

## Tilsynsrapport

<b>Sagsnr.:</b>	EMN-2022-02836
<b>Tilsynsdato:</b>	05.07.2022
<b>Tilsynsførende</b>	Sofie Patricia Poulsen, Anni Lassen og Allan (praktikant)
<b>Vandværk</b>	Hvinningdal Vandværk Odinsvej 38 8600 Silkeborg
<b>Fremviser</b>	Karl-Ejner Dalsgaard Nielsen og Henrik Riemenschneider
<b>Jupiter id</b>	79983
<b>Vandforsyningens CVR/P-nr.</b>	31857899
<b>Sidste tilsyn</b>	28.08.2019 i forbindelse med Vandforsyningsplanen

### Skema 1 – Stamdata

Bemærkninger

Ja:  Nej: 

### Skema 2 – Baggrundsdata

Bemærkninger

Ja:  Nej: 

### Skema 3 – Indvinding

Bemærkninger

Ja:  Nej: 

### Skema 4 – Produktion

Bemærkninger

Ja:  Nej: 

### Skema 5 – Distribution

Bemærkninger

Ja:  Nej: 

### Skema 6 – Fotos

#### Generelle bemærkninger

Vandværket er velholdt og fremstår i yderst god stand, hvor der er stor fokus på forsyningssikkerhed. Anlægget er løbende blevet renoveret, seneste projekt er installation af nye råvandsledninger. Dette skal dog fremsendes og godkendes af Silkeborg Kommune.

Fremtidige projekter for vandværket som bør prioriteres, er etablering af ekstra rentvandstanke, da eksisterende anlæg kun har kapacitet til at dække nogle få timer.

På tilsynet blev det aftalt at der fremsendes projektbeskrivelse af to strengs råvandssystemet.

Der blev endvidere aftalt et ekstra tilsyn, hvor fokus vil være Silkeborg Vands højdebeholdere og trykstationer.

Vandværkets kontrolprogram udløber ved udgangen af 2022, det blev derfor aftalt at afholde et dialogmøde, hvor krav og ønsker til det kommende kontrolprogram gennemgås.

Dispensationen til forøgelse af pH til 9,5 udløber også med udgangen af 2022. Det aftales, at det undersøges hvilke muligheder vandværket har for en forlængelse eller få værdien godkendt permanent. Vandværket bør allerede nu fremsende en ansøgning.

**STAMDATA**

<b>Formand</b>			
<b>Antal boringer</b>	Aktiv: 9	Inaktiv:	Sløjfet: 4
<b>Nødforsyningsledning</b>	Ja: X	Hvem: Gudenå Vandværk, Resenbro Vandværk, Svejebak Vandværk	Nej:
<b>Beredskabsplan tilgængelig</b>	Ja: X		Nej:
<b>Driftslederkursus</b>	Ja: X		Nej:
<b>Hygiejnekursus</b>	Ja: X		Nej:
<b>Indvindingstilladelse (m<sup>3</sup>/år, udløbsdato)</b>	2.500.000 m <sup>3</sup> /år	30. september 2045	
<b>Indvinding seneste år</b>	1.965.262		
<b>Antal kunder, opgjort efter antal målere</b>			
<b>Noteres elforbrug årligt?</b>	Ja: X		Nej:

**Bemærkninger**

Til trods for nødforsyningsledningen er der ingen af de andre vandværker der tilnærmelsesvis kan forsyne Hvinningdal i en nødsituation.

Vandværket har udover indvindingsboringerne 8 monitoringsboringer og 5 pejleboringer.

Monitoringsboring DGU nr. 86.1025s anvendelse var noteret som indvinding, efter tilsynet er dette blevet rettet til monitorering.

**BAGGRUNDSDATA****Skema 2**

Kvalitetsstyringssystem	Ja: <b>X</b>	Nej:	
Grænseværdier for vandkvaliteten overholdt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	
Er lovpligtigt kontrolprogram gennemført og er det fulgt?	Ja: <b>(X)</b>	Nej:	NVOC mangler, men vandværket er oplyst og der er indgået aftale om at der afventes næste analyse, da der tidligere ikke er set overskridelser af parameteren.  Der udtages mange analyser, flere end kontrolprogrammet kræver.
Kan vandforsyningsanlægget nødforsynes med strøm:	Ja: <b>X</b>	Nej:	Nødstrømsgenerator kontrolleres og testes ofte.
Foreligger vedligeholdelsesplan <sup>1</sup>	Ja: <b>X</b>	Nej:	Vandværket har påbegyndt reovering af råvandsledninger samt etablering af et to strengs råvandsystem, således at den ene streng kan lukkes af i tilfælde af en forurening. Vandværket har derudover planer om etablering af nye rentvandstanke indenfor 3-5 år. Silkeborg Vand afsøger endvidere løbende mulighederne for nye kildepladser.
Har kommunen udarbejdet en indsatsplan:	Ja:	Nej: <b>X</b>	Afventer offentliggørelse af kortlægningen
Er den kommunale indsatsplan fulgt	Ja:	Nej:	
Overholder anlægget underretningsforpligtelserne til kommunalbestyrelsen <sup>2</sup>	Ja: <b>X</b>	Nej:	
Dato for sidste godkendte takstblad	06.12.2021 – takstblad for 2022		
Har vandværket en hjemmeside	Ja: <b>X</b>	Nej:	

**Bemærkninger**

Der udtages analyser på højdebeholdere hver måned, hyppigheden af dette bør evt. nedsættes. Der udtages fuld A-parameter på ledningsnet, dette bør evt. nedsættes til kun mikrobiologiske analyser.

<sup>1</sup> Vedligeholdelsesplanen bør omfatte: Boring, råvandsledning, produktionsbygning, rentvandsbeholder, udpumpningsanlæg og ledningsnet

<sup>2</sup> Information til forbrugerne om vandets kvalitet jf. § 31 i bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.

**Kildeplads**

DGU nr.: 87.910 / boring 6



Indhegning/afgrænsning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 10 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 25 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO):	Ja: <b>X</b>	Nej:			

**Bemærkninger:**

Boringen er etableret i 1985 og er 60 meter dyb og filtersat ved 36-60 meter under terræn. Boringen er placeret på matr.nr. 13e Hvinningdal By, Balle.

**Boringskontrol:**

11.11.2021: DMS på 0,010 µg/l. Første gang fundet den 24.11.2020 på 0,025 µg/l. Der er udtaget analyser for de nyeste pesticider LM5 og LM6, dette er ikke påvist i boringen.

**BORINGENS PLACERING**

Type	Tørbrønd: <b>X</b>	Overbygning:	andet
Boringsrørsafslutning:	Under terræn: <b>X</b>	Over terræn:	

Aflåst dæksel eller lem:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Alarmsikring mod hærværk / terror:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel: <b>X</b>	Dårlig:
Ventilation af tørbrønden:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

Aflåst dæksel eller lem:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Insektnet i udluftningsrør	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tæt bund, sider:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er tørbrønd/råvandsstation tør?:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Forerørsforsegling:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tætte rørgennemføringer:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er arbejdsmiljøregler omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Terrænfald fra boring:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

Gode muligheder for at komme ned i tørbrønden, rigtig fint med mulighed for optrækkeligt gelænder til stigen!

Boringen findes ved vandværksbygning, hvor der er indhegnet med alarm.

Der ses enkelte snegle i brønden og det skal sikres at brønddæksel slutter helt tæt. Der skal derudover påsættes gummiliste på låget til tørbrønden.

Der ses kondens på boringen og i tørbrønden, brønden har dog pumpeump til opsamling af vand.

<b>BORING / BRØND</b>					
Pumpestørrelse og tryktrin	SP210				
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Pejlemulighed: <b>Automatisk</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Prøvetagningsshane:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Kontraventil: i <b>pumpen</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Afspærringsventil: i <b>seperat brønd</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Flowmåler/vandur:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Vandtæt boringsafslutning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftningsstuds afsluttet over terræn:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

Udluftningsstuds findes ved boringen, men er afblændet.

**Kildeplads**

DGU nr.: 87.957 / boring 1



Indhegning/afgrænsning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 10 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 25 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO):	Ja: <b>X</b>	Nej:			

**Bemærkninger:**

Boringen er etableret i 1987 og er 62 meter dyb og filtersat ved 28-58 meter under terræn. Boringen er placeret på matr.nr. 13e Hvinningdal By, Balle.

**Boringskontrol:**

11.11.2021: DMS på 0,010 µg/l. Første gang fundet den 24.11.2020 på 0,019 µg/l.

Der er tidligere været fund af Hexazinon, Atrazin og BAM.

Der er udtaget analyser for de nyeste pesticider LM5 og LM6, dette er ikke påvist i boringen.

**BORINGENS PLACERING**

Type	Tørbrønd: <b>X</b>	Overbygning:	andet
Boringsrørsafslutning:	Under terræn: <b>X</b>	Over terræn:	

Aflåst dæksel eller lem:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Alarmsikring mod hærværk / terror:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel: <b>X</b>	Dårlig:
Ventilation af tørbrønden:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Insektnet i udluftningsrør	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tæt bund, sider:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er tørbrønd/råvandsstation tør?:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Forerørsforsegling:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tætte rørgennemføringer:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

Aflåst dæksel eller lem:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er arbejdsmiljøregler omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Terrænfald fra boring:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

Gode muligheder for at komme ned i tørbrønden, rigtig fint med mulighed for optrækkeligt gelænder til stigen!

Boringen findes ved vandværksbygning, hvor der er indhegnet med alarm.

Der skal påsættes gummiliste på låget til tørbrønden.

Der ses kondens på boringen og i tørbrønden, brønden har dog pumpeump til opsamling af vand.

BORING / BRØND					
Pumpe størrelse og tryktrin	SP210				
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Pejlemulighed: <b>Automatisk</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Prøvetagningsshane:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Kontraventil: <b>i pumpen</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Afspærringsventil: <b>i separat brønd</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Flowmåler/vandur:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Vandtæt boringsafslutning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftningsstuds afsluttet over terræn:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

**Kildeplads**

DGU nr.: 87.595 / boring 2



Indhegning/afgrænsning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 10 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 25 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO):	Ja: <b>X</b>	Nej:			

**Bemærkninger:**

Sydvest for boringen findes et hegn. Der er tydelige spor af brug af sprøjtemidler omkring hegnet, lige udenfor 25 meter zonen, men indenfor det boringsnære beskyttelsesområde til boringen. Vandværket oplyser, at de har været i dialog med forpagteren og det ikke vil ske igen.

Boringen er etableret i 1974 og er 64 meter dyb og filtersat ved 38-50 meter under terræn. Boringen er placeret på matr.nr. 5ao Hvinningdal By, Balle.

**Boringskontrol:**

05.04.2022: LM5 på 0,014 µg/l og LM6 på 0,019 µg/l

11.11.2021: DMS på 0,012 µg/l. Første gang fundet den 24.11.2020 på 0,028 µg/l.

Vandværket oplyser under tilsynet, at der drosles ned på denne boring når de andre boringer tages i brug.

**BORINGENS PLACERING**

Type	Tørbrønd: <b>X</b>	Overbygning:	andet
Boringsrørsafslutning:	Under terræn: <b>X</b>	Over terræn:	

Aflåst dæksel eller lem:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Alarmsikring mod hærværk / terror:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel: <b>X</b>	Dårlig:
Ventilation af tørbrønden:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:



Aflåst dæksel eller lem:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Insektnet i udluftningsrør	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tæt bund, sider:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er tørbrønd/råvandsstation tør?:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Forerørsforsegling:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tætte rørgennemføringer:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er arbejdsmiljøregler omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Terrænfald fra boring:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

Gode muligheder for at komme ned i tørbrønden, rigtig fint med mulighed for optrækkeligt gelænder til stigen!

Der skal påsættes gummiliste på låget til tørbrønden.

Der ses kondens på boringen og i tørbrønden, brønden har dog pumpeump til opsamling af vand. Der er sat rist på pumpeumpen.

Skyllvand fra boringen og rørene kan føres direkte til spildevandsbassinet.

BORING / BRØND					
Pumpestørrelse og tryktrin	SP-95				
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Pejlemulighed: <b>automatisk</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Prøvetagningsshane:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Kontraventil: <b>i pumpen</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Afspærringsventil: <b>i vejen</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Flowmåler/vandur:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Vandtæt boringsafslutning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftningsstuds afsluttet over terræn:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

**Kildeplads**

BORING: DGU nr.: 87.596 / boring 3



Indhegning/afgrænsning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 10 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 25 m zone	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel:	Dårlig: <b>X</b>
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO):	Ja: <b>X</b>	Nej:			

**Bemærkninger:**

Syd for boringen findes et hegn indenfor 25 meter zonen og BNBO. Der er tydelige spor af brug af sprøjtemidler omkring hegnet. Dette skal ophøre omgående.

Vandværket oplyser at de har været i dialog med forpagteren og det ikke vil ske igen.

Boringen er etableret i 1974 og er 59 meter dyb og filtersat ved 35-50 meter under terræn. Boringen er placeret på matr.nr. 5ao Hvinningdal By, Balle.

**Boringskontrol:**

05.04.2022: LM6 på 0,012 µg/l og LM6 på 0,019 µg/l

11.11.2021: DMS på 0,014 µg/l. Første gang fundet den 17.10.2019 på 0,029 µg/l.

Der har også været tidligere været fund af BAM.

Vandværket oplyser under tilsynet at der drosles ned på denne boring når de andre borer tages i brug.

**BORINGENS PLACERING**

Type	Tørbrønd: <b>X</b>	Overbygning:	andet
Boringsrørsafslutning:	Under terræn: <b>X</b>	Over terræn:	

Aflåst dæksel eller lem:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Alarmsikring mod hærværk / terror:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel: <b>X</b>	Dårlig:
Ventilation af tørbrønden:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

Aflåst dæksel eller lem:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Insektnet i udluftningsrør	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tæt bund, sider:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er tørbrønd/råvandsstation tør?:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Forerørsforsegling:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tætte rørgennemføringer:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er arbejdsmiljøregler omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Terrænfald fra boring:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

Gode muligheder for at komme ned i tørbrønden, rigtig fint med mulighed for optrækkeligt gelænder til stigen!

Der skal påsættes gummiliste på låget til tørbrønden.

Der ses kondens på boringen og i tørbrønden, brønden har dog pumpeump til opsamling af vand. Der er sat rist på pumpeumpen.

Skyllvand fra boringen og rørene kan føres direkte til spildevandsbassinet.

<b>BORING / BRØND</b>					
Pumpestørrelse og tryktrin	SP-95				
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Pejlemulighed: <b>Automatisk</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Prøvetagningsshane:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Kontraventil: <b>i pumpen</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Afspærringsventil: <b>I vejen</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Flowmåler/vandur:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Vandtæt boringsafslutning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftningsstuds afsluttet over terræn:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

**Kildeplads**

BORING: DGU nr.: 87.1268 / boring 5



Indhegning/afgrænsning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 10 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 25 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO):	Ja: <b>X</b>	Nej:			

**Bemærkninger:**

Boringen er etableret i 2003 og er 100 meter dyb og filtersat ved 68-80 meter under terræn. Boringen er placeret på matr.nr. 5ao Hvinningdal By, Balle.

**Boringskontrol:**

24.11.2020: ingen fund af pesticider ej heller tidligere.

Der er udtaget analyser for de nyeste pesticider LM5 og LM6, dette er ikke påvist i boringen.

**BORINGENS PLACERING**

Type	Tørbrønd: <b>X</b>	Overbygning:	andet
Boringsrørsafslutning:	Under terræn: <b>X</b>	Over terræn:	

Aflåst dæksel eller lem:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Alarmsikring mod hærværk / terror:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel: <b>X</b>	Dårlig:
Ventilation af tørbrønden:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Insektnet i udluftningsrør	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Tæt bund, sider:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er tørbrønd/råvandsstation tør?:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

Aflåst dæksel eller lem:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Forerørsforsegling:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tætte rørgennemføringer:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er arbejdsmiljøregler omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Terrænfald fra boring:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

Der skal påsættes gummiliste på låget til tørbrønden.

Der ses kondens på boring og i tørbrønden. Brønden har dog pumpeump til opsamling af vand.

Skyllvand fra boringen og rørene kan føres direkte til spildevandsbassinet.

BORING / BRØND					
Pumpestørrelse og tryktrin	SP-46				
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel:	Dårlig: <b>X</b>
Pejlemulighed:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Prøvetagningshane:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Kontraventil: <b>i pumpen</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Afspærringsventil: <b>i brønden</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Flowmåler/vandur:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Vandtæt boringsafslutning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftningsstuds afsluttet over terræn:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

Der mangler DGU nr. på boringen.

**Kildeplads**

DGU nr.: 87.776 / boring 4



Indhegning/afgrænsning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 10 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 25 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO):	Ja: <b>X</b>	Nej:			

**Bemærkninger:**

Boringen er blevet renoveret og vil blive taget i brug indenfor kort tid som erstatning for DGU nr. 87.595 og 87.596.

Boringen er etableret i 1974 og er 49 meter dyb og filtersat ved 31-46 meter under terræn. Boringen er placeret på matr.nr. 5ao Hvinningdal By, Balle. Lige bag DGU nr. 87.1268. Der er lavet en tunnel mellem tørbrøndene.

Boringskontrol:  
07.07.2006: ingen fund af pesticider.  
Der er tidligere fundet BAM i boringen.

Inden boringen tages i brug skal der udtages en boringskontrol, da boringen ikke er undersøgt siden 2006.

**BORINGENS PLACERING**

Type	Tørbrønd: <b>X</b>	Overbygning:	andet
Boringsrørsafslutning:	Under terræn: <b>X</b>	Over terræn:	

Aflåst dæksel eller lem:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Alarmsikring mod hærværk / terror:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel: <b>X</b>	Dårlig:
Ventilation af tørbrønden:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Insektnet i udluftningsrør	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:

Aflåst dæksel eller lem:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tæt bund, sider:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er tørbrønd/råvandsstation tør?:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Forerørsforsegling:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tætte rørgennemføringer:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er arbejdsmiljøregler omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Terrænfald fra boring:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

Der er opsat afspærringsventiler i begge tørbrønde, så det er muligt at lukke for hver boringen inden det når råvandsledningerne.

Brønden har pumpesump til opsamling af vand.

Skyllevand fra boringen og rørene kan føres direkte til spildevandsbassinet.

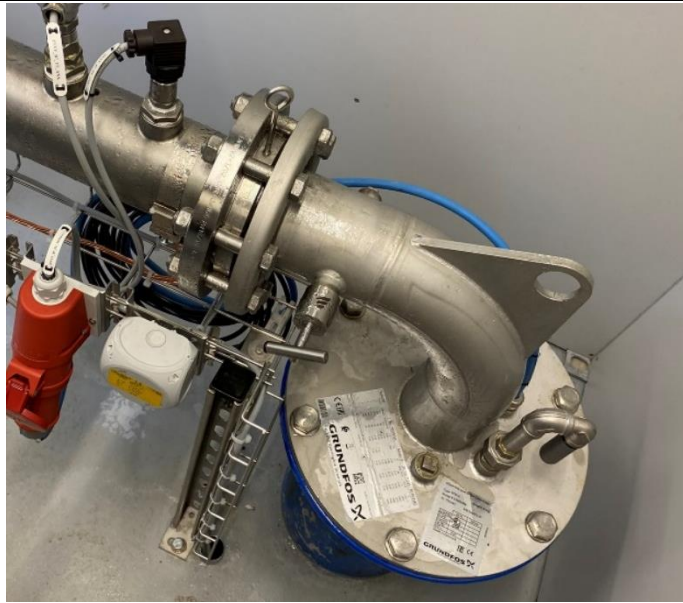
<b>BORING / BRØND</b>					
Pumpestørrelse og tryktrin	SP-30				
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel:	<b>Dårlig: X</b>
Pejlemulighed:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Prøvetagningshane:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Kontraventil: <b>i pumpen</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Afspærringsventil: <b>i tørbrønden</b>	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Flowmåler/vandur:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Vandtæt boringsafslutning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftningsstuds afsluttet over terræn:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

Der er ikke DGU nr. på boringen.

**Kildeplads**

DGU nr.: 87.3440 / boring 7



Indhegning/afgrænsning:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 10 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 25 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO):	Ja:	Nej: <b>X</b>			

**Bemærkninger:**

Det boringsnære beskyttelsesområde (BNBO) er endnu ikke vedtaget, men bliver det med kommende bekendtgørelse.

Boringen står i en mindre bygning med kode og alarm, hvorfor indhegning ikke vurderes nødvendig.

Boringen er etableret i 2020 og er 87 meter dyb og filtersat ved 71-81 meter under terræn.  
Boringen er placeret på matr.nr. 5k Hvinningdal By, Balle.

**Boringskontrol:**

Der er ikke registreret boringskontrol i Jupiterdatabasen, men vandværket fik i forbindelse med prøvepumpningen udtaget en analyse den 27.05.2020 og 29.05.2020 uden overskridelser.

Boringen er taget i brug og fungerer optimalt. Der er etableret en råvandsledning til boring 7 hvor øvrige boringer på nær boring 8 og 9 også er tilsluttet.

**BORINGENS PLACERING**

Type	Tørbrønd:	Overbygning: <b>X</b>	Andet
Boringsrørsafslutning:	Under terræn:	Over terræn: <b>X</b>	

Aflåst:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Alarmsikring mod hærværk / terror:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Ventilation af overbygning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:



Aflåst:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Beskyttet ventilation:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tæt bund, sider:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er overbygning tør?:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Forerørsforsegling:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tætte rørgennemføringer:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er arbejdsmiljøregler omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Terrænfald fra boring:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

Nyetableret boring og boringshus, som fremstår pænt i området. Bygningen er frostsikret.

Der er et afløb i bygningen, det var uvist hvor dette løb hen.

Der er mulighed for føre en svamp ned igennem råvandsledningen for at fjerne aflejringer i rørene så deres ydeevne ikke falder med tiden. Skyllvand fra boringen og rørene kan føres direkte til spildevandsbassinet.

<b>BORING / BRØND</b>					
Pumpestørrelse og tryktrin	SP-30				
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel:	Dårlig: <b>X</b>
Pejlemulighed:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Prøvetagningshane:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Kontraventil:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Afspærringsventil:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Flowmåler/vandur:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Vandtæt boringsafslutning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftningsstuds afsluttet over terræn:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

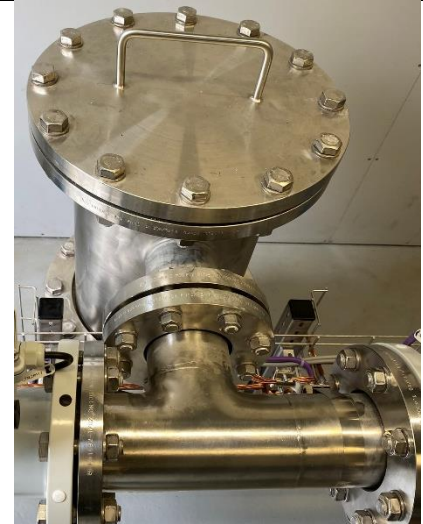
#### Bemærkninger:

Der ses kondens på boringen.

Der er endnu ikke opsat DGU nr. på boringen.

**Kildeplads**

DGU nr.: 87.3533 / boring 9



Indhegning/afgrænsning:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 10 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 25 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO):	Ja:	Nej: <b>X</b>			

**Bemærkninger:**

Det boringsnære beskyttelsesområde (BNBO) er endnu ikke vedtaget, men bliver det med kommende bekendtgørelse.

Boringen står sammen med boring 8 i en mindre bygning med kode og alarm, hvorfor indhegning ikke vurderes nødvendig.

Boringen er etableret i 2021 og er 93 meter dyb og filtersat ved 80-86 meter under terræn. Boringen er placeret på matr.nr. 17a Funder By, Funder.

**Boringskontrol:**

Der er ikke registreret boringskontrol i Jupiterdatabasen, men vandværket fik i forbindelse med prøvepumpningen udtaget en analyse den 05.03.2021 uden overskridelser.

Boringen er endnu ikke taget i brug og bliver det først til oktober. Der er etableret en råvandsledning til boring 8 og 9, hvor øvrige boringer på nær boring 7 er tilsluttet.

**BORINGENS PLACERING**

Type	Tørbrønd:	Overbygning: <b>X</b>	andet
Boringsrørsafslutning:	Under terræn:	Over terræn: <b>X</b>	

Aflåst:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Alarmsikring mod hærværk / terror:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Ventilation af overbygning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

Aflåst:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Beskyttelse i ventilation:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tæt bund, sider:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er overbygningen tør?:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Forerørsforsegling:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tætte rørgennemføringer:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er arbejdsmiljøregler omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Terrænfald fra boring:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel: <b>X</b>	Dårlig:

#### Bemærkninger:

Boringer og boringshus er i rigtig god stand og står pænt i området. Der er frostsikring på bygningen. Der er desuden mulighed for svampning af rørene her, hvor svampen kan føres helt frem til vandværksbygningen, ligesom ved boring 7.

Afspærringsventil findes på begge ledningsstykker inden de når samlingen til råvandsledningen.

Der ses en del sand og støv på boringen og rørene, det skal rengøres inden ibrugtagning

BORING / BRØND					
Pumpestørrelse og tryktrin	SP-30				
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel:	Dårlig: <b>X</b>
Pejlemulighed:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Prøvetagningsshane:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Kontraventil:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Afspærringsventil:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Flowmåler/vandur:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Vandtæt boringsafslutning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftningsstuds afsluttet over terræn:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

Boringen mangler DGU nr.

**Kildeplads**

DGU nr.: 87.3439 / boring 8



Indhegning/afgrænsning:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 10 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 25 m zone	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO):	Ja:	Nej: <b>X</b>			

**Bemærkninger:**

Det boringsnære beskyttelsesområde (BNBO) er endnu ikke vedtaget, men bliver det med kommende bekendtgørelse.

Boringen står sammen med boring 9 i en mindre bygning med kode og alarm, hvorfor indhegning ikke vurderes nødvendig.

Boringen er etableret i 2020 og er 75 meter dyb og filtersat ved 63,5-69,5 meter under terræn. Boringen er placeret på matr.nr. 17a Funder By, Funder.

**Boringskontrol:**

Der er ikke registreret boringskontrol i Jupiterdatabasen, men vandværket fik i forbindelse med prøvepumpningen udtaget en analyse den 08.06.2020 og 12.06.2020 uden overskridelser.

Boringen er endnu ikke taget i brug og bliver det først til oktober. Der er etableret en råvandsledning til boring 8 og 9, hvor øvrige boringer på nær boring 7 er tilsluttet.

**BORINGENS PLACERING**

Type	Tørbrønd:	Overbygning: <b>X</b>	andet
Boringsrørsafslutning:	Under terræn:	Over terræn: <b>X</b>	

Aflåst:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Alarmsikring mod hærværk / terror:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

Aflåst:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Ventilation af overbygning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Ventilation beskyttet:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tæt bund, sider:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er overbygning tør?:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Forerørsforsegling:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tætte rørgennemføringer:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Er arbejdsmiljøregler omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Terrænfald fra boring:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

Boringer og boringshus er i rigtig god stand og står pænt i området. Der er frostsikring på bygningen. Der er desuden mulighed for svampning af rørene, hvor svampen kan føres helt frem til vandværksbygningen, ligesom ved boring 7.

Afspærringsventil findes på begge ledningsstykker inden de når samlingen til råvandsledningen.

Der ses en del sand og støv på boringen og rørene, det skal rengøres inden ibrugtagning

BORING / BRØND					
Pumpestørrelse og tryktrin	SP-46				
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja:	Nej: <b>X</b>	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Pejlemulighed:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Prøvetagningsshane:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Kontraventil:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Afspærringsventil:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Flowmåler/vandur:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Vandtæt boringsafslutning:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftningsstuds afsluttet over terræn:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

#### Bemærkninger:

Boringen mangler DGU nr.

Vandværksbygning



Aflåst:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Indhegnet:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Alarmsikret mod hærværk / terror:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Luftindtag og ventilation beskyttet:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

Tagkonstruktion	Flad: <b>X</b>	Hældning:			
Tagets tilstand	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:		
Dør/vinduers tilstand	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:		
Murværks tilstand	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:		
Ventilationsåbninger	Filter:	Ja: <b>X</b>	Nej:		
	Insektnet:	Ja:	Nej:		
	Beskyttelse:	Ja: <b>X</b>	Nej:		
Kloakeringsforhold	Regnvand:	Spildevand: kloak		Andet:	
Renholdt og ryddelig	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:		
Sikret mod oversvømmelse	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:		

Affugtning	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
------------	--------------	------	---------------	-------------	---------

**Bemærkninger:**

Vandværket er påbegyndt reovering af råvandsledninger, hvor der samtidig etableres et to strengssystem. Bygningen med beluftning, ludtanke mv. er i den forbindelse under ombygning i kælderens. Der var en del vand og fugt, formentlig fra kondens på de nye råvandsledninger. Vandværket bør derfor få installeret en affugter.

Vandværksbygninger fremstår ellers meget velholdt og i god stand.

Der er sat hygiejnezoner op på hele vandværksbygningen og deres elementer.

## Vandbehandling

ILTNING					
Iltningsanlæg, type	Ablæsningstank x 2 Kompressorer x 2				
Luftindtag og ventilation beskyttet	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

Beluftningstanke					
Åbne tanke:	Antal: 2	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tilstand af filteranlæg	God:		Acceptabel:		Dårlig:

Bemærkninger:					
<p>Luften til kompressorerne filtreres inden de sendes via sluseventiler til beluftningstankene. Systemet er opsat så der er 2 linjer uafhængig af hinanden.</p> <p>Vandet kommer ind i toppen af tanken og suges ud i bunden for at sikre cirkulation i tankene.</p> <p>Tankene er afskærmet med plexiglas og under vakuum for at undgå lugtgener.</p> <p>Vandværket har mulighed for at sikre vandforsyningen i tilfælde af terror med atombomber, hvor vandet kan føres forbi beluftningstankene. Røret har ikke været i brug længe, hvorfor der står gammelt vand i rørene. Dette er vandværket opmærksom på og der arbejdes for en renoveringsplan, hvor periodevis skylning indtænkes.</p>					

<b>Særlig vandbehandling</b>	Ja: <b>X – UV-anlæg</b>			Nej:	
CO <sub>2</sub> neutralisering	Ja: <b>X</b>	Nej:	Metode: <b>Ludbehandling</b>		

Ludtanke					
Trykfilteranlæg:	Antal: 3	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger					
<p>Hver 6. uge modtager vandværket opløst natriumhydroxid (lud) som fyldes i de 3 tanke. Lud er en stærkt ætsende basisk væske. Ved de 3 tanke er der alarmer ved spild, der er desuden sikkerhedsudstyr og mulighed for akut brus.</p> <p>Luden tilsættes over flere gange for at hæve pH-værdien. 1. tilsætning sker i kælderen, hvor pH hæves til 6,8. Der er automatisk pH-måler på, som slukker systemet hvis værdien overskrides. Årsagen til værdien ikke hæves yderligere skyldes de åbne filtre, da jernbakterier ellers vil gå til grunde.</p> <p>Lud tilsættes igen inden vandet sendes i rentvandstankene, her hæves pH-værdien yderligere til ca. 8,2. Igen er der opsat automatisk pH-måler. Hvis værdien overskrides, vil systemet slukke. Vandværket har en gældende dispensation til en maksimal pH-værdi på 9,5.</p> <p>Der er opsat opsamlingsbakker ved tilsætningsstederne I opsamlingsbakkerne er der opsat vand på gulv alarm, som lukker for systemet, hvis den sættes i gang. Ved første tilsætningssted er der desuden sikkerhedsudstyr og plexiglas.</p> <p>UV-anlæg: vandværket har opsat UV-anlæg som kun tages i brug ved fund af bakterielle overskridelser. Der er mulighed for at sende 400 m<sup>3</sup>/t. Dette for at sikre en god forsyningsikkerhed og en hurtig reaktion ved overskridelser.</p>					

Filteranlæg					
Åbne filteranlæg:	Antal: 10	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Filter afdækning/afskærmning	Ja:	Nej: X	God	Acceptabel X	Dårlig
Trykfilteranlæg:	Antal:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Dobbelt filtrering:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
filterkapacitet m <sup>3</sup> /t	50 m <sup>3</sup> /t pr. filter				
Tilstand af filteranlæg	God: X		Acceptabel:		Dårlig:
Skyllemetode Manuel/automatisk	Rent vand: X		Råvand:	Luft: X	Hyppighed FF: MF: EF:
Placering / mærkning af prøvetagningshane:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Hjælpe maskiner fx kompressor:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger
Der er 10 filtre, hvoraf 6 af filtrene er parallelkoblede og de øvrige 4 er parallelkoblede.
Filtrene står i eget aflåst betonrum med alarm. Der har tidligere været utætheder i loftet, men observeres ikke på tilsynet. Det anbefales, at der opsættes beskyttelse på de åbne filtre.

Skyllevand					
Skyllevandsbehandling					
Slambassin:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Bundfældningstank:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Slambortskaffelse:	2. gange pr. år				
Indhegning:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Aflåst:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Skyllevandsmængde pr. år	9-10.000 m <sup>3</sup> /år				
Skyllevandsrecipient	Møllebækken				
Rottespærre	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Vandmåler:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger
Skyllevand ledes til 1 af 2 slambassiner, hvor slam kan bundfældes over 48 timer. Efter sedimentationen ledes vandet til et efterpoleringsbassin som derfra sender vandet til Møllebækken.
Efterpoleringsbassinet renses op indimellem, hvor bevoksning fjernes.

Installationer					
Eltavle	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
SRO-anlæg:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Nødstrømsgenerator	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Andre instrumenter, fx onlinemåling mv.:	Ja: X	Nej:	Hvilke: pH-måler mv.		



**Bemærkninger:**

Der er tilsammen 3 pH-målere strategisk fordelt på vandværket, som alle har alarmer, som kan slukke for systemet, hvis pH-værdien forskydes udenfor det tilladte. Systemet testes jævnligt.

**RENTVANDSBEHOLDER NR. 1 (lille tank)**

Rentvandsbeholder:	Ja: <b>X</b>	Nej:	2 stk		
Beliggenhed over terræn:	Ja:	Nej: <b>X</b>			
Beholder konstruktion	In situ støbt		Elementer <b>X - beton</b>	andet	
Volumen (m <sup>3</sup> ):	500 m <sup>3</sup> (med 2 betonsumpe af 50m <sup>3</sup> )				
Indhegnet:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tætliggende beplantning og/eller træerodder:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udvendig vedligeholdelse:	God: <b>X</b>		Acceptabel:	Dårlig:	
Indvendig vedligeholdelse:	God: <b>X</b>		Acceptabel:	Dårlig:	
Dato for seneste indvendige inspektion:	Januar 2021				
Fri for utætheder (synlige):	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Aflåst låge eller lem	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tætssluttende låg:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Pakning OK	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Ventilations åbning beskyttet:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Alarm for høj vandstand:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Alarm for lav vandstand:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overløbsrør beskyttet:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

**RENTVANDSBEHOLDER NR. 2 (stor tank)**

Rentvandsbeholder:	Ja: <b>X</b>	Nej:			
Beliggenhed over terræn:	Ja:	Nej: <b>X</b>			
Beholder konstruktion	In situ støbt		Elementer <b>X - beton</b>	andet	
Volumen (m <sup>3</sup> ):	1000 m <sup>3</sup>				
Indhegnet:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tætliggende beplantning og/eller træerodder:	Ja:	Nej: <b>X</b>	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Udvendig vedligeholdelse:	God: <b>X</b>		Acceptabel:	Dårlig:	
Indvendig vedligeholdelse:	God: <b>X</b>		Acceptabel:	Dårlig:	
Dato for seneste indvendige inspektion:	Januar 2021				
Fri for utætheder (synlige):	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Aflåst låge eller lem	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Tætssluttende låg:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Pakning OK	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Ventilations åbning beskyttet:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

RENTVANDSBEHOLDER NR. 2 (stor tank)					
Alarm for høj vandstand:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Alarm for lav vandstand:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Overløbsrør beskyttet:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:

Er der på vandværket mulighed for at brandbiler kan hente vand:	Ja:	Nej:	Type:
---	-----	------	-------

Bemærkninger:
<p>Vandværket har renoveret rentvandstankene, hvor der tidligere var afløb igennem rentvandstanken. Dette er nu flyttet udenfor. Der er lagt nyt tagpap på, hvor hældningen i dag gør at der ikke står vand på taget af rentvandstankene.</p> <p>Vandet tvinges rundt igennem den lille rentvandstank til betonsumpe hvor vandet igen via lederplader tvinges rundt i den store rentvandstank. Den store rentvandstank kan kobles fra.</p> <p>Der er i dag omtrent 4 timers vandforsyning i reserve ved de 2 rentvandstanke, hvorfor vandværket bør overveje at fremskynde projektet med nye rentvandstanke for at sikre en god forsyningssikkerhed hvis der sker udfald på vandværket.</p> <p>Ved gennemgang af alle lemme til de forskellige rentvandsbeholdere, observeres et manglende "rød zone" skilt. Der ses også lidt partikler i vandet i den store tank, dette ses ikke i den lille.</p>

Udpumpningsanlæg				
Rentvandspumpe <b>3 zoner</b>	Antal: 14 10 én zone 2 én zone 2 én zone	God: <b>X</b>	Acceptabel:	Dårlig:
Samlet udpumpningskapacitet m <sup>3</sup> /t	1.500 m <sup>3</sup>			
Frekvensregulering: Pumper ved højdebeholder	Ja: <b>X</b>	Nej:	Antal:	

Placering / mærkning af prøvetagningshane:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Vandmåler Afgang:	Ja: <b>X</b>	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Trykforøgningssektion:	Ja: <b>X</b>	Nej:	Antal: <b>8</b>		
Trykreduktionssektion:	Ja: <b>X</b>	Nej:	Antal: <b>8</b>		
Brønde på ledningsnet	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftningsbrønde	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger:
<p>Det aftales med vandværket at tilsynet opdeles i 2. Hvor vi fører tilsyn med trykforøger- og trykreduktionsstationer samt højdebeholdere føres tilsyn med efter sommerferien.</p>

HØJDEBEHOLDER – Højgård Beholderen					
Placering:					
Beliggenhed over terræn:	Ja:	Nej:	I bygning		
Beholder konstruktion	In situ støbt		Elementer	Rustfri tank	
Volumen (m <sup>3</sup> ):					
Indhegnet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Tætliggende beplantning og/eller træerødder:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Udvendig vedligeholdelse:	God:		Acceptabel:		Dårlig:
Indvendig vedligeholdelse:	God:		Acceptabel:		Dårlig:
Dato for seneste indvendige inspektion:					
Fri for utætheder (synlige):	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Aflåst låge eller lem	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Tætssluttende låg:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Pakning OK	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Ventilations åbning beskyttet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Alarm for høj vandstand:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Alarm for lav vandstand:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Overløbsrør beskyttet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Er der prøveudtagningshaner	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:

<b>Bemærkninger:</b>

**HØJDEBEHOLDER – Tinggård beholderen**

Placering:					
Beliggenhed over terræn:	Ja:	Nej:	I bygning		
Beholder konstruktion	In situ støbt		Elementer	Rustfri tank	
Volumen (m <sup>3</sup> ):					
Indhegnet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Tætliggende beplantning og/eller træerødder:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Udvendig vedligeholdelse:	God:		Acceptabel:		Dårlig:
Indvendig vedligeholdelse:	God:		Acceptabel:		Dårlig:
Dato for seneste indvendige inspektion:					
Fri for utætheder (synlige):	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Aflåst låge eller lem	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Tætssluttende låg:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Pakning OK	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Ventilations åbning beskyttet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Alarm for høj vandstand:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Alarm for lav vandstand:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Overløbsrør beskyttet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Er der prøveudtagningshaner	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:

**Bemærkninger:**

HØJDEBEHOLDER – Bredhøj beholderen					
Placering:					
Beliggenhed over terræn:	Ja:	Nej:	I bygning		
Beholder konstruktion	In situ støbt		Elementer	Rustfri tank	
Volumen (m <sup>3</sup> ):					
Indhegnet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Tætliggende beplantning og/eller træerødder:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Udvendig vedligeholdelse:	God:		Acceptabel:		Dårlig:
Indvendig vedligeholdelse:	God:		Acceptabel:		Dårlig:
Dato for seneste indvendige inspektion:					
Fri for utætheder (synlige):	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Aflåst låge eller lem	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Tætssluttende låg:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Pakning OK	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Ventilations åbning beskyttet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Alarm for høj vandstand:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Alarm for lav vandstand:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Overløbsrør beskyttet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Er der prøveudtagningshaner	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:

<b>Bemærkninger:</b>

#### Distribution

#### Skema 5

LEDNINGSNET	
Karakter af tegningsmateriale	Digitalt
Samlet længde:	
Sektionering:	
Alder på udpumpningsanlæg:	Udskiftes løbende
Materiale:	
Årligt tab på ledningsnet (m <sup>3</sup> ):	
Natforbrug (m <sup>3</sup> /time):	
Er der etableret sikring mod tilbageløb hos relevante virksomheder m.fl.	

<b>Bemærkninger:</b>
Ledningsnettet opmåles med GPS og udskiftes løbende.

Foto 1



Eksempel på tørbrønd med manglende gummiliste i låget.

Foto 2



Tydelige tegn af brug af sprøjtemidler omkring hegn!

Foto 3



Manglende beskyttelse omkring de åbne filter.