



Omø Vandværk A.m.b.a.

Kontrolprogram

2019 - 2023

Virksomhedsoplysninger

Andelsselskab med begrænset ansvar

Omø Vandværk A.m.b.a.

Ørevej 18

4245 Omø

Hjemmeside: www.omoe-net.dk

Distribueret eller produceret m³ pr døgn: 35 m³

Formand

Svend Erik Hansen Mail: svenderikomoe@gmail.com Mobil:2035 2275

Vandværkspasser:

Allan Rasmussen

Mail: kr262@mail.tele.dk Mobil:3097 9169

Administrator:

Dorthe Winther

Mail: dw@danske-smaaoer.dk

Mobil: 61705249

Generelle mål

Jf. bilag 4 i drikkevandsbekendtgørelsen, skal vandforsyningen efterprøve, om foranstaltningerne til begrænsning af risiciene for menneskers 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. drikkevandsbekendtgørelsen af 23. august 2018
- at der gennemføres årligt kontrol af rentvandsbeholder, låg mm. udvendigt samt indvendig kontrol af rentvandsbeholder hvert 10. år.
- at der føres tilsyn med de synlige installationer i borerer minimum kvartalsvis (herunder tjek af tørhed i tørbrønden)
- at der udføres tæthedstest af borerer minimum hvert 10. år.
- at der ved service/vedligehold af hovedanlæg, hvor der er kontakt med drikkevandet, udtages vandprøve, som analyseres for mikrobiologiske parametre
- at der ved ledningsbrud efter udbedring udtages en vandprøve hos første forbruger.
- at der laves et ugentligt tilsyn på vandværket
- at der laves kvartalsvise eftersyn af borererne
- at der holdes en høj hygiejnestandard på vandværket. Både formand og vandværkspasser har gennemført og bestået hygiejnekursus.
- at der er udarbejdet en beredskabsplan, som beskriver håndtering af akut opståede forureninger

Kontrolprogram

Analysepakker

Nedenstående analysepakke følges:

Analysepakke	2019	2020	2021	2022	2023
Pakke A parametre	2	2	2	2	2
Pakke B parametre	1		1		1
Ledningsnettparametre		1		1	
Afgang vandværk	1		1		1
Afgang vandværk, skærpet overvågning	4	?	?	?	?
Boringskontrol, ordinær			2021		
Boringskontrol, ordinær		2020			
Boringskontrol, ordinær				2022	
Boringskontrol, skærpet pesticidoverv.	4	4	4	4	4
Boringskontrol, klorid	1		1		1
Boringskontrol, nitrat	1	1	1	1	1

*Skærpet pesticidovervågning i DGUnr. 219.24 plus i rentvandet: Undersøgelse for Chloridazon med to nedbrydningsprodukter 4 gange årligt. Evalueres efter 1 år.

**Skærpet overvågning i DGUnr. 219.25: Undersøgelse for chlorid hvert andet år i boring.

***Skærpet overvågning i DGUnr. 219.170: Undersøgelse for nitrat en gang årligt.

? Prøvetagning afhænger af evaluering af resultater

Prøverne udtages og analyseres af et anerkendt miljølaboratorium.

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

Pakke A parametre

Escherichia coli (E. coli)
Coliforme bakterier
Kimtal ved 22 °C
Farve
Turbiditet
Smag
Lugt
pH
Ledningsevne
Jern, total

Pakke B parametre

Temperatur
NVOC
Enterokokker
Natrium, total
Ammonium
Mangan, total
Chlorid
Sulfat
Nitrat
Nitrit
Fluorid
Aluminium
Antimon
Arsen
Bly
Bor
Cadmium
Cobolt
Chrom
Cyanid
Kobber
Kviksølv
Nikkel
Selen
Zink

**Organiske
mikroforureninger***

Pentachlorphenol
Acrylamid
Epichlorhydrin
Vinylchlorid
Flygtige organiske
chlorforbindelser
Sum af organiske
chlorforbindelser
Benzen
Benz(a)pyren
Fluoranthen
Sum af benzo(b)fluoranthen,
benzo(k)fluoranthen,
benzo(ghi)perylene og
indeno(1,2,3-cd)pyren
Sum af PFAS

Pesticider**

Atrazin
Bentazon
Dichlobenil
Dichlorprop
Ethylthiourea
Glyphosat
Hexazinon
MCPA
Methylchlorprop
Simazin
Diuron
Metalaxyl/Metalaxyl-M
Metribuzin
2,6-Dichlorbenzoesyre
2,4-Dichlorphenol
2,6-Dichlorphenol
4-CPP
2,6-DCPP
4-Nitrophenol
AMPA
BAM (2,6-Dichlorbenzamid)
DEIA
Deethyl-hydroxy-atrazin
Desethyl-atrazin

Pakke B parametre (forts.)

Desethyl-terbuthylazin
Desisopropyl-atrazin
Desisopropyl-hydroxy-atrazin
Desphenyl-chloridazon
Didealkyl-hydroxy-atrazin
Hydroxy-atrazin
Hydroxy-simazin
Methyl-desphenyl-chloridazon
N-(2, 6-dimethylphenyl)-N-
(Methoxyacetyl)alanin
(CGA62826)
N-(2-carboxy-6-
methylphenyl)
N-methoxyacetyl)alanin
(CGA108906)
Metribuzin-desamino-diketo
Metribuzin-diketo
Metribuzin-desamino
1,2,4-triazol
N,N-DMS

Ledningsnetparametre

Escherichia coli (E. coli)
Coliforme bakterier
Kimtal ved 22 °C
Enterokokker
Nitrit
Arsen
Bly
Cadmium
Chrom
Kobber
Nikkel
Zink

Afgang vandværk

Escherichia coli (E. coli)
Coliforme bakterier
Kimtal ved 22 °C
Enterokokker
Farve
Turbiditet
Smag
Lugt
pH
Ledningsevne
Mangan, total
Jern, total
Ammonium
Nitrat
Nitrit
Ilt
Temperatur
NVOC
Hårdhed
Arsen
Nikkel
Methan
Svovlbrinte
Chloridazon
Desphenyl-chloridazon
Methyl-desphenyl-chloridazon

Afgang vv, skærpet overvågning

Chloridazon
Desphenyl-chloridazon
Methyl-desphenyl-chloridazon

Boringskontrol, ordinær

Temperatur
pH
Ledningsevne
NVOC
Calcium
Magnesium
Natrium (Na), total
Kalium
Ammonium
Jern, total
Mangan, total
Bicarbonat
Chlorid
Sulfat
Nitrat
Nitrit
Fluorid
Ilt
Aggressivt kuldioxid
Totalt phosphor
Nikkel (Ni)
Arsen (As)
Barium
Bor, total (B)
Cobolt (Co)
Svovlbrinte (DGUnr. 219.27)
Methan (DGUnr. 219.27)

Organiske

mikroforureninger*

Pentachlorphenol
Acrylamid
Epichlorhydrin
Vinylchlorid
Flygtige organiske
chlorforbindelser
Sum af organiske
chlorforbindelser
Benzen
Benz(a)pyren
Fluoranthen
"Sum af benzo(b)fluoranthen,
benzo(k)fluoranthen,
benzo(ghi)perylene og
indeno(1,2,3-cd)pyren"
Sum af PFAS

Pesticider**

Atrazin
Bentazon
Dichlobenil
Dichlorprop
Ethylthiourea
Glyphosat
Hexazinon
MCPA
Methylchlorprop
Simazin
Diuron
Metalaxyl/Metalaxyl-M
Metribuzin
2,6-Dichlorbenzoesyre

2,4-Dichlorphenol
2,6-Dichlorphenol
4-CPP
2,6-DCPP
4-Nitrophenol
AMPA
BAM (2,6-Dichlorbenzamid)
DEIA
Deethyl-hydroxy-atrazin
Desethyl-atrazin
Desethyl-terbutylazin
Desisopropyl-atrazin
Desisopropyl-hydroxy-atrazin
Desphenyl-chloridazon
Didealkyl-hydroxy-atrazin
Hydroxy-atrazin
Hydroxy-simazin
Methyl-desphenyl-chloridazon
"N-(2, 6-dimethylphenyl)-N-
(Methoxyacetyl)alanin
(CGA62826)"
"N-(2-carboxy-6-
methylphenyl)
N-methoxyacetyl)alanin
(CGA108906)"
Metribuzin-desamino-diketo
Metribuzin-diketo
Metribuzin-desamino
1,2,4-triazol
N,N-DMS

Boringskontrol, skærpet pesticidovervågning

Chloridazon
Desphenyl-chloridazon
Methyl-desphenyl-chloridazon

Prøveplan pr. år:

Prøvested	Jan	Febr.	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Lovpl.	Valgt
Forbrugers taphane														
Taphane hos forbruger, Pakke A (straks)			x						x				2	2
Taphane hos forbruger, Pakke B (straks)			x (2019)										1/2*	1/2*
Taphane hos forbruger, Ledningsnetparametre (flush)			x											1
Afgang vandværk														
Afgang vandværk, ordinær kontrol (flush)									x (2020)				1/2*	1/2*
Råvand Boringskontrol** Udtages næste gang														
DGU nr. 219.24			2021										1/5*	1/5*
DGU nr. 219.25			2020										1/5*	1/5*
DGU nr. 219.170			2022										1/5*	1/5*
Råvand, skærpet overvågning														
DGU nr. 219.24***			x			x			x			x		4
DGU nr. 219.25****			x (2019)											1/2*
DGU nr. 219.170*****			x											1
Rentvand, skærpet overvågning***														
Afgang vandværk			x			x			x			x		4

Forbrugers Taphane: Sejlerstuen, Omø Havnevej 98, 4245 Omø.

Adgang til prøvehane kræver ikke forudgående aftale. Evt. kontakt: Jesper Hansen tlf. 2441 2948

*1/2 = En prøve hvert andet år. 1/5 = En prøve hvert femte år. Årstal angiver, hvornår første prøve skal udtages

** Fulde boringskontrol skal udtages.

***Skærpet pesticidovervågning i råvand og drikkevand pga. fund af pesticider i råvandet over drikkevandskravet. Måling for chloridazon, desphenyl-chloridazon, methyldesphenyl-chloridazon (to sidstnævnte er nedbrydningsprodukter fra chloridazon)

**** Skærpet overvågning i DGUnr. 219.25 for klorid.

***** Skærpet overvågning i DGUnr. 219.170 for nitrat.

Baggrundsdata for Omø Vandværk

Vandværkskategori og distribueret vandmængde	Alment vandværk, der i 2017 distribuerede 12.680 m ³ /år svarende til 35 m ³ /dag
Vandet indvindes fra skrivekridt	Nej
Der er særlige problemstoffer i råvandet eller det behandlede vand	Nitrat og desphenyl-chloridazon i DGUnr. 219.24, Klorid i DGUnr. 219.25. Nitrat i DGUnr. 219.170
Ammoniumindholdet i rentvandet overskrider 0,05 mg/l i seneste prøve	Nej
Nitratindholdet i råvandet er under 3 mg/l	Kun i boring DGUnr. 219.25
Undersøgelser for metan og svovlbrinte i råvandet	Ja, i boring DGUnr. 219.25
Aggressiv kuldioxid i råvandet	Nej
Råvandets pH er mindre end 6	Nej
Kendskab til særlige uorganiske sporstoffer	Nej
Kendskab til organiske mikroforureninger	2,6-dichlorbenzamid (BAM), Desphenyl-chloridazon
Problemer med behandlingskrævende parametre indenfor de sidste 10 år	Nej
Der er særlige problemstoffer i råvandet eller det behandlede vand	Nitrat i boring DGUnr. 219.24 og 219.170. Klorid i boring DGUnr.219.25 Desphenyl-chloridazon i boring 219.24 samt i rentvandet.
Der er anvendt jernrør med indvendige tjærebelægninger	Nej
Der er cyanid-punktkilder i indvindingsoplandet (Har der været gasværker eller saltoplæg?)	Nej
Der er grunde i indvindingsoplandet, der er forurenede med chlorerede opløsningsmidler (Har der været renserier?)	Nej
Der er arealer i oplandet forurenede med olie-, tjære- eller asfaltprodukter (Har der været asfaltproduktion?)	Nej
Der er olie- eller benzinformurenede grunde i indvindingsoplandet (Har der været autoværksteder eller tankstationer?)	Nej
Der er phenolkilder i indvindingsoplandet (gasværker, træimprægneringer, jern- og metalstøberier?)	Nej
Der er kendskab til andre forureningskilder/problemstoffer i indvindingsoplandet	Klorid
Kilder til PFAS i indvindingsoplandet (brandøvepladser (brandslukningsskum), fyld- og lossepladser og forkromningsindustrier?)	Nej
Er der eller har der været gartnerier/planteskoler/frugtplantager/juletræsproduktion inden for indvindingsoplandet?	Nej
Er der eller har der været erhvervsmæssig kartoffelavl inden for indvindingsoplandet?	Nej
Fyld og vaskepladser for marksprøjter	Ja
Kendskab til nedgravede pesticider	Nej

Kort over forurenede grunde



Omø Vandværk

Nr.	Lokalitetsnr.	Adresse	Niveau	Aktivitet	Stofgruppe	Stof	Medie
0	330-21376	Ørevej 49, 4230 Skælskør	Lokaliseret (Uafklaret)	54 Høj risiko branche/aktivitet, undersøgelse	Ukendt	Ukendt	Ukendt
1	330-21377	Ørevej 41, 4230 Skælskør	Lokaliseret (Uafklaret)	54 Høj risiko branche/aktivitet, undersøgelse	Ukendt	Ukendt	Ukendt

Beredskabsplan for Omø Vandværk A.M.B.A.

Omø Vandværk, Ørevej 18, 4245 Omø

Oversigt over boringer:

Sommerhusområde: nr. 219.170

På Vandværksgrunden: nr. 219.24

75 meter NV for Vandværket: nr. 219.25

Oversigt over områdemålere forefindes på vedlagt kort.

På Omø Vandværk kan lukkes for vandet til følgende to området – dels syd for vandværket og dels resten af øen.

Overfor Omø Kirke ved siden af brandstønder forefindes en stophane, således at der alene kan aflukkes for vandforsyningen til havneområdet og Skovbanken.

Akut forurening:

I tilfælde af akut forurening aflukkes boringer. Via laboratoriet Eurofins tages vandprøver, så forureningen kan lokaliseres.

Der informeres via aviser, radio og TV.

I tilfælde af lokal forurening af ledningsnettet aflukkes områdemålere.

Slagelse	EKSTERN TELEFONLISTE	
Kommune		
Beredskabsplan Omø Vandforsyning		Dato: Oktober 2018

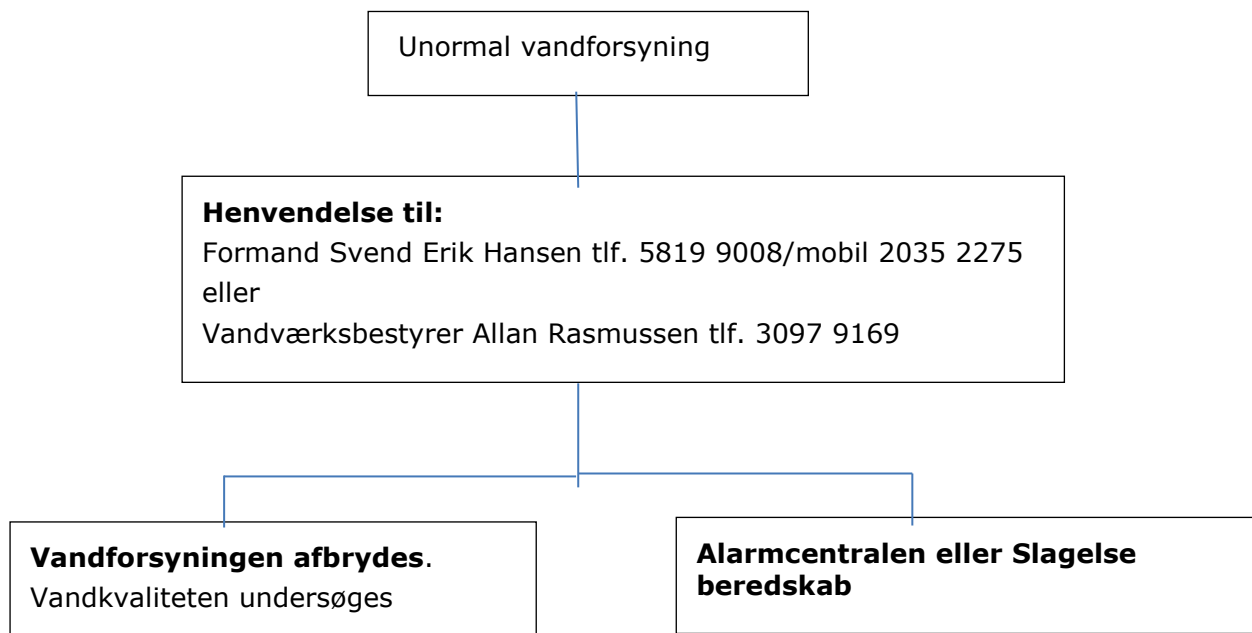
	TELEFON		
Kontakt	Dag	Aften	Mobil
Alarmcentralen	112	112	112
Styrelsen for Patientsikkerhed	7288 6600	stps@stps.dk	
Politi	114	114	114
Falck	7010 2030	7010 2030	7010 2030
Lokalradio / TV	TV2 Øst 5536 5656		
Regionalradio / TV	P4 Sjælland 5575 3400		
Lokal avis	Sjællandske 7245 1400		
Slagelse Sygehus	5855 9000		
Lægevagten	7015 0700		
Slagelse Beredskab	5857 9700		

Omø Vandværk	TELEFONLISTE	
Beredskabsplan Omø Vandforsyning		Dato: 2.10.2018

	TELEFON		
<i>Kontakt</i>	<i>Dag</i>	<i>Aften</i>	<i>Mobil</i>
Formand Svend Erik Hansen	5819 9008	5819 9008	2035 2275
Vandværksbestyrer Allan Rasmussen	3097 9169	3097 9169	3097 9169
Bestyrelsesmedlem Keld Berth	5819 9104	5819 9104	4032 1383
Bestyrelsesmedlem Karsten Bruun	2757 6324	2757 6324	2757 6324
Bestyrelsesmedlem Gitte Lunding	Omø: 5819 9027 Arbejde: 3537 1917	Kokkedal: 4578 7876	5091 4137
Bestyrelsesmedlem Birthe Jørgensen			5161 8277
VVS-mester OP VVS	58 19 6068	58 19 6068	58 19 6068
El-installatør Aage Langkjær	5819 4283	5819 4283	4016 4283
Entreprenør Ole Larsens Eftf.			Finn Gripping: 2045 2636 Gustav Hansen: 3054 2071
Omø Beredskab			2011 9972
Sygeplejerske Katja Rasmussen Omø Hjemmepleje	2769 9169	2769 9169	2769 9169
Laboratorium Eurofins	7022 4266		
Omø Færgen	5819 5311		2441 4219
Vognmand Johannes Rasmussen tankvogn	5929 3123		

Alarmeringsplan

Ved henvendelse om unormal vandforsyning skal vandværket eller den myndighed, der modtager meddelelsen handle som angivet i alarmeringsplanen.



Information til forbrugerne

Forbrugerne informeres omgående gennem radio eller husstandsomdelte informationer, hvis vandet vurderes at være sundhedsskadeligt, og følsomme forbrugere på den interne telefonliste informeres pr. telefon. Hvorvidt vandet er sundhedsskadeligt, afgøres af kommunen i samråd med embedslægen.

Radioinformation anvendes også ved svigtende vandforsyning i forbindelse med strømsvigt eller ledningsbrud, der berører mange eller alle forbrugere.

Er der tale om mindre overskridelse af nogle grænseværdier, der ikke vurderes at indebære sundhedsrisiko, orienteres forbrugerne ved udsendelse af skriftlig information.

Pressen informeres altid, når der udsendes information til forbrugerne.

Informationens indhold

- ◆ Hvilke områder er berørt?
- ◆ Årsag til problemet (bakterier, pesticider, strømsvigt, ledningsbrud mv.)
- ◆ Konsekvens for forbrugerne. (må vandet bruges? Kogepåbud? må ikke drikkes)
- ◆ Hvad gøres der for at normalisere vandforsyningen? Varighed
- ◆ Hvornår kommer der ny information?
- ◆ Husk også at informere, når forsyningssituationen er normal igen.

Hvem informerer og udtaler sig?

Formanden informerer og udtaler sig på vandværkets vegne til pressen.

Der informeres IKKE om sundhedsrisiko, det overlades til embedslægen.

Nødforsyning

Der etableres en midlertidig forsyning. Følgende muligheder foreligger:

- ◆ Levering af vand til rentvandsbeholderen på Omø Vandværk fra tankvogn.
- ◆ Opstilling af tankvogn på centralt sted til afhentning af vand til drikkebrug.



Omø Vandværk A.m.b.a.
Oktober 2018