

Tilsynsrapport

Sagsnr.:	24/14136
Tilsynsdato:	4. juni 2024
Tilsynsførende	Sofie Ballegård og Charlotte D. Rohde
Vandværk	Nørskovlund Vandværk Hindbjergvej 2A 8620 Kjellerup
Fremviser	Jørgen Jensen, 21 84 37 10
Jupiter id	61888
Vandforsyningens CVR/P-nr.	38171550
Sidste tilsyn	17. februar 2016

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:

Generelle bemærkninger

Der er tale om et lokalt vandværk, der overordnet fremstår velholdt og i god stand. Nogle få opmærksomhedspunkter:

- Oplysninger på Team Grundvand skal opdateres i beredskabsplanen på hjemmesiden. Skal rettes til grundvand@silkeborg.dk og telefonnr. 89701420.
- Anmodning om godkendelse af takstblad for 2024 skal indsendes til grundvand@silkeborg.dk.
- Gummilisten omkring låget til råvandsstationen for DGU nr. 77.1211 er flere steder slidt og bør skiftes, for at sikre imod indtrængning af gnavere mv. Se foto 1 og foto 2.
- Ud fra luftfoto bør vandværket kontakte lodsejer for at sikre at 25 meters zonen overholdes til fulde (ingen udspreddning af gødning, ikke udføres kultivering eller anden jordforbedring), da det ikke ser ud til at 25 meters zonen overholdes på luftfoto. Se bilag 1.
- Der er ingen alarmsikring på vandværksbygning, borerer eller rentvandstank. Dette bør installeres for at sikre vandværket mod hærværk og terror.
- Revner i betondæk og sokkel ved rentvandstank bør tætnes.
- Minimum hvert 5. år skal der foretages en grundig oprensning og visuel inspektion af rentvandstanken jf. kontrolprogram. Seneste inspektion og renovation af rentvandstanken skete i 2015, men vandværket bemærker at rentvandstanken i nærmeste fremtid vil blive inspiceret igen.

STAMDATA

Formand	Jørgen Jensen		
Antal borerer	Aktiv: 2	Inaktiv:	Sløjfet:
Nødforsyningsledning	Ja:	Hvem	Nej: X, se bemærkninger
Beredskabsplan tilgængelig	Ja: X		Nej:
Driftslederkursus	Ja: X		Nej:
Hygiejnekursus	Ja: X		Nej:
Indvindingstilladelse (m ³ /år, udløbsdato)	100.000 m ³ /år	30.august 2048	
Indvinding seneste år	75.183 m ³ i 2023		
Antal kunder, opgjort efter antal målere	248 målere i Nørskovlund Vandværk område + Levring vandværks forbrugere (ca. 100)		
Noteres elforbrug årligt?	Ja: X		Nej:

Bemærkninger
Oplysninger på Team Grundvand skal opdateres i beredskabsplanen på hjemmesiden. Skal rettes til grundvand@silkeborg.dk og telefonnr. 89701420.
I dialog med Almtoft Kjellerup Vandværk om nødforsyningsledning

BAGGRUNDSDATA

Skema 2

Kvalitetsstyringssystem	Ja: <input checked="" type="checkbox"/>	Nej:	Tethys
Grænseværdier for vandkvaliteten overholdt:	Ja: <input checked="" type="checkbox"/>	Nej:	
Er lovpligtigt kontrolprogram gennemført og er det fulgt?	Ja: <input checked="" type="checkbox"/>	Nej:	
Kan vandforsyningsanlægget nødforsynes med strøm:	Ja: <input checked="" type="checkbox"/>	Nej:	Nødstrømsgenerator i egen bygning og testes løbende.
Foreligger vedligeholdelsesplan ¹	Ja: <input checked="" type="checkbox"/>	Nej:	
Har kommunen udarbejdet en indsatsplan:	Ja: <input checked="" type="checkbox"/>	Nej:	Dog ikke vedtaget endnu
Er den kommunale indsatsplan fulgt	Ja: <input type="checkbox"/>	Nej: <input type="checkbox"/>	
Overholder anlægget underretningsforpligtelserne til kommunalbestyrelsen ²	Ja: <input checked="" type="checkbox"/>	Nej:	
Dato for sidste godkendte takstblad	13. september 2023		
Har vandværket en hjemmeside	Ja: <input checked="" type="checkbox"/>	Nej:	

Bemærkninger
Anmodning om godkendelse af takstblad for 2024 skal indsendes til grundvand@silkeborg.dk .

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

BORING: DGU nr.: 77.1211



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:	Aftaler er i hus og overholdt!		

Bemærkninger:

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:	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: X	Acceptabel:	Dårlig:
Er råvandsstationen 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:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Terrænfald fra boring:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger:
<p>Silkeborg Kommune anbefaler at der sættes alarmsikring på boringen.</p> <p>Lidt kondensvand ved råvandsstationen.</p>

BORING / BRØND					
Pumpestørrelse og tryktrin	SP9-11 11 m ³ /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:	Nej: X	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Prøvetagningsshane:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Kontraventil:	Ja: X (i pumpe)	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: X	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger:
<p>Boringens pejlepunkt er top flange, dette er dog ikke det pejlepunkt, der er registreret i jupiterdatabasen.</p> <p>Der er udlagt ral omkring borerør for at sikre imod gnavere mv.</p> <p>Ved gummilisten, på låget til råvandsstationen, er der spor efter gnavere mv. og gummilisten bør skiftes. Se foto 1 og foto 2. Grundet tidligere brud på rør ses okkeraflejringer ved boring og i råvandsstation, ellers velholdt og i god afstand til bevoksning.</p>

Indvinding

Skema 3.1

Kildeplads

BORING: DGU nr.: 77.1278



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:	Acceptabel: X	Dårlig:
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO):	Ja: X	Nej:	Aftaler er i hus og overholdt!		

Bemærkninger:

Der er lavet BNBO-aftale, og indenfor BNBO er der sået blomster.

Ud fra luftfoto bør vandværket kontakte lodsejer for at sikre at 25 meter zonen overholdes til fulde (ingen udspredding af gødning, ikke udføres kultivering eller anden jordforbedring), da det ligner at arealet der beskyttes er blevet forskubbet i østlig retning. Se bilag 1.

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:	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: X	Acceptabel:	Dårlig:
Er råvandsstationen 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:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Terrænfald fra boring:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger:
Silkeborg Kommune anbefaler at der sættes alarmsikring på boringen.
Lidt kondensvand ved råvandsstationen.

BORING / BRØND					
Pumpestørrelse og tryktrin	SP9-11 11 m ³ /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:
Prøvetagningshane:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Kontraventil:	Ja: X (i pumpe)	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: X	Acceptabel:	Dårlig:
Udluftning nedadvendt m. insektnet:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger:
Boringens pejlepunkt er top flange, dette er dog ikke det pejlepunkt der er registreret i jupiterdatabasen.
Der er udlagt ral omkring borerør for at sikre imod gnavere mv.
Råvandsstation og boring fremstår pæn og velholdt.



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

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

Bemærkninger:
<p>Fin og velholdt vandværksbygning.</p> <p>Ingen hegn og låge omkring vandværksgrunden, dette er acceptabelt pga. vandværket ugenerede beliggenhed.</p> <p>Der er ingen alarmsikring på vandværksbygning, boringer eller rentvandstanken. Dette bør installeres for at sikre vandværket mod hærværk og terror.</p>

Vandbehandling

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

Bemærkninger:

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

Bemærkninger
Der er "kalkknuser" anlæg på vandværket.
Akdolit tilføjes til efterfilter, Kemic står for dette.

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 /h				
Samlet behandlingskapacitet:	40 m ³ /h				
Tilstand af filteranlæg	God: X		Acceptabel:		Dårlig:
Skyllemetode Manuel/ automatisk	Rent vand: X Automatisk		Råvand:	Luft: X	Hyppighed FF: 3,5 gange ugentligt EF: 1,2 gange ugentligt
Placering / mærkning af prøvetagningshane:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Filteranlæg					
Hjælpemaskiner fx kompressor:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger
Trykfiltre er fra 1988, filtermateriale skiftes efter behov.

Skyllevand					
Skyllevandsbehandling	Ingen				
Slambassin:	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Bundfældningstank:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Slambortskaffelse:	Afhentes hver 2.-3.år				
Indhegning:	Ja:	Nej: X	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Aflåst:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Skyllevandsmængde pr. år	1849 m3				
Skyllevandsrecipient	Føres via markdræn til vandløb i Hindbjerg				
Rottespærre	Ja:	Nej: X	God:	Acceptabel: X	Dårlig:
Vandmåler: på vandværket	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:

Bemærkninger
<p>Filtrene skylles automatisk og det foregår med vand og luft. Der benyttes en pumpe med ydelse 35 m³/t til skylningen. Vandet bundfældes i 16 timer inden vandet sendes via markdræn til vandløbet.</p> <p>Der findes en tilladelse til udledning af filterskyllevand tilbage fra amtets tid.</p> <p>Der er ikke rottespærre på vandværket. Silkeborg kommune anbefaler at der laves rottespærre, således at indtrængning af rotter undgås.</p>

Udpumpningsanlæg				
Rentvandspumper	Antal: 5 Type: Grundfos CRI 15-40 Størrelse: 20 m ³ /t hver	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Interne pumper, skyllevandspumpe	Antal: 1 Størrelse: 60 m ³ /t	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Hydrofor	Antal: Alder: Størrelse:	God	Acceptabel	Dårlig
Samlet udpumpningskapacitet m ³ /t	100 m ³ /t			
Frekvensregulering:	Ja:	Nej:	Antal:	

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

Bemærkninger:

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:	Nej: X	Hvilke:		

Bemærkninger:
Ny nødstrømsgenerator, som testes hver 3.måned – fint!
Installationer termograferes hvert 2. år – fint!

RENTVANDSBEHOLDER			
Rentvandsbeholder:	Ja: X	Nej:	
Beliggenhed over terræn:	Ja:	Nej: X	

RENTVANDSBEHOLDER					
Beholder konstruktion	In situ støbt		Elementer X		andet
Volumen (m ³):	280 m ³				
Indhegnet: Bygning over nedgangslem	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Renholdt og ryddeligt:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Tætliggende beplantning og/eller trærodder:	Ja: X	Nej:	God: X	Acceptabel:	Dårlig:
Udvendig vedligeholdelse:	God:		Acceptabel: X		Dårlig:
Indvendig vedligeholdelse:	God:		Acceptabel: X		Dårlig:
Dato for seneste indvendige inspektion:	2015				
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:	Nej:	God:	Acceptabel:	Dårlig:
Pakning OK	Ja:	Nej:	God:	Acceptabel:	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:
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:
<p>Revner i betondæk og sokkel ved rentvandstank, bør tættes.</p> <p>Minimum hvert 5. år skal der foretages en grundig oprensning og visuel inspektion af rentvandstanken jf. kontrolprogram. For ikke at udgøre en risiko for vandkvaliteten, åbnes lågen til rentvandstanken ikke, det vides derfor ikke om låget slutter tæt og om ventilationsåbningen er godt nok beskyttet. Vandværket fortæller at rentvandstanken bliver inspiceret igen i nærmeste fremtid.</p>

Distribution

Skema 5

LEDNINGSNET	
Karakter af tegningsmateriale	Er digitaliseret af SWECO Viborg afdeling og oprettet i Ler2
Samlet længde:	
Sektionering:	
Alder på udpumpningsanlæg:	
Materiale:	Pvc og pel
Årligt tab på ledningsnet (m ³):	2,25 %
Natforbrug (m ³ /time):	
Er der etableret sikring mod tilbageløb hos relevante virksomheder m.fl.	

Bemærkninger:

Foto 1



Foto 2



Bilag 1

