Albertinelund Vandværk

Albertinelund Vandværk tilhører i planen kategorien ”øvrige vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 61.48: (prøve udtaget 5. december 2016) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Ud fra stigende sulfatkoncentrationer, vurderes grundvandet at være påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Boring 61.52: (prøve udtaget 11. maj 2017) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Ud fra stigende sulfatkoncentrationer, vurderes grundvandet at være påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Det behandlede vand overholder alle drikkevandskriterierne.
Magasinsårbarhed	Boring 61.48: Det vurderes at grundvandsmagasinet er ubeskyttet og sårbart, da det er overlejret af sand. Boring 61.52: Det vurderes at grundvandsmagasinet er ubeskyttet og sårbart, da det er overlejret af sand.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringerne er placeret i skovbryn. Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger vurderes at være lav.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er lav. Vandværket har to boringer, men ingen rentvandsbeholder og ingen nødforbindelse til andet vandværk. Der er ingen alarmsikring
Vurdering af anlæg	Boring 61.48: Bygningsmæssig tilstand – nogenlunde god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Boring 61.52: Bygningsmæssig tilstand – nogenlunde god

	Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god <u>Vandværk:</u> Bygningsmæssig tilstand – Nogenlunde god Maskinel tilstand – nogenlunde god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	10. december 2021 9.000 m^3/år 5.392 m^3/år
BNBO - areal i omdrift	Ny kortlægning fra MST, forventet bekendtgjort januar 2022.
Prognose	Utilsluttede husstande: 1 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 0 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: 08-1-F, ferie- og kongrescenter med op til 240 sengepladser Der er potentielt mulighed for en stigning i vandindvindingen hvis område 08-1-F udnyttes. Dette forventes dog ikke i planperioden.
Aktiviteter i planperiode	Der bør etableres prøvetagningshane på boring 61.52. Borings bygningsmæssig tilstand skal bringes til status "god". Løbende bygningsmæssig og maskinel vedligeholdelse. Derudover henvises til tidsfølgeplan

Et vandværk i kategorien "øvrige vandværker" kan ikke forvente at få tilladelse efter vandforsyningslovens § 21 til at foretage væsentlige investeringer i anlægget. Det kan heller ikke forventes, at der vil blive givet tilladelse til væsentlige ændringer af vandværkets kapacitet. Hvis der således kræves en udvidelse af vandværkets kapacitet med henblik på at forsyne nye udstykninger, vil der ikke blive givet tilladelse til dette.

Alløge Vandværk

Alløge Vandværk tilhører i planen kategorien "øvrige vandværker"

Vandkvalitet - råvand	Boring 71.409 (prøve udtaget 30. maj 2018): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen og sulfat-indholdet er stabilt og lavt. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandkvaliteten er generelt tilfredsstillende.
Magasinsårbarhed	Boring 71.409: På grund af et beskedent lerdække på kun ½ meter vurderes magasinet at være ubeskyttet og sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringen er placeret foran vandværksbygningen og 25 meters zonen er overholdt på tilstødende mark. Risikoen for forurening på kildepladsen med udefra kommende påvirkninger anses for værende lav.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Vandværket vurderes at have uacceptabel lav forsyningssikkerhed. Vandværket har kun en boring, ingen rentvandsbeholder og ingen nødforbindelse til andet vandværk. Der er ikke alarmsikring.
Vurdering af anlæg	Boring 71.409: Bygningsmæssig tilstand - god Maskinel tilstand -god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse**	03. september 2048 12.000 m^3/år

Indvundet i 2017 - 19	10.381 m^3/år
BNBO – areal i omdrift	0 ha (uden defigurering)
Prognose	Utilsluttede husstande: 0 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 0 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der forventes ikke væsentlig forøget indvinding i planperioden
Aktiviteter i planperiode	Skal jf. vilkår i indvindingstilladelse styrke forsyningssikkerheden Der skal være fokus på renovering af bygning og anlæg Derudover henvises til tidsfølgeplan

Et vandværk i kategorien ”øvrige vandværker” kan ikke forvente at få tilladelse efter vandforsyningslovens § 21 til at foretage væsentlige investeringer i anlægget. Det kan heller ikke forventes, at der vil blive givet tilladelse til væsentlige ændringer af vandværkets kapacitet. Hvis der således kræves en udvidelse af vandværkets kapacitet med henblik på at forsyne nye udstykninger, vil der ikke blive givet tilladelse til dette.

Allelev Vandværk

Allelev Vandværk tilhører i planen kategorien ”øvrige vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 70.608 (prøve udtaget 9. maj 2016): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Grundvandet vurderes ikke at være påvirket af nitrat fra terræn-overfladen.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandkvaliteten er generelt tilfredsstillende. Analyserne er taget ud fra den gamle bekendtgørelse.
Magasinsårbarhed	Boring 70.608: Magasinet er overlejret af ca. 16 m ler. På baggrund af lerlagets beskaffenhed sammenholdt med oplysninger fra øvrige boringer i området vurderes magasinet dog til at være ubeskyttet og sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringen er placeret i landlige omgivelser i en mindre skovbeplantning. Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger vurderes derfor at være lav.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Vandværket har kun en boring, ingen rentvandsbeholder og ingen nødforbindelse til andet vandværk og vurderes derfor at have uacceptabel lav forsyningssikkerhed.
Vurdering af anlæg	Boring 70.608: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse**	10. november 2028 25.000 m^3/år

Indvundet i 2017 - 19	25.000 m^3/år
BNBO – areal i omdrift	Cirka 1,26 ha uden defigurering
Prognose	Utilsluttede husstande: 5. Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 0 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der forventes ikke væsentlig forøget indvinding i planperioden
Aktiviteter i planperio-de	Der henvises til tidsfølgeplan

Et vandværk i kategorien ”øvrige vandværker” kan ikke forvente at få tilladelse efter vandforsyningslovens § 21 til at foretage væsentlige investeringer i anlægget. Det kan heller ikke forventes, at der vil blive givet tilladelse til væsentlige ændringer af vandværkets kapacitet. Hvis der således kræves en udvidelse af vandværkets kapacitet med henblik på at forsyne nye udstykninger, vil der ikke blive givet tilladelse til dette.

Anholt Vandværk (Vandcenter Djurs)

Anholt Vandværk tilhører i planen kategorien ”primære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 51.33: (Prøver udtaget 25. januar 2016) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D (C). Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Boring 51.34: Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D (C). Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Seneste vurdering af pesticider er i kontrol udtaget på ledningsnettet den 19. oktober 2020.
Vandkvalitet - behandlet vand	På grund af grundvandets særlige kemi med blandt andet et højt jernindhold og lavt kalkindhold, stilles der særlige krav til vandbehandling. Vandværket leverer generelt vand af tilfredsstillende kvalitet.
Magasinsårbarhed	Boring 55.33: Det vurderes at grundvandsmagasinet er ubeskyttet og sårbart. Boring 51.34: Det vurderes at grundvandsmagasinet er ubeskyttet og sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringerne er placeret i Ørkenen med en indbyrdes afstand på 60 meter. Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger vurderes at være lav, men sker der en forurening vil den hurtigt nå grundvandsmagasinet
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerhed er nogenlunde. Vandværket har to boringer og rentvandsbeholder, der selv i højsæsonen vurderes at kunne dække behovet i mindst 12 timer. Forsyningsevnen er beregnet til 2,5, hvilket er tilfredsstillende til det nuværende behov.

Vurdering af anlæg	Boring 51.33: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – særdeles god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Boring 51.34: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand –god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand –god Maskinel tilstand –god Teknisk-hygiejnisk tilstand – nogenlunde
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	31. december 2012 25.000 m^3/år 19.084 m^3
BNBO - areal i omdrift	0 ha (uden defigurering)
Prognose	Utilsluttede husstande: 0 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: Ingen Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der forventes ikke væsentlig forøget indvinding i planperioden
Aktiviteter i planperio-de	Vandværket skal arbejde med at højne forsyningssikkerheden, herunder implementering af en beredskabsplan der tager højde for de særlige forhold på Anholt. Derudover henvises til tidsfølgeplan

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.

Bønnerup Strands Vandværk

Bønnerup Strands Vandværk tilhører i planen kategorien ”sekundære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 61.12 (prøve udtaget 5. maj 2017): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Grundvandet vurderes ikke at være påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Der er flourid i råvandet (naturligt forekommende) over kvalitetskravet til drikkevand. Boring 61.25 (prøve udtaget 18. april 2018): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Ud fra et stigende sulfatindhold, vurderes grundvandet at være påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Der er højt indhold af flourid i råvandet. Boring 61.42 (prøve udtaget 14. februar 2020): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Ud fra et svagt stigende sulfatindhold, er grundvandet muligvis påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Man skal være opmærksom på indholdet af flourid, for at sikre, at drikkevandet til stadighed overholder kvalitetskravene. Derudover opfylder vandværket alle kvalitetskravene.
Magasinsårbarhed	Boring 61.12: Magasinet er overlejret af ca. 10 m fedt ler, og da det er spændt, vurderes magasinet at være nogenlunde beskyttet og middel sårbart. Boring 61.25: Magasinet er overlejret af 12,5 m + 6 m ler, og da det er spændt, vurderes magasinet at være beskyttet og ikke sårbart. Boring 61.42: Magasinet er overlejret af adskillige tynde lerlag, og da magasinet er spændt, og 8 m af leret er fedt, vurderes det at være

	nogenlunde beskyttet og middel sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringerne er placeret på samme kildeplads i byzone. På grund af den bynære placering vurderes forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger at være høj
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er høj. Vandværket har tre boringer og en rentvandsbeholder, der kan forsyne vandværkets forbrugere i knap et døgn. Der er nødforsyning til Bønnerup Vandværk.
Vurdering af anlæg	Boring 61.12: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Boring 61.25: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Boring 61.42: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse**	11. april 2021 79.000 m^3
BNBO - areal i omdrift	Ny kortlægning fra MST, forventet bekendtgjort januar 2022.
Prognose	Utilsluttede husstande: 19 (heraf 9 tilsluttet Meilgaard Gods Vandværk). Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: Ingen Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen væsentlige
Aktiviteter i planperiode	Der skal ansøges om fornyelse af indvindingstilladelsen. Boring med DGU. nr. 61.8 bør sløjfes. 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.

Bønnerup Vandværk

Bønnerup Vandværk tilhører i planen kategorien ”sekundært vandværk”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 61.20: (Prøve udtaget 18. september 2017) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Grundvandet vurderes ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Boring 61.150: (Prøve udtaget 5. december 2017) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C på trods af højt iltindhold Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Drikkevandsparametre overholder kravværdierne.
Magasinsårbarhed	Boring 61.20: Det vurderes, at grundvandsmagasinet er ubeskyttet og sårbart. Boring 61.150: Det vurderes, at grundvandsmagasinet er ubeskyttet og sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringerne er placeret bynært i den nordlige udkant af Bønnerup. Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger vurderes at være middel. Når forureningsrisikoen ikke er lav skyldes det fravær af beskyttende lerlag.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er høj. Vandværket har to boringer og en rentvandsbeholder, der kan forsyne vandværkets forbrugere i knap et døgn. Der er nødforsyning til Bønnerup Strands Vandværk.
Vurdering af anlæg	Boring 61.20: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Boring 61.150:

	Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	12. september 2049 25.000 m^3/år 16.863 m^3/år
BNBO - areal i omdrift	Ny kortlægning fra MST, forventet bekendtgjort januar 2022.
Prognose	Utilsluttede husstande: 9 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 1 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: 3 (08-2-S. 264 sommerhuse 12-1-J. 4 jordbrugsparceller. 02-3-B. Enfamiliehuse) Der er potentielt mulighed for en stigning i vandindvinding hvis der sker væsentlig udbygning af sommerhusområde, jordbrugsparcellerne udnyttes eller hvis det uforsynede landbrug tilsluttes
Aktiviteter i planperiode	Der 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.

Constantia Vandværk

Constantia Vandværk tilhører i planen kategorien "øvrige vandværker".

Vandkvalitet - råvand	Boring 71.442 (prøve udtaget 27. marts 2015): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat og sulfatindholdet er lavt. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Drikkevandsparametrene overholder kvalitetskravene.
Magasinsårbarhed	Boring 71.442: Magasinet er overlejret af 13 meter fedt smeltevandsler. Det vurderes derfor, at grundvandsmagasinet ikke er sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringen er placeret på mark langt fra bebyggelse, 25 meters zonen er overholdt. Risikoen for forurening på kildepladsen med udefra kommende påvirkninger anses for værende lav.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er uacceptabel lav. Vandværket har kun en boring, ingen rentvandsbeholder og ingen nødforbindelse til andet vandværk. Der er ikke alarmsikring.
Vurdering af anlæg	Boring 71.442: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	15. oktober 2048 3.000 m^3 1.877 m^3

BNBO – areal i omdrift	Ny kortlægning fra MST, forventet bekendtgjort januar 2022.
Prognose	Utilsluttede husstande: 0 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 0 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der forventes ikke væsentlig forøget indvinding i planperioden
Aktiviteter i planperiode	Skal jf. vilkår i indvindingstilladelse styrke forsyningssikkerheden Derudover henvises til tidsfølgeplan

Et vandværk i kategorien "øvrige vandværker" kan ikke forvente at få tilladelse efter vandforsyningslovens § 21 til at foretage væsentlige investeringer i anlægget. Det kan heller ikke forventes, at der vil blive givet tilladelse til væsentlige ændringer af vandværkets kapacitet. Hvis der således kræves en udvidelse af vandværkets kapacitet med henblik på at forsyne nye udstykninger, vil der ikke blive givet tilladelse til dette.

Dolmer Vandværk (Vandcenter Djurs)

Dolmer Vandværk tilhører i planen kategorien ”primære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 71.135: (Prøve udtager 18. februar 2020) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype A. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret desphenylchloridazon i råvandet. Boring 71.136: (Prøve udtaget 5. maj 2020) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype B. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret desphenylchloridazon, methyldesphenylchloridazon og N,N-Dimethylsulfamid i råvandet. Boring 71.137: (Prøve udtaget 3. september 2020) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype A. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret desphenylchloridazon i råvandet. Boring 71.261: (Prøve udtaget 16. november 2020) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype B. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret desphenylchloridazon i råvandet. Boring 71.268: (Prøve udtager 18. februar 2020) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype A. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret desphenylchloridazon og N,N-Dimethylsulfamid i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Dolmer Vandværk leverer vand af en tilfredsstillende drikkevandskvalitet
Magasinsårbarhed	Boring 71.135: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart. Boring 71.136: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart. Boring 71.137:

	Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart. Boring 71.261: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart. Boring 71.268: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringerne er placeret i udkanten af Grenaa . Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger vurderes at være lav.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er særdeles høj. Kildepladsen har 5 boringer. Derudover har Vandcenter Djurs yderligere 2 kildepladser til forsyning af vandværkets forbrugere. Der forefindes en beredskabsplan.
Vurdering af anlæg	Boring 71.135: Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Boring 71.136: Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Boring 71.137: Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Boring 71.261: Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Boring 71.268: Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Vandværk Der pumpes direkte ud til forbrugerne
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	28. juni 2044 510.000 m^3/år 223.267 m^3
BNBO - areal i omdrift	Ny kortlægning fra MST, forventet bekendtgjort januar 2022.
Prognose	Utilsluttede husstande: Ca. 100 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m3 årligt: 1 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Diverse erhvervsområder nord for Grenaa. Erhvervsområde ved Hessel og Rugvænget.

	2B11, 2B13, 4B12 og 4B13. Mere eller mindre uudnyttede boligområder Prognosen gælder for hele Vandcenter Djurs forsyningsområde og dermed også Vejlby og Havdal Vandværker
Aktiviteter i planperioden	Der henvises til tidsfølgeplan

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.

Fannerup Vandværk

Fannerup Vandværk tilhører i planen kategorien ”øvrige vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 71.56 (Prøve udtaget 17. september 2019): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype A. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen og indholdet er stigende. Sulfatindholdet er ligeledes højt og stigende. Der er konstateret Desphenylchloridazon i råvandet (under grænseværdien). Udviklingen holdes under observation ved ordinær kontrol.
Vandkvalitet - behandlet vand	Drikkevandsparametrene overholder kravværdierne. Iltindholdet er generelt lavt.
Magasinsårbarhed	Boring 71.56 Geologien er ukendt for boringen, men på baggrund af vandkemien vurderes grundvandsmagasinet ubeskyttet og sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger vurderes at være høj. Boringen er placeret bynært, hvorfor der er en potentiel forureningsrisiko fra forskellige typer af punktkilder samt en uhensigtsmæssig privat anvendelse af pesticider.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Vandværket vurderes at have uacceptabel lav forsyningssikkerhed. Vandværket har kun en boring, ingen rentvandsbeholder og ingen nødforbindelse til andet vandværk. Vandværket har nødgenerator. Vandværket er ikke alarmsikret.
Vurdering af anlæg	Boring 71.56: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag

Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	01. juli 2048 16.000 m^3/år 11.896 m^3/år
BNBO - areal i omdrift	0,14 ha (uden defigurering)
Prognose	Utilsluttede husstande: 4 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 1 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: 0 Der er potentielt mulighed for en mindre stigning i vandindvinding ved tilslutning af de fire utilsluttede husstande eller især ved tilslutning af det uforsynede landbrug
Plan	Der henvises til tidsfølgeplanen

Et vandværk i kategorien "øvrige vandværker" kan ikke forvente at få tilladelse efter vandforsyningslovens § 21 til at foretage væsentlige investeringer i anlægget. Det kan heller ikke forventes, at der vil blive givet tilladelse til væsentlige ændringer af vandværkets kapacitet. Hvis der således kræves en udvidelsse af vandværkets kapacitet med henblik på at forsyne nye udstykninger, vil der ikke blive givet tilladelse til dette.

Fausing Vandværk

Fausing Vandværk er et privat alment vandværk. Vandværket tilhører i planen kategorien ”sekundært vandværk”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 69.8 (prøve udtaget 12. juli 2017): Råvandet er rent og af god kvalitet. Vandtypen er bestemt til vandtype C og er ikke påvirket af nitrat fra overfladen. Boring 69.609 (prøve udtaget 12. juli 2017): Råvandet er rent og af god kvalitet. Vandtypen er bestemt til vandtype C og er ikke påvirket af nitrat fra overfladen.
Vandkvalitet – behandlet vand	Vandværket leverer generelt vand af fin kvalitet.
Magasinsårbarhed	Grundvandsmagasinet vurderes som dårligt beskyttet og sårbart. Kalkmagasinet er overlejret af smeltevandssand og –grus, hvori der er indlejret spredte og vekslende lag af moræneler og smeltevandsler.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladser	De to boringer er placeret hensigtsmæssigt i det åbne land, men er tætliggende på samme kildeplads. Risiko for forurening på kildepladsen anses dog for at være lav.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er nogenlunde, idet der er en stor rentvandsbeholder og to boringer, men ingen nødforsyning. Der er ikke etableret driftsovervågning med alarmer. Der er ingen nødforsyning til andre vandværker. Der findes ikke en beredskabsplan.
Vurdering af anlæg	Boringer: 69.8 og 69.609: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god

	Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - acceptabel Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	05. august 2039 52.000 m^3/år 30.840 m^3/år
BNBO - areal i omdrift	1,2 ha (uden defigurering)
Prognose	Utilsluttede husstande: 12 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 3* (Herregårdsmuseet, Det Grønne Museum og grøntsagsvaskeri) Uudnyttede kommuneplanlagte områder: 0 Der er potentielt mulighed for en mindre stigning i vandindvinding ved tilslutning af de 12 utilsluttede husstande, museerne eller især ved tilslutning af grøntsagsvaskeriet
Plan	Der henvises til tidsfølgeplanen

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

Fjellerup Bys Vandværk

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

Vandkvalitet - råvand	Boring 60.81: (Prøve udtaget 22. september 2017) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Ud fra stigende sulfatkoncentrationer, vurderes grundvandet at være påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Boring 60.82: (Prøve udtaget 22. september 2017) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Drikkevandsparametrene overholder kvalitetskravene.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Risikoen for forurening af kildeplads vurderes som lille. Boring 60.81 ligger cirka 25 meter fra Åsbjergvej, der ikke er særlig trafikeret og 60.82 ligger meget tilbagetrukket fra vejen. 60.82 ligger tæt på dyrket mark, men 25 meter zonen overholdes.
Magasinsårbarhed	Boring 60.81: Grundvandsmagasinet er overlejret af ca. 15 m sandet, gruset moræneler, hvor øverste lag er umættet og vurderes sprækket). Nitrat- og sulfatmålinger fra boringen viser, at nitrat omdannes til sulfat ved pyritomdannelse. Samlet indikerer nogen sårbarhed af grundvandsmagasinet, som i fremtiden kan blive større, hvis pyritomdannelsen stopper. Boring 60.82: Magasinet er overlejret af ca. 18 m fedt smeltevandsler. Nitrat- og sulfatmålinger fra boringen viser, at sulfatmålingerne er stabile (Bilag 2). Det vurderes derfor, at grundvandsmagasinet ikke er nitratsårbart.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er nogenlunde. Vandværket har to boringer og en rentvandsbeholder, der rigelig kan forsyne forbrugerne i mindst 24 timer. Der er ingen nødforbindelse til andet vandværk.

Vurdering af anlæg	Boring 60.81 Bygningsmæssig tilstand –god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Boring 60.82: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	16. november 2048 35.000 m^3 22.224 m^3
BNBO - areal i omdrift	Afventer ny beregning fra Miljøstyrelsen.
Prognose	Utilsluttede husstande: 30 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 3 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der er potentielt mulighed for en mindre stigning i vandindvinding ved tilslutning af de fire utilsluttede husstande eller især ved tilslutning af de uforsynede landbrug
Aktiviteter i planperiode	Etablering af nødforsyning 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.

Fjellerup Strands Vandværk

Fjellerup Strands Vandværk tilhører i planen kategorien ”sekundært vandværk”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 60.18A: (Prøve udtaget 31. maj 2017) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Der er ingen nitrat, men sulfatindholdet er ustabilt. Grundvandet kan være påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Boring 60.23: (Prøve udtaget 15. juni 2016) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Boring 60.48: (Prøve udtaget 15. februar 2020) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Drikkevandsparametre overholder generelt kravværdierne. Der er fundet pentachlorphenol i 2018, men ikke ved den seneste prøve i 2019.
Magasinsårbarhed	Boring 60.18A: Magasinet er overlejret af cirka 5 m ler. Det vurderes, at grundvandsmagasinet er ubeskyttet og sårbart. Boring 60.23: Magasinet vurderes at være ubeskyttet og sårbart. Boring 60.48 Magasinet vurderes at være ubeskyttet og sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringerne er placeret udenfor Fjellerup Strand området. Vandværket har tre boringer, men der er placeret en pumpestation for kloakspildevand ved kildepladsen. Forureningsrisikoen fra kloakspildevand vurderes at være høj.

	Øvrige forureningsrisici vurderes at være lav.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden vurderes at være høj. Vandværket har tre boringer og overjordisk rentvandsbeholder. Der er nødforsyning til Hegedal Vandværk. Dette kan dog kun i begrænset omfang levere til Fjellerup Strands Vandværk. Der forefindes ingen nødgenerator. Der forefindes en beredskabsplan.
Vurdering af anlæg	Boring 60.18A: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Boring 60.23: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god Boring 60.48: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse**	20. november 2048 85.000 m^3
BNBO - areal i omdrift	Afventer ny beregning fra Miljøstyrelsen.
Prognose	Utilsluttede husstande: 1 (sommerhus) Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 0 Delvis udbyggede kommuneplanlagte områder: 07-5-S og 07-6-S, op til 246 sommerhuse Der er potentielt mulighed for en mindre stigning i vandindvinding hvis de uudnyttede sommerhusområder udnyttes.
Aktiviteter i planperiode	Etablering af nødforsyning 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.

Ginnerup Vandværk

Ginnerup Vandværk tilhører i planen kategorien "øvrigt vandværk".

Vandkvalitet - råvand	Boring 71.428 (prøve udtaget 20. december 2018) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype A-B (varierende iltindhold). Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen og sulfatindholdet er højt. Der er konstateret desphenyl chloridazon, N,N-Dimethylsulfamid (DMS) og 2,6-dichlorbenzamid i råvandet (under grænseværdien). Udviklingen holdes under observation ved ordinær kontrol.
Vandkvalitet - behandlet vand	Det behandlede vand overholder generelt alle drikkevandskriterier.
Magasinsårbarhed	Boring 71.428 Grundvandsmagasinet vurderes at være ubeskyttet og sårbart. Indvindingen sker fra kalkmagasinet, som er overlejret af 10 m moræneler. Det stemmer overens med at vandkvaliteten viser påvirkning fra terrænoverfladen.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Risikoen for udefrakommende forurening af boringen vurderes som værende lille. Boringen er placeret på vandværksgrunden, hvor 25 meters zonen skal være overholdt på de tilstødende marker.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er uacceptabel lav, da der kun er en boring og rentvandsbeholder, og der ikke er nødforbindelse til andet vandværk. Vandværket er ikke alarmsikret.
Vurdering af anlæg	Boring 71.428: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag

Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	02. december 2047 10.000 m^3/år 4.124 m^3/år
BNBO - areal i omdrift	Ny kortlægning fra MST, forventet bekendtgjort januar 2022.
Prognose	Utilsluttede husstande: 23 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 1 (1 landbrug med dyrehold) Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der er potentielt mulighed for en mindre stigning i vandindvinding ved tilslutning af de 23 utilsluttede husstande eller især ved tilslutning af det uforsynede landbrug
Aktiviteter i planperioden	Sammenlægning med Ørum Vandværk Derudover henvises til tidsfølgeplan

Et vandværk i kategorien "øvrige vandværker" kan ikke forvente at få tilladelse efter vandforsyningslovens § 21 til at foretage væsentlige investeringer i anlægget. Det kan heller ikke forventes, at der vil blive givet tilladelse til væsentlige ændringer af vandværkets kapacitet. Hvis der således kræves en udvidelsse af vandværkets kapacitet med henblik på at forsyne nye udstykninger, vil der ikke blive givet tilladelse til dette.

Gjerrild Nordstrands Vandværk

Gjerrild Nordstrands Vandværk tilhører i planen kategorien ”sekundært vandværk”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 61.22 (prøve udtaget 2. november 2017): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C-D. Ud fra stigende sulfatkoncentrationer, vurderes det, at grundvandet kan være påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Boring 61.44: (prøve udtaget 2. november 2017) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandværket leverer generelt vand af god kvalitet. Dog er der overskridelser for ammonium, jern og metan, hvilket indikerer, at vandbehandlingen ikke er optimal.
Magasinsårbarhed	Boring 61.22 og 61.44: Boring 61.22 er overlejret af ca. 34 m ler, mens boring 61.44 kun er overlejret af ca. 13 m ler. De to boringer ligger meget tæt på hinanden, og da boring 61.22 er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen, vurderes magasinet kun til at have nogen beskyttelse fra lerlaget og værende sårbart. Der sættes derved spørgsmålstegn ved boreprofilet for boring 61.22.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringen er placeret på kildeplads i skovområde langt fra bebyggelse. Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger vurderes at være lav.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er nogenlunde. Vandværket har to boringer og en rentvandsbeholder, men ingen nødforbindelse til andet vandværk.
Vurdering af anlæg	Boring 61.22: Bygningsmæssig tilstand –god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god

	Boring 61.44: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	05. juli 2048 25.000 m^3 21.548 m^3
BNBO - areal i omdrift	Ny kortlægning fra MST, forventet bekendtgjort januar 2022.
Prognose	Utilsluttede husstande: 32 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 1 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Mindre områder indenfor kommuneplanrammen 10-2-S Der er potentielt mulighed for en stigning i vandindvinding hvis de utilsluttede husstande tilsluttes, der sker væsentlig udbygning af sommerhusområde eller hvis det uforsynede landbrug tilsluttes
Aktiviteter i planperiode	Fokus på 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, herunder Vandcenter Djurs.

Gjerrild Vandværk

Gjerrild Vandværk tilhører i planen kategorien ”sekundært vandværk”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 61.51: (prøve udtaget 1. juli 2016) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Grundet et stigende indhold af sulfat, vurderes grundvandet at være påvirket af nitrat. Der er konstateret BAM, 4-CPP og bentazon i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Der leveres generelt vand af drikkevandskvalitet. Dog er der fundet BAM, bentazon og dimethylsulfamid i drikkevandet, dog under kvalitetskravene (prøve udtaget 6. juli 2018). samt 4CPP i(boringskontrol udtaget 1. juli 2016)
Magasinsårbarhed	Boring 61.51: Det vurderes, at grundvandsmagasinet er ubeskyttet og sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Risikoen for forurening af kildepladsen vurderes til at være høj. Boringen er placeret bynært, hvorfor der er en potentiel forureningsrisiko fra forskellige typer af punktkilder samt en uhensigtsmæssig privat anvendelse af pesticider, hvilket også afspejles i indholdet af pesticider.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er høj, da der er nødforbindelse til Stokkebro Vandværk.
Vurdering af anlæg	Boring 61.52: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - acceptabel Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – acceptabel
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	22. maj 2049 18.000 m^3 15.601 m^3

BNBO – areal i omdrift	Ny kortlægning fra MST, forventet bekendtgjort januar 2022.
Prognose	Utilsluttede husstande: 6 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 1 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Mindre boligområde 06-3-B Hvis Sostrup Slot inddrages i forsyningsområdet, vil det potentielt kunne medføre en stigning i indvindingen. Der er potentielt mulighed for en stigning i vandindvinding hvis de utilsluttede husstande tilsluttes, boligområdet på Fæstibakke færdigudbygges eller hvis det uforsynede landbrug tilsluttes
Aktiviteter i planperiode	Vandværket skal udarbejde en plan for den fremtidige vandforsyning i tilfælde af at indholdet af pesticider eller nitrat når et kritisk niveau 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, herunder Vandcenter Djurs.

Gjesing Vandværk

Gjesing Vandværk er et privat alment vandværk. Vandværket tilhører i planen kategorien ”sekundære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 70.573: (prøve udtaget 2. november 2017) Råvandet er rent og af god kvalitet. Vandtypen er bestemt til vandtype D og er ikke påvirket af nitrat fra overfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Drikkevandsparametrene overholder kvalitetskravene.
Magasinsårbarhed	Grundvandsmagasinet vurderes som beskyttet og ikke sårbart. Grundvandsmagasinet er velbeskyttet af et 15 meter tykt lerlag. Magasinet er spændt.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringen er ikke placeret bynært og vurderes ikke truet af forureningsrisiko fra punktkilder eller privat pesticidanvendelse. Kildepladsen er velplaceret på udyrket fællesareal og det vurderes, at der er lav risiko for forurening.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er høj, idet der er nødforbindelse til Vandsam via AquaDjurs ledningsnet.
Vurdering af anlæg	Boring 70.573 Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse**	13. juni 2049 47.000 m^3/år

Indvundet i 2017 - 19	28.006 m^3/år
BNBO – areal i omdrift	0,57 ha (uden defigurering)
Prognose	Utilsluttede husstande: 23 inklusive Løvenholm Gods Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 0 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen væsentlige Der er potentielt mulighed for en mindre stigning i vandindvinding hvis de utilsluttede husstande tilsluttes, men det forventes ikke
Aktiviteter i planperiode	Der 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.

Glatved Vandværk

Glatved Vandværk tilhører i planen kategorien ”øvrige vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 81.265 (prøve udtaget 10. august 2016): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen og sulfatindholdet er lavt. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandværket overholder alle kvalitetskravene til drikkevand.
Magasinsårbarhed	Boring 81.265: Grundvandsmagasinet er overlejret af ca. 10 meter vandmættet ler. Magasinet vurderes at være nogenlunde beskyttet med baggrund i geologien og vandkvaliteten.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boring 81.265: Risikoen for udefrakommende forurening af boringen vurderes som værende lille. Boringen er placeret på dyrket mark, hvor 25 meters zonen er overholdt.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Vandværket vurderes at have uacceptabel lav forsyningssikkerhed. Dette skyldes, at vandværket kun har en boring, en rentvandsbeholder og ingen nødforbindelse til andet vandværk. Der er ikke alarmsikring.
Vurdering af anlæg	Boring 81.265: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse**	01. maj 2048 12.000 m^3/år

Indvundet i 2017 - 19	10.267 m^3/år
BNBO – areal i omdrift	0,18 ha (uden defigurering)
Prognose	Utilsluttede husstande: 5 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: Ingen Uudnyttede kommuneplanlagte områder: 7D2 – affaldsbehandling Der forventes ikke væsentlig forøget indvinding i planperioden
Aktiviteter i planperioden	Skal jf. vilkår i indvindingstilladelse styrke forsyningssikkerheden Derudover henvises til tidsfølgeplan

Et vandværk i kategorien ”øvrige vandværker” kan ikke forvente at få tilladelse efter vandforsyningslovens § 21 til at foretage væsentlige investeringer i anlægget. Det kan heller ikke forventes, at der vil blive givet tilladelse til væsentlige ændringer af vandværkets kapacitet. Hvis der således kræves en udvidelse af vandværkets kapacitet med henblik på a forsyne nye udstykninger, vil der ikke blive givet tilladelse til dette.

Glesborg Vandværk

Glesborg Vandværk tilhører i planen kategorien ”primære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 71.503 (prøve udtaget 23. maj 2017): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Boring 71.762 (prøve udtaget 23. maj 2017): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C - D. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandværket leverer vand af tilfredsstillende kvalitet.
Magasinsårbarhed	Boring 71.503: Magasinet er overlejret af 4 + 15 m sandet og siltet ler. Grundvandsmagasinet er derfor nogenlunde velbeskyttet og middel sårbart. Boring 71.762: Magasient er overlejret af 8 m sandet moræneler. Grundvandsmagasinet kan være sårbart overfor påvirkning fra terrænoverfladen.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	De to boringer er placeret med en afstand på 100 m i skovbryn. Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger vurderes at være lav.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er høj. Vandværket har to boringer, og rentvandsbeholder, der kan forsyne i et halvt døgn samt nødforsyning til nabovandværker. Der er nødgenerator.
Vurdering af anlæg	Boring 71.503: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Boring 71.762: Bygningsmæssig tilstand – god

	Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god <u>Vandværk:</u> Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	08. maj 2048 100.000 m^3 82.798 m^3
BNBO - areal i omdrift	Ny kortlægning fra MST, forventet bekendtgjort januar 2022.
Prognose	Utilsluttede husstande: 71 inklusiv Meilgaard Gods Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 6 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen væsentlige Der er potentielt mulighed for en stigning i vandindvinding hvis de utilsluttede husstande tilsluttes eller hvis de uforsynede landbrug tilsluttes
Aktiviteter i planperio-de	Der henvises til tidsfølgeplan

<u>Primære vandværker</u> 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.

Havdal Vandværk (Vandcenter Djurs)

Havdal Vandværk tilhører i planen kategorien ”primære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 71.293: (prøve udtaget 28. september 2020) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype B. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret desphenylchloridazon og methyldesphenylchloridazon i råvandet. Boring 71.294: (prøve udtaget 12. oktober 2020) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype B. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret desphenylchloridazon i råvandet. Boring 71.295: (prøve udtaget 25. juni 2019) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype A. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret BAM, desphenylchloridazon og N,N-dimethylsulfamid i råvandet. Boring 71.296: (prøve udtaget 25. juni 2019) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype A. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret BAM, desphenylchloridazon, methyldesphenylchloridazon og bentazon i råvandet. Boring 71.333: (prøve udtaget 28. september 2020) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype B. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret desphenylchloridazon i råvandet. Boring 71.334: (prøve udtaget 28. september 2020) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype B. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret desphenylchloridazon i råvandet. Boring 71.335: (prøve udtaget 28. september 2020) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype B. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret desphenylchloridazon i råvandet.

	Boring 71.338: (prøve udtaget 25. juni 2019) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype A. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret desphenylchloridazon og methyldesphenyl-chloridazon i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandværket leverer vand, der overholder kvalitetskravene.
Magasinsårbarhed	Boring 71.293: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart. Boring 71.294: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart. Boring 71.295: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart. Boring 71.296: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart. Boring 71.333: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart. Boring 71.334: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart. Boring 71.335: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart. Boring 71.338: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringerne er placeret i landzone. Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger vurderes at være lav.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er særdeles høj. Vandværket har 8 boringer og rentvandsbeholder. Derudover har Vandcenter Djurs yderligere 2 kildepladser til forsyning af vandværkets forbrugere. Der forefindes en beredskabsplan.
Vurdering af anlæg	Boring 71.293: Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Boring 71.294: Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Boring 71.295: Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand -god. Boring 71.296:

	Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – nogenlunde god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. <u>Boring 71.333:</u> Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – nogenlunde god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. <u>Boring 71.334:</u> Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. <u>Boring 71.335:</u> Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. <u>Boring 71.338:</u> Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – særdeles god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. <u>Vandværk:</u> Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand – god.
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017-19**	7. juni 2047 790.000 m^3/år 688.917 m^3
BNBO - areal i omdrift	Ny kortlægning fra MST, forventet bekendtgjort januar 2022.
Prognose	Utilsluttede husstande: Ca. 100 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m3 årligt: 1 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Diverse erhvervsområder nord for Grenaa. Erhvervsområde ved Hessel og Rugvænget. 2B11, 2B13, 4B12 og 4B13. Mere eller mindre uudnyttede boligområder Prognosen gælder for hele Vandcenter Djurs forsyningsområde og dermed også Vejlby og Dolmer Vandværker
Aktiviteter i planperioden	Der henvises til tidsfølgeplan

<u>Primære vandværker</u> 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.

Hegedal Strands Vandværk

Hegedal Vandværk tilhører i planen kategorien ”Sekundært vandværk”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 60.62 (prøve udtaget 17. september 2015): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen og sulfatindholdet er lavt. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandværket overholder alle kvalitetskravene til drikkevand.
Magasinsårbarhed	Boring 61.62: Grundvandsmagasinet er overlejret af ca. 13 meter vandmættet ler. Magasinet vurderes at være godt beskyttet med baggrund i geologien og vandkvaliteten.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Risikoen for udefrakommende forurening af boringen vurderes som værende lille. Boringen er placeret på vandværksgrunden, hvor 25 meters zonen er overholdt på de tilstødende marker. Der er ikke alarmsikring.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er høj. Vandværket har nødforbindelse til Fjellerup Strands Vandværk, som kan forsyne dem fuldt ud.
Vurdering af anlæg	Boring 60.62: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	11. juli 2048 4.000 m^3 1.794 m^3

BNBO – areal i omdrift	0,39 ha (uden defigurering)
Prognose	Utilsluttede husstande: 1 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 0 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der forventes ikke væsentlig forøget indvinding i planperioden
Aktiviteter i planperioden	Etablering af nødforsyning 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

Homå Vandværk

Homå Vandværk tilhører i planen kategorien ”øvrige vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	<u>Boring 71.964, reserveboring, (prøve udtaget 19. august 2013):</u> Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype B. Grundvandet er påvirket af nedvaskning af nitrat fra terrænoverfladen. <u>Boring 71.1027 (prøve udtaget 18. november 2016):</u> Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Grundvandet er ikke påvirket af nedvaskning af nitrat fra terrænoverfladen.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandkvaliteten er generelt tilfredsstillende. Der er dog lejlighedsvis små overskridelser i bakteriologien, formodentlig grundet rentvandsbeholderen.
Magasinsårbarhed	<u>Boring 71.964:</u> Det vurderes, at grundvandsmagasinet er ubeskyttet og sårbart, da det beskyttende lerlag, på trods af 18 m tykkelse, er siltet, sandet og gruset. <u>Boring 71.1027:</u> Det vurderes, at grundvandsmagasinet er ubeskyttet og sårbart, da det beskyttende siltede og sandede lerlag ikke er tilstrækkeligt tykt (15 m).
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	<u>Boring 71.964:</u> Risikoen for forurening af kildepladsen vurderes til at være høj. Boringen er placeret bynært, hvorfor der er en potentiel forureningsrisiko fra forskellige typer af punktkilder samt en uhensigtsmæssig privat anvendelse af pesticider. <u>Boring 71.1027:</u> Boringerne er placeret i skov / åbent land. Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger vurderes at være lav.
Teknisk forsyningssik-	Vandværkets forsyningsevne vurderes at være lav. Den har en

kerhed og -evne	passende stor rentvandsbeholder og to boringer, dog ingen nød-forsyning. Vandværket har nødgenerator.
Vurdering af anlæg	Boring 71.380: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – nogenlunde god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – acceptabel
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse**	13. marts 2047 25.000 m^3/år
BNBO - areal i omdrift	Endnu ikke beregnet.
Prognose	Utilsluttede husstande: 6 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 1 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der er potentielt mulighed for en stigning i vandindvinding hvis hvis de uforsynede husstande eller det uforsynede landbrug tilsluttes
Aktiviteter i planperiode	Der skal udarbejdes handleplan for forsyningssikkerhed. Rentvandsbeholderen skal undersøges med henblik på utætheder Derudover henvises til tidsfølgeplan

Et vandværk i kategorien "øvrige vandværker" kan ikke forvente at få tilladelse efter vandforsyningslovens § 21 til at foretage væsentlige investeringer i anlægget. Det kan heller ikke forventes, at der vil blive givet tilladelse til væsentlige ændringer af vandværkets kapacitet. Hvis der således kræves en udvidelse af vandværkets kapacitet med henblik på at forsyne nye udstykninger, vil der ikke blive givet tilladelse til dette.

Ramten Vandværk

Ramten Vandværk tilhører i planen kategorien ”sekundære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 70.214: (Prøve udtaget den 31. august 2016) Råvandet fra boringerne er bestemt til vandtype C. Ud fra stigende sulfatkoncentrationer, vurderes grundvandet at være påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Boring 70.463: (Prøve udtaget den 5. september 2016) Råvandet fra boringerne er bestemt til vandtype C. Ud fra stigende sulfatkoncentrationer, vurderes grundvandet at være påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Der er forhøjet nitrit i den seneste udvidet kontrol (2018). Der har tidligere været overskridelser for ammonium og coliforme bakterier. Analyserne er taget ud fra den gamle bekendtgørelse.
Magasinsårbarhed	Boring 70.214 Det vurderes, at grundvandsmagasinet er ubeskyttet og sårbart. Boring 70.463: Det vurderes, at grundvandsmagasinet er ubeskyttet og sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Risikoen for forurening af kildepladsen vurderes til at være høj. Boringen er placeret ret bynært, hvorfor der er en potentiel forureningsrisiko fra forskellige typer af punktkilder samt en uhensigtsmæssig privat anvendelse af pesticider.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Vandværket vurderes at have nogenlunde høj forsyningssikkerhed, idet vandværket har to boringer, en passende stor rentvandsbeholder og en passende stor forsyningsevne faktor. Der er dog ingen nødforbindelse til andet vandværk.
Vurdering af anlæg	Boring 70.214 Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god

	Boring 70.463: Bygningsmæssig tilstand -god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand -god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	28. september 2024 21.000 m^3/år 10.845 m^3/år
BNBO - areal i omdrift	0 ha
Prognose	Utilsluttede husstande: 6 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 1 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der er potentielt mulighed for en stigning i vandindvinding hvis det uforsynede landbrug tilsluttes afhængig af landbrugets størrelse
Aktiviteter i planperiode	Der 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.

Rimsø-Emmelev Vandværk

Rimsø-Emmelev Vandværk tilhører i planen kategorien ”øvrige vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 71.373 (prøve udtaget 11. september 2017): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Der er ingen nitrat i grundvandet, og sulfat-indholdet er lavt men viser en stigende tendens. Det kan være tegn på at reduktionskapaciteten er ved at være opbrugt og nitratfronten bevæger sig nedad. Der er konstateret 2,6 dichlorbenzamid (under grænseværdien). Udviklingen holdes under observation ved ordinær kontrol.
Vandkvalitet - behandlet vand	Kvalitetskravene til drikkevand overholdes generelt. Der er dog jævnligt problemer med bakteriologien afgang Rimsø grundet en ældre rentvandsbeholder, hvor der føres skærpet kontrol.
Magasinsårbarhed	Boring 71.373: Der er et 26 meter tykt siltet og svagt gruset morænelerlag over grundvandsmagasinet. Magasinet vurderes imidlertid at have nogen sårbarhed med kun nogen beskyttelse, med baggrund i grundvandskemien.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Risikoen for udefrakommende forurening af boringen vurderes som værende lille. Boringen er placeret på en dyrket mark, hvor 25 meters zonen er overholdt.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er nogenlunde høj. Vandværket har nødforsyning til Glesborg, men fuld forsyning fra Glesborg begrænses af et ældre ledningsanlæg i Rimsø-Emmelev Vandværks forsyningsområde. Der er ikke alarmsikring.
Vurdering af anlæg	Boring 61.48: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværksbygning ved boring: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god

	Rimsø, udpumpning: Bygningsmæssig tilstand – dårlig Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - uacceptabel Emmelev, udpumpning: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	01. august 2048 12.000 m^3 10.548 m^3
BNBO - areal i omdrift	Ny kortlægning fra MST, forventet bekendtgjort januar 2022.
Prognose	Utilsluttede husstande: 9 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 5 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der er potentielt mulighed for en stigning i vandindvinding hvis de uforsynede husstande eller de uforsynede landbrug tilsluttes
Aktiviteter i planperioden	Fremtidssikre forsyningen, herunder løse bakteriologisk problem permanent og renovere eksisterende ledningsanlæg. Der henvises derudover til tidsfølgeplan

Et vandværk i kategorien "øvrige vandværker" kan ikke forvente at få tilladelse efter vandforsyningslovens § 21 til at foretage væsentlige investeringer i anlægget. Det kan heller ikke forventes, at der vil blive givet tilladelse til væsentlige ændringer af vandværkets kapacitet. Hvis der således kræves en udvidelse af vandværkets kapacitet med henblik på at forsyne nye udstykninger, vil der ikke blive givet tilladelse til dette.

Selkær Mølle Vandværk

Selkær Mølle Vandværk tilhører i planen kategorien ”øvrige vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 71.291 (prøve udtaget den 11. juli 2019): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype A. Grundvandet er påvirket af nitrat. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Boring 71.355 (prøve udtaget den 15. september 2016): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype A, grundet højt ilt- og sulfatindhold. Grundvandet vurderes at være påvirket af nitrat Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandværket leverer som hovedregel vand af en tilfredsstillende kvalitet.
Magasinsårbarhed	Boring 71.291: Der er ingen beskyttende lerlag, og magasinet er derfor ubeskyttet og sårbart. Boring 71.355: Der er ca. 14 m smeltevandsler. Magasinet vurderes umiddelbart at være sårbart, grundet tykkelsen af leret, men nærmere analyser kan vise, at det ikke er tilfældet.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringerne er placeret i skov / åbent land. Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger vurderes at være lav.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er nogenlunde. Vandværket har to boringer og rentvandsbeholder, men ingen nødforbindelse til andet vandværk. Vandværket har nødgenerator.
Vurdering af anlæg	Boring 71.291: Bygningsmæssig tilstand – nogenlunde god Maskinel tilstand –god Teknisk-hygiejnisk tilstand - acceptabel

	Boring 71.355: Bygningsmæssig tilstand –god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand –god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	17. juli 2049 10.000 m^3 7.521 m^3
BNBO - areal i omdrift	Ny kortlægning fra MST, forventet bekendtgjort januar 2022.
Prognose	Utilsluttede husstande: 6 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: Ingen Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der forventes ikke væsentlig forøget indvinding i planperioden
Aktiviteter i planperio-de	Jf. indvindingstilladelse skal der etableres nødforsyning til andet vandværk Derudover henvises til tidsfølgeplan

Et vandværk i kategorien "øvrige vandværker" kan ikke forvente at få tilladelse efter vandforsyningslovens § 21 til at foretage væsentlige investeringer i anlægget. Det kan heller ikke forventes, at der vil blive givet tilladelse til væsentlige ændringer af vandværkets kapacitet. Hvis der således kræves en udvidelse af vandværkets kapacitet med henblik på at forsyne nye udstykninger, vil der ikke blive givet tilladelse til dette.

Skovgårde Vandværk

Skovgårde Vandværk tilhører i planen kategorien ”sekundære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 60.36: (Prøve udtaget 6. juli 2016) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype X - B. Det vurderes ud fra et stigende sulfatindhold og tilstedeværelsen af nitrat i prøven, at grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Boring 60.37: (Prøve udtaget 17. september 2014) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Det vurderes ud fra et svagt stigende sulfatindhold, at grundvandet kan være påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Det behandlede vand overholder gældende kvalitetskrav.
Magasinsårbarhed	Boring 61.36: Magasinet er overlejret af 23,5 m ler og vurderes derfor ikke at være sårbart. Boring 61.37: Magasinet er overlejret af 7,5 m ler + 15 m ler og vurderes derfor umiddelbart ikke at være sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringerne er placeret bynært med en indbyrdes afstand på cirka 50 meter. Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger af den enkelte boring vurderes at være høj.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerhed er nogenlunde. Vandværket har to boringer og en rentvandsbeholder, der kan forsyne vandværkets forbrugere i et gennemsnitsdøgn. Der er dog ingen nødforbindelse til andet vandværk.
Vurdering af anlæg	Boring 61.36: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god

	Boring 61.37: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – nogenlunde god Teknisk-hygiejnisk tilstand - acceptabel Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – God Maskinel tilstand – God Teknisk-hygiejnisk tilstand – God
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	26. november 2048 20.000 m^3 16.146 m^3
BNBO - areal i omdrift	0,31 ha (uden defigurering)
Prognose	Utilsluttede husstande: 6 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv: 0 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der er potentielt mulighed for en mindre stigning i vandindvinding hvis det planlagte sommerhusområde udnyttes
Aktiviteter i planperiode	Etablering af nødforsyning 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.

Stenvad Vandværk

Stenvad Vandværk tilhører i planen kategorien ”sekundære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	<u>Boring 70.212 og 70.272 (prøver udtaget 23. august 2016):</u> Råvandet fra begge boringer er bestemt til vandtype D. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen og sulfatindholdet er lavt. Der er ikke registreret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandkvaliteten er generelt tilfredsstillende, men der er periodiske problemer med mindre fund af bakterier.
Magasinsårbarhed	<u>Boring 70.212:</u> Grundvandsmagasinet er overlejret af 14,5 meter vandmættet ler. Magasinet vurderes umiddelbart at være godt beskyttet med baggrund i geologien. <u>Boring 70.272:</u> Grundvandsmagasinet er overlejret af kun 6,5 meter vandmættet ler. Magasinet vurderes at være dårligt beskyttet og sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringerne er beliggende i skovbevoksning, men nær offentlig vej. Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger vurderes dog at være lav.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Vandværket har to boringer, en passende stor rentvandsbeholder og en passende høj forsyningsevne. De to boringer ligger imidlertid indbyrdes tæt på hinanden, der er ingen nødforbindelse til et nabovandværk og vandværket er ikke alarmsikret. Vandværket vurderes at have en nogenlunde forsyningssikkerhed.
Vurdering af anlæg	<u>Boring 70.212:</u> Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. <u>Boring 70.272:</u> Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god.

	Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – nogenlunde god Teknisk-hygiejnisk tilstand – nogenlunde god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	01. juli 2048 28.000 m^3/år 22.275 m^3/år
BNBO - areal i omdrift	2,00 ha (uden defigurering)
Prognose	Utilsluttede husstande: 48 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 0 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der forventes ikke væsentlig forøget indvinding i planperioden
Aktiviteter i planperioden	Skal jf. vilkår i indvindingstilladelse styrke forsyningssikkerheden 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.

Stokkebro Vandværk

Stokkebro Vandværk tilhører i planen kategorien ”sekundære vandværker”.

Status - jf. bilag ”Tilstandsrapport og status”

Vandkvalitet - råvand	Boring 60.10 (prøve udtaget 14. februar 2019): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandværket leverer generelt vand af en tilfredsstillende kvalitet. Har været overskridelser af jern, ammoniak+ammonium og kimtal i 2017, men ikke siden.
Magasinsårbarhed	Boring 60.10: Magasinet vurderes at være ubeskyttet og sårbart, da magasinet er overlejret med sand.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringen er placeret bynært. Da vandværket kun har en boring er vandværket meget følsomt overfor en forurening af kildepladsen. Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger vurderes at være høj.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Vandværket vurderes at have høj forsyningssikkerhed. Det har nødforbindelse til Gjerrild Vandværk, der kan forsyne 100 %.
Vurdering af anlæg	Boring 61.10: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – nogenlunde god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse**	8. januar 2028 30.000 m^3

Indvundet i 2017 - 19	24.026 m^3
BNBO – areal i omdrift	Ny kortlægning fra MST, forventet bekendtgjort januar 2022.
Prognose	Utilsluttede husstande: 11 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 2 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der er potentielt mulighed for en stigning i vandindvinding hvis de 8 husstande eller især hvis de uforsynede landbrug tilsluttes
Aktiviteter i planperio-de	Der henvises der 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, herunder Vandcenter Djurs.

Søby Vandværk

Søby Vandværk tilhører i planen kategorien "øvrige vandværker".

Vandkvalitet - råvand	Boring 71.420 (prøve udtaget 19. oktober 2020: Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen og sulfatindholdet er lavt. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandværket leverer vand der overholder vandkvalitetskravene, men fluoridindhold er generelt tæt på grænseværdien.
Magasinsårbarhed	Boring 71.420: Grundvandsmagasinet er overlejret af 24 meter vandmættet ler. Magasinet vurderes at være godt beskyttet med baggrund i geologien og vandkvaliteten.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Risikoen for udefrakommende forurening af kildepladsen vurderes som værende lav. Boringen er placeret på mark udenfor Søby, hvor 25 meters zonen er overholdt.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Vandværket vurderes at have uacceptabel lav forsyningssikkerhed. Vandværket har kun en boring, ingen rentvandsbeholder og ingen nødforbindelse til andet vandværk. Vandværket har nødgenerator. Vandværket er ikke alarmsikret.
Vurdering af anlæg	Boring 71.420: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – nogenlunde god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse**	01. september 2048 8.500 m^3/år

Indvundet i 2017 - 19	6.548 m^3/år
BNBO – areal i omdrift	0.75 ha (uden defigurering)
Prognose	Utilsluttede husstande: 3 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 0 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der forventes ikke væsentlig forøget indvinding i planperioden
Aktiviteter i planperioden	Skal jf. vilkår i indvindingstilladelse styrke forsyningssikkerheden Undersøge hvordan det høje flouridindhold kan nedbringes. En mulighed kunne måske være at afkorte boringen, så det flouridholdige vand ikke pumpes op. Derudover henvises til tidsfølgeplan

Et vandværk i kategorien ”øvrige vandværker” kan ikke forvente at få tilladelse efter vandforsyningslovens § 21 til at foretage væsentlige investeringer i anlægget. Det kan heller ikke forventes, at der vil blive givet tilladelse til væsentlige ændringer af vandværkets kapacitet. Hvis der således kræves en udvidelse af vandværkets kapacitet med henblik på at forsyne nye udstykninger, vil der ikke blive givet tilladelse til dette.

Thorsø-Voldby-Karlby Vandværk

Thorsø-Voldby-Karlby Vandværk tilhører i planen kategorien ”øvrige vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 71.460 (prøve udtaget 13. september 2017): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype A. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen og sulfatindholdet er højt. Der er konstateret desphenyl chloridazon (under grænseværdien) i råvandet og der har tidligere været fund af 2,6-dichlorbenzamid. Udviklingen holdes under observation ved ordinær kontrol. Boring 71.761 (prøve udtaget 5. maj 2020): Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype B. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen og sulfatindholdet er højt. Der er konstateret desphenyl chloridazon (under grænseværdien) i råvandet. Udviklingen holdes under observation ved ordinær kontrol.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandværket overholder alle kvalitetskravene til drikkevand.
Magasinsårbarhed	Boring 71.460: Grundvandsmagasinet vurderes at være ubeskyttet og sårbart. Kalken ligger højt, 17,5 m.u.t. Den er overlejret af sand og kun fire meter umættet moræneler. Det stemmer overens med at vandkvaliteten viser påvirkning fra terrænoverfladen. Boring 71.761: Grundvandsmagasinet vurderes at være ubeskyttet og sårbart. Kalken findes 27,5 m.u.t. og er overlejret af sand og kun tre meter delvist umættet moræneler. Det stemmer overens med at vandkvaliteten viser påvirkning fra terrænoverfladen.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boring 71.460: Risikoen for udefrakommende forurening af boringen vurderes som værende lille. Boringen er placeret på vandværksgrunden, hvor 25 meters zonen skal være overholdt på de tilstødende marker. Boring 71.761: Risikoen for udefrakommende forurening af boringen vurderes som værende lille. Boringen er placeret i et hjørne af en mark, hvor 25 meters zonen skal være overholdt.

Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerhed er høj. Vandværket har to boringer, og en rentvandsbeholder, der rummer et døgns forbrug af vand. Stik fra Vandcenter Djurs er forberedt ved Robstrup til Voldby. Vandcenter Djurs kan delvist forsyne hele Thorsø-Voldby-Karlby Vandværks forsyningsområdet. Der er ikke alarmsikring.
Vurdering af anlæg	Boring 71.460: Bygningsmæssig tilstand – nogenlunde god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - acceptabel Boring 71.761: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	31. december 2024 92.000 m^3 92.428. m^3
BNBO - areal i omdrift	Ny kortlægning fra MST, forventet bekendtgjort januar 2022.
Prognose	Utilsluttede husstande: 22 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 2 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: 03-1-B, 21 parcelhuse Der er potentielt mulighed for en stigning i vandindvinding hvis lokalplanområde 67 udbygges eller især hvis de uforsynede landbrug tilsluttes.
Aktiviteter i planperioden	Sammenlægning med Vandcenter Djurs. Der henvises til tidsfølgeplan

Et vandværk i kategorien "øvrige vandværker" kan ikke forvente at få tilladelse efter vandforsyningslovens § 21 til at foretage væsentlige investeringer i anlægget. Det kan heller ikke forventes, at der vil blive givet tilladelse til væsentlige ændringer af vandværkets kapacitet. Hvis der således kræves en udvidelse af vandværkets kapacitet med henblik på at forsyne nye udstykninger, vil der ikke blive givet tilladelse til dette.

Trustrup-Lyngby Vandværk

Trustrup-Lyngby Vandværk tilhører i planen kategorien ”primære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Lyngbyværket: <u>Boring 71.339 (prøve udtaget 11. juli 2019):</u> Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype B. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen og sulfatindholdet er højt. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. <u>Boring 71.766 (prøve udtaget 7. juli 2020)</u>: Råvandet fra boringen er oxideret og bestemt til vandtype X(A-B). Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen og sulfatindholdet er højt. Der er fund af N,N-Dimethylsulfamid. Endvidere blev der fundet Dimethachlor ESA i 2019, men det er ikke genfundet i den seneste prøve. Arsen-indholdet er tæt på grænseværdien. Udviklingen holdes under observation ved ordinær kontrol. <u>Boring 81.174 (Hallendrup-boring) (prøve udtaget 7. juli 2020)</u> Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen og sulfatindholdet er lavt. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Trustrupværket: <u>Boring 81.58 (prøve udtaget 16. juli 2018)</u> Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Der er ikke nitrat i råvandet, men sulfat er højt med en varierende til stigende tendens. Det kan være tegn på at reduktionskapaciteten er ved at være opbrugt og nitratfronten bevæger sig nedad. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. <u>Boring 81.46 (prøve udtaget 16. juli 2018)</u> Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen og sulfatindholdet er lavt. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Trustrup-Lyngby Vandværk leverer vand af en tilfredsstillende kvalitet.

Magasinsårbarhed	Lyngbyværket: <u>Boring 71.339:</u> Der er 16 meter tykt mættet sand- og kalkblandet lerlag. Grundvandsmagasinet vurderes kun at have en nogenlunde beskyttelse med en vis sårbarhed, da vandkvaliteten viser påvirkning fra terræn. <u>Boring 71.766</u>: Kalken er overlejret af skiftende sand og sandblandede lerlag. Grundvandsmagasinet vurderes at være sårbart, da vandkvaliteten viser påvirkning fra terræn og fund af pesticider. <u>Boring 81.174</u> Grundvandsmagasinet er overlejret af 48 meter vandmættet ler. Magasinet vurderes at være godt beskyttet med baggrund i geologien og vandkvaliteten. Trustrupværket: <u>Boring 81.58</u> Grundvandsmagasinet er overlejret af 16 meter vandmættet ler. Magasinet vurderes at være nogenlunde beskyttet med baggrund i det høje indhold af sulfat. <u>Boring 81.46</u> Der er ingen nærmere beskrivelse af boreprofilet ud over vekslende sand og lerlag over kalken som mødes 42,5 m.u.t. Vandkvaliteten viser imidlertid ingen påvirkning fra terræn.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Lyngbyværket: Risikoen for udefrakommende forurening af de to kildepladser tilknyttet Lyngbyværket vurderes som værende lille. DGU nr. 71.339 og DGU nr. 71.766 er placeret på mark udenfor Lyngby, hvor 25 meters zonen er overholdt. DGU nr. 81.174 er placeret på særskilt matrikel omgivet af marker, hvor 25 meters zonen er overholdt. Trustrupværket: Risikoen for udefrakommende forurening af kildepladsen tilknyttet Trustrupværket vurderes som værende høj. DGU nr. 81.46 og DGU nr. 81.58 er placeret i byzone midt i Trustrup.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er særdeles høj. Trustrup-Lyngby Vandværk har fem aktive boringer beliggende på tre kildepladser, to indbyrdes forbundne vandværker med hvert sit behandlingsanlæg og hver sin rentvandsbeholder. Der er nødgenerator på Trustrup Vandværk, men ikke på Lyngby Vandværk. Vandværket har en beredskabsplan.
Vurdering af anlæg	Lyngbyværket <u>Boring 71.339:</u> Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god <u>Boring 71.766:</u> Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god

	Boring 81.174: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværksbygning: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Trustrupværket Boring 81.46: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Boring 81.58: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværksbygning: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	Trustrup: 3. oktober 2048 100.000 m^3 Lyngby: 01. oktober 2048 90.000 m^3 160.015 m^3 (begge værker tilsammen)
BNBO - areal i omdrift	Afventer ny beregning fra Miljøstyrelsen.
Prognose	Utilsluttede husstande: 43 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 4 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: 5B3, 5B4-2, 5B6 og 5B7 er mere eller mindre udnyttede boligområder. 5E2 og 5 E4 er uudnyttede erhvervsområder. Der kan forventes en stigning i indvindingen hvis der sker udbygning af de planlagte områder
Aktiviteter i planperioden	Undersøge mulighed for ny kildeplads til afløsning af kildepladsen i Trustrup Derudover henvises til tidsfølgeplan

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.

Tårup Vandværk

Tårup Vandværk tilhører i planen kategorien ”øvrige vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 70.396: (Prøve udtaget den 9. december 2015) Råvandet er rent og af god kvalitet. Vandtypen er bestemt til vandtype C. Der er konstateret et stigende indhold af sulfat, hvilket viser at vandet er påvirket af nitratudvaskning fra overfladen.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandbehandlingen er velfungerende, og det behandlede vand overholder alle drikkevandskriterier. Der er ved enkelte lejligheder konstateret for lavt iltindhold og indhold af mangan, hvilket tilskrives uregelmæssigheder ved filterets drift.
Magasinsårbarhed	Grundvandsmagasinet vurderes som sårbart. Grundvandsmagasinet som udgøres af kalkaflejringer er overvejende overlejret af smeltevandssand med et enkelt lag af udvasket moræneler. Magasinet er frit og dårligt beskyttet.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladser	Boringen, DGU-nr 70.396 er placeret bynært, hvorfor der er høj forureningsrisiko fra punktkilder eller privat pesticidanvendelse.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Vandværket har kun en boring, ingen rentvandsbeholder og ingen nødforbindelse til andet vandværk og vurderes derfor at have uacceptabel lav forsyningssikkerhed.
Vurdering af anlæg	Boring 70.396: Bygningsmæssig tilstand – uacceptabel Maskinel tilstand – nogenlunde god Teknisk-hygiejnisk tilstand - uacceptabel Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – uacceptabel Maskinel tilstand - uacceptabel Teknisk-hygiejnisk tilstand – uacceptabel
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	27. juni 2027 3.000 m^3/år 2.351 m^3/år

BNBO – areal i omdrift	0 ha
Prognose	Utilsluttede husstande: 1 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 0 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der forventes ikke væsentlig forøget indvinding i planperioden
Aktiviteter i planperiode	Der henvises til tidsfølgeplan

Et vandværk i kategorien "øvrige vandværker" kan ikke forvente at få tilladelse efter vandforsyningslovens § 21 til at foretage væsentlige investeringer i anlægget. Det kan heller ikke forventes, at der vil blive givet tilladelse til væsentlige ændringer af vandværkets kapacitet. Hvis der således kræves en udvidelse af vandværkets kapacitet med henblik på at forsyne nye udstykninger, vil der ikke blive givet tilladelse til dette.

Vandsam

Vandsams Vandværk tilhører i planen kategorien ”primære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	<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. <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. <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. <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.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandværket leverer vand af særdeles tilfredsstillende kvalitet.
Magasinsårbarhed	<u>Boring 70.991:</u> Kalkmagasinet er overlejret af 4 + 15 m sandet og siltet ler. Grundvandsmagasinet er derfor nogenlunde velbeskyttet og middel sårbart. <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. <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. <u>Boring 70.995:</u> Kalkmagasinet er overlejret af vekslende sand-, grus- og lerlag. Der er 2 lerlag på samlet 8 meters tykkelse. Grundvandsmagasi-

	net er derfor dårligt beskyttet og ret sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	De 4 boringer er placeret med god indbyrdes afstand i et skovbryn. Indvindingsoplandet ligger dermed udbredt under en større fredskov. Forureningsrisikoen fra udefra kommende påvirkninger vurderes gennem den valgte placering at være meget begrænset.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er meget høj. Vandværket har 4 boringer på 2 råvandsledninger, 2 behandlingsanlæg og 2 rentvandsbeholdere. På det udbredte distributionsnet er placeret yderligere rentvandsbeholdere som sikrer forsyningssikkerheden. Der er cirka 10 timers forsyning i rentvandsbeholderne på vandværket. Der er online døgnovervågning Der er solceller ved vandværket og mulighed for nødgenerator på trykforøgerne.
Vurdering af anlæg	Alle boringer Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag.
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse**	22. maj 2048 700.000 m^3
BNBO - areal i omdrift	Endnu ikke beregnet.
Prognose	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^3 årligt: 10 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: 1E.1, 1E.3, 1E.4, 1E.5, 1E6, 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
Aktiviteter i planperiode	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.

Vejlby Vandværk (Vandcenter Djurs)

Vejlby Vandværk tilhører i planen kategorien ”primære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 71.393: (prøve udtaget 28. september 2020) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype B. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret desphenylchloridazon i råvandet. Boring 71.394: (prøve udtaget 28. september 2020) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype B. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret BAM, desphenylchloridazon og methyldesphenylchloridazon i råvandet. Boring 71.443: (prøve udtaget 12. oktober 2020) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype B. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret BA og desphenylchloridazon i råvandet. Boring 71.448: (prøve udtaget 7. marts 2016) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype A. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret desphenylchloridazon (konstateret 15. august 2019) i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandværket leverer generelt vand af tilfredsstillende kvalitet.
Magasinsårbarhed	Boring 71.393: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart. Boring 71.394: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart. Boring 71.443: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart. Boring 71.448: Grundvandsmagasinet er ringe beskyttet og sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boringerne er spredt placeret i landzone. Forureningsrisikoen fra udefrakommende påvirkninger vurderes at være lav.

Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er særdeles høj. Kildepladsen har 4 boringer og rentvandsbeholder. Derudover har Vandcenter Djurs yderligere 2 kildepladser til forsyning af vandværkets forbrugere. Forsyningsevnen er ikke beregnet. Der forefindes en beredskabsplan.
Vurdering af anlæg *Vurderes endeligt efter nyt tilsyn*	<u>Boring 71.393:</u> Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. <u>Boring 71.394:</u> Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. <u>Boring 71.443:</u> Bygningsmæssig tilstand –god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. <u>Boring 71.448:</u> Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. <u>Vandværk:</u> Bygningsmæssig tilstand – god. Maskinel tilstand – god. Teknisk-hygiejnisk tilstand – god.
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017-19**	17. marts 2021 743.000 m^3/år 555.767 m^3
BNBO - areal i omdrift	Ca. 20 ha
Prognose	Utilsluttede husstande: Ca. 100 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m3 årligt: 1 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Diverse erhvervsområder nord for Grenaa. Erhvervsområde ved Hessel og Rugvænget. 2B11, 2B13, 4B12 og 4B13. Mere eller mindre uudnyttede boligområder Prognosen gælder for hele Vandcenter Djurs forsyningsområde og dermed også Havdal og Dolmer Vandværker
Aktiviteter i planperioden	Der henvises til tidsfølgeplan

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.

Voer Vandværk

Voer Vandværk tilhører i planen kategorien ”sekundært vandværk”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 59.299: (Prøve udtaget 28. maj 2020) Vandtypen er bestemt til vandtype C, og er ikke påvirket af udvaskning fra overfladen. Vandet er reduceret, med indhold af jern, ammonium og svovlbrinte, hvorfor det er behandlingskrævende i form af iltning og filtrering.
Vandkvalitet – behandlet vand	Vandbehandlingen er velfungerende. Det behandlede vand overholder drikkevandskriterierne.
Magasinsårbarhed	Grundvandsmagasinet vurderes som nogenlunde beskyttet, da magasinet er overlejret af siltede lerlag af hhv. 1 m + 12 m + 6,5 m. Det har derfor en middel sårbarhed.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Risikoen for forurening på kildepladsen med udefra kommende påvirkninger anses for værende lav. Kildepladsen er ikke beliggende bynært, og boringen er beskyttet med hegn.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er høj, da der er en boring, en rentvandsbeholder, samt 100% nødforsyning fra Ørsted Vandværk.
Vurdering af anlæg	Boring 59.299: Bygningsmæssig tilstand – nogenlunde Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - nogenlunde Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse – størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	17. august 2050 33.000 m^3/år 26.522 m^3/år

BNBO – areal i omdrift	Afventer ny beregning fra Miljøstyrelsen.
Prognose	Utilsluttede husstande: 0 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: Ingen Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der forventes ikke væsentlig forøget indvinding i planperioden
Aktiviteter i planperiode	Der 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.

Ørsted Vandværk

Ørsted Vandværk tilhører i planen kategorien ”sekundært vandværk”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 59.189: (Prøve udtaget 14. september 2017) Råvandet fra er svagt reduceret og af vandtype C. Boring 59.259: (Prøve udtaget 14. september 2017) Råvandet fra er svagt reduceret og af vandtype C. På grund af et stigende sulfatindhold og varieret iltindhold vurderes vandet at være påvirket af udvaskning og aktiviteter fra overfladen. Boring 59.461: (Prøve udtaget 10. oktober 2019) Råvandet er stærkt reduceret og af vandtype D. Der er forhøjet indhold af NVOC, og det er usikkert om boringen skal tages i brug.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandet er behandlingskrævende i form af kraftig iltning og dobbelt filtrering for fjernelse af jern og ammonium. Vandbehandlingen er velfungerende, og det behandlede vand overholder normalt drikkevandskriterierne. Der findes dog ved enkelte lejligheder spor af nitrit i det behandlede vand.
Magasinsårbarhed	Grundvandsmagasinet vurderes til at være dårligt beskyttet ved DGU 59.189 og 59.259 og dermed sårbart for udvaskning fra overfladen. Kalkmagasinet er overlejret smeltevandssand, hvori er indlejret lerlag af begrænsede mægtigheder. Grundvandsmagasinet ved DGU 59.461 vurderes at være godt beskyttet, da overlejret af ca. 20 m fedt smeltevandsler og moræneler.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Risikoen for forurening af kildepladsen vurderes til at være høj. Boringerne er placeret bynært og på samme kildeplads, hvorfor der er en potentiel forureningsrisiko fra forskellige typer af punktkilder samt en uhensigtsmæssig privat anvendelse af pesticider. Boring 59.461 er dog placeret ude i det åbne land og vurderes at være uden forureningsrisiko.

Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er vurderet til nogenlunde. Der er en nødgenerator, flere boringer og en rentvandsbeholder af passende dimension.
Vurdering af anlæg	Boring 59.189: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god Boring 59.259: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Boring 59.461: Boringen er ikke udbygget eller forbundet til vandværket endnu Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	01. februar 2049 125.000 m^3 117.488 m^3
BNBO - areal i omdrift	Mangler afklaring.
Prognose	Utilsluttede husstande: 9 inklusive ejendomme under Stenalt Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 1 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Erhversområde 617, 618 og 621 Der er potentielt mulighed for en stigning i vandindvinding hvis der sker væsentlig udbygning af erhvervsområderne, og i mindre grad hvis de utilsluttede ejendomme tilsluttes
Aktiviteter i planperiode	Etablere yderligere 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, herunder Vandsam A/S.

Ørum Vandværk

Ørum Vandværk tilhører i planen kategorien ”primære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 70.206: (prøve udtaget 29. august 2017) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Boring 70.368: (prøve udtaget 29. august 2017) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype C. Grundvandet er ikke påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. Boring 71.405 (prøve udtaget 6. juli 2018) Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype B, grundet højt indhold af nitrat og sulfat. Grundvandet er påvirket af nitrat fra terrænoverfladen. Der er konstateret desphenylchloridazon i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandværket leverer generelt vand af fin kvalitet. Dog kan der være risiko for højt indhold af Chloridazon i vandet fra Brændtvadvej.
Magasinsårbarhed	Boring 70.206: Der er ingen beskyttende lerlag, og magasinet er derfor sårbart. Boring 70.368: Magasinet er hovedsageligt overlejret med sand og et tyndt lerlag. Det vurderes derfor at være sårbart. Boring 71.405 Der er ikke oplysninger om boreprofilet, dog ligger boringen i et meget nitratfølsomt område, og magasinet vurderes derfor at være sårbart.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Boring 71.405 er placeret i byzonen, og boring 70.206 og 70.368 er placeret lige syd for byen. Der vurderes derfor at være nogen forureningsrisiko for kildepladserne.

Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er særdeles høj. Vandværket har tre aktive boringer beliggende på tre kildepladser, rentvandsbeholder og nødforbindelse til Glesborg Vandværk.
Vurdering af anlæg	Boring 70.206: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Boring 70.368: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Boring 71.405: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværksbygning Jordemodervej: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand - god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god Vandværksbygning Brændtvedvej Vandværksbygningen er taget ud af drift
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017-19**	15. marts 2048 76.000 m^3/år 60.708 m^3
BNBO - areal i omdrift	Jordemodervej: 1 ha (uden defigurering)
Prognose	Utilsluttede husstande: Ca. 73 Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 5 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: 04-1-B og 04-5-B, mere eller mindre uudnyttede boligområder 04-1-O, erhvervsområde
Aktiviteter i planperioden	Der henvises til tidsfølgeplan

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.

Øster Alling Mark Vandværk

Øster Alling Mark Vandværk tilhører i planen kategorien ”øvrigt vandværk”.

Vandkvalitet - råvand	Boring 69.301: (Prøve udtaget 22. juli 2015) Vandtypen er bestemt til vandtype C, og er påvirket af udvaskning fra overfladen idet sulfatindholdet er ret højt. Vandet er reduceret, med indhold af jern og mangan, hvorfor det er behandlingskrævende i form af iltning og filtrering.
Vandkvalitet - behandlet vand	Det behandlede vand overholder drikkevandskriterierne.
Magasinsårbarhed	Magasinet har nogen nitratsårbarhed omkring vandværkets boring. Der er en stor umættet zone mellem lerdæklag og grundvand.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Kildepladsen er omgivet af landbrugsarealer. Der er ingen fysisk sikring af 10 meter zonen. Der er etableret 25 meter zone omkring boringen
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Forsyningssikkerheden er lav. Der er kun én boring, og ingen rentvandsbeholder. Vandværket ligger ubeskyttet i kælder én meter fra Knivhøjvej.
Vurdering af anlæg	Boring 69.301: Bygningsmæssig tilstand – ringe Maskinel tilstand – ukendt Teknisk-hygiejnisk tilstand – ringe Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – ringe Maskinel tilstand - middel Teknisk-hygiejnisk tilstand – middel
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse**	Ingen tilladelse -

Indvundet i 2017 - 19	1.522 m^3
BNBO – areal i omdrift	Ikke fastlagt
Prognose	Utilsluttede husstande: Ingen Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: Ingen Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der forventes ikke væsentlig forøget indvinding i planperioden
Aktiviteter i planperiode	Der henvises til tidsfølgeplan

Et vandværk i kategorien "øvrige vandværker" kan ikke forvente at få tilladelse efter vandforsyningslovens § 21 til at foretage væsentlige investeringer i anlægget. Det kan heller ikke forventes, at der vil blive givet tilladelse til væsentlige ændringer af vandværkets kapacitet. Hvis der således kræves en udvidelse af vandværkets kapacitet med henblik på at forsyne nye udstykninger, vil der ikke blive givet tilladelse til dette.

Ålsrode Vandværk

Ålsrode Vandværk tilhører i planen kategorien ”sekundære vandværker”.

Vandkvalitet - råvand	<u>Boring 81.305 (prøve udtaget 13. marts 2020)</u> Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Der er et stabilt lavt sulfatindhold og ingen påvirkning af nitratudvaskning fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet. <u>Boring 81.306 (prøve udtaget 2. januar 2019)</u> Råvandet fra boringen er bestemt til vandtype D. Der er et stabilt lavt sulfatindhold og ingen påvirkning af nitratudvaskning fra terrænoverfladen. Der er ikke konstateret pesticider i råvandet.
Vandkvalitet - behandlet vand	Vandværket leverer generelt vand der overholder kvalitetskravene til drikkevand.
Magasinsårbarhed	<u>Boring 81.305</u> Grundvandsmagasinet vurderes at være ubeskyttet og sårbart. Kalken er overlejret af glacialt smeltevandssand og et 10,5 meter terrænnært og umættet morænelerlag. <u>Boring 81.306</u> Grundvandsmagasinet vurderes at være ubeskyttet og sårbart. Kalken er overlejret af glacialt smeltevandssand og et 10 meter terrænnært og umættet siltlag.
Vurdering af forureningsrisiko for kildepladsen	Risikoen for forurening af kildepladsen vurderes til at være høj. Boringerne er placeret bynært, hvorfor der er en potentiel forureningsrisiko fra forskellige typer af punktkilder, samt en uhensigtsmæssig privat anvendelse af pesticider.
Teknisk forsyningssikkerhed og -evne	Vandværket vurderes at have en nogenlunde forsyningssikkerhed. Vandværket har to boringer, en passende stor rentvandsbeholder og en passende stor forsyningsevne. Vandværket har nødgenerator og en beredskabsplan, men der er ingen nødforbindelse til andet vandværk.

Vurdering af anlæg	Boring 81.305: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Boring 81.306: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand - god. Vandværk: Bygningsmæssig tilstand – god Maskinel tilstand – god Teknisk-hygiejnisk tilstand – god
Forsyningsområde	Se kortbilag
Tilladelse - udløbsdato **Tilladelse - størrelse** **Indvundet i 2017 - 19**	1. maj 2048 33.000 m^3/år 28.060 m^3/år
BNBO - areal i omdrift	0,8 ha (uden defigurering)
Prognose	Utilsluttede husstande: 21, herunder Katholm Gods Utilsluttede landbrug (driftsbygninger) og erhverv med skønnet forbrug på mere end 1000 m^3 årligt: 0 Uudnyttede kommuneplanlagte områder: Ingen Der forventes ikke væsentlig forøget indvinding i planperioden
Aktiviteter i planperioden	Der bør etableres nødforbindelse til nabovandværk. 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.