



Bornholms Regionskommune
Beredskabsplan for
drikkevandsforsyning

INDHOLD

1	Formål, opgaver og ansvar.....	5
1.1	Formål.....	5
1.1.1	Lovgrundlag.....	5
1.1.2	Kritisk ydelse.....	5
1.1.3	Kritiske funktioner.....	5
1.1.4	Følsomme forbrugere.....	6
1.1.5	Trusler.....	6
1.2	Handlinger.....	6
1.3	Opgaver.....	7
1.4	Definitioner.....	7
1.5	Ansvar.....	8
2	Aktivering og fastlæggelse af driftsniveauer.....	10
2.1	Organisering af beredskab i Natur og Miljø.....	10
2.2	Ansvarsfordeling mellem Natur og Miljø og vandværket.....	11
2.3	Organisering i forhold til driftsniveauer.....	12
2.3.1	Driftsniveau 1.....	12
2.3.2	Driftsniveau 2.....	12
2.3.3	Driftsniveau 3.....	13
2.4	Ekstern rådgivning.....	13
2.5	Møder.....	15
3	Håndtering af informationer om krisen.....	16
3.1	Alarmering.....	16
3.2	Kommunikationsplan.....	16
3.3	Logbog.....	17
3.4	Referater.....	17
3.5	Håndtering af følsomme informationer.....	17
3.6	Information internt i kommunen.....	17
4	Koordinering af handlinger og ressourcer.....	19
4.1	Faser.....	19
4.2	Afløsning af medarbejdere.....	20
5	Krisekommunikation.....	21
6	Indsats.....	22
6.1	Procedurer.....	22
6.1.1	Indsats ved forskellige typer hændelser.....	22
6.1.2	Information.....	22
6.1.3	Etablering af nødvand og genetablering.....	22

6.2 Bilag	22
6.2.1 Kontakter	22
6.2.2 Kommunikation	22
6.2.3 Andet	23
Procedurer	24
Procedure 1 Mikrobiologisk forurening - under grænsen for kogeanbefaling (Driftsniveau 1)	24
Procedure 2 Mikrobiologisk overskridelse med koncentrationer over grænsen for kogeanbefaling eller embedslægehenvendelse om mistanke om vandbåret sygdom (Driftsniveau 2)	26
Procedure 3 Kemisk forurening (Driftsniveau 1)	28
Procedure 4 Anmeldelse af sygdom fra embedslæge - med et vist alvor (Driftsniveau 3)	30
Procedure 5 Terror eller uheld med kemiske stoffer (Driftsniveau 3)	32
Procedure 6 Information til forbrugere (krisekommunikation)	34
Procedure 7 Intern information	36
Procedure 8 Etablering af nødvandsforsyning	38
Procedure 9 Genetablering af normal forsyning	40
Bilag	41
Bilag 1 Telefonliste beredskabsgruppe	41
Bilag 2 Telefonliste almene vandværker	42
Bilag 3 Telefonliste/kontaktliste generelt (presse, laboratorier osv.)	45
BRK indsatsplan for drikkevandsforsyning - Udkast	47
Bilag 5 Meddelelse om kogeanbefaling til vandværkets forbrugere	49
Bilag 5a Meddelelse om kogeanbefaling til vandværkets forbrugere – Engelsk version	51
Bilag 5b Meddelelse om kogeanbefaling til vandværkets forbrugere – Tysk version	53
Bilag 5c Meddelelse om kogeanbefaling til vandværkets forbrugere – Polsk version	55
Bilag 6 Forslag til pressemeddelelse for kogeanbefaling	57
Bilag 7 Påbud om nødvandsforsyning	59
Bilag 8 Ophævelse af påbud om at sikre drikkevandskvalitet	60
Bilag 9 Forslag til meddelelse om ophør af kogeanbefaling	61
Bilag 9a Forslag til meddelelse om ophør af kogeanbefaling - Engelsk version	62
Bilag 9b Forslag til meddelelse om ophør af kogeanbefaling - Tysk version	63
Bilag 9c Forslag til meddelelse om ophør af kogeanbefaling - Polsk version	64
Bilag 10 Forslag til pressemeddelelse om ophør af kogeanbefaling	65
Bilag 11 Oversigt over driftsniveauer med overskridelser af de mikrobiologiske parametre	66
Bilag 12 Prøvetagning og analysemetoder	67
Bilag 13 Oversigt over vandværkernes nødvandsforsyningsmuligheder	69
Bilag 14 Paradigme for logbog	71
Bilag 15 Dagsorden for første beredskabsmøde	72
Bilag 16 Evaluering	73

Bilag 17 Litteraturliste 74

1 FORMÅL, OPGAVER OG ANSVAR

1.1 FORMÅL

”Beredskabsplan for drikkevandsforsyning” er knyttet op mod Bornholms Regionskommunes ”Generel Beredskabsplan” vedtaget 19. december 2013.

Beredskabsplanen er udarbejdet med udgangspunkt i Beredskabsstyrelsens vejledning i ”Helhedsorienteret beredskabsplanlægning”.

Beredskabsplanen er ajourført med rettelser af kontaktoplysninger mv. i marts 2019.

1.1.1 LOVGRUNDLAG

Beredskabsloven - lovebekendtgørelse nr. 660 af 10. juni 2009 (§ 25), med de ændringer, der følger af lov nr. 514 af 26. maj 2014, § 1 i lov nr. 634 af 8. juni 2016 og lov nr. 1720 af 27. december 2016.

Vandforsyningsloven - lov om vandforsyning m.v., jf. lovebekendtgørelse nr. 125 af 26. januar 2017, med de ændringer, der følger af lov nr. 44 af 23. januar 2018 og § 2 i lov nr. 45 af 23. januar 2018.

Planlægning af beredskab for vandforsyningen - Vejledning nr. 8, 2002 fra Miljøstyrelsen.

Kogevejledningen/Håndtering af overskridelser af de mikrobiologiske drikkevandsparametre - Miljøministeriet, Naturstyrelsen Vejledning, marts 2013.

1.1.2 KRITISK YDELSE

Formålet med ”Beredskabsplan for drikkevandsforsyning” er at sikre korrekt og hurtig handling, hvis der opstår tvivl om drikkevandskvaliteten, samt sikre at vandværkerne i kommunen kan løfte opgaven med information og levering af rent drikkevand til dets forbrugere.

1.1.3 KRITISKE FUNKTIONER

Sikring af den kritiske ydelse sker gennem det fysiske tilsyn med vandværkerne, overvågningen af vandkvaliteten i lovpligtige og pålagte vandprøver, gennem grundvandsbeskyttende tiltag, rådgivning overfor vandværker i forhold til vandværkets egen beredskabsplan samt ansvaret for at et beredskab etableres, når den kritiske ydelse ikke kan opretholdes.

1.1.4 FØLSOMME FORBRUGERE

Følsomme forbrugere defineres som forbrugere der ikke kan forventes at varetage opgaven med at løse problemet ved kogning af deres vandforbrug. Herunder henføres:

- Hospitaler
- Institutioner – Børnehaver, skoler, plejehjem.
- Døgnpleje
- Fødevareproducenter
- Læger
- Tandlæger, ørelæger, øjenlæger m.fl.
- Dyrehold, mælkeproducenter m.fl.

Beredskabsgruppen vil ved den aktuelle forureningshændelse danne sig et overblik over hvilke følsomme forbrugere som er berørt og tage stilling til hvordan disse bliver informeret.

Normalt varetager:

- Natur og Miljø - at informere hospitaler, kommunale institutioner og døgnplejen.
- Kommunen og/eller vandværket – at informere fødevareproducenter.
- Vandværket – at informere private dagplejere, private børnehaver, privatskoler, efterskoler, højskoler, tandlæger, ørelæger, øjenlæger, dyrehold, mælkeproducenter m.fl.

Vandværkerne skal i egne beredskabsplaner have en opdateret liste over de følsomme forbrugere i deres forsyningsområde. Denne liste skal sendes til Natur og Miljø.

1.1.5 TRUSLER

Brud på ledninger, defekte ventiler, fejkoblinger, voldsomme regnskyl, utætheder i rentvandsbeholdere, utætte borer, uheld med pesticider og kemiske stoffer, terror m.fl.

1.2 HANDLINGER

Beredskabsplanen skal sikre korrekt og hurtigt handling, såfremt drikkevandets kvalitet udgør en sundhedsrisiko.

Den nødvendige handling ved forskellige trusselsbilleder er beskrevet i procedurer, som udgør den operationelle del af planen, og som beskriver de nødvendige overvejelser og handlinger i tilfælde, hvor den kritiske ydelse er truet.

Beredskabsplan for drikkevandsforurening indeholder følgende procedurer:

Procedure nr. 1	Mikrobiologisk forurening under grænsen for kogeanbefaling (Driftsniveau 1)
Procedure nr. 2	Mikrobiologisk overskridelse med koncentrationer over grænsen for kogeanbefaling eller embedslægehenvendelse om mistanke om vandbåret sygdom (Driftsniveau 2)
Procedure nr. 3	Kemisk forurening (Driftsniveau 1)
Procedure nr. 4	Anmeldelse af sygdom fra embedslæge - med et vist alvor (Driftsniveau 3)
Procedure nr. 5	Terror eller uheld med kemiske stoffer (Driftsniveau 3)
Procedure nr. 6	Information til forbrugere (krisekommunikation)
Procedure nr. 7	Information internt i kommunen
Procedure nr. 8	Etablering af nødvandsforsyning
Procedure nr. 9	Genetablering af normal forsyning

1.3 OPGAVER

Beredskabsplanen skal løbende ajourføres bl.a. med hensyn til kontaktdata.

Ajourføring skal ske, hvis:

- Erfaringer fra en hændelse, øvelse eller risiko- og sårbarhedsanalyse tilsiger det.
- Der er indikationer på, at trusselsbilledet har forandret sig væsentligt.
- Myndighedernes struktur eller ansvarsområde ændres.
- Overordnede regler og vejledninger ændres.

Beredskabsplanen skal være tilgængelig for de relevante medarbejdere i kommunen, og alle sagsbehandlere og chefer, som arbejder med vandforsyning, skal være bekendt med de seneste opdateringer af planen. Vandværkerne informeres om planens indhold i forbindelse med planens udarbejdelse/opdatering.

Planen afprøves mindst hvert tredje år ved øvelser af forskellig type for at sikre, 1) at alle involverede er bekendt med deres opgaver og ansvar, og 2) at indholdet fortsat er hensigtsmæssigt og tidssvarende. Konkrete hændelser kan erstatte øvelser, men svagheden er, at det alene er det/de involverede vandværker og myndighederne der får gavn af dette.

Endelig evalueres øvelserne/hændelserne for at opnå læring og erfaring med henblik på fortsat udvikling af planen, jf. ovenfor.

1.4 DEFINITIONER

Natur og Miljø definitioner af driftsniveauer for drikkevandsforurening er beskrevet i afsnit 2 ”Aktivering og fastlæggelse af driftsniveauer”.

Driftsniveau 0 er daglig drift.

Ved driftsniveau 1-3 oprettes følgende beredskabsfora:

Driftsniveau 1: Natur og Miljø beredskab

Driftsniveau 2: Beredskabsgruppen

Driftsniveau 3: Kriseledelsen

1.5 ANSVAR

Natur og Miljø har ejerskab og er ansvarlig for at ajourføre og afprøve planen, samt sikre kendskabet til planen hos de relevante medarbejdere. Planen godkendes af centerchefen/Teknik og Miljøudvalget efter høring hos de involverede parter.

Ansaret for opdatering, afprøvning og evaluering af planen påhviler den primære sagsbehandler og det skal ske med en treårig frekvens. Opdatering af telefonlisterne sker jævnligt og som minimum hvert år i januar, opfølgning sikres gennem kvalitetsstyringssystemet.

Beredskabsstyrelsen bistår med vejledning og sparring i forhold til øvelser.

Planen er udarbejdet i 2014 af Trine Koch og Hans Ole Bech. Planen er ajourført i marts 2019 af Hans Ole Bech

Seneste godkendelse: 3. februar 2014.

Underskrift

Centerchef



Næste opdatering planlagt til: Ca. marts 2021.

Planen opdateres på BRKs hjemmeside.

2 AKTIVERING OG FASTLÆGGELSE AF DRIFTSNIVEAUER

2.1 ORGANISERING AF BEREDSKAB I NATUR OG MILJØ

Når der opstår en situation, som kræver iværksættelse af ”Beredskabsplan for drikkevandsforurening”, skal det tidligst muligt i processen overvejes, hvilket driftsniveau hændelsen skal indplaceres i. Afhængig af sagens karakter fastlægges driftsniveau af sagsbehandler, afdelingschef, eller centerchef. Definition af driftsniveauet er vigtigt for at kunne bestemme omfanget af den indsats, der skal iværksættes.

Embedslægen kan inddrages i risikovurderingen forud for fastlæggelse af driftsniveau.

Overordnet kan de tre driftsniveauer karakteriseres som:

- Driftsniveau 1- opretholdes som udgangspunkt til analysen er bekræftet, med mindre særlige forhold som f.eks. meget store overskridelser eller overskridelse på kritiske parametre som f.eks. E. coli giver anledning til en skærpelse af driftsniveau.
- Driftsniveau 2 - opretholdes altid ved kokeanbefaling og/eller brugsforbud, ved alvorlige fejl på vandforsyningssystemet eller efter vurdering ved mistanke om vandbåren sygdomsudbrud.
- Driftsniveau 3 - opretholdes ved større bekræftet E. coli overskridelse, giftige stoffer i drikkevandet eller vandbåren sygdomsudbrud f.eks., hvor spildevand ved en fejl bliver tilført drikkevandet. Driftsniveau 3 opretholdes til der er afklaring af sagens omfang og kan derefter evt. nedjusteres til driftsniveau 2.

Driftsniveauerne er yderligere beskrevet i tabel 1. Definitionen af driftsniveauerne er vejledende. Der kan være behov for en tilpasning i forhold til den konkrete sag ud fra overvejelser om:

- Kildetype og kildestyrke
- Omfang/antal berørte
- Varighed
- Presseopmærksomhed
- Politisk bevågenhed
- Økonomi og ressourcer

Derudover kan udviklingen i en sag betinge en ændring af driftsniveau.

Oversigt over driftsniveauer ved en mikrobiologisk drikkevandsforurening er vedlagt som bilag 11

Oversigt over driftsniveauer med overskridelser af de mikrobiologiske parametre.

	Driftsniveau 1	Driftsniveau 2	Driftsniveau 3
Ansvarlige	Sagsbehandler i Miljøgruppen	Afdelingschef, Natur og Miljø	Naturchef, Natur, Miljø og Fritid
Beredskabsgruppe	Natur og Miljøberedskab	Beredskabsgruppen	Kriseledelsen
Eksempler	<p>Koncentrationer betinger, at kogeanbefaling kan udstedes.</p> <p>Risiko for brugsforbud.</p> <p>Mistanke om vandbåren udbrud fra enkelt borger.</p> <p>Vandet har dårlig lugt/smag.</p> <p>Ledningsbrud med risiko for forurening.</p>	<p>Der udstedes påbud om kogeanbefaling på baggrund af høje overskridelser af mikrobiologiske parametre.</p> <p>Bekræftet overskridelse af E. coli medfører altid driftsniveau 2.</p> <p>Der udstedes brugsforbud.</p> <p>Mistanke om vandbåren udbrud efter henvendelse fra embedslægen.</p> <p>Mistanke om alvorlige fejl i vandforsynings-systemet.</p>	<p>Vandbåren sygdomsudbrud.</p> <p>Tilførsel af giftige stoffer som følge af bevidst handling eller kemikalieuheld.</p> <p>Større bekræftet overskridelse af E. coli.</p>

Tabel 1 Håndtering af beredskabet i forhold til driftsniveau og eksempler på sager i de enkelte driftsniveauer.

2.2 ANSVARFORDDELING MELLEM NATUR OG MILJØ OG VANDVÆRKET

Natur og Miljø skal overvåge vandværkets indsats og om nødvendigt assistere med information af forbrugere og presse, kildeopsporing, analysebehov, afværgeforanstaltninger og nødvandsforsyning.

Vandværket varetager som udgangspunkt selv informationen til forbrugerne. Udsendelse af pressemeddelelser og ansvar for udtalelser til pressen aftales i den konkrete sag, jf. kapitel 5.

”Krisekommunikation”. Alle udgifter til udstyr, entreprenørassistance, rådgivningsassistance på vandværket m.v. ved eventuelle afværgeforanstaltninger afholdes som udgangspunkt af vandværket. Det er også vandforsyningens ledelse, der skal iværksætte de egentlige handlinger til udbedring af skader

såsom: Reparationer, desinfektion, rensning og lignende, der skal til for, at vandforsyningen igen kan vende tilbage til den normale situation. Vandværket har ligeledes ansvaret for at kende til sårbare forbrugere indenfor forsyningsområdet og for at kunne fremskaffe nødvandsforsyning til både mennesker og dyrehold. Kommunen og vandværkerne står for kontakten og vejledning til alle virksomheder der producerer fødevarer, som f.eks. røgerier, restauranter og slagterier. Fødevarestyrelsen kan via tilsyn foretage stikprøvekontrol af om virksomhederne tager højde for at vandet er forurenet.

Natur og Miljø påser, at dette sker hensigtsmæssigt og uden unødigt forsinkelse. Natur og Miljø kan efter særlig aftale bidrage hertil.

2.3 ORGANISERING I FORHOLD TIL DRIFTSNIVEAUER

2.3.1 DRIFTSNIVEAU 1

Beredskabet består som minimum af en repræsentant fra henholdsvis: Natur og Miljø og vandværket. Sammensætningen af Natur og Miljø's beredskab og inddragelsen af ledelsen justeres efter behov, da disse sager kan variere meget i potentiel alvor og omfang.

Såfremt sagens karakter er kritisk, eller der er risiko for, at sagen udvikler sig, kan Natur og Miljø beslutte at orientere embedslægeinstitutionen og Fødevarestyrelsen. Det kan f.eks. dreje sig om følgende kritiske forhold:

- Mistanke om vandbåret sygdom på baggrund af henvendelse fra en borger
- Kildetype og kildestyrke
- Omfang/antal berørte
- Varighed
- Presseopmærksomhed
- Politisk bevågenhed
- Økonomi og ressourcer

2.3.2 DRIFTSNIVEAU 2

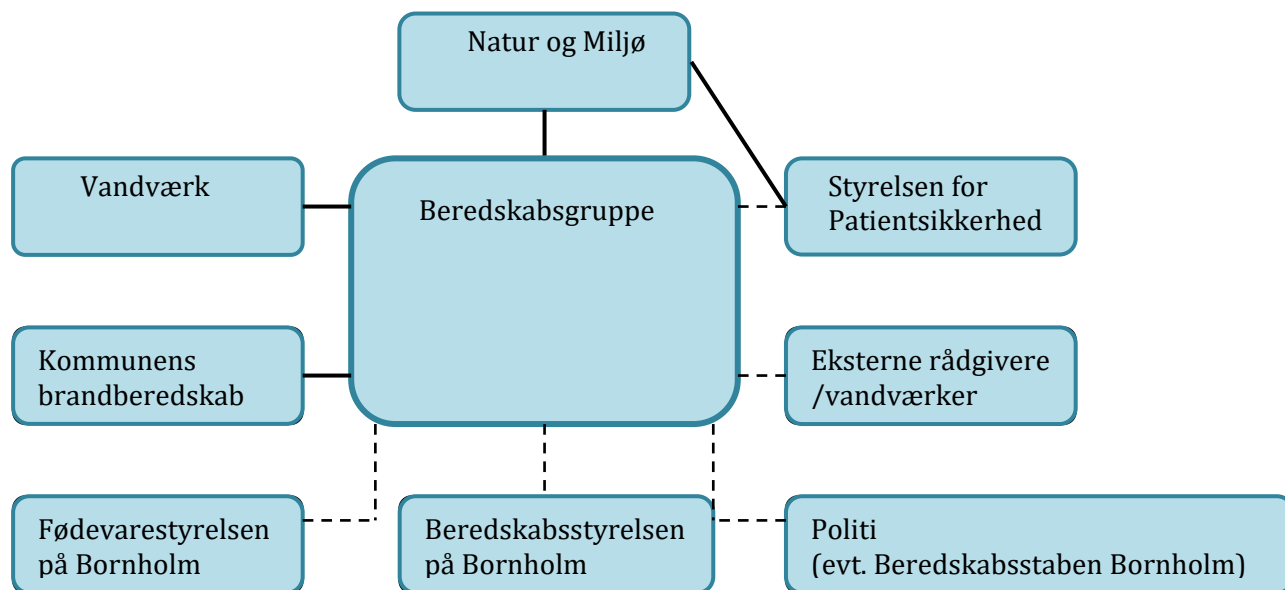
Beredskabet består som minimum af repræsentanter fra henholdsvis: Natur og Miljø, vandværket og kommunens brandberedskab. Med mindre andet aftales er Natur og Miljø ansvarlig for oprettelse, orientering og styring af en beredskabsgruppe. Det aftales konkret, hvem i Natur og Miljø, der har handlings- og beslutningskompetence.

Styrelsen for Patientsikkerhed er kommunens sundhedsfaglige rådgiver og vil ved større drikkevandsforureninger (driftsniveau 2 og 3) indgå i tæt dialog med kommunen og evt. deltage i beredskabsgruppen. På baggrund af embedslægens rådgivning er det kommunen som afgør og udsteder

påbud til vandværket om kogeanbefaling. Det er så vandværket som skal informere forbrugerne. Kommunen fører tilsyn med at dette sker.

Styrelsen for Patientsikkerhed skal altid inddrages i sager vedrørende sundhedsmæssigt anliggende, udstedelse - og ophævelse af kogeanbefaling.

Beredskabsgruppen aftaler hvem, hvordan og hvornår forbrugerne skal orienteres.



Figur 1: Organisering ved driftsniveau 2. De 5 grupper, der er markeret med stiptet linje, er mulige deltagere, hvorimod de andre er faste medlemmer af gruppen.

Beredskabsstaben på Bornholm består af: Politidirektøren for Bornholm, Kommandanten på Bornholm, Kolonnechefen for Beredskabsstyrelsen Bornholm samt Kommunaldirektøren.

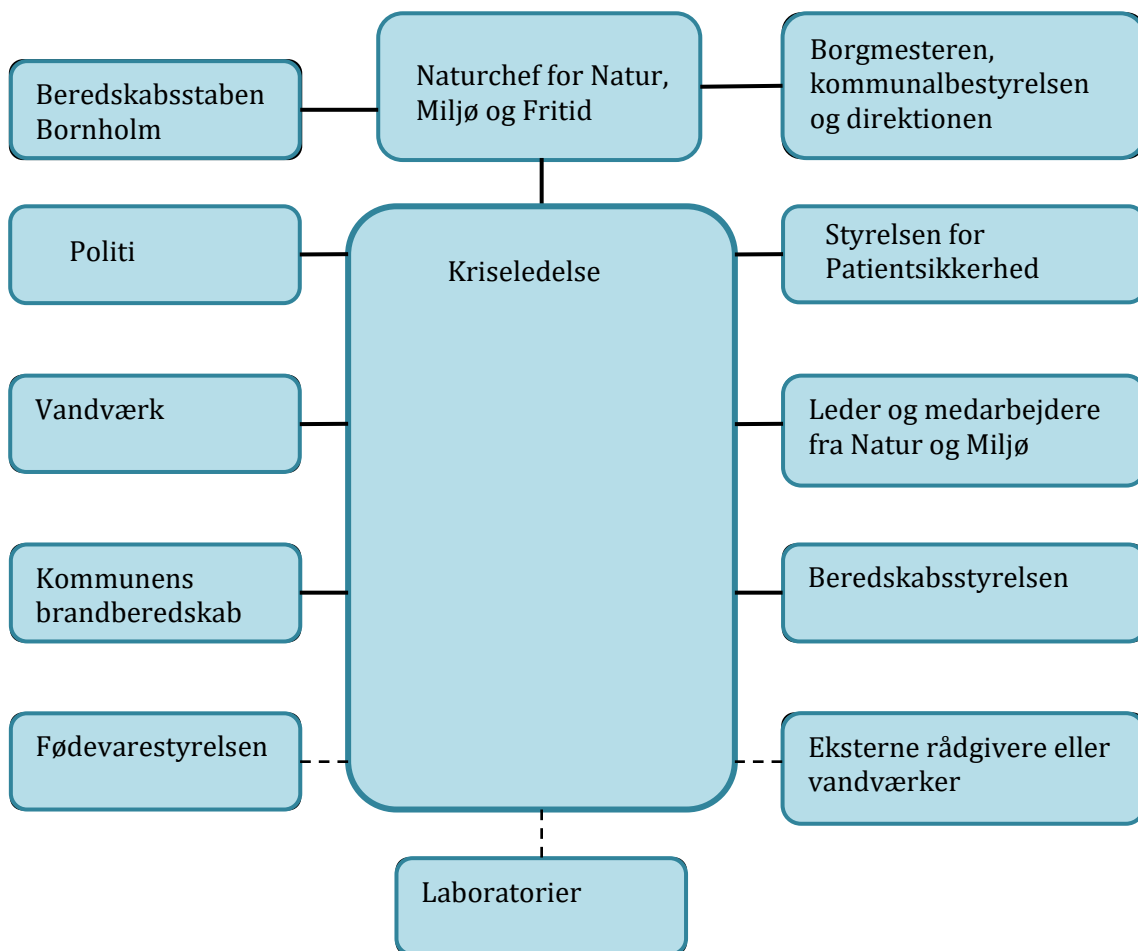
2.3.3 DRIFTSNIVEAU 3

Håndteres af Kriseledelsen, denne består som minimum af centerchefen, leder og medarbejdere fra Natur og Miljø, vandværket, embedslægen, kommunens brandberedskab, beredskabsstyrelsen og politi. Straks der er risiko for eller mistanke om driftsniveau 3, skal både afdelingschefen og centerchefen for Teknik og Miljø samt Viceberedskabschefen inddrages. Naturchefen for Natur, Miljø og Fritid er formand for Kriseledelsen. Se i øvrigt figur 2.

2.4 EKSTERN RÅDGIVNING

Ekstern rådgivning kan for eksempel indhentes ved:

- Fødevarestyrelsen
- Kemikalieberedskabsvagten
- Giftlinjen
- Statens Serum Institut
- Rådgivende ingeniørfirmaer
- Øvrige vandforsyninger: fx BEOF
- Teknologisk Institut
- DTU og andre universiteter



Figur 2: Organisering ved driftsniveau 3. Grupper der er markeret med stiplede linje er mulige deltagere, hvorimod de andre er faste medlemmer af gruppen.

Beredskabsstaben på Bornholm består af: Politidirektøren for Bornholm, Kommandanten på Bornholm, Kolonnechefen for Beredskabsstyrelsen Bornholm samt Kommunaldirektøren.

2.5 MØDER

Indkaldelse af chefer eller medarbejdere i en krisesituation kan ske ved telefonisk henvendelse. Se bilag 1 *Telefonliste beredskabsgruppe med telefonnumre på relevante personer*. Manglende mulighed for at træffe en chef/medarbejder må ikke hindre en handling.

Møder i beredskabsgrupperne ved driftsniveau 2 og 3 afholdes enten på vandværket eller hos Teknik og Miljø i Tejn. Det afklares i den enkelte sag.

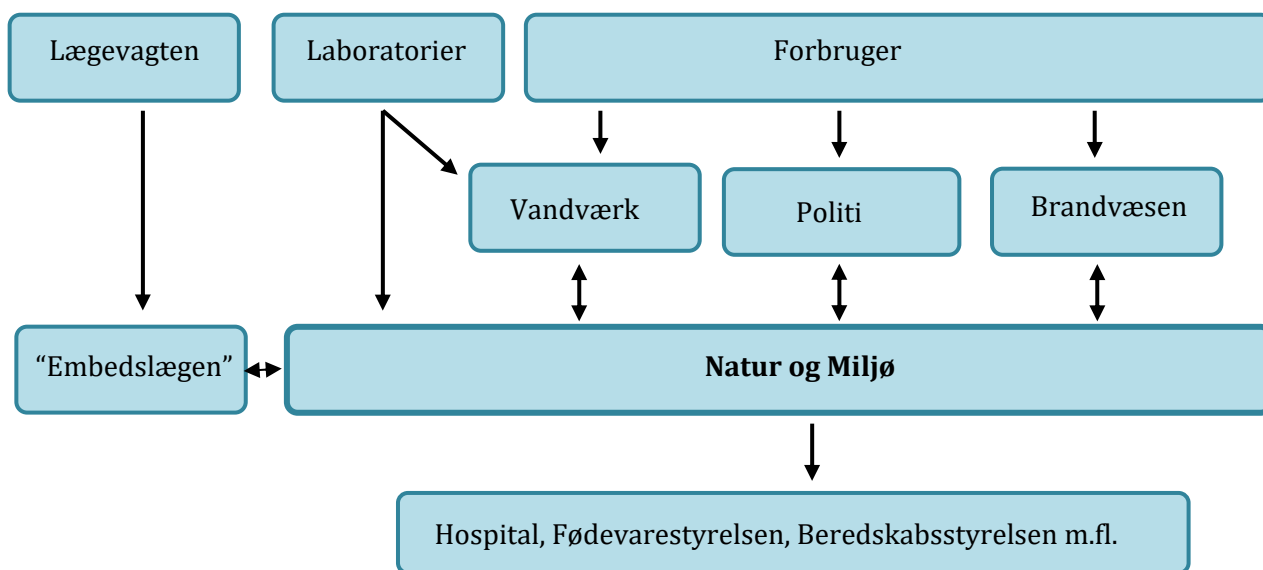
Forslag til dagsorden for indledende møde findes i bilag 15 *Dagsorden for første beredskabsmøde*.

3 HÅNDTERING AF INFORMATIONER OM KRISEN

3.1 ALARMERING

Natur og Miljø medarbejdere kan som oftest kontaktes hele døgnet på deres mobilnumre, hvis kontakt ikke kan opnås skal alarmcentralen hos politiet kontaktes. Tlf.nr. Se alarmeringsliste i bilag 1 *Telefonliste beredskabsgruppe*.

Akut nødsituation: alarmcentralen 112



Figur 3: Alarmeringsplan. ”Embedslægen” sidder nu i Styrelsen for Patientsikkerhed.

3.2 KOMMUNIKATIONSPLAN

Alarmeringsplanen i figur 3 beskriver, hvordan en henvendelse angående en beredskabssituation kan/vil tilgå Natur og Miljø.

Den første anmeldelse vil normalt indgå til den pågældende vandforsyning, Natur og Miljø eller alarmcentralen. Ved kontakt til vandforsyning eller Natur og Miljø iværksættes deres beredskab.

Ved kontakt via alarmcentralen kontaktes Natur og Miljø. Alarmeringsliste fremgår af bilag 1 *Telefonliste beredskabsgruppe*.

Alle vandværker får løbende tilsendt en revideret adresseliste på relevante sagsbehandlere.

3.3 LOGBOG

Ved driftsniveau 1 sager skrives notater. I alle driftsniveau 2 og 3 sager føres logbog. Vandværket skal føre sin egen logbog. Logbøgerne skal beskrive alle kommunens og vandforsyningens aktiviteter i relation til den aktuelle krise med præcis tidsangivelse (dato og klokkeslæt).

Formålet med logbogen er at kunne:

- Dokumentere forløbet af krisen, herunder hvornår de enkelte henvendelser, informationer og handlinger er forekommet og udført
- Dokumentere hvilke beslutninger der er taget og af hvem
- Rekonstruere forløbet af krisen og opsamle viden til brug for evaluering af hændelse, procedure og indsats.

Forslag til udformning af logbog fremgår af bilag 14 *Paradigme for logbog*.

3.4 REFERATER

Med udgangspunkt i punkterne på dagsordenen skal der tages referat fra alle møder. Da der er tale om arbejdsdokumenter under krisen, bør de være korte og udsendes hurtigt. Det aftales på hvert enkelt beredskabsmøde, hvem der skriver referat af mødet. Referatet sendes til alle medlemmer af beredskabsgruppen eller kriseledelsen.

Ved tilbagevenden til normal drift udsender Natur og Miljø besked til beredskabsgruppen, og sagen regnes da for afsluttet. Det aftales, hvem der er ansvarlig for evaluering.

3.5 HÅNDTERING AF FØLSOMME INFORMATIONER

Informationshåndtering under krisen vil ofte være en balance mellem hensynet til beskyttelse af følsomme oplysninger og hensynet til hurtig og smidig udveksling af oplysningerne. Der oprettes en sag på krisen og almindelige regler for journalisering følges.

3.6 INFORMATION INTERNT I KOMMUNEN

I driftsniveau 2 sager informeres der om sagen internt i kommunen til afdelingslederen og eventuelt naturchefen for Natur, Miljø og Fritid. I driftsniveau 3 sager informeres der om sagen internt i kommunen til den øverste ledelse og kommunalbestyrelsen. Denne information varetages som udgangspunkt af Natur og Miljø.

Den interne information af Bornholms Regionskommunes medarbejdere og det politiske niveau er beskrevet i procedure 7 *Intern information*.

Andre kommunale virksomheder, som kan assistere i formidling af fakta i forbindelse med sagen, bør informeres direkte. Det kan blandt andet dreje sig om:

- Center Ældre
- Center for Børn og Familie
- Center for Skole
- Center for Sundhed og Forebyggelse
- Andre virksomheder som har en institution beliggende i de berørte område f.eks. biblioteker.

4 KOORDINERING AF HANDLINGER OG RESSOURCER

4.1 FASER

Når der opstår en sag som potentielt kan medføre, at driftsniveau 1, 2 eller 3 iværksættes, skal følgende overvejes:

Fase 1 Afklaringsfase

- Omfang – antal forbrugere, følsomme forbrugere og forsyningsområde (gerne på kort)
- Hvilke parametre der er overskredet og i hvilke koncentrationer
- Hvor mange prøver der er udtaget, som evt. kan bekræfte overskridelsen, vurdering af risiko for fejlanalyse
- Hvor prøven er udtaget (vandværk, ledningsnet, forbruger) - overskridelser på vand fra vandværket er mere kritiske end prøver udtaget ved forbruger, da disse kan skyldes en lokal forurening fra f.eks. varmtvandsbeholder. Sager med overskridelse hos forbruger vil hyppigere afvente en omprøve suppleret med en prøve fra afgang på vandværk
- Muligheder for alternativ vandforsyning for evt. at undgå en kogeambefaling og vurdering af konsekvenserne ved at bruge nødvandsforsyning i forhold til forringelse af muligheder for kildeopsporing. Tidshorizonten for nye prøver overvejes.

Fase 2 Reaktion ved konstateret forurening - herunder undersøgelse og afværgeforanstaltninger

- Behov for udstedelse af kogeambefaling drøftes med Styrelsen for Patientsikkerhed - gerne på et beredskabsmøde hvor det sikres, at overvejelserne fra afklaringsfasen er iværksat
- Fastlæggelse af driftsniveau (se i øvrigt afsnit om aktivering og fastlæggelse af driftsniveauer)
- Udførelse af teknisk tilsyn
- Vandværket iværksætter udtagning af omprøver med henblik på kildeopsporing
- Kildeopsporing drøftes generelt
- Fastlæggelse af forsyningsområde
- Hvordan sikres tilbagevenden til en normal situation igen.

Fase 3 Forureningen standset

- Tekniske tiltag gennemføres
- Nye prøver tages før vandet, efter samråd med embedslægen, kan frigives til drikkevandsformål
- Tilbagevenden til normal driftssituation. Besked gives herom til beredskabsgruppen og følsomme forbrugere

Fase 4 Evaluering

- Evaluering af indsatsen, når situationen er normaliseret. Hvis forløbet giver anledning til ændringer i beredskabsplanen, skal disse ændringer foretages. Se bilag 16.

Ressourcerne til at gennemføre ovenstående forløb af en vandforureningssag skal koordineres med det involverede vandværk. Natur og Miljø skal sikre, at vandværket til stadighed har tilstrækkelige ressourcer til at håndtere sagen, ligesom Natur og Miljø skal sikre, at både sagen og de daglige opgaver håndteres.

4.2 AFLØSNING AF MEDARBEJDERE

Ved alvorlige eller langvarige hændelser har afdelingschefen i Natur og Miljø ansvar for:

- at skaffe ressourcer til håndtering af de daglige opgaver. Det betyder, at når en medarbejder fra Natur og Miljø er indtrådt i en af beredskabsgrupperne, så indtræder en navngivet stedfortræder i den daglige drift af de mere presserende opgaver, som den pågældende medarbejder har.
- at sørge for aflastning og afløsning af den/de medarbejder(e), som deltager i en af beredskabsgrupperne.

5 KRISEKOMMUNIKATION

Ved en drikkevandsforurening driftsniveau 2 og 3 er det vigtigt at holde befolkningen og pressen orienteret om, hvad der er sket, og hvilke forholdsregler der gælder for den enkelte forbruger.

Beredskabsgruppen/kriseledelsen beslutter i fællesskab, hvordan forbrugerne/befolkningen skal orienteres.

Vandværkets egen beredskabsplan skal på forhånd have fastlagt hvilke personer, institutioner, myndigheder, virksomheder og andre, der skal informeres. Nærværende beredskabsplan skal understøtte vandværkets egen plan. Informationer om de sundhedsmæssige aspekter udarbejdes i samarbejde med Styrelsen for Patientsikkerhed.

Procedure 6 beskriver hvordan krisekommunikation gennemføres i Natur og Miljø. Bilag 5, 6, 9 og 10 indeholder forslag til pressemeddelelser og information af befolkningen.

- Bilag 5. *Meddelelse om kokeanbefaling til vandværkets forbrugere*
 - Bilag 5a. *Meddelelse om kokeanbefaling til vandværkets forbrugere – Engelsk version*
 - Bilag 5b. *Meddelelse om kokeanbefaling til vandværkets forbrugere – Tysk version*
 - Bilag 5c. *Meddelelse om kokeanbefaling til vandværkets forbrugere – Polsk version*
- Bilag 6 *Forslag til pressemeddelelse for kokeanbefaling*
- Bilag 9 *Forslag til meddelelse om ophør af kokeanbefaling*
 - Bilag 9a *Forslag til meddelelse om ophør af kokeanbefaling – Engelsk version*
 - Bilag 9b *Forslag til meddelelse om ophør af kokeanbefaling – Tysk version*
 - Bilag 9c *Forslag til meddelelse om ophør af kokeanbefaling – Polsk version*
- Bilag 10 *Forslag til pressemeddelelse om ophør af kokeanbefaling.*

Information om driftsniveau 2 og 3 sager lægges altid på kommunens hjemmeside. Se kontaktpersoner til opdatering af hjemmesiden på bilag 3.

6 INDSATS

I afsnittet ”Koordinering af handling og ressourcer” beskrives overordnet forløbet af en drikkevandsforurening. Dette uddybes i nedenstående procedurer. Bilagene indeholder forskellige hjælpedokumenter.

6.1 PROCEDURER

6.1.1 INDSATS VED FORSKELLIGE TYPER HÆNDELSER

Procedure 1 Mikrobiologisk forurening - under grænsen for kogeanbefaling (Driftsniveau 1)

Procedure 2 Mikrobiologisk overskridelse med koncentrationer over grænsen for kogeanbefaling eller ved henvendelse fra embedslægen med mistanke om vandbåret sygdom (Driftsniveau 2)

Procedure 3 Kemisk forurening (Driftsniveau 1)

Procedure 4 Anmeldelse af sygdom fra embedslæge - med et vist alvor (Driftsniveau 3)

Procedure 5 Terror eller uheld med kemiske stoffer (Driftsniveau 3)

6.1.2 INFORMATION

Procedure 6 Information til forbrugere (krisekommunikation)

Procedure 7 Intern information

6.1.3 ETABLERING AF NØDVAND OG GENETABLERING

Procedure 8 Etablering af nødvandsforsyning

6.2 BILAG

6.2.1 KONTAKTER

Bilag 1 Telefonliste beredskabsgruppe

Bilag 2 Telefonliste almene vandværker

Bilag 3 Telefonliste/kontaktliste generelt (presse, laboratorier osv.)

6.2.2 KOMMUNIKATION

Bilag 4 Påbud om at sikre drikkevandskvalitet

Bilag 5 Meddelelse om kogeanbefaling til vandværkets forbrugere

Bilag 5a. Meddelelse om kogeanbefaling til vandværkets forbrugere – Engelsk version

Bilag 5b. Meddelelse om kogeanbefaling til vandværkets forbrugere – Tysk version

Bilag 5c. Meddelelse om kogeanbefaling til vandværkets forbrugere – Polsk version

Bilag 6 Forslag til pressemeddelelse for kogeanbefaling

Bilag 7 Påbud om nødvandsforsyning

Bilag 8 Ophævelse af påbud om at sikre drikkevandskvalitet

Bilag 9 Forslag til meddelelse om ophør af kogeanbefaling

Bilag 9a Forslag til meddelelse om ophør af kogeanbefaling – Engelsk version

Bilag 9b Forslag til meddelelse om ophør af kogeanbefaling – Tysk version

Bilag 9c Forslag til meddelelse om ophør af kogeanbefaling – Polsk version

Bilag 10 Forslag til pressemeddelelse om ophør af kogeanbefaling

6.2.3 ANDET

Bilag 11 Oversigt over driftsniveauer med overskridelser af de mikrobiologiske parametre

Bilag 12 Prøvetagning og analysemetoder

Bilag 13 Oversigt over vandværkernes nødforsyningsmuligheder

Bilag 14 Paradigme for logbog

Bilag 15 Dagsorden for første beredskabsmøde

Bilag 16 Evaluering

Bilag 17 Litteraturliste

PROCEDURER

PROCEDURE 1 MIKROBIOLOGISK FORURENING - UNDER GRÆNSEN FOR KOGEANBEFALING (DRIFTSNIVEAU 1)

1. Hvornår benyttes procedure nr. 1

- I alle sager med koncentrationer under kogeanbefalingsgrænsen, medmindre særlige forhold, f.eks. i form af en hændelse, giver anledning til at revurdere det.
- Når indkomne analyseresultater ikke overholder gældende kvalitetskrav (se tabel nedenfor) eller der er mistanke om, at der kan komme en situation, hvor gældende krav ikke vil kunne overholdes.
- Når en borger har henvendt sig vedr. mistanke om sygdom relateret til drikkevandet.

Påviste koncentrationer	E. coli pr. 100 ml	Coliforme pr. 100 ml	Kim v/37 °C pr. ml	Kim v/22 °C pr. ml
I ledningsnettet	Ikke påvist	og 1-20	eller 20-200	eller 200-2000
Ved afgang vandværk	Ikke påvist	og 1-20	eller 5-50	eller 50-500

Se i øvrigt bilag 11 *Oversigt over driftsniveauer med overskridelser af de mikrobiologiske parametre for fastlæggelse af driftsniveau.*

2. Ansvarlig og organisation

Den ansvarlige sagsbehandler vurderer, hvorvidt der er risiko for, at sagen kan udvikle sig. Hvis sagen ser ud til at udvikle sig drøftes den i samråd med afdelingschefen. Afdelingschefen beslutter hvorvidt der er behov for at orientere centerchefen. Hav tæt samarbejde med det berørte vandværk. Tag i særlige tilfælde Styrelsen for Patientsikkerhed med på råd.

3. Hvad skal iværksættes

Afklaring

Kontakt vandværket og afklar gennem dialog om der er tale om:

- a) En uproblematisk og forbigående hændelse i driften, f.eks. som følge af reparationsarbejde.
- b) Uhensigtsmæssig prøveudtagning f.eks. ledningsprøver, hvor der er benyttet prøvehane uden dagligt forbrug.
- c) En hændelse der skal opspores og afhjælpes.
- d) En forhøjelse af flere af parametrene, som ligger tæt på grænsen for kogeanbefaling eller andre særlige forhold. Kontakt i så tilfælde Styrelsen for Patientsikkerhed for en sundhedsfaglig vurdering.

Reaktion

Udtag en eller flere vandprøver til opfølgende analyse. Afhængigt af analyseresultaterne:

- Udtag prøver på strategisk udvalgte steder for om muligt at finde kilden til forureningen.
- Fastlæg analyseomfang og tidsfrist for udtagning af prøver.
- Overvej om der bør gennemføres teknisk hygiejnisk tilsyn på vandforsyningsanlægget for at opspore årsagen. Gennemgå i så tilfælde hele vandforsyningen, og fokuser på utætheder eller ekstreme nedbørshændelser.

Fortsæt som udgangspunkt med normal forsyning indtil analyseresultaterne foreligger.

Opfølgning/afslutning

Følg op med intensiveret kildeopsporing, hvis de opfølgende prøver stadig ikke overholder grænseværdierne, men er under kogeanbefalingsgrænsen. Kontakt Styrelsen for Patientsikkerhed ved stigende koncentrationer eller koncentrationer, der udløser kogeanbefaling.

Tjek op på følgende:

- Hvornår forventes analyseresultater fra omprøverne (dato)?
- Er der behov for at korrigere driftsniveau?
- Er der behov for udtagning af yderligere prøver?
- Er kilden til forureningen fastlagt?

Afslut sagen, når vandet igen overholder grænseværdierne.

PROCEDURE 2 MIKROBIOLOGISK OVERSKRIDELSE MED KONCENTRATIONER OVER GRÆNSEN FOR KOGEANBEFALING ELLER HENVENDELSE FRA STYRELSEN FOR PATIENTSIKKERHED OM MISTANKE OM VANDBÅRET SYGDOM (DRIFTSNIVEAU 2)

1. Hvornår benyttes procedure nr. 2

- Når der konstateres en koncentration af de mikrobiologiske parametre (kim, coliforme bakterier og *E. coli*), som er højere end grænsen for, hvornår der udstedes kogeanbefaling.
- Når Styrelsen for Patientsikkerhed henvender sig med mistanke om, at et konstateret sygdomstilfælde muligvis skyldes forurening af drikkevandet i begrænset omfang.

Påviste koncentrationer	E. coli pr. 100 ml		Coliforme pr. 100 ml		Kim v/37 °C pr. ml		Kim v/22 °C pr. ml
I ledningsnettet	>0	eller	>20	eller	>200	eller	>2000
Ved afgang vandværk	>0	eller	>20	eller	>50	eller	>500

Se i øvrigt bilag 11 *Oversigt over driftsniveauer med overskridelser af de mikrobiologiske parametre for fastlæggelse af driftsniveau.*

2. Ansvarlig og organisation

Den ansvarlige sagsbehandler orienterer afdelingschefen. Afdelingschefen beslutter hvorvidt der er behov for at orientere centerchefen. Det aftales konkret, om der er behov for at involvere andre sagsbehandlere samt hvem i Natur og Miljø, der har handlings- og beslutningskompetencen og sikrer den nødvendige fremdrift i opgaveløsningen. Endvidere aftales konkret, hvem der opretter en Beredskabs-gruppe. Hav tæt samarbejde med det berørte vandværk, samt Styrelsen for Patientsikkerhed. Se endvidere figur 1 (Kapitel 2).

3. Hvad skal iværksættes

Afklaring

Opnå overblik over:

- a) Antal forbrugere, antal følsomme forbrugere samt forsyningsområde, gerne på kort.
- b) Hvilke parametre der er overskredet.
- c) De fundne koncentrationer.
- d) Antal udtagne prøver som eventuelt kan bekræfte overskridelsen.
- e) Risiko for fejlanalyse af de udtagne prøver.
- f) Om prøven er udtaget ved vandværk, i ledningsnet eller hos forbruger.
- g) Muligheder for alternativ vandforsyning vurderes og herunder mulighed for anvendelse i forhold til forringelse af muligheder for kildeopsporing.

Reaktion

Sørg for afholdelse af møde i Beredskabsgruppen. Bed på mødet embedslægen om en sundhedsfaglig vurdering ud fra de foreliggende målinger, udtagningssted, mulighed for nødvandsforsyning og den planlagte strategi for opsporing af kilden. Afklar om der skal udstedes en kogeanbefaling og hvornår, samt om der skal åbnes for nødvandsforsyning.

Hvis der træffes beslutning om kogeanbefaling, skal følgende udføres hurtigst muligt:

- Udsted påbud – kan ske mundtligt men skal følges op af et skriftligt om, at vandværket skal meddele sine aftagere, at de skal koge vandet – kopi til embedslægen.
- Fastlæg i dialog med vandværket procedure og fordeling af ansvar for information til forbrugere og presse, herunder annoncering, samt bestilling af omprøver.
- Informere Fødevarestyrelsen (VFL §62)

Som udgangspunkt gennemføres teknisk hygiejnisk tilsyn på vandforsyningsanlægget for at opspore årsagen. Gennemgå i så tilfælde hele vandforsyningen fra borerne til afledningsrør og fokuser på utætheder eller ekstreme nedbørshændelser.

Præciser ved udtag af nye vandprøver, hvorvidt de skal analyseres som hasteprover. Fastlæg omfang og udtagningssted for nye prøver.

Aftal i beredskabsgruppen, hvor mange møder der er behov for. Ved længerevarende problemer orienteres som minimum embedslægen løbende – herunder om tidsfrister, handlingsplan og dispensation m.v.

Opfølgning/ afslutning

Tjek op på følgende:

- Er relevante forbrugere informeret, se procedure 6?
- Er informationer i relevante medier opdaterede?
- Hvornår forventes analyseresultater fra omprøverne (dato)?
- Er der behov for udtagning af yderligere prøver?
- Er kilde til forureningen fastlagt?

Natur og Miljø giver løbende Styrelsen for Patientsikkerhed besked om vandkvaliteten. Styrelsen for Patientsikkerhed vejleder om hvornår en kogeanbefaling kan afmeldes. Natur og Miljø beslutter om kogeanbefaling skal afmeldes. Som hovedregel informerer vandværket om, at kogeanbefalingen ophæves.

Afslut sagen, når vandet igen overholder grænseværdierne. Orienter Beredskabsgruppen og den politiske ledelse om afslutningen.

Evaluer, jf. bilag 16 *Evaluerings*.

PROCEDURE 3 KEMISK FORURENING (DRIFTSNIVEAU 1)

1. Hvornår benyttes procedure nr. 3

- Når der er overskridelser af eksempelvis nitrat, nitrit, ammonium, jern, mangan, arsen osv.
- Når overskridelsen ikke er så høj, at der er tale om at lukke for vandet.

2. Ansvarlig og organisation

Den ansvarlige sagsbehandler vurderer eventuelt i samråd med afdelingschefen, hvorvidt der er risiko for, at sagen kan udvikle sig og om der er behov for at involvere andre sagsbehandlere. Afdelingschefen beslutter hvorvidt der er behov for at orientere centerchefen om, at en sag kan være på vej. Mulige kilder til overskridelsen drøftes med vandværket. Den sundhedsmæssige risiko drøftes med embedslægen. Hav tæt samarbejde med det berørte vandværk som også er ansvarlig for at udarbejde egen beredskabsplan.

3. Hvad skal iværksættes

Afklaring

Vurder overskridelsens størrelse og den aktuelle parameter ud fra grænseværdierne og oversigtsskemaerne. Er der overskridelser af flere parametre foretages en samlet vurdering af følgende:

- Er det en varig eller tiltagende overskridelse (ofte kemisk)? Optegn i så fald tidsserier fra databasen.
- Er det en pludselig overskridelse?
- Er der mistanke om årsag til overskridelsen?
- Er der fejl/mangler ved vandbehandlingen, indkøring af f.eks. nyt filtermateriale
- Er det en sundhedsskadelig overskridelse eller ikke (se Miljøstyrelsen vejl. nr. 2 1984 og Miljøstyrelsen vejl. nr. 2. 1997, afsnit 7.4.3)
- Antal forbrugere, antal følsomme forbrugere, antal fødevareproducenter samt forsyningsområde som er berørt, gerne på kort.

Reaktion

Kontakt eventuelt embedslægen for en sundhedsfaglig vurdering og for at afgøre hvilke restriktioner, der evt. skal lægges for brugen af drikkevandet, særligt hvor der er mistanke om, at der kan være risiko for sundheden. Det kan f.eks. være forhøjede koncentrationer af nitrat/nitrit, som betyder, at vandet er uegnet til brug til spædbørnsernæring og gravide, nikkel ift. nikkelallergikere osv.

Embedslægen bør også indgå i vurderingen af, hvor længe en overskridelse kan accepteres.

Fastlæg omfang og udtagningssted for nye prøver. Der vil typisk være tale om omprøver, der som minimum omfatter de stoffer, som ikke overholder grænseværdien og evt. andre stoffer som relaterer sig til vandbehandlingen.

Igangsæt kildesporing i samarbejde med vandværket.

Fortsæt som udgangspunkt med normal forsyning, indtil analyseresultaterne foreligger.

Opfølgning/ afslutning

- Tjek op på følgende:
- Hvornår forventes analyseresultater fra omprøverne (dato)?
- Er der behov for at korrigere driftsniveau?
- Er der behov for udtagning af yderligere prøver?
- Er kilden til forureningen fastlagt?

Afslut sagen, når vandet igen overholder grænseværdierne.

Giv besked til embedslægen, når vandkvaliteten igen er i orden. Embedslægen vejleder om, hvornår eventuelle restriktioner kan afmeldes.

Evaluer eventuelt, jf. bilag 16 *Evaluering*.

PROCEDURE 4 ANMELDELSE AF SYGDOM FRA EMBEDSLÆGE - MED ET VIST ALVOR (DRIFTSNIVEAU 3)

1. Hvornår benyttes procedure nr. 4

- Når Natur og Miljø via Styrelsen for Patientsikkerhed bliver gjort opmærksom på øget sygelighed, hvor vandet er under mistanke (vandbåren udbrud).
- Når alvoren af sygdommen og udbredelse samt varighed har et vist omfang.

2. Ansvarlig og organisation

Drøft i samråd med afdelingschefen behovet for at aktivere Kriseledelsen. Ved beslutning om aktivering af Kriseledelsen vil centerchefen være beslutningstager. Den ansvarlige sagsbehandler udpeges og er sammen med afdelingschefen og centerchefen ansvarlige fra Teknik og Miljø. Styrelsen for Patientsikkerhed inddrages med sundhedsfaglig ekspertise. Afhold snarest et møde i Kriseledelsen for at fremlægge sagen og mulige beslutningspunkter for den. Se i øvrigt Figur 2 (kapitel 2) vedr. medlemmer af Kriseledelsen.

Hav tæt samarbejde med det berørte vandværk, som også er ansvarlig for at udarbejde egen beredskabsplan.

3. Hvad skal iværksættes

Afklaring

- Fastlæg omfang af forureningen samt antallet og sårbarheden af forbrugerne.
- Overvej mulighed for alternativ vandforsyning herunder nødvandsforsyning, se indsatsbeskrivelse 8 for yderligere information om nødvandsforsyning.

Reaktion

Sørg for afholdelse af møde i Kriseledelsen. Bed på mødet embedslægen om en sundhedsfaglig vurdering ud fra de foreliggende målinger, udtagningssted og den planlagte strategi for opsporing af kilden. Aftal om der skal udstedes en kokeanbefaling og hvornår, samt om der skal åbnes for nødvandsforsyning.

Hvis der træffes beslutning om kokeanbefaling skal følgende udføres hurtigst muligt:

- Udsted påbud om, at vandværket skal meddele sine forbrugere, at de skal koge vandet - kopi til embedslægen.
- Fastlæg i dialog med vandværket procedure og fordeling af ansvar for information af forbrugere og presse, herunder annoncering, samt bestilling af omprøver.
- Få lagt information på kommunens hjemmeside.
- Informere Fødevarestyrelsen.

Overvej herefter om der bør gennemføres teknisk/hygienisk tilsyn på vandforsyningsanlægget for at opspore årsagen. Gennemgå i så tilfælde hele vandforsyningen fra boringerne til afledningsrør og fokuser på utætheder eller ekstreme nedbørshændelser.

Screen ledningsnettet for brud i perioden op til forureningen. Afdæk arbejde på spildevandssystemet.

Præciser ved udtag af nye vandprøver, at de skal analyseres som hastepróver. Fastlæg omfang og udtagningssted for nye prøver.

Opfølgning/ afslutning

Tjek op på følgende:

- Er relevante forbrugere informeret, se procedure 6?
- Er informationer i relevante medier opdaterede?
- Hvornår forventes analyseresultater fra omprøverne (dato)?
- Er der behov for at korrigere driftsniveau?
- Er der behov for udtagning af yderligere prøver?
- Er kilden til forureningen fastlagt?

Afslut sagen, når vandet igen overholder grænseværdierne. Orienter Kriseledelsen om afslutningen.

Giv besked til Styrelsen for Patientsikkerhed, når vandkvaliteten igen er i orden. Embedslægen vejleder om, hvornår eventuelle restriktioner kan afmeldes. Vandværket informerer forbrugerne om, at kogeambefalingen er ophørt. Se procedure 6.

Evaluer, jf. bilag 16 *Evaluering*.

PROCEDURE 5 TERROR ELLER UHELD MED KEMISKE STOFFER (DRIFTSNIVEAU 3)

1. Hvornår benyttes procedure nr. 5

- Når der som led i terrorvirksomhed eller ved en anden bevidst handling bliver tilført giftige stoffer til drikkevandet.
- Når der er sket et uheld med kemiske stoffer f.eks. som følge af uheld i en industri eller uheld med en kemikalietransport.

2. Ansvarlig og organisation

Drøft i samråd med afdelingsschefen behovet for at aktivere Kriseledelsen og politiet. Ved beslutning om aktivering af Kriseledelsen vil centerchefen være beslutningstager. Den ansvarlige sagsbehandler udpeges og er sammen med afdelingschefen og centerchefen ansvarlige fra Natur og Miljø. Styrelsen for Patientsikkerhed inddrages med sundhedsfaglig ekspertise. Afhold snarest et møde i Kriseledelsen for at afklare situationen. Se i øvrigt Figur 2 vedr. medlemmer af Kriseledelsen.

Hav tæt samarbejde med det berørte vandværk, som også er ansvarlig for at udarbejde egen beredskabsplan.

3. Hvad skal iværksættes

Afklaring

Vurder overskridelsens størrelse og den aktuelle parameter ud fra grænseværdierne. Er der overskridelser af flere parametre foretages en samlet vurdering af følgende:

- Er der mistanke om årsag til overskridelsen
- Hvad er omfanget af sundhedsskadelige stoffer
- Antal forbrugere, typer og antal af institutioner, virksomheder m.v. der berøres af forureningen, gerne på kort. (disse informationer leveres af vandværket).

Reaktion

Sørg for afholdelse af møde i Kriseledelsen. Bed på mødet Styrelsen for Patientsikkerhed om en sundhedsfaglig vurdering ud fra de foreliggende målinger, udtagingssted og den planlagte strategi for opsporing af kilden. Aftal om der skal udstedes et brugsforbud og hvornår, samt om der skal åbnes for nødvandsforsyning.

Hvis der træffes beslutning om brugsforbud skal følgende udføres hurtigst muligt:

- Udsted brugsforbud – kopi til Styrelsen for Patientsikkerhed
- Fastlæg i dialog med vandværket procedure og fordeling af ansvar for information af forbrugere og presse, herunder annoncering samt bestilling af omprøver
- Undersøg mulighed for alternativ vandforsyning og nødvandsforsyning
- Fastlæg mulighed for særlig anvendelse f.eks. i forhold til dyrehold

- Hav særlig fokus på hospitaler, fødevarereproducerende virksomheder og dyrebesætninger, se
- Procedure 8 for etablering af nødvandsforsyning.

Præciser ved udtag af nye vandprøver, at de skal analyseres som hasteprøver. Fastlæg omfang og udtagningssted for nye prøver.

Igangsæt kildesporing i samarbejde med vandværket. Opfølgning/afslutning

Tjek op på følgende:

- Er relevante forbrugere informeret, se procedure 6?
- Er informationer i relevante medier opdaterede?
- Hvornår forventes analyseresultater fra omprøverne (dato)?
- Er der behov for udtagning af yderligere prøver?
- Er kilde til forureningen fastlagt?

Giv besked til embedslægen, når vandkvaliteten igen er i orden. Embedslægen vejleder om, hvornår eventuelle restriktioner kan afmeldes. Orienter Kriseledelsen om afslutningen.

Evaluer, jf. bilag 16 *Evaluering*.

PROCEDURE 6 INFORMATION TIL FORBRUGERE (KRISEKommunikation)

1. Hvornår benyttes procedure nr. 6

- Når forbrugere er direkte berørt af en forureningshændelse pga. restriktioner i anvendelsen af vandet.
- Når der ikke er forsyning med vand dvs. udpumpningen af vand er afsluttet eller ude af drift.
- Ved øvrige hændelser som påvirker vandforsyningen.

2. Ansvarlig og organisation

Natur og Miljø kan bistå vandværket med at sikre, at forbrugerne bliver informeret i en konkret sag. Beredskabsgruppen/Kriseledelsen er ansvarlig for planlægning af alt information.

Ved driftsniveau 0 og 1 (jf. Plan for Fortsat Drift) anvendes Natur og Miljø's beredskab.

Der udpeges en overordnet informationsansvarlig i Natur og Miljø, som har ansvaret for den eksterne information i samarbejde med vandværket.

Hav tæt samarbejde med det berørte vandværk, som er ansvarlig for at udarbejde en beredskabsplan. Politiet er ansvarlig for evt. varsling af befolkningen med højtalervogne. Politi aktiveres af Beredskabsgruppen/kriseledelsen.

3. Hvad skal iværksættes

Information til borgerne

I hvert enkelt tilfælde vurderer den ansvarlige i Natur og Miljø, hvordan information af forbrugerne kan ske mest hensigtsmæssigt.

- Udsend pressemeddelelse - jf. paradigme bilag 6 *Forslag til pressemeddelelse for kogeambefaling* og bilag 10 *Forslag til pressemeddelelse om ophør af kogeambefaling*.
- Kontakt radio- og tv-stationer, så informationen hurtigt når ud til alle berørte.
- Kommunens hjemmeside (med link til vandværkets hjemmeside). Nyheden skal lægges på hjemmesiden, så den "ligger øverst" indtil kogeambefalingen ophæves. Se kontaktpersoner til opdatering af hjemmesiden på bilag 3.
- Information på vandværkets hjemmeside.
- Etabler telefonlinier til behandling af henvendelser og/eller telefonsvarer på vandværket.
- Benyt evt. varsling med højtalervogne - udføres af politiet.
- Skriftlig information bilag 5 og 9.
- Giv direkte besked til sårbare forbrugere skriftligt eller via telefon se bilag 3 *Telefonliste/kontaktliste generelt (presse, laboratorier osv.)*.
- Kontakt Center for Ældre – SOSU assistenter m.fl. som kan hjælpe med at informere de ældre hjemmeboende/plejehjemsboere m.v.

- Kontakt bl.a. Center for Børn og Familie, Center for ældre og Center for Skole – pædagoger, skoler, sundhedsplejersker, dagplejemødre m.fl.
- Tandplejen.
- Andre virksomheder som har en institution beliggende i de berørte område f.eks. biblioteker.
- Giv information til ferieudlejningsbureau – giv dem evt. kogeanbefaling til vandværkets forbrugere på dansk, engelsk, tysk og polsk (bilag 5, 5a, 5b og 5c) samt til meddelelse om ophør af kogeanbefaling bilag 9, 9a, 9b og 9c).

PROCEDURE 7 INTERN INFORMATION

1. Hvornår benyttes **Indsatsbeskrivelse nr. 7**

- Når driftsniveau 2 eller 3 iværksættes.

Se i øvrigt bilag 11 *Oversigt over driftsniveauer med overskridelser af de mikrobiologiske parametre for fastlæggelse af driftsniveau.*

2. Ansvarlig og organisation

Beredskabsgruppen oprettet i henhold til det valgte driftsniveau er ansvarlig for planlægning af al information også intern information.

Lederen af vandforsyningens indsats har ansvaret for orientering af vandforsyningernes personale om den aktuelle situation.

3. Hvad skal iværksættes

Information af vandforsyningens personale

Information fra Natur og Miljø til vandforsyningens personale skal omhandle, i hvilket omfang vandforsyningens personale må udtale sig til pressen, forbrugere m.v., herunder information om hvordan der må og kan svares på henvendelser fra forbrugere. Driftspersonale skal endvidere holdes informerede om arbejdsmiljø/sikkerhed i forbindelse med forurening m.v.

Information – Bornholms Regionskommune

Internt orienteres ved driftsniveau 1:

- Eventuelt afdelingschefen for Natur og Miljø

Internt orienteres ved driftsniveau 2:

- Afdelingschefen
- Eventuelt centerchefen for Teknik og Miljø
- Eventuelt direktionen
- Eventuelt Teknik og Miljø Udvalget (TMU)
- Evt. kommunalbestyrelsen

Internt orienteres ved driftsniveau 3:

- Afdelingschefen
- Centerchefen for Teknik og Miljø
- Direktionen
- Borgmester
- Teknik og Miljø Udvalget (TMU)

- Kommunalbestyrelsen
- Viceberedskabschefen

Ved driftsniveau 0, 1 og 2 (jf. Plan for Fortsat Drift) anvendes Natur og Miljø's medarbejdere, disse varetager den interne og eksterne kommunikation.

Såfremt der er tale om driftsniveau 3 orienterer centerchefen kommunens ledelse (direktion og borgmester).

Logbogsføring og journalisering skal foretages af alle involverede (herunder c.c. af udvalgt mail korrespondance, referater fra krisestabsmøder, håndtering af følsomme informationer).

Ved udstedelse af kogeanbefaling lægges der altid en meddelelse på kommunens hjemmeside med faktuel information. Behovet for udsendelse af yderligere information herunder en presse- meddelelse drøftes i beredskabsgruppen.

Ved udsendelse af en pressemeddelelse skal den færdige pressemeddelelse sendes til følgende i kronologisk rækkefølge:

1. Direktion og borgmester samt relevante fagpersoner. Det kan f.eks. være afdelingschefen for Natur og Miljø, hvis det er den, pressemeddelelsen er aftalt med.
2. Pressemeddelelsen lægges ud på Dragenettet.
3. Pressemeddelelsen lægges ud på www.brk.dk – sekretariatet assisterer gerne. Send pressemeddelelsen til postkassen "Internet" – www@brk.dk
4. Til sidst sendes pressemeddelelsen ud til pressen. Adressen "_X_Pressen" findes i Outlook.

PROCEDURE 8 ETABLERING AF NØDVANDSFORSYNING

1. Hvornår benyttes procedure nr. 8

- Når der udstedes kogeanbefaling.
- Når den normale forsyning er afbrudt i en længere periode.
- Når der er udstedt et brugsforbud mod anvendelse af drikkevandet pga. en sandsynlig sundhedsfarlig forurening af vandet, der ikke umiddelbart kan afhjælpes ved kogning af vandet.

2. Ansvarlig og organisation

Teknik og Miljø træffer beslutning om hvor og hvornår der skal etableres nødvandsforsyning. Det vil som udgangspunkt være til døgnplejen og børneinstitutioner.

Som udgangspunkt er vandværket ansvarlig for at etablere og finansiere nødvandsforsyning. F.eks. rekvirering af tankvogne med rent vand.

Ved manglende forsyning til hospitaler overtager hospitalets beredskabsplan håndteringen af problemet internt på hospitalet.

Beredskabsmyndigheden (brandberedskabet) i Teknik og Miljø kan efter behov hjælpe med etablering af nødvandsforsyning, jfr. bilag 3 *Telefonliste/ kontakliste generelt (presse, laboratorier osv)*. Beredskabsstyrelsen på Bornholm kan bistå ved den praktiske udførelse.

I tilfælde af knaphed på ressourcer træffer den kommunale kriseledelse beslutning om prioritering af ressourcen.

3. Hvad skal iværksættes

Krav til vandforsyningen

De enkelte vandværker skal udarbejde beredskabsplaner, der blandt andet skal indeholde en plan for etablering af nødvandsforsyning ved længerevarende strømafbrydelser. Indsatsen bør kunne etableres i løbet af 8 timer.

Hvis der indenfor vandværkets forsyningsområde findes særlige følsomme forbrugere, som har aftaler med vandværket om hurtigt varsel eller etablering af nødvandsforsyning i en beredskabssituation, skal dette fremgå af en liste hos vandværket. Natur og Miljø skal have en kopi af denne liste.

Ved dyrehold, mælkeproducenter eller andet i forsyningsområdet, skal der være planlagt for nødvandsforsyning af disse i vandværkets egen beredskabsplan.

Etablering af nødvandsforsyning

Nødvandsforsyning kan f.eks. etableres som:

- Forsyning via nødforbindelser til andet vandværk

- Forsyning med tankvogne, palletanke o. lign. (fx. 2 og 5 liters dunke til døgnpleje)
- Omlægning af driften
- Forsyning med rene slanger fra ikke forurenede trykzoner/sektioner
- Rensning af vandet hos forbrugeren (eksempelvis kloring)
- Forsyning fra markvandingsanlæg

Inden en nødvandsforsyning etableres skal Natur og Miljø evt. i samarbejde med Styrelsen for Patientsikkerhed og vandværket vurdere om mulighederne for kildeopsporing forringes. Dette er primært relevant ved forsyning fra et andet vandværk. Såfremt det kan være tilfældet foretager beredskabsgruppen en afvejning af for- dele og ulemper.

Drikkevandskrav ved nødvandsforsyning

Nødvandsforsyningen skal som udgangspunkt altid overholde drikkevandskravene. Ved forsyning fra tankvogne skal der opstilles hygiejneinstrukser, og aftapningsslangen skal skiftes minimum en gang dagligt. Nødvandsforsyning skal holdes under bakteriologisk kontrol af vandværket, og en sådan procedure fastlægges i hvert enkelt tilfælde af Natur og Miljø i samråd med Embedslægen.

Kan vandforsyningen ikke opretholdes med vand, der opfylder drikkevandskravene, kan det efter drøftelse med embedslægen overvejes at udpumpe vand af en ringere kvalitet, som enten er egnet til drikkevand og madlavning efter forudgående kogning, eller ikke er egnet til drikkevand og madlavning (industrielle formål).

Ved knappe ressourcer prioriteres vandforsyningen i følgende rækkefølge af Natur og Miljø i samråd med embedslægen eller i større sager af Beredskabsgruppen eller Kriseledelsen:

- Drikkevand
- Sanitært vand
- Fødevarer-, el- og varmeproduktion
- Anden industri

Ved nødvandsforsyning vurderes der at være behov for 3-5 liter vand pr. person pr. døgn til drikkevand og madlavning. En tankvogn indeholder typisk 25.000 l. Palletanke på op til 1000 l.

PROCEDURE 9 GENETABLERING AF NORMAL FORSYNING

1. Hvornår benyttes procedure nr. 9

- Når der efter en forureningshændelse igen er etableret drikkevandsforsyning fra vandværket, der overholder gældende kvalitetskrav.

2. Ansvarlig og organisation

Vandværket er ansvarlig for at sikre, at der genetableres normal forsyning.

Når der foreligger analyseresultater, vurderer Natur og Miljø i samråd med embedslægen, hvorvidt kogeanbefalingen kan afmeldes.

3. Hvad skal iværksættes

Genetableringstiltag

Der udtages nye prøver til dokumentation for, at vandet er rent.

M.h.t. coliforme bakterier/kim vil en ophævelse bygge på et konkret skøn på baggrund af bl.a. kilde, udvikling, stigende/aftagende tendens foretaget af embedslægen. I nogle tilfælde kan anbefalingen ophæves, når antallet af coliforme bakterier er under 20 pr. 100 ml - når kilden er fundet.

Følg embedslægens anbefaling. Det er vigtigt at sørge for, at sagen belyses tydeligt overfor embedslægen.

Orientering

Der udsendes orientering til de berørte borgere om, at der genetableres normal forsyning - jf. bilag 9

Forslag til meddelelse om ophør af kogeanbefaling.

Der kan foretages en hyppigere kontrol af vandkvaliteten i en efterfølgende periode, evt. efter drøftelse med embedslægen og vandværket.

BILAG

BILAG 1 TELEFONLISTE BEREDSKABSGRUPPE

Funktion / Navn	Fastnet	Mobil	Mail
Naturchef, Center for Natur, Miljø og Fritid Louise Lyng Bojesen	5692 2059	3018 1415	louise.lyng.bojesen@brk.dk
Styrelsen for Patientsikkerhed	7228 6600	70220268	stps@stps.dk trost@stps.dk (bruges i dagtimer)
Arbejdstilsynet	70121288		at@at.dk
Kommunens Brandberedskab Vagt	5696 9657		*Beredskabsafdelingen
Sagsbehandlere Natur og Miljø listet i prioriteret rækkefølge			
Hans Ole Bech	5692 2065	3018 1384	hans.ole.bech@brk.dk
Jens Hansen	56922075	3018 1411	jens.hansen@brk.dk

BILAG 2 TELEFONLISTE ALMENE VANDVÆRKER (REV. JUNI 2019)

Vandværk	Fastnet	Mobil	Mail
Balka Strand Vandværk Driftsleder Flemming Hansson Formand Jens Haagensen * Omprøver aftales med Jens Haagensen	5649 3931	2156 5832 3066 7741	snogebaekvand@gmail.com jens@balkastrandvand.dk
Boderne Vandværk Driftsleder Martin Larsen Formand Niels Raarup Christensen, Blommehaven 6, Rønne	5697 2537	2345 9397 23832522	h2o@lobbaekvandvaerk.dk info@bodernevandvaerk.dk
Bornholms Energi & Forsyning Brogård Vandværk Hasle Vandværk Rø-Gudhjem Vandværk Smålyngsværket Afdelingsleder Per Hald Afd. chef, Vand & Spildevand Ole Dissing Afd. Chef, Udvikling Torben Jørgensen Vagttelefon Hjemmeside		6026 2427 60262472 6026 2410 56900000	beof@beof.dk ph@beof.dk od@beof.dk tj@beof.dk www.beof.dk
Klemensker Vandværk Driftsleder Mikael Mogensen Formand Ralph Kofoed Hjemmeside	5696 9142 5696 6616	4036 9142 2367 8920	klemensker.vandvark@gmail.com mikael.mogensen@nypost.dk rak@faergen.dk www.dkvand.dk\vv\klemensker
Lobbæk Vandværk Driftsleder Martin Larsen Formand Michael Poulsen	5697 2537	2345 9397 2614 0912	h2o@lobbaekvandvaerk.dk

Hjemmeside

www.lobbaekvandvaerk.dk

listen fortsat

Vandværk	Fastnet	Mobil	Mail
Pedersker Vandværk Driftsleder Jesper Lodberg Formand Steffen Munch		60172770 20418190	lodberg.jesper@gmail.com slettegaard@c.dk
Rønne Vand og Varme Gøngeherred Vandværk Robbedale Vandværk Stampen Vandværk Driftsleder Kim Farsø Vandværksassistent Bjarne Anker Direktør Erik Steen Andersen Vagttelefon Hjemmeside	5691 0404 5693 0761 5693 0750	2041 4811 3054 2222 2167 8716 2161 7520	rvv@rvv.dk kf@rvv.dk bja@rvv.dk esa@rvv.dk www.rvv.dk
Snogebæk Vandværk Driftsleder Flemming Bornholt Hansson Formand Ole Korsgaard Hjemmeside		2156 5832 2173 2189	snogebaekvand@gmail.com info@snogebaekvand.dk www.snogebaekvand.dk
Strandmarken Vandværk Driftsleder Ejvind Hansen Formand Jesper Westh	5697 8255	2498 4960 3045 7778	benteejvind@bnet.dk jesper.westh@mail.dk
Sømarken Vandværk Driftsleder Anders Hjort Jensen Formand Trygve Spanner Lund	5697 7141	4041 8256	soemarken@pc.dk strandlund002@gmail.com
Tejn Vandværk Driftsleder Thorbjørn Gjessing Formand Steen Friis	5648 0809	2126 9822 2049 0908	post@tejnvand.dk tv79steen@gmail.com

listen fortsat

Vandværk	Fastnet	Mobil	Mail
Vang Vandværk Driftsleder Mikael Mogensen Formand Morten Sloth Hjemmeside	5696 9142	4036 9142 4032 0313	mikael.mogensen@nypost.dk diva.residence@c.dk www.vangvand.dk
Østerlars Vandværk Driftsleder Ole Boyer Pedersen Formand Peter Grønval	5649 8137	2259 8141 2426 9092	o.boy@pc.dk oesterlarsvand@dlgmail.dk
Østermarie Vandværk Driftsleder Thorbjørn Gjessing Formand Keld Birger Olsen		2126 9822 2965 0403	post@tejnvand.dk 21kbolsen@gmail.com

BILAG 3 TELEFONLISTE/KONTAKTLISTE GENERELT (PRESSE, LABORATORIER OSV.)

Virksomhed	Kontaktperson	Telefonnr.	Mail
Interne:			
Naturchef, Center for Natur, Miljø og Fritid	Louise Lyng Bojesen	5692 2059 3018 1415	Louise.lyng.bojesen@brk.dk
Økonomidirektør	Claus Stensgaard Jensen	5692 1002 3018 1997	Claus.stensgaard.jensen@brk.dk
BRKs hjemmeside	Sara Wendell-Bollmann	56921327 30666349	Sara.wendell-bollmann@brk.dk
	Poul Poulsen	5692 2374	Poul.poulsen@brk.dk
Kommunaldirektør	Johannes Nilsson	5692 1001 3036 9266	Johannes.nilsson@brk.dk
Borgmester	Winni Grosbøll	5692 1030 3018 1979	Winni.grosboell@brk.dk
Center for Skole	Espen Fossar	5692 1267 5152 1680	Espen.Andersen@brk.dk
	Helle Olsson, skoleområdet	5692 1270 5167 2570	Helle.olsson@brk.dk
Børnepasningsområdet	Anders Fløjborg,	5692 4242 2174 4190	Anders.floejborg@brk.dk
Center for Psykiatri og Handicap	Michael Hansen Bager	5692 7802 3018 1714	Michael.Hansen.Bager@brk.dk
Center for Ældre	Birgit Mogensen	5692 5405 3018 1827	Birgit.Mortensen@brk.dk
Døgnplejen	Hele døgnet	5692 7000	*Døgnplejen Bornholm, alle
Eksterne:			
Aarhus Vand A/S	F.eks Else-Marie Østergaard	8947 1000	
Alarmcentral		112	
Beredskabsstyrelsen i Allinge		5644 5800	brs@brs.dk
Blue Idea	(SMS-tjeneste)	7020 5353	blueidea@blueidea.dk
Bornholms Hospital		5695 1165	bornholmshospital@regionh.dk
Bornholms Politi		5690 1448	bornh@politi.dk
DR-P4		5694 3700	bornholm@dr.dk
DTU	Hans Jørgen Albrechtsen	4525 1586	hana@env.dtu.dk
Eurofins		7022 4266	rentvand@eurofins.dk
Fødevarestyrelsen	Kunderådgivningen Man.-tors. 9-16 + fre. 9-15	7227 6900	Kontaktformular på hjemmesiden www.foedevarestyrelsen.dk
	Fødevarévagt Mandag - Torsdag kl. 16.00-	7023 5888	

BRK indsatsplan for drikkevandsforsyning

	20.00 Fredag kl. 15-20 Lørdag, søn- og helligdage kl. 10-20		
Fødevarestyrelsen Lokalkontor Bornholm	Jørgen Wendelboe	7227 6417	joew@fvst.dk
Giftlinjen		8212 1212	

listen fortsat

Virksomhed	Kontaktperson	Telefonnr.	Mail
HOFOR	Vagt:	3395 3395 3888 2424	
Kemikalieberedskabs- vagten		4590 6000	kemi@brs.dk
Eurofins (70224266)	Helle Buus (Lokal)	21244470	HelleVibekeBuus- Kofoed@eurofins.dk
Milana/ALS (4925 0770) (Vagt nr. 6043 4660)	Jens Peter Rasmussen (Lokal)	3028 5349	jpbormholm@gmail.com
HOHcon	Hans Ole Hansen	4017 8925	hoh@mail.dk
Statens Serum Institut		3268 3268	serum@ssi.dk
Teknologisk Institut		7220 2000	info@teknologisk.dk
TV2-Bornholm		5693 4200	redaktion@tv2bornholm.dk

BRK INDSATSPLAN FOR DRIKKEVANDSFORSYNING - UDKAST

Påbud om at sikre drikkevandskvalitet samt kogeanbefaling for **XX** Vandværk

På baggrund af analysen dateret den **XX** dato med prøvenr. **XX** udtaget på **XX** adresse på **XX** Vandværk (**ledningsnet**) meddeles påbud om at forbedre vandkvaliteten.

Påbud:

XX Vandværk påbydes, inden **1 måned**, at sikre at vandkvaliteten overholder gældende normer.

Påbudet kan efterkommes ved at:

- Iværksætte kildesporingsforløb og udbedring af eventuelle fejl på vandværk eller ledningssystem.
- Et akkrediteret laboratorium udtager og analyserer en ny vandprøve, som dokumenter, at drikkevandet er i orden. Der skal som minimum analyseres for de mikrobiologiske parametre (**incl. Enterokokker og Clostridium perfringens**).
- Fremsende en opsamlende redegørelse forureningshændelsen.
- **XX** Vandværk skal meddele sine forbrugere, at drikkevandet skal koges.

Bornholms Regionskommune har vurderet, at vandet fortsat kan anvendes til husholdningsbrug under overholdelse af enkle forholdsregler.

- Vandet skal koges ved 100°C. i mindst 1 minut inden det benyttes til drikkebrug og madlavning. Vandet skal spilkoge, hvorved de fleste mikroorganismer, bortset fra virus og sporer, inaktiveres/dræbes. Det er vigtigt at både temperatur (spilkogning) og tid overholdes.
- Vand i kaffe- og temaskiner opnår sjældent en temperatur på 100°C. i 2 min. Varmt vand fra disse maskiner er derfor ikke altid anvendeligt. Hvis temperatur er over 80° C kan vandet bruges.
- Vandet vil kunne benyttes til bruse- og karbadning, men man skal være opmærksom på, at børn ikke drikker vandet.
- Vandet må ikke bruges til tandbørstning. Kogt vand kan anvendes.
- Det anbefales, at der vaskes op i kogt vand, idet der kan ske smitte via hænderne eller via genstande (indirekte kontaktsmitte).
- Grøntsager, der indtages i rå tilstand, må ikke vandes med forurenat vand.

Kogeanbefalingen meddeles af sikkerhedsmæssige hensyn.

Kogeanbefalingen vil blive trukket tilbage når der foreligger et analyseresultat som viser at drikkevandet overholder kvalitetskravet i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse.

Hjemmel:

Påbud er meddelt med hjemmel i Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg nr. 1024 af 31. oktober 2011 § 3, samt i Lov om vandforsyning m.v. (Vandforsyningsloven) nr. 635 af 7, juni 2010 § 62 stk. 1.

Påbuddet meddeles uden forudgående underretning, fordi en øjeblikkelig indsats er påkrævet jf. § 74, stk. 2 i Vandforsyningsloven.

På grund af afgørelsens akutte karakter, har Teknik og Miljø bestemt, at påbuddet skal efterkommes uanset eventuel klage, jf. vandforsyningslovens § 78 stk. 2.

Baggrund:

Analyserne viser overskridelse af **XX**.

Her skrives hvad overskridelsen kan være se eks. nedenstående på E. coli og coliforme bakterier :

E. coli udgør en naturlig bestanddel af tarmkanalens mikroflora hos mennesker og dyr. **E. coli** har normalt en kort levetid uden for tarmkanalen, hvorfor fund af **E. coli** tages som udtryk for en frisk fækal forurening. **E. coli** har samme overlevelsessevne som de mest aktuelle sygdomsfremkaldende bakterier. **E. coli** må ikke kunne påvises i drikkevand.

Coliforme bakterier forekommer normalt i overfladevand og på planter, det vil sige på jorden og i de allerøverste jordlag. Forekomst i drikkevand tyder derfor på forurening med overfladevand eller lignende, og må normalt ikke kunne påvises i 100 ml. vand.

Klagevejledning

Afgørelsen kan, i henhold til Vandforsyningslovens kapitel 13, påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af afgørelsens adressat, Sundhedsstyrelsen og enhver der må antages at have individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

Eventuel klage skal være stilet til Natur- og Miljøklagenævnet, men skal sendes til Bornholms Regionskommune, Natur og Miljø, Skovløkken 4, Tejn, 3770 Allinge (Efter medio 2019: Snorrebakken 66, 3700 Rønne). Klagen skal være kommunen i hænde senest 4 uger efter, at De har påbuddet.

Med venlig hilsen

”XX sagsbehandler”

BILAG 5 MEDDELELSE OM KOGEANBEFALING TIL VANDVÆRKETS FORBRUGERE

Dato **XX**

Analysen af drikkevandet har vist, at vandet er forurenet med bakterier. Det anbefales derfor, at **alt** vand, der bruges til drikkevandsformål **koges inden brug**.

Ved kogning forstås opvarmning til 100 grader ("spilkoge") i mindst 1 minut. Ved brug af elkedel gives en portion vand 2 opkog med 2-5 minutters mellemrum. Kaffemaskiner må kun bruges, hvis vandet opnår en temperatur på over 80 °C.



Formål	Bemærkninger
Drikkevand	Kun kogt vand må anvendes.
Kaffemaskiner	Kaffemaskiner må kun bruges, hvis vandet opnår en temperatur på over 80 °C.
Madlavning	Forurenet vand kan bruges til kogning af kartofler, spaghetti o. lign.
Skylning af salat o.lign.	Det forurenede vand må ikke anvendes til skylning af grøntsager, som skal spises rå. I stedet kan skylningen foretages med kogt vand.
Personlig hygiejne	Vandet kan benyttes til bruse- og karbadning, men vær opmærksom på, at børn ikke drikker vandet. Håndvask inden madlavning foretages i kogt vand.
Tandbørstning	Forurenet vand må ikke bruges. Kogt vand kan anvendes. Protoser o. lign. kan ofte renses ved at blive lagt i kogt vand.
Opvask	Forurenet drikkevand er ikke egnet til opvask i hånden, idet der kan ske smitte via hænderne eller via genstande (indirekte kontaktsmitte). Institutionsopvaske-maskiner, der ved sluts skyl opnår en temperatur af vandet på mindst 80 °C, kan anvende forurenet vand.
Tøjvask	Til maskinvask kan anvendes forurenet vand.
Vanding	Grøntsager, der spises rå, må ikke vandes med forurenet vand.
Rengøring	Det forurenede vand kan bruges med almindeligt rengøringsmiddel til gulvvask o.lign., men er ikke egnet til rengøring af køkkenborde, - skabe eller lign, medmindre det har været kogt. Den anvendte rengørings klud lægges til vask efter brug.

Der er kun en lille risiko for, at du bliver syg, hvis du har drukket af vandet. Men kog vandet fra nu af, før du drikker det.

Coliforme bakterier er naturlig forekommende i jord, forrådnede plante materiale og overfladevand. *Eller* E. coli bakterier er tegn på at vandet er forurenet med fækale bakterier.

BRK indsatsplan for drikkevandsforsyning

Bakterierne er indikatorer for, at der kan findes andre sygdomsfremkaldende bakterier eller vira i vandet. Vandet skal derfor behandles som ovenfor nævnt, indtil nye prøver viser, at forureningen er ophørt. Du vil blive orienteret herom.

Du kan orientere dig om hvordan du skal forholde dig ved en drikkevandsforurening på:
<http://www.danva.dk/da-DK/Beredskab-Drikkevand/Film.asp>

BILAG 5A MEDDELELSE OM KOGEANBEFALING TIL VANDVÆRKETS FORBRUGERE – ENGELSK VERSION

Notice of cooking recommendations for users of the waterworks

Date **XX**



An analysis has shown that the water is polluted by bacteria. It is therefore recommended that **all water** used for drinking purpose is **boiled before use**.

The water must be heated to 100 °C (boiling furiously) for at least one minute.

When using a water heater, the water must be parboiled twice 2-5 minutes apart.

Coffee machines may only be used if the obtainable water temperature exceeds 80°C.

Purpose	Recommendation
Drinking water	Use only boiled water
Coffee machines	Coffee machines may only be used if the obtainable water temperature exceeds 80°C
Cooking	Polluted water may be used for cooking potatoes, spaghetti etc.
Washing vegetables	Polluted water may not be used for washing vegetables eaten raw. These must be washed in boiled water.
Personal hygiene	You can shower or bathe in the water but beware that children do not drink the water. Wash hands in boiled water before cooking.
Brushing teeth	Do not use polluted water. Boiled water may be used. Dentures etc. can often be cleaned by submerging in boiled water.
Dish washing	Do not wash dishes in polluted water. The infection can spread via hands or utensils (indirect infection)
Washing clothes	Clothes may be washed in polluted water.
Watering	Vegetables eaten raw may not be watered with polluted water.
Cleaning	Polluted water may be used with cleaning materials to wash floors etc. but is not suited for cleaning kitchen tables, cupboards etc. unless the water has been boiled. Wash the cloth thoroughly after use.

The risk of becoming ill from drinking polluted water is small. But boil the water from now on before you drink it.

Coliforme? bacteria are naturally to be found in soil, decomposed plant material and surface water.

E. coli bacteria indicate that the water is polluted with faecal bacteria.

The bacterium indicates that other pathogenic bacteria or virus are to be found in the water. The water must therefore be treated as above until a new analysis shows that the pollution is gone. You will be further advised.

BRK indsatsplan for drikkevandsforsyning

Information on what to do if water is polluted is found here:

<http://www.danva.dk/da-DK/Beredskab-Drikkevand/Film.asp>

*BILAG 5B MEDDELELSE OM KOGEANBEFALING TIL VANDVÆRKETS FORBRUGERE – TYSK VERSION***Mitteilung über das Abkochen von trinkwasser für kunden des wasserwerks**Datum **XX**

Analysen des Trinkwassers haben ergeben, dass das Wasser mit Bakterien verunreinigt ist. Deshalb wird dringend empfohlen, **jegliches** Wasser, das als Trinkwasser verwendet wird, **vor dem Gebrauch abzukochen**.

Kochen meint das Erhitzen des Wassers auf 100 ° C ("sprudelnd") für 1 Minute. Bei Verwendung eines elektrischen Wasserkochers bringt man die Wassermenge innerhalb von 2-5 Minuten 2 Mal zum Kochen.

Kaffeemaschinen dürfen nur verwendet werden, wenn diese Temperaturen über 80 °C erreichen.



Anwendung	Bemerkungen
Trinkwasser	Nur abgekochtes Wasser darf verwendet werden.
Kaffeemaschinen	Kaffeemaschinen dürfen nur verwendet werden, wenn diese das Wasser auf über 80 °C erhitzen.
Kochen	Verunreinigtes Wasser kann für das Kochen von Kartoffeln, Spaghetti und Ähnlichem verwendet werden.
Abspülen von Salaten und Obst/Gemüse	Das verunreinigte Wasser darf nicht zum Abspülen von Gemüse verwendet werden, wenn dieses als Rohkost verzehrt werden soll. In diesem Fall darf zum Abspülen nur abgekochtes Wasser benutzt werden.
Persönliche Hygiene	Das Wasser kann zum Duschen und Baden verwendet werden; Kinder sollten dabei beaufsichtigt werden, um auszuschliessen, dass diese das Wasser trinken. Vor dem Kochen sollen die Hände mit abgekochtem Wasser gewaschen werden.
Zähneputzen	Verunreinigtes Wasser darf nicht verwendet werden. Es ist abgekochtes Wasser zu verwenden. Auch Zahnprothesen oder Zahnsparren sollen mit abgekochtem Wasser gereinigt werden.
Abwasch	Verunreinigtes Wasser ist nicht geeignet, um mit den Händen den Abwasch zu erledigen. Es besteht Ansteckungsgefahr sowohl über die Hände als auch über die abgespülten Gegenstände. Gewerbliche Spülmaschinen, die im letzten Spülgang eine Temperatur von über 80 °C erreichen, dürfen mit verunreinigtem Wasser betrieben werden.
Wäsche waschen	Für die Maschinenwäsche darf verunreinigtes Wasser verwendet werden.
Giessen	Gemüse, das roh verzehrt werden soll, darf nicht mit verunreinigtem Wasser gegossen werden.
Reinemachen	Verunreinigtes Wasser kann mit Reinigungsmitteln versetzt zur Reinigung von Böden und Ähnlichem verwendet werden, nicht aber für Küchentische, Schränke oder dergleichen. Hierfür ist abgekochtes Wasser zu verwenden. Das Tuch muss anschliessend gewaschen werden.

Es gibt nur ein geringes Risiko des Erkrankens, wenn man verunreinigtes Wasser getrunken hat.
Dennoch soll das Wasser von jetzt an abgekocht werden, bevor man es trinkt.

Coliforme Bakterien kommen natürlich vor, in der Erde, in Pflanzenteilen und im Oberflächenwasser.
E. Coli Bakterien deuten auf eine Verunreinigung des Wassers durch Bakterien aus Fäkalien hin.

Diese Bakterien sind ein Indikator dafür, dass sich auch andere krankheitserregende Bakterien und Viren im Wasser befinden. Das Wasser soll deshalb so lange behandelt werden wie oben beschrieben, bis neue Proben beweisen, dass die Verunreinigung beendet ist. Hierüber werden die Verbraucher informiert,

Weitere Verbrauchertips und Hinweise über richtiges Verhalten bei Trinkwasserverschmutzung siehe auch:
<http://www.danva.dk/da-DK/Beredskab-Drikkevand/Film.asp>

BILAG 5C MEDDELELSE OM KOGEANBEFALING TIL VANDVÆRKETS FORBRUGERE – POLSK VERSION

Zalecenie gotowania wody dla użytkowników wody wodociągowej

Data XX

Badania wody pitnej wykazały, że jest zanieczyszczona bakteriami. Dlatego zaleca się, żeby **cała** wodę używaną w celach konsumpcyjnych **gotować przed spożyciem**.

Przez gotowanie uważa się podgrzewanie w temperaturze 100 stopni ("wrzenie") w ciągu 1 minuty. Używając czajnika elektrycznego należy zagotować porcję wody dwukrotnie w odstępie 2-5 minut. Można użyć ekspresu do kawy, jeśli podgrzewa wodę do temperatury powyżej 80 °C.



Cel	Wyjaśnienia
Woda pitna	Można używać tylko gotowaną wodę.
Ekspresy do kawy	Można używać ekspresów do kawy, jeśli podgrzewa wodę do temperatury powyżej 80 °C.
Gotowanie	Zanieczyszczona woda może być użyta do gotowania ziemniaków, spaghetti i.t.p.
Płukanie sałaty i.t.p.	Zanieczyszczona woda nie może być użyta do płukania warzyw spożywanych na surowo. Warzywa można płukać wodą gotowaną.
Higiena osobista	Wodę można użyć do kąpieli pod prysznicem i w wannie, ale należy uważać, żeby dzieci nie piły tej wody. Do mycia rąk przed gotowaniem należy używać przegotowanej wody.
Czyszczenie zębów	Zanieczyszczona woda nie może być użyta. Należy używać gotowanej wody. Protezy i tym podobne należy czyścić w gotowanej wodzie.
Zmywanie	Zanieczyszczona woda nie nadaje się do ręcznego zmywania, ponieważ istnieje ryzyko przenoszenia bakterii na rękach lub na zmywanych przedmiotach (pośrednie kontaktowe zakażenie). W zmywarkach znajdujących się w budynkach można używać zanieczyszczonej wody, jeśli podgrzewają one wodę do temperatury co najmniej 80 °C.
Pranie	W pralkach można używać zanieczyszczonej wody.
Podlewanie	Warzywa spożywane na surowo nie mogą być podlewane zanieczyszczoną wodą.
Sprzątanie	Zanieczyszczona woda może być wykorzystana przy użyciu zwykłych środków czystości do mycia podłóg i tym podobnych, ale bez gotowania nie nadaje się do mycia blatów, szafek kuchennych i tym podobnych. Ścierki należy wyprać po użyciu.

Ryzyko zachorowania po spożyciu wody jest bardzo małe. Dotychczas znaleziono bardzo małe ilości bakterii, ale na wszelki wypadek gotuj wodę przed spożyciem.

Bakterie grupy coli występują naturalnie w glebie, gnijących roślinach i w wodzie. Obecność bakterii E. coli jest objawem skażenia wody bakteriami kałowymi.

Te bakterie są wskaźnikiem ewentualnej obecności w wodzie innych bakterii lub wirusów chorobotwórczych.

Dlatego woda musi być używana w sposób opisany powyżej do czasu, kiedy nowe badania wody wykażą, że skażenie zostało wyeliminowane. Zostaniesz o tym poinformowany.

Informacje na temat postępowania w przypadku zanieczyszczenia wody pitnej znajdziesz na:

<http://www.danva.dk/da-DK/Beredskab-Drikkevand/Film.asp>

BILAG 6 FORSLAG TIL PRESSEMEDDELELSE FOR KOGEANBEFALING

Drikkevandsforurening i **XX (beskrivelse af området)**

Der er fundet bakterier i drikkevandet i **XX (beskrivelse af området). Derfor anbefales beboerne i området at koge vandet, før det drikkes eller bruges til madlavning.**

Ved rutinemæssig kontrol med vandet fra **XX** Vandværk er der konstateret E. coli/coliforme bakterier.

Bornholms Regionskommune, Natur og Miljø har drøftet vandkvaliteten med Embedslægeinstitutionen.

Embedslægen udtalte, at det kan være forbundet med sundhedsrisiko at bruge vandet til drikkevand og til husholdningen uden at koge det først. På baggrund heraf har Bornholms Regionskommune i dag givet **XX** Vandværk påbud om straks at orientere vandværkets forbrugere om vandets kvalitet. Vandværket er i gang med at uddele løbesedler til samtlige forbrugere med anbefaling om, at forbrugerne koger vandet før det anvendes til drikkevand og i husholdningen.

Forbrugerne bør derfor koge vandet inden det drikkes eller bruges til tandbørstning, madlavning eller opvask. Se yderligere nedenfor.

Indtil videre er alle forbrugere i **XX (vis om muligt et kort eller beskrivelse af området)** berørt af forureningen.

Beboere bedes orientere deres naboer!

På vandværkets hjemmeside www.XX kan beboerne se, om de er omfattet af forureningen. På hjemmesiden kan de også finde svar på de mest centrale spørgsmål om forureningen.

Der er på nuværende tidspunkt ikke nogen forklaring på forureningen. Nye vandprøver vil snarest muligt blive udtaget på vandværket og ledningsnettet for at få konstateret forureningskilden og forureningens omfang.

Effektiv kogning kræver at vandet ”spilkoger” i mindst 1 minut. Bedst er kogning i almindelig kedel eller gryde. Ved brug af elkedel bør ske to opkog med 2-5 minutters mellemrum. Kogning i kaffemaskiner er ikke effektiv.

*Andre eksempler på brug af det forurenede drikkevand i forbindelse med den aktuelle forurening på **XX** Vandværk:*

Madlavning *Det forurenede drikkevand kan bruges til kogning af kartofler, spaghetti o. lign. (hvis vandet ikke afgiver smag, lugt mv. til fødevarerne), idet mikroorganismene dræbes af kogningen.*
Det forurenede drikkevand må ikke anvendes til skylning af salat eller

andre rå grøntsager, som skal spises rå. I stedet kan skylningen foretages med kogt vand.

Personlig hygiejne Det forurenede vand kan benyttes til bruse- og karbadning, men man skal være opmærksom på, at børn ikke drikker vandet.

Forurenede drikkevand må ikke bruges til tandbørstning. Kogt vand kan anvendes. Protoser o. lign. kan ofte renses ved at blive lagt i kogt vand.

Opvask Det forurenede drikkevand er ikke egnet til opvask i hånden, medmindre det har været kogt, idet det forurenede vand kan smitte via hænderne eller via genstande (indirekte kontaktsmitte).

Tøjvask Det forurenede drikkevand kan anvendes til vask og maskinvask.

Rengøring Det forurenede vand kan bruges med almindeligt rengøringsmiddel til gulvvask o.lign., men er ikke egnet til rengøring af køkkenborde, - skabe eller lign, medmindre det har været kogt. Den anvendte rengørings klud lægges til vask efter brug.

Bornholms Regionskommune samarbejder med **XX** Vandværk og Embedslægen om at løse problemet. Ny information forventes udsendt **XX** dag den **XX. XX 20XX** kl. ca. **XX** hvor der forventes resultater af nye undersøgelser.

Yderligere information kan fås hos **XX**, Vandværk på telefon **XX** eller på **XX@XX.dk**, og hos **XX** fra Teknik og Miljø, BRK på telefon 5692**XX** eller på **XX@brk.dk**

BILAG 7 PÅBUD OM NØDVANDSFORSYNING

Påbud til **XX** Vandværk om nødvandsforsyning

Bornholms Regionskommune, Teknik og Miljø påbyder **XX** Vandværk straks:

- at sikre levering af rent drikkevand (nødvandsforsyning) til skole, børneinstitution og døgnplejen i **XX område**.

Påbuddet gives som opfølgning på mundtlige påbud af **XX** dato.

Hjemmel:

Påbud er meddelt med hjemmel i Lov om vandforsyning m.v. (Vandforsyningsloven) nr. 635 af 7, juni 2010 § 62 stk. 3.

Påbuddet meddeles uden forudgående underretning, fordi en øjeblikkelig indsats er påkrævet jf. § 74, stk. 2 i Vandforsyningsloven.

På grund af afgørelsens akutte karakter, har Teknik og Miljø bestemt, at påbuddet skal efterkommes uanset eventuel klage, jf. vandforsyningslovens § 78 stk. 2.

Baggrund

Bornholms Regionskommune har den **XX** dato givet påbud om at **XX** Vandværk skal anbefale vandværkets forbrugere at koge vandet inden brug. For visse følsomme forbrugere vurderes dette at være en uoverkommelig stor opgave, derfor pålægges Vandværket at nødvandsforsyne disse forbrugere.

Klagevejledning

Afgørelsen kan, i henhold til Vandforsyningslovens kapitel 13, påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af afgørelsens adressat, Sundhedsstyrelsen og enhver der må antages at have individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

Eventuel klage skal være stilet til Natur- og Miljøklagenævnet, men skal sendes til Bornholms Regionskommune, Teknik og Miljø, Skovløkken 4, Tejn, 3770 Allinge. Klagen skal være kommunen i hænde senest 4 uger efter, at De har påbuddet.

Med venlig hilsen

”**XX sagsbehandler**”

BILAG 8 OPHÆVELSE AF PÅBUD OM AT SIKRE DRIKKEVANDSKVALITET

Ophævelse af påbud om at sikre drikkevandskvalitet samt ophævelse af kogeanbefaling og nødvandsforsyning

Bornholms Regionskommune har modtaget analyse dateret den **XX** dato med prøvenr. **XX** udtaget på **XX** adresse på **XX** Vandværk (**ledningsnet**). Analyserne viser at drikkevandet overholder kvalitetskravet i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1024 af 31. oktober 2011 om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.

Bornholms Regionskommune har i samarbejde med embedslægeinstitutionen pr. den **XX** dato valgt at ophæve påbud om at sikre drikkevandskvaliteten samt ophæve kogeanbefaling fremsendt d. **XX** dato. **Dermed ophæves også påbudet om nødvandsforsyning af følsomme forbrugere.**

Vandet er ikke længere forurenset og kan derfor drikkes direkte fra hanen.

Vandværket skal informere sine forbrugere.

Med venlig hilsen

”XX sagsbehandler”

BILAG 9 FORSLAG TIL MEDDELELSE OM OPHØR AF KOGEANBEFALING

Nu kan forbrugerne i **XX igen frit bruge vandet fra vandhanerne.**

Nye analyser har vist, at vandet igen er rent.

Før du begynder at bruge vandet, skal alle haner i huset med koldt vand åbnes, og vandet skal løbe i 10 minutter. Derefter kan du bruge vandet, som du plejer.

Ved at lade vandhanerne løbe fjernes de sidste eventuelle spor af forureningen i vandet i den enkelte husstands installation.

Det kan ske, at der kommer brunligt vand ud af hanerne, når de åbnes. Misfarvningen har intet med forureningen at gøre. Der skal skylles fra alle vandhaner til vandet atter er klart.

Du kan orientere dig om hvordan du skal forholde dig efter en drikkevandsforurening på:
<http://www.danva.dk/da-DK/Beredskab-Drikkevand/Film.aspx>



BILAG 9A FORSLAG TIL MEDDELELSE OM OPHØR AF KOGEANBEFALING - ENGELSK VERSION

Annulment of Notice of cooking recommendations for users of the waterworks

Users of **XX can now again use tap water.**

New analyses show that the water is clean.

Before you start using the water, all cold water taps must be opened and left running for 10 minutes. You are now free to use the water.

By leaving the water running, the last traces of polluted water are washed out.

The water might appear brown when the taps are opened. This discoloration has nothing to do with the pollution. All taps must be left running until the water is clear.

Information on what to do after water pollution is found here:
<http://www.danva.dk/da-DK/Beredskab-Drikkevand/Film.aspx>



BILAG 9B FORSLAG TIL MEDDELELSE OM OPHØR AF KOGEANBEFALING - TYSK VERSION

Mitteilung über die beendigung der Abkochempfehlung für das Trinkwasser

Ab sofort können die Verbraucher in **XX das Wasser aus den Wasserleitungen wieder uneingeschränkt verwenden**

Neue Analysen haben gezeigt, dass das Wasser wieder sauber ist.

Bevor das Wasser nun wieder verwendet werden kann, müssen alle Kaltwasserleitungen geöffnet werden. Das Wasser muss nun für 10 Minuten laufen; anschliessend kann es wie gewohnt verwendet werden.



Indem das Wasser aus den Wasserhähnen läuft, werden die letzten Spuren der Verunreinigung aus dem System entfernt.

Es ist möglich, das bräunliches Wasser aus den Hähnen kommt. Dies steht in keinem Zusammenhang mit der bakteriellen Verunreinigung. Alle Hähne sollen so lange geöffnet bleiben, bis das ausströmende Wasser klar ist.

Weitere Verbrauchertips und Hinweise erhalten Sie auch auf der folgenden Website:
<http://www.danva.dk/da-DK/Beredskab-Drikkevand/Film.aspx>

BILAG 9C FORSLAG TIL MEDDELELSE OM OPHØR AF KOGEANBEFALING - POLSK VERSION

Ogłoszenie o zniesieniu zalecenia gotowania wody pitnej

Z datą **XX użytkownicy mogą ponownie korzystać z wody z kranu.**

Nowe badania wody wykazały, że jest ona ponownie czysta.

Zanim zaczniesz używać wody należy odkręcić wszystkie krany. Zimna woda ma płynąć przez 10 minut. Potem możesz korzystać z wody, jak zwykle.

Płynąca w kranie woda umożliwi usunięcie ewentualnych pozostałości zanieczyszczeń wody w systemie instalacji wodociągowej budynku.

Istnieje możliwość pojawienia się w kranie wody zabarwionej na brązowo. Nie ma to związku z zanieczyszczeniem wody. Po odkręceniu wszystkich kranów rury zostaną przepłukane i popłynie czysta woda.

Informacje na temat postępowania w przypadku zanieczyszczenia wody pitnej znajdziesz na:
<http://www.danva.dk/da-DK/Beredskab-Drikkevand/Film.aspx>



BILAG 10 FORSLAG TIL PRESSEMEDDELELSE OM OPHØR AF KOGEANBEFALING

Pressemeddelelse om at kogeambefaling ophæves i XX

Kogeambefaling for XX vandværks forsyningsområde ophæves helt.

Der er ikke længere forurening i XX vandværks ledningsnet/vandværk. Derfor ophæves kogeambefalingen nu for de sidste ejendomme.

Det drejer sig om følgende ejendomme:

XXvej nr. 2, nr. 3, nr. 4, nr. 7 og nr. 9

XXvej nr. 1, nr. 2 og nr. 3

I den øvrige del af det område hvor der oprindeligt blev givet kogeambefaling, blev kogeambefalingen ophævet den XX. XX. XXXX

Vandværket og kommunen arbejder fortsat på at forhindre, at der opstår nye forureningshændelser. Der vil i den kommende tid blive ført skærpet tilsyn med drikkevandskvaliteten i de områder, der har været berørt af forureningen.

Yderligere information kan fås hos:

XX Vandværk, XX på telefon nr. XX eller mobil nr. XX.

Bornholms Regionskommune, Natur og Miljø telefon nr. 5692 XXXX

Ved ophævelse af kogeambefaling - lad vandet løbe i 10 minutter inden det drikkes.

BILAG 11 OVERSIGT OVER DRIFTSNIVEAUER MED OVERSKRIDELSER AF DE MIKROBIOLOGISKE PARAMETRE

Parametre	Enhed	Driftsniveauer	
		Godkend analyse – Driftsniveau 0	
		vandværk afgang	ledningsnet/taphane
E-coli	Pr. 100 ml.	<1	<1
Coliforme bak.	Pr. 100 ml.	<1	<1
Kim v/37 °C	Pr. ml.	≤5	≤20
Kim v/22 °C	Pr. ml.	≤50	≤200
		Påbegynd kildesporing og udtagning af nye prøver, når følgende grænser overskrides – Driftsniveau 1	
		vandværk afgang	ledningsnet/taphane
E-coli	Pr. 100 ml.	<1	<1
Coliforme bak.	Pr. 100 ml.	≥1	≥1
Kim v/37 °C	Pr. ml.	>5	>20
Kim v/22 °C	Pr. ml.	>50	>200
		Kogeanbefaling udstedes efter drøftelse med embedslægen, når følgende grænser overskrides – Driftsniveau 2	
		vandværk afgang	ledningsnet/taphane
E-coli	Pr. 100 ml.	≥1	≥1
Coliforme bak.	Pr. 100 ml.	>20	>20
Kim v/37 °C	Pr. ml.	>50	>200
Kim v/22 °C	Pr. ml.	>500	>2000
		Driftsniveau 3	
		Større bekræftet overskridelse af E. coli.	

Omfanget og udbredelse af forureningen har også indflydelse på driftsniveauet.

BILAG 12 PRØVETAGNING OG ANALYSEMETODER

Gode råd om prøveudtagning

- Prøvelaboratoriet ”Eurofins” giver deres kunder mulighed for online at følge deres prøver under analysen. Systemet hedder PAIS Online.
- Til udtagning af prøver direkte i rentvandstanke, anvendes bassin-flasker med vakuum, (anvendes i svømmebassiner).
- Det er en god ide at fryse prøver ned til senere analyse. F.eks. hvis kilden ikke kan findes, kan det være værdifuldt at have en prøve fra den første tid hvor der var et stort indhold af de fundne bakterier. Ikke rigtigt klart hvad man skal bruge denne oplysning til. Prøvemængde skal aftales med og sendes til f.eks. DTU eller Statens Serum Institut.

Forskellige alternative analysemetoder

- **Malditof massespektrometri:** anvendes til videre identifikation af bakterier. Laboratoriet indsender den ønskede prøve til analyse til Statens Serum institut. Resultatet kan bl.a. bruges kildeopsporing, og af/bekræfte sammenhæng mellem sygdomstilfælde og forureningshændelsen.
- **Døgnprøvetager:** anvendes til analyse af vand med lavt indhold af bakterier. Her udtages en større prøvemængde (10 – 100 liter), der filtreres. Derved bliver detektionsgrænsen (den nedre grænse for hvad der kan måles) sænket betydeligt. Alternativt kan der sættes et filter på en vandhane der drypper i f.eks. to døgn, derefter analyseres filter.
- **DNA analyser:** benyttes til kildeopsporing. Analysen kræver store vandmængder på mellem 25 og 100 liter. Analyserne udføres bl.a. på Teknologisk Institut i Aarhus.
- **BactiQuant:** kan supplere ved kildeopsporing. Dette laver online målinger for E.coli og coliforme bakterier og kan på 10-30 min. give vejledende resultater. Metoden er velegnet til at skelne mellem vandprøver med en normaltilstand for vandforsyningens vandkvalitet og vandprøver med unormalt høje bakterietal. Analyserne er ikke akkrediterede og kan derfor ikke ligge til grund for myndighedernes beslutninger om konkrete tiltag. Hos Københavns Energi kan der fås yderligere oplysninger og hjælp.
- **Tecta™ B16:** anvendes til hurtig måling af *E. coli* og coliforme bakterier i vandprøver. Et prøveglas, som indeholder et vækstmedie, fyldes det med vand og placerer det i et analyseapparat, hvor det belyses med ultraviolet lys. Er prøven positiv, kan det ses inden for 10-16 timer. Analyserene er ikke akkrediterede og kan derfor ikke ligge til grund for myndighedernes beslutninger om konkrete tiltag.

Hvor længe kan bakterier ”overleve” i drikkevandssystemer

- ***E. coli* og coliforme bakterier:** I flere forureningssituationer er indikatororganismer blevet påvist i drikkevandet op til flere uger, efter forureningen fandt sted. Det er et resultat af et kompliceret samspil i ledningsnettet imellem de hydrauliske forhold, blinde ender af ledningsnettet og interaktioner mellem vandfase og biofilm. Både *E. coli* og coliforme bakterier kan overleve i mere end fire uger i drikkevand. Bakterierne kan overleve i biofilmen i ledningsnettet, hvorfra de kan frigives til vandfasen. Rørmaterialer har indflydelse på overlevelsen af indikatorbakterierne. Laboratorieundersøgelser viser at indikatorbakterier kan overleve 4 uger i plastrør, men kun 2 uger i støbejernsrør se: www.naturstyrelsen.dk/Udgivelser/Aarstal/2011/Indikatororganismer.htm

BILAG 13 OVERSIGT OVER VANDVÆRKERNES NØDFORSYNINGSMULIGHEDER

Vandværk	Nødforsyning fra (Via ekst. ledning)	Mobile generatorer til vandværk/boringer
Balka Stand Vandværk	Smålyngsværket	Ved strømsvigt kobles nødforsyningen til
Boderne Vandværk	Smålyngsværket	Ved strømsvigt kobles nødforsyningen til
Brogård Vandværk	÷	Forsyningen har mobile generatorer
Hasle Vandværk	÷	Forsyningen har mobile generatorer
Klemensker Vandværk	Hasle	
Lobbæk vandværk	Smålyngsværket	
Nyker Vandværk	÷	Forsyningen har mobile generatorer
Pedersker Vandværk	Smålyngsværket	Ved strømsvigt kobles nødforsyningen til
RVV	De 3 vandværker under RVV kan indbyrdes nødforsyne hinanden	1 stk. Stampen Vandværk + 2 stk. til boringer
Rø-Gudhjem Vandværk (Mangler evt. eltilslutning)	Tejn Vandværk	Etableres i løbet af 2019 Forsyningen har mobile generatorer
Smålyngsværket	÷	Stationær generator til værket + 2 stk. til boringer
Snogebæk Vandværk	Smålyngsværket	Ved strømsvigt kobles nødforsyningen til
Strandmarken Vandværk	Smålyngsværket og Sømarken Vandværk	
Sømarken Vandværk	Smålyngsværket	Vandværk + 2 stk. til boringer
Tejn Vandværk	Brogård Vandværk	
Vang Vandværk	Er tilsluttet BEOFs ledningsnet ved Jons Kapelvej	
Østerlars Vandværk	÷	
Østermarie Vandværk	Kan delvist forsynes fra Smålyngsværket	Aftale om lån af generator

BILAG 14 PARADIGME FOR LOGBOG

Hændelse/handling	Udført		Initialer
	Dato	Klokken	

BILAG 15 DAGSORDEN FOR FØRSTE BEREDSKABSMØDE

1. Kort præsentation af beredskabsgruppen
2. Kort beskrivelse af situationen
3. Omfang af forureningen
4. Hvad er der gjort for at stoppe/begrænse forureningen
5. Er forureningens art fastlagt
6. Afklaring af sundhedsrisiko
7. Fastlæggelse af driftsniveau
8. Hvilke tiltag skal iværksættes nu og her samt på længere sigt
9. Information af borgere/pressen
10. Er der særligt følsomme forbrugere, som skal informeres separat
11. Fastlæggelse af økonomi

BILAG 16 EVALUERING

Følgende punkter bør inddrages i evalueringen

- Introduktion
- Ledelse og nedsatte grupper
- Møder og beredskabslog
- Kortlægning af interessenter
- Evaluering og anbefalinger
- Ressourceforbrug
- Effekt
- Afsluttende bemærkninger

BILAG 17 LITTERATURLISTE

Beredskabsloven - lov nr. 1054 af 23. december 1992. Jf. lovbek. nr. 660 af 10. juni 2009 med senere ændringer.

Håndtering af overskridelser af de mikrobiologiske drikkevandsparametre, Miljøministeriet, Naturstyrelsen Vejledning, marts 2013:
www.naturstyrelsen.dk/Udgivelser/Aarstal/2013/overskridelser_mikrobiologiske_drikkevandsparametre.htm

Kogevejledningen/Håndtering af overskridelser af de mikrobiologiske drikkevandsparametre - Miljøministeriet, Naturstyrelsen Vejledning, marts 2013.

På DANVAs hjemmeside er samlet materialer om beredskab og beredskabsplan:
www.danva.dk/da-DK/Beredskab-Drikkevand.aspx

Opsamling fra workshop for Naturstyrelsen, Sundhedsstyrelsen, KL, FVD og DANVA:
www.danva.dk/Admin/Public/Download.aspx?file...9-7-2012.pdf

Overlevelse af indikatororganismer og patogener i ledningsnet:
www.naturstyrelsen.dk/Udgivelser/Aarstal/2011/Indikatororganismer.htm
Planlægning af beredskab for vandforsyningen - Vejledning nr. 8, 2002 fra Miljøstyrelsen.

Vandforsyningsloven - lov nr. 299 af 8. juni 1978. Jf. lovbek. nr. 1199 af 30. september 2013 med senere ændringer og tilhørende bekendtgørelser.