

Ørum Vandværk A.m.b.a.
Att.: René Kvist
Hørsøvej 10
8830 Tjele

Udkast til kontrolprogram for Ørum Vandværk A.m.b.a. 2023-2027, Industrivej 3, 8830 Tjele, med anlægs nr. 63128

Viborg kommunen har udarbejdet et udkast til kontrolprogram for Ørum Vandværk A.m.b.a., som hermed sendes i høring hos jer. Kontrolprogrammet gælder i 5 år medmindre der er behov for en opdatering. Efter 5 år skal Viborg Kommune revidere kontrolprogrammet.

Dato: 22. marts 2023

Sagsnr.: 22/33783
Sagsbehandler: vprg

Direkte tlf.: 87 87 56 20

Side 1 af 20

Mål for kontrolprogram

Jf. bilag 4 i drikkevandsbekendtgørelsen skal et kontrolprogram for drikkevand efterprøve, om foranstaltningerne til begrænsning af risiciene for menneskers sundhed i hele vandforsyningskædens længde, fra indvindingsområdet over indvinding, behandling og lagring og til distribution, fungerer effektivt. Dette gøres ved:

- at der tages de lovpligtige vandprøver jf. drikkevandsbekendtgørelse.
- at der er suppleret med yderligere, vandprøver forskellige steder i vandforsyningskæden.
- at der ved service/vedligehold af hovedanlæg, hvor man er i kontakt med drikkevandet, tager en før og efter vandprøve, for at dokumentere påvirkningen af drikkevandets kvalitet.
- at der ved udbedring af ledningsbrud, udtages en vandprøve før og efter udbedring af bruddet, hos første forbruger efter bruddet.
- at ekstern leverandør og den driftsansvarlige hvert 3. – 5. år foretager en visuel inspektion af alle hovedanlæg, hvor også rød zone inspiceres. Leverandøren udarbejder en tilstandsrapport.
- at borer videoinspiceres hvert 8. – 10. år.
- at der er udarbejdet en beredskabsplan, som beskriver håndtering af akut opståede forureninger.

Kontrolprogram

I kan finde kontrolprogrammets omfang i Bilag 1, 1A-1H. Kontrolprogrammets omfang er fastsat ud fra drikkevandsbekendtgørelsens krav og vejledningens anbefalinger.

Drikkevandsbekendtgørelsens lister over obligatoriske kontrolparametre udvides løbende med nye, og kontrolprogrammet vil følge de til enhver tid gældende lister i drikkevandsbekendtgørelsen, selvom de ikke findes i det fremsendte kontrolprogram.

Vandværket kan til enhver tid, på baggrund af en konkret risikovurdering, søge om at tilføje/fjerne parametre i kontrolprogrammet. Ønsker I en tilpasning af kontrolprogrammet, skal vandværket først udarbejde en risikovurdering i henhold til retningslinjerne i drikkevandsbekendtgørelsens bilag 6. Risikovurderingen skal sendes til Viborg Kommunes godkendelse.

Alle prøver skal udtages og analyseres af et akkrediteret laboratorium.

Kontrolprogrammet er fastlagt efter følgende forudsætninger:

- Produceret vandmængde: 482,6 m³ pr. dag.
- Vandforsyningens type: alment vandværk.
- Drikkevandsbekendtgørelsens bilag 5 og bilag 8.

På baggrund af ovenstående skal vandforsyningen følge prøvetagningshyppighed for vandværker der udpumper mellem 100 og 1000 m³ pr. dag.

Parametre	Kontrolhyppighed
A-parametre ¹ (lovpligtige vandprøver)	4 prøver om året
B-parametre ² (lovpligtige vandprøver)	En prøve hvert år
Boringskontrol ³ (lovpligtige vandprøver)	En prøve hvert 4. år
Driftskontrol – lille ledningsprøve-mikrobiologi ⁴ (kommunens vurdering)	4 prøver om året
Driftskontrol – stor ledningsprøve ⁴ (kommunens vurdering)	En prøve hvert år
Lille behandlingskontrol – afgang vandværk ⁵ (kommunens vurdering)	4 prøver om året
Stor behandlingskontrol – afgang vandværk ⁵ (kommunens vurdering)	En prøve hvert år

^{1,2} Drikkevandsbekendtgørelsens bilag 5

³ Drikkevandsbekendtgørelsens bilag 8

⁴ Drikkevandsvejledning, Bilag F

⁵ Drikkevandsvejledning, Bilag E

Prøveudtagningssted

Adresserne skal dække forsyningsområdet bredt og bør ikke være de samme hvert år. Vælg adresse på landet, i by, hos følsomme forbrugere (evt. ældrecenter, børnehave, skole).

BEMÆRK: I bedes at udfylde senest **d. 19. april 2023** Bilag 1, kolonnen med prøvested/er (adressen/rne, kontaktperson/er, og hvordan de kan træffes (telefon. nr.), og sende udkastet med evt. kommentarer til drikkevand@viborg.dk.

Yderligere kontrolmålinger

Hvis drikkevandet ikke overholder kvalitetskravene, skal I lave en kildeopsporing. Omfang og prøvetagningssteder skal aftales med Kommunen i den konkrete situation.

For hændelser, der afviger fra normal drift som f.eks. i forbindelse med renovering af vandforsyningsanlægget eller ledningsnettet skal der udtages prøver til ekstra kontroller. Omfanget kan variere og skal aftales med Kommunen i den konkrete situation.

Lovgivning

Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg (drikkevandsbekendtgørelsen) nr. 1383 af 3. oktober 2022.

Bekendtgørelse af lov om vandforsyning m.v. nr. 602 af 5. oktober 2022.

Vejledning om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.

Drikkevandsvejledning, Miljøstyrelsen. Vejledning nr. 55, fra februar 2022.

Høring

På baggrund af ovennævnte er der udarbejdet et forslag til et nyt analyseprogram, som er gældende i en 5-årig periode ad gangen.

Forslaget sendes i høring indtil den **19. april 2023**. Hvis der er spørgsmål, oplysninger eller bemærkninger til forslaget bedes disse sendes inden da.

Efter den **19. april 2023** sender vi det endelige analyseprogram.

Jeg kan kontaktes på mail: rg@viborg.dk eller på tlf. 8787 5620.

Med venlig hilsen

Ruslana Gladnyeva

Bilag 1: Kontrolprogram - rentvandskontrol. Hyppigheder og prøvesteder.

År	Tids- punkt	Analyseadresse	Analyserne					
		Kontaktpersons navn og telefonnr. Adresse og prøvested	Gruppe A- param. (straks- prøve)	Gruppe B- param. (straks- prøve)	Lille lednings- -prøve - mikro- biologi (flush- prøve; samme hane som straks- prøve)	Stor- lednings- prøve (flush- prøve; samme hane som straks- prøve)	Lille behandlings- kontrol - (afgang vandværk)	Stor behandlings- kontrol (afgang vandværk)
2023	1. kvartal		X		X		X	
2023	2. kvartal		X		X		X	
2023	3. kvartal		X	X	X	X	X	X
2023	4. kvartal		X		X		X	
2024	1. kvartal		X		X		X	
2024	2. kvartal		X	X	X	X	X	X
2024	3. kvartal		X		X		X	
2024	4. kvartal		X		X		X	
2025	1. kvartal		X	X	X	X	X	X
2025	2. kvartal		X		X		X	

2025	3. kvartal		X		X		X	
2025	4. kvartal		X		X		X	
2026	1. kvartal		X		X		X	
2026	2. kvartal		X		X		X	
2026	3. kvartal		X	X	X	X	X	X
2026	4. kvartal		X		X		X	
2027	1. kvartal		X		X		X	
2027	2. kvartal		X		X		X	
2027	3. kvartal		X		X		X	
2027	4. kvartal		X	X	X	X	X	X



VIBORG
KOMMUNE

Bilag 1A: Kontrolprogram - boringskontrol. Hyppigheder og prøvesteder i hver enkel boring.

Råvand, DGU-nr.	Sidste prøve	Næste prøve
67. 772, 67. 875	16-02-2023,16-02-2023	2027,2027

Bilag 1B: Kontrolprogram. Gruppe A-parametre

Kontrolparametre
Smag
Lugt
pH
Ledningsevne
Kimtal ved 22 °C
Coliforme bakterier
E. coli
Farvetal
Turbiditet
Jern
Temperatur

Bilag 1C: Kontrolprogram. Gruppe B-parametre

Hovedbestanddele:
Temperatur
NVOC
Natrium
Ammonium
Chlorid
Sulfat
Nitrat
Nitrit
Fluorid
Mangan

Uorganiske sporstoffer:
Aluminium
Antimon
Arsen
Bly
Bor
Cadmium
Cobolt
Chrom
Cyanid
Kobber
Kviksølv
Nikkel
Selen
Zink

Chlorphenoler:
Pentachlorphenol

Trifluoreddikesyre
Trifluoreddikesyre (TFA)

Olieprodukter
Benzen

Mikrobiologi
Enterokokker

Flygtige organiske chlorforbindelser:
Dichlormethan
Trichlormethan (chloroform)
1,2-dichlorethan
Trichlorethen
Tetrachlorethen
1,1-dichlorethen
cis-1,2-dichlorethen
Trans-1,2-dichlorethen
1,1,1-trichlorethan
1,1,2-trichlorethan
1,1,2,2-tetrachlorethan
1,1,1,2-tetrachlorethan

PAH-forbindelser:
Fluoranthren
Benzo(a)pyren
Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren
Benzo(b)fluoranthren
Benzo(k)fluoranthren

PFAS-forbindelser:
PFOA
PFOS
PFNA
PFHxS
Sum af PFOA, PFOS, PFNA & PFHxS
PFBS
PFOSA
6:2 FTS
PFBA
PFPeA
PFHxA
PFHpA
PFDA
Sum af PFAS

Materialemonomerer:
Acrylamid
Epichlorhydrin
Vinylchlorid

Pesticider og nedbrydningsprodukter:
Aldrin
Atrazin
Bentazon
Desphenyl-chloridazon
Dieldrin
Methyl-desphenyl-chloridazon
Dichlobenil
Dichlorprop
ETU(Ethylenthiourea)
Glyphosat
Heptachlor
Heptachlorepoxyd
Hexazinon
MCPA
Mechlorprop
2,6-Dichlorbenzoesyre
2,4-Dichlorphenol
2,6-Dichlorphenol
4CPP (2-(4-chlorphenoxy)propionsyre)
2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxy-propion- syre))
4-Nitrophenol
AMPA (Aminomethylphosphorsyre)
BAM (2,6-Dichlorbenzamid)
DEIA (Desethyldeisopropyl-atrazin)
Desethyl-hydroxy-atrazin
Desethyl-atrazin
Desethyl-terbutylazin
Desisopropyl-atrazin
Desisopropyl-hydroxy-atrazin

Didealkyl-hydroxy-atrazin
Hydroxy-atrazin
Hydroxy-simazin
Simazin
1,2,4-Triazol
N,N-Dimethylsulfamid
Chlorothalonil-amidsulfonsyre
Alachlor ESA
Dimethachlor ESA
Dimethachlor OA
Metazachlor ESA
Metazachlor OA
Propachlor ESA
Monuron
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methansul- fonsyre
t-sulfinyleddikesyre (Acetochlor)
TFMP
[(2,6-Dimethylphenyl)(2-sulfoacetyl)amino] eddikesyre
Imazalil
Metamitron-desamino
Metaldehyd
6-(tert-Butylamino)-1,3,5-triazine-2,4-diol (LM5)
4-(tert-Butylamino)-6-hydroxy-1-methyl 1,3,5-triazin-2(1H)-one (LM6)
4-Bis-amido-3,5,6-trichlorobenzenesulfonat (R471811)
Diuron
Metribuzin
Metribuzin-diketo
Metribuzin-desamino
Metribuzin-desamino-deketo
Metalaxyl-M

N-(2,6-dimethylphenyl)-N-(Methoxyacetyl)
alanin (CGA62826)
N-(2-carboxy-6-methylphenyl) N- (methoxyacetyl)alanin (CGA108906)

Bilag 1D: Kontrolprogram. Lille ledningsprøve -mikrobiologi.

Mikrobiologi:
E. coli
Kimtal 22°C
Coliforme bakterier

Bilag 1E: Kontrolprogram. Stor-ledningsnetprøve.

Hovedbestanddele:
Jern
Aluminium
Nitrit
Arsen
Bly
Cadmium
Chrom
Kobber
Nikkel
Zink
Temperatur

Mikrobiologi
Enterokokker

Bilag 1F: Lille behandlingskontrol (afgang vandværk)

Mikrobiologi:
Kimtal 22°C
Coliforme bakterier
E. coli

Hovedbestanddele:
Farve
Temperatur
ph
Ledningsevne
Turbiditet
Jern

Bilag 1G: Kontrolprogram. Stor behandlingskontrol – afgang vandværk

Mikrobiologi:
Enterokokker

Hovedbestanddele:
Ilt
NVOC
Ammonium
Nitrat
Nitrit
Mangan
Arsen
Aggressiv kuldioxid
Svovlbrinte
Methan
Hårdhed

Bilag 1H: Kontrolprogram. Boringskontrol.

Kontrolparametre
Temperatur
pH
Ilt
Ledningsevne
NVOC
Calcium
Magnesium
Kalium
Natrium
Ammonium
Chlorid
Sulfat
Nitrat
Nitrit
Fluorid
Jern
Phosphor
Mangan
Hydrogencarbonat
Aggressiv kuldioxid
Nikkel
Aluminium
Arsen
Barium
Bor
Cobol
Svovlbrinte
Methan

PAH-forbindelser:
Fluoranthren
Benzo(a)pyren
Benzo(ghi)perylene
Indeno(1,2,3-cd)pyren
Benzo(b)fluoranthren
Benzo(k)fluoranthren

PFAS-forbindelser:
PFOA
PFOS
PFNA
PFHxS
Sum af PFOA, PFOS, PFNA & PFHxS

PFBS
PFOSA
6:2 FTS
PFBA
PFPeA
PFHxA
PFHpA
PFDA
Sum af PFAS

Chlorphenoler:

Pentachlorphenol

Trifluoreddikesyre

Trifluoreddikesyre (TFA)

Olieprodukter

Benzen

Flygtige organiske chlorforbindelser:
--

Dichlormethan

Trichlormethan (chloroform)

1,2-dichlorethan

Trichlorethen

Tetrachlorethen

1,1-dichlorethen

cis-1,2-dichlorethen

Trans-1,2-dichlorethen

1,1,1-trichlorethan

1,1,2-trichlorethan

1,1,2,2-tetrachlorethan

1,1,1,2-tetrachlorethan

Pesticider og nedbrydningsprodukter:

Aldrin

Atrazin

Bentazon

Desphenyl-chloridazon

Dieldrin

Methyl-desphenyl-chloridazon

Dichlobenil

Dichlorprop
ETU(Ethylenthiourea)
Glyphosat
Heptachlor
Heptachlorepoxyd
Hexazinon
MCPA
Mechlorprop
2,6-Dichlorbenzoesyre
2,4-Dichlorphenol
2,6-Dichlorphenol
4CPP (2-(4-chlorphenoxy)propionsyre)
2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxy-propion- syre))
4-Nitrophenol
AMPA (Aminomethylphosphorsyre)
BAM (2,6-Dichlorbenzamid)
DEIA (Desethyl-desisopropyl-atrazin)
Desethyl-hydroxy-atrazin
Desethyl-atrazin
Desethyl-terbutylazin
Desisopropyl-atrazin
Desisopropyl-hydroxy-atrazin
Didealkyl-hydroxy-atrazin
Hydroxy-atrazin
Hydroxy-simazin
Simazin
1,2,4-Triazol
N,N-Dimethylsulfamid
Chlorothalonil-amidsulfonsyre
Alachlor ESA

Dimethachlor ESA
Dimethachlor OA
Metazachlor ESA
Metazachlor OA
Propachlor ESA
Monuron
(2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methansul- fonsyre
t-sulfinyleddikesyre (Acetochlor)
TFMP
[(2,6-Dimethylphenyl)(2-sulfoacetyl)amino] eddikesyre
Imazalil
Metamitron-desamino
Metaldehyd
6-(tert-Butylamino)-1,3,5-triazine-2,4-diol (LM5)
4-(tert-Butylamino)-6-hydroxy-1-methyl 1,3,5-triazin-2(1H)-one (LM6)
4-Bis-amido-3,5,6-trichlorobenzenesulfonat (R471811)
Diuron
Metribuzin
Metribuzin-diketo
Metribuzin-desamino
Metribuzin-desamino-deketo
Metalaxyl-M
N-(2,6-dimethylphenyl)-N-(Methoxyacetyl)
alanin (CGA62826)
N-(2-carboxy-6-methylphenyl) N- (methoxyacetyl)alanin (CGA108906)