

## Vandsam



Vandsams Vandværk tilhører i planen kategorien "primære vandværker".

<b>Vandkvalitet - råvand</b>	<p><u>Boring 70.991 (prøve udtaget 21. november 2016 ):</u> Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.</p> <p><u>Boring 70.993 (prøve udtaget 29. august 2016):</u> Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.</p> <p><u>Boring 70.994 (prøve udtaget 30. september 2016):</u> Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.</p> <p><u>Boring 70.995 (prøve udtaget 30. september 2016):</u> Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.</p>
<b>Vandkvalitet - behandlet vand</b>	<p>Vandværket leverer vand af særdeles tilfredsstillende kvalitet.</p>
<b>Magasinsårbarhed</b>	<p><u>Boring 70.991:</u> Kalkmagasinet er overlejret af 4 + 15 m sandet og siltet ler. Grundvandsmagasinet er derfor nogenlunde velbeskyttet og middel sårbart.</p> <p><u>Boring 70.993:</u> Kalkmagasinet er overlejret af sand og grus med et 3,5 meter lag af smeltevandslerler. Grundvandsmagasinet er derfor ringe beskyttet og ret sårbart.</p> <p><u>Boring 70.994:</u> Kalkmagasinet er overlejret af vekslende sand-, grus- og lerlag. Samlet har de 4 lerlag en tykkelse på 13 meter. Grundvandsmagasinet er derfor moderat beskyttet og middel sårbart.</p> <p><u>Boring 70.995:</u> Kalkmagasinet er overlejret af vekslende sand-, grus- og lerlag. Der er 2 lerlag på samlet 8 meters tykkelse. Grundvandsmagasi-</p>

	net er derfor dårligt beskyttet og ret sårbart.
<b>Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen</b>	De 4 borer er placeret med god indbyrdes afstand i et skovbryn. Indvindingsområdet ligger dermed udbredt under en større fredskov. Forureningsrisikoen fra udefra kommende påvirkninger vurderes gennem den valgte placering at være meget begrænset.
<b>Teknisk forsyningsikkerhed og -evne</b>	Forsyningsikkerheden er meget høj. Vandværket har 4 borer på 2 råvandsledninger, 2 behandlingsanlæg og 2 rentvandsbeholdere. På det udbredte distributionsnet er placeret yderligere rentvandsbeholdere som sikrer forsyningsikkerheden. Der er cirka 10 timers forsyning i rentvandsbeholderne på vandværket. Der er online døgnovervågning Der er solceller ved vandværket og mulighed for nødgenerator på trykforøgere.
<b>Vurdering af anlæg</b>	Alle borer Bygningsmæssig tilstand - god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygienisk tilstand - god  <u>Vandværk:</u> Bygningsmæssig tilstand - god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygienisk tilstand - god
<b>Forsyningsområde</b>	<a href="#">Se kortbilag.</a>
<b>Tilladelse - udløbsdato</b> <b>Tilladelse - størrelse</b>	22. maj 2048 700.000 m <sup>3</sup>
<b>BNBO - areal i omdrift</b>	Endnu ikke beregnet.
<b>Prognose</b>	Prognosen er en sammenfatning af de enkelte distributionsvandværker. Der er ikke opgjort en prognose for det enkelte værk.  Utilsluttede husstande: Cirka 200 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m <sup>3</sup> årligt: 10 Udnyttede kommuneplanlagte områder: 1E.1, 1E.3, 1E.4, 1E.5, 1E.6, 1E.7, 1E.9, Erhvervsområder ved Auning. 111, 1137, erhvervsområder ved Allingåbro. 406, 410, 412, erhvervsområder ved Nørager. 506, 507, 508, 513, 516, erhvervsområder ved Vivild.  Der kan forventes en stigning i indvindingen i planperioden
<b>Aktiviteter i planperioden</b>	Forberedelser til, og udvidelse af indvindingstilladelse.

Primære vandværker er tilstrækkeligt robuste til selv at kunne leve op til de fremtidige krav. Nogle af de primære vandværker har behov for øget sikkerhed f.eks. i form af etablering af forsyningsledning til andet vandværk.

De primære vandværker kan på sigt blive pålagt øgede forsyningsforpligtelser som angivet i vandforsyningsplanen.

#### Bemærkninger

I planperioden kan det forventes at der tilgår yderligere vandværker eller yderligere forsyningsområder til eksisterende distributionsvandværker.