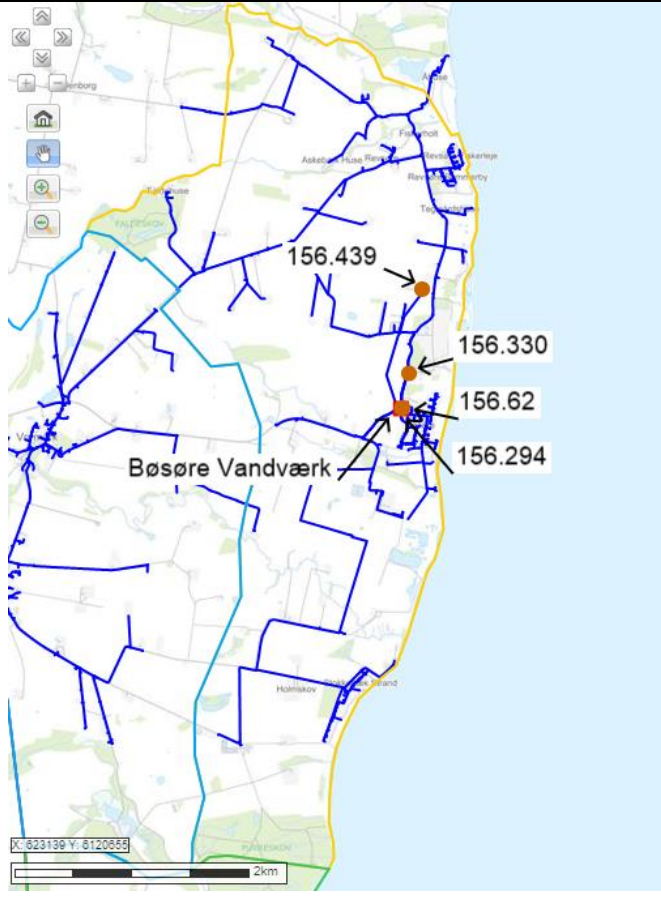


TILSYNSRAPPORT

Ordinært Tilsyn med Bøsøre Vandværk

<p>Sagsnr.: 21/21672</p> <p>Sagsnavn: Bøsøre vandværk – Teknisk hygiejnisk tilsyn 2021</p>	<p>Kommune: Svendborg</p> <p>Dato: 26 oktober 2021</p> <p>Dato for sidste tilsyn: 2014</p> <p>Tilsynsførende: Jakob Nørby, Thomas Andersen og Nanna Thekla Grønbæk</p> <p>E-mail på tilsynsførende: nanna.thekla.gronbak@svendborg.dk</p> <p>Tlf. på tilsynsførende: 29 36 14 17</p>	
--	---	---

STAMDATA				
Vandforsynings Navn	Bøsøre Vandværk			
Vandforsynings CVR / P nummer:	32926150			
Anlæggets Navn	Bøsøre Vandværk			
Adresse	Stentofte 45, 5874 Hesselager			
Kontaktperson	Karsten Bruno Jensen			
Formand for anlægget/forsyningschef	Anders Skriver			
Telefonnummer til formand / kontaktperson	23 33 55 45 / 22 41 37 34			
Jupiter ID	81385			
Indvindingstilladelse (m ³ /år, udløbsdato)	41.000 m ³ , 1. juni 2023			
Indvinding seneste år / skyllevand / spild	År	indvinding	Skyllvand	Spild
	2020	36.563	833	786
	2019	34.626	899	354
	2018	36.321	1.159	2.620
	2017	33.378	1.210	233
	2016	38.043	1.430	-681

Eksport/ import	Intet
Antal kunder, opgjort efter antal tilsluttede ejendomme	2020 - 349 2019 - 346 2018 -347 2017 -352 2016 -352
Målere hos forbrugere - Er krav overholdt/kontrolsystem?	Ja
Deltagere på tilsynet	Anders Skriver, Karsten Bruno Jensen, Peer Locher og Knud Erik Nielsen

BAGGRUNDSDATA		
Spørgsmål	Ja/Nej	Kommentarer/uddybende svar
Grænseværdier for mikrobiologiske eller kemiske parametre for vandkvaliteten på drikkevandet er overholdt.	Ja	Seneste kontrol - fin
Lovpligtigt kontrolprogram	Ja	Ved at blive opdateret. Vandværket har bedt om de seneste tilføjelser for PFAS, ved laboratoriet.
Er lovpligtigt kontrolprogram gennemført og er det fulgt?	Ja	
Overholder anlægget underretningsforpligtelserne til kommunalbestyrelsen?	Ja	
Kursus i hygiejne og driftledelse?	Ja	Karsten Bruno Jensen har modtaget hygiejne- og driftledelseskursus.
Ledelsessystem til kvalitetssikring?	Nej	
Foreligger der egen tilstandsrapport?	Ja	Der udarbejdes en månedlig rapport over vandværket
Foreligger der tilstandsrapport fra eksterne rådgivere?	Nej	
Har vandforsyningen en beredskabsplan?	Ja	
Kan vandforsyningsanlægget nødforsynes med vand?	Nej	Ledningsnettet er ikke tilknyttet nogle andre vandværker.
Kan vandforsyningsanlægget nødforsynes med strøm?	Ja	Der er aftale med entreprenør om levering af generator ved længere strømsvigt.
Foreligger der en vedligeholdelsesplan?	Ja	

Har kommunen udarbejdet en indsatsplan?	Nej	
Er den kommunale indsatsplan fulgt?	-	Der er ikke udarbejdet indsatsplan, forventes udarbejdet i løbet af 2022-2024.
Er der udlagt BNBO?	Ja	BNBO er i høring – forventes udlagt i bekendtgørelse i starten af 2022.
Dato for sidste godkendte takstblad?	15. december 2020. Takstbladet for 2022 er fremsendt til kommunen og er under behandling.	
Dato for sidste information sendt til forbrugerne ³ ?	26. marts 2021 – information og nyheder er tilgængelig på vandværkets hjemmeside.	

PRODUKTION

VANDVÆRKSBYGNINGEN



Spørgsmål	Ja/Nej	God / Acceptabel/ Dårlig
Aflåst?	Ja	God – der er lås til døre på bygninger og indhegning
Indhegnet?	Ja	God – der er hegn rundt om vandværkets område

Alarmsikret mod hærværk / terror?	Ja	Acceptabel - Der er ikke alarmsikret på vandværket, men det overvejes. Vandværket har forhørt sig i lokalområdet, men det var umiddelbart ikke nemt at finde en retmæssig alarmtype.
Luftindtag og ventilation beskyttet?	Ja	God
Bemærkninger?		

VEDLIGEHOLDELSESTILSTAND		
Spørgsmål	Ja/Nej	God / Acceptabel / Dårlig
Udv. Vedligeholdelse af bygning?	Ja	God – vandværket planlægger at lave et 'vild med vilje' projekt på gårdspladsen.
Ind. vedligeholdelse af bygning?	Ja	God
Råvandspumper? Antal? Alder?	Ja	4 stk.
Rentvandspumper? Antal? Alder?	Ja	God, 3 stk. af 22 m ³ /t (fra 2006), 1 stk. 10 m ³ /t (2019)
Interne pumper? Antal? Alder?	Ja	2 stk. skyllevandspumper – fra 2006
Hvor meget vand kan der pumpes fra boringerne og ind i vandværket pr. time?		45 m ³ /t
Hvor meget rentvand kan vandværket pumpe ud i ledningsnettet pr. time?		55 m ³ /t
Hydrofor? Antal?	Nej	I 2015 havde vandværket netop fået ændret værket, således at trykket i ledningsnettet nu holdes via frekvensstyrede pumper.
Placering / mærkning af prøvetagningshane?	Ja	God og synlig
Kontrol/skift af oliefilter i Kompressor?	Ja	
Hjælpemaskiner fx kompressor?	Ja	God – Der er to kompressorer
Vandmåler Råvand - Er vandmåler i overensstemmelse med tilladelse?	Ja	

Vandmåler Skyllvand – Er måler i overensstemmelse med tilladelse?	Ja	
Vandmåler Afgang - Er måler i overensstemmelse med tilladelse?	Ja	

SRO-anlæg?	Ja	I 2014 var der netop installeret et SRO-anlæg.
Affugtningsanlæg?	Ja	3 stk.

Andre instrumenter, fx onlinemåling mv.?	Ja	Elektronisk måling + målere for de forskellige distrikter ledningsnettet er opdelt i
Tilbageløbsventiler og styreorganer?	Ja	God
Afløbsforhold?	Ja	God
Sikring mod optrængning af kloakvand?	Ja	God
Sikring mod indtrængning af regnvand?	Nej	God - Vandværket ligger højt i terræn, så der er lille chance for indtrængning af regnvand.
Synlige rør?	Ja	
Bemærkninger?		

ILTNING / FILTERANLÆG		
Spørgsmål	Ja/Nej	God / Acceptabel / Dårlig
Er luftindtag og ventilation beskyttet?	Ja	God
Er der iltningssystem?	Ja	God
Er der trykfilteranlæg?	Ja	God
Seneste kontrol af filtersand?	-	Marts 2021 – Der foretages en kontrol hvert forår
Kontrol af filterskylning?	-	Marts 2021 – Der foretages en kontrol hvert forår
Kontrol af Skyllvand for uklarheder efter skyl?	-	Kontrol af skyllevandet foretages løbende
Er der etableret rottespærre?	Ja	Der er etableret rottespærre på den udvendige side af afløbet.
Anden vandbehandling?	Nej	
Bemærkninger:		

RENTVANDSBEHOLDER		
Spørgsmål	Ja/Nej	God / Acceptabel / Dårlig
Rentvandsbeholder?	Ja	God - 1 stk.
Beliggenhed over terræn?	Nej	Rentvandsbeholderne er under vandværksbygningen. Bygning er udvidet i 2007 i forbindelse med etab. af trykfiltre.
Volumen (m ³)?	100 m ³	
Indhegnet?	Ja	Indhegnet i forbindelse med indhegningen af vandværksgrunden
Renholdt og ryddeligt?	Ja	-
Tætliggende beplantning og/eller trærodder?	Nej	-
Udvendig vedligeholdelse?	Ja	God
Indvendig vedligeholdelse:	Ja	God
Er dimensioneringen i orden i forhold til forsvarlige opholdstider?	Ja	
Dato for seneste indvendige inspektion?	Oktober 2016	
Beholderinspektion udført af (person)?	Knud Erik Nielsen og Karsten B. Jensen	
Fri for utætheder (synlige)?	Ja	-
Aflåst låge eller lem?	Ja	-
Tætssluttende låg?	Ja	-
Ventilations åbning beskyttet?	Ja	-
Alarm for høj vandstand?	Ja	-
Alarm for lav vandstand?	Ja	-
Overløbsrør beskyttet: Ingen overløb?	Ja	-
Er der prøveudtagningshaner?	Nej	Acceptabel, prøvetagningshanen er hanen der benyttes i forbindelse med afgang vandværk.
Er der på vandværket mulighed for at brandbiler kan hente vand?	Nej	Acceptabel

Bemærkninger:
Rentvandsbeholderen efterses hvert 5. år.

SKYLLEVAND

Skyllefrekvens: 900 m³


Skylning med rent vand (X) råvand ()

Spørgsmål	Ja/Nej	God / Acceptabel / Dårlig
Bundfældningsbassin?	Nej	God - Intet slambassin. Der er meget lidt jern og mangan i vandet, og der var næsten ingen udfældninger, hvor skyllevand mv. samles i et betonkar før udløb.
Indhegnet?	Ja	God – Vandværksbygningen er indhegnet
Aflåst låge?	Ja	God - Skyllepumpen står aflåst i vandværksbygningen
Renholdt og ryddeligt?	Ja	God
Udledning af skyllevand?	Ja	God - Tilladelse til udledning af skyllevandet via Vand og Affalds regnvandsledning. Tilladelsen er givet i 2015.
Genbrug af skyllevand?	Nej	
Er der vilkår i udledningstilladelse for skyllevand?	Nej	
Bemærkninger:		

RÅVANDSLEDNINGER


Spørgsmål	Ja/Nej	God / Acceptabel / Dårlig
Samlet længde?	-	God - Der går en ledning til vandværket fra hver boring. Ledningen fra borerne ved vandværket er cirka 4 m, ledningen fra boringen ved campingpladsen er cirka 250 m og ledningen fra den nordligste boring er cirka 1 km.
Materiale?	-	PVC/PE-rør
Bemærkninger:		

RENTVANDSLEDNINGER / LEDNINGSNETTET		
Spørgsmål	Ja/Nej	God / Acceptabel / Dårlig
Samlet længde?	-	Cirka 80 km
Sektionering?	Ja	
Natforbrug?	-	Kan måles på vandværket.
Materiale?	-	PVC/PE-rør
Bemærkninger:		

BORING 1		
Boring: DGU nr.: 156.62		
Dato for seneste tilsyn: 2014		
Fredningsbælte?		
		
10 m – Indhegnet, inden for vandværkets område		
25 m – udyrket (Der er haver indenfor 25 m zonen hvor der potentielt kan blive anvendt sprøjtegift)		
Spørgsmål	Ja/Nej	God/Acceptabel/Dårlig
Indhegning/afgrænsning?	Ja	(10 m zone)
Renholdt og ryddeligt?	Ja	God

Er 10 m bæltet udlagt og afgrænset?	Ja	God, indhegnet indenfor vandværkets område
Er dyrkningsforbud i 25 m bæltet overholdt?	Ja/til dels	Acceptabel – Mod nord og øst er der haver indenfor 25 m zonen. Mod syd og vest er zonen overholdt.
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO)?	Ja	God - frivillige aftaler og beskyttelsestiltag mangler at blive gennemført.
Bemærkninger:		
PLACERING		Tørbrønd (X) / Overbygning () / Hus ()
Aflåst dæksel eller lem?	Ja	God
Alarmsikring mod hærværk?	Nej	Acceptabel
Ventilation af tørbrønden?	Nej	Ventilation af tørbrønden skabte kondens i brønden. Der er i stedet lagt velvede aluminiumslåg på toppen af boringen så vandet glider af til terræn.
Tæt bund, sider dæksel	Ja	Låg ikke tætsluttende - tætningsliste og udluftning bør overvejes. Der ses også smådyr i bunden af brønden.
Er installationen tør?	Ja	
Forerørsforsegling?	Ja	
Tætte rørgennemføringer?	Ja	
Råvandspumpens ydeevne og strømforbrug?	-	Ydeevnen er 22 m ³ /t og strømforbruget er 60 KW/t.
Er Arbejdsmiljøreglerne omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt?	Ja	Boringen er 1,65 m dyb. Der er ingen stige ift. sikkerhed monteret i boringen. Dette anbefales.
Terrænfald fra bygværk?	Nej	Acceptabel
Renholdt og ryddeligt?	Ja	
Bemærkninger:		
TEKNIK		
Mærkning af boring/DGU nr.?	Ja	God
Pejlemulighed?	Ja	God
Angivelse af pejlepunkt:		

Ref. punkt: Terræn, kote 7,40		
Prøvetagningsshane?	Ja	God
Vandtæt aflukning af borerør?	Ja	God
Bemærkninger:		

BORING 2
DGU nr.: 156.294
Dato for seneste tilsyn: 2014
Fredningsbælte?

10 m – Indhegnet, indenfor vandværkets område
25 m – Udyrket (Der er haver indenfor 25 m zonen hvor der potentielt kan blive anvendt sprøjtegift)

Spørgsmål	Ja/Nej	God/Acceptabel/Dårlig
Indhegning/afgrænsning?	Ja	(10 m zone)
Renholdt og ryddeligt?	Ja	God
Er 10 m bæltet udlagt og afgrænset?	Ja	God, indhegnet indenfor vandværkets område
Er dyrkningsforbud i 25 m bæltet overholdt?	Ja	Acceptabel – Mod nord og øst er der haver indenfor 25 m zonen. Mod syd og vest er zonen overholdt.

Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO)?	Ja	God - frivillige aftaler og beskyttelsestiltag mangler at blive gennemført.
Bemærkninger:		
PLACERING		Tørbrønd (X) / Overbygning () / Hus ()
Aflåst dæksel eller lem?	Ja	God
Alarmsikring mod hærværk?	Nej	Acceptabel
Ventilation af tørbrønden?	Nej	Acceptabel
Tæt bund, sider dæksel	Ja	Låg ikke tætsluttende - tætningsliste og udluftning bør overvejes. Der ses også smådyr i bunden af brønden.
Er brønden tør?	Ja	God
Forerørsforsegling?	Ja	God – Der er en klemflange på pvc-rørene
Tætte rørgennemføringer?	Ja	God
Råvandspumpes ydeevne og strømforbrug?	Ja	Ydeevnen er 22 m ³ /t og strømforbruget er 60 KW/t.
Er Arbejdsmiljøreglerne omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt?	Ja	God - Stige etableret
Terrænfald fra bygværk?	Nej	Acceptabel
Renholdt og rydeligt?	Ja	God
Bemærkninger:		
Brøndkanten er kun 15 m over terræn. Vandværket bør være opmærksom på, at den øverste brøndkant bør være mindst 30 m over det omkringliggende terræn.		
TEKNIK		
Mærkning af boring/DGU nr.?	Ja	God
Pejlemulighed?	Ja	God
Angivelse af pejlepunkt:		
Ref. Punkt: terræn, kote: 7,38		
Prøvetagningsshane?	Ja	
Vandtæt aflukning af borerør?	Ja	

Bemærkninger:

BORING 3

DGU nr.: 156.330

Dato for seneste tilsyn: 2014

Fredningsbælte?



10 m – Indhegnet

25 m – Campingpladsens område (ikke markeret med pæle eller anden form for markering)

Spørgsmål	Ja/Nej	God/Acceptabel/Dårlig
Indhegning/afgrænsning?	Ja	God (for 10 m zonen)
Renholdt og ryddeligt?	Ja	God
Er 10 m bæltet udlagt og afgrænset?	Ja	God - Afgrænset med hegn
Er dyrkningsforbud i 25 m bæltet overholdt?	Ja	God - Det meste af zonen er campingpladsens areal. En lille del af zonen når ind på marken overfor hvor der sprøjtes. Det anbefales at tage en snak med lodsejer, om at køre udenom det lille stykke på marken.

Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO)?	Ja	God, frivillige aftaler og beskyttelsestiltag mangler at blive gennemført.
Bemærkninger:		
PLACERING		Tørbrønd (X) / Overbygning () / Hus ()
Aflåst dæksel eller lem?	Ja	God
Alarmsikring mod hærværk?	Nej	Acceptabel
Ventilation af tørbrønden?	Nej	Acceptabel
Tæt bund, sider dæksel	Ja	God
Er brønden tør?	Ja	God
Forerørsforsegling?	Ja	God - Der er klemforsegling på PVC-rør
Tætte rørgennemføringer?	Ja	
Råvandspumpes ydeevne og strømforbrug?	Ja	God – Dykpumpe, Ydeevnen er 22 m ³ /t og strømforbruget er 60 KW/t.
Er Arbejdsmiljøreglerne omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt?	Ja	God – Der er monteret en stige ift. sikkerheden i boringen.
Terrænfald fra bygværk?	Ja	God
Renholdt og rydeligt?	Ja	God
Bemærkninger:		
TEKNIK		
Mærkning af boring/DGU nr.?	Ja	God
Pejlemulighed?	Ja	God
Angivelse af pejlepunkt: Ref. Punkt: terræn, kote: 4,18 Genereltartetisk tryk i boringen		
Prøvetagningsshane?	Ja	
Vandtæt aflukning af borerør?	Ja	Artetisk tryk, men tør boring
Bemærkninger:		

Tætning af brønd er lykket.

BORING 4

DGU nr.: 156.439

Dato for seneste tilsyn: 2014

Fredningsbælte?



10 m – Indhegnet

25 m – Udyrket mod syd og græsareal mod nord.

Spørgsmål	Ja/Nej	God/Acceptabel/Dårlig
Indhegning/afgrænsning?	Ja	Der er trådhegn omkring boringen så dyr ikke kommer for tæt på.
Renholdt og ryddeligt?	Ja	God
Er 10 m bæltet udlagt og afgrænset?	Ja	Det indhegnede område svarer til 10 m zonen
Er dyrkningsforbud i 25 m bæltet overholdt?	Ja	God
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO)?	Ja	God, frivillige aftaler og beskyttelsestiltag mangler at blive gennemført.

Bemærkninger:

PLACERING		Tørbrønd (X) / Overbygning () / Hus ()
Aflåst dæksel eller lem?	Ja	God
Alarmsikring mod hærværk?	Nej	Acceptabel
Ventilation af tørbrønden?	Nej	Acceptabel
Tæt bund, sider dæksel	Ja	God
Er brønden tør?	Ja	God
Forerørsforsegling?	Ja	God - Der er klemforsegling på PVC-rør
Tætte rørgennemføringer?	Ja	God – Linkseal pakning
Råvandspumpes ydeevne og strømforbrug?	-	God – Ydeevnen er 22 m ³ /t og strømforbruget er 60 KW/t.
Er Arbejdsmiljøreglerne omkring udformning af brønde og disses dimensioner overholdt?	Ja	God – Boringen har en stige etableret ift. sikkerhed.
Terrænfald fra bygværk?	Nej	Acceptabel
Renholdt og rydeligt?	Ja	God
Bemærkninger: Der går kvæg på marken på den nordlige side af boringen.		
TEKNIK		
Mærkning af boring/DGU nr.?	Ja	God
Pejlemulighed?	Ja	God
Angivelse af pejlepunkt: Ref. Punkt: terræn, kote: 7,08		
Prøvetagningsshane?	Ja	God
Vandtæt aflukning af borerør?	Ja	God
Bemærkninger:		