

Tilsynsrapport

Sagsnr.:	EMN-2022-01730
Tilsynsdato:	08.07.2022
Tilsynsførende	Sofie Patricia Poulsen og Anni Lassen
Vandværk	Gjessø Vandværk Bøgebakken 22 8600 Silkeborg
Fremviser	Dick Dyreby
Jupiter id	80423
Vandforsyningens CVR/P-nr.	29384150
Sidste tilsyn	06.06.2019

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 veldrevet og fremstår i god stand.

Vandværket bør undersøge mulighederne for en ny kildeplads, da der er påvist både BAM og DMS i råvandet. Kvaliteten er dog acceptabel, da der afværges og indholdet er under grænseværdi.

STAMDATA

Formand	Dick Dyreby		
Antal boringer	Aktiv: 2	Inaktiv:	Sløjfet: 1
Nødforsyningsledning	Ja: X	Hvem: Them Vandværk	Nej:
Beredskabsplan tilgængelig	Ja: X		Nej:
Driftslederkursus	Ja: X	Dick Dyreby	Nej:
Hygiejnekursus	Ja: X	Dick Dyreby	Nej:
Indvindingstilladelse (m³/år, udløbsdato)	105.000 m ³ /år	13.06.2049	
Indvinding seneste år	91.063 m ³		
Antal kunder, opgjort efter antal målere	305 ifølge BBR		
Noteres elforbrug årligt?	Ja: X		Nej:

Bemærkninger

Nødforbindelsesledningen skylles løbende, hvor vandværkerne skiftes med at sende vand igennem med et interval på 14-21 dage.

BAGGRUNDSDATA**Skema 2**

Kvalitetsstyringssystem	Ja:	Nej:	
Grænseværdier for vandkvaliteten overholdt:	Ja: X	Nej:	Afværgepumper i DGU nr. 87.687 for BAM og DMS. Ikke målt over grænseværdi i drikkevand BAM måles på begge boringer hvert 2. år.
Er lovpligtigt kontrolprogram gennemført og er det fulgt?	Ja: X	Nej:	
Kan vandforsyningsanlægget nødforsynes med strøm:	Ja:	Nej: X	
Foreligger vedligeholdelsesplan ¹	Ja: X	Nej:	5-årige budget
Har kommunen udarbejdet en indsatsplan:	Ja:	Nej: X	Kommunen er ved at udarbejde Indsatsplan Syd
Er den kommunale indsatsplan fulgt	Ja:	Nej:	
Overholder anlægget underretningsforpligtelserne ²	Ja: X	Nej:	Anbefales at synliggøre almindelige parametre såsom, hårdhed mv. på hjemmesiden, samtidig med link til seneste analyseresultater.
Dato for sidste godkendte takstblad	12.01.2022		
Har vandværket en hjemmeside	Ja: X	Nej:	

Bemærkninger

Det anbefales at hjemmesiden opdateres så parametre som hårdhed, jern mv. fremgår tydeligt.

¹ Vedligeholdelsesplanen bør omfatte: Boring, råvandsledning, produktionsbygning, rentvandsbeholder, udpumpningsanlæg og ledningsnet

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

KILDEPLADS

DGU nr.: 87.968



Indhegning/afgrænsning:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 10 m zone	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 25 m zone	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO):	Ja: X	Nej:	0,89 Ha		

Bemærkninger:

Vandværket har tinglyst pesticidforbud på de 3 nyeste udstykninger i området.

BORINGENS PLACERING

Type	Tørbrønd: X	Overbygning:	andet
Boringsrørsafslutning:	Under terræn:	Over terræn: X	

Aflåst dæksel eller lem:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Alarmsikring mod hærværk / terror:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Ventilation af tørbrønden:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Insektnet i udluftningsrør	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Tæt bund, sider:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Er tørbrønden tør?:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Forerørsforsegling:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Tætte rørgennemføringer:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Er arbejdsmiljøregler omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Terrænfald fra boring:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger:

Det anbefales at der påsættes alarm på indhegning og boringer, hvor føler opkobles til SRO-system.

BORING / BRØND					
Pumpestørrelse og tryktrin	SP 14A-18 14 m ³ /t				
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Pejlemulighed: Automatisk	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Prøvetagningsshane: På vandværk	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Kontraventil:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Afspærringsventil:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Flowmåler/vandur: På vandværk	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Vandtæt boringsafslutning:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftningsstuds afsluttet over terræn:	Ja:	Nej: X	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja:	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger:

Der ses lidt vand på boringen, dette er kondens fra dæksel.

Udluftningsstuds er ikke nedadvendt, men der er påsat filter, så insekter ikke kan trænge ind.

Skema 3.2

KILDEPLADS

DGU nr.: 87.687



Indhegning/afgrænsning:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 10 m zone	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Overholdelse af 25 m zone	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO):	Ja: X	Nej:	0,83 Ha		

Bemærkninger:

Vandværket har tinglyst pesticidforbud på de 3 nyeste udstykninger i området.

BORINGENS PLACERING			
Type	Tørbrønd: X	Overbygning:	andet
Boringsrørsafslutning:	Under terræn:	Over terræn: X	

Aflåst dæksel eller lem:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Alarmsikring mod hærværk / terror:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Ventilation af tørbrønden:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Insektnet i udluftningsrør	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Tæt bund, sider:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Er tørbrønden tør?:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Forerørsforsegling:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Tætte rørgennemføringer:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Er arbejdsmiljøregler omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt:	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Terrænfald fra boring:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel: X	Dårlig:

Bemærkninger:

Tilsynsførende var ikke nede i brønden af sikkerhedsmæssige årsager. Stigen sidder lavt og tørbrønden er dyb.

Det anbefales at der påsættes alarm på indhegning og boringer, hvor føler opkobles til SRO-system.

Der ses en plastik og mulig løst insektnet på flange, det bør sikres at der ikke er fri adgang til råvandet, se foto 1.

BORING / BRØND	
Pumpestørrelse og tryktrin	SP8A-21 9 m ³ /t
Afværgepumpe	Ukendt 3 m ³ /t
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja: X Nej: God: X Acceptabel: Dårlig:
Pejlemulighed: Automatisk	Ja: Nej: X God: Acceptabel: X Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:	Ja: X Nej: God: X Acceptabel: Dårlig:
Prøvetagningsshane: På vandværk	Ja: X Nej: God: X Acceptabel: Dårlig:
Kontraventil:	Ja: X Nej: God: X Acceptabel: Dårlig:
Afspærringsventil:	Ja: X Nej: God: X Acceptabel: Dårlig:
Flowmåler/vandur: På vandværk	Ja: X Nej: God: X Acceptabel: Dårlig:
Vandtæt boringsafslutning:	Ja: X Nej: God: X Acceptabel: Dårlig:
Udluftningsstuds afsluttet over terræn:	Ja: Nej: X God: Acceptabel: Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja: Nej: God: Acceptabel: Dårlig:

Bemærkninger:

Afværgepumpning sker fra samme boring og pumper til brønd ved terræn og ledes videre til bæk.

Normalt pejles boringen automatisk, men pejlet er i stykker og der er stor risiko ved reparation at ledninger eller pejl sætter sig fast og ødelægger boringen og afværgepumpningen.

Vandværksbygning



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

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

Affugtning	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
------------	--------------	------	---------------	-------------	---------

Bemærkninger:

Vandværket har fået elektronisk aflæsning hos forbrugerne.

Vandbehandling

ILTNING

Iltningsanlæg, type	Kompressor og 3x afblæsningstanke				
Luftindtag og ventilation beskyttet	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger:					
Vandet føres til forfilter og videre til 3 parallelkoblede afblæsningstanke og derefter til efterfilter, her tilsættes kalk for at neutralisere rest af CO ₂ .					
Særlig vandbehandling	Ja:			Nej:	
CO ₂ neutralisering	Ja: X	Nej:	Metode: 3 x afblæsningstanke		

Bemærkninger					
Hvid tank foran afblæsningstanke er ikke længere i brug.					

Filteranlæg					
Åbne filteranlæg:	Antal:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Filter afdækning/afskærmning	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Trykfilteranlæg:	Antal: 2	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Dobbelt filtrering:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Samlet filterkapacitet m ³ /h	25 m ³ /t				
Samlet behandlingskapacitet:	25 m ³ /t				
Tilstand af filteranlæg	God: X		Acceptabel:		Dårlig:
Skyllemetode automatisk	Rent vand: X		Råvand:	Luft: X	Hyppighed FF: efter 700 m ³ EF: efter 600 m ³
Placering / mærkning af prøvetagningshane:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Hjælpemaskiner: skylleluftblæser og skyllepumpe	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger					
Der er tale om et for- og efterfilter som installeret i 2018.					

Skyllevand					
Skyllevandsbehandling					
Slambassin:	Ja:	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Bundfældningstank: 2 stk i serie	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Slambortskaffelse:	Efter behov				
Indhegning:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Aflåst:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Skyllevandsmængde pr. år					
Skyllevandsrecipient	Regnvandssystem i Gjessø				
Rottespærre	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Vandmåler: på vandværket	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger					
Filtrene skylles først med luft, dernæst 20 m ³ vand og luft, og dernæst kun vand, da filtrene tilstoppes af større røde granuler.					
Skyllevand bundfælder først i den ene tank og ledes derefter til anden tank, hvor vand ledes til regnvandssystem. Opholdstid er ca. 15-18 timer inden afledning til regnvandssystemet					

Udpumpningsanlæg					
Rentvandspumpe	Antal: 3 Alder: 2020/21 Type: ? Ydelse: 16 m ³ /t	God: X	Acceptabel:	Dårlig:	
Samlet udpumpningskapacitet m ³ /t	48 m ³ /t				
Frekvensregulering:	Ja: X	Nej:	Acceptabel:	Antal: 3	

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

Bemærkninger:

3 nye pumper er installeret på vandværket siden sidste tilsyn. Type på pumper: MGE112MC 2-FT130-JA

Installationer

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

Bemærkninger:

Vandværkets forbrug følges jævnlige og der udsendes besked ved uventet højt forbrug.

Som nøglevandværk bør vandværket have en vis forsyningsevne ved strømudfald.

RENTVANDSBEHOLDER

Rentvandsbeholder:	Ja: X	Nej:	Under vandværk		
Beliggenhed over terræn:	Ja:	Nej: X			
Beholder konstruktion	In situ støbt X		Elementer	andet	
Volumen (m ³):	80 m ³				
Indhegnet:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Tætliggende beplantning og/eller træerodder:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Udvendig vedligeholdelse:	God: X		Acceptabel:	Dårlig:	
Indvendig vedligeholdelse:	God: X		Acceptabel:	Dårlig:	
Dato for seneste indvendige inspektion:					
Fri for utætheder (synlige):	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Aflåst låge eller lem	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Tætssluttende låg:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

RENTVANDSBEHOLDER					
Pakning OK	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Ventilations åbning beskyttet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Alarm for høj vandstand:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Alarm for lav vandstand:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Overløbsrør beskyttet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Prøveudtagningshane:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Er der på vandværket mulighed for at brandbiler kan hente vand:			Ja:	Nej: X	Type:

Bemærkninger:

Det anbefales at der påsættes en gummifuge på låget til rentvandstanken for at sikre at det slutter helt tæt.

Distribution

Skema 5

LEDNINGSNET	
Karakter af tegningsmateriale	Digitalt, Thvilum
Samlet længde:	
Sektionering:	
Alder på udpumpningsanlæg:	
Materiale:	Blandt andet hvid PVC rør,
Årligt tab på ledningsnet (m ³):	Overvåges
Natforbrug (m ³ /time):	Overvåges
Er der etableret sikring mod tilbageløb hos relevante virksomheder m.fl.	
Bemærkninger:	
En del af ledningsnettet består af hvid PVC rør, der er risiko for brud ved disse. Ved overvågning af natforbrug kan det påvises, hvis vandet siver ved brud. Rørene skiftes i områder hvor dette påvises, men der er ikke planer om systematisk udskiftning.	

Foto 1



DGU nr. 87.687
Plastik og mulig løst insektnet ovenpå flange

Foto 2



Rentvandstank på vandværket, det anbefales der påsættes en gummiliste rundt i kanten af låg.