

Tilsynsrapport

Sagsnr.:	<u>24/24370</u>
Tilsynsdato:	26. september 2024
Tilsynsførende	Sofie Ballegaard og Charlotte Rohde
Vandværk	Meklenborg Vandværk Toustrup Stationsvej 68, 8472 Sporup
Fremviser	Søren Kirkegaard
Jupiter id	78060
Vandforsyningens CVR/P-nr.	38316621
Sidste tilsyn	28.08.2018

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

Det generelle indtryk fra tilsynet er, at Meklenborg Vandværk er et ældre vandværk, hvor der ikke har været fokus på fremtidssikring og vedligeholdelse. Efter tiltrædelse af nye kræfter i bestyrelsen, forventes det, at vandværket på sigt vil blive bragt i god stand.

For at sikre en fremadrettet god vandkvalitet og forsyningssikkerhed er der ved tilsynet en række opmærksomhedspunkter, som vandværket skal forbedre.

Døren til vandværksbygningen skal lukke tæt og være aflåst og boreriger skal være aflåste, så uvedkommende ikke har adgang. Vandværket bemærker efterfølgende at gulvet nu er blevet afrettet, så døren kan åbne og lukkes frit igen, og at de er i gang med en plan for hvordan aflåsning af dør og den ældre brønd sikres.

Derudover har ingen i vandværksbestyrelsen været på de lovpligtige hygiejne- og driftslederkurser. Da vandværket har Silhorko til at drifte vandværket, kan de nøjes med, at den der oftest ser til vandværket, skal på lovpligtigt hygiejnekursus.

Vandværket har siden 2012 ikke fået godkendt takstblade, da de enten ikke har indsendt selve takstbladet, eller da de ikke har fået sendt alle nødvendige dokumenter til kommunen (årsregnskab, budget, vedligeholdelsesplan). Vandværket bemærker efterfølgende at de efter snarlig generalforsamling vil indsende nødvendige dokumenter til Silkeborg Kommune.

Derudover er der også andre opmærksomhedspunkter, som vandværksbestyrelsen bør gennemgå. Disse beskrives i nedenstående skema.

STAMDATA

Formand	Søren Kirkegaard		
Antal boreriger	Aktiv: 2	Inaktiv:	Sløjfet:
Nødforsyningsledning	Ja:	Hvem	Nej: X
Beredskabsplan tilgængelig	Ja:		Nej: X
Driftslederkursus	Ja:		Nej: X
Hygiejnekursus	Ja:		Nej: X
Indvindingstilladelse (m³/år, udløbsdato)	10.000	Udløbsdato: 01.08.2049	
Indvinding seneste år	7.865 (2023)		
Antal kunder, opgjort efter antal målere			
Noteres elforbrug årligt?	Ja:		Nej:

Bemærkninger
Jf. BEK nr 132 af 08/02/2013 skal den driftsansvarlige for vandværket have været på et driftslederkursus samt hygiejnekursus. Da vandværket har Silhorko til at drifte vandværket, kan de nøjes med at den der oftest er på vandværket skal på lovpligtigt hygiejnekursus. Dette skal gennemføres hurtigst muligt.

BAGGRUNDSDATA

Skema 2

Kvalitetsstyringssystem	Ja:	Nej: X	Ikke lovpligtigt, da vandværket indvinder mindre end 17.000 m ³ /år.
Grænseværdier for vandkvaliteten overholdt:	Ja: X	Nej:	1 e.coli 17.10.2023 og flere coliforme bakterier efter denne dato og til og med 13.11.2023. Rentvandstank er oprenset 30.maj 2024. Vandet der indvindes fra borerne DGU nr, 88.827 og 88.1226 er på nuværende tidspunkt reduceret. Det er nitratfrit men med svagt stigende sulfatindhold. Ingen fund af pesticider i nogen af borerne.
Er lovpligtigt kontrolprogram gennemført og er det fulgt?	Ja: X	Nej:	Kontrolprogrammet følges.
Kan vandforsyningsanlægget nødforsynes med strøm:	Ja:	Nej: X	
Foreligger vedligeholdelsesplan ¹	Ja:	Nej: X	
Har kommunen udarbejdet en indsatsplan:	Ja: X	Nej:	Indsatsplanen for Silkeborg Øst er vedtaget, dog ikke udmøntet endnu.
Er den kommunale indsatsplan fulgt	Ja:	Nej:	
Overholder anlægget underretningsforpligtelserne til kommunalbestyrelsen ²	Ja: X	Nej:	
Dato for sidste godkendte takstblad	2012		
Har vandværket en hjemmeside	Ja: X	Nej:	Meget sparsomt med oplysninger på hjemmesiden!

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

² Information til forbrugerne om vandets kvalitet jf. §§ 19 og 38 i bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg nr. 940 af 1. august 2024.

Bemærkninger

Vandværket skal indsende takstblad for 2024 og/eller 2025 til godkendelse hurtigst mulig. Udover takstbladet skal årsregnskab og fremtidigt budget vedhæftes.

Kildeplads
BORING: DGU nr.: 88.827


Indhegning/afgrænsning:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel: X	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:	Nej: X			

Bemærkninger:
<p>I 25 meter zonen bliver der dyrket græs. BNBO er endnu ikke udpeget, Miljøstyrelsen har påbegyndt beregningen af nye BNBO i Silkeborg Øst/Skanderborg kommune. Udpegningerne forventes om 1-2 år.</p> <p>Kildepladsen ligger gemt bag træer og buske, hvorfor det vurderes, at indhegning ikke er nødvendig.</p>

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

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

Bemærkninger:	
<p>Det var ikke muligt for tilsynsførende at komme ned i boringen, da der ikke er en fastmonteret stige. Der er således ikke ført fuld kontrol med boringen.</p>	
<p>Der er flere forbedringsforslag til tørbrønd og boring, hvorfor bestyrelsen bør overveje proportionaliteten, da boringen efterhånden er af ældre dato. Det anbefales at få undersøgt boringens stand enten ved videoinspektion eller trykprøvning.</p>	
<p>Der er et tungt betondæksel på tørbrønden. Det anbefales, at der bliver nemmere adgang til tørbrønden fx ved at der kommer låg af rustfrit stål på. Dette vil også give mulighed for at komme lås på boringen, så uvedkommende ikke har adgang til boringen. Vandværket bemærker efter tilsynet at de er i gang med en lave en plan for ny inddækning af boringen.</p>	
<p>Det var ikke muligt at tjekke om rørgennemføringerne i tørbrønden var helt tætte.</p>	
<p>Forerørsforsejlingen er meget rusten, men tilsynsførende havde ikke mulighed for at undersøge nærmere. Vandværket henstilles at udskifte flangen.</p>	
<p>Der er både snegle på flangen og skidt i bunden af tørbrønden, dette skal fjernes.</p>	

BORING / BRØND					
Pumpestrørelse og tryktrin	SP5A- Ydelse: 17 5 m3/t				
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Pejlemulighed:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Prøvetagningsshane:	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Kontraventil:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Afspærringsventil:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Flowmåler/vandur:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Vandtæt boringsafslutning:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftningsstuds afsluttet over terræn:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:

Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
-------------------------------------	-----	------	------	-------------	---------

Bemærkninger:

Boringen er fra 1977 (47 år).

Der er ikke prøvetagningshane ved boringen. Adgang til vand fra boringen kan ske, når man kommer ind ad døren til venstre. Dette er ikke en repræsentativ prøve, da vandet kan påvirkes af rør og vand fra vandværkets anden boring. Vandværket bemærker at de arbejder på at få opsat ny prøvehane ved afgang fra brønd ved denne boring)

Indvinding

Skema 3.1

Kildeplads

BORING: DGU nr.: 88.1226



Indhegning/afgrænsning:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	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:	Nej: X			

Bemærkninger:

I 25 meter zonen bliver der dyrket græs. BNBO er endnu ikke udpeget, Miljøstyrelsen har påbegyndt beregningen af nye BNBO i Silkeborg Øst/Skanderborg kommune. Udpegningerne forventes om 1-2 år.

Kildepladsen ligger gemt bag træer og buske, hvorfor det vurderes at indhegning ikke er nødvendig.

Omkring råvandsstationen bør der klippes græs og evt. fjernes lidt jord, så kanten af råvandsstationen bliver synlig for at sikre at råvandsstationen kan lukke tæt.

BORINGENS PLACERING

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

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

Forerørsforsegling:	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig: X
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:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig: X

Bemærkninger:

Flange og udluftningsrør samt pejlestuds er meget rusten, og det henstilles at dette udskiftes.

Gnavere at trængt ind i råvandsstationen, hvorfor gummilisten skal skiftes. Desuden ses der en del skidt på gulv og i råvandsstationens låg, hvorfor denne skal fejes og rengøres.

Der er ikke terrænfald fra boringen, da der er en bakke hvor rentvandstanken ligger, lige op ad boringen. Dette meddeler vandværket dog efterfølgende at de har udbedret.

BORING / BRØND


Pumpestrørelse og tryktrin	SP5A- 5 m3/t 17				
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Pejlemulighed:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Prøvetagningshane:	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Kontraventil:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Afspærringsventil:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Flowmåler/vandur:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Vandtæt boringsafslutning:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Udluftningsstuds afsluttet over terræn:	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig: X

Bemærkninger:

Udluftningsstuds mangler insektnet. Der skal monteres insektnet på udluftningsstuds – den hjemmelavede løsning accepteres ikke! Se foto 1.

Prøvetagningsshanen bør skiftes til en mere moderne prøvetagningsshane.

Vandværksbygning	
	

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

Tagkonstruktion	Flad: X		Hældning:	
Tagets tilstand	God:		Acceptabel: X	Dårlig:
Dør/vinduers tilstand	God:		Acceptabel:	Dårlig: X
Murværks tilstand	God: X		Acceptabel:	Dårlig:
Ventilationsåbninger	Filter:	Ja:		Nej: X
	Insektnet:	Ja: X		Nej:
	Beskyttelse:	Ja: X		Nej:

Kloakeringsforhold	Regnvand: recipient	Spildevand: recipient	Skyllvand: nedsivning til markdræn
Renholdt og ryddelig	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Sikret mod oversvømmelse	God:	Acceptabel:	Dårlig: X

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

Bemærkninger:
<p>Fuge mangler omkring døren ind til vandværket. Vandværksformand vil udbedre dette snarest.</p> <p>Vandværksbygning ligger gemt bag træer og buske, hvorfor det vurderes at indhegning ikke er nødvendig.</p> <p>Der er flere rørgennemføringer i vandværksbygningens vægge, hvor der bør fuges så disse er tætte.</p> <p>Vandværket har meddelt, at de har tætnet nogle huller i bygningen.</p> <p>Det bør undersøges hvorvidt rør og rørsamlinger er tætte, da der ses en fugt og vand på rørsiderne. Dette kan dog være forårsaget af utæt bygning og mangelfuld affugtning.</p> <p>Se billede af tagets tilstand på Foto 2.</p> <p>Der er ingen sikring mod oversvømmelse af vandværksbygningen.</p>

Vandbehandling

ILTNING					
Iltningsanlæg, type	Kompressor				
Luftindtag og ventilation beskyttet	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger:
Kompressor fra 2012.

Særlig vandbehandling	Ja:	Nej: X
------------------------------	-----	---------------

CO ₂ neutralisering	Ja:	Nej: X	Metode:
--------------------------------	-----	---------------	---------

Bemærkninger

Filteranlæg					
Åbne filteranlæg:	Antal:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Filter afdækning/afskærmning	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Trykfilteranlæg:	Antal: 2	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Dobbelt filtrering:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Samlet filterkapacitet m ³ /h	3,6 m ³ /t pr filter				
Samlet behandlingskapacitet:	3,6				
Tilstand af filteranlæg	God: X		Acceptabel:		Dårlig:
Skyllemetode Manuel/automatisk	Rent vand: X		Råvand:	Luft: X	Hyppighed FF: EF:
Placering / mærkning af prøvetagningshane:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Hjælpemaskiner fx kompressor:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger
Olie står inde i vandværksbygning, det skal flyttes ud af vandværksbygningen.

Bemærkninger					
Efter filtrene er der et Georg Fischer flowmeter. Det anbefales, at den fjernes, da der kan være grobund for mikroorganismer, såfremt det ikke renses ofte. Tilsynsførende vurderer, at den ikke er blevet rensset over en længere periode. Vandværket bemærker efter tilsynet at Silhorko har rensset Georg Fischer flowmeteret.					

Skyllevand					
Skyllevandsbehandling	Skyllevandb undfældes og ledes til markdræn				
Slambassin:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Bundfældningstank:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Slambortskaffelse:	Vides ikke				
Indhegning:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Aflåst:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Skyllevandsmængde pr. år					
Skyllevandsrecipient					
Rottespærre	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig: X
Vandmåler: på vandværket	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger					
Kun vandmåler på afgang vandværk.					
Der skal installeres rottespærre i skyllevandskummen bag ved filtrene.					

Udpumpningsanlæg					

Rentvandspumper	Antal: 1 Type: Grundfos CRE5-8 Størrelse: 5,8 m3/t	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Interne pumper	Antal: Alder: Størrelse: Tryktrin:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Hydrofor	Antal: 1 Alder: Størrelse: 0,08 m3	God: X	Acceptabel	Dårlig
Samlet udpumpningskapacitet m3/t	6,9 m3/t			
Frekvensregulering:	Ja:	Nej: X	Antal:	

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

Bemærkninger:
Prøvetagningshanen bør skiftes til en mere moderne prøvetagningshane, og der skal påsættes skilt med "prøvehane til drikkevand".

Installationer					
Eltavle	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel: X	Dårlig:

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

Bemærkninger:
Eltavlen bør termograferes. Det bør også overvejes hvorvidt, denne bør udskiftes, da den er af ældre dato.
Ingen nødstrømsgenerator på vandværket. Vandværket påtænker at lave aftale om leje af generator, som kan kobles til vandværket i forbindelse med strømnedbrud.

RENTVANDSBEHOLDER					
Rentvandsbeholder:	Ja: X	Nej:			
Beliggenhed over terræn:	Ja: X	Nej:			
Beholder konstruktion	In situ støbt X		Elementer	andet	
Volumen (m ³):	20 m ³				
Indhegnet:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Tætliggende beplantning og/eller træerødder:	Ja:	Nej: X	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Udvendig vedligeholdelse:	God: X		Acceptabel:	Dårlig:	
Indvendig vedligeholdelse:	God: X		Acceptabel:	Dårlig:	
Dato for seneste indvendige inspektion:	30.maj 2024.				
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:

Pakning OK	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Ventilations åbning beskyttet:	Ja: X	Nej:	God: X	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:
Er der prøveudtagningshaner	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig:

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

Bemærkninger:
Rentvandstank ligger gemt bag træer og buske, og det vurderes ikke nødvendigt med indhegning. Rentvandstank er oprenset 30.maj 2024.

Distribution

Skema 5

LEDNINGSNET	
Karakter af tegningsmateriale	
Samlet længde:	
Sektionering:	1
Alder på udpumpningsanlæg:	
Materiale:	PE
Årligt tab på ledningsnet (m ³):	
Natforbrug (m ³ /time):	
Er der etableret sikring mod tilbageløb hos relevante virksomheder m.fl.	Nej

Bemærkninger:

--

Fotos over eventuelle mangler

Skema 6

Foto 1



Foto 2

