

# Nyskole Vandværk



## Beredskabsplan



# Generelt

## 1. Beredskabsplan

Denne beredskabsplan for Nyskole vandværk er udarbejdet med henblik på at sikre opretholdelsen af vandværksdrift i forskellige former for krisesituationer, hvor forbrugerne skal sikres tilstrækkelig og hygiejnisk tilfredsstillende drikkevand.

## 2. Generel ansvarsfordeling

Vandværkets bestyrelse har det generelle ansvar overfor forbrugerne mht. levering af tilstrækkeligt og rent drikkevand.

I alle former for beredskabssituationer er der kun én person fra vandværket, som har det overordnede ansvar, og som kontakter relevante myndigheder og presse. Af listen her fremgår prioriteringen af den ansvarlige:

### 1. Formand

Dvs. hvis formanden er tilstede, er han den ansvarlige og den, der udtaler sig, og hvis ikke han er tilstede, overgår ansvaret til nr. 2 osv.

### 2. Vandværkspasser

### 3. Kasserer

Desuden er det formanden i samråd med bestyrelsen, som har ansvaret for at vurdere situationens alvor og tage stilling til, om det er en opgave, hvor kommunens beredskab og embedslægen skal inddrages, eller om vandværket selv kan løse problemerne.

## KORT OVER Eget FORSYNINGSOMRÅDE



Udskrevet: 03-01-2016 18:37:09  
Papir: A4-PORTRAIT  
Målestok: 1:63375  
© Guldborgsund Kommune



Nyskole Vandværk	<b>INTERN TELEFONLISTE</b>	Beredskabsplan Vandforsyning
		Dato: 02. jan. 2024

	<b>TELEFON</b>		
<i>Kontakt</i>	<i>Arbejde</i>	<i>Privat / Mail:</i>	<i>Mobil</i>
<b>Formand Torben Larsen</b>	<b>40 50 61 70</b>	<b>gyldenbjerg@gmail.com</b>	<b>40 50 61 70</b>
<b>Næstformand Benny Petersen</b>	<b>28 11 43 37</b>	<b>bp@evl.dk</b>	<b>28 11 43 37</b>
<b>Bestyrelsesmedlem Erik Møller</b>	<b>40 37 42 18</b>	<b>ulriksdal@me.com</b>	<b>40 37 42 18</b>
<b>Vandværkspasser Chr. Henriksen</b>	<b>40 11 80 48</b>	<b>byens@chh.dk</b>	<b>40 11 80 48</b>
<b>Bestyrelsesmedlem Lone Andreassen</b>	<b>54 44 63 74</b>	<b>loneoghansj@gmail.com</b>	<b>24 98 12 25</b>
<b>Bogholderi: Vandværkernes EDB service</b>	<b>75 39 32 55</b>	<b>Mail: post@vand-edb.dk</b>	
<b>Seas</b>	<b>56 31 27 00</b>	<b>56 31 27 00</b>	<b>56 31 27 00</b>
<b>VVS-smed Henning Hansen Egelev Smedie</b>	<b>30 53 33 81 20 28 79 10</b>	<b>30 53 33 81 20 28 79 10 ar@egelevsmedie.dk</b>	<b>30 53 33 81 20 28 79 10</b>
<b>VVS- ansatte i akut situation</b>	<b>54 43 40 52 30 53 33 81</b>	<b>30 53 33 81 arhhs@privat.dk</b>	<b>Lars. 24 21 11 86</b>
<b>El-installatør Egelev</b>	<b>30 53 33 81 20 28 79 10</b>	<b>arhhs@privat.dk</b>	<b>30 53 33 81 20 28 79 10</b>
<b>El-installatør Nordfalster el Henning</b>	<b>54 44 50 54</b>	<b>54 44 50 54</b>	<b>20 82 60 54</b>
<b>Entreprenør Jørgen Jørgensen</b>	<b>54 43 12 07</b>	<b>54 43 12 07</b>	<b>20 20 14 57</b>
<b>Nabovandværk 1</b>	<b>54 40 05 94</b>		<b>23 60 30 59</b>
<b>Blue Control</b>	<b>70278766</b>		<b>70278766</b>

<b>Guldborgsund Kommune</b> Parkvej 37 4800 Nykøbing F Tlf. 54 73 10 00 <a href="mailto:kommunen@guldborgsund.dk">kommunen@guldborgsund.dk</a>	<b>EKSTERN TELEFONLISTE</b>	Beredskabsplan Vandforsyning
	<b>Alarmeringsliste</b>	Dato: 2. jan. 2024

Kontakt	TELEFON			
	Dag	Aften	Mobil	E-MAIL m.m.
<b>Lolland-Falster Brandvæsen</b> Bjarne Noer Larsen	6194 8000 6194 8030			<a href="mailto:post@lfbv.dk">post@lfbv.dk</a>
<b>AKUT Beredskabet / Alarmcentral / Miljøvagten</b>	114	114		Uheld der indebære personskader eller overhængende farer herfor skal selvfølgelig stadig alarmeres via 112 - miljøet kommer i anden række i den sammenhæng.
<b>Sundhedsstyrelsen Embedslægeinstitutionen Øst</b>	7022 7450 7222 7420 70 22 02 68			<a href="mailto:seost@sst.dk">seost@sst.dk</a>  Døgnavagt tlf. 7228 6600 - må kun anvendes ved akuthjælp
<b>Giftlinjen (Bispebjerg Hospital)</b>	8212 1212	8212 1212		Akuthjælp 70 22 02 68
<b>Kommunens Natur og Miljø afdeling</b> Henrik Andersen Andres Christoffer Kreitschman Christa Rosenquist Bækkel	5473 1000  5473 19 88 5473 18 79 23 90 0814	Udenfor åbningstid kontaktes Miljøvagten		<a href="mailto:natur-miljoe-plan@guldborgsund.dk">natur-miljoe-plan@guldborgsund.dk</a> <a href="mailto:vand@guldborgsund.dk">vand@guldborgsund.dk</a>  <a href="mailto:heande@guldborgsund.dk">heande@guldborgsund.dk</a> <a href="mailto:ichri@guldborgsund.dk">ichri@guldborgsund.dk</a> <a href="mailto:chrb@guldborgsund.dk">chrb@guldborgsund.dk</a>
<b>Falck</b>	7010 2030 vagtcentral 7010 2031 kundeservice			Kl. 6.00-23.00 man-tors kl. 8.00-16.00
<b>Lokalradio Radio Sydhavsøerne</b>	5488 0345			<a href="mailto:mail@sydhavsradio.dk">mail@sydhavsradio.dk</a>
<b>Regionalradio DR Sjælland</b>	5575 3400 Dagtimer frem til kl. 18 5575 3434 (fax) Radioen har ingen forpligtelse til at bringe meddelelsen og I kan ikke forvente meddelelsen bliver udsendt.			<a href="mailto:sjaelland@dr.dk">sjaelland@dr.dk</a> Udenfor dagtimer KONTAKT POLITIET
<b>Lokal avis Lolland-Falster Folketidende</b>	5488 0200 (5488 0296 fax)			<a href="mailto:redaktion@folketidende.dk">redaktion@folketidende.dk</a>
<b>TV ØST</b>	5536 5656			<a href="mailto:redaktion@tveast.dk">redaktion@tveast.dk</a>
<b>Lægevagten</b> Fjordvej 15	Lægevagten 7015 0700 Akuttelefonen 7015 0708			Åben: hverdage kl. 16-08.00 weekend og helligdage hele døgnet
<b>Politi Sydsjælland og Lolland Falster Politi</b>	5485 1448 5531 1500 (fax) Eller ring 114		<b>114</b>	<a href="mailto:ssj@politi.dk">ssj@politi.dk</a>
<b>Fødevarerregion Øst</b>	7227 6900 7227 6501			åbningstider 9.00-16.00 Akut telefon efter kl. 16 - 7023 5888

Laboratorier	Bemærkning		
TjekVand	2176 1935 (Brian Hansen) direkte kontakt hele døgnet – prøve indenfor 1 time		
Højvang	5824 2458 Omstilling ventetid kun dagtimer - Akuttefon hele døgnet mobil 2421 2561 (Pau Nielsen)		
ALS Danmatk A/S (MILANA)	4925 0770 Omstilling ventetid kun dagtimer – Akuttefon hele døgnet mobil 6043 4660 el. (kemiker mobil 6043 4661, gælder kun udenfor dagtimer)		
R. Dons	4580 3133 Direkte kontakt døgnet rundt el. mobil 2217 3133 (Morten)		
VBM	3672 7000 Direkte kontakt i dagtimer – Akuttefon døgnet rundt (Ido) mobil 3136 9404 el.) mobil 40169404		
<b>Eurofins</b>	7022 4266 Omstilling ventetid kun dagtimer – Vagtordning KUN for medlemmer og kun udenfor dagtimer tlf. 4126 9590. Kontor 87 54 57 04		
<b>Beredskabsstyrelsen Sjælland</b>	5575 3700 5575 3705 36 95 90 00		<a href="mailto:brss@bras.dk">brss@bras.dk</a>
<b>Tankberedskab Lolland-Falster brandvæsen</b> Tankvogn/Beholdere/Dunke m.v.	5492 3280 / 6194 8000 Vagttelefon <b>vigtigt!</b> Sig det er vandforurening. Svifter nummeret, så ring på 5467 6933 (gælder dog kun dagtimer) Ellers benyt nummeret til Falck eller Politi		61 94 80 00

	<b>Følsomme forbrugere</b>	Dato: 02. jan. 2024
--	----------------------------	---------------------

I tilfælde af forurening gives besked til de forbrugere, som er direkte eller indirekte berørte af forureningen. Sårbare forbrugere skal orienteres hurtigst muligt. Dernæst orienteres øvrige forbrugere indirekte enten ved løbesedler, lokalradio og hjemmeside m.m

Betegnelse	Navn	Adresse	Tlf.: arbejde	Tlf.: privat	mobil
Autister Orehoved Plejehjem	Eva Christensen	Gyldenbjerg-vej 36	54 44 67 17		21 16 36 96
Hoteller Viggården	Rene Hinsbye	Vigvej 41	54 44 64 11	22 65 64 11	22 65 64 10
Cafeteria Nr. Vedby Hallen Nr. Vedby Hallen	Helle Lund	Vigvej 8	54 44 63 30	26 19 15 58	26 19 15 58
Børneinstitutioner/ Ønskeøen		Vigvej 8 A	54 45 78 80	54 44 65 30	
Bofællesskab psykiske handicap		Gyldenbjergvej 4 B	54 44 99 31		
Guldborgsund Hjemmehjælp			54 73 24 00		
Skoler		Vigvej 4	54 73 23 23 54 74 23 22		
Bofællesskab		Vedby Vesterskovej 4	54149931	51926246	
Landbrug med dyr Hans Bonde		Gåbensevej 24	54 43 57 41		

	<b>Forsyningsprioritet</b>	Beredskabsplan Vandforsyning
		Dato: 02. jan. 2024

<b>Alarm indgået</b>	Svigtende vandforsyning -
<b>Varsling</b>	Informerer på hjemmeside om forholdet og konsekvensen af vandmangel
<b>Konsekvenser</b>	Prioritering af hvem der først og fremmest skal have forsyning. 1) Følsomme forbrugere, jf. telefonlisten 2) Virksomheder og landbrug m. dyr 3) Øvrige alm. forbrugere
<b>Handling</b>	<b>Beredskab</b> Ring Nørre Alslev Vandværk, og åben ringforbindelse, når årsag er analyseret Eksisterende reserveboringer, som løbende vedligeholdes og analyseres for relevante parametre.
<b>Information</b>	Ved svigtende vandforsyning informeres forbrugerne samt kommunen
<b>Udbedring af skade</b>	Årsag til skaden afhjælpes
<b>Opfølgning</b>	Forbrugerne informeres via lokalradio og hjemmeside om, at skaden er udbedret og situationen igen er normal.

	<b>Nødforsyning</b>	Beredskabsplan Vandforsyning
		Dato: 02. jan. 2024

<b>Nødforsyning</b>	Der etableres nødforsyning, hvis den normale forsyning ikke kan opretholdes.
<b>Via nødforbindelse</b>	Der er etableret forbindelsesledning til Nørre Alslev Vandværk, som normalt kan forsyne brugerne i hele forsyningsområdet.
<b>Tankberedskab</b>	Nødforsyning fra transportable beholdere, rekvireres af tankberedskab via vandværkets medlemskab af Tankberedskab "Beredskab Maribo.

	<b>Lækager på ledningsnettet</b>	Beredskabsplan Vandforsyning
		Dato: 02. jan. 2024

<b>Alarm indgået</b>	1) Vandforbruget er uforholdsmæssigt stort 2) Visuel lækage anmeldt
----------------------	--

<b>Varsling</b>	Den ansvarlige person kontaktes.
<b>Konsekvenser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Svigtende forsyning til forbrugerne</li> <li>b) Et samlet vandspild over 10 % på årsbasis beskattes</li> <li>c) Indviklede beregninger af spild og afregning hos en forbruger</li> <li>d) Ved forbruger udfylder smed refusionskema</li> </ul>
<b>Handling</b>	<p><b>Akut opstået lækage:</b> Spor dig ind på lækagen ved systematisk lukning af stophaner/brønde på ledningsnettet, en ad gangen.</p> <p><b>Lækagesøgning over længere tid:</b> Lyttedstyr og lækageloggere. Lækageloggerne indeholder lyttedstyr, forstærker, computer, ur, batteri og radio. De monteres på rør og ventiler og lytter så automatisk efter evt. lækagestøj mellem kl. 02.00 og 04.00.</p>
<b>Information</b>	Ved svigtende vandforsyning informeres forbrugerne samt kommunen
<b>Udbedring af skade</b>	Kontakt entreprenør/VVS på området se øverst på listen.
<b>Opfølgning</b>	Forbrugerne informeres via lokalradio eller løbesedler og hjemmeside om, at skaden er udbedret og situationen igen er normal.
<b>Forebyggelse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Kontroller vandforbruget, f.eks. ved aflæsning af vandmåleren ofte og jævnlige. På den måde konstateres uregelmæssigheder og eventuelle lækager eller andet stort spild opdages.</li> <li>b) Etabler magnetiske flowmåler flere steder på forsyningsnettet, og få melding via sms eller mail om uregelmæssigheder..</li> </ul>

**NB!** Hele forløbet noteres i logbog med tid og initialer samt udførlige beskrivelser

	<b>Tilbageløbssikring</b>	Beredskabsplan Vandforsyning
	Effektiv beskyttelse af drikkevandet	Dato: 02. jan. 2024

<b>Alarm indgået</b>	<p>Drikkevandet forurenes ved tilbagestrømning af forurenede vand.</p> <p>Enten ved: <i>Modtrykstilbagestrømning</i>, Et overtryk i vandinstallationen kan opstå, hvis der til tapstedet er tilsluttet pumper, motoriserede sprøjter, trykforøgeranlæg, fjernvarmeforsynede varmtvandsbeholdere eller lignende. Hvis der mangler en kontraventil i disse anlæg eller den er defekt, trykkes vandet tilbage fra vandinstallationen til forsyningsledningen (kontraventilerne skal være VA-godkendte).</p>
<b>Varsling</b>	Den ansvarlige person kontaktes. Handlungsplanen iværksættes.
<b>Konsekvenser</b>	forgiftning
<b>Handling</b>	Det er ejers ansvar at ejendommen opfylder krav til tilbagestrømssikring <b>DS/EM 1717 og DS 439</b>
<b>Information</b>	Berørte borgere og kommunen samt beredskabet informeres.

<b>Udbedring af skade</b>	Relevante fagfolk tilkaldes.
<b>Opfølgning</b>	Forbrugerne informeres via lokalradio og hjemmeside om, at skaden er udbedret og situationen igen er normal.
<b>Forebyggelse</b>	<p>Bygningsreglementet foreskriver, at der skal monteres en tilbagestrømningssikring på fordelingsledningen efter jordledningens indføring i ejendommen og inden afgrening til anden ledning. I installationer hvor vand kan aftappes, skal hvert tapsted udføres så tilbagestrømning ikke kan finde sted. For at opnå en sikker drikkevandsforsyning skal man stille krav til de komponenter, som anvendes. På ethvert punkt skal alle led i kæden opfylde de stillede funktionskrav.</p> <p><i>Vandværket pålægge ejere af almindelig brugte sikringer og anlæg pligt til tilsyn og vedligeholdelse af disse, herunder også fastsætte intervaller for tilsyn og vedligeholdelse.</i></p> <p>Læs også <b>Tilbagestrømningssikring af vandforsyningssystemer Rørcenter-anvisning 015 Oktober 2009</b></p> <p>De love, der umiddelbart er relevante i forhold til krav til vandforsyningssystemer er primært:</p> <p style="text-align: center;">Byggesloven Autorisationsloven Vandforsyningsloven Miljøbeskyttelsesloven</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En forsyning har, jævnfør fællesregulativet, mulighed for at pålægge ejerne at lade fortage de foranstaltninger, som vandforsyningen finder ønskelige af hensyn til vandinstallationens forsvarlige funktion – herunder pålægge ejeren at etablere og dokumentere kontrol af tilbagestrømningssikring. Det gælder både i forbindelse med nyanlæg og i forbindelse med eksisterende anlæg.</li> <li>• En autoriseret installatør har pligt til at underrette ejeren, hvis han opdager forhold, der kan medføre fare for mennesker eller skade på ledningsanlæg.</li> <li>• En autoriseret installatør skal udføre anlæggene, så funktionskravene i Bygningsreglementet og kravene i Vandforsyningslovgivningen er opfyldt. Desuden skal krav opstillet af forsyningen opfyldes, jf. fællesregulativet.</li> <li>• Ved fare/uheld har kommune/forsyning mulighed for at påbyde brug af tilbagestrømningssikringer i eksisterende anlæg.</li> <li>• Bestemmelser i byggeslovgivningen, som varetager sikkerheds- og sundhedsmæssige hensyn, skal være opfyldt gennem hele bygningens levetid. Der er således krav om vedligeholdelse.</li> <li>• En vandværket har hjemmel til at påbyde at tilbagestrømningssikringer vedligeholdes og også hjemmel til at kræve kontrol, om denne vedligeholdelse finder sted.</li> <li>• Ved alle vandmålere er monteret tilbagestrømningssikring</li> </ul>

NB! Hele forløbet noteres i logbog med tid og initialer samt udførlige beskrivelser og stedsbetegnelser. Dette er af betydning for evt. senere efterforskning til hjælp for forsikringsselskab, politi eller andre myndigheder.



	<b>Forurening af forsyningens anlæg</b>	Beredskabsplan Vandforsyning
	Akutte overskridelser af kvalitetskravene til drikkevand	Dato: 02. jan. 2024

**Beskrivelser og tegninger af råvandsanlæg og ledningsanlæg skal forefindes på værket.**

<b>Alarm indgået</b>	Straks efter modtagelsen af en analyserapport, gennemgår den ansvarlige for vandværket, om resultaterne af undersøgelsen er i overensstemmelse med de fastsatte kvalitetskrav i bilag 1 a-d til drikkevandsbekendtgørelsen.
<b>Varsling</b>	<p>Det er vigtigt at fastlægge interne varslingsrutiner, hvem skal varsles, stedfortrædere og deres ansvar/kompetence.</p> <p>Hvornår og hvordan forbrugerne skal varsles kan være afhængig af, hvilken krisesituation. Det er i den forbindelse vigtigt at vurdere forholdet mellem den aktuelle krisesituation og den uro, meldingen kan fremkalde i befolkningen.</p> <p>Afhængig af alvorlighedsgraden, bør indholdet af sådanne meldinger altid underkastes en faglig vurdering af kommune.</p>
<b>Konsekvenser</b>	f.eks. forgiftning af mange mennesker, langvarig og uregelmæssig drift, mange analyser af vandet
<b>Handling</b>	Opfylder vandet i et vandforsyningssystem ikke kvalitetskravene, skal kommunen kontaktes om forholdet. De ansvarlige for vandværket vurderer i samråd med kommunen under hvilke punkt 1-4 overskridelsen skal behandles.
<b>Punkt 1</b> <i>Overskridelser af mikrobiologiske parametre</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveauet for overskridelse vurderes ud fra Vejledning om håndtering af overskridelser af de mikrobiologiske drikkevandsparametre med senere bemærkninger.</li> <li>• Er overskridelsen i et niveau, hvor der i henhold til vejledningen anbefales en kogeanbefaling, udsende en pressemeddelelse om påbudt kogning af vandet. Forbrugerne skal herefter informeres via lokalradio og hjemmeside, samt eksterne telefonliste.</li> <li>• Afgørelse af, om vandet kan være sundhedsfarligt, eller om der skønnes at være nærliggende fare for, at vandet kan blive sundhedsfarligt, <b>skal ske</b> efter drøftelse med kommunen, som kontakter Sundhedsstyrelsen/Embedslægen.</li> <li>• De ansvarlige for vandværket opretter en logbog</li> <li>• De ansvarlige for vandværket iværksætter kildeopsporing, herunder opfølgende prøver</li> <li>• Viser de nye prøver et nedadgående resultat, eller er resultatet helt ok, skal en eventuel ophævelse af kogeanbefalingen drøftes med kommunen og Sundhedsstyrelsen/Embedslægen.</li> </ul>

<p><b>Punkt 2</b>  overskridelser af  drikkevandets  hovedbestanddele</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vurdering i hvert enkelt tilfælde – der vurderes ud fra: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Behandlingsparametre / ikke behandlingsstoffer.</li> <li>○ Udvikling af niveauet for stoffet – tidsserie.</li> <li>○ Indikationsstoffer for forurening.</li> </ul> </li> </ul> <p>De ansvarlige for vandværket opretter en logbog for forureningssagen – se hjælpeværktøj om logbog</p> <p>Behandlingsstoffer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De ansvarlige for vandværket iværksætter kildeopsporing på behandlingsanlægget med udgangspunkt i optimering af anlægget.</li> <li>• Herefter bestilles opfølgende prøver af drikkevandet, som helst skulle vise et nedadgående resultat, eller at resultatet er helt ok</li> <li>• Kildeopsporing – mht. grundvandsforurening eller forkert pumpestrategi.</li> <li>• Vandværket kan ansøge kommunen om dispensation for de i bilag a-d fastsatte kvalitetskrav for et bestemt tidsrum, som ikke kan overstige 3 år.</li> <li>• Hvis der er mulighed for midlertidig dispensation, skal vandværket enten selv eller med samarbejdspartner, udarbejde en handleplan for fremskaffelse af en tilfredsstillende vandkvalitet, som til enhver tid kan overholde kvalitetskravene, se skabelon for punkter til handleplan.</li> <li>• Handleplanen sendes til kommunen, da det er med udgangspunkt i denne, at kommunen meddeler dispensation for kvalitetskravene.</li> </ul>
<p><b>Punkt 3</b>  overskridelser af  uorganiske sporstoffer</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kildeopsporing – er det en grundvandsforurening, ledningsnet eller forbrugers taphane?</li> <li>• Vandværket kan ansøge kommunen om dispensation for de i bilag a-d fastsatte kvalitetskrav for et bestemt tidsrum.</li> <li>• Der kan ikke gives dispensation, hvis der er umiddelbar mulighed for at fremskaffe anden vandforsyning.</li> <li>• Hvis der er mulighed for midlertidig dispensation, skal vandværket enten selv eller med samarbejdspartner, udarbejde en handleplan for fremskaffelse af en tilfredsstillende vandkvalitet.</li> </ul>
<p><b>Punkt 4</b>  påvisning af organiske  mikroforureninger</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis det pågældende stof ikke har været påvist før, skal resultatet verificeres ved en ny undersøgelse af vandet.</li> <li>• Såfremt resultatet påvises i to på hinanden følgende undersøgelser, skal der laves en kildeopsporing, herunder om der er en forurening af rentvand og/eller råvand Vandværket må overveje om forholdet kan afhjælpes ved lukning af boring eller neddrosling af boring, opblanding med andet vand, og sidst kan vandværket ansøge kommunen om dispensation for de fastsatte kvalitetskrav for et bestemt tidsrum.</li> <li>• Der kan ikke gives dispensation, hvis der er umiddelbar mulighed for at fremskaffe anden vandforsyning.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvis der er mulighed for midlertidig dispensation, skal vandværket enten selv eller med samarbejdspartner, udarbejde en handleplan for fremskaffelse af en tilfredsstillende vandkvalitet, som til enhver tid kan overholde kvalitetskravene, Handleplanen sendes til kommunen, da det er med udgangspunkt i denne, at kommunen meddeler dispensation for kvalitetskravene.</li> </ul>
<b>Information</b>	Forbrugerne informeres løbende via pressemeddelelser, hjemmeside og / eller løbesedler om, hvilke foranstaltninger der iværksættes. Ligeledes underrettes de når skaden er udbedret og situationen igen er normal.
<b>Udbedring af skade</b>	Hvis det er muligt, så luk for forbrugerne og slå over på nødforsyning. Efter lokalisering af årsag, skal denne udbedres. Der må ikke åbnes til forbrugerne før nye analyser af vandet fra værket viser god kvalitet. Kommunen skal informeres inden der åbnes.
<b>Opfølgning</b>	Såfremt kilden til overskridelse er lokaliseret til en boring, og forholdet ikke kan afhjælpes f.eks. ved ændring af indvinding el. opblanding fra anden kilde, skal den ansvarlige for vandværket orientere bestyrelsen herom. Bestyrelsen må så overveje om boringen skal tages ud af drift og erstattes ved at anslå en ny boring. Husk at drøfte forholdet med kommunen.

NB! Hele forløbet noteres i logbog med tid og initialer samt udførlige beskrivelser og stedsbetegnelser.

## Kvalitetskrav samt Beskrivelse af indholdsstoffer i drikkevandet

Parameter	Måleenhed	Vandkvalitetskrav		Beskrivelse / kommentar
		Værdi ved afgang fra vandværk	Værdi ved indgang til ejendom	
Temperatur	°C			Det tilstræbes, at vandet er højst 12 °C ved taphane. Høj temperatur påvirker smagsoplevelsen og kan give øget risiko for bakterievækst.
Lugt og smag	Subjektiv bedømmelse			Vand skal normalt være friskt og uden særlig smag. Vandets temperatur er afgørende for smagen.
Farve	mg Pt/l	5	15	Brunfarvning af vand skyldes typisk indhold af opløst organisk stof ( humus). Rødfarvning og sortfarvning i forbindelse med uklarhed kan skyldes indhold af jern og mangan.
Turbiditet	FTU	0,3	1	Turbiditet er et udtryk for vandets uklarhed. Denne skyldes indhold af opslemmede stoffer, f.eks. udfældning af jern og mangan.
pH		7-8,5		pH er udtryk for vandets surhedsgrad. Ved pH-værdier under 7 er vandet surt, ved pH-værdier over 7 er vandet basisk.
Ledningsevne	mS/m	>30	>30	Ledningsevne er et samlet udtryk for vandets indhold af salte (ioner). Indholdet

				af opløste salte er medvirkende til at give vandet smag.
Indampningsrest	mg/l	1500	1500	Udtryk for vandets indhold af opløste stoffer. Et vist indhold af opløste salte er medvirkende til at gøre vandet velmagende.
Klor, fri og total	mg Cl/l	Mindst muligt	Mindst muligt	Mindst muligt samtidig med overholdelse af mikrobiologiske krav. Klor anvendes til desinfektion ved fremstilling af drikkevand fra overfladevand.
Ammonium	mg NH <sub>4</sub> /l	0,05 *)	0,05 *)	*) Værdier op til 0,2 mg/l kan accepteres ved desinfektion med monokloramin. Ammonium over grænseværdien kan fremme bakterievækst og øge korrosion. Ammonium fjernes normalt ved almindelig vandbehandling.
Nitrat	mg NO <sub>3</sub> /l	50	50	Nitratindhold over grænseværdien kan især for spædbørn være sundhedsskadeligt, idet nitrat i fordøjelsessystemet omsættes til nitrit, der kan hæmme blodets iltoptagelse.
Nitrit	mg NO <sub>2</sub> /l	0,01 *)	0,1 *)	*) Værdier op til 0,5 mg/l kan accepteres ved desinfektion med monokloramin. Nitritindhold væsentligt over grænseværdien kan hæmme blodets iltoptagelse.
Fluorid	mg F/l	1,5	1,5	Fluoridindhold over grænseværdien kan give skader på tænderne, mens koncentrationer under grænseværdien kan være gavnlige.
Klorid	mg Cl/l	250	250	Kloridindhold over grænseværdien erkendes som en salt smag.
Sulfat	mg SO <sub>4</sub> /l	250	250	Sulfatindhold over grænseværdien giver sammen med indhold af natrium og magnesium en bitter smag.
Bicarbonat	mg HCO <sub>3</sub> /l	>100	>100	Et vist indhold af bikarbonat er af betydning for at forhindre, at pH ændres i vandet.
Totalt fosfor	mg P/l	0,15	0,15	Fosforindhold over grænseværdien kan være tegn på forurening fra spildevand.
Ilt	mg O <sub>2</sub> /l	>5	>5	Ilt sikre vandets velmag. Lavt iltindhold giver risiko for opvækst af bakterier, der lever bedst under iltfattige forhold. Dette kan give vandet en rådden lugt og smag.
Hårdhed, total	°dH	5-30	5-30	Udtryk for det samlede indhold af Calcium og Magnesium. Lav hårdhed kan forårsage korrosionsproblemer. Høj hårdhed medfører større sæbe forbrug og kalkudfældninger.
Aggressiv kuldioxid	mg CO <sub>2</sub> /l	2	2	Aggressiv kuldioxid virker tærende på beton og jern.

NVOC	mg C/l	4	4	NVOC er et udtryk for vandets indhold af organiske stoffer. Et forhøjet indhold kan være et tegn på forurening.
Calcium	mg Ca/l			Calcium udgør den største del af vandets hårdhed. 7,14 mg Ca/l svarer til 1 °dH (hårdhedsgrad). Der er ingen øvre sundhedsmæssig grænseværdi for calcium, men indholdet bør ikke overstige 200 mg/l. Se Hårdhed, total.
Jern	mg Fe/l	0,1	0,2	Jernindhold over grænseværdien kan give bismag. Indholdet kan give uklart vand, aflejringer i vandledninger, vandhaner m.m., misfarvning af f.eks. håndvaske, toiletkummer og vasketøj.
Kalium	mg K/l	10	10	Kalium indhold over grænseværdien kan være tegn på forurening.
Magnesium	mg Mg/l	50	50	Magnesium bidrager til vandets hårdhed. 4.34 mg Mg/l svarer til 1 ° dH (hårdhedsgrad). Højt magnesiumindhold kan give vandet en bitter smag og kan virke svagt afførende.
Mangan	mg Mn/l	0,02	0,05	Mangan forekommer sammen med jern og giver stort set samme ulemper. Se jern.
Natrium	mg Na/l	175	175	Natriumindhold over grænseværdien giver saltsmag og mulig indvirkning på blodtrykssygdomme. Natriumindholdet kan være forhøjet i kystnære områder.
Nikkel	mg Ni/l	20	20	Nikkel kan forekomme fra udvaskning af visse jordminerale og som afsmitning fra armaturer.
Coliforme bakterier	pr. 100 ml	Ikke målelig	Ikke målelig	Bakterier, der kan findes i andre miljøer end menneskets og dyrs tarmkanal. De kan være tilstede i jord og vand. Forekomsten af coliforme bakterier i vand kan tyde på forurening med overfladevand, plantedele og/eller jord.
Kimtal 37 °C	pr. ml	5	20	Bakterier der kan vokse ved legemstemperatur (37 °C), herunder en række sygdomsfremkaldende bakterier. Dog skyldes et højt kimtal ved 37 °C oftest opformering i ledningsnettet.
Kimtal 22 °C	pr. ml	50	200	Et mål for de bakterier, der vokser ved 22 °C. Disse er jord og vandbakterier, der lever af vandets organiske indhold. Årsagen kan være vækst i filtre og rentvandsbeholdere, hydroforer mv.
Escherichia coli (E.coli)	pr. 100 ml	Ikke målelig	Ikke målelig	E.coli findes udelukkende i mennesker og dyrs tarmkanal. Påvisning af E.coli i drikkevandet er normalt tegn på fækal forurening og dermed en risiko for tilstedeværelse af mulige sygdomsfremkaldende bakterier.

Enterokokker	pr. 100 ml	ikke målelig	Ikke målelig	Enterokokker findes i mennesker og dyrs tarmkanal. Ved påvisning kan der være tegn på fækal forurening.
--------------	------------	--------------	--------------	---

Udarbejdet af Tjekvand – Enghavevej 1A, 4720 Præstø - Dit lokale firma til akkrediteret prøvetagning af drikkevand.