

Tilladelse til etablering og afprøvning af boring og midlertidig vandindvindingstilladelse på 25.000 m³

Tilladelse etablering og afprøvning af en ny boring ved Hasmark Mosen til Hasmark Vandværk 2025



**nordfyns
kommune**

Indhold

Datablad	4
Oplysning om tilladelsen	4
Tilladelse til at etablere og afprøve 1 boring	5
Baggrund	5
Høring af Hasmark Vandværk	5
Kommunens vurderinger i forhold til kommentarer til udkastet	6
Afgørelse	8
Vandforsyningsloven	8
Miljøvurderingsloven	8
Vilkår og bestemmelser efter vandforsyningsloven	9
Vilkår	9
Bestemmelser	13
Klagevejledning	13
Vandforsyningsloven	13
Miljøvurderingsloven	14
Offentliggørelsen	14
Styrelsens for Patientsikkerheds bemærkninger til sagen	14
Følgende har modtaget kopi af tilladelsen	14
Sagsbehandling	15
Ansøgning	15
Indvindingsmængde	15
Borestedet	15
Geologiske og hydrogeologiske forhold	16
Trykforholdene i magasinerne KS2 og KS3	17
Vandkvalitet	18
Prøvepumpning	19
Grundvandsinteresser	20
Sænkningstragt	20
Grundvandsinteresser i forhold til Vandplanerne 2021-2027 VP3	21
Vandløbsinteresser	21
Havreballe- Tyrksrenden i forhold til vandplanerne 2021-2027 VP3	23
Naturinteresser	24
Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura2000 og habitatområder)	25
Forureningskilder	25
Spildevand	25
Muligheder for at dispensere for 300 meter hygiejnezonen	26
Økonomi	27
Jordforurening	27
Kulturhistoriske interesser	28
Forhold til gældende planer	28
Vandforsyningsplan	28

Kommuneplan og lokalplan	29
Råstofinteresser	31
Sammenfatning og konklusion	31
Orientering vedrørende den endelige indvindingstilladelse.....	32

Datablad

Vandforsyning	Hasmark Vandværk
Anlægsid	82329
Adresse, anlæg	Østerballevej 4
Hjemmeside	www.hasmark-vandvaerk.dk
CVR-nummer	16924512

Oplysning om tilladelsen

Type	Foreløbig vandindvindingstilladelse
Gældende fra	6.maj 2025
Gældende til	6. maj 2026
Tilladt mængde	25.000 m ³ /år
Sagsbehandler	Thomas Alnor

Tilladelse til at etablere og afprøve 1 boring

Baggrund

Hasmark Vandværk ønsker at forøge forsyningssikkerheden ved at etablere en ny boring i det dybe Kvartære Sandmagasin 3 (KS3).

Vandværket oplever råvandsproblemer med pesticider i den eksisterende indvindingsboring, og der er en forventning om, at der i det dybere liggende magasin findes råvand af tilfredsstillende vandkvalitet.

Findes der råvand af tilfredsstillende kvalitet og mængde, skal den nye boring supplere vandværkets eksisterende boring i drikkevandsproduktionen, samt indgå i forsyningen til Tørresø Vandværk.

Den eksisterende boring indvinder vand fra det terrænnære grundvandsmagasin Kvartært Sandmagasin 2 (KS2) og er påvirket af nedbrydningsproduktet desphenyl-chloridazon. Ved at sprede indvindingen i separate grundvandsmagasin øges forsyningssikkerheden.

Hasmark Vandværk har foretaget detaljeret geofysisk kortlægning for at afsøge et område for en mulig placering af ny indvindingsboring.

Høring af Hasmark Vandværk

Udkastet til tilladelsen har været sendt i høring hos Hasmark Vandværk og WSP fra den 29. april til 6. maj 2025. Der har følgende kommentarer til udkastet:

1. Du ligger op til en ret lang pumpeperiode i prøvepumpningen – det bliver til meget vand som skal afledes til terræn. Kan der indføres noget med at et endeligt prøvepumpningsprogram skal fremsendes efter renpumpning af boringen og godkendes af Nordfyns Kommune. Således der er en mulighed for at tilpasse pumpningen til de foreløbige data fra renpumpning?
2. Mht. til pejleboringer i KS2, så synes jeg det er en god ide at have den lidt væk fra boringen. Vi vil helst undgå at sætte et kort filter i pumpeboringen (det er ellers den nemme mulighed). Når vi borer ned igennem KS2 får vi et ret godt indtryk af både dybde og beskaffenhed af KS2 og dermed får vi også indtryk af hvor dybt det er nødvendigt at bore monitoringsboringen. Den geofysiske kortlægning antyder at dybden til KS2 falder mod nord. Derfor kan der planlægges en kort midlertidig monitoringsboring placeret nord for borestedet. Boringen kan fx laves som ca. 5 m dybe miljøboring med et pejlerør. Som koster i omegnen af 7-8.000 kr.
3. En mulig påvirkning af Havreballe- Tyrksrenden vil skulle baseres på en mulig påvirkning af KS2 i nærheden – det kunne være at der også burde også etableres en midlertidig monitoringsboring til KS2 i nærheden af renden stik syd for boringen for at få et mere direkte mål af påvirkningen af KS2 her. Det er især mobilisering som koster ved miljøboringer, så den ekstra boring vil forøge prisen med 3-5.000.
4. Der vil blive udtaget vandprøver (du stiller ikke nogen krav?) – både ved renpumpningen (minimum med de alm. parametre svarende til boringskontrol samt feltfiltreret jern) og ved prøvepumpningen. Her tænker jeg at der udtages to fulde prøver inkl. pesticider (udtages hhv. halvvejs og umiddelbart før stop af prøvepumpningen). Vandprøvetagningen vil også fremgå af et prøvepumpningsprogram som nævnt ovenfor.

Kommunens vurderinger i forhold til kommentarer til udkastet

1. Kommunen vil gerne indgå i en dialog med Hasmark Vandværk om hvor lang en prøvepumpningsperiode der behov for, alt efter resultaterne af renpumpningen. Derfor er vilkår 5 ændret fra:

Vilkår 5 fra udkastet	Vilkår 5 til i afgørelsen
Boringen skal renpumpes og prøvepumpes efter retningslinjerne i boringsbekendtgørelsen og cirkulære om udførelse af boringer efter grundvand m.v. 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 pumpningen. Pejlingen kan foretages med logger. Efterfølgende skal prøvepumpningen udføres med mindst 4 ugers varighed med konstant belastning på den forventede pumpeydelse og maksimalt 30 m³/t af boringen. Der foretages pejling af vandspejlet i ro i boringen umiddelbart før prøvepumpningens 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, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 og 28 døgn. Pejlingen kan foretages med logger. Umiddelbart før prøvepumpningens stop foretages pejling i boringen. Efter prøvepumpningens 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 prøvepumpningens 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 boringen. Rapporten skal yderligere indeholde et afsnit der omhandler en redegørelse af hvor store mængder vand der kan indvindes uden væsentlig påvirkninger af vandløb og natur.	Boringen skal renpumpes og prøvepumpes efter retningslinjerne i boringsbekendtgørelsen og cirkulære om udførelse af boringer efter grundvand m.v. 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 pumpningen. Pejlingen kan foretages med logger. Efterfølgende skal prøvepumpningen udføres. Prøvepumpningsperioden aftales med Nordfyns Kommune og skal ske med konstant belastning på den forventede pumpeydelse og maksimalt 30 m³/t af boringen. Der foretages pejling af vandspejlet i ro i boringen umiddelbart før prøvepumpningens 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, .. periodens længde aftales med Nordfyns Kommune. Pejlingen kan foretages med logger. Umiddelbart før prøvepumpningens stop foretages pejling i boringen. Efter prøvepumpningens 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 prøvepumpningens 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 boringen. Rapporten skal yderligere indeholde et afsnit der omhandler en redegørelse af hvor store mængder vand, der kan indvindes uden væsentlig påvirkninger af vandløb og natur.

2. og 3.

Nordfyns Kommune vurderer at ved at lave to ekstra miljøboringer i KS2, ca. 10 meter nord fra borestedet og ved Havreballe- Tyrksrenden, og lave kontinuerlige pejlinger i de to foreslåede miljøboringer, kan der dannes et oplyst grundlag for evt. trykændringer i KS2 magasinet. Oplysningerne skal bruges til at sikre at der ikke ændres på spildevandsanlæggenes afledning, samt indgå i vurdering af påvirkningen i mosen. Derfor ændres vilkår 6 fra:

Vilkår 6 udkast	Vilkår 6 tilladelse
Der foretages kontinuerlige pejlinger med logger af vandstanden i boring DGU nr. 128.238 og 128.123, under prøvepumpningen og tilbagepejling af boringerne. Adgang til boringerne DGU nr. 128.238 og 128.123 skal aftales med de respektive lodsejere.	Der skal etableres 2 nye miljøboringer der filtersættes i det terrænnære grundvandsmagasin KS2. En miljøboring tæt pumpeboringen og en ved vandløbet Havreballe- Tyrksrenden. Der foretages pejlinger og tilbagepejlinger i boringerne i prøvepumpningsperioden. Der foretages kontinuerlige pejlinger i KS3 magasinet med logger af vandstanden i boring 128.123, under prøvepumpningen og tilbagepejling af boringen. Adgang til boringerne DGU nr. 128.123 skal aftales med den respektive lodsejer.

Ved at lave 2 miljøboringer er der indført et nyt vilkår. Der er tale om vilkår 13 der kommer til at lyde:

Vilkår 13 i tilladelsen
Miljøboringerne skal sløjfes efter gældende regler, når det skønnes at boringerne bliver overflødige.

Det er en god ide at foretage en ekstra vandprøve af vandet lige efter renpumpningen. Analysen af boringen vil give en merviden omkring hvilken slags vand der kan hentes fra magasinet og om væsentlige parametre ændrer sig som respons på pumpning. Det kan være med til at afklare lækager. Derfor er vilkår 8 ændret fra:

Vilkår 8 udkast	Vilkår 8 tilladelse
Der skal foretages en analyse af det op-pumpede råvand. Analysen skal omfatte "Boringskontrol", jf. bilag 8 i drikkevandsbekendtgørelsen suppleret med de mikrobiologiske faktorer, der er nævnt i bilag 1a og 1c samt PFAS forbindelser i henhold til bilag 1b i bekendtgørelsen. 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.	Der skal foretages to analyser af det op-pumpede råvand. Analyserne skal omfatte "Boringskontrol" + feltfiltreret jern, jf. bilag 8 i drikkevandsbekendtgørelsen suppleret med de mikrobiologiske faktorer, der er nævnt i bilag 1a og 1c samt PFAS forbindelser i henhold til bilag 1b i bekendtgørelsen. 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.

Afgørelse

Vandforsyningsloven

Med hjemmel i Vandforsyningslovens¹ §§ 20 og 21 meddeler Nordfyns Kommune hermed Hasmark Vandværk foreløbig vandindvindingstilladelse på 25.000 m³ til at etablere og afprøve 1 boring på matr. nr. 12a Bårdesø By, Krogsbølle.

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

Tilladelsen er gældende indtil den 6. maj 2026.

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 en VVM redegørelse for etableringen og afprøvning af en ny vandforsyningsboring til Hasmark 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 Havreballe-Tyrksrenden.
- Projektet har ikke indflydelse på kulturarven.
- Der vil ikke være væsentlig påvirkning af grundvandsmagasinet i perioden frem til 6. maj 2026.
- Nærmeste Natura2000 område (område 110 Odense Fjord, er både udpeget til fuglebeskyttelses- og habitatområde) ligger ca. 4,3 km sydøst for borestedet. Områderne ligger i en afstand, hvor etablering, indvindingen og udledningen af vand ikke vurderes at få negativ indflydelse på områderne.
- Etableringen af boringen og indvindingen af 25.000 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 6. maj 2025.

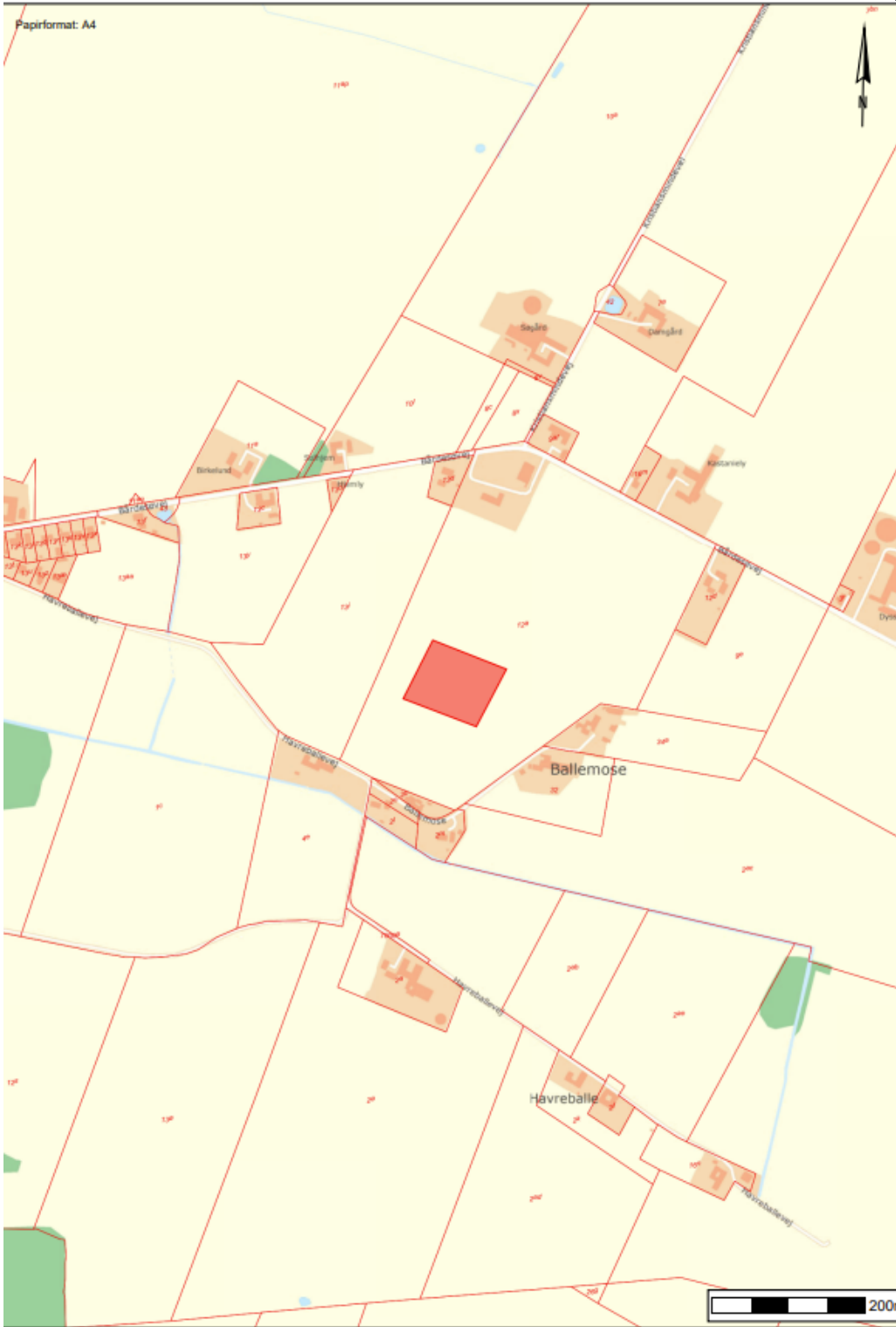
Vilkår og bestemmelser efter vandforsyningsloven

Vilkår

I det følgende er tilladelsen vilkår³ angivet.

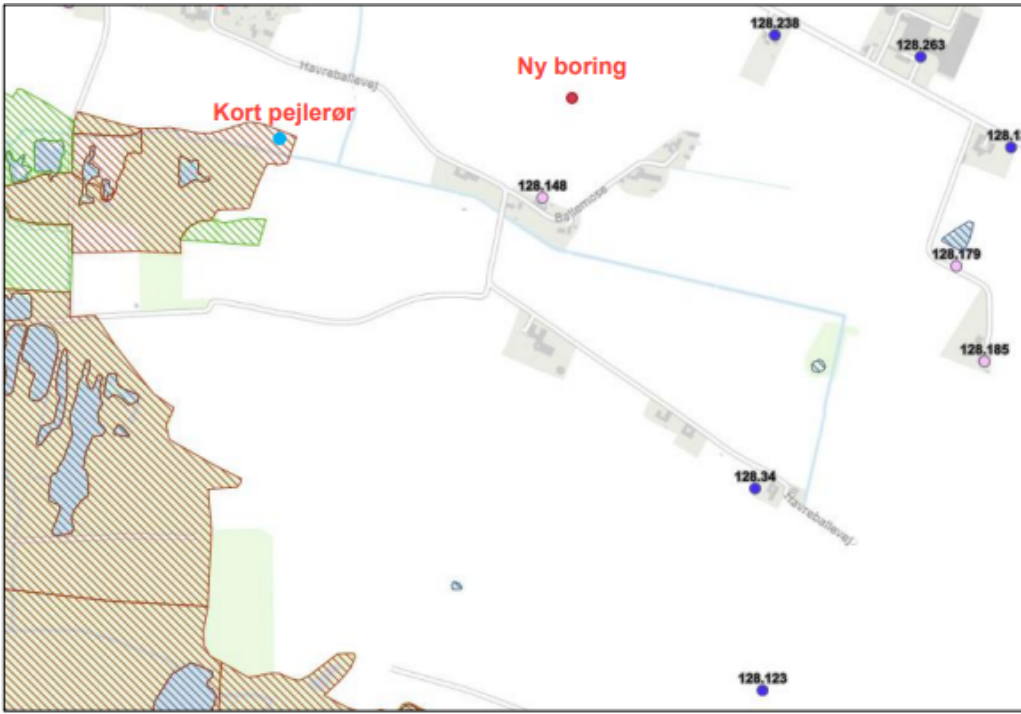
Vilkår	Beskrivelse
1.	Indvindingens formål er almen vandforsyning i vandværkets forsyningsområde i henhold til den godkendte vandforsyningsplan for Nordfyns Kommune og i det eventuelt ændrede forsyningsområde, der fastlægges i kommende vandforsyningsplaner.
2.	Tilladelsen er gældende frem til den 6. maj 2026, og der tillades en midlertidig indvinding på 25.000 m ³ vand.

³ De følgende vilkår er givet i henhold til bekendtgørelse nr. 775 af 21. juni 2024 om vandindvinding og vandforsyning.

Vilkår	Beskrivelse
3.	Borestedet på matrikel matr. nr. 12a Bårdesø By, Krogsbølle godkendes. Boringen skal placeres i en afstand af mindst 10 meter til skel til anden mands ejendom. Boringen skal placeres i en afstand af mindst 10 meter til vejareal, således at et fremtidigt fredningsbælte kan realiseres.  Figur 1: Den godkendte borested er markeret med rødt på ovenstående kort.

Vilkår	Beskrivelse
4.	Der må anvendes 25.000 m ³ til ren- og prøvepumpningen af borerne, og der må pumpes med højst 30 m ³ /t.
5.	Boringen 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 pumpningen. Pejlingen kan foretages med logger. Efterfølgende skal prøvepumpningen udføres. Prøvepumpningsperioden aftales med Nordfyns Kommune og skal ske med konstant belastning på den forventede pumpeydelse og maksimalt 30 m³/t af boringen. Der foretages pejling af vandspejlet i ro i boringen umiddelbart før prøvepumpningens 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... periodens længde aftales med Nordfyns Kommune. Pejlingen kan foretages med logger. Umiddelbart før prøvepumpningens stop foretages pejling i boringen. Efter prøvepumpningens 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 prøvepumpningens 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 boringen. Rapporten skal yderligere indeholde et afsnit der omhandler en redegørelse af hvor store mængder vand, der kan indvindes uden væsentlig påvirkninger af vandløb og natur.
6.	Der skal etableres 2 nye miljøboringer der filtersættes i det terrænnære grundvandsmagasin KS2. En miljøboring tæt pumpeboringen og en ved vandløbet Havreballe-Tyrksrenden. Der foretages pejlinger og tilbagepejlinger i borerne i prøvepumpningsperioden. Der foretages kontinuerlige pejlinger i KS3 magasinet med logger af vandstanden i boring 128.123, under prøvepumpningen og tilbagepejling af boringen. Adgang til borerne DGU nr. 128.123 skal aftales med den respektive lodsejer.

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

Vilkår	Beskrivelse
7.	Der skal foretages kontinuerlige pejlinger i pejlerør i sekundært magasin ved Hasmark Mosen, se Figur 2. Pejlingerne skal starte 4 uger før prøvepumpningen og afsluttes 1 uge efter prøvepumpningen. Pejledata skal sammenholdes med nedbørsdata og korrigeres efter atmosfærisk tryk. Resultaterne af pejlingen skal afrapporteres og sendes til Natur og Miljø afdelingen via teknisk@nordfynskommune.dk  <i>Figur 2: Placering af pejlerør i Hasmark Mosen</i>
8.	Der skal foretages to analyser af det oppumpede råvand. 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. 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.
9.	Det oppumpede vand fra renpumpningen og prøvepumpningen harpes ud på de omkringliggende marker. Udspredningen skal afklares med lodsejeren.
10.	Boremudder og boremateriale sendes til godkendt jordmodtager.
11.	Under borearbejde skal der udtages boreprøver for hver meter. Resultaterne indberettes til GEUS.

⁵ Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg BEK nr. 221 af 25. februar 2025.

Vilkår	Beskrivelse
12.	Boringen skal sløjfes efter gældende regler, såfremt der ikke søges om endelig tilladelse til brug af boringen, hvis boringen bliver overflødig eller den endelig tilladelse tilbagekaldes.
13.	Miljøboringerne skal sløjfes efter gældende regler, når det skønnes at boringerne bliver overflødige.

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.

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 voldes 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, før kommunen har meddelt endelig vandindvindings-tilladelse.
6.	Overtrædelse af vilkår fastsat efter vandforsyningsloven kan straffes efter lovens § 84.

Klagevejledning

Vandforsyningsloven

Hasmark 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.

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.naevnenes-hus.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 organi-

sationer. 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.

Afgørelse kan indbringes for domstolene inden 6 måneder fra afgørelsens offentlige bekendtgørelse.

Miljøvurderingsloven

Afgørelsen af at indvindingen fra den ansøgte boring ikke udløser VVM-pligt, kan inden 4 uger fra annonceringsdatoen påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet efter retningslinjerne i planlovens kapitel 14 for så vidt angår retslige spørgsmål. Klagen indgives digitalt gennem klageportalen. Se klagevejledningen ovenfor.

Ved en offentliggørelse på Nordfyns Kommunes hjemmeside den 6. maj 2025 udløber klagefristen således den 3. juni 2025.

Afgørelse kan indbringes for domstolene inden 6 måneder fra afgørelsens offentlige bekendtgørelse.

Offentliggørelsen

Tilladelsen offentliggøres ved annoncering på Nordfyns Kommunes hjemmeside den 6. maj 2025.

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.

Følgende har modtaget kopi af tilladelsen

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

Sagsbehandling

Ansøgning

Den 3. december 2024 har WSP på vegne af Hasmark Vandværk ansøgt om etablering af ny boring i det dybe Kvartære Sandmagasin 3 (KS3). Hvis der findes vand af tilfredsstillende kvalitet, skal den nye boring indgå i produktionen af drikkevand til vandværket.

Vandværkets eksisterende boring, DGU nr. 128.72, indvinder fra det mere terrænnære grundvandsmagasin Kvartært Sandmagasin 2 (KS2), hvor der er konstateret indhold af desphenyl-chloridazon over grænseværdien for drikkevand. Vandværket fortlynder deres op-pumpede vand med vand fra Otterup Vandværk, for at kunne levere vand af drikkevandskvalitet.

Den nye boring vil derfor bidrage til at øge forsyningssikkerheden af råvand til Hasmark Vandværk i spidsbelastningsperioder, hvor forsyningen fra Otterup Vandværk kan have svært ved at producere nok vand til opblandingen på Hasmark Vandværk og videre distribution til Tørresø Strand Vandværk.

Boringsdetaljer

Etableringen af den nye boring sker i perioden 6. maj 2025 til 6. maj 2026.

Boringen udføres som er filtersat boring i KS3 sandmagasinet fra ca. 45 meters dybde til 65 m u.t. Filtersætningen vil blive besluttet ud fra kornstørrelser i jordprøver og eventuelt også støttet af borehulslog.

Arealet matrikel nr. 12a, Bårdesø By, Krogsbølle, er ejet af Peter Henrik Jensen og der er tilladelse fra lodsejer til at etablere en boring på matriklen.

Boremetode

Boringen forventes udført som en Ø450 mm lufthæveboring.

Der udtages prøver for hver meter, udlagt på filt og nummereret. Prøveresultaterne indberettes til GEUS.

Boringen renpumpes, og prøvepumpes herefter i 4 uger. Vandet fra prøvepumpningen afledes til terræn via harper, endelig placering aftales med relevante lodsejere.

Der etableres overjordisk råvandsstation omkring boringen efterfølgende.

Indvindingsmængde

Hasmark Vandværks tilladte indvindingsmængde er på 120.000 m³/år. Der indvindes fra en boring DGU nr. 128.72, der er placeret i KS2.

Såfremt det viser sig, at vandkvaliteten af råvandet er egnet til drikkevandsproduktion, og at der kan indvindes uden væsentlig påvirkning af natur og vandløb vil boringen indgå i vandværkets fremtidige drift. Den samlede indvindingsmængde vil ikke ændre sig, men deles ud over to boringer i to forskellige grundvandsmagasiner. Med en ligelig fordeling af indvindingen vil den nye boring skulle bidrage med en årlig produktion på ca. 60.000 m³/år.

Borestedet

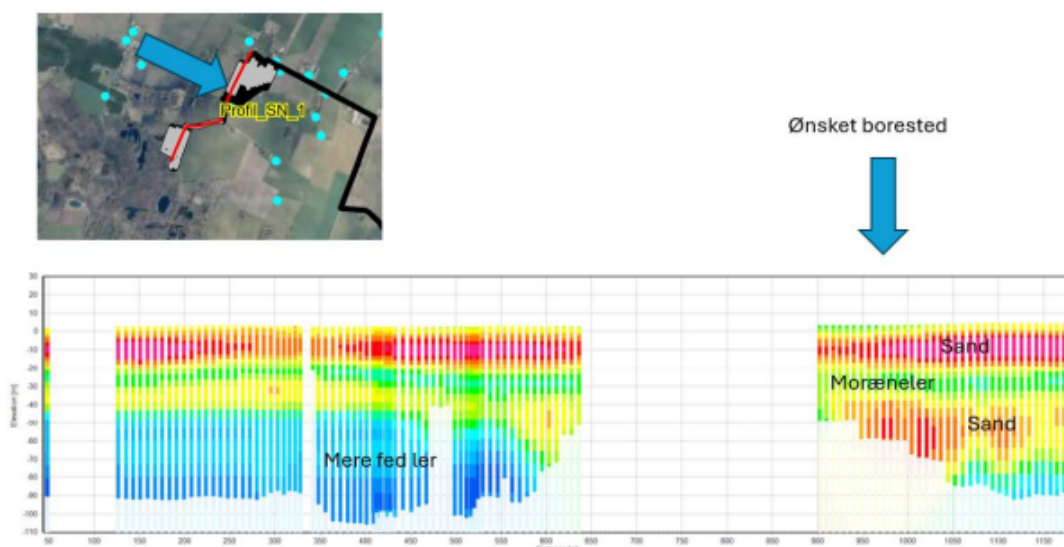
Det ansøgte borested er placeret på matrikel nr. 12a, Bårdesø By, Krogsbølle, som er ejet af Peter Henrik Jensen. Der er indgået en forhåndsftale med lodsejer.

Borestedet ligger på en mark med ca. 500 meter til udkanten af Hasmark mosen mod vest og ca. 200 meter til vandløbet Havreballe- Tyrksrenden mod syd. Mod nord og øst ligger der marker og spredt bebyggelse.

Borestedets placering er også angivet på kort under vilkår 2.

Geologiske og hydrogeologiske forhold

Hasmark Vandværk har fået WSP til at lave tTEM undersøgelser i interesseområdet. Målingerne viser middeleristiviteten 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 moræneler/ heterogene lag se Figur 3.



Figur 3: Resultater fra WSP tTEM undersøgelser. Profilet viser to sandmagasiner KS2 og KS3 separeret af et morænelerlag.

Den ansøgte boring og indvindingen vil ske fra den begravede dal, som ligger ca. 50 m under terræn og betegnes som et KS3 magasin.

På ovenstående Figur 3, vises en model af geologien i området. Der ses et sandet toplag der overligger det regionale grundvandsmagasin Kvartært Sand 2, KS2. Magasinet vurderes at have stor udbredelse og en mægtighed på ca. 12 meter. Herefter mødes et morænelerlag med en mægtighed på ca. 10 meter. Under morænelerlaget mødes det ønskede indvindingsmagasin Kvartært Sandmagasin 3, KS3.

Det ansøgte borested ligger på en strækning i den begravede dal, hvor indvindingsmagasinet forventes at have en begrænset homogen udbredelse. Det betyder at KS3 lagets sammensætning horisontalt vurderes at skifte fra meget sandet til mere leret og siltet. Det betyder, at lagets hydrauliske ledningsevne vurderes at være varierende. Variationen vurderes at kunne ses i magasinets respons på prøvepumpningen, hvor udbredelsen af sænkningstragten i starten vil følge en kurve og når overgangen til det mere siltede og lerede lag mødes vil sænkningen i sandområdet være mere kraftigt.

Da indvindingsmagasinet vurderes at have en begrænset udbredelse, er det vigtigt at teste dets evne til at kunne regenerere uden væsentlig påvirkning af det overliggende grundvandsmagasin. Derfor er der sat vilkår om en prøvepumpning af indvindingsmagasinet, som skal afrapporteres.

Rapporten skal indeholde en vurdering af den planlagte indvindings påvirkningen af indvindingsmagasinet, en redegørelse og et estimat af hvor meget vand der kan indvindes af ma-

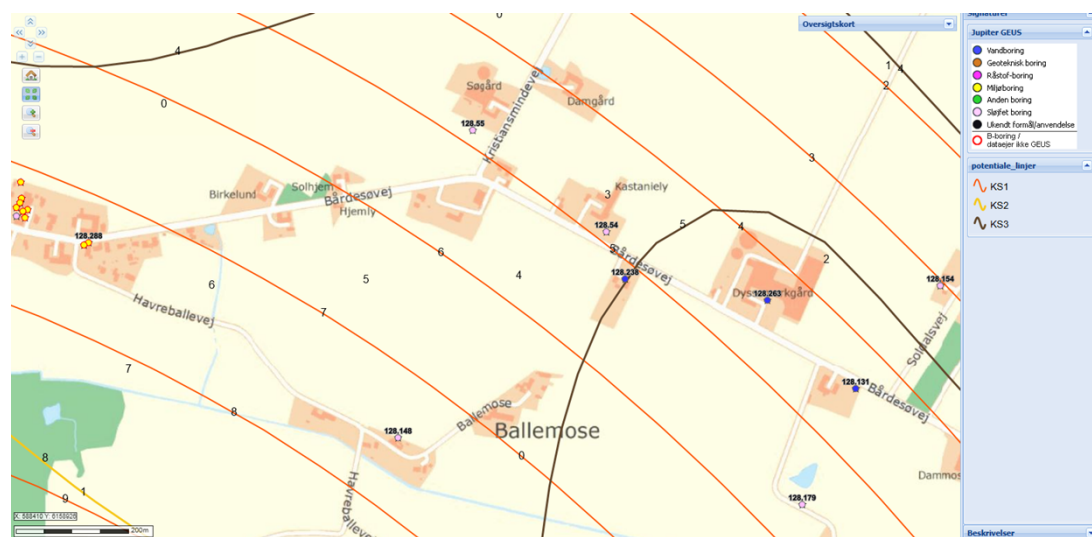
gasinet, essentielle parametre som transmissivitet, magasintal, lækagefaktor, specifik ydeevne af boringen samt den planlagte indvindings påvirkninger i det overliggende grundvandsmagasin KS2, vandløbet Havreballe- Tyrksrenden og omkringliggende naturtyper. De overfladenære observationer skal korrigeres for nedbør for at kunne vurdere om indvindingen vil have væsentlig indflydelse i trykpotentialet i Hasmark Mosen og væsentlig ændring af vandføringen i Havreballe- Tyrksrenden.

Trykforholdene i magasinerne KS2 og KS3

Trykket i DGU nr. 128.55, som er placeret ca. 400 m nord for det ansøgte borested, viser at vandspejlet står ca. i kote 1 meter. Boringen er nu sløffet og var filtersat i KS2.

Pejlinger i boring DGU 128.123, som er placeret ca. 1.000 m syd for det ansøgte borested, viser at grundvandsspejlet står ca. i kote 6 meter. Det vurderes, at grundvandspotentialet ved det ansøgte borested står ca. i kote 5 meter.

De nævnte pejlinger understøttes af grundvandskortlægningens potentialekort, se Figur 4. Potentialekortet viser, at grundvandspotentialet i det terrænnære KS2 magasin er i kote 1 meter og i det dybere KS3 magasin i kote 5 meter.



Figur 4: Potentialelinjerne for de to grundvandsmagasiner KS2 og KS3. Potentialet i KS2 står ca. i kote 1 meter og i KS3 står potentialet i kote 5 meter.

Ud fra grundvandspotentialerne for grundvandsmagasinerne KS2 og KS3, vurderes der at være en afledning af vand fra KS3 til KS2. Der er tale om en opadrettet gradient i KS3 til KS2 magasinet. Forskellen i trykforholdene er ca. 4 meter. Da der er forholdsvis stor forskel i trykforholdene vurderes udvekslingen af vand fra KS3 til KS2 ikke at ske let og enkelt, da trykforholdene ellers ville have været mere udlignet. Det morænelerlag der ligger mellem de to grundvandsmagasiner vurderes derfor at virke som et intakt lag uden væsentlig hydraulisk kontakt til det øvre liggende magasin.

Grundvandsstrømningen vurderes at være mod Nord-Øst.

Det mere terrænnære grundvandsmagasin KS2 vurderes at fremstå som et frit magasin med stor grundvandsdannelse. Det betyder, at der er et årstidsvarierende grundvandspotentiale og at en del af det vand der tilgår grundvandsmagasinet afledes til Hasmark Mosen og Havreballe- Tyrksrenden.

Grundvandsmagasinet KS3 fremstår som et spændt magasin. Der er i nærområdet ingen grundvandsdannelse til magasinet KS3, da trykpotentialet er ca. i kote 5 meter. Under prøvepumpningen kan grundvandsmagasinet komme til at stå som et frit magasin alt efter hvor

godt vandet løber til horisontalt. Dette forhold afklares under den længerevarende prøve-pumpning af boringen, samt kontinuerlig pejling i de to nyetablerede miljøboringer.

Vandkvalitet

Vandkvaliteten ved det ansøgte borested kendes først, når der er foretaget to boringskontroller af vandet. Der tages to prøver for at se hvordan vandkvaliteten ændrer sig som respons på pumpning. Det skal være med til at afklare om der er lækager med det øvre grundvandsmagasin.

I markvandingsboring DGU nr. 128.263, der er placeret knap 600 m øst for det ansøgte borested, er der i 2028 udtaget en vandprøve hvor der er påvist følgende:

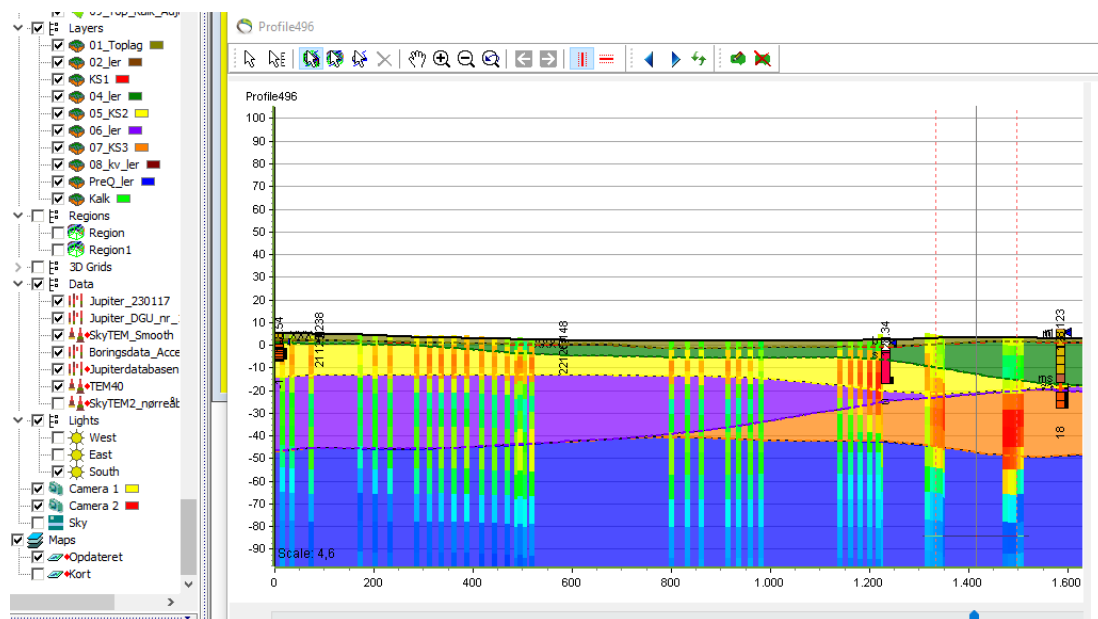
• Nitrat	72 mg/l
• 2,6-dichlorbenzamid (BAM)	0,11 µg/l
• Bentazon	1,7 µg/l
• Desphenyl-chloridazon	3,3 µg/l
• Methyl-desphenyl-chloridazon	0,23 µg/l
• Mechlorprop	0,015 µg/l
• Atrazin	0,013 µg/l
• 4-CPP	0,021 µg/l

Der er påvist en del pesticider og nedbrydningsprodukter fra pesticider, nogle af dem over grænseværdien for drikkevand. Det viser at KS2 magasinet er væsentligt påvirket af arealanvendelsen.

Vandprøver fra andre boringer placeret i KS3 i området, kan give et billede af den forventelige vandkvalitet.

I markvandingsboring DGU nr. 128.123, der er placeret over 1 km syd for det ansøgte borested, blev der i 2019 målt 63,8 mg/l sulfat. Indholdet af sulfat tyder på grundvandsmagasinet er præget af arealanvendelsen. Det vurderes at der omkring boring DGU nr. 128.123 er hydraulisk kontakt til det overliggende grundvandsmagasin og at vandet i boringen derfor er præget af arealanvendelsen se Figur 5.

I vandanalysen fra DGU nr. 128.123 er der ikke undersøgt for miljøfremmede stoffer.



Figur 5: Nord (venstre) Syd (højre) profil af jordlagene ved det ansøgte borested. Der ses en mulig hydraulisk kontakt mellem de to grundvandsmagasiner KS2 og KS3 ved ca. 1300 meter.

Af Figur 5 ses også at der ikke er hydraulisk kontakt mellem den veldefinerede begravede dal, hvor DGU nr. 128.123 er placeret (omkring 1.500 m på x-aksen), og det ansøgte borested (omkring 200 m på x-aksen).

Prøvepumpning

Ydeevnen for magasinet skal afklares, og derfor stilles der krav om en prøvepumpning med mindst den ydelse der forventes at indvindes fra boringen og maksimalt 30 m³/t. Den samlede indvinding af vand vil derfor i ren- og prøvepumpningsperioden være maksimalt 22.000 m³ vand. Prøvepumpningsperioden afklares efter renpumpningen, hvor de første data kan være med til at definere længden af perioden.

Prøvepumpning skal være med til at bestemme magasintal (S), transmissiveter (T) sænkninger i det ovenliggende grundvandsmagasin og eventuelle hydrauliske kontakter (B lækagefaktor). Under prøvepumpningen, pejles og returpejles der i selve boringen og i boring DGU nr. 128.123, de to nye miljøboringer samt i et pejlerør i Hasmark Mosen. Data korrigeres efter behov med vejrdata. Pejlinger kan foretages med logger.

Der er sat vilkår om at etablere 2 miljøboringer i KS2. En nord for borestedet tæt på indvindingsboringen og en ved Havreballe- Tyrksrenden. Nordfyns Kommune vurderer at ved at monitorere i miljøboringerne under prøvepumpningen, kan det give oplysninger om påvirkningen i det øvre grundvandsmagasin KS2. Der er mange spildevandsanlæg i det åbne land i området, og det skal sikres at det spildevandet ikke tilgår indvindingsmagasinet. Oplysningerne fra monitoringsperioden skal bruges i en eventuel sag om endelig indvindingstilladelse.

Vandet fra ren- og prøvepumpninger ledes til de omkringliggende marker, hvor det harpes ud. Dette skal aftales med lodsejeren.

Det er kommunens vurdering, at ren- og prøvepumpning af boringen, ikke vil påvirke omgivelserne negativt, da der er tale om en reversibel og midlertidig tilstandsændring.

Grundvandsinteresser

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

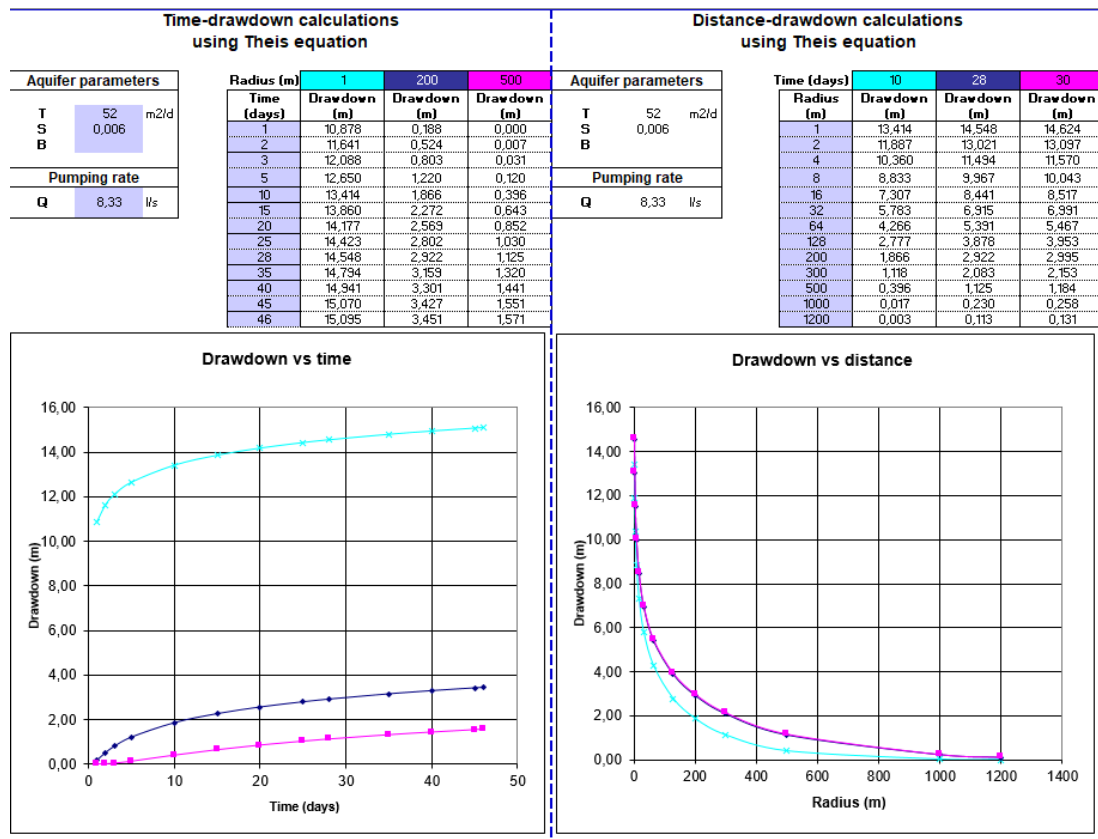
- DGU nr. 128.238 er placeret over 300 m øst for det ansøgte borested. Borningsdybden er ukendt, men det vurderes at der indvindes vand fra det terrænnære grundvandsmagasin KS2. Boringen/brønden anvendes til husholdningsbrug.
- DGU nr. 128.263 er placeret knap 600 m øst fra det ansøgte borested. Borningsdybden er ukendt, men det vurderes at der indvindes vand fra det terrænnære grundvandsmagasin KS2. Formålet med indvindingen er at forsyne driften af en malkekobestand, der må indvindes 12.000 m³/år.
- DGU nr. 128.131 er placeret knap 800 m øst for det ansøgte borested. Boringen er 14 m dyb og indvinder vand fra det terrænnære grundvandsmagasin KS2. Der er tilladelse til at indvinde 1.000 m³/år til markvanding.
- DGU nr. 128.34 er placeret godt 700 m syd for det ansøgte borested og har en dybde på 20,5 m og indvinder dermed vand fra det terrænnære grundvandsmagasin KS2. Formålet med indvindingen er markvanding.

Det er kommunens vurdering, at den ansøgte boring og indvinding ikke vil påvirke de nævnte indvindingsanlæg væsentligt. Dette begrundes med, at de nævnte anlæg indvinder fra KS2 og den ansøgte boring bliver placeret i KS3 og der vurderes at der ikke er hydraulisk kontakt mellem de to magasiner.

Sænkningstragt

For at kunne vurdere på påvirkningen af omgivelserne, er der simuleret en sænkningstragt for indvindingen over 28 dage. Simulering er foretaget med følgende antagelser:

Indvindingsmagasinet KS3 vurderes at have en blandet transmissivitet (T) svarende til silt. Det skyldes at indvindingsmagasinet ikke har en kontinuerlig udbredelse og derfor bliver transmissiviteten T et sted mellem sand og silt. Der er anvendt en hydraulisk konduktivitet på $6 \cdot 10^{-5}$ m/s, en tykkelse på 10 meter og et magasintal S 0,006 (spændt magasin). Se Figur 6.



Figur 6: Simuleret sænkningstragt i prøvepumpningsperioden. Efter 28 dages pumping vil afsænkningen være 3 meter 200 meter fra boringen og 1,23 meter 500 meter fra boringen.

I en afstand på 200 meter fra boringen vil sænkningen efter 28 dage være ca. 3 meter i indvindingsmagasinet KS3 se Figur 6.

I en afstand på 500 meter vil sænkningen efter 28 dage være ca. 1,13 meter i indvindingsmagasinet se Figur 6.

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

Grundvandsinteresser i forhold til Vandplanerne 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 kemisk tilstand og den kvantitative tilstand er vurderet som god.

Det dybe indvindingsmagasin er ikke vurderet til at være påvirket af nitrat, chlorid, pesticider, BTEXN chlorerede opløsningsmidler, cyanider, MTBE, perfluorede stoffer PFAS, phenoler, vandopløselige opløsningsmidler, arsen, nikkel, bly, cadmium, aluminium, kobber, zink, chrom, kviksølv og påvirkning af drikkevand.

Etablering og afprøvning af en boring i det dybe grundvandsmagasin vurderes derfor ikke at stride imod vandplanerne.

Vandløbsinteresser

Det ansøgte borested ligger i oplandet til Havreballe- Tyrksrenden der løber gennem Hasmark Mosen, tilgår Nordre Landkanal inden det afledes til Odense Fjord, se Figur 7.

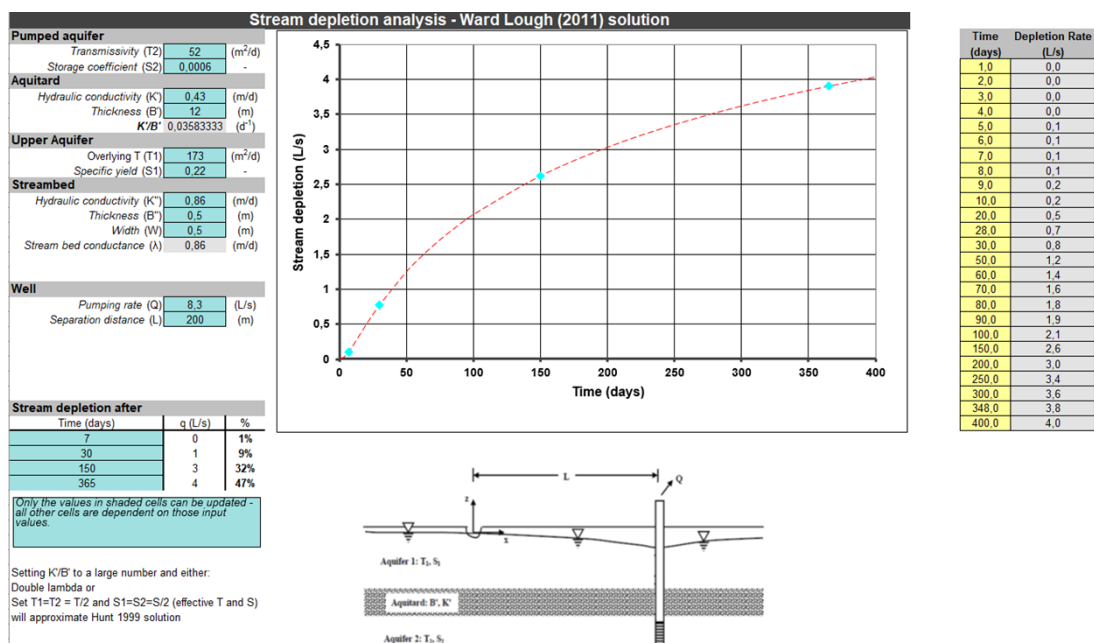


Figur 7: Vandløb i området.

For at kunne vurdere om den planlagte indvinding har en væsentlig påvirkning på vandføringen i Havreballe- Tyrksrenden er der simuleret en vandløbspåvirkning efter 28 dages prøve-pumpning. Simuleringen er foretaget med en række antagelser:

- Indvindingsmagasinet KS3 vurderes at have en blandet transmissivitet svarende til silt. Det skyldes at indvindingsmagasinet ikke har en kontinuerlig udbredelse og derfor bliver transmissiviteten T et sted mellem sand og silt.
- Der er anvendt en hydraulisk konduktivitet på $6 \cdot 10^{-5}$ m/s og tykkelse på 10 meter og et magasintal S 0,006 (spændt magasin).
- Det morænelerlag der ligger mellem de to grundvandsmagasiner KS2 og KS3 vurderes at have en tykkelse på 12 meter og en hydraulisk konduktivitet på $5 \cdot 10^{-6}$ m/s.
- Det øvre grundvandsmagasin KS2 vurderes at have en hydraulisk konduktivitet $1,0 \cdot 10^{-4}$ m/s og en tykkelse på 20 meter. Specifikke udbytte Sy for et frit magasin er sat til 0,22.
- Vandløbet Havreballe- Tyrksrenden vurderes at have en bund af silt med en hydraulisk konduktivitet på $1,0 \cdot 10^{-5}$ m/s og en tykkelse på 0,5 meter. Bredden af vandløbet er sat til 0,5 meter.

Med de antagelser vil vandføringen i Havreballe- Tyrksrenden påvirkes med 0,7 l/s, når der er pumpet i 28 dage se Figur 8.



Figur 8: Beregning af vandløbspåvirkningen efter 28 dages pumpning. Efter 28 dage er der en påvirkning på 0,7 l/s.

Havreballe- Tyrksrenden er født af terrænnære grundvandsmagasiner, grundvandsmagasinet KS2 og dræn fra de omkringliggende marker. Kvaliteten af vandet der tilgår renden gennem diffus udsivning og dræn vurderes at have samme sammensætning, som der er fundet i vandanalysen fra boring DGU nr. 128.263.

Havreballe- Tyrksrenden i forhold til vandplanerne 2021-2027 VP3

Havreballe- Tyrksrenden er ikke omfattet af statens Vandområdeplan 2021-2027, men det er Nordre Landkanal og Odense Fjord.

Nordre Landkanal har som miljømål godt økologisk potentiale og tilstanden er moderat økologisk potentiale. Nordre Landkanal lever derfor ikke op til miljømålet.

Nordre Landkanal er vurderet til at have ikke god økologisk potentiale i forhold til nationalt specifikke stoffer. Af de andre vurderingsparametre er der undersøgt for smådyr (bentiske invertebrater), hvor Nordre Landkanal er vurderet til at have et godt økologisk potentiale og de øvrige parameter er ikke undersøgt.

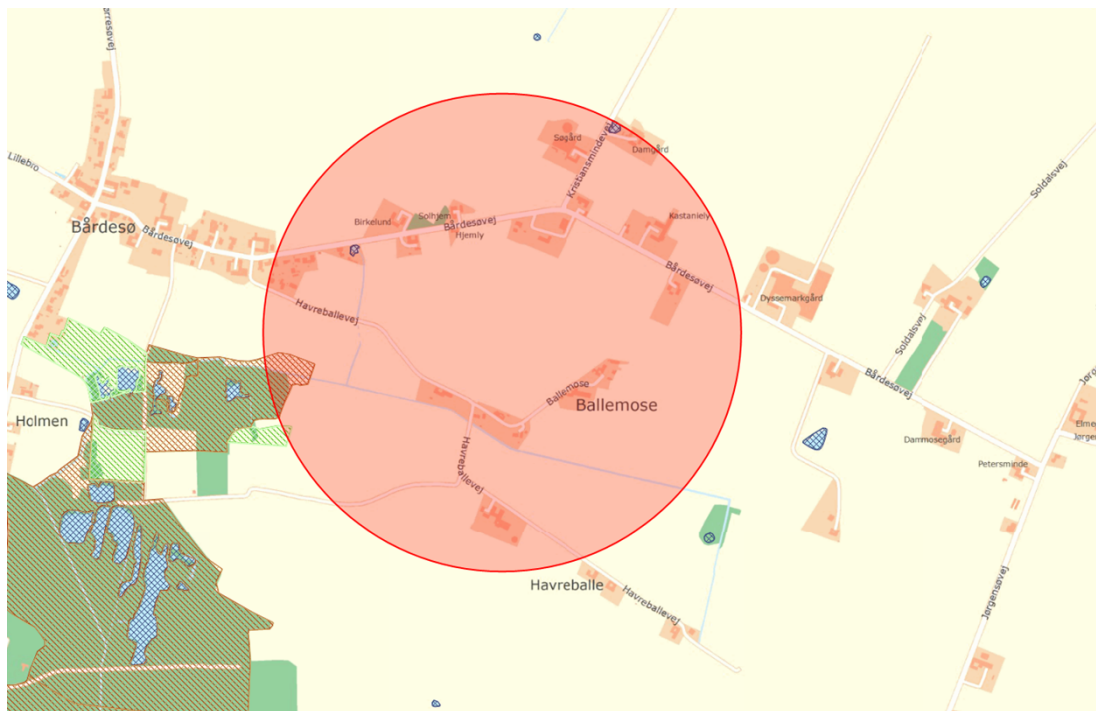
Slut recipienten Odense Fjord har som miljømål god økologisk tilstand og den aktuelle tilstand er ringe økologisk tilstand. Forhold til de undersøgte parametre:

- Fytoplankton er tilstanden: Moderat økologisk tilstand
- Rodfæstede bundplanter: Ringe økologisk tilstand
- Bunddyr bentiske invertebrater: Moderat økologisk tilstand
- National specifikke stoffer: Ikke god økologisk tilstand
- Kemisk tilstand: Dårlig Økologisk tilstand

Prøvepumpningen af den ønskede boring er en reversibel proces, og det vurderes ikke at ændre på tilstandene i Nordre Landkanal og i Odense Fjord. Prøvepumpningen ændrer ikke på mulighederne for at indfri miljømålet for Nordre Landkanal og slutrecipienten Odense Fjord.

Naturinteressier

De fleste naturtyper er placeret vest for den kommende boring. Se Figur 9.



Der stilles vilkår om at monitere vandstanden i mosen via et kort pejlerør og indsamles vejrd-data. Pejlingerne skal starte 4 uger før prøvepumpningen og afsluttes 1 uge efter prøvepumpningen. Pejldata skal sammenholdes med nedbørsdata og korrigeres efter atmosfærisk tryk.

Prøvepumpningen i 28 dage er en reversibel tilstandsændring. Derfor vurderes det, at en indvinding i prøvepumpningsperioden ikke vil påvirke naturtypen væsentligt.

Der er ikke fundet bilag IV-arter i en radius af 500 meter fra det ansøgte borested.

Data fra prøvepumpningen vil indgå i vurderingen af påvirkningen af naturbeskyttede arealer i en sag om endelig vandindvindingstilladelse.

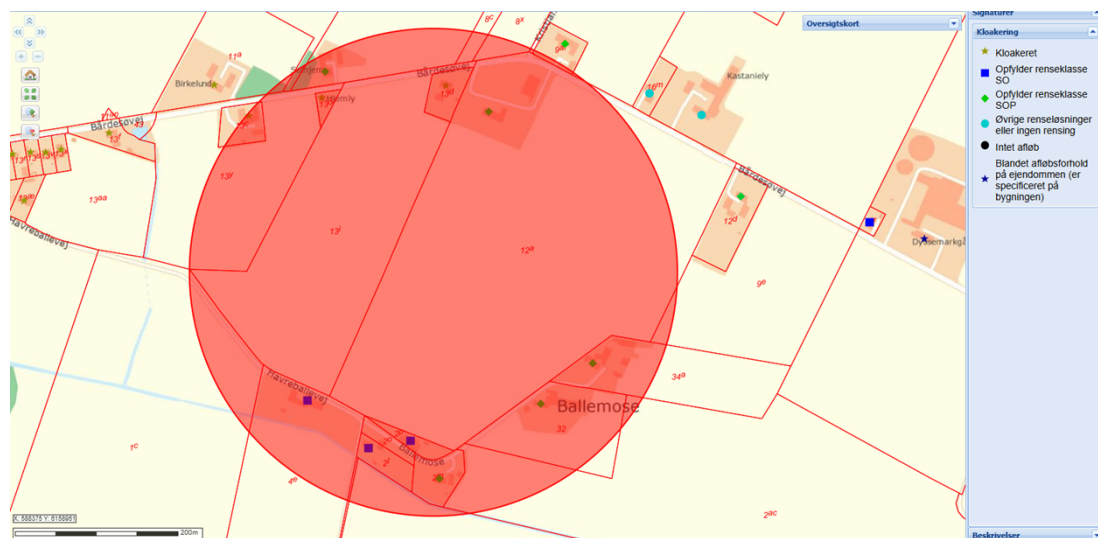
Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura2000 og habitatområder)

Nærmeste Natura2000 område (område 110 Odense Fjord, er både udpeget til fuglebeskyttelses- og habitatområde) området ligger ca. 4,3 km sydøst for det ansøgte borested. Områderne ligger i en afstand, hvor etablering, indvindingen og udledningen af vand ikke vurderes at få negativ indflydelse på områderne.

Forureningskilder

Spildevand

Inden for en radius på 300 meter fra det ansøgte borested er der placeret 8 spildevandsanlæg i det åbne land se Figur 10.



Figur 10: Spildevandsanlæg i en radius på 300 meter fra den ansøgte boring.

Adresserne og deres renseløsning er:

- Bårdesøvej 110 SOP nedsivning til sivdræn (sandmile)
- Bårdesøvej 141 SOP nedsivning til sivdræn (sandmile)
- Ballemose 15 SOP nedsivning til sivdræn
- Ballemose 11 SOP Samletank
- Ballemose 7 SOP nedsivning til sivdræn
- Ballemose 6 SO minirenselanlæg udledning til markdræn
- Havreballevej 20 SO biologisk sandfilter med direkte udledning
- Havreballevej 19 SO biologisk sandfilter med direkte udledning

I vejledningen DS 442 er der angivet et vejledende afstandskrav mellem en ny boring til en almen vandforsyning til et nedsivningsanlæg for husspildevand. Afstandskravet er sat til 300 meter.

Det vejledende afstandskrav på de 300 meter kan ikke overholdes ved det ansøgte borested. De lokale hydrogeologiske forhold kan gøre, at det ikke er nødvendigt at fastholde en afstand på 300 m mellem vandforsyningsboring og nedsivningsanlæg.

Som redegjort tidligere viser de foretagne geologiske undersøgelser, at der vurderes at være et homogent tæt lerlag der beskytter det kommende indvindingsmagasin. Samtidig gør trykforholdene mellem KS2 og KS3 magasinerne, at der er et overtryk fra KS3 op mod KS2, hvilke mindsker risikoen for en nedsivning af spildevand til KS3 magasinet betydeligt.

Prøvepumpningsresultaterne skal være med til at afklare om der vil ske en væsentlig gradientændring mellem de to grundvandsmagasiner KS2 og KS3, der gør at spildevandsanlæggende udgør en fare for det dybe grundvandsmagasin KS3. De nærliggende spildevandsanlæg vurderes ikke at udgøre en trussel for grundvandsmagasinet KS3 i prøvepumpningsperiode. Pejling i miljøboringerne i det terrænnære grundvandsmagasin KS2 vurderes derfor at være essentiel for bedre at kunne vurdere påvirkningen og faren fra spildevandsanlæggene på længere sigt.

I tilfælde af at Hasmark Vandværk søger om endelig indvindingstilladelse fra den nye boring, kan der derfor komme krav om at tilbyde en anden løsning som. f.eks. offentlig kloak eller minirenseanlæg for de berørte adresser.

Muligheder for at dispensere for 300 meter hygiejnezonen

Nordfyns Kommune har i forbindelse med sagsbehandlingen været i kontakt med Miljøstyrelsen for at høre om mulighederne for at dispensere for afstandskravet på 300 meter til spildevandsanlæg.

" Spildevandsbekendtgørelsen (bekendtgørelse nr. 532, af 27. maj 2024), indeholder de nærmere regler om nedsivningsanlæg. Det fremgår af § 36, at det er kommunalbestyrelsen, der meddeler tilladelser efter miljøbeskyttelseslovens § 19, stk. 1, til nedsivningsanlæg efter bestemmelserne i §§ 37-39. Af bekendtgørelsens § 37, stk. 1 fremgår, at tilladelse til nedsivningsanlæg med en anlægskapacitet på 30 PE eller derunder, hvor spildevandet ikke indeholder andre stoffer, end hvad der sædvanligvis forekommer i husspildevand eller har en væsentlig anden sammensætning end husspildevand, kan meddeles, når betingelserne i § 37, stk. 1, nr. 1-10 er opfyldt. Af § 37, stk. 1, nr. 8 fremgår, at afstanden fra nedsivningsanlægget til anlæg til indvinding af vand, hvortil der stilles krav om drikkevandskvalitet, skal være mindst 300 meter. Kravet på de 300 m. kan under visse betingelser nedsættes til 75 m. fra et anlæg, der leverer drikkevand, hvis der er tale om et ikke alment vandforsyningsanlæg, dvs., at anlægget kun levere til maks. 9 ejendomme, jf. § 37, stk. 2.

Af spildevandsbekendtgørelsens § 39 fremgår, at tilladelse til et nedsivningsanlæg alligevel kan meddeles, selvom betingelserne i § 37 ikke er opfyldt, når følgende betingelser i § 39, nr. 1 - 5 er opfyldt:

1) Tilladelsen ikke er i strid med områdets vandforsynings-, spildevands- og kommuneplaner og med bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster og bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter.

2) De hydrogeologiske forhold sandsynliggør, at nedsivningen vil kunne ske uden risiko for forurening af anlæg til indvinding af vand.

3) Nedsivningen vil ikke medføre forurening af grundvandsressourcer, der er anvendelige til vandforsyningsformål.

4) Nedsivningen er ikke til hinder for, at de miljømål for kvaliteten af grundvand, vandløb, søer og havet, der er fastsat for vandområdet i bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster, kan opfyldes.

5) Afstanden til vandløb, søer og havet er mindst 25 meter, jf. §19.

Ifølge § 20 i miljøbeskyttelsesloven kan tilladelser meddelt til nedsivningsanlæg efter lovens § 19 til enhver tid og uden erstatning ændres eller tilbagekaldes af hensyn til

1) fare for forurening af vandforsyningsanlæg,

2) gennemførelsen af en ændret spildevandsafledning i overensstemmelse med en spildevandsplan efter § 32 eller

3) miljøbeskyttelsen i øvrigt.

Jeg håber, at ovenstående svarer på dit spørgsmål om dispensationsmuligheder, idet spildevandsbekendtgørelsen i visse tilfælde åbner op for, at der kan forekomme nedsivningsanlæg inden for 300 m. fra et alment vandforsyningsanlæg"

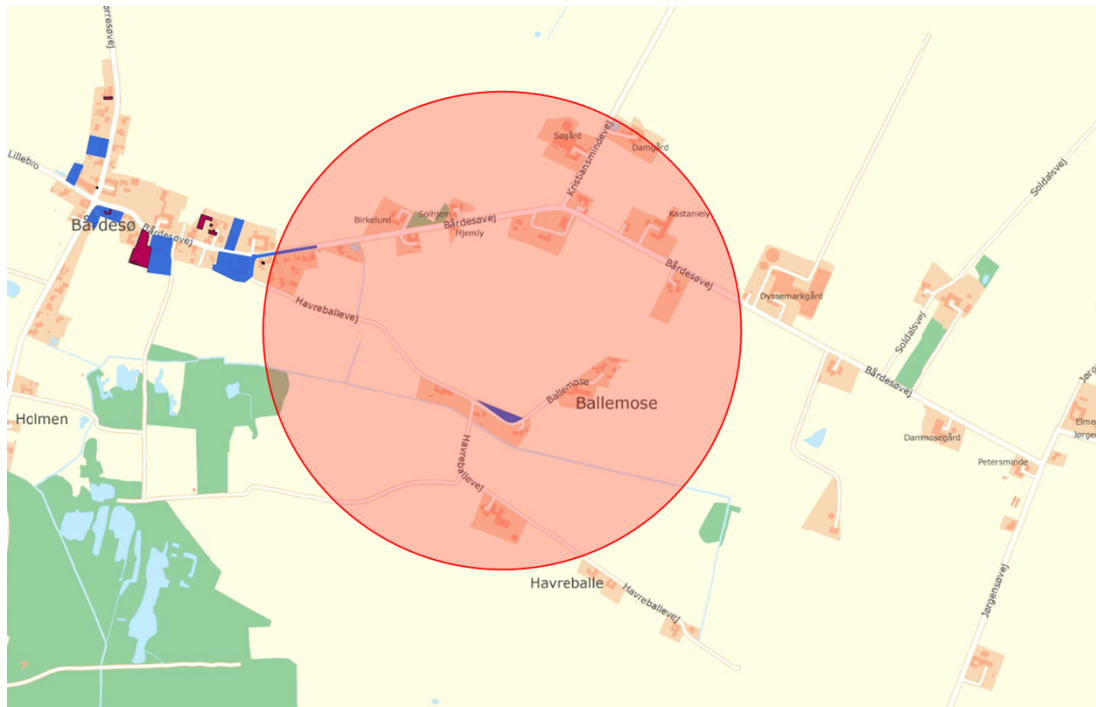
Som det ses af ovenstående kan der dispenseres fra 300 meter hygiejnezonen når det ikke er i strid med gældende kommune- og vandforsyningsplan. På grund af forskellene trykgraderne i indvindingsmagasinet og det overliggende grundvandsmagasin vurderer Nordfyns Kommune at den midlertidige indvinding ikke udgør en væsentlig trussel mod indvindingsmagasinet KS3 i prøvepumpningsperioden.

Økonomi

Nordfyns Kommune har været i kontakt med Hasmark Vandværk omkring det økonomiske aspekt i at give de berørte ejendomme en anden spildevandsløsning. Hasmark Vandværk har meddelt kommunen, at det vil koste ca. 50.000 kr. pr boligenhed, at forbedre spildevandsforholdene på de relevante ejendomme. Samlet set er det en merudgift på ca. 400.000 kr. dertil skal der laves en råvandsledning der forbinder den ansøgte boring med vandværket.

Jordforurening

Indenfor en radius på 500 m fra det ansøgte borestedet er der kortlagt 2 lokalitet på vidensniveau 1 V1. Se blå markering på Figur 11.



Figur 11: Kort over kendte og mulige jordforureninger. I en radius på 500 meter fra den ansøgte boring ligger der to V1 (blå markering) kortlagte grunde.

- Ballemose 6, lokalitet 480-81436, hvor der har været autoværksted. Afstanden til boringen er ca. 200 meter og er placeret syd (nedstrøms) for den ansøgte boringen.
- Bårdesøvej 103A, lokalitet 480-81438. Her har der været maskinstation. Afstanden til den ansøgte boring er ca. 450 meter og er placeret Nord- Vest for boringen (opstrøms).

På baggrund af placeringen af den ansøgte boring og afstanden til de kortlagte lokaliteter vurderer kommunen, at de mistænkte jordforureninger V1, ikke udgør en direkte trussel for råvandet fra KS3.

Kulturhistoriske interesser

Den ansøgte boring berører ikke fredninger eller fortidsminder.

Forhold til gældende planer

Vandforsyningsplan

Hasmark Vandværk indgår i Nordfyns Kommunes Vandforsyningsplan 2019-2031 som et vandværk der fortsat skal indgå i den almene vandforsyning.

Planen indeholder mål og retningslinjer. Retningslinje 7⁶ omhandler beskyttelsesområder til almene vandværksboringer:

"I forbindelse med godkendelse af indvindingsboringer til almene vandværk, skal der fastlægges et beskyttelsesområde.

⁶ <https://nordfyn.viewer.dkplan.niras.dk/plan/19#/3494>

Beskyttelsesområdet afgrænses af en cirkel med centrum i boringen og en radius på 300 m. Inden for dette område forbydes det fremtidigt at indrette nedsivningsanlæg 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.

Lovhjemmel

Beskyttelsesområdet fastlægges for at forebygge forurening af det vand, der skal indvindes. Retningslinjen er en videreførelse af sædvanlig administrationspraksis og har hjemmel i Miljøbeskyttelsesloven § 22.

Andre afstandskrav fastlagt i boringsbekendtgørelsen:

- Nedsivningsanlæg mv. 300 m,
- samletanke 50 m,
- vaske-/fyldepladser 50 m,
- olietanke 50 m,
- jordvarmeanlæg 50 m"

Vandforsyningsplanens retningslinje viser at der ikke må etableres nye nedsivningsanlæg inden for 300 meter zonen til den kommende boring. Men det vurderes

Kommuneplan og lokalplan

I kommuneplanen 2021- 2033 er der retningslinje 3.8.2 som giver retningen:

"Nedsivning af vand skal ske efter de regler der er angivet i bilag 2 i Nordfyns Kommunes grundvandsredegørelse, se Bilag 16 , Samlet redegørelse om kommuneplanlægning i OSD og IVO.

Indvinding af vand til varmeudvinding og køleformål"

På bilag 2 i Kommuneplan 2021-20233 fremgår det at grundvandsbeskyttelse i forbindelse med kommune- og lokalplanlægning ikke tillader nye nedsivninger af spildevand i 300 meter zonen. Bilag 2 er udarbejdet med baggrund i vandforsyningsplanen.

Tabel 1: Gældende forhold når laves kommune- og lokalplanforslag

Emne/Område	BNBO	300 m zonen	Grundvandsdannede opland	NFI og SFI	Indvindings-opland	OSD	OD
Nedsivning							
Spildevand (husholdning)	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Spildevand (andet)	Nej	Nej	Kræver redegørelse	Kræver redegørelse	Kræver redegørelse	Kræver redegørelse	Ja

Emne/Område	BNBO	300 m zonen	Grundvandsdannede opland	NFI og SFI	Indvindingsopland	OSD	OD
Tagvand (kobber- og bly tage inkl. Zinktagrender)	Nej	Nej	Kræver redegørelse	Ja	Ja	Ja	Ja
Tagvand (alm. Tage)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vand fra befæstede arealer i bolig områder uden trafik, herunder indkørsel på egen grund	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vejvand - Lav intensitet - Boligområder - Villaveje - Fordelingsveje i boligområder - Mindre parkeringspladser (under 20 biler) - Regnvandsbassiner fra ovenstående	Ja hvis ned-sivningen sker gennem muld-lag eller be-voksning. Faskiner er ikke tilladt. Regnvandsbassiner skal etableres med tæt membran.	Ja hvis ned-sivningen sker gennem muld-lag eller be-voksning. Faskiner er ikke tilladt. Regnvandsbassiner skal etableres med tæt membran.	Ja hvis ned-sivningen sker gennem muldlag eller bevoksning. Faskiner er ikke tilladt. Regnvandsbassiner skal etableres med tæt membran.	Ja	Ja	Ja	Ja

Emne/Område	BNBO	300 m zonen	Grundvandsdannede opland	NFI og SFI	Indvindingsopland	OSD	OD
Vejvand - Høj intensitet • Erhvervsområder • Større veje • Hovedveje • Større parkeringspladser (20 biler og derover) • Regnvandsbassiner fra ovenstående	Nej	Nej	Kræver redegørelse Regnvandsbassiner skal etableres med tæt membran	Kræver redegørelse Regnvandsbassiner skal etableres med tæt membran	Kræver redegørelse	Kræver redegørelse	Ja

Råstofinteresser

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

Sammenfatning og konklusion

Hasmark Vandværk har foretaget undersøgelser om placeringen af en ny boring nær Hasmark Mosen. Boringen ønskes placeret i det dybe grundvandsmagasin KS3. Nordfyns Kommune har vurderet, at der under de givne vilkår og krav om monitoring, kan Hasmark Vandværk etablere og afprøve en ny boring ved Hasmark Mosen.

Orientering vedrørende den endelige indvindingstilladelse

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.
- Råvandsanalyse fra boringen.
- Oplysninger om ren- og prøvepumpningens varighed, pumpekapaciteter, magasintal, transmissivitet, 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
- Der findes en afklaring på spildevandsproblematikken.

Det kan oplyses, at en endelig indvindingstilladelse vil indeholde følgende påbud og forbud:

- Efter miljøbeskyttelseslovens § 24 fastlægges, at der omkring boringen skal være tinglyst 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 senest 1 år efter modtagelsen af den endelige tilladelse til boringen.

- Efter miljøbeskyttelseslovens § 21 b fastlægges et beskyttelsesområde omkring boringen på 25 meter radius, hvor anvendelse af pesticider, dyrkning og gødskning til erhvervmæssig og offentlig formål ikke må foretages.

- Efter miljøbeskyttelseslovens § 22 fastlægges et beskyttelsesområde omkring indvindingsanlægget begrænset af en cirkel med centrum i boringen og en radius på 300 meter. Inden for dette område forbydes det fremtidigt at indrette nedsivningsanlæg 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.
- 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.

Nordfyns Kommune
Østergade 23
5400 Bogense
www.nordfynskommune.dk

Sagsnr. S2024-13139
Dok.nr. D2025-69453