

Tilsynsrapport

Sagsnr.:	EMN-2021-04855
Tilsynsdato:	17. november 2021
Tilsynsførende	Jesper Lorenzen og Sofie Poulsen
Vandværk	Roe Vandværk Iller Byvej 46A 8643 Ans By
Fremviser	Leo Østergaard 21 46 29 55 formand@roe-vandvaerk.dk
Jupiter id	61887
Vandforsynings CVR/P-nr.	81912912
Seneste tilsynsdato	7. august 2015

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 fremstår i fornuftig stand, dog med enkelte påpegninger, der bør prioriteres af vandværket. Dette er bl.a. gennemgang af råvandstationen med tvillingeboringerne, for at sikre der ikke er utætheder, hvor snegle kan trænge ind, samt udskiftning af udluftningsstuds til en mere finmasket variant.

Derudover skal der være lås på råvandsstationen med DGU nr. 77.2017, samt bundfældningstanken.

Ved tilslutning af den ny boring til vandværket bør der i samme omgang monteres en prøvehane efter rentvandspumperne.

Desuden bør døren til rum med nødstrømsgenerator altid holdes lukket og spand med olie ved kompressor fjernes.

STAMDATA

Skema 1

Formand	Leo Østergaard		
Antal boringer	Aktiv: 1 DGU nr. 77.1165 (tvillingboring)	Inaktiv: 1 DGU nr. 77.2017	Sløjfet: 1
Nødforsyningsledning	Ja:	Hvem:	Nej: X
Beredskabsplan tilgængelig	Ja: X		Nej:
Driftslederkursus	Ja: X		Nej:
Hygiejnekursus	Ja: X		Nej:
Indvindingstilladelse (m³/år, udløbsdato)	150.000	15. august 2048	
Indvinding seneste år	141.800 m ³ /år		
Antal kunder, opgjort efter antal målere	627		
Noteres elforbrug årligt?	Ja X		Nej

Bemærkninger

Der er opstartet dialog med Nørskovlund Vandværk ang. etablering af fast nødforbindelse.
Der er i 2020 etableret ny boring DGU nr. 77.2017, denne er endnu ikke taget i brug.

Der foreligger en beredskabsplan på vandværket, denne skal dog gennemgås og opdateres.

BAGGRUNDSDATA

Skema 2

Kvalitetsstyringssystem	Ja: X	Nej:	
Grænseværdier for vandkvaliteten overholdt:	Ja: X	Nej:	Analyse på ny boring er ikke registreret i Jupiter. Coliforme overskredet, men opfølgende prøve er OK.
Er lovpligtigt kontrolprogram gennemført og er det fulgt?	Ja: X	Nej:	6 ud af 9 analyser for 2021 er udtaget.
Kan vandforsyningsanlægget nødforsynes med strøm:	Ja: X	Nej:	
Foreligger vedligeholdelsesplan ¹	Ja:	Nej: X	
Har kommunen udarbejdet en indsatsplan:	Ja:	Nej: X	Påbegyndt, ny kortlægning afventes i 2023.
Er den kommunale indsatsplan fulgt	Ja:	Nej:	
Overholder anlægget underretningsforpligtelserne til kommunalbestyrelsen ²	Ja: X	Nej:	
Dato for sidste godkendte takstblad	14.09.2020		
Har vandværket en hjemmeside	Ja: X	Nej:	Link til hjemmeside www.roe-vandvaerk.dk/

Bemærkninger

Inden årsskiftet skal der udtages en A- og B-parameter ved forbruger, afgang vandværk og ledningsnet.

Indvinding

Skema 3.1

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

² Information til forbrugerne om vandets kvalitet jf. § 29 i bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.

Kildeplads

Boring: DGU nr.: 77.1165



Indhegning/afgrænsning:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	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:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO):	Ja: X	Nej:	Størrelse: 2,8 ha		

Bemærkninger:

En lille del af 25 m zonen overholdes ikke af landmand. Vandværket bør påtale dette overfor landmand for at zonen respekteres.

Området adskilles af buskads så der er ikke påkørselsrisiko.

BORINGENS PLACERING

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

Aflåst dæksel eller lem:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Alarmsikring mod hærværk / terror:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Ventilation af tørbrønden:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Insektnet i udluftningsrør	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Tæt bund, sider og dæksel:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Er råvandsstation 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 bygværk:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel: X	Dårlig:

Bemærkninger:

Det er en tvillingeboring. Siden sidste tilsyn er borerne hævet til terræn og etableret som en råvandsstation.

Råvandsstationen virker tør og tæt, men der ses snegle, se foto 1 på bilag 6. Råvandsstationen bør undersøges nærmere ift. utætheder. En mulig adgangsvej kan være fra højt græs omkring råvandsstationen, hvormed låget ikke slutter tæt i bunden.

Det anbefales at der installeres en radiator, til perioder med hård frost for at sikre rørene ikke fryser til.

BORING / BRØND					
Pumpestørrelse og tryktrin	SP17-6 på begge				
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Pejlemulighed:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:	Ikke afmålt				
Prøvetagningshane:	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: X	Nej:	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger:

Boringerne er i god stand. Der ses dog lidt vand på boring nærmest vandværket, dette kan evt. være fra manuel pejling udført af Kemic samme dag eller fra test af prøvehane.

Siden borerne er trukket til terræn, er der nyt boringsfikspunkt, det skal sikres at koteafmærkningen til pejling er korrekt registreret i GEUS databasen.

Der ses udluftningsstuds på begge borer, se foto 2 på bilag 6. Disse bør udskiftes til en studs med mere finmasket net.

Kildeplads

Boring: DGU nr.: 77.2017



Indhegning/afgrænsning:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	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:	Nej: X	Størrelse:		

Bemærkninger:

Etableret i fredskov i 2020, hvor der ikke er tilladt opsætning af hegn. Det vurderes som acceptabelt, da der er begrænset med trafik. Vandværket ejer ikke matriklen, fredningszoner overholdes.

For at sikre mod påkørsel anbefales det at der udlægges større sten som beskyttelse.

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:	Dårlig: X
Ventilation af tørbrønden:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Insektnet i udluftningsrør	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Tæt bund, sider og dæksel:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Er brønden 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:

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

Bemærkninger:

Normalt er boringen aflåst, men der er påbegyndt ledningsarbejde ift. fjernstyring af boring og derfor fri adgang til boringen, denne skal være aflåst og sikret med alarm.

Det anbefales at der etableres en grøft omkring boringen, da terrænet hælder mod råvandsstationen. Derudover anbefales installation af radiator for at sikre mod hård frost.

BORING / BRØND					
Pumpestørrelse og tryktrin	SP30-6				
Mærkning af boring (DGU nr.):	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig: X
Pejlemulighed:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Angivelse af pejlepunkt:					
Prøvetagningshane:	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:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Vandtæt boringsafslutning:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftningsstuds afsluttet over terræn:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger:

Boringen er helt ny og i god stand, og endnu ikke taget i brug, da etablering af råvandsledning har været forsinket.

DGU-mærkat mangler, link til udfyldelse og print vedhæftes tilsynsbrev.

Flowmåler installeres på vandværk, dette er ikke opsat endnu.

Udluftningsstuds påsat finmasket hætte. Leo undersøger mulighed for samme type ved tvillingeboring.

Vandværksbygning

VANDVÆRKSBYGNINGEN



Aflåst:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Indhegnet:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	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 X	Hældning	
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:	Nej:
	Beskyttelse	Ja: X	Nej:
Kloakeringsforhold	Regnvand	Spildevand	Andet, til recipient
Renholdt og ryddelig	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Sikret mod oversvømmelse	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

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

Bemærkninger:

Vandværksbygning fremstår i god stand. Området er ikke indhegnet, men påsat alarm med sms-varsling om indbrud. Vandværket ejer grunden, som ligger afsides.

Der er tilføjet filtermateriale samme dag, hvorfor der ses lidt vand, spild og fodaftryk på gulvet. Det anbefales at vandværket anskaffer sutter til sko, for at sikre høj hygiejne på værket.

Siden sidste tilsyn er hætte på ventilation i taget påsat.

Vandbehandling

ILTNING					
Ittningsanlæg, type	Kompressor i skur				
Luftindtag og ventilation beskyttet	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel: X	Dårlig:

Bemærkninger:
Kompressor står i skur op af vandværket. Siden sidste tilsyn er der opsat en spunsvæg med dør mellem nødstrømsgenerator og kompressor. Døren stod åben pga. opbevaring af vandrør. I rum med nødstrømsgenerator opbevares græsslåmaskine og dunke til benzin/diesel. Disse bør ikke opbevares i nærheden af kompressor, pga. øget risiko for forurening med sporstoffer, trods installation af kulfilter. I rum med kompressor står en spand med olie, denne bør fjernes fra rummet af samme årsag.

Særlig vandbehandling	Ja:	Nej: X	
CO ₂ neutralisering	Ja X	Nej	Metode: Akdolit

Bemærkninger
Vandværket har et højt indhold af jern og aggressivt kuldioxid, hvorfor der tilsættes Akdolit

Filteranlæg					
Åbne filteranlæg:	Antal:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Filter afdækning/afskærmning	Ja:	Nej:	God	Acceptabel	Dårlig
Trykfilteranlæg:	Antal: 4	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Dobbelt filtrering:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Samlet filterkapacitet m ³ /h	40 m ³ /t				
Samlet behandlingskapacitet:	40 m ³ /t				
Tilstand af filteranlæg	God: X		Acceptabel		Dårlig
Skyllemetode Manuel/automatisk	Rent vand: X		Råvand:	Luft: X	Hyppighed FF 500 m ³ EF 1000 m ³
Placering / mærkning af prøvetagningshane:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Hjælpemaskiner fx kompressor:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger
Prøvehaner er påsat ved hvert filter.

Skyllevand					
Skyllevandsbehandling					
Slambassin:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Bundfældningstank:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Slambortskaffelse:	Kingo, hver 7. måned tømmes tanken				
Indhegning:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Aflåst:	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig: X

Skyllevand					
Skyllevandsmængde pr. år	Ca. 3000 m ³				
Skyllevandsrecipient	Mose				
Rottespærre	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Vandmåler Skyllevand:	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger
Lås på bundfældningstank mangler se foto 5 på bilag 6.

Udpumpningsanlæg					
Rentvandspumpe Zone 1 (Vest)	Antal: 3 Alder: 2004 Størrelse: CRE16-07 Tryktrin:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:	
Rentvandspumpe Zone 2 (Øst)	Antal: 2 Alder: 2004 Størrelse: CRE15-03 Tryktrin:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:	
Interne pumper	Antal: 1	God: X	Acceptabel:	Dårlig:	
Hydrofor	Antal: Alder: Størrelse:	God	Acceptabel	Dårlig	
Samlet udpumpningskapacitet m ³ /t	79 m ³ + 16 m ³ fra monteret reservepumpe				
Frekvensregulering	Ja: X	Nej:	Antal:		

Placering / mærkning af prøvetagningshane:	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Vandmåler Afgang:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Trykforøgningssektion:	Ja: X		Nej:	Antal: 1	
Trykreduktionssektion:	Ja: X		Nej:	Antal: 2	
Brønde på ledningsnet	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftningsbrønde	Ja: X	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger:
<p>Prøvehane til vandanalyser til afgang vandværk findes for enden af en længere ledning efter filtrene inden rentvandspumperne</p> <p>Der er installeret en prøvehane ved én af vandværkets afgange, denne benyttes ikke, da den ikke er funktionsdygtig. Det anbefales at eksisterende prøvehane sløjfes og monteres efter rentvandspumperne, så blinde rør undgås.</p> <p>Trykforøgerstation ved Truust, kunne ikke observeres nærmere, pga. manglende udstyr.</p>

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

Bemærkninger:**RENTVANDSBEHOLDER - HØJDEBEHOLDER**

Rentvandsbeholder:	Ja: X	Nej:	Indgangslem i bygning		
Beliggenhed over terræn:	Ja:	Nej: X			
Beholder konstruktion	In situ støbt		Elementer: X	Andet:	
Volumen (m ³):	612 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:	Seneste inspektion i foråret 2021				
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:	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Alarm for høj vandstand:	Ja:	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Alarm for lav vandstand:	Ja:	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 få vand:	Ja:	Nej: X	Type:
--	-----	--------	-------

Bemærkninger:

Rentvandsbeholder fremstår i god stand. Det oplyses at rentvandsbeholderen har fået nye fuger og ny topmembran siden sidste tilsyn.

Distribution**Skema 5**

LEDNINGSNET	
Karakter af tegningsmateriale	Digitalt
Samlet længde:	Ca. 79 km
Sektionering:	
Alder på udpumpningsanlæg:	
Materiale:	
Årligt tab på ledningsnet (m ³):	
Natforbrug (m ³ /time):	Overvåges regelmæssigt
sikring mod tilbageløb hos relevante virksomheder m.fl?	
brandhaner?	ja

Bemærkninger:

Foto 1
DGU nr. 77.1165



Der ses enkelte snegle i råvandsstationen

Foto 2
DGU nr. 77.1165



Udluftningsstuds på tvillingeboringerne.

Foto 3
DGU nr. 77.2017



Mangler lås og alarm, samt terræn hælder svagt mod boringen.

Foto 4
Kompressor



Rum med nødstrømsgenerator og diesel/benzin dunke er ikke aflukket. Samt der står en spand med gammel olie i rum med kompressor.

Foto 5
Bundfældningstank



Der mangler lås ved bundfældningstank.

Foto 6
Prøvetagningshane



Prøvehane til afgang vandværk. Hane er placeret for enden af en længere ledning.