

Fanefjord Vandværk – tilstand / tilsyn med anlæg og boringer

Formål: Overblik over indretning og stand samt arbejdsplan for sikring af fremtidig drift.

Deltager: Esbern Ott, Rene Pedersen (Vandteknik) og Vicki W. Winsløv

Hårbølle Vindebæk anlæg

Vandværksbygningen, vandbehandling, rentvandbeholdere og styring



Vandværksbygningen trænger til en renovering.

- Vinduet skal tilmures, således vi undgår temperatur påvirkninger i produktionsrummet
- I første omgang monteres der film på vinduet
- Flere mursten er frostsprængte og skal udskiftes.
- Ristene i ydermuren bør afblændes, således dyr og insekter ikke kan trænge ind i hulmuren

Der er indhentet tilbud på opgaven

- Måske er der intet dræn omkring bygningen. Overfladevand kan således trykke på rentvandstanken under anlægget. Vandteknik har efterfølgende lokaliseret en samlebrønd som har afløb over i den store brønd i indkørslen. Der er mange rødder i rørene som evt. skal spules væk ved højt tryk

Opfølgning: RHP - 05-11-2024 - Fulgt op på afløb/omfangsdræn. Rør fra brønd i indkørslen er tilstoppet mod bygningen. Forsøgt at spule rørene, men der var for mange rødder. Tror vi skal have Jan forbi med spulevognen.

- Utæt dør og råd i træværket (gentagelse fra 2023) – dør og kam skal udskiftes
- Ny lås i døren i stedet for en hængelås (gentagelse fra 2023)

Der er indhentet tilbud på ny dør

- Der mangler en trappe
- Ingen sikring imod uvedkommende på grunden (gentagelse fra 2023)
- Hvorfor ligger der sten på et areal foran bygning – er det en faskine?
- Efeu, der vokser op af bygningen skal fjernes
- Data i el-skabet kan ikke aflæses grundet solen har solbleget glasset – bestil ny kasse uden skærm og ny måler.

Opfølgning: Udendørs skabe til elmålere: Seas har ikke ansvaret. Cerius har oplyst skabene er vandværket eget ansvar. Hvis det er elmåleren som ikke kan aflæses, så er ansvaret Cerius. Hvis det er glasset i elmåler som er blændet, så kan en elektriker udskifte glasset.

OBS! Målere må gennemgås om det er glas eller display der er defekt. Uanset kan aflæsningerne tilgås on-line.

Vandbehandlingen er lidt mere krævende end på de øvrige anlæg, da ammoniumfjernelsen kræver filtrering gennem to efterfiltre. Det betyder også, at kompressoren starter ofte og mere hyppigt end på de øvrige anlæg.

- Ingen hygiejneregler eller sikring. Jo tættere man kommer på drikkevandet, jo mere fokus skal der være på hygiejne. Derfor er det en fordel at inddele vandværket i hygiejnezoner – zonerne markerer forskellige forholdsregler og adfærd.

Der bliver indkøbt skiltning via danske Vandværker

- Udpumpningen består af to pumper, hvor data kan ikke aflæses på den ene. Udpumpningsanlægget er udgået af produktion, og der kan ikke skaffes reservedele. Løsning: ny udpumpning. Denne opgave er ikke prioriteret endnu, da der er nødforsyning
- Varmeblæser bør udskiftes med mere økonomisk varmelegeme (gentagelse fra 2023)

Opfølgning: Der har regnet lidt på deres strømforbrug i forhold til de anvendes i 5 år kontra prisen for udskiftning med varmepumper. Det kan ikke svare sig at købe vandpumper og udskifte varmeblæserne hvis vi bygger nyt vandværk indenfor 5-8 år.

Der er indkøbt energimåler til overvågning.



Rentvandbeholder

- Rentvandtanken er vasket og inspiceret den 16-09-2021 – bør udføres hvert 5 år
- Dækslet ned til tanken er ikke afmærket med fareskiltning

Der bliver indkøbt skiltning via danske Vandværker

Styring

Den tekniske styring af de processer, der anvendes til at producere drikkevand, er det man kalder mekanisk styring - altså on/off. Driften er utidssvarende og dyr, idet produktionen ikke tilpasses behovet.

Der er ingen automatik / SRO-anlæg (Styring Regulering Overvågning)¹. Det betyder vi ikke kan overvåge de enkelte processer i vandbehandling og udpumpningen og sikre en optimal driftssikkerhed.

- Der mangler transientbeskyttelse imod lynnedslag, hvilket er et forsikringskrav

Opfølgning: Der er indhentet tilbud

- Forældet EI-tavle. Der kan ikke længere indkøbes reservedele
- Forældet skyllestyring – udgået af produktion

Styringen er kritisk ved nedbrud

Forslag til Løsning: Luk behandling (dårlig råvands kvalitet, krævende behandling og dårlig teknisk styring som kræver investering) og lad Damme Vandværk forsyne området. Vindebæk kan evt. fungere som nødforsyning til storforbrugere i en krisesituation.

Alarmer

SMS ALARM - simpel alarm på strømafbrydelse, lav vandstand i tanken og manglende tryk. Der kan ikke tilkobles flere alarmer pga. nuværende mekaniske styring. Det er ikke muligt at sende alarmer via et mobil-internet og muligheden kan ikke udbygges på nuværende styring.

Den 28. okt 2024 skriver Vandteknik, at alarmer på Vindebæk er konfigureret således, der benytter samme modtagere som på de øvrige anlæg:

Nr. 1: Vagttelefon: 20471969

Nr. 2: MBC: xxx (Vandteknik)

Nr. 3: RHP: xxx (Vandteknik)

¹ SRO er en fællesbetegnelse for et samlet elektronisk computerprogram til styring, regulering og overvågning af et automatisk anlæg



Hårbølle Strand anlæg

Vandværksbygningen, vandbehandling, rentvandbeholdere og styring



Vandværksbygningen

- Der er insekter som har taget bo i dørkarmen og udhuler tætningslisterne

Opfølgning: Var en del af et tilbud som var alt dyrt. Bestyrelsen finder en løsning

- Der vokser træer op af rentvandtanken. Rødderne kan skade tanken

Opfølgning: Bestyrelsen fælder træet

- Lågen mangler træbeskyttelse og er angrebet af svamp
- Indkøb af flere blå sutter til overholdelse af hygiejneregler

Opfølgning: Bliver indkøbt

- Container skal vaskes ned for grønne alger (gentagelse fra 2023)

Opfølgning: er en del af et samlet tilbud

- Gangarealet med SF-sten skal renses op for overgroet græs. Gangarealet er etableret for at undgå, man slæber jord og græs ind på værket (mindsker risiko for forurening). Det er nemt at skovle sne og komme til og fra anlægget, når SF-sten er rengjorte.

Vandbehandlingen

- Defekt magnet ventil i forbindelse med recirkulering. Kan ikke udskiftes, da ventilen på afgang vandværk er defekt.

Opfølgning: BN23-01 Udskiftning af magnet ventil. Kuglehane og kontraventil. Sat til Ca 400 liter pr time i recirkulation

- Defekt lukke ventil på afløbsrør afgang vandværk. Der kan ikke lukkes for vandet fx i tilfælde, hvor der arbejdes på anlægget og der er åbnet for nødforsyningen fra Vindebæk

Opfølgning: 04-02-2025 - Defekt ventil afgang værk. Der kan ikke lukkes ud til byen. Udskiftes til DN 50 flange med butterfly ventil. Obs! Flowmåler er DN 40! Rør afgang værk er PVC ø75/2 1/2" stål

22-01 Klargør div materialer sammen 23-01 Ombyg af afgang vv med ny ventil.

- Defekt skyllevandsmåler. Der kan ikke aflæses hvor meget vand, der er anvendt til skylning ved den årlige indberetning. Indberetningen er derfor en beregning af oppumpet mængde minus udpumpet mængde. – haster ikke
- RHP - 13-08-2024 - Displayet er gået ud på venstre rentvandspumpe, men pumpen kører fint.
- Erfaring har vist, det er for lidt med en årlig rensning af beluftningstanken. Det har også vist sig, at de elektriske stave i beholderen kan svigte, og derved stopper råvandspumpen ikke. Så er der overløb fra tanken gennem udluftning bag på bygningen.

Rentvandbeholder

- Rentvandtanken er rensset og renoveret i 06-09-2010 og tilset 22-06-2022 – bør udføres hvert 5 år

Styringen er automatisk med programmeret SRO-anlæg. Vi kan derved på skærmen overvåge de enkelte processer i vandbehandling og udpumpningen, regulerer driftstider og flow samt sikre en optimal driftssikkerhed.

- Desværre er hjertet i SRO-anlægget – selve PLC'en, i en dårlig stand og kan ikke længere programmeres. Det betyder programmet ikke kan trækkes ud heller. Det betyder også, at ændringer og nye tilkoblinger er behæftet med stor risiko for PLC lukker ned og ikke længere kan tilgås. Grundet den dårlige PLC, har der været flere nedbrud på driften i år. En ny PLC med programmering og installering koster ca. 40-45.000 kr. **VIGTIG OPGAVE**
- Ny og større udpumpningspumpe kan ikke tilsluttes styringen, da PLC ikke kan finde pumpen og programmering er udelukket. (Pumpen er ikke betalt)
- Styringen/skærm er brugbar, men flere funktioner er taget fra grundet den gamle PLC.

Opfølgning: Bestyrelsen har afsat 100.000 kr til ny PLC, betaling af pumpen og tilkobling til skærm.

- Internettet er opsagt i 2022. Fjernovervågning er derved afbrudt. Time Viewer (som er en sikker måde at tilgå overvågningen og styringen) kan ikke tilgås uden internet.

Alarmer

SMS PROFORTALARM – alarmer for på strømafbrydelse, lav vandstand i tanken og manglende tryk. Der er mulighed for at tilkoble flere alarmer. Der er mulighed for, at styringen kan tilgås udefra, der mangler blot en internetforbindelse, kablet er gravet ind.

Sender alarmer via et mobil-internet og muligheden kan ikke udbygges på nuværende styring.

Den 28. okt 2024 skriver Vandteknik, at defekt alarmmodul er udskiftet og konfigureret således, der benytter samme modtagere som på de øvrige anlæg:

Nr. 1: Vagttelefon: 20471969

Nr. 2: MBC: xxx (Vandteknik)

Nr. 3: RHP: xxxx (Vandteknik)



Damme anlæg

Vandværksbygningen, vandbehandling, rentvandbeholdere og styring



Vandværksbygningen

- Trædøren ind til vandbehandling slutter ikke tæt foroven. Låsen i døren er meget dårlig.

Opfølgning: Der er indhentet tilbud på ny dør

- Lagerrum: Vinduet skal afblændes i lagerrummet. Jern rammen slutter ikke tæt. Der vokser alger på væggen, hvor råvand pumpes ind. Ved fugtigt vejr løber kondens ned ad væggene og loft

Opfølgning: Tilbud er indhentet på afhjælpning

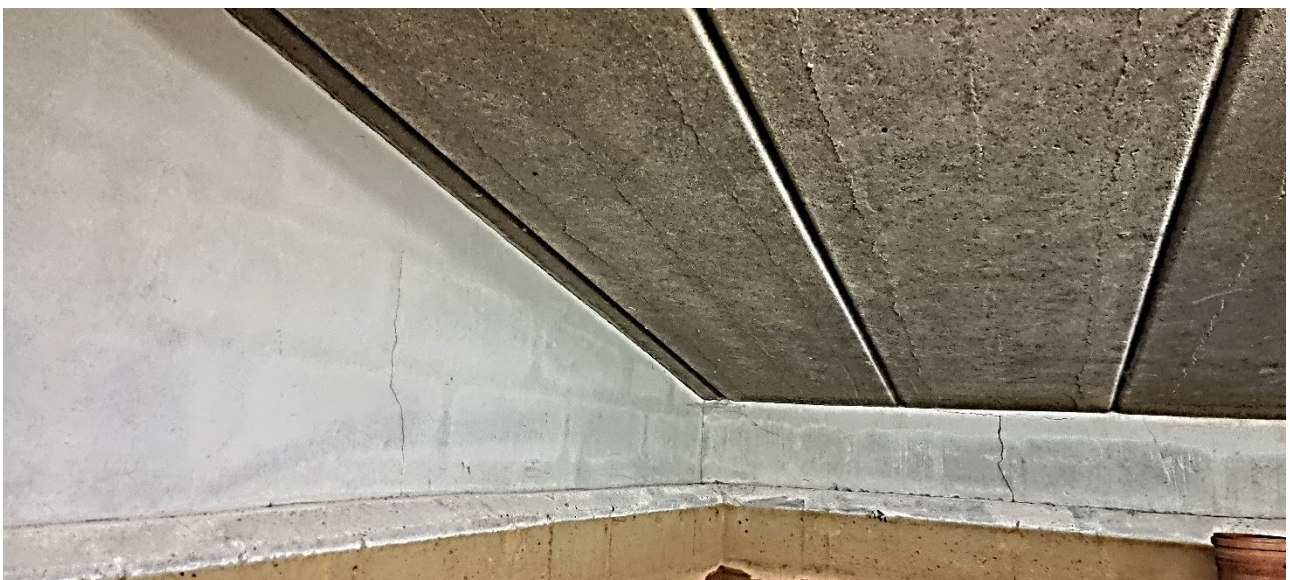
- Algerne skal vaskes ned både ude og inde for at undgå yderligere mikrobiologisk vækst.

Opfølgning: RHP 29-10-2024 har spulet alger af på udvendig bygning.



- Taget har sluppet grebet til selve bygningen, og der er direkte adgang for insekter og dyr ind til vandet i de åbne filtre. Når lyset slukkes inde på værket, kan man se direkte ud til det fri – højrisiko for forurening

Opfølgning: Udbedring af utætheder mellem tag og murværk. CHB 05-12-2024 Fuge mellem tagbeton plader og mur hele vejen rundt på bygning.



- Soldet i beluftningstårnet sluttede ikke tæt i rammen. Overfor sidder en ventilator som trækker insekter/myg ind gennem den utætte ramme. Vandteknik fandt desuden bænkebidere på indersiden af tårnet som var i direkte kontakt med vandet. Vandteknik har fjernet soldet og erstattet det midlertidigt med et net omrammet af træ, imens de tilrettet en ny stålramme med posefiltre som slutter tæt.

Opfølgning: RKR/SPH 04-11-2024 har monteret nyt sold/rist til indsugning i tårnet



- Nedløbsrør trænger til udskiftning. Tapet sammen med gaffatape
- Bevoksninger op ad bygningerne skal fjernes og al bevoksning langs grunden skal tyndes ind til hegnet, således det ikke trække insekter tæt på bygningerne og tanke.

Opfølgning: Verner har i dec. 2024 skåret og fjernet bevoksning langs grunden

- Døren til boringshuset for boring 233.5 mangler et håndtag – kan kun åbnes med en skruenøgle.



Vandbehandlingen

- Ingen hygiejneregler eller sikring. Jo tættere man kommer på drikkevandet, jo mere fokus skal der være på hygiejne. Derfor er det en fordel at inddele vandværket i hygiejnezoner – zonerne markerer forskellige forholdsregler og adfærd.

Opfølgning: Der bliver indkøbt skiltning via danske Vandværker

- Varmeblæser (2 stk) bør udskiftes med mere økonomisk varmelegeme (gentagelse fra 2023)

Opfølgning: Der har regnet lidt på deres strømforbrug i forhold til de anvendes i 5 år kontra prisen for udskiftning med varmepumper. Det kan ikke svare sig at købe vandpumper og udskifte varmeblæserne hvis vi bygger nyt vandværk indenfor 5-8 år.

Der er indkøbt energimåler til overvågning.

- Der er monteret ny udpumpning i 2023
- Ved aflæsning kunne noget tyde på, at vi har en udpumpnings måler som måler med en større afvigelse. Den måler vand, der transporteres til tankene i Askeby (Ellemose). Det ses ved at $\Sigma 1$ og $\Sigma 2$ på måleren afviger en del. $\Sigma 1$ måler total mængde mens $\Sigma 2$ er en triptæller (kan nulstilles). De to målinger skulle gerne vise næsten ens med en lille afvigelse. Men denne afvigelse er altså stor. Et andet argument for denne måler viser en måling med en større afvigelse er, der er næsten 850 m³ forskel på den mængde Damme pumper ind på Askeby (46527 m³) og den mængde som Askeby pumper ud (47307 m³). Mængden burde ligge tæt på hinanden.

Opfølgning: Udskiftning af målerne er med i det tilbud vi afventer fra Vandteknik om SRO-styring

Rentvandbeholder

- Rentvandtanken er senest tilset og ordnet i 2014. – bør udføres hvert 5 år

Opfølgning: er budgetteret til gennemsyn i 2025

Styring

Den tekniske styring (mekanisk styring) af de processer, der anvendes til at producere drikkevand, er oprindelig fra 1986, hvorfor en del komponenter/reservedele er udgået og vanskelige at skaffe.

Der er ingen mulighed for overvågning af de enkelte processer i vandbehandling og udpumpningen. Driften er utidssvarende og dyr, og ingen har overblik over driften.

Det er kun muligt at aflæse flow på udpumpningen. Der er mulighed for at sætte skærm op for aflæsning af graf og mængde på udpumpning mellem Damme og Askeby, så der er bedre styr på ind og ud m³ på Damme vandværk - pris ca. 5.000 for montering, denne enhed kommer fra andet vandværk (oplysning fra Morten i Vandteknik).

- Forældet EI-tavle. Der kan ikke længere indkøbes reservedele
- Forældet skyllestyring – udgået af produktion. Der har to alvorlige fej indenfor de seneste 2 år. Første gang var det betjeningsdisplayet som var defekt – det lykkedes at finde et andet. I sep. i år var det styremodulet som gik i udu. Det lykkedes at finde et modul som var forprogrammeret, ellers havde det været nødvendigt med et nyt styringsanlæg til skylning. Det kan ikke reddes mere – næste gang er det total dødt.

Styringen er kritisk ved nedbrud med alvorlige følger, da det er et hovedanlæg for forsyningen. Der er voldsom trykstød ved opstart af pumperne til Askeby.

Forslag til sikring: udskift den udgået styring. Optimer styringen og forbrug af energi med SRO

TILBUD – BlueControl - Leverancen omfatter:

- 1 stk. BLUE CONTROL 7000S styring med kommunikation.
- 1 stk. Kodetastatur for udvendig montage og 1 stk. dørkontakt.
- Nødvendige komponenter for ombygning af effekttavle.
- Komplet program for PLC og PC.
- Opsætning af div. Pc'er og IPads.
- Idriftsættelse.
- Oprettelse af brugere med tilhørende password.
- Brugerkursus i forbindelse med afleveringen.

(Indeholder ikke frekvensstyring på pumperne i boringerne eller nye målere)

– afventer også tilbud fra Vandteknik

Alarmer

INGEN – Det er ikke muligt at tilkoble alarmer på denne mekanisk styring, da den er forældet og udgået.

Skyllestyring



El- tavle



Mulige lækager på ledningsnettet:

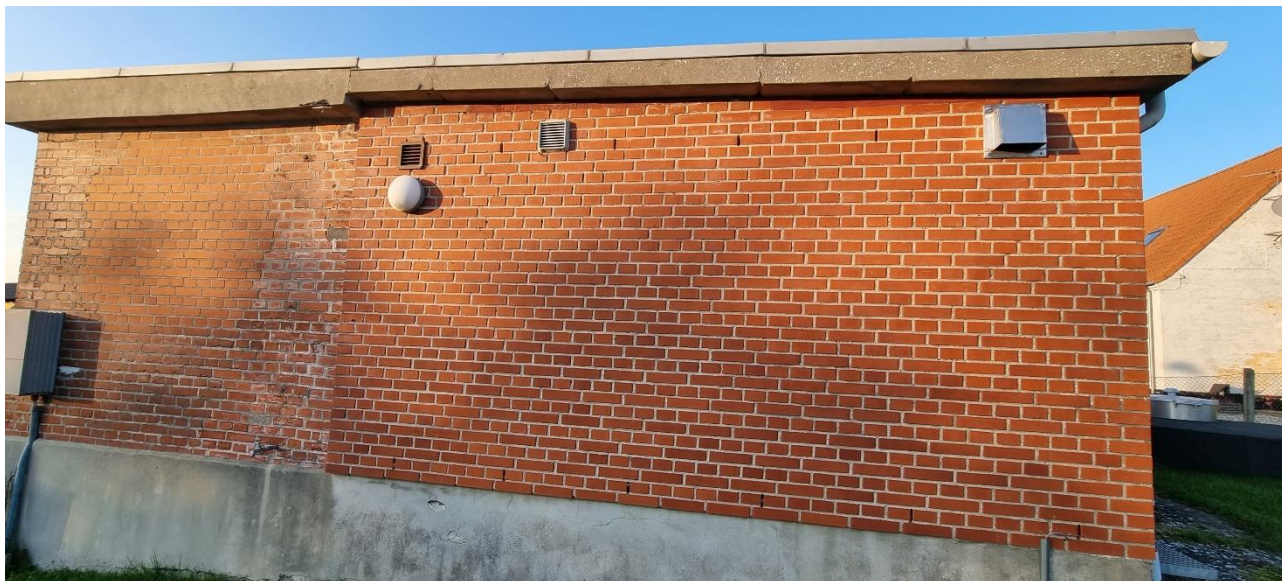
- Noget kan tyde på, vi har en eller flere lækager i ledningsnettet. Spildet er vokset fra 3036 til 6490 m³ i 2024 - skal undersøges nærmere.

Opfølgning: Bestyrelsen har bestilt en flowmåler med log som skal overvåge forbruget om natten ved afgang Damme anlæg. Flowmåler er genbrug fra Lundby Vandværk.



Rødninge anlæg

Vandværksbygningen, vandbehandling, rentvandbeholdere og styring



Vandværksbygning

- Armeringen i tagkonstruktion rustet og sprænger betonen af. Det forstærker erosionen og ødelæggelse af taget
- Fugerne i murværket trænger til gennemgang og udfyldning.

Opfølgning: der er indhentet tilbud på de to opgaver

- Indgangsdør af træ er utæt.

Opfølgning: Der er indhentet tilbud

- Bevoksninger langs grunden skal tyndes ind til heget, således det ikke gror ind over tanke og boringen.

Opfølgning: Bevoksningen er beskåret og grenaffald er kørt væk

Vandbehandling

- Ingen hygiejneregler eller sikring. Jo tættere man kommer på drikkevandet, jo mere fokus skal der være på hygiejne. Derfor er det en fordel at inndele vandværket i hygiejnezoner – zonerne markerer forskellige forholdsregler og adfærd.

Opfølgning: Der bliver indkøbt skiltning via danske Vandværker

- Varmeblæser (2 stk) bør udskiftes med mere økonomisk varmelegeme (gentagelse fra 2023)

Opfølgning: Der har regnet lidt på deres strømforbrug i forhold til de anvendes i 5 år kontra prisen for udskiftning med varmepumper. Det kan ikke svare sig at købe vandpumper og udskifte varmeblæserne hvis vi bygger nyt vandværk indenfor 5-8 år.

Der er indkøbt energimåler til overvågning.

- 02-01-2025 MBC+VWW Alle aflæsningsmålere på anlægget mangler korrekt mærkning

Rentvandbeholder

- Rentvandtanken er inspiceret og renoveret i 03-06-2016 – bør udføres hvert 5 år

Styringen er automatisk med programmeret SRO-anlæg. Vi kan derved på skærmen overvåge de enkelte processer i vandbehandling og udpumpningen, regulerer driftstider og flow samt sikre en optimal driftssikkerhed.

- 02-01-2025 MBC+VWW observer kapselblæser hyler (tegn på slitage) samt kliklyde fra affugter som ikke tænder.
- Desværre er skærmen af ældre dato og kan derfor ikke kobles på en internetforbindelse. Det vil som minimum kræve skærmen har et Windows program.

En ny skærm, lidt konvertering af data, samt en mobilrouter -pris: 25.000. Så bliver der mulighed for at se værkets SRO via PC, Fon mm

Alarmer

SMS PROFORTALARM – alarmer for på strømafbrydelse, lav vandstand i tanken og manglende tryk. Der er mulighed for at tilkoble flere alarmer.

Den 28. okt 2024 skriver Vandteknik, at alarmmodulet er konfigureret således, der benytter samme modtagere som på de øvrige anlæg:

Nr. 1: Vagttelefon: 20471969

Nr. 2: MBC: xxx (Vandteknik)

Nr. 3: RPH: xxxx (Vandteknik)



Askeby Udpumpning

Vandværksbygningen, rentvandbeholdere og styring



Vandværksbygning

- Ved meget nedbør, trykkes vand udefra ind på værket. Der bør drænes omkring bygning og tanke (gentagelse fra 2023)
- Der mangler et nyt parkeringsforbudt skilt (gentagelse fra 2023). Anlægget virker også som pumpestation for brandslukning. Det er vigtigt at adgangsvejen er fri.

Opfølgning: Bestyrelse indkøber parkerings forbuds skilt

- Bevoksninger langs grunden og div træer skal fjernes/fælles ind til skel, således det ikke gror ind over tanke og boringen. Nedfaldsblade skal fejes væk.

Opfølgning: d. 2. januar 2025 Bevoksning er skåret ned og fjernet langs grunden.

- Varmeblæser bør udskiftes med mere økonomisk varmelegeme (gentagelse fra 2023)

Opfølgning: Der har regnet lidt på deres strømforbrug i forhold til de anvendes i 5 år kontra prisen for udskiftning med varmepumper. Det kan ikke svare sig at købe vandpumper og udskifte varmeblæserne hvis vi bygger nyt vandværk indenfor 5-8 år.

Der er indkøbt energimåler til overvågning.

- Nøgler til beredskab og kommune bør flyttes ud af værket i en udendørs nøglebox

Rentvandbeholder

- Rentvandtanken er inspiceret og renoveret i 2015 – bør udføres hvert 5 år

Styring

- Styringen til udpumpning er udgået og der kan ikke skaffes reservedele. Bør udskiftes med ny styrekontrol.

- RHP 29-10 Fejl på frekvensomformer i Askeby, kører dog stadig.
- Udpumpningen er der ingen mulighed for at følge lige nu, med en simpel videreudvikling af den alarm der er, kan man lave, så der sendes en sms for at se status. (oplyst af Morten fra Vandteknik)

Alarmer

SMS KORT ALARM – alarmer for på strømafbrydelse, lav vandstand i tanken og manglende tryk. Der er ikke mulighed for at tilkoble flere alarmer.

Den 28. okt 2024 skriver Vandteknik, at alarmmodulet er konfigureret således, der benytter samme modtagere som på de øvrige anlæg:

Nr. 1: Vagttelefon: 20471969

Nr. 2: MBC: xxx (Vandteknik)

Nr. 3: RPH: xxxx (Vandteknik)



Boringer

Boring DGU nr: 233.298 – lammehavevej

- Boringen har været trukket i 06-07-2022 (kontrol med pumpe og stigrør samt rengøring– bør gøres med 5-10 års mellemrum)
- Ingen isolering i overdækningen
- Der skal monteres en ny vandmåler. Tallene kan næsten ikke aflæses pga. udfældet mangan

Opfølgning: Ny råvandsmåler i boring. RHP 28-11 Opmåling til ny råvandsmåler RHP 29-11 Udskiftning af råvandsmåler. Konstateret defekt mellem ventil, derfor også udskiftet.

- 25 meter zone ikke overholdt
- Boringen får strøm fra vandværket – værket kan køre med en nødgenerator

Boring DGU nr: 233.267 – Kirken

- Boringen har været trukket i 12-04-2011 (kontrol med pumpe og stigrør samt rengøring– bør gøres med 5-10 års mellemrum

Opfølgning: Der er budgetteret med boringen trækkes i 2025

- Mangler ny tætning i låget
- Brønden mangler rengøring

Opfølgning: 18-12-2024 Afvaskning af råvandsstationer - SK/HJ 10-12 Vaske 5 stk råvands brønde, gennemgang og kontrol

- Brønden bør ændres til overfaldehus mht arbejdsstilling og sikkerhed
- El-måler kan ikke aflæses pga. glasset er solbleget

Opfølgning: Udendørs skabe til elmålere: Seas har ikke ansvaret. Cerius har oplyst skabene er vandværket eget ansvar. Hvis det er elmåleren som ikke kan aflæses, så er ansvaret Cerius. Hvis det er glasset i elmåler som er blændet, så kan en elektriker udskifte glasset.

OBS! Målere må gennemgås om det er glas eller display der er defekt. Uanset kan aflæsningerne tilgås on-line.

- Brønden mangler rengøring

Opfølgning: 18-12-2024 Afvaskning af råvandsstationer - SK/HJ 10-12 Vaske 5 stk råvands brønde, gennemgang og kontrol

- Hegn/Stolper er rådne

Boring DGU nr: 233.266 – Kobbekildevej – Boring 3

- Boringen har været trukket (kontrol med pumpe og stigrør samt rengøring) 20-08-2018 – bør gøres med 5-10 års mellemrum
- Brønden mangler rengøring

Opfølgning: 18-12-2024 Afvaskning af råvandsstationer - SK/HJ 10-12 Vaske 5 stk råvands brønde, gennemgang og kontrol

- El-måler kan ikke aflæses pga glasset er solbleget

Opfølgning: Udendørs skabe til elmålere: Seas har ikke ansvaret. Cerius har oplyst skabene er vandværket eget ansvar. Hvis det er elmåleren som ikke kan aflæses, så er ansvaret Cerius. Hvis det er glasset i elmåler som er blændet, så kan en elektriker udskifte glasset.

OBS! Målere må gennemgås om det er glas eller display der er defekt. Uanset kan aflæsningerne tilgås on-line.

Boring DGU nr: 233.279 – Kokseby– Boring 4

- Boringen har været trukket (kontrol med pumpe og stigrør samt rengøring) i 09-06-2023 – bør gøres med 5-10 års mellemrum
- Prøvehanen (kuglehane) bør udskiftes til en hane som er egnet til prøvetagning
- Brønden bør ændres til overfaldehus mht arbejdsstilling og sikkerhed
- Listen i låget skal udskiftes

Boring DGU nr: 233.322 – Kokseby/Møllebakken – Boring 2

- Boringen har ikke været trukket (kontrol med pumpe og stigrør samt rengøring) – bør gøres med 5-10 års mellemrum

Opfølgning: Der er budgetteret med boringen trækkes i 2025

- Brønden trænger til rengøring

Opfølgning: 18-12-2024 Afvaskning af råvandsstationer - SK/HJ 10-12 Vaske 5 stk råvands brønde, gennemgang og kontrol

Boring DGU nr: 233.5 – Damme vandværk Boring 1

- Boringen trækkes jævnligt ca. hvert andet år pgs. Udfældning af okker (kontrol med pumpe og stigrør samt rengøring). Boringen blev renoveret 05-05-2021
- Boringen har en dårlig ydelse og giver max 3,5 m³/h
- Brønden bør ændres til overfaldehus mht arbejdsstilling og sikkerhed
- Prøvehanen (kuglehane) bør udskiftes til en hane som er egnet til prøvetagning

Boring DGU nr: 233.244 – Rødning vandværksgrund – Boring 2

- Der står grundvand i brønden (risiko for vand kan sive ned langs borerøret). Lænsning skal ske manuelt

Opfølgning: Der er indhentet tilbud på lænse pumpe og trækning af strøm

- Boringen har været trukket (kontrol med pumpe og stigrør samt rengøring) i 30-11-2018 – bør gøres med 5-10 års mellemrum
- Brønden bør ændres til overfaldehus mht arbejdsstilling og sikkerhed

Boring DGU nr: 233.9 – i Rødning vandværk – Boring 1

- Boringen har været trukket (kontrol med pumpe og stigrør samt rengøring) i 07-05-2019 – bør gøres med 5-10 års mellemrum
- Boringen yder dårligt – kun 1 m³/h
- Prøvehanen (kuglehane) bør udskiftes til en hane som er egnet til prøvetagning