



GULDBORGSUND

**Tilladelse til etablering af 2 nye boring samt
foreløbig tilladelse til indvinding af 70.000 m³
grundvand pr. år til vanding for:**

**Orenæs gods
Orenæs Skovvej 16
4840 Nr. Alslev**

Afgørelse

Guldborgsund Kommune giver hermed Orenæs Gods tilladelse til etablering af 2 nye borer og samt indvinding af op til 70.000 m³ grundvand inden for tilladelsesperioden til vanding af specialafgrøder.

Tilladelsen gives for 1 år på følgende vilkår:

Vilkår

1. Indvindingens formål er vand til vanding af specialafgrøder. Vandet fra boringen må ikke føres ind til husholdningen som stadig skal forsynes fra vandværket.
2. Vandet må ikke bruges til vanding af korn og roer.
3. Hvis/når borerne ikke længere ønskes anvendt som indvindingsboring skal de sløjfes efter gældende regler.
4. Der skal laves et fredningsbælte på mindst 10 m fra borerne. Fredningsbæltet skal afgrænses med blivende egnskarakteristisk beplantning, hegn eller kampesten. Inden for fredningsbæltet må der ikke gødes 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 fare.
5. Inden for et beskyttelsesområde af 150 m fra borerne er det ikke tilladt at have eller etablere nedsivningsanlæg eller andre indretninger, hvor forurenende stoffer kan sive ned til grundvandet. Der må godt ske nedsivning af tagvand inden for beskyttelsesområdet.

Vilkår under etablering og prøvepumpning

6. Borerne skal etableres på:
Borested 1: Matr.nr. 2d Orehoved By, Nr. Vedby
Borested 2: Matr.nr. 9a Nr. Vedby By, Nr. Vedby
Borestederne kan ses på vedlagte kortbilag. Borestedernes placering skal overholde afstandskravene i Dansk Ingeniørforenings norm for mindre ikke-almene vandforsyningsanlæg, DS 441. Borestedet må ikke flyttes uden aftale med kommunen.
7. Boringer og overbygninger skal udføres efter gældende bekendtgørelse. Indberetning af boredata til Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse (GEUS) skal også ske efter gældende bekendtgørelse.
8. Borerne skal udføres med en diameter på mindst 30 cm.
9. Borerne må højst bores 10 m ned i fast kalk eller sand.
10. Borerne skal kunne pejles og forsynes med vandmåler, som renses og justeres efter behov dog mindst hvert 5. år.
11. Borerne skal forsynes med en hane til prøvetagning af vand. Hanen skal være af en type, som ikke indeholder smøre- eller silikonefedt, for ikke at forurene vandet. Hanen skal placeres, så det er muligt at tage prøver, dvs. med en fri afstand på mindst 50 cm under denne.
12. Prøvepumpning skal udføres som beskrevet i den medfølgende "Vejledning for prøvepumpning". Prøvepumpningen består af 3 faser; renpumpning, trinvis prøvepumpning og prøvepumpning over længere tid. Trinvis prøvepumpning udføres med mindst 3 trin af 60 minutters varighed, og prøvepumpningen over længere tid foretages i mindst 1 døgn. Der må højst pumpes med 35 m³/time under prøvepumpningen og grundvandet må ikke sænkes mere end 10 m og heller ikke til under kalkoverfladen.

13. Efter ren- og prøvepumpning skal råvandet analyseres for følgende parametre:

Vandets udseende	Jern
Lugt og smag	Mangan
Temperatur	Fluorid
Ledningsevne	Klorid
pH	Nitrat
NVOC	Nitrit
Ammonium	Sulfat
Calcium	Total fosfor

Råvandsprøverne skal udtages af et akkrediteret laboratorium som også skal udføre analysen.

Vilkår under drift og indberetning

14. Tilladelsen giver ret til indvinding af op til 70.000 m³ inden for tilladelsesperioden. I den endelige tilladelse vil der blive taget stilling til den fremtidige årlige indvindingsmængde.
15. Pumpeydelsen pr. boring må ikke overstige 35 m³/time. I den endelige tilladelse vil der blive taget stilling til den fremtidige timekapacitet.
16. Grundvandsstanden under pumpning må ikke sænkes mere end 10 m i forhold til når der ikke pumpes. Grundvandsstanden må ligeledes ikke sænkes til under kalkoverfladen.
17. Boringernes vandspejl skal pejles mindst 1 gang i kvartalet. Der skal pejles både under drift og under ro. Når der pejles under ro, skal oppumpning være standset i mindst 4 timer. Når der pejles under drift, skal pumpen have kørt i mindst 4 timer.
18. Pejleresultater og oppumpede vandmængder skal indberettes til kommunen (elektronisk indberetning).
19. I de år der vandes afgrøder som kan spises i rå tilstand, skal vandet kontrolleres for kim og bakterier 1-2 uger efter vandingens begyndelse. Tidspunktet for vandingens start skal meddeles det akkrediterede laboratorium som skal udføre analyserne. Hvis ikke vandet overholder drikkevandskravene, må der ikke vandes mindst 14 dage inden høst af afgrøderne.

Generelle oplysninger

Lovgrundlag

Tilladelse og vilkår er givet efter:

- Vandforsyningslovens §20 og §21
- Bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af borer og brønde på land
- Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg
- Miljøbeskyttelsesloven

Erstatningsregler

Hvis din indvinding af vand volder skade i bestående forhold, er du erstatningspligtig efter reglerne i vandforsyningslovens §23. Det betyder, at din indvinding ikke må sænke grundvandet, så områdets øvrige indvindinger får problemer med at indvinde vand, eller med at kvaliteten af vandet forringes væsentligt. Andre indvindere kan i det tilfælde kræve erstatning. Hvis der opstår uenighed om erstatningen, afgøres spørgsmålet af en taksationsmyndighed. Det er den, der søger erstatning, som skal indbringe sagen for taksationsmyndigheden. Kommunen dækker i første omgang udgifterne til taksations-myndigheden bortset fra vederlag til formand og sekretær. Taksationsmyndigheden kan dog pålægge parterne helt eller delvist at refundere kommunens udgifter.

Endvidere må din indvinding 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 sommervand-føringen eller - vandstanden efter nærmere retningslinier fra kommunen.

Baggrund for tilladelse

Anledning til ansøgning

Orenæs Gods ønsker at omlægge dele af arealerne til specialafgrøder. Orenæs gods har for år tilbage ligeledes anlagt en sø til "parkering" af vand som også bruges til vanding.

Hydrogeologi

Områdets geologi er oplyst ud fra nuværende og tidligere grundvandsboringer. Området ligger meget kystnært og uden for områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), hvorfor området ikke er kortlagt på samme niveau inden for OSD. Der er derfor større usikkerhed forbundet med geologien i området. Nærmeste boringer er Ardo's boringer, samt en tidligere markvandingsboring.

Tæt ved borested 1 har der været, eller er der en boring 231.111. Denne er 52 m dyb. Boringen har følgende geologi. 0-16 m ler, 16-28 m sand, 28-30 m ler, 30-52 m kalk. Der er ingen brugbare prøvepumpningsdata fra boringen. Hvis geologien er gældende for borested 1, skal brøndborer vurdere, og det kan betale sig også at filtersætte i sandlaget. Dette vil måske kunne give en mere ydende boring.

Tæt ved borested 2 har der været, eller er der en boring 231.178. Denne er 52,5 m dyb. Boringen har følgende geologi. 0-29 m ler, 29-35 m sand, 35-52,5 kalk. Der er ingen brugbare prøvepumpningsdata fra boringen. Hvis geologien er gældende for borested 2, skal brøndborer vurdere, og det kan betale sig også at filtersætte i sandlaget. Dette vil måske kunne give en mere ydende boring.

Øvrige indvindinger i området

Der er ingen aktive boringer i umiddelbar nærhed af de ansøgte boresteder. Ardos boringer vil på sigt ikke være aktive. Ardo har en indvindingstilladelse på 175.000 m³/år. De har de seneste år indvundet i omegnen af 50.000 m³/år. Til vurdering i denne markvandingsstilladelse indgår at Ardo ikke længere skal indvinde. Hvis Ardo bliver solgt til andet formål, følger deres indvindingstilladelse ikke automatisk med, da indvindingstilladelsen er bestemt af formålet. Hvis Ardo bliver solgt og der stadig skal ske samme aktiviteter som nu følger indvindingstilladelsen med, da denne ikke følger ejer, men formålet og behovet for vand.

Vandbehov og kvalitet

Den samlede vandindvindingstilladelse på 70.000 m³/år vurderes at kunne dække det aktuelle vandbehov. Den generel vurdering af vandbehov til specialafgrøder ligger på 100 mm/år. Orenæs Gods arealer er dog langt større end 70 ha.

Der stilles ikke krav om drikkevandskvalitet til vanding af specialafgrøder. Høje koncentrationer af forskellige stoffer f.eks. salt kan dog hæmme værksten af visse afgrøder. Hvis der vandes afgrøder som kan spises i rå tilstand, skal vandet dog overholde de bakteriologiske krav for drikkevand. Vandet skal derfor i de år der dyrkes sådanne afgrøder kontrolleres for kim-tal og bakterier. Hvis ikke vandet overholder de bakteriologiske drikkevandskrav, må der ikke vandes mindst 14 dage inden høst af afgrøderne.

Recipientpåvirkning

Naturgruppen har vurderet at det er acceptabelt at indvinde grundvand til markvanding i dette område.

Forureningskilder

Der er ikke registreret affaldsdepoter i nærheden af de ansøgte boresteder (inden for 500 m).

Udtalelser til sagen

Sagen har været til udtalelse hos ansøger som havde et par bemærkninger som tildels er indarbejdet i tilladelsen. Sagen har været til udtalelse internt i kommunen hvor naturgruppen ikke har bemærkninger til vandindvinding med den pågældende beliggenhed.

Vurdering

Nye grundvandsindvindinger må ikke sænke grundvandet mere end at de eksisterende indvindinger kan bibeholde den nuværende indvinding. Samtidig må vandkvaliteten i de eksisterende indvindinger ikke forringes i væsentlig grad som følge af den nye indvinding.

Vi har vurderet, at de nye boring og efterfølgende indvinding ikke vil påføre andre indvindinger væsentlige gener eller ulemper, og at den ikke i væsentlig omfang vil hindre bevarelsen af omgivelsernes kvalitet. Boringerne ligger ligeledes uden for OSD.

Såfremt denne vurdering skulle vise sig fejlagtigt efter de yderligere oplysninger, som i givet fald vil fremkomme ved behandling af ansøgning om endelig indvindingstilladelse, kan dette medføre ændring i vilkårene, eller at endelig tilladelse i særlige tilfælde helt nægtes.

Der er i tilladelsen stillet vilkår om maksimale ydelse, og sænkning. Der vil blive taget endelig stilling til pumpestørrelse mv. i den endelige indvindingstilladelse. En foreløbig indvindingstilladelse giver ret til at etablere boring, prøvepumpe og tage vandanalyser, samt at indvinde den kommende vandingssæson. Hvis det viser sig at de 2 boringer ikke kan give tilstrækkelige vandmængder vil den endelige indvindingstilladelse blive mindre (m³/år). Dette vurderes ud fra prøvepumpningsdata.

Ansøgning om endelig vandindvindingstilladelse

Når boringerne er udført og prøvepumpet, udfyldes ansøgningsskema om "Endelig indvindingstilladelse" og sendes til kommunen. Følgende dokumenter skal vedlægges ansøgningen:

- Borejournal med x- og y-koordinater i zone 32 Euref 89
- Prøvepumpningsresultater med udregning af T-værdi
- Resultater fra kontrol af råvand

Tilsyn

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



Jakob Lysholdt
Grubeleder



Henrik Andersen
Sagsbehandler

Bilag

1. Kortbilag
2. Prøvepumpningsvejledning