

**Team Vand og Natur**

Fensmark Vandværk

Næstved Kommune
5588 5588www.naestved.dkDato
8-7-2021Sagsnr.
13.02.01-P19-5-17

CPR-nr.

Sagsbehandler
Tommy Skov
+4555886167**Indvindingstilladelse til Fensmark Vandværk på 240.000 m³/år og ibrugtagning af boring med DGU nr. 216.982**

Fensmark vandværk har den 27. maj 2021 fremsendt ansøgning om forøgelse af deres indvindingstilladelse fra 230.000 m³/år til 240.000 m³/år grundvand på grund af stor tilgang af nye forbrugere samt tilladelse til ibrugtagning af boring med DGU nr. 216.982.

I forbindelse med den nye indvindingstilladelse ønsker Fensmark Vandværk endvidere at sløjfe flg. boringer:

- 1) DGU nr. 216.346 ved Gadekæret/Superbrugsen
- 2) DGU nr. 216.397 Ahornvej 1
- 3) DGU nr. 216.284 Elmevej 2
- 4) DGU nr. 216.63B Holmegaardsvej 38

Kommunens afgørelse

Næstved Kommune giver hermed tilladelse til at indvinde op til 240.000 m³/år grundvand til forsyning af Fensmark vandværks forbrugere

Der meddeles hermed tilladelse til at indvinde op til 240.000 m³ grundvand/år fra vandværkets 3 boringer med DGU nr. 216.629, 216.557 og 216.982.

Af hensyn til forsyningssikkerheden gives der tilladelse til, at vandværket, , producerer rent vand, i to særskilte anlæg, jf. ansøgning.

Tilladelse til at sløjfe ovennævnte boringer. skal udføres i henhold til Bekendtgørelse nr. 1260 af 28. oktober 2013 om udførelse og sløjfning af boringer på land.

Der er særskilt meddelt tilladelse til udledning af spildevand.



Tilladelsen meddeles på nedenstående vilkår

Tilladelsen er givet i henhold til Vandforsyningslovens § 20-21, samt afledte bekendtgørelser.

Placering af borerne fremgår af vedlagte oversigtskort.

Der er tale om kategori A-boringer i henhold til Brøndborerbekendtgørelsen (bekendtgørelse nr. 1260 af 28. oktober 2013).

Tilladelsen er gældende indtil den 18.10.2051.

Tilladelsen annonceres på Næstved Kommunes hjemmeside den 18.10.2021 med høringsfrist på 4 uger.

Du vil blive underrettet såfremt der har været indsigelser.

Venlig hilsen

Tommy Skov
Grundvandsmedarbejder

Bilag:

- Oversigtskort
- Boreprofil DGU nr. 216.982
- VVM-afgørelse om ikke VVM-pligt
- Ansøgning om revision af indvindingstilladelse
- Prøvepumpning af ny indvindingsboring DGU nr. 216.982

Kopi:

- Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, mail@dkfisk.dk
- Forbrugerrådet, fbr@fbr.dk
- Miljøstyrelsen, mst@mst.dk



MÆRK
NÆSTVED

NÆSTVED 



Tilladelse til indvinding af op til 240.000 m³ pr. år til Fensmark vandværk



Tilladelsen er gældende fra den 18.10.2021 til den 18.10.2051

Journal nr.: 13.02.01-P19-5-17



Tilladelse til indvinding og behandling af grundvand

Tilladelsens vilkår

Vilkår er fastsat i henhold til gældende bekendtgørelser og normer:

Formål

Tilladelsen gælder til forsyning af Fensmark vandværks forbrugere indenfor Fensmark vandværks forsyningsområde. Hvis det ønskes at anvende vandet fra borerne til andre formål, skal der søges om at få revideret tilladelsen.

Såfremt vandværket skifter ejer, tilfalder borerne og tilladelsen den ny ejer. Borerne skal sløjfes, når borerne ikke længere ønskes anvendt eller senest 18.10.2051, når tilladelsen udløber - medmindre en ny tilladelse gives. Sløjfningen skal ske efter til enhver tid gældende regler.

Afgørelse

Næstved Kommune meddeler hermed jf. Vandforsyningsloven § 20-21, tilladelse til at indvinde af op til 240.000 m³ grundvand pr. år fra boring med DGU nr. 216.629, 216.557 og 216.982.

I henhold til vandforsyningsloven § 22, stk. 1, meddeles tilladelsen for en periode af 30 år. Vilkår for tilladelsen kan inden denne dato ændres i skærpet retning uden erstatning, hvis tilpasning af indvindingen, omfang eller art til nye miljømål i henhold til miljømålsloven, nødvendiggør dette.

Denne tilladelse erstatter tidligere vandindvindingstilladelse 05.03.2018.

1. Indvindingssteder og drift
Vandværket har i alt 3 borer med DGU nr. 216.629, 216.557 og 216.982

Borerne har flg. Placering:

DGU nr.	Matrikelnummer	Indvindingsstørrelse
216.629	5 Kalkerup By, Fensmark	60.000 m ³ /år
216.557	5 Kalkerup By, Fensmark	60.000 m ³ /år
216.982	6k Kalkerup By, Fensmark	120.000 m ³ /år

Vandværket er delt op i to separate værker.

Vandværk 1 forsynes med op til 120.000 m³/år råvand fordelt på borerne på Bramaholm med DGU nr. 216.557 og 216.629 og en samlet maximal kapacitet på 60 m³/time

Vandværk 2 forsynes med op til 120.000 m³/år råvand fra boring DGU nr. 216.982 og en samlet maximal kapacitet på 50 m³/t.

2. Indvindingens størrelse
Der må højst indvindes en samlet vandmængde på 240.000 m³/år fordelt med hver 120.000 m³/år til vandværk 1 og 2.

Indvindingsanlæggets pumpekapacitet m.v. må kun ændres efter forudgående godkendelse fra Næstved Kommune. Under pumpning må grundvandsstanden ikke sænkes mere end 12 meter i forhold til rovandsspejlet, som måles, når pumpen har været standset i mindst 4 timer.



3. Anlæggenes indretning
Der er tale om kategori A-boringer. Boringerne skal være afsluttet i en overbygning, som er tæt, tør og tilgængelig for tilsyn.
4. Forerøret i boringerne skal være hævet mindst 10 cm over bund af overbygningen og skal være afsluttet med en tæt forerørsforsegling, så der ikke kan trænge vand fra overfladen eller andre urenheder ned i boringen. Gennemføringer for kabler skal være tætte, og pejlehullet skal kunne lukkes tæt eller være afsluttet, så der ikke herigennem kan trænge urenheder ned i boringerne.
Ved boringerne skal der være monteret et vejrbestandigt skilt med angivelse af boringerens DGU-nummer.
5. Boringerne skal være forsynet med en vandmåler. Den skal renses og justeres efter behov dog mindst hvert 5. år.

Boringernes vandspejl skal pejles **mindst 4 gange årligt** (fordelt hen over året). Inden pejling skal pumpen være standset i mindst 4 timer. Bestemmelserne herom kan til enhver tid ændres af Næstved Kommune.
Oppumpede vandmængde og pejleresultater skal hvert år indberettes til Næstved Kommune.
6. Efter miljøbeskyttelseslovens § 24 skal der udlægges et sammenhængende fredningsbælte rundt om boringerne i en afstand af mindst 10 meter. Inden for fredningsbæltet må der ikke gødskes eller anvendes gifte eller bekæmpelsesmidler. Der må desuden ikke håndteres, anbringes eller bruges stoffer på en måde, der kan udsætte boringen – og dermed grundvandet – for forureningsrisiko.
7. Endvidere skal der udlægges en cirkelformet beskyttelseszone med en radius på 25 meter omkring boringerne. Inden for denne zone, må der ikke foretages anvendelse af pesticider, dyrkning og gødskning til erhvervsmæssige og offentlige formål, jf. §21 b i miljøbeskyttelsesloven.
8. Væsentlige ændringer på vandværket og indvindingsanlæg skal godkendes af kommunen, inden arbejdet sættes i værk.
9. Vandværket og dets omgivelser skal holdes i god hygiejnisk og teknisk tilstand. Når værket er ubemandet, skal vandværksbygningen være aflåst.
Der må ikke oplagres stoffer eller materiel i vandværksrummet, som kan forurene vandforsyningen eller grundvandet, eller som er vandværksdriften uvedkommende.
10. Der er krav til vandkvaliteten, da vandet anvendes som drikkevand.
Prøvetagning og analyser skal udføres af et akkrediteret laboratorium. Vandværket vil være underlagt en af Næstved Kommunes godkendt prøveplan.
11. Filterskyllevandet afledes til fældebeholder og skal håndteres og udledes i henhold til spildevandstilladelsen.

Tidsfrist

Tilladelsen gælder til den 18.10.2051

Hvis indvindingen til den tid ønskes fortsat, skal der søges om fornyelse af tilladelsen.

Ansøgningen skal sendes til Næstved Kommune. Næstved Kommune kan begrænse eller bringe indvindingen til ophør uden erstatning, hvis der ved vandindvindingen sker uacceptable ændringer af bestående forhold, på f.eks. vandværksinteresser, vandløb eller § 3 områder.



Hvis borerne ikke er brugt i 5 på hinanden følgende år eller ikke ønskes anvendt mere, skal de sløjfes i henhold til gældende bekendtgørelser. Eventuel sløjfning skal meddeles Næstved Kommune.

Tilsynsmyndighed

Næstved Kommune fører tilsyn med anlægget, jf. Miljøministeriets bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg nr. 1110 af den 30. maj 2021. Hvis Næstved Kommune skønner det nødvendigt, kan interesserede myndigheder foretage pejlinger af grundvandsstanden, udtage vandprøver samt foretage inspektion af boringen.

Generelle oplysninger

Lovgrundlag

Tilladelse og vilkår er givet efter:

Tilladelse og vilkår er fastlagt efter:

- Vandforsyningslovens § 20 og § 21
- Bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land
- Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg
- Bekendtgørelse om vandindvinding og vandforsyning
- Miljøbeskyttelsesloven
- Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter
- Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.

Afgørelse efter planloven og VVM- bekendtgørelsen

Indvindingsanlægget er jf. Miljøministeriet, Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) omfattet af bilag 2 pkt. 2d dybdeboringer iii – Vandforsyningsboringer.

Anlæg på bilag 2 er kun omfattet af VVM- pligten, hvis det konkret skønnes at kunne påvirke miljø væsentligt. For at kunne afgøre dette er der gennemført en såkaldt VVM-screening. Jf. bilag 3 i VVM bekendtgørelsen.

Forøgelsen af indvindingstilladelsen med årligt 10.000m³ eller 4% fordelt på de 3 borer – vurderes af Næstved Kommune ikke at have indflydelse på de VVM-screeninger der er foretaget i forbindelse med vandværkets sidste indvindingstilladelse fra 2018 og VVM-screeningen foretaget i forbindelse med den foreløbige tilladelse der blev givet til etablering af den nye boring DGU nr. 216.982 den 15.10.2020, vurderingen er foretaget med udgangspunkt i, at vandværket samtidig sløjfer 4 ældre indvindingsboringer.

Konsekvensvurdering i henhold til habitatbekendtgørelsen.

Ansøgningen er konsekvensvurderet efter habitatbekendtgørelsen (bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter nr. 926 af den 27. juni 2016) til ikke at påvirke Natura 2000 områder eller medføre beskadige/ødelæggelse af plantearter eller yngle- eller rasteområder for de dyrearter, som fremgår af habitatdirektivets bilag IV.



Klagevejledning

Afgørelsen kan, for så vidt angår retlige spørgsmål, påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet.

Klagefristen er 4 uger fra afgørelsens offentlige bekendtgørelse på Næstved Kommunes hjemmeside.

Klagefristen udløber den 15.11.2021

Hvis du ønsker at klage, skal dette ske via Nævnenes Hus, link <https://naevneneshus.dk/> klik på "start din klage". Her vælger du det nævn, du skal klage til – klik på "Miljø- og Fødevarerklagenævnet"

En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr, jf. lov om Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen. Gebyret tilbagebetales, hvis du får helt eller delvist medhold.

Vejledning om klageregler og klagegebyr kan findes på Nævnenes Hus hjemmeside link <https://naevneneshus.dk/> vælg Miljø- og Fødevarerklagenævnet, tryk på "gå til nævnet" og vælg "gå til klagevejledning og start din klage".

Klagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det.

Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen Miljø- og Fødevarerklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Civilt søgsmål

Et evt. sagsanlæg skal i henhold til Miljøvurderingslovens § 58 være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er modtaget, eller – hvis sagen påklages – inden 6 måneder efter, at den endelige afgørelse foreligger.

Erstatningsregler

Hvis vandværkets indvinding af vand volder skade i bestående forhold, er vandværket erstatningspligtig efter reglerne i vandforsyningslovens § 23. Det betyder, at din indvinding ikke må sænke grundvandet, så områdets øvrige indvindere får problemer med at indvinde vand eller kvaliteten af vandet forringes væsentligt. Andre indvindere kan i det tilfælde kræve erstatning.

Hvis der opstår uenighed om en evt. erstatning, afgøres spørgsmålet af en taksationsmyndighed. Det er den, der søger erstatning, som skal indbringe sagen for taksationsmyndigheden.

Næstved Kommune dækker udgifterne til taksationsmyndigheden bortset fra vederlag til formand og sekretær. Taksationsmyndigheden kan dog pålægge parterne helt eller delvist at refundere Næstved Kommune udgifter. Din indvinding må ikke i væsentligt omfang sænke vandføringen i vandløb eller vandstanden i søer og moser, herunder vådområder omfattet af § 3 i naturbeskyttelsesloven. Hvis det sker, vil du blive pålagt at medvirke til at forbedre sommervandføringen eller -vandstanden efter nærmere retningslinjer fra Næstved Kommune.



Offentliggørelse

Godkendelsen annonceres på Næstved Kommunes den 18.10.2021 med høringsfrist på 4 uger.
Du vil blive underrettet såfremt der har været indsigelser.



Center for Plan og Miljø's bemærkninger til sagen

Fensmark vandværk har den 27. maj 2021 fremsendt ansøgning om forøgelse af deres indvindingstilladelse fra 230.000 m³ til 240.000 m³ grundvand pr. samt tilladelse til ibrugtagning af boring DGU nr. 216.982.

Fensmark Vandværk har efter etablering af det nye vandværk på Glasværksvej 2c lukket de to gamle vandværker på henholdsvis Elmevej 2 og Holmegaardsvej 38 og samtidig ønskes flg. 4 boringer sløjfet:

- 1) DGU nr. 216.346 ved Gadekæret/Superbrugsen
- 2) DGU nr. 216.397 Ahornvej 1
- 3) DGU nr. 216.284 Elmevej 2
- 4) DGU nr. 216.63B Holmegaardsvej 38

Ovennævnte boringer sløjfes i henhold til Bekendtgørelse nr. 1260 af 28. oktober 2013 om udførelse og sløjfning af boringer på land.

Generelle data Fensmark Vandværk – Glasværksvej 2C	
Lokalitets nr. / Jupiter ID:	357-20-0014-00
Ejerforhold: Beliggenhed:	Privat fælles vandforsyningsanlæg
Indvindingstilladelse:	240.000 m ³ / år
Tilladelsesdato:	18.10.2021
Udløbsdato:	18.10.2051

Beskrivelse
<p>Fensmark Vandværk Glasværksvej 2c blev opført i 2018 og 2019 med indvielse ultimo november 2019.</p> <p>Fensmark Vandværk har 3 aktive boringer, hvor boring med DGU nr. 216.982 er ny og bliver endelig godkendt i forbindelse med denne tilladelse. De andre 2 boringer med DGU nr. 216.557 og DGU nr. 216.629 ligger på en mark syd for Fensmark ud for Krag's Krog (Bramaholm).</p> <p>Boringerne indvinder fra danien bryozokalk / koralkalk samt overliggende glaciale sand- og grusaflejringer. Lagserien over de anvendte magasiner består stort set udelukkende af moræneler, og lertykkelsen over de anvendte magasiner varierer mellem 36 til 45 meter. Magasinerne er spændte med en grundvandsstrømning mod nordvest. Grundvandet er reduceret.</p>



Boringsdata

DGU nr.	216.557	216.629	216.982
Nuværende vandværk	Glasværksvej 2c	Glasværksvej 2c	Glasværksvej 2c
Etableringsår	1973	1977	2021
Terrænkote	47,5	47	41,2
Filterørersdia. (mm)	76	110	280
Forerørersdia. (mm)	203	216	280
Filterinterval (m.u.t.)	45-63	42-57	44-60
Boreddybde (m)	63	58	60
Boringens kapacitet (m ³ /t)	35	32	33,3
Sænkning ved (m)	4	2,7	3,31
Specifik kapacitet (m ³ /t/m)	8,75	11,85	10,06
Vandførende lag	Glacial smeltevandssand/ Danien bryozokalk, koralkalk	Glacial smeltevandsgrus/ Danien bryozokalk, koralkalk	<i>Bryozokalk, hvid</i>
Magasinforhold	Spændt	Spændt	Spændt
Dæklagstykkelse (m)	45	44,5	44,5
Andel ler af (m)	45	41,5	36,2
Status	Aktiv	Aktiv	Aktiv
Boring aflåst	Ja	Ja	ja

Geologi

Boringerne DGU nr. 216.557 og 216.629 er beliggende på landbrugsjord sydøst for Fensmark Vandværk og DGU nr. 216.982 er beliggende øst for vandværket.

Boringerne vurderes, at indvinde fra det samme magasin i Glacial smeltevandssand/ Danien bryozokalk, koralkalk. Den samlede lertykkelse består af sandet og kalkholdigt moræneler over magasinet på mellem 45 og 60 meter. Grundvandsstrømningen er nordvest. Magasinerne i boringerne er spændt.

Det vurderes, at lertykkelsen på 36 til 45 meter lige omkring boringerne udgør en god beskyttelse af grundvandsressourcen.



Hydrogeologi og grundvandskvalitet

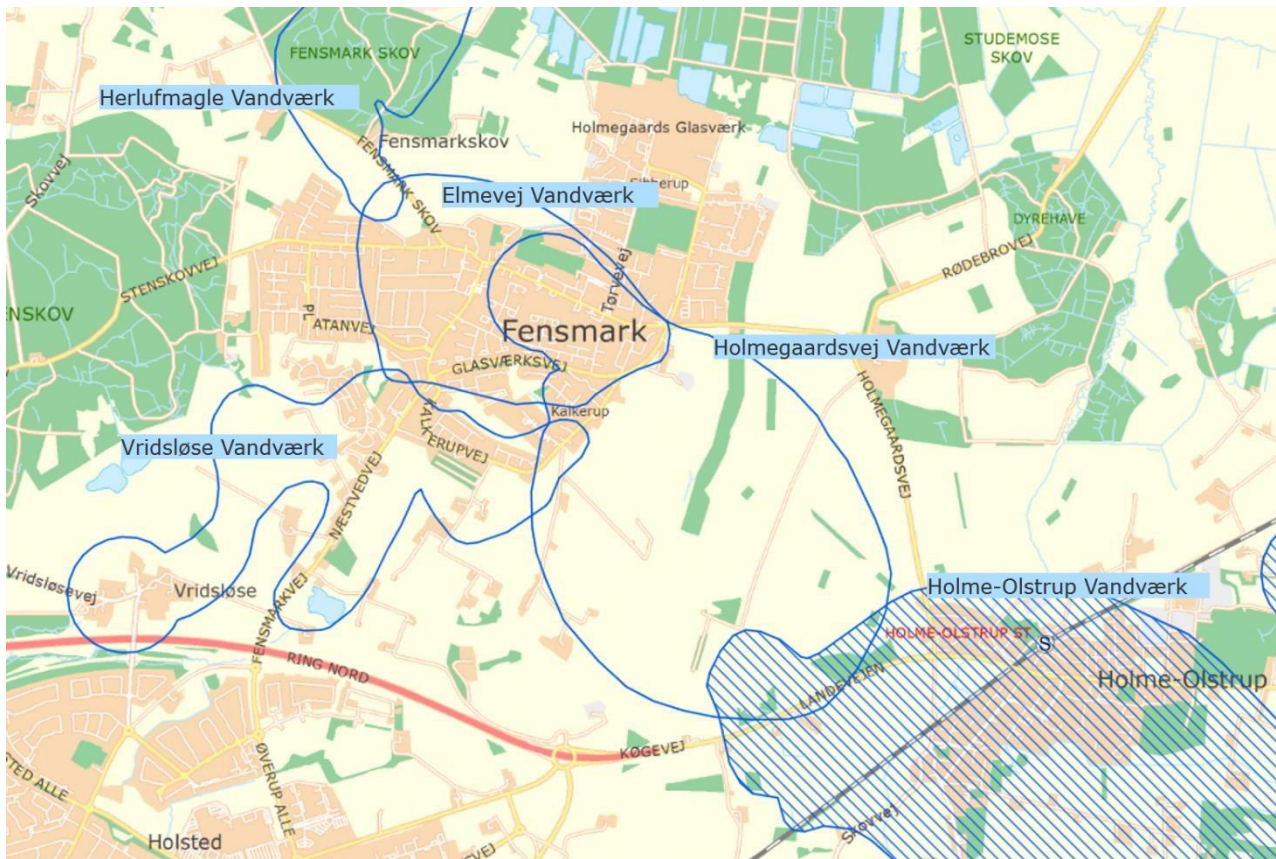
Grundvandsforhold, indvindingsoplande og naboindvindinger

Den nye indvindingsboring er udført i område med særlige drikkevandsinteresser (OSD).

I de to eksisterende, velydende boringer (DGU-nr. 216.557 og 216.629) indvindes der fra kalkmagasinet og fra et sandmagasin, der ligger direkte ovenpå kalken. Der er ca. 40-45 meter beskyttende lerdække over grundvandsmagasinerne i de to boringer. Tilsvarende forhold er gældende for den nye boring.

Magasinet i området er spændt. I DGU nr. 216.557 og 216.629 ligger magasinets trykniveau mere end 20 meter højere end magasinets overgrænse og i DGU nr. 216.982 over 30 meter.

I området er der også indvinding til Herlufmagle, Vridsløse og Holme-Olstrup Vandværk. De tilhørende indvindingsoplandene overlapper med de eksisterende indvindingsoplande til Fensmark Vandværk, vist i Figur 3. Indvindingsoplandene til Holme-Olstrup Vandværk og Vridsløse overlapper med det eksisterende indvindingsopland til Fensmark Vandværk (Holmegårdsvej), men indvindingsoplandene til Herlufmagle Vandværk og Vridsløse Vandværk (meget lille overlap) overlapper med det eksisterende indvindingsoplande til Fensmark Vandværk (Elmevej).

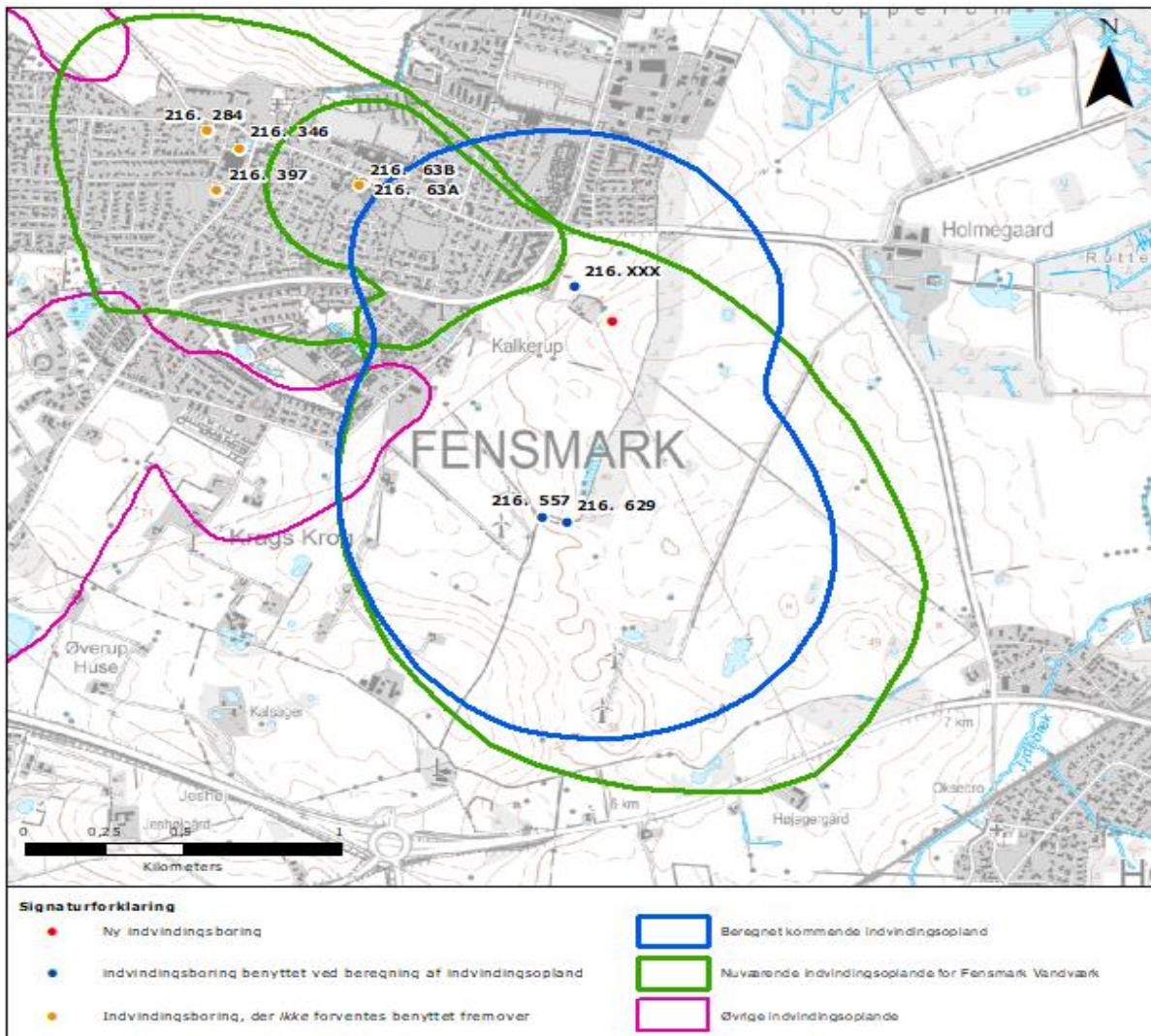


Figur 4 Indvindingsoplande til Fensmark Vandværk og nærliggende vandværker.



Rambøll har på vegne af Fensmark Vandværk beregnet og optegnet et nyt, fremtidigt indvindingsopland for Fensmark Vandværk ud fra den forudsætning, at vandværket fremover indvinder fra de to eksisterende indvindingsboringer DGU nr. 216.557 og 216.629 samt den nye indvindingsboring på Matrikel nr. 6k, Kalkerup by ved Glasværksvej, og at indvindingen fordeles ligeligt mellem de tre boringer. Beregningen er udført med Miljøstyrelsens grundvandsmodel for Næstved Kortlægningsområde, hvilket er den samme model, der er anvendt ved beregningen af de eksisterende indvindingsoplande. Beregningerne er ligeledes udført med den samme metodik, som de eksisterende indvindingsoplande, dvs. med brug af 200 års transportafstand frem til indvindingsboringerne og tilføjelse af en 100 meter bufferzone omkring det "rå" beregnede opland. Det nyoptegnede opland er således fuldt sammenligneligt med Miljøstyrelsens administrative indvindingsoplande.

Det nyoptegnede, kommende indvindingsoplande er vist i Figur 5 sammen med de eksisterende indvindingsoplande. Som det ses af figuren, er det kommende indvindingsopland lidt mindre end de to eksisterende indvindingsoplande til Fensmark Vandværk. Dette skyldes, at grundvandsmagasinet forventes at være lidt bedre ved den nye boring end ved de gamle boringer inde i byområdet, samt eventuelt at grundvandsdannelse er lidt større i åbent land end i byområderne, hvor befæstede arealer nedsætter grundvandsdannelsen.



Figur 1 Beregnet kommende indvindingsopland for Fensmark Vandværk sammen med vandværkets eksisterende indvindingsoplande og indvindingsoplande for nærliggende vandværker. Indvindingsoplandet er beregnet med en boringsplacering ca. 200 m nordvest for den nu planlagte placering

Hvis indvindingsoplandet var blevet beregnet med den nu planlagte boringsplacering, ville den nordlige del af oplandet blive flyttet ca. 200 meter mod sydøst, mens den sydlige del af oplandet ikke ville blive ændret, da denne del af oplandet er bestemt af de to eksisterende indvindingsboringer DGU nr. 216.557 og DGU nr. 216.629.

Overlappet mellem det fremtidige indvindingsopland og nabovandværkers indvindingsoplande er enten mindre end eller identisk med overlappet af indvindingsoplande ved de nuværende indvindingsforhold. Med den nu planlagte boringsplacering vil overlappet blive endnu mindre. Det vurderes derfor, at nabovandværkerne ikke vil blive påvirket negativt af de planlagte ændringer på Fensmark Vandværk med etablering af ny indvindingsboring til erstatning for gamle boringer i Fensmark by.



Grundvandskvalitet

Grundvandskvaliteten i kalkmagasinet DGU nr. 216.982 er generelt god, da magasinet er velbeskyttet mod påvirkning fra terræn på grund af det tykke lerlag. Der er ikke påvist nitrat eller pesticider i kalkmagasinet i området.

Indholdet af sulfat og af klorid er lavt.

Det vurderes, at etablering af den nye indvindingsboring ikke vil påvirke grundvandskvaliteten i magasinet negativt, da der ikke er risiko for at skabe frie magasinforhold ved indvindingen, og da det vurderes, at saltvandsgrænsen ligger dybt i området.

Koncentrationen af naturligt forekommende arsen er høj. I seneste analyse fra Fensmark Vandværks indvindingsboringer er der påvist arsen mellem 18 og 27 µg/l.

Arsen i råvandet kan fjernes ved iltning og filtrering, hvis der er tilstrækkelig høj koncentration af jern i vandet. I seneste analyse fra indvindingsboringerne til Fensmark Vandværk er der mellem 0,25 og 1,9 mg/l jern i råvandet.

Da koncentrationen af jern ikke er tilstrækkelig høj til at fjerne arsen med simpel vandbehandling, så pågår der udvidet vandbehandling med tilsætning af jernklorid på de nuværende vandværker. Koncentrationen af arsen i rentvandet overholder derfor kvalitetskriteriet for drikkevand (5 µg/l). Der vil formentlig også fra den nye boring skulle foretages udvidet vandbehandling på det nye vandværk med henblik på fortsat at overholde kvalitetskriteriet for drikkevand.

Råvandet er Vandtype D i boring med DGU nr.216.557 og Vandtype C i boring med DGU nr. 216.629.

Det indvundne vand stammer dels fra "Methanzonen" (boring 216.557) og fra "Jern- og sulfatzonen" (boring 216.629). Vandet er ionbyttet i boringerne, der alle er filtersat i kalken. Vandet er stort set både ilt- og nitratfrit. Jern- og ammoniumindholdet i vandet er henholdsvis 0,4 - 2,0 mg/l og 0,49 - 0,9 mg/l. Fluoridkoncentrationen svinger fra 0,63 - 0,85 mg/l. Vandet indeholder kun lidt klorid (ca. 14 mg/l) og nikkellindholdet er også lavt (maks. 0,25 µg/l).

Arsenindholdet i boringerne er til gengæld meget højt (24 - 37 µg/l). Arsen fjernes effektivt ved særskilt vandbehandling på vandværket.

Ingen af de øvrige naturligt forekommende stoffer giver anledning til bemærkninger.

Der er ikke påvist miljøfremmede stoffer i boringskontrollerne.

Vandkvaliteten

Vandkvaliteten skal kontrolleres i overensstemmelse med gældende lovgivning - Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.

Boringer generelt

Indvindingen fra boringen bør i så høj grad som muligt ske jævnt hen over døgnet og skal tilrettelægges, så der sker så små udsving i grundvandsspejlet som overhovedet muligt.

Store sænkninger ved indvinding giver et større "træk" i nærområdet og vil kunne medføre ændring af den naturlige kemiske sammensætning i grundvandet.

En jævn indvinding over døgnet og en lav ydelse fra boringen er en vigtig forudsætning for en bæredygtig indvinding.

Af hensyn til beskyttelse af grundvandet er det vigtigt at undgå risiko for forurening omkring boringen. Derfor er det angivet i tilladelsens vilkår 9, at der omkring boringen ikke må gødes, anvendes gifte og



bekæmpelsesmidler, eller i øvrigt håndteres, anbringes eller bruges stoffer på en måde, der udsætter indvindingsanlægget for forureningsrisiko.

Beskyttelse omkring boring

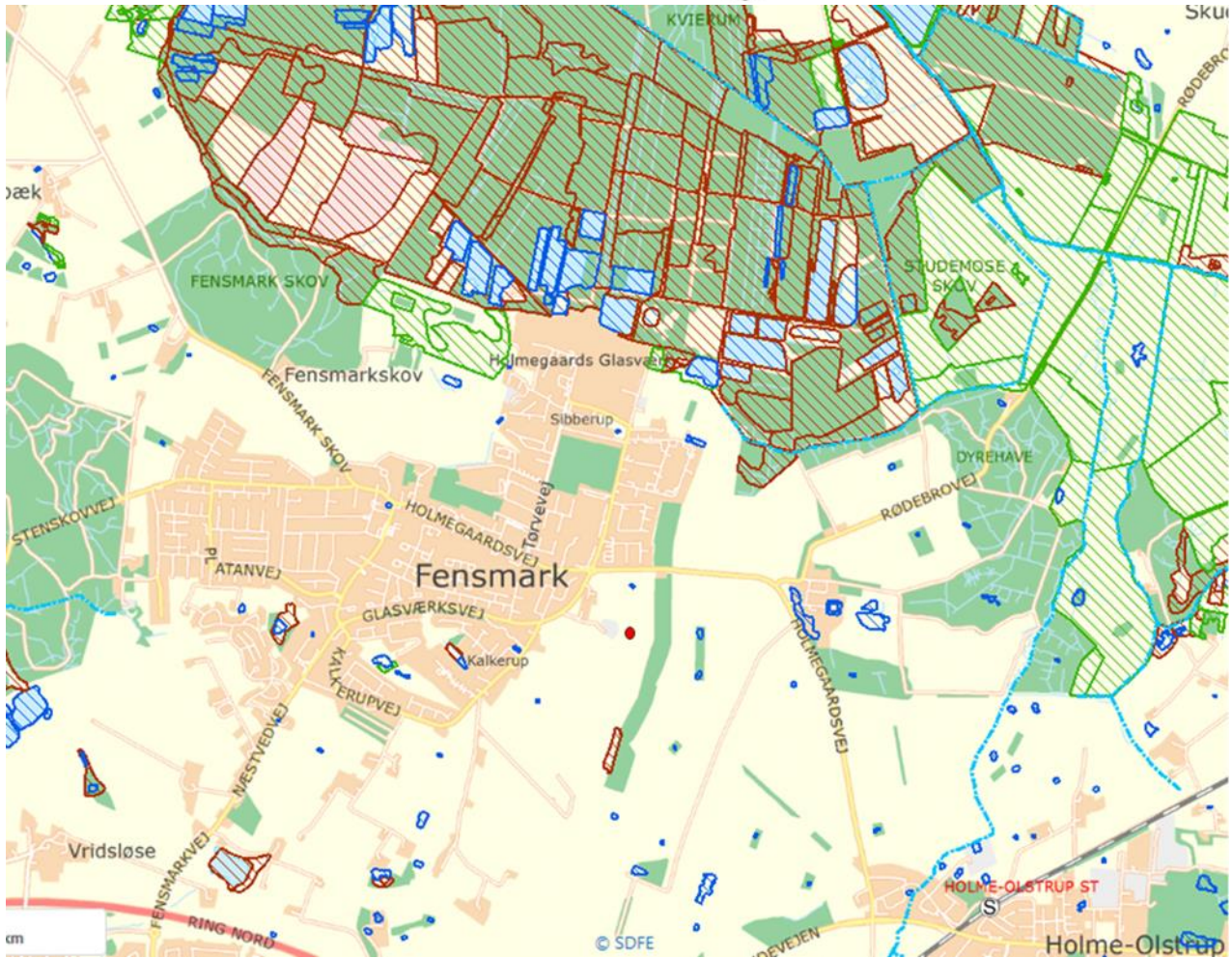
Efter miljøbeskyttelseslovens § 22 er det i en afstand af 300 meter fra boringen ikke tilladt at have nedsivningsanlæg, andre indretninger eller oplag, hvor forurenende stoffer kan sive ned til grundvandet. Der må dog godt ske nedsivning af tagvand inden for beskyttelsesområdet.

Beskyttet natur

I Figur 6 er vist de beskyttede naturtyper i området. Ca. 1.500 meter nord for projektområdet ligger det beskyttede naturområde Holmegaard Mose. Indenfor en radius af ca. 1000 meter fra det nye vandværk, ligger der desuden flere små søer og to mindre moseområder.

Det vurderes, at de beskyttede naturtyper ved Holmegaard Mose ikke vil blive påvirket af den nye indvindingsboring, da der er tale om flytning af en eksisterende indvinding fra Elmevej til Glasværksvej (ca. 1.200 meter mod øst). Afstanden fra den nye indvindingsboring til Holmegaard Mose er stort set uændret i forhold til afstanden fra de gamle indvindingsboringer. Desuden ligger Holmegaard Mose uden for det beregnede, kommende indvindingsopland, og der er mere end 45 meter ler mellem kalkmagasinet og terræn i området ved det kommende vandværk på Glasværksvej. Tykkelsen af lerlaget over kalkmagasinet falder fra 45 meter ler ved Glasværksvej til 25-30 meter ler mod nord ved Holmegaard Mose, men også denne lertykkelse vurderes effektivt at sikre, at eventuelle små påvirkninger af kalkmagasinet ikke vil medføre påvirkning af det terrænnære vandspejl eller af mosen.

På grund af tykkelsen af lerlaget mellem terræn og kalk vurderes det ligeledes, at der er begrænset eller ingen hydrologisk kontakt mellem kalkmagasinet og vandstanden i de små våde naturtyper inden for det kommende indvindingsopland for Fensmark Vandværk. Det betyder, at det vurderes, at indvinding i kalken fra den nye indvindingsboring ikke vil påvirke vandstanden i de beskyttede naturtyper.



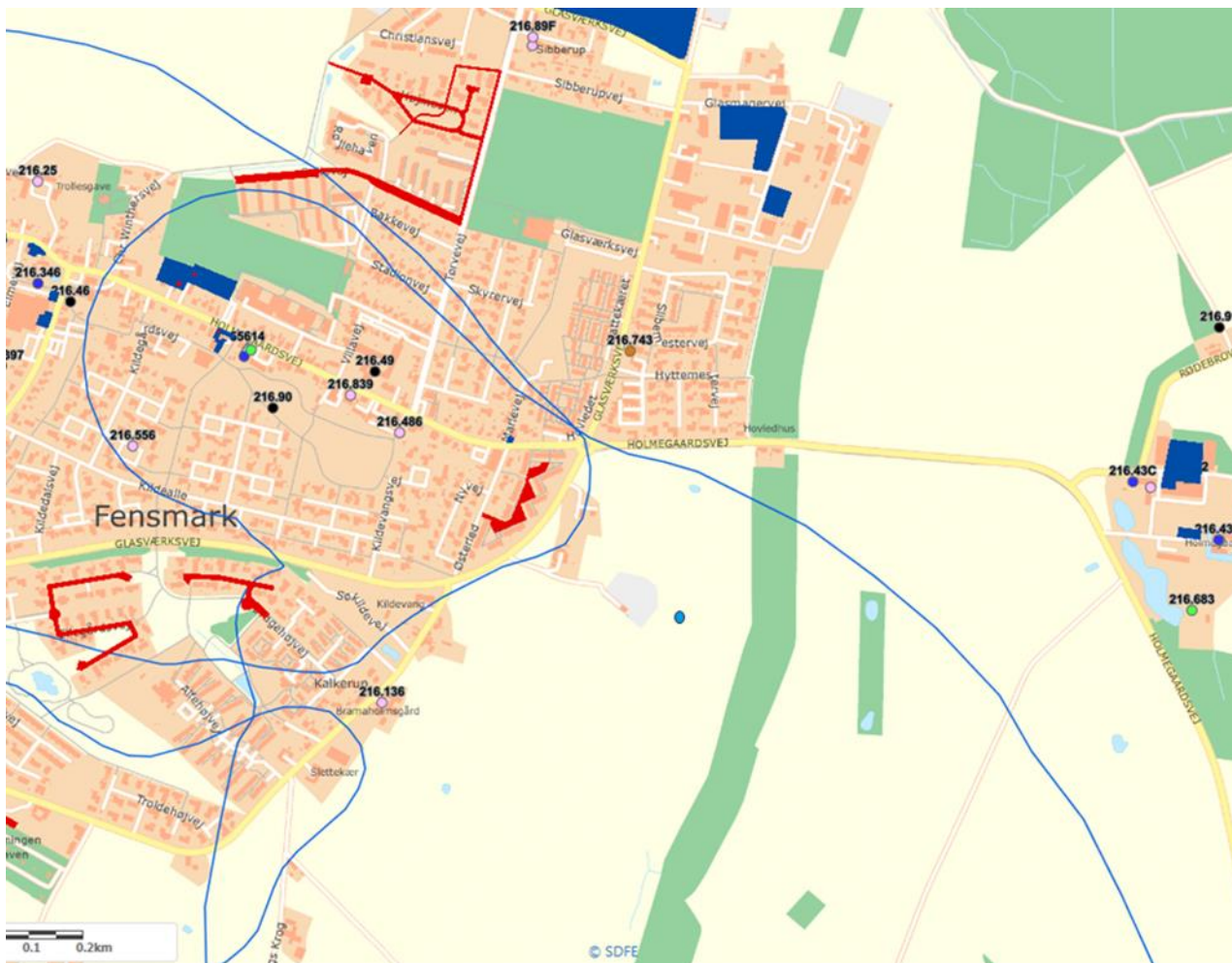
Figur 2 Beskyttede naturtyper. Blå skravering: Sø. Rød skravering: Mose. Grøn skravering: Eng. Lyseblå stiptet linje: Beskyttede vandløb. Den planlagte boringsplacering er vist med en rød cirkelsignatur.



Kortlagte forureningslokaliteter

Ved siden af det nye vandværk ligger der en transformerstation, som er udgået før kortlægningen af forurenede lokaliteter.

Indenfor en radius af ca. 1000 meter til den planlagte indvindingsboring, er der syv V1 kortlagte forureningslokaliteter og otte V2 kortlagte forureningslokaliteter. De kortlagte forurenede lokaliteter ligger i forbindelse med Fensmark By og Holmegaard (Figur 7).



Figur 3 V1- og V2 kortlagte forureningslokaliteter. Blå: V1 lokaliteter. Rød: V2 lokaliteter. Den planlagte boringsplacering er vist med en blå cirkelsignatur.

Branchen på den forurenede V2 lokalitet, som ligger nærmest det nye vandværk, er "genbrug af affaldsprodukter". Branchen har været i drift siden 1995, og der er påvist tungmetaller i jorden på lokaliteten. Da tungmetaller generelt har en begrænset mobilitet, og da der mere end 45 meter ler mellem terræn og kalkmagasinet, forventes den nye indvinding ikke at udgøre en risiko for den planlagte indvinding.

De øvrige V2 kortlagte lokaliteter er relateret til brancherne; vognmandsvirksomhed, parkering og garageanlæg, autoreparationsværksted og servicestation. Der er påvist "olie-benzin", C5-C10 og C25-C35 kulbrinte fraktion og MTBE i jorden på fire lokaliteter.



På lokaliteterne 370-20313 (autoværksted) og 357-02016 (Fensmark Godstransport) er der desuden påvist hhv. MTBE og "olie-benzin" i grundvandet.

Lokaliteten 370-20313 ligger ca. 100 meter nordvest for den nye indvindingsboring og lokaliteten 35702016 ligger ca. 1.170 meter sydvest for boringen. Det forventes, at der i begge tilfælde er tale om fund i et terrænnært grundvandsmagasin, og at den store tykkelse af lerlaget mellem kalkmagasinet og terræn vil sikre, at forureningsudbredelsen i det terrænnære grundvand ikke vil bevæge sig ned i kalkmagasinet i forbindelse med indvinding fra den nye boring.

På de resterende V2 kortlagte lokaliteter er der påvist tungmetaller i jorden, som ikke vurderes at blive påvirket i forbindelse med en ny indvindingsboring.

De kortlagte V1-lokaliteter er relateret til brancherne vognmandsvirksomhed, autoreparationsværksted, servicestation, smedning og erhvervsejendom (Holmegaard Gods). Der er ikke udført konkrete forureningsundersøgelser på V1 lokaliteter.

Som med V2 lokaliteterne, vurderes indvinding fra den nye boring ikke at påvirke udbredelsen af potentielle forureninger på V1 lokaliteterne, på grund af tykkelsen af lerlaget mellem terræn og kalkmagasinet.

Vandforsyningsplan

Næstved Kommune har en gældende vandforsyningsplan 2014-2024.

En indvindingstilladelse op til 240.000 m³/år grundvand fra de tre boringer med DGU nr. 216.982, 216.557 og 216.629, vil ikke være i strid med eksisterende vandforsyningsplan.

Indsatsplan, råstofplan og vandplan.

En indvindingstilladelse til Fensmark vandværk på op til 240.000 m³/år, vil ikke være i strid med gældende indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i Næstved Kommune af den 20. september 2016, gældende råstof- eller vandplan.

Vurdering

Næstved Kommune, Team Vand og Natur har vurderet, at den nye indvinding ikke vil påvirke eksisterende indvindinger samt områdets naturområder, idet indvindingens mængde forbliver den samme, men blot flyttes.

Det antages at den naturlige vandkvalitet ikke vil give vandværket behandlingsmæssige problemer. I givet fald bør sådanne problemer kunne løses ved mindre justeringer af vandværksdriften.

Tilsyn

Næstved Kommune fører tilsyn med indretning og driften af vandforsyningsanlægget, samt med de indvundne vandmængder.

Samlet vurdering

Næstved Kommune, Center for Plan og Miljø vurderer, at en indvindingstilladelse til Fensmark vandværk fra boring med DGU nr. 216.982, 216.557 og 216.629 på op til 240.000 m³ grundvand pr. år ikke vil påføre andre indvindere væsentlige gener eller ulemper, og at den ikke i væsentligt omfang vil skade natur og miljø.

Hvis denne vurdering skulle vise sig fejlagtig, efter at indvindingen har fundet sted gennem et stykke tid, er ejer ansvarlig for eventuelle skader - se også under afsnittet "Erstatningsregler".