

Fjellerup Bys Vandværk



Fjellerup Bys Vandværk tilhører i planen kategorien ”sekundære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	<u>Boring 60.81:</u> (Prøve udtaget 23. september 2022) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C, som indikerer svagt reducerede grundvandsforhold. Forvittringsgraden er på 1,49, og ionbytningsgraden er på 0,58. Sulfat er stigende med et indhold på 35 mg/l. Grundvandet vurderes ikke at være påvirket af nitrat, og nitratfronten vurderes ikke at gennembyrde i planperioden. Der er ikke konstateret pesticider eller øvrige miljøfremmede stoffer i råvandet. <u>Boring 60.82:</u> (Prøve udtaget 23. september 2022) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D, som indikerer stærkt reducerede grundvandsforhold. Sulfat er svag stigende med et indhold på 8,4 mg/l. Forvittringsgraden er på 0,99, og ionbytningsgraden er på 0,95. Grundvandet vurderes ikke at være påvirket af nitrat, og nitratfronten vurderes ikke at gennembyrde i planperioden. Der er ikke konstateret pesticider eller øvrige miljøfremmede stoffer i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Råvandet gennemgår simpel vandbehandling på vandværket. Drikkevandsparametre overholder kravværdierne.
Magasinsårbarhed	<u>Boring 60.81:</u> Der indvindes fra kalkmagasin. Magasinet er overlejret af lerlag fra 0,5-3,5 meter under terræn, 39-40 meter under terræn og 40,5-52 meter under terræn. Grundvandsspejlet er pejlet til 21,6 meter under terræn. Det øvre lerlag forventes at være opsprækket. Kalkmagasinet er spændt. Grundvandet er nogenlunde beskyttet og har lav til nogen sårbarhed på baggrund af hydrogeologien og vandkvaliteten. <u>Boring 60.82:</u> Der indvindes fra kalkmagasin. Magasinet er overlejret af lerlag fra 6-12 meter under terræn og 26-48 meter under terræn.

	Grundvandsspejlet er pejlet til 10,36 meter under terræn. Det øvre lerlag forventes at være opsprækket. Kalkmagasinet vurderes at være spændt. Grundvandet er velbeskyttet og har lav sårbarhed på baggrund af hydrogeologien og vandkvaliteten.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringerne er placeret syd for Fjellerup By i skel til landbrugsdrift. Arealanvendelsen til indvindingsoplandet udgøres primært landbrugsdrift og skov. Indvindingsoplandet omkring boringerne har enten lav sårbarhed eller lav til nogen sårbarhed over for overfladenæreaktiviteter, herunder nitratfølsomt på baggrund af hydrogeologien. Det grundvandsdannende opland i det nedre del af vandværkets indvindingsopland har nogen til høj sårbarhed, da mægtigheden for ler er varierende eller manglende. Området er delvist beskyttet af skovdrift angående udvaskning af nitrat. Risiko for fladeforurening fra landbrug vurderes at være lav til middel på baggrund af hydrogeologien og vandkvaliteten.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Vandværket har to boringer på en kildeplads og en rentvandsbeholder. Der er ingen nødforbindelse til andet vandværk. Vandværket har ikke nødgenerator. Forsyningssikkerheden vurderes at være nogenlunde.
Vurdering af anlæg	<u>Boring 60.81</u> Boring - god <u>Boring 60.82:</u> Boring - god <u>Vandværk:</u> Bygningsmæssig tilstand - god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygienisk tilstand - acceptabel (Underjordisk rentvandstank, kan ikke vurderes højere)
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato Tilladelse - størrelse	16. november 2048 35.000 m ³
Indvundet i gennemsnit i perioden 2021-2025	21.037,2 m ³
BNBO - areal i omdrift	Afventer ny beregning fra Miljøstyrelsen.
Prognose	Utilsluttede husstande: 28 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m³ årligt: 2 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der er potentiale for stigning af vandforbrug ved tilslutning af de resterende ejendomme i vandværkets gældende forsyningsområde. Det kan dækkes af vandværkets gældende indvindings-tilladelse i planperioden.

Aktiviteter i planperiode	Vandværket skal i planperioden opnå høj til særdeles høj forsyningssikkerhed. Derudover henvises til tidsfølgeplan
----------------------------------	---

Sekundære vandværker er anlæg, som ønskes bevaret, men der ses et behov for at sikre vandværket mulighed for forsyning fra andet vandværk. Sekundære vandværker pålægges ikke forsyningsforpligtelser udover de i vandforsyningsplanen udpegede forsyningsområder.

Planen er ikke til hinder for et øget samarbejde med andre vandværker.