

## Glesborg Vandværk



Glesborg Vandværk tilhører i planen kategorien "primære vandværker".

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vandkvalitet - råvand</b>                           | <p><b>Boring 71.503 (prøve udtaget 19. august 2025):</b><br/>Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D, som indikerer stærkt reducerede grundvandsforhold. Forvittringsgraden er på 1,15, og ionbytningsgraden er på 0,84. Sulfat er lav og svagt stigende med et indhold på 13 mg/l. Grundvandet vurderes ikke at være påvirket af nitrat. Nitratfronten forventes ikke at gennembyrde i planperioden. Der er konstateret pesticidmetabolit i råvandet R471811.</p> <p><b>Boring 71.762 (prøve udtaget 19. august 2025):</b><br/>Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C, som indikerer svagt reducerede grundvandsforhold. Forvittringsgraden er på 1,28, og ionbytningsgraden er på 0,71. Sulfat er stabil med et indhold på 38 mg/l. Grundvandet vurderes ikke at være påvirket af nitrat. Nitratfronten forventes ikke at gennembyrde i planperioden. Der er ikke konstateret pesticider eller øvrige miljøfremmede stoffer i råvandet.</p> |
| <b>Vandkvalitet - behandlet vand</b>                   | <p>Råvandet gennemgår simpel vandbehandling på vandværket.</p> <p>Drikkevandsparametre overholder kravværdierne.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Magasinsårbarhed</b>                                | <p><b>Boring 71.503:</b><br/>Indvinder fra kalkmagasin. Magasinet er overlejt af et morænelerlag fra 31-35 meter under terræn og 43-58 meter under terræn. Grundvandsspejlet for kalkmagasinet er pejlet ca. 26,72 meter under terræn. Kalkmagasinet er spændt. Grundvandsmagasinet er mindre beskyttet og har lav til nogen sårbarhed på baggrund af hydrogeologien og vandkvaliteten.</p> <p><b>Boring 71.762:</b><br/>Indvinder fra kalkmagasin. Magasinet er overlejt af et lerlag fra 33-41 meter under terræn. Grundvandsspejlet for kalkmagasinet er pejlet ca. 26,4 meter under terræn. Kalkmagasinet er spændt. Grundvandsmagasinet er mindre beskyttet og har lav til nogen sårbarhed på baggrund af hydrogeologien og vandkvaliteten.</p>                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen</b> | <p>De to borer er placeret med en afstand på 100 m i skovbryn.</p> <p>Arealanvendelsen til indvindingsoplandet udgøres primært landbrugsdrift med byzone.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 | <p>Det grundvandsdannende opland har lav til nogen sårbar over for overfladenæreaktiviteter, herunder nitratfølsomt og de reductive kapaciteter i de kvartære lag yder mindre beskyttelse på baggrund af lerlagets varierende mægtighed og udbredelse.</p> <p>Det er kun i den øverste del af indvindingsoplandet, at sårbarheden lav ved tilstrækkelig mægtighed i lerlaget, hvorimod indvindingsoplandet mod boringen har nogen sårbarhed.</p> <p>Risiko for fladeforurening fra landbrug vurderes at være lav til middel på baggrund af hydrogeologien og vandkvaliteten.</p> <p>Risiko for punktkildeforurening vurderes at være middel på baggrund af hydrogeologien og vandkvaliteten.</p> |
| <b>Teknisk forsyningssikkerhed og -evne</b>                     | <p>Vandværket har to borer på en kildeplads og en rentvands-tank.</p> <p>Vandværket har nødgenerator og en beredskabsplan.</p> <p>Vandværket har nødforbindelse til Ørum Djurs Vandværk. Nødforbindelsen kan ikke nødforsyne Glesborg Vandværks spidsbelastninger, men kun middeldøgnbelastningen.</p> <p>Forsyningssikkerheden vurderes at være højt, da Glesborg Vandværk kun kan nødforsynes fuldt ud ved middeldøgnbelastning af nabovandværket.</p>                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Vurdering af anlæg</b>                                       | <p><u>Boring 71.503:</u><br/>Boring - god</p> <p><u>Boring 71.762:</u><br/>Boring - god</p> <p><u>Vandværk:</u><br/>Bygningsmæssig tilstand - god<br/>Maskinel tilstand - god<br/>Teknisk-hygienisk tilstand - acceptabel (Underjordisk rentvands-tank kan ikke vurderes højere.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Forsyningsområde</b>                                         | <a href="#">Se kortbilag</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Tilladelse - udløbsdato</b><br><b>Tilladelse - størrelse</b> | 08. maj 2048<br>100.000 m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Indvundet i gennemsnit i perioden 2021-2025</b>              | 73.693,2 m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>BNBO - areal i omdrift</b>                                   | BNBO-indsats er gennemført.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Prognose</b>                                                 | <p>Utilsluttede husstande: 61 inklusiv Meilgaard Gods<br/>Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m<sup>3</sup> årligt: 6<br/>Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen væsentlige</p> <p>Der er potentielt mulighed for en stigning i vandindvinding hvis de utilsluttede husstande tilsluttes eller hvis de uforsynede landbrug tilsluttes. Det forventes ikke, at der er behov for forøget indvindingstilladelse i planperioden.</p>                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Aktiviteter i planperio-</b>                                 | Der henvises til tidsfølgeplan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|    |  |
|----|--|
| de |  |
|----|--|

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.