



Vester Hjermitslev Vandværk AMBA

Indstilling til Kontrolprogram

2023 - 2027

Indhold

VIRKSOMHEDSOPLYSNINGER	- 4 -
GENERELLE MÅL	- 4 -
KONTROLPROGRAM	- 5 -
Analysepakker	- 5 -
Indberetningsforpligtigelse	- 5 -
Analysekalender	- 6 -
Analyseadresser og kontaktinfo	- 7 -
Analysepakkeparametre	- 9 -
Analyseparametre som jf. risikovurderingen indstilles undladt/tilføjet	- 10 -
RISIKOVURDERING AF KILDEPLADS OG ANLÆG	- 12 -
Baggrundsmateriale	- 12 -
Sammenfatning af risikovurdering jf. ovenstående	- 12 -
Lovgrundlag og vejledninger	- 13 -

Virksomhedsoplysninger

Vester Hjerimitslev Vandværk AMBA
Krostien 1
9700 Brønderslev

Telefon: 2118 9324
Hjemmeside: www.vhjerimitslev.dk
E-mail: V.H.vandvaerk@Gmail.com

Distribueret eller produceret m³ pr døgn: 153 m³

Driftsansvarlig/kontaktperson

Niels Thomsen, anni@drustrup.dk, Mobil: 4086 7621

Formand

Tom Madsen, V.H.vandvaerk@Gmail.com, Mobil: 2118 9324

Generelle mål

Jf. bilag 4 i drikkevandsbekendtgørelsen, skal vandforsyningen efterprøve, om foranstaltningerne til begrænsning af risiciene for menneskernes sundhed i hele vandforsyningskædens længde fungerer effektivt, og identificere de meste hensigtsmæssige midler til at afbøde risikoen for menneskers sundhed.

Dette gøres ved:

- at der tages de lovpligtige vandprøver jf. drikkevandsbekendtgørelse
- at der ved service/vedligehold af hovedanlæg, hvor man er i kontakt med drikkevandet, tages før og efter vandprøve, for at dokumentere påvirkningen af drikkevandets kvalitet
- at der ved udbedring af ledningsbrud, på stikprøvebasis tages vandprøve før og efter udbedring af bruddet, hos første forbruger efter bruddet
- at der på vandværket er indført hygiejnezoner, med tilhørende beskrivelse af god hygiejneadfærd i de enkelte zoner
- at den driftsansvarlige 2 gange årligt, foretager en visuel inspektion af alle hovedanlæg udenfor rød zone.
- at der er udarbejdet en beredskabsplan, som beskriver håndtering af akut opståede forureninger

Kontrolprogram

Analysepakker

Kontrolparametrene er sammensat i 6 analysepakker, der tager udgangspunkt i bilagene i drikkevandsbekendtgørelsen (bilag 1- 8) og tilhørende vejledning (bilag A- F).

Tapehane Flush tjener 2 formål. Både at kunne dokumentere, om eventuelle overskridelse på en "Taphane, Gruppe A (straks)" skyldes forbrugeres installation, og som ledningsnetprøve.

Analysepakke	Beskrivelse
Taphane, Gruppe A (straks)	Gruppe A-parametre jf. bilag 5, punkt 2 i drikkevandsbekendtgørelsen.
Taphane, Gruppe B	Gruppe B-parametre jf. bilag 5, punkt 2 i drikkevandsbekendtgørelsen.
Driftskontrol Ledningsnet (Taphane, Flush)	Kontrolparameter jf. bilag F i vejledningen til drikkevandsbekendtgørelsen.
Driftskontrol Mikrobiologi	Mikrobiologisk parametre med udgangspunkt i bilag 1 d i drikkevandsbekendtgørelsen. Udtages typisk ifm. service/vedligehold.
Driftskontrol Afgang værk	Kontrolparameter med udgangspunkt i bilag E i vejledningen til drikkevandsbekendtgørelsen.
Boringer	Boringskontrol jf. bilag 8 i drikkevandsbekendtgørelsen.

I forbindelse med udførelse af Driftskontrol Mikrobiologi prøver, vil udtagning af prøven blive foretaget af akkrediteret laboratorium.

Indberetningsforpligtigelse

Jf. drikkevandsbekendtgørelsen skal det undersøgende laboratorium indberette resultaterne af kontrollen til tilsynsmyndigheden.

Driftskontroller på anlæg som er i drift/på drikkevand som leveres skal også indberettes.

Egenkontrol (analyseret af eget personale) på anlæg som er i drift/på drikkevand som leveres skal også indberettes.

Driftskontroller på anlæg som IKKE er i drift/på drikkevand som IKKE leveres skal ikke indberettes.

Analysekalender

Kontrolhyppigheden tager udgangspunkt i mindste hyppigheden jf. bilag 5 og 8 i drikkevandsbekendtgørelsen.

Analyserne tages ens hvert år

Forbrugers taphane	1. kvartal	2. kvartal	3. kvartal	4. kvartal	Lovpl.	Valgt
Taphane, Gruppe A (straks)	X	X	X	X	4	4
Driftskontrol Ledningsnet (Taphane flush)		X		X		2
Taphane, Gruppe B			X		1	1
Analyseadresser (Prøvested)	PS-1	PS-2	PS-3	PS-4		
Ledningsnet						
Driftskontrol Mikrobiologi (efter behov)						
Vandværk						
Driftskontrol Afgang Værk			X			1

Råvand		Lovpligtigt	Valgt
Boring – DGU: 16.606	2025	Hvert 4. År	Hvert 4. år
Boring – DGU: 16.626	2026	Hvert 4. år	Hvert 4. år

Analyseadresser og kontakinfo

Der er lavet aftale med de forbrugere, der lægger vandhane til taphaneprøven. For at sikre, at prøvetager kan komme ind, er der oplyst kontaktperson og telefonnr.

Adresserne hvor der udføres taphane prøver, er de samme for kontrolperioden. Dvs. de ændres ikke fra år til år.

PS	Adresse	Telefon	Sted	Kom.
	V. Hjermitslev Vandværk Krosstien 1	21189324	Hane på manifold. Skilt på prøvehane.	1
1	Torben Sørensen Ingstrupvej 44	40253826	Køkkenhane	3
2	Tom Madsen Ingstrupvej 27	20486624	Køkkenhane	2
3	Christian Thilst Alstrupvej 25	25444313	Køkkenhane	2
4	Kalle Jensen Krostien 5	22794422	Køkkenhane	2
5	Ole Pedersen Løtvej 130	26792118	Køkkenhane	2

Kommentar:

Nr.	Kommentar
1	Vandværkspasser/drift ansvarlig Niels Thomsen varsles telefonisk 15 – 30 minutter forud for udtagning af prøve.
2	Kontakt forbrugeren for at aftale tidspunkt for prøvetagning.
3	I normal arbejdstid er der adgang til virksomheden.
4	Adgang til prøvehane kræver ikke forudgående aftale.

Såfremt der er spørgsmål til prøvetagningsstederne, kan Niels Thomsen kontaktes på telefon 4086 7621.

Analysepakkeparametre

Ud fra risikovurderingen som er beskrevet i afsnittet "Analyseparametre som jf. risikovurdering er indstillet undladt/tilføjet", er der valgt parametre til de enkelte analysepakker, i henhold til drikkevandsbekendtgørelsen, jf. nedenstående.

Lovpligtige som følge af minimumskrav

Analysepakke	Standard parametre	Undladt jf. risikovurdering	Tilføjet jf. risikovurdering
Taphane, Gruppe A (straks)	Bekendtgørelsens bilag 5 oplistede gruppe A-parametre		
Taphane, Gruppe B	Bekendtgørelsens bilag 5 oplistede gruppe B-parametre		
Boring	Bekendtgørelsens bilag 8 oplistede parametre		

Driftskontrol for at efterprøve at vandforsyningskædens længde fungerer effektivt

Analysepakke	Standard parametre	Undladt jf. risikovurdering	Tilføjet jf. risikovurdering
Driftskontrol Ledningsnet (Taphane Flush)	Vejledningens bilag F oplistede parametre	Coliforme, <i>E.coli</i> , Enterokker, Clostridium	
Driftskontrol Afgang værk	Vejledningens bilag E oplistede parametre		
Driftskontrol Mikrobiologi	Bekendtgørelsens bilag 1 d oplistede parametre		

Analyseparametre som jf. risikovurderingen indstilles undladt/tilføjet

Parametre som er anført i bilag 1 a-d og bilag 2 indgår i taphane-prøver, med mindre der ved risikovurdering jf. bilag 6 er redegjort for, at de kan fjernes. Det er også muligt, at få reduceret hyppigheden eller flytte prøvestedet til Afgang Værk.

For at fjerne en parameter, skal de resultater, der fås fra prøver, som indsamles med jævne mellemrum over en periode på mindst tre år fra prøveudtagningspunkter, som er repræsentative for hele forsyningsområdet, **alle** være lavere end 30 % af kvalitetskravet.

For at reducere den mindste prøveudtagningshyppighed for en parameter, skal de resultater, der fås fra prøver, som indsamles med jævne mellemrum over en periode på mindst tre år fra prøveudtagningspunkter, som er repræsentative for hele forsyningsområdet, **alle** være lavere end 60 % af kvalitetskravet.

Boringskontrol (Bilag 8)

Parametre	K.KRAV	Undersøgt	Gennemsnit	Note	Indstilling
Parametre jf. bilag 1c					
Benzen				I indvindingsoplandet, er der jf. regionens kortlægning konstateret forurening fra tankstationer og oliedepoter.	Medtages i Afgang Værk, Ledningsnet og boringskontrollen

Afgang Værk jf. vejledningens bilag E

Parametre	K.KRAV	Undersøgt i ledningsnet	Gennemsnit	Note	Indstilling
Farve	-			Indgår ikke i minimumskravene.	Medtages i Afgang Værk
Turbiditet	-			Indgår ikke i minimumskravene.	Medtages i Afgang Værk
Kimtal ved 37° C	-			Indgår ikke i minimumskravene.	Medtages i Afgang Værk
Enterokokker	i.m.			Vandet hidrører ikke fra overfladevand. Der er ikke fundet <i>E.coli</i> .	Fjernes fra Afgang Værk
Clostridium perfringens	i.m.			Vandet hidrører ikke fra overfladevand. Der er ikke fundet coliforme bakterier.	Fjernes fra Afgang Værk
Aggressiv kuldioxid				Kontrolleres ved fund i indvindingsboring	
Svovlbrinte				Kontrolleres ved fund i indvindingsboring	
Methan				Kontrolleres ved fund i indvindingsboring	
Chlor, frit og total				Vandet desinficeres ikke.	Fjernes fra Afgang Værk
Aluminium				Indgår i Taphane, Gruppe B	Fjernes fra Afgang Værk

Parametre	K.KRAV	Undersøgt i ledningsnet	Gennemsnit	Note	Indstilling
Arsen				Indgår i Taphane, Gruppe B	Fjernes fra Afgang Værk
Bromat				Der desinficeres ikke med chlor, ozon e.lign.	Fjernes fra Afgang Værk
Nikkel				Indgår i Taphane, Gruppe B	Fjernes fra Afgang Værk
Strontium				Der indvindes ikke fra skrivekridt	Fjernes fra Afgang Værk
Sølv				Der anvendes ikke sølv til desinfektion	Fjernes fra Afgang Værk
Pesticider og nedbrydningsprod.				Indgår i Taphane, Gruppe B	Fjernes fra Afgang Værk
Andre uorganiske sporstoffer				Indgår i Taphane, Gruppe B	Fjernes fra Afgang Værk
Organiske mikroforurening				Indgår i Taphane, Gruppe B	Fjernes fra Afgang Værk

Forsyningsanlægges ledningsnet jf. vejledningens bilag F

Parametre	K.KRAV	Undersøgt i ledningsnet	Gennemsnit	Note	Indstilling
Benzen				I indvindingsområdet, er der jf. regionens kortlægning konstateret forurening fra tankstationer og oliedepoter.	Medtages i Afgang Værk, Ledningsnet og boringskontrollen
PAH-forbindelser				Der er i ledningsnettet ikke er rør med tjærestoffer.	Fjernes
Nitrit				Vandet desinficeres ikke med chloramin, og ammoniumindholdet i sidste prøve af vandværksvandet er under 0,05 mg/L.	Fjernes
Coliforme, <i>E.coli</i> , Enterokker, Clostridium				Ændre sig som hovedregel ikke i forhold til Taphane, Gruppe A (Straks)	Fjernes

Risikovurdering af kildeplads og anlæg

Baggrundsmateriale

Som grundlag for at udarbejde et kontrolprogram, er en række rapporter/dokumenter indgået i den risikovurdering der bidrager til at fastlægge antallet af parametre og prøvetagningssteder.

Følgende rapporter/dokumenter indgår:

- Tilsynsrapport udarbejdet 2020 af Jammerbugt Kommune
- Tilstandsrapport udarbejdet 24/04/2022 af Silhorko
- Kvalitetssikring jf. kvalitetssikringsbekendtgørelsen 132 (08/02-2013)
- Vurdering af risikobetonede virksomheder
 - Jord-/grundvandsforurening (Bl.a. jf. www.arealinfo.dk)
 - Tilbagestrømning (Jf. DS/EN 1717)

Sammenfatning af risikovurdering jf. ovenstående

A. Kildeplads/indvindingsopland

Ved boring 16.606 ligger der knap 1000 m² under konventionelt drevet landbrugsjord. Men i forbindelse med nedrivning af mindre ejendom, forventes det, at vandværket kan bytte noget jord, så der ikke fremover er drevet jord over BNBO området.

Ellers er der ingen kilder som kan udgøre en risiko for forurening af grundvandet i vores BNBO område.

B. Boringer

Boringen eftersat efter behov af autoriseret brøndbore.

Råvandsledningen er samlet med skydemuffer.

Der er ingen risiko for skorstenseffekt.

Boring 1 - DGU-nr. 16.606 (Etableret i år 1982)

Boringen er ikke videoinspiceret.

Forventet levetid kendes ikke.

Boring 2 - DGU-nr. 16.626 (Etableret i år 1986)

Boringen er ikke videoinspiceret.

Forventet levetid kendes ikke

C. Bygning

Bygninge er i god vedligeholdet stand. Der tilføres filteret luft til beluftsprocessen.

D. Behandlingssystem

Behandlingssystemet er i rigtig god stand, filtermateriale er skiftet 10 januar 2018, og overskydende filtermateriale er fjernet i 2020

E. Beholderanlæg

Rentvandsbeholderen var helt tømt, og blev grundigt inspiceret den 26/10/2020
Og den tømmes, renses og fornyes fuger til oktober 2023

F. Udpumpningsanlæg

Udpumpningsanlæg er i tip top stand, det serviceres jævnligt, og måtte der komme ting, som trænger til udskiftning bliver det skiftet i god tid, så det minsker risikoen for driftsstop.

Nyt anlæg november 2017.

G. Ledningsanlæg

Ledningsnettet stand er i god stand, det vedligeholdes løbende, der forventes ikke at der er vandledning som ligger i forurenede jord. Så skulle det være en forurening vi ikke kender til.

Der er ingen steder hvor der er risikoen for tilbagestrømning, der er kontraventiler monteret ved alle forbrugere.

H. Andet

Der er ikke noget i området, som giver øget risiko og vi kan overvåge værket elektronisk.

Lovgrundlag og vejledninger

Bekendtgørelse Nr. 1383 af 3. oktober 2022 om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg

Link: <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2022/1383>

Bekendtgørelse nr. 02/08/2013 om kvalitetssikring på almene vandforsyninger

Link: <https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=144509>

Vejledning nr. 55 februar 2022 - Vejledning om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg

Link: <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2022/02/978-87-7038-389-9.pdf>

Danske Vandværkers værktøj til udarbejdelse af kontrolprogram.

Link: <https://www.danskevv.dk/viden-om/hygiejne-og-kvalitet/nyt-vaerktoej-udarbejdelse-kontrolprogram/>