinet, fra 90 til 96 meter under terræn, hvor både jordprøver og borehulslogging indikerer, at de hydrauliske egenskaber var bedst. Der er desuden etableret et kortere moniteringsfilter i en øvre del af magasinet fra 40 til 43 meter under terræn. I den øverste del af boringen ses der en jordbundsudvikling inden et sandmagasin mødes. Sandmagasinet har på lokaliteten en mægtighed på ca. 3 meter. Laget fremstår gråbrunt hvilket indikerer at vandspejlet er mindre fluktuerende og i en zone hvor vandet er skiftevis iltet og reduceret.

I skoven, vest for det ansøgte borested, er der tidligere gravet råstoffer. Råstofgraven er gravet til grundvandsspejl, som vurderes at stå i kote ca. 5,5 meter.

Ca. 900 meter mod vest for det ansøgte borested, hvor Skelbækken bliver et åbent vandløb, blev der fra ca. 1940 indvundet råstoffer fra området og råstofindvindingen vurderes at være afsluttet i omkring 1990. Området har derefter udviklet sig til sø, mose og overdrev. Placeringen af borer og grusgrave kan ses i Figur 2.

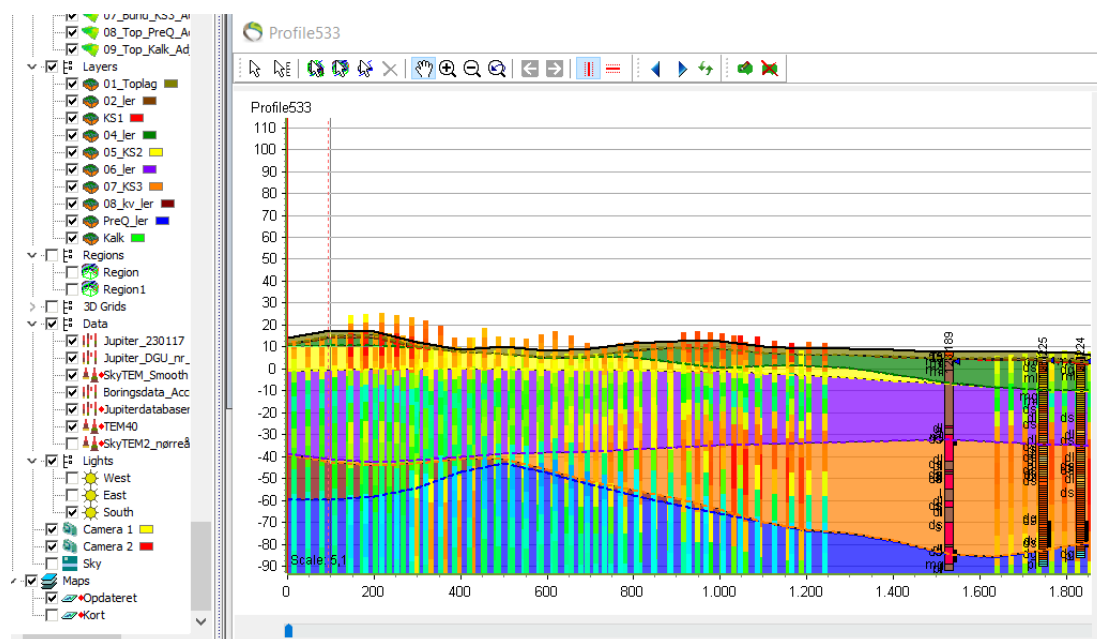
I Figur 3 ses grusgraven fra 1940 med geofysisk data ved 350 meter på x-aksen. Vandspejlet i søen vurderes at stå i kote 7 meter, og moseområdet ned til vandløbet Skelbækken står

i kote 6,75 meter. Vandløbet Skelbækken står i kote 5,90 meter. Der er derfor en naturlig terrængradient ned mod vandløbet.

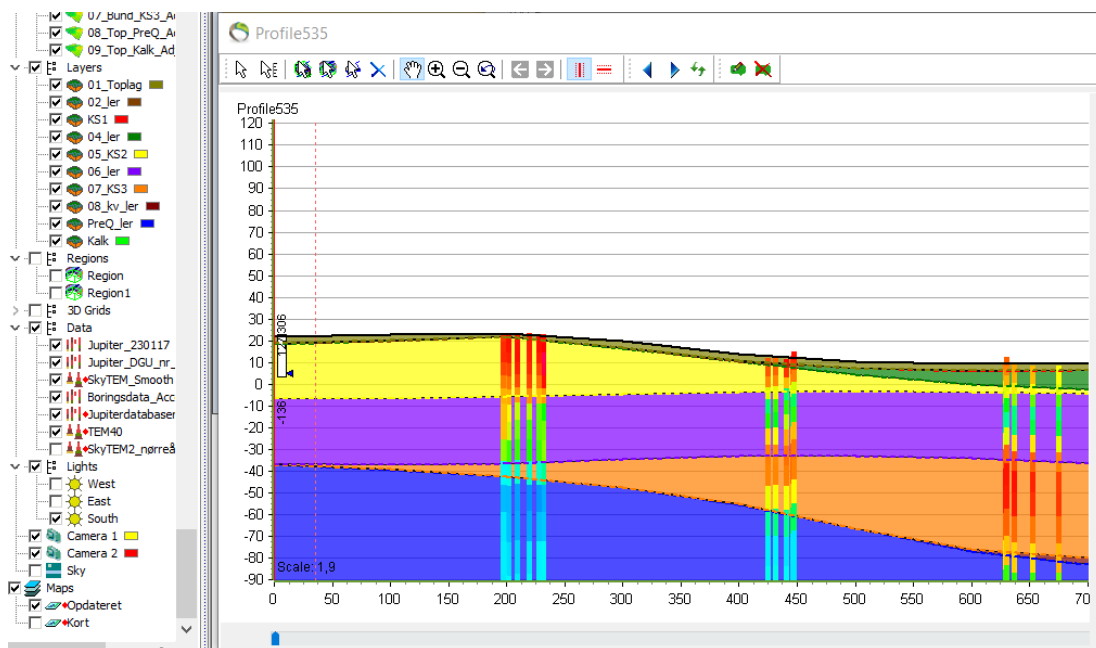
Ud fra de 4 observationer fra grusgravene og de nævnte borer, vurderes det, at det øverste lag er et sandlag. Det vurderes at være tale om det regionale kvartære grundvandsmagasin KS2, som ved borestedet fremstår som et frit magasin med et fluktuerende vandspejl.

Lagserien langs og på tværs af den begravede dal kan ses i Figur 3 og Figur 4. De tolkede lagflader og det geofysiske data vurderes ikke at stemme helt overens. Data i Figur 3 og Figur 4 er baseret på SkyTEM-data og boringsdata fra databasen JUPITER. SkyTEM sonderingerne/stavene viser middelresistiviteten i jordlagene ned gennem dybden. Ved høje resistiviteter vises røde nuancer og ved lave resistiviteter blå nuancer. Sandlag fremstår derfor røde og fede lerlag som blå. De grønne farver viser de mere heterogene blandingslag af moræner.

Tolkningen af data i Figur 3 og Figur 4 vurderes derfor at give følgende lagserie. Øverst ses en jordbundsudvikling med en mægtighed på ca. 3 meter. Herefter mødes et sandet lag med varierende mægtighed. Det lag tolkes som det regionale Kvartære Sandmagasin 2 (KS2). Under KS2 magasinet ses et større sammenhængende lerlag og er tolket ud fra DGU nr. 128.189. Det vurderes at have en mægtighed på ca. 25 meter. Lerlaget overligger det kvartære sandmagasin 3 (KS3), med en mægtighed på 40 meter. Som det ses i Figur 3 er lagserien i boring DGU nr. 128.189 i KS3 magasinet brudt af veksellende indslag af sand og lerlag. Boringen DGU nr. 128.189 har to filtersætninger i KS3 og de målte grundvandspotentialer er forskellige i de to indtag. Vurderingen er, at det skyldes at det øverste indtag er placeret i en linse uden hydraulisk kontakt til den anden filtersætning. Forskelligheden illustrerer den komplekse geologi i den begravede dal.



Figur 3: Profil Vest vestre og øst højre. Borer, geofysiske data og den modellerede lagflader er ikke helt ens.



Figur 4 : Profil Nord venstre syd højre. Borestedet er placeret ved ca. 525 meter på x-aksen. Borestedet er derfor placeret på den nordlige flanke af den begravede dal.

Trykforholdene i magasinerne KS2 og KS3

Trykforholdene i den begravede dal kan skematisk ses i følgende i følgende Tabel 3.

Tabel 3: Observerede og målte trykpotentialer i brønde, borer og gamle grusgrave

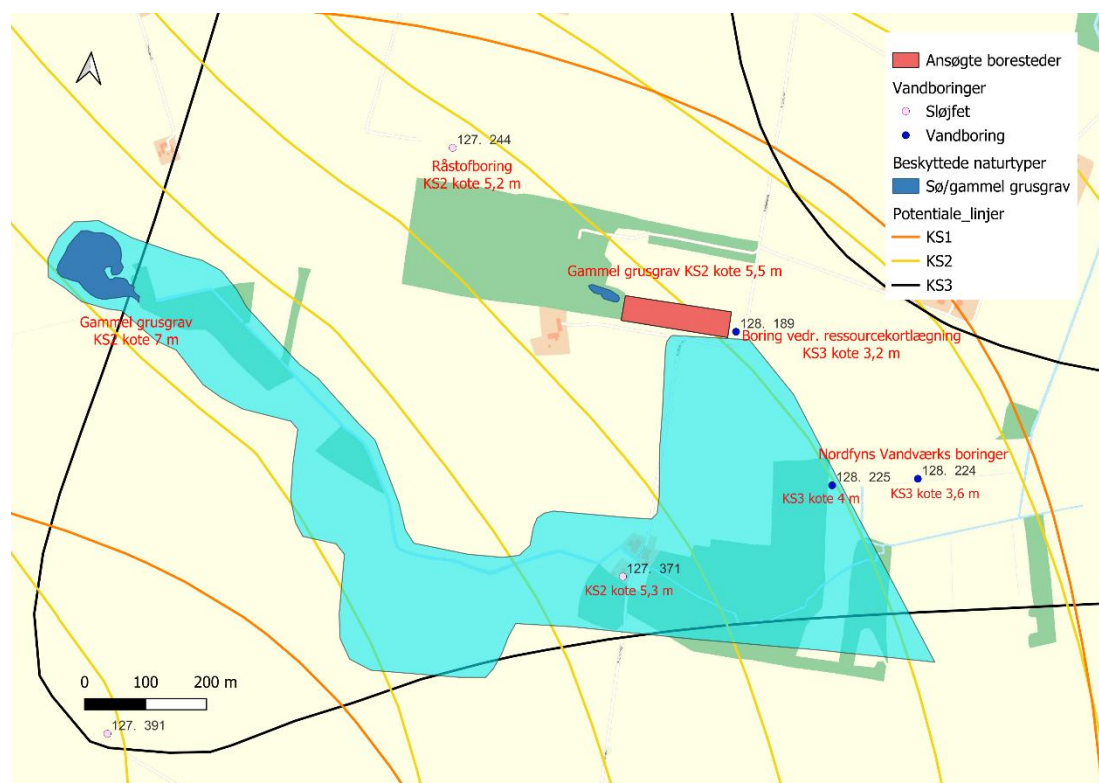
Lokalitet	Grusgrav på matr: 5o, Vellinge By, Berslev	Boring DGU nr. 127.244	Grusgrav ved Skelbækken	Boring DGU 128.189 indtag 1 ø225	Boring DGU nr. 128.189 indtag 2 ø88	Nordfyns Vandværk DGU nr 128.224	Nordfyns Vandværk DGU nr. 128.225	Brønd DGU nr. 127.371
Vurderet grundvandsmagasin	KS2	KS2	KS2	KS3	Afgrænset grundvands forekomst	KS3	KS3	KS2
Kote for trykpotentialet [m]	5,5	5,2	7	3,2	1	3,6	4	5,3

Potentialekortet og de målte potentialer kan ses i Figur 5. Der er ikke helt overensstemmelse mellem de målte trykpotentialer og de modellerede trykpotentialer i KS3 magasinet. De modellerede trykpotentialer i KS2 magasinet vurderes at stemme bedre overens med de målte potentialer for dette magasin.

De målte trykpotentialer viser at der er relativ stor forskel mellem KS2 og KS3. Det vurderes på den baggrund, at der ikke er direkte hydraulisk kontakt mellem de to grundvandsmagasiner.

Da trykpotentialet er højere i KS2 end i KS3 vurderes der også at være en nedadgående gradient med en transport af vand fra KS2 til KS3.

Figur 5 viser steder hvor trykpotentialet i grundvandsmagasinet er højere end terrænkoten. Det er de steder, hvor der er en afledning af vand fra grundvandsmagasinet til vandløbet skelbækken og natur. Den udveksling beskrives som opadrettet gradient. Det vurderes at det er KS2 magasinet, der afgiver vand til Skelbækken og de tilstødende våde naturtyper som eng, sø og mose.



Figur 5: Trykpotentialekort samt observerede trykpotentiale i grundvandsmagasiner. Kortet viser også steder med opadrettet gradient hvor trykpotentiale er højere end terrænkoten. Potentialekortets konturlinjer vises med 1 meters trykforskel. Da tallene ikke fremgår af kortet, så er grundvandsspejlet i KS1 14 meter, KS2 9 meter og KS3 6 meter nederst i venstre hjørne og falder med en 1 meter for hver konturlinje mod nordøst.

Grundvandsstrømningen vurderes at være mod nordøst.

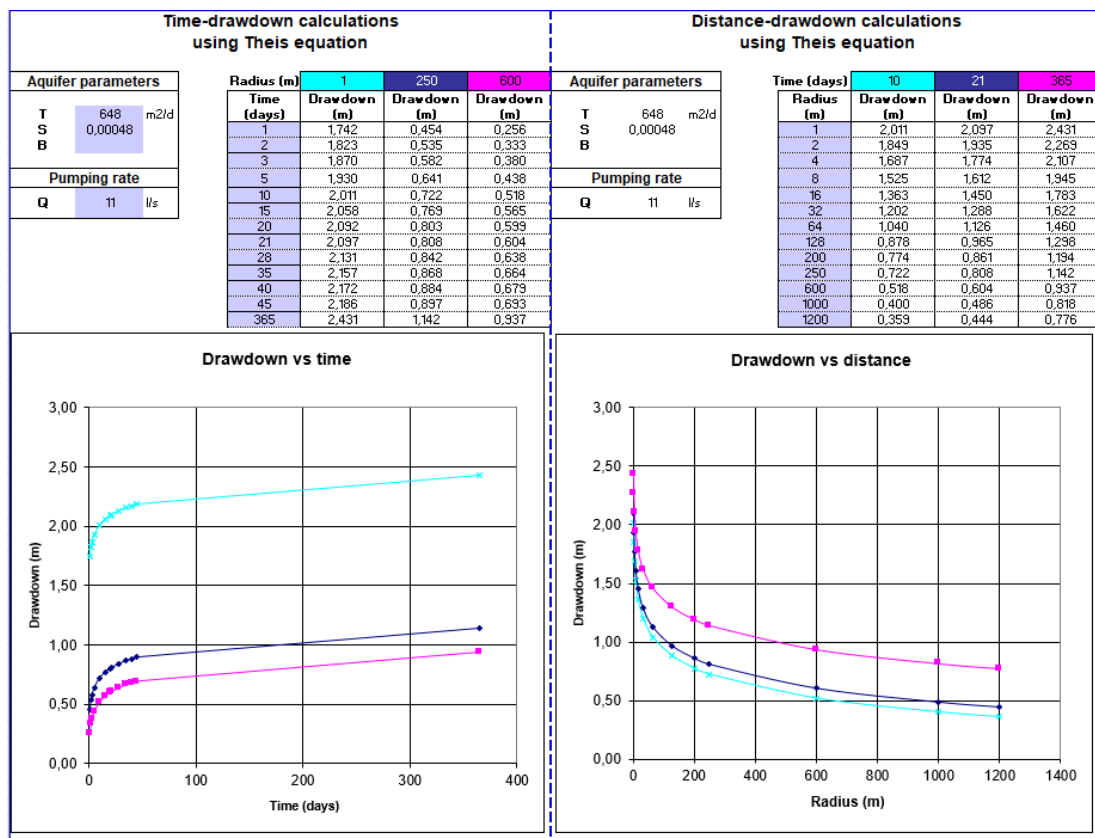
Det mere terrænnære grundvandsmagasin KS2 vurderes at fremstå som et frit magasin med fluktuerende vandspejl og stor grundvandsdannelse.

Grundvandsmagasinet KS3 fremstår som et spændt magasin.

Sænkningstragt

For at kunne vurdere påvirkningen af omgivelserne, er der simuleret en sænkningstragt for en indvinding over 21 dage. Simulering er foretaget på baggrund af den prøvepumpning der blev lavet i 2020 på DGU nr. 128.189:

- Indvindingsmagasinet KS3 vurderes at have en Transmissivitet på $7,5 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ (T) som $648 \text{ m}^2/\text{d}$.
- Magasintallet S er sat til 0,00048 (spændt magasin).
- Pumperaten er $40 \text{ m}^3/\text{t}$ som er 11 l/s .



Figur 6: Simuleret sænkningstragt i prøvepumpningsperioden. Efter 21 dages pumpning vil sænkningen være 2,1 og 0,81 meter henholdsvis 1 og 250 meter fra boringen

I en afstand på 1 meter fra boringen vil sænkningen efter 21 dage være ca. 2,09 meter i indvindingsmagasinet KS3. Se Figur 6.

I en afstand på 250 meter vil sænkningen efter 21 dage være ca. 0,81 meter i indvindingsmagasinet. Se Figur 6.

Med de simulerede sænkninger vurderes indvindingsmagasinet at fremstå spændt under hele prøvepumpningsperioden.

Sænkningen er en reversibel proces, hvor vandstanden vil hæve sig på ny når pumpningen

Vandkvalitet

Vandkvaliteten ved det ansøgte borested kendes først, når der er foretaget boringskontroller af vandet. Der er dog en god viden fra vandprøver af boring DGU nr. 128.189, som ligger i forlængelse af de ansøgte boringer.

- Nitrat < 0,167 mg/l
- Sulfat 15 mg/l
- Chlorid 70,6 mg/l
- Natrium 42,4 mg/l
- Arsen 0,27 µg/l

Hovedbestanddelene viser, at der er tale om reduceret vand med et sulfatindhold på 15 mg/l, svarende til vandtype D, som er den vandtype, der repræsenterer ældre vand, som ikke er væsentlig overfladepåvirket.

Der er desuden undersøgt for pesticider og nedbrydningsprodukter fra pesticider. I en af analyserne fra 2018 er der fundet glyphosat i en mængde på 0,01 µg/l. Prøven er taget i oktober måned, hvor marker i omdrift kan sprøjtes ned. Det vurderes, at fundet af glyphosat, som er aktivstoffet i round-up, stammer fra en forurening via areosoler under prøvetagningen.

Der stilles krav om tre vandanalyser fra de to ansøgte borer. Den første to analyser vil vise hvordan vandkvaliteten er inden der sker væsentlige forstyrrelser, og den 3. vandanalyse vil vise den forventede vandkvalitet, under en fremtidig indvinding. Konservative indikatorparametre kan være med til at afgøre om der sker væsentlige ændringer, når der sker en udnyttelse af magasinet.

Grundvandsinteresser

I en radius på 1 km fra det ansøgte borested er der placeret følgende andre vandindvindingsanlæg:

- DGU nr. 128.224 og 128.225 er vandværksboringer og tilhører Nordfyns Vandværk. Boringerne er filtersat i KS3 magasinet.
- DGU nr. 128.189 er filtersat i KS3 magasinet. Boringen er en monitoringsboring etableret i 2018. Boringen blev lavet til at understøtte Nordfyns Kommunes ressourcekortlægning af velbeskyttede ikke udnyttede grundvandsmagasiner.
- Der er ikke enkeltindvindere i området.

Konklusionerne fra etableringen af Nordfyns Vandværks længerevarende prøvepumpning var, at der ikke var kontakt mellem vandløb og indvindingsmagasin. Boringen blev prøvepumpet i 6 uger med 30 m³/t. Det er vurderet, at en samlet indvinding på 500.000 m³/år fra magasinet vil være bæredygtigt.

Konklusionerne fra ressourcekortlægningen vurderer at der realistisk kan indvindes 500.000 m³/år fra magasinet, der blev modelleret med en indvinding på 1 mio. m³/år.

På baggrund af den længerevarende prøvepumpning og den modellerede ressourcekortlægning vurderer kommunen, at der er vand nok i magasinet til at etablere og afprøve en ny kildeplads. Det vurderes ligeledes, at en fremtidig indvinding på 215.000 m³/år højst sandsynligt ikke vil have væsentlig betydning for andre indvindere i området. Dette vil blive afklaret i forbindelse med prøvepumpning og afrapportering af de ansøgte borer.

Grundvandsinteresser i forhold til Vandområdeplanerne 2021-2027 (VP3)

I forhold til de kvalitative og kvantitative undersøgelser af det dybe grundvandsmagasin KS3, der lavet i forbindelse med VP3, er den samlede kemiske tilstand vurderet som god tilstand og den kvantitative tilstand er vurderet som god.

Etablering, afprøvning og analyse af vandkvaliteten af borerne i det dybe grundvandsmagasin vurderes ikke at stride imod vandplanerne.

Vandløbsinteresser

Det ansøgte borested ligger i oplandet til Skelbækken. Afstanden til vandløbet er ca. 375 meter og ligger syd for borestedet. Skelbækken er et beskyttet §3 vandløb i Naturbeskyttelsesloven. Placeringen af vandløbet i forhold til ansøgte borested kan ses i Figur 2.

For at kunne vurdere om den planlagte indvinding har en væsentlig påvirkning på vandføringen i Skelbækken er der simuleret en vandløbspåvirkning efter 21 dages prøvepumpning. Simuleringen er foretaget med en række antagelser:

Indvindingsmagasinet

- Indvindingsmagasinet KS3 vurderes at have en $7,5 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ (T) som 648 m²/d. Magasintallet S er sat til 0,00048 (spændt magasin). Pumperaten er 40 m³/t som er 11 l/s.

For det mellemliggende morænelag:

- Der er anvendt en hydraulisk konduktivitet på $5 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$ som omregnet giver 0,432 m/d. Tykkelse af morænelaget vurderes at være på 30 meter.

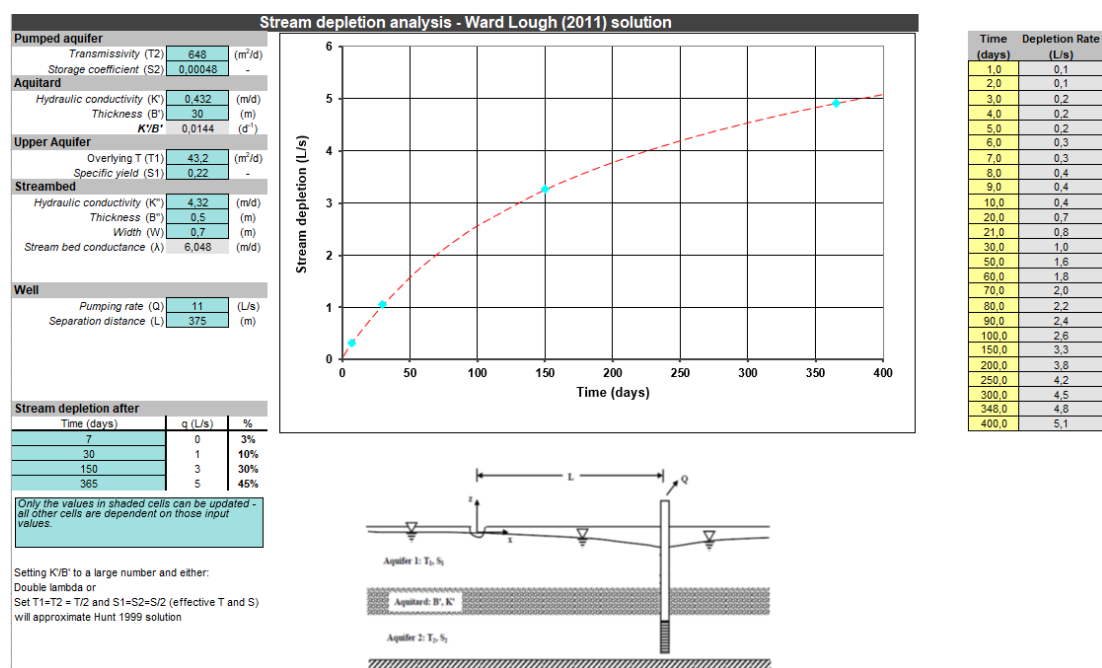
For det øverste sandlag KS2

- Det vurderes at det er et sandlag med hydraulisk konduktivitet på $1,0 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$ omregnet bliver det 43,2 m/d. tykkelsen af magasinet vurderes at være 5 meter. Da der vurderes at være tale om et frit magasin er magasintallet sat til 0,22.

For vandløbet

- Vandløbet Skelbækken vurderes at have en bund af silt med en hydraulisk konduktivitet på $1,0 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$, hvilket svare til 4,32 m/d og en tykkelse på 0,5 meter. Bredden af vandløbet er sat til 0,7 meter.

Med de antagelser vil vandføringen i Skelbækken teoretisk påvirkes med 0,8 l/s, når der er pumpet i 21 dage se Figur 7.



Figur 7: Beregning af vandløbspåvirkningen efter 21 dages pumpning. Efter 21 dage er der en teoretisk påvirkning på 0,8 l/s

Skelbækken har på den strækning, der ligger i nærheden af det ansøgte borested, et rimeligt fald og bliver reguleret i henhold til regulativet.

Der er opadgående gradient langs Skelbækken, hvilket betyder trykpotentialet i grundvandsmagasinet KS2 står højere end terrænet. Der er derfor en udveksling af vand mellem grundvandsmagasin og vandløb.

Den længerevarende prøvepumpning fra Nordfyn Vandværks boringer viste ikke hydraulisk kontakt med Skelbækken. Det skyldes blandt andet at trykpotentialet i KS3 magasinet er lavere end i KS2 magasinet og derfor også at Skelbækken modtager sit vand fra det terrænnære grundvandsmagasin KS2.

På baggrund af dette vurderer Nordfyns Kommune, at der ikke vil ske en væsentlig ændring i vandføringen i Skelbækken i løbet af de 21 dages prøvepumpning af boringerne.

Skelbækken i forhold til Vandområdeplanerne 2021-2027 (VP3)

Skelbækken er omfattet af statens Vandområdeplan 2021-2027. Åens miljømål er god økologisk tilstand og den aktuelle tilstand er moderat. Vurderingen er lavet på:

- Bentiske invertebrater, hvor tilstanden er moderat.

Skelbækken er den 18. december 2025 blevet besigtiget. Vandløbsmyndigheden giver følgende karakteristika for vandløbet:

I 2025 blev tilstanden vurderet til god økologisk tilstand (faunaklasse 5), og miljømålet er dermed opfyldt for smådyrene.

Smådyrsfaunaen bestod af arter som døgnfluelarven *Baetis* sp. og vårflylarven *Limnephilidae* indet. og rentvandsarten fimreormene *Tricladida* indet. Af mere forureningstolerante arter blev der fundet vandbænkebidere *Asellus aquaticus*.

Tilstanden er tidligere blevet undersøgt i 2018, 2019, 2022, 2023 og 2024, hvor tilstanden i perioden 2018-2023 var moderat økologisk tilstand (faunaklasse 4), mens den i 2024 ligeledes var god økologisk tilstand (faunaklasse 5). Der er derfor sket en forbedring af den økologiske tilstand for smådyrene.

I 2025 blev de fysiske forhold vurderet som god fysisk tilstand (31, normaliseret værdi 0,7).

Ved prøvetagningen var vandløbet 1,3 m bredt med en middelvanddybde på 0,1 m. Vandløbet havde et semi-naturligt, lige forløb med lidt dybdevariation i form af huller og stryg. Vandspejlet lå ca. 1 m under terræn. Strømmen var god og frisk over en fast bund bestående af grus og sten med et islæt af sand, og havde flere steder karakter af stryg. Strækningen var primært skygget af træer, og der blev ikke registreret vandplanter på strækningen.

Der blev ved besigtigelsen observeret 2 anvendte gydebanker på strækningen.

De fysiske forhold i vandløbet er meget gode med grove substrater, som gør, at der er grundlag for en mere varieret smådyrsfauna og dermed en bedre tilstand. Lodsejer oplyser, at der ved større nedbørshændelser er store mængder vand i vandløbet.

Da det er vurderet at Skelbækken modtager sit vand fra det frie terrænnære grundvandsmagasin KS2, vurderes det at en indvinding fra det dybe grundvandsmagasin ikke vil hindre oprettholdelsen af god økologisk tilstand i Skelbækken.

Naturinteresser

Inden for en radius på ca. 500 meter fra det ansøgte borested ligger der 1 sø, 2 enge og 1 mose. Den sø der ligger tættest på boringen er den gamle grusgrav i skoven vest for det ansøgte borested.

Engene og mosen ligger sydøst for det ansøgte borested og i forbindelse med vandløbet Skelbækken. Se Figur 8.



Figur 8: Vandløb og beskyttede naturtyper i området (sort cirkel = ca. 500 m radius) omkring det ansøgte borested. Der er 1 sø, 2 enge og 1 mose.

Til at vurdere på naturtyperne og deres afhængighed af vand, ses der på trykpotentialerne i indvindingsmagasinet KS3 og det terrænnære grundvandsmagasin KS2. Trykket i grundvandsmagasinerne kan ses Tabel 3. Ud fra de observerede trykpotentialer vurderes det, at det er det terrænnære grundvandsmagasin KS2 der afgiver vand til naturtyperne. KS2 magasinet vurderes at være et frit grundvandsmagasin med fluktuerende vandspejl afhængig årstiden.

Den ansøgte indvinding vil ske fra KS3 magasinet. Det vurderes ikke at være hydraulisk kontakt mellem KS3 og KS2, grundet den pumpetest der blev lavet da Nordfyns Vandværk prøvepumpede deres kildeplads i 2021.

Prøvepumpning i 21 dage er en reversibel tilstandsændring. Det vurderes, at en indvinding i prøvepumpningsperioden ikke vil påvirke naturtyperne væsentligt.

Data fra prøvepumpningen vil indgå i vurderingen af påvirkningen af naturbeskyttede arealer i en sag om endelige vandindvindingsstilladelse til en ny kildeplads til Otterup Vandværk.

Habitatvurdering

Habitatvurderingen er med til at kortlægge om borerne og den planlagte vandindvinding kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt eller skade arter, der er optaget på habitatdirektivets bilag IV.

Natura 2000 er en fællesbetegnelse for habitatområder og fuglebeskyttelsesområder.

Bilag IV arter er beskyttede arter uden for Natura 2000-områder og arternes yngle- og raste områder må ikke beskadiges.

Natura 2000-områder

Nærmeste Natura 2000-område er område 108 "Æbelø, havet syd for og Nærå" som er udpeget med habitatområde nr. 92 og fuglebeskyttelsesområde nr. 76. Området ligger ca. 4,3 km nordvest for det ansøgte borested. Området ligger i en afstand, hvor etablering, indvindingen og udledningen af vand vurderes ikke at få negativ indflydelse på de beskyttede områder.

Bilag IV-arter

Der er i 1910 registeret et fund af myg-blomst. Der er en forventning om, at det er muligt at observere diverse paddler, kærguldsmed og fouragerende flagermus i de våde enge og moser. Da naturtyperne er født at det terrænnære grundvandsmagasin KS2 vurderes det, at den planlagte indvinding ikke vil have væsentlig indflydelse på bilag IV arterne i området.

Forureningskilder

Spildevand

Inden for en radius på 300 meter fra det ansøgte borested er der placeret et spildevandsanlæg i det åbne land, på ejendommen Pugholmvej 20.

Spildevandsanlægget er et nedsivningsanlæg med nedsivning til sivdræn, som udgør en forureningsrisiko for vandindvindingsboringer.

Gives der endelig indvindingstilladelse til de ansøgte borer, vil der blive stillet vilkår om, at spildevandsforsyningen på ejendommen Pugholmvej 20 skal ændres til et anlæg uden nedsivning.

Jordforurening

Indenfor en radius på 500 m, fra det ansøgte borestedet, er der ikke kortlagt lokaliteter på vidensniveau V1 og V2.

På baggrund af placeringen af de ansøgte borer og ingen kortlagte lokalitet i nærområdet vurderer kommunen, at kendte jordforureninger på vidensniveau V1 og V2, ikke udgør en trussel for grundvandet.

Kulturhistoriske interesser

De ansøgte borer berører ikke fredninger eller fortidsminder.

Forhold til gældende planer

Vandforsyningsplan

Otterup Vandværk indgår i Nordfyns Kommunes Vandforsyningsplan 2019-2031 som et primært vandværk, der fortsat skal indgå i den almene vandforsyning. En af retningslinjerne i vandforsyningsplanen omhandler sikker forsyning (retningslinje 18). Ved at etablere en ny kildeplads kan Otterup Vandværk opfylde kravet om sikker forsyning, og de vil så have mulighed for at have 2 kildepladser og 2 separate behandlingslinjer.

Etableringen af en ny kildeplads med 2 nye borerer ved Pugholm vil ikke være i strid med Vandforsyningsplanen 2019-2031

Kommuneplan og lokalplan

Etableringen og afprøvningen af borererne strider ikke imod kommuneplanen.

Råstofinteresser

En tilladelse vil ikke være i strid med regionens råstofplan 2020, da området ikke er udlagt som interesseområde.

Styrelsens for Patientsikkerheds bemærkninger til sagen

Da sagen ikke inddrager forhold af mere specifik sundhedsmæssig interesse, har Styrelsen for Patientsikkerhed ikke være inddraget i sagsbehandlingen.

Orientering vedrørende den endelige indvindingsstilladelse

Endelig tilladelse kan kun forventes meddelt, hvis anlægget viser sig anvendeligt. Det vil bl.a. sige, at ressourcerne er tilstrækkelige og at vandkvaliteten er tilfredsstillende.

Til brug for opnåelse af den endelige tilladelse skal der til Nordfyns Kommune indsendes ansøgning herom. Ansøgningen skal indeholde følgende punkter:

- Kopi af borerapporter indberettet til GEUS, Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse.
- Råvandsanalyser fra boringerne.
- Oplysninger om ren- og prøvepumpningens varighed, pumpekapaciteter, magasin-tal, transmissiveter, lækagefaktor og pejleresultater.
- En vurdering af muligheden for at indvinde den ønskede vandmængde på grundlag af de foretagne prøvepumpninger.
- Angivelse af arealer, brugsrettigheder m.v., der evt. skal erhverves ved ekspropriation.
- Fortegnelse over de grundejere og brugere, som ansøgeren ønsker inddraget i sagens behandling
- Afklaring af spildevandsproblematikken ved Pugholmvej 20.
- For ledninger over private ejendomme skal der tinglyses ret til uforstyrret beliggenhed og adgang til eftersyn og vedligeholdelse.

Som det fremgår af nævnte vilkår stilles der i forbindelse med en endelig vandindvindingstilladelse vilkår om et markeret fredningsbælte på radius minimum 10 m omkring boringen. Dette kan kræve en tilladelse efter planlovens § 35 til ændret arealanvendelse.

Bilag 1

Indsendte bemærkninger i forbindelse med annoncering af ansøgningen og kommunens kommentarer dertil

Pugholmvej 6

Pugholmvej 6 har den 4. februar 2026 indsendt følgende bemærkninger til den annoncerede ansøgning:

Vedr. prøve boringer på matr.50 Pugholm

I ansøgningen bliver der søgt om, en noget større mængde vand. end der skal bruges i Otterup vandværk..

Og dermed, ser jeg ind i et noget større Bnbo område end nødvendigt.

Jeg Har meget svært ved, at se nødvendigheden af de nye boringer på Pugholm.

Da Otterup vandværk har en fin kildeplads i Bladstrup. der kan give vand nok til at forsyne borgene i Otterup med vand

Derudover har de også en kildeplads i Otterup med det fineste vand.

Jeg mener også det er meget farligt at bore på matr.50 da der er flere nedsivnings anlæg i området.

I nævner selv pugholmvej 20. men inden for 500 m er der 3 mere.

Derudover er der en gammel losseplads på matr.50 hvor der kørt en masse affald til i tresseren ifølge lodsejer selv

Det kan ikke passe, at der ikke vil være en øget grundvands sænkning i Nordfyns vandværks boringer på Pugholm.

Derudover mener jeg også. der må være en øget risiko for forureninger af boringerne. da der bliver suget mere vand til området.

En unødvendig risiko at løbe , da der er andre steder. der kan bores og som ligger længere væk , fra Nordfyns vandværks boringer.

Da det er så uvist med hensyn til Bnbo området. vi jeg sætte mig meget imod at der kommer flere boringer på Pugholm.

Jeg har nu gået i ca 5 år med uvisheden og hvor store arealer de vil tage til Bnbo område for Nordfyns vandværk.

Skal jeg så gå lige så længe med boringerne til Otterup vandværk. det kan jeg ikke overskue.

Og hvad med min svineproduktion, hvor skal gyllen hen, hvis der tages store områder til Bnbo. Samt hvor skal jeg avle mit korn til grisene.

Det er lidt sjovt at man mener. det er bedst at finde rent vand. under en af de største svineproduktioner i Nordfyns kommune.

Da jeg ellers syntes det er noget andet, vi får at vide i pressen.

Jeg har hørt nogen i Jylland, i samme situation som min. med en svineproduktion der skal af med gyllen, og have noget korn til grisene.

Har fået regnet ud, at Bnbo området skal koste 600000 kr pr ha. og det bliver bestemt ikke billigere, af der er kommet 3 part. hvor det bliver meget svært at komme af med gyllen.

Jeg har svært ved at se ,hvordan i vil komme af med vandet fra borerne. da jeg ejer alt jorden rundt om borerne, og er på ingen måde interesseret i nogen form for rør føringer. På min ejendom.

Min vurdering er at der må kunne findes et bedre sted til de borer. Hvor de generer mindre.

Og hvis de generer, kunne det måske være hos en borger. der selv får vand fra Otterup vandværk, i stedet for at ødelægge Pugholm fuldstændig.

Jeg syntes heller ikke det er helt rimeligt, at jeg skal have Bnbo områder fra 2 vandværker. når der er mulighed for at finde et andet område.

Jeg ved den begravede dal, som i snakker så meget om går helt til Årup, så det skulle være muligt at finde et sted hvor Otterup vandværk kunne købe en anden ejendom. Og bore på, hvis de er heldige, kan de måske holde hele Bnbo området inde op egen grund.

Men jeg virkelig i skal tænke jer om.

Bare fordi lodsejer gerne vil sælge en lille stykke jord, til en alt for høj pris. er der jo ingen grund til, at ryge på det første det bedste tilbud man får.

Kommunen har samlet ovenstående bemærkninger i emner og har følgende kommentar:

Nødvendighed af nye borer

Pugholmvej 6 mener, at nye borer på matr.nr. 5o, Vellinge By, Bederslev er unødvendige, da Otterup Vandværk allerede en velfungerende kildeplads, der kan dække behovet.

Kommunens kommentar:

Ifølge retningslinje 18 i Vandforsyningsplanen 2019-2031 for Nordfyns Kommune skal alle vandværker forbedre forsyningssikkerheden. Otterup Vandværk har en størrelse, hvor man ikke kan forsynes 100% af andre og derfor er det vigtigt Otterup Vandværk finder en ny kildeplads.

Nedsivningsanlæg

Området er desuden risikabelt på grund af nedsivningsanlæg inden for 500 meter og en tidligere losseplads, hvilket øger risikoen for forurening og grundvandssænkning.

Kommunens kommentar:

Afstandskravene til nedsivningsanlæg er 300 meter. Indenfor den radius af de ansøgte borer er der kendskab til 1 nedsivningsanlæg. Der er ikke nogen registrerede lossepladser i området. Nordfyns Kommune vurderer, at hvis der søges om endelig vandindvindingstilladelse skal der findes en løsning for nedsivningsanlægget. Nordfyns Kommune vurderer, at nedsivningsanlægget ikke udgør en væsentlig risiko i forbindelse med etablering og prøvepumpningerne af borerne.

BNBO

Et nyt, stort BNBO-område vil få store konsekvenser for Pugholmvej 6 svineproduktion og forstærke den usikkerhed, Pugholmvej 6 allerede har levet med i flere år. Pugholmvej 6 finder det urimeligt, at han skal rammes af BNBO fra to vandværker.

Kommunens kommentar:

Det er Miljøstyrelsen der er myndighed på udpegnings af BNBO. BNBO bliver aktuelt hvis

der gives en endelig vandindvindingstilladelse. Herefter vil Miljøstyrelsen beregne indvindingsopland og BNBO. Kommunen kender ikke til Miljøstyrelsens sagsbehandlingstider. Når Miljøstyrelsen har udpeget BNBO skal kommunen lave en risikovurdering af BNBO'erne, som afgøre om der skal laves indsatser i BNBO. Viser risikovurderingen, at der skal laves indsatser indenfor BNBO følges lovgivningen på området. De gener som et evt. fremtidigt BNBO kan medføre vil lodsejer bliver kompenseret for.

Ledningsplacering

Pugholmvej 6 kan ikke acceptere rørføringer på sin jord. Der bør findes et alternativt borested, som generer mindre.

Kommunens kommentar:

Rørføringerne over lodsejers jord er i første omgang en sag mellem lodsejer og vandværk. Det er Otterup Vandværk der har kunnet indgå en aftale med lodsejer på det aftalte sted. Området er udpeget som et af de fremtidige kildepladser, hvor drikkevand på Nordfyn skal indvindes.

Forureningskilder

Pugholmvej 6 har indsendt en kort med markeringer. Kortet kan ses i den nedenstående Figur 9 og legenden kan læses i punktforn herunder. Kortet viser steder hvor der kan være dumpet affald.

1 område hvor der efter mine oplysninger er blevet aflæsset husholdningsaffald i 60erne

2 Gammel grusgrav

3 Ansøgt boring

4 Ansøgt boring

5 Nordfyns vandværks boring

6 Nordfyns vandværks boring

7 Gammel grusgrav delvist opfyldt gennem en årrække som losseplads

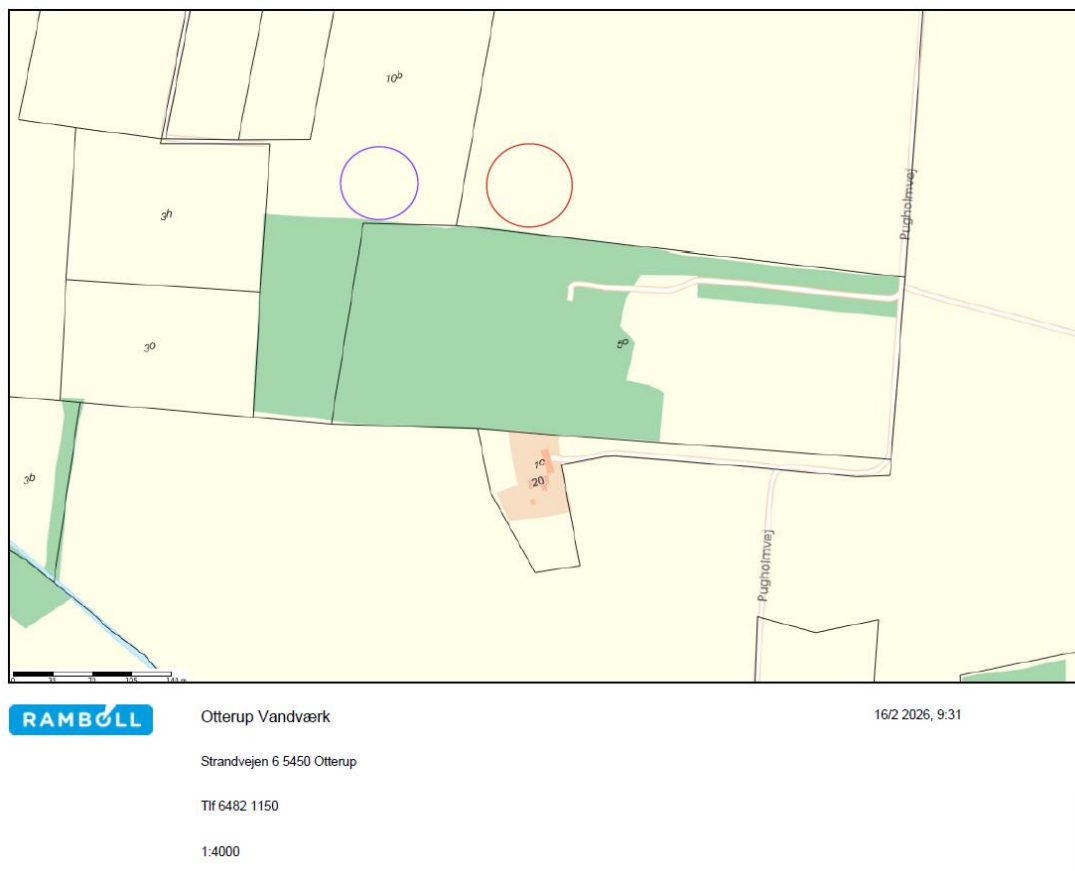


Figur 9: Oversigtskort sendt fra Pugholmvej 6.

Kommunens kommentar:

Af de ovenstående markerede områder vil Kommunen komme med kommentarer til område 1 og 7. De har tidligere været normal praksis at man fyldte grusgrave og mergelgrave op med affald når de færdigudnyttet. Områderne er ikke beskrevet i affaldsdepoter, Datablade for registrerede affaldsdepoter fra Fyns Amt 1993 og fremgår ej heller af Region Syddanmarks kortlægning af jordforureninger.

Pugholmvej 6 har sendt sine kommentarer til både Otterup Vandværk og Nordfyns Kommune. Otterup Vandværk har i den forbindelse haft kontakt til lodsejeren og spurgt til de markerede områder. Lodsejer bekræfter at der har været læsset affald af i 60'erne og der har været tømt toiletspande. De to områder er ikke helt sammenfaldende som det fremgår af Figur 10.



Figur 10: Område hvor lodsejer bekræfter at der har været læsset husholdningsaffald af i 60'erne samt tømt toiletspande. Lodsejer har fjernet husholdningsaffaldet for mange år siden. Rød Cirkel er hvor der har været læsset husholdningsaffald af og lilla der hvor der har været tømt toiletspande af.

Den røde cirkel er der, hvor der i tresserne (ca. 1960-1961) er aflæsset husholdningsaffald. Iflg. lodsejer, så har han fjernet bunken for mange år siden.

Området ved den lilla cirkel er der for mange år siden blevet læsset toiletspande af.

Kommunens kommentar:

Da der efter udsagn fra lodsejer er fjernet affald og der er tale om husholdningsaffald vurderer Kommunen, at risikoen for forurening af indvindingsmagasinet er lille. Det vurderes, at det terrænnære grundvandsmagasin kan være belastet af residualer fra husholdningsaffaldet og at en del kan være afledt til Skelbækken. Indholdet fra tømning af toiletspande vurderes at være omsat i jordsøjlen. Nordfyns Kommune vurderer derfor, at områderne hvor der er dumpet husholdningsaffald og toiletspande ikke udgør en væsentlig risiko for indvindingsmagasinet.

Omkring område nr. 7 grusgraven som har været anvendt til losseplads så ligger den ca. 900 meter vest for det ansøgte borested. Efter 21 dages pumpning vil der kunne være en sænkning i KS3 magasinet på ca. 0,45 meter. Grusgraven vurderes at være født af grundvandsmagasinet KS2 og er i hydraulisk kontakt med vandløbet Skelbækken. Der vurderes ikke at være hydraulisk kontakt mellem KS3 og KS2 på lokaliteten. På baggrund af afstanden og den hydrauliske kontakt til vandløbet vurderer Kommunen, at område 7 ikke udgør en væsentlig trussel for indvindingen og at indvindingen ikke mobiliserer en eventuel forurening.

Nordfyns Vandværk

Rådgiver WSP har den 16. februar 2026, på vegne af Nordfyns Vandværk, indsendt følgende kommentarer til annonceringen.

Indsigelse mod etablering af borer og vandindvinding

På vegne af Nordfyns Vandværk afgives hermed høringssvar i forbindelse med annonceringen af Otterup Vandværks ansøgning om tilladelse til etablering af 2 nye borer beliggende på matr.nr. 5o Vellinge By, Bederslev, tilhørende Vellingevej 41, 5450 Otterup. Samt at indvinde 215.000 m³ vand/år fra borerne.

Indledning og baggrund

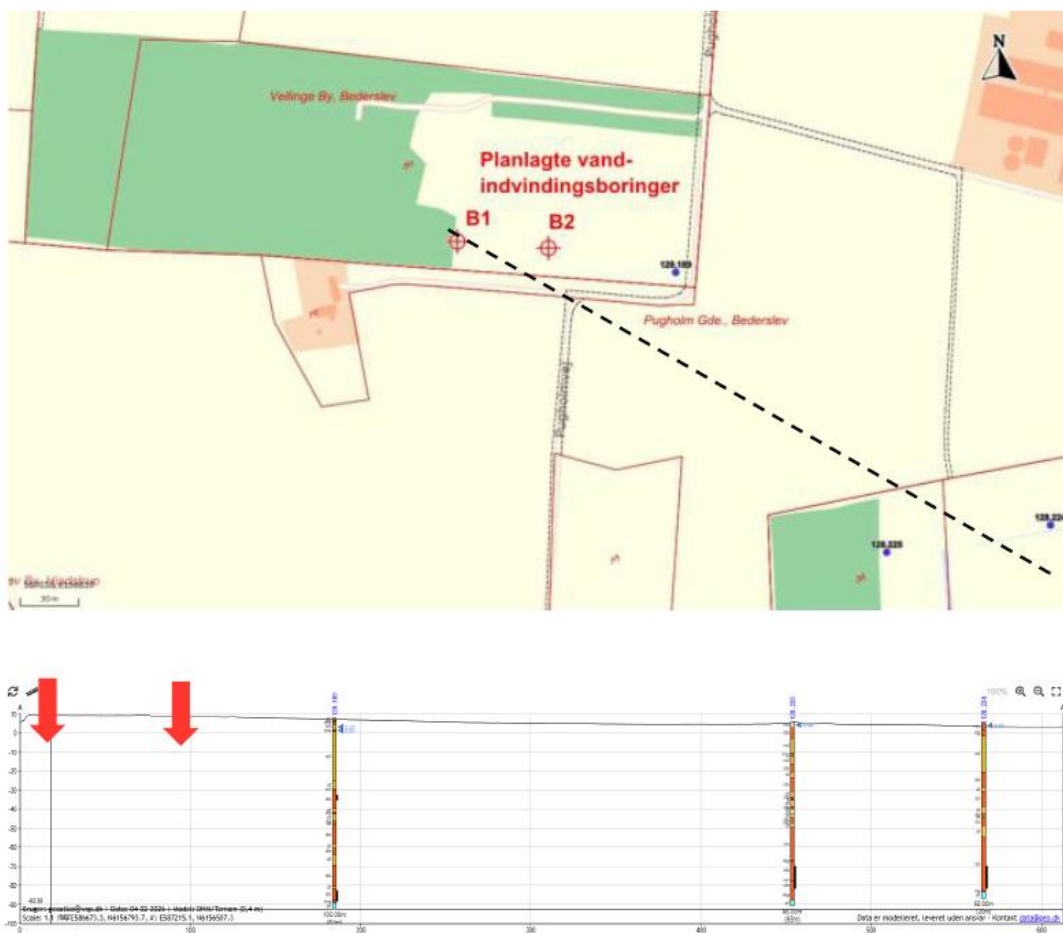
Nordfyns Vandværk har for 6 år siden etableret to indvindingsboringer (DGU nr. 128.224 og 128.225) ved Pugholm vest for Norup. Boringerne er etableret i en såkaldt begravet dal med filtre placeret i samme sandmagasin nær bunden af dalstrukturen. Boringerne er igennem de senest 5 år anvendt til indvinding af drikkevand til forsyning af Nordfyns Vandværk forbrugere.

Nordfyns Vandværk indvinder årligt ca. 150.000 m³ fra kildepladsen.

Nordfyns Kommune har den 26. januar annonceret en ansøgning om etablering af 2 borer og indvinding af 215.000 m³ årligt til Otterup Vandværk. De to borer er ansøgt med beliggenhed hhv. ca. 350 og 450 meter fra Nordfyns Vandværk nærmeste indvindingsboring (DGU nr. 128.225) og 100 meter større afstand til den anden indvindingsboring (DGU nr. 128.224).

I området findes desuden en undersøgelsesboring (DGU nr. 128.189) etableret af Vandcenter Syd i 2017 med formål at undersøge vandkvalitet og kapacitet i det dybtliggende magasin i den begravede dal.

I figur 1 er vist et kort med placering af de eksisterende borer samt af de ønskede placeringer af nye borer til Otterup Vandværk. I figur 1 er desuden vist et profilsnit gennem området. 16-02-2026 Reference: Annoncering af Otterup Vandværks ansøgning 2



Figur 1 Øverst et oversigtskort fra Otterup Vandværks ansøgningsmateriale og derunder et profil (stiplet linje) hvor der er indprojiceret eksisterende boringer og ansøgte borningsplaceringer markeret med røde pile. Afstand mellem ansøgte boringer og nærmeste indvindingsboring er ca. 350 meter.

Ressourcevurdering

Staten har foretaget ressourcevurderinger af alle grundvandsforekomster i Danmark og herunder også af det magasin Nordfyns Vandværk indvinder fra. Den dybe grundvandsforekomst er benævnt dkmf_1117_ks. Den kemiske tilstand af forekomsten er god og miljømålet er god kemisk tilstand. Der er således ikke fundet tegn på kemisk forringelse af forekomsten.

Den kvantitative tilstand af forekomsten er ligeledes vurderet god og miljømålet er god kvantitativ tilstand. Der er således ikke vurderet overudnyttelse af forekomsten. 16-02-2026 Reference: Annoncering af Otterup Vandværks ansøgning 3

Hvis man betragter baggrundsdata (se tabel 1) for den kvantitative vurdering, er det imidlertid iøjnefaldende at udnyttelsesgraden er hele 44%, hvor Staten normalt anvender 30% udnyttelsesgrad som grænse for god kvantitativ tilstand.

Desuden er forekomsten fordelt over et meget stort areal (292 km²) og udnyttelsen af forekomsten er ikke jævnt fordelt. Det betyder at der ved en stor lokal udnyttelse kan der forekomme lokal overudnyttelse.

Tabel 1 Baggrundsdata for kvantitativ tilstand af DK112_dkmf_1117_ks Vurdering	Parameter	Niveau	Værdi
Vandbalance	Udnyttelsesgrad %	Målt/estimeret	44 %
Kvantitativ påvirkning af overfladevand	Påvirkning af den økologiske tilstand i vandløb	Modelberegning	Nej
Vandbalance	Indvinding	Målt/estimeret	1328337 m ³ /år
Vandbalance	Grundvandsdannelse	Modelberegning	3033409 m ³ /år

Nordfyns Vandværk er derfor bekymret for at en forøget lokal indvinding til Otterup Vandværk vil kunne medføre en forringelse af den lokale kvantitative tilstand. Således at Nordfyns Vandværk ikke senere vil være i stand til at udnytte potentialet i det allerede etablerede indvindingsanlæg (kildeplads).

Nordfyns Vandværk undrer sig desuden over at Staten efter at kildepladsen har været i drift i 6 år endnu ikke har udpeget hverken boringsnære beskyttelsesområder eller optegnet indvindingsopland til kildepladsen. Såfremt der havde været optegnet disse arealmæssige begrænsninger, havde det været tydeligt for alle at der ville være en kapacitetsmæssig konflikt ved den af Otterup Vandværks ønskede placering.

Kommunes kommentar:

I forbindelse med at Nordfyns Vandværk etablerede borerne DGU nr. 128.224 og 128.225 blev der lavet en længerevarende prøvepumpning af grundvandsmagasinet og kildepladsen. Konklusionen på prøvepumpningen var at der godt kan indvindes 500.000 m³/år fra magasinet uden væsentlige påvirkninger.

Når Nordfyns Vandværk har en indvindingstilladelse på 225.000 m³/år og Otterup Vandværk søger om 215.000 m³/år, så vil der samlet være en udnyttelse på magasinet på 440.000 m³/år. Da der er et overskud i forhold til den vurderede kapacitet i magasinet, vurderer kommunen at etablering og afprøvning af borer til Otterup Vandværk ikke vil hindre Nordfyns Vandværk i at udnytte sit potentiale.

Påvirkninger mellem kildepladserne

Der er som nævnt ansøgt om boringsplaceringer der ligger meget tæt på Nordfyn Vandværks indvindingsboringer. Der er kun ca. 350 meter mellem nærmeste borer og ca. 550 meter mellem de yderste borer. Det er afstande i en størrelsesorden som anvendes mellem borer på samme kildeplads.

I ansøgningen fra Otterup Vandværk er angivet magasin transmissiviteter på omkring 7,5 E-3 m²/s. Så høje transmissiviteter kan Nordfyns Vandværk ikke genkende fra egne prøvepumpninger i området. 16-02-2026 Reference: Annoncering af Otterup Vandværks ansøgning 4

Baseret på en prøvepumpning udført i perioden november 2020 til januar 2021 er der fundet ret ensartede transmissiviteter i begge borer på 3,7 til 4,7 E-3 m²/s.

En jævnt fordelt oppumpning svarende til det ansøgte fra Otterup Vandværk på ca. 25 m³/t vil medføre påvirkninger af Nordfyns Vandværks eksisterende indvindingsboringer på mere end 1,2 meter. Der er ansøgt om pumper som kan yde ca. 60 m³/t, der ved fuld drift vil kunne påføre endnu større påvirkninger af Nordfyns Vandværks eksisterende indvindingsboringer.

Kommunens kommentar:

Det er korrekt, at der vil ske en påvirkning på vandspejlet i Nordfyns Vandværk. Prøvepumpningsresultater fra de ansøgte borer vil indgå i en evt. sagsbehandling om endelig vandindvindingstilladelse.

Med en ændring af vandspejlet på de anslåede 1,2 meter ved Nordfyns Vandværks boring vil vandspejlet i KS3 stadig stå ca. 71 meter over filteret i boring DGU nr. 128.225 og magasinet vil fremstå spændt. Nordfyns Kommune vurderer, på baggrund af de prøvepumpningsresultater der blev lavet i forbindelse med etableringen af Nordfyns Vandværks borer, at der kan indvindes vand fra magasinet uden væsentlig gene for andres indvindingsinteresser i området.

Risiko for forurening af det dybe grundvandsmagasin

Nordfyns Vandværks bestyrelse har kendskab til mulige forureningslokaliteter nær ved de ønskede boresteder til Otterup Vandværk. På Region Syddanmarks registrering af jordforurening er disse mulige forureninger imidlertid ikke registreret.

På kortet i figur 2 er angivet områder for mulige forureningslokaliteter med angivelse af de forhold som ældre bestyrelsesmedlemmer husker eller har fået oplyst.



Figur 2 Markering af 3 områder som har været anvendt til deponi af ukendt karakter.

Ejeren af område 1 og 2 har haft vognmandsforretning siden 60'erne og har tilkørt arealet med forskellige vognlæs.

1. Området har været anvendt til losseplads for husholdningsaffald i 60'erne. Der er muligvis deponeret andre former for affald.
2. Området har været grusgrav og er delvis opfyldt med ukendt materiale.
3. Vognmand Tage Madsen, Bredstrup har tilkørt materiale til området.

Det forhold at der er udgravet grus antyder at det øvre lerlag ikke har samme tykkelse i området som længere mod øst, og dermed ikke udgør samme beskyttelse mod nedsivende stoffer.

Ved gennemgang af eksisterende kortlægningsdata er der også her tegn på at dæklaget over magasinet er udtyndet ved de ansøgte borer, og her er det tilsyneladende mindre

end 15 meter tykt. Samt at magasinbunden ikke findes dybere end omkring kote -60 meter. Dermed vil borer i det ansøgte område have større hydraulisk kontakt til overfladen end andre steder i den begravede dalstruktur. De eksisterende data fremgår af link i tabel 2.

728195

*dk.mim.ode.grundvand-nordfyn-
skytem.skytem2.WB_NordFyn_2*

Tabel 2 Link til geofysiske data indsamlet i 2012.

Kommunes kommentar:

Områderne som Nordfyns Vandværk peger på minder om de steder hvor ejeren af Pugholmvej 6 også fortæller at der har været kørt affald til. Ejeren af matriklen har fortalt til Otterup Vandværk, at der har været kørt dagrenovation til området i 1960-61, men at dette affald er fjernet.

Da der efter udsagn fra lodsejer er fjernet affald og der er tale om husholdningsaffald vurderer Kommunen at risikoen for forurening af indvindingsmagasinet er lille. Det vurderes, at det terrænnære grundvandsmagasin kan være belastet af residualer fra husholdningsaffaldet og at en del kan være afledt til Skelbækken. Nordfyns Kommune vurderer derfor, at områderne hvor der er dumpet husholdningsaffald ikke udgør en væsentlig risiko for indvindingsmagasinet.

Der har i forbindelsen med ansøgningen været en besigtigelse af område 1 og 2. Der er under besigtigelserne ikke konstateret eller observeret rester af affald. Det vurderes derfor at affaldet er blevet fjernet. Besigtigelsen skete den 25.11.2025.

Omkring område nr. 3 grusgraven som har været anvendt til losseplads så ligger den ca. 900 meter vest for det ansøgte borested. Efter 21 dages pumpning vil der kunne være en sænkning i KS3 magasinet på ca. 0,45 meter. Det er korrekt at borerapporten fra DGU nr. 128.189 viser den vekslende geologi der er i en begravet dal. Det ser også ud til at jo længere vest man går fra borestedet, ud mod område 3, at den akkumulerede lertykkelse over KS3 magasinet bliver mindre se Figur 3.

Grusgraven vurderes at være i hydraulisk kontakt med vandløbet Skelbækken. Grusgraven vurderes også at være født af det terrænnære grundvandsmagasin KS2. Der vurderes ikke at være hydraulisk kontakt mellem KS2 og KS3. På baggrund af afstanden og den hydrauliske kontakt mellem KS2 til vandløbet vurderer Kommunen at område 3 ikke udgør en væsentlig trussel for indvindingen og at indvindingen ikke mobiliserer en eventuel forurening.

Nordfyns Vandværk påpeger samlet

Det undrer bestyrelsen i Nordfyns Vandværk, at der ikke er rettet direkte henvendelse fra Nordfyns Kommune til Nordfyns Vandværk om det annoncerede, da Nordfyns Vandværk utvivlsomt vil blive påvirket af det annoncerede.

Ved den annoncerede indvinding til Otterup Vandværk vil Nordfyns Vandværks senere muligheder for større udnyttelse af den eksisterende kildeplads blive forringet/begrænset.

Den annoncerede kraftigere lokale indvinding kan have betydelig negativ effekt for den kvantitative tilstand af ressourcen.

Påvirkningen af Nordfyns Vandværks borer i ved den annoncerede indvinding vil være betydelig. Der forudses en påvirkningsforøgelse på ca. 50 % øget afsenkning eller mere. Dette er en dramatisk påvirkning, som vil påføre Nordfyns Vandværk forøgede driftsomkostninger.

En lokal forurening, som de udpegede, vil kunne udgøre en væsentlig trussel ved den forøgede indvinding fra lokalområdet. Nordfyns Vandværk frygter at den øgende lokale indvinding og afsenkning kan føre til en generel forurening af magasinet.

Kommunens kommentar:

Nordfyns Kommune vurderer at der er svaret på ovenstående teknisk faglige spørgsmål.

Konklusion

Det er Nordfyns Kommunes vurdering, at kommentarerne fra annoncering ikke ændrer ved at der kan gives en tilladelse til Otterup Vandværk til at etablere og afprøve to nye borer.

Nordfyns Kommune
Østergade 23
5400 Bogense
www.nordfynskommune.dk

Sagsnr. S2025-6406
Dok.nr. D2026-27863