



<b>Beredskabsplan for vandforsyning</b>			
<b>Randers</b>	<b>Favrskov</b>	<b>Norrdjurs</b>	<b>Syddjurs</b>
Akut aktivering 8915 1515	Akut aktivering 8964 1010	Akut aktivering 8959 1000	Akut aktivering 8753 5000

**VED AKUT BEHOV FOR AKTIVERING AF  
ALLE KOMMUNERS BEREDSKABSPLANER SAMTIDIG**

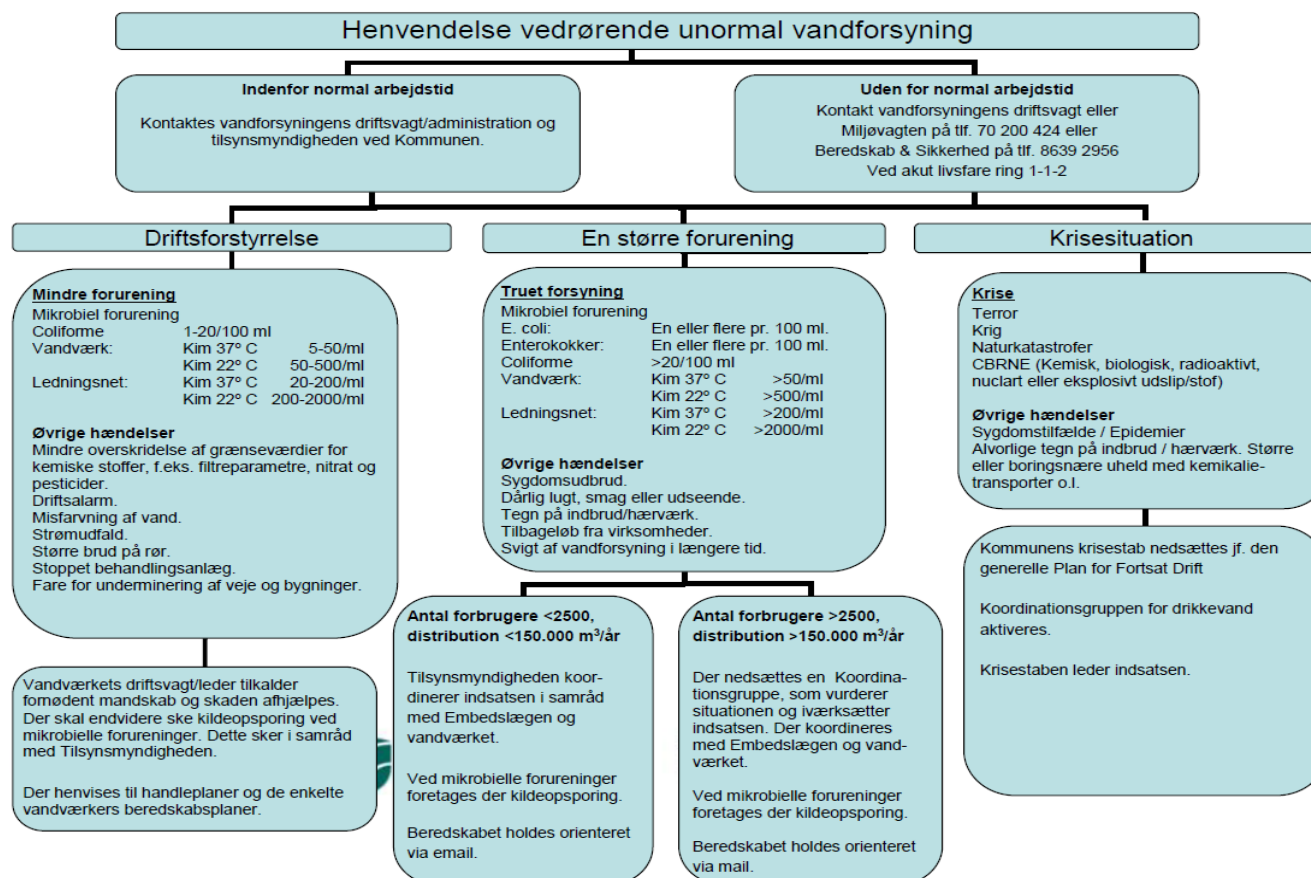
KONTAKT BEREDSKABETS VAGTCENTRAL:  
**8639 2956**

*Kommunernes Plan for fortsat drift og Beredskabsplan for vandforsyning kan aktiveres døgnet rundt ved kontakt til Beredskab & Sikkerhed*

Opdateret 01.11.2017  
Gældende for perioden 2018-2021



## Alarmeringsplan



## Indholdsfortegnelse

Alarmeringsplan	side	2
Indholdsfortegnelse		3
Indledning		4
Formål, definitioner og lovgrundlag		4
Tværkommunal arbejdsgruppe		5
Koordinationsgruppe for drikkevand		5
Niveau for håndtering		6
Vandværkernes rolle		6
Koordinationsgruppens opgaver		7
Aktivering af koordinationsgruppen		7
Logbog		7
Særlig fokus på kommunikationsopgaven		7
Handleplaner og bilag		9
Instruks til håndtering af en forurening		10
Handleplan 1: Information til forbrugere/presse		11
Handleplan 2: DRIFTSFORSTYRRELSE: Mindre forurening		14
Handleplan 3a: TRUET FORSYNING: Overskridelse af mikrobielle parametre – uden koordinationsgruppe		16
Handleplan 3b: TRUET FORSYNING: Overskridelse af mikrobielle parametre – med koordinationsgruppe		19
Handleplan 4: TRUET FORSYNING: Eksisterende (permanent) nødforbindelse kan åbnes		22
Handleplan 5: TRUET FORSYNING: Nødforsyning med tanke		23
Handleplan 6: TRUET FORSYNING: Nødforsyning med midlertidige slanger		26
Handleplan 7: TRUET FORSYNING: Længerevarende strømsvigt		28
Handleplan 8: KRISE: Trusler/mistanke om sabotage eller terror		29
Handleplan 9: Genetablering af normal forsyning		32
Handleplan 10: Skærpet kontrolprogram efter en beredskabssituation		33

## INDLEDNING

*Beredskabsplan for vandforsyning* gælder for de almene vandforsyninger i Randers, Favrskov, Norddjurs og Syddjurs Kommuner.

Beredskabsplanen indgår i delplanerne for kommunernes tekniske forvaltninger. Delplanerne indgår i kommunernes overordnede *Plan for fortsat drift*.

Beredskabsplan for vandforsyning anvendes af:

- Kommunernes tekniske forvaltninger herefter benævnt *Tilsynsmyndigheden*.
- Styrelsen for Patientsikkerhed (tidl. Embedslægen).
- Vandværkerne i kommunerne.
- Redningsberedskabet.
- Andre involverede parter, som skal løse beredskabsmæssige opgaver i forbindelse med vandforsyning.

Det forudsættes, at vandværkerne udarbejder en beredskabsplan med mere detaljerede og tekniske oplysninger om de enkelte vandværker.

For en uddybende beskrivelse af vandværkerne og deres forsyningsområder henvises til kommunernes vandforsyningsplaner samt vandværkernes egne hjemmesider.

Beredskabsplan for vandforsyning behandles i kommunernes tekniske udvalg samt i den fælles Beredskabskommission og vedtages i de enkelte kommunalbestyrelser én gang i hver valgperiode.

Planen skal løbende opdateres på baggrund af erfaringer fra konkrete hændelser. Planen kan opdateres og suppleres med action cards efter behov uden fornyet godkendelse i kommunalbestyrelserne.

### Formål

Formålet med denne beredskabsplan og vandværkernes egne beredskabsplaner er at sikre en hurtig og

effektiv indsats i tilfælde af drikkevandsforureninger, så der snarest muligt kan returneres til en normal driftssituation.

Formålet er endvidere at sikre en optimal udnyttelse af myndighedernes og vandforsyningens ressourcer i en beredskabssituation.

### Definitioner

Med *beredskabssituation* menes en særlig situation, som ikke kan løses med det mandskab og materiel, som vandforsyningen har til rådighed.

Beredskabsplanen skal aktiveres, når leveringen af vand svigter eller der opstår risiko for sundhedsfare.

En beredskabssituation kan opdeles i tre niveauer:

<b>Driftsforstyrrelse:</b>	Mindre forurening
<b>Truet forsyning:</b>	Større forurening
<b>Krisesituation:</b>	Livstruende forurening

- Med *driftsforstyrrelser* menes situationer, der kan løses af vandforsyningens personale eller vanlige samarbejdsparter, og som ikke medfører sundhedsrisiko eller langvarige afbrydelser af forsyningen.

- Med *truet forsyning*, menes en situation, hvor der kræves en særlig indsats og som ikke kan klares med de ressourcer, vandforsyningen selv har til rådighed.

- Med *krisesituation*, menes en situation, hvor vandforsyningens forbrugere eller medarbejdere er truet på liv/helbred eller hvor væsentlige sikkerhedsmæssige, samfundsmæssige eller økonomiske interesser er truet.

*Følsomme forbrugere* er bl.a. daginstitutioner, dagplejere, skoler, plejehjem, tandlæge- og lægeklinikker, lægemiddel- og fødevarereproducenter samt landbrug. Det er en skærpende omstændighed, hvis der findes særligt følsomme forbrugere i forsyningsområdet.

*Tilsynsmyndigheden* fører tilsyn og vejleder om diverse forhold vedr. vandforsyningsloven og miljøbeskyttelsesloven.

*Styrelsen for Patientsikkerhed* (embedslægen) vurderer forhold vedrørende sundhedsrisiko og rådgiver om forholdsregler.

#### Lovgrundlag

Planen er udarbejdet i henhold til Beredskabsloven, Miljøstyrelsens vejledning "Planlægning af beredskab for vandforsyningen"<sup>1</sup> samt Beredskabsstyrelsens publikation om "Akutte drikkevandsforureninger – en praktisk guide".

<sup>1</sup> Vejledning nr. 8, 2002

#### Tværkommunal arbejdsgruppe

Denne beredskabsplan er udarbejdet med udgangspunkt i planmateriale fra Syddjurs Kommune og ajourføres af en tværkommunal arbejdsgruppe med repræsentanter fra Tilsynsmyndighederne og redningsberedskabet.

#### Koordinationsgruppe for drikkevand

Det praktiske arbejde i forbindelse med en beredskabssituation varetages i en række tilfælde af en *Koordinationsgruppe*, der består af:

- Tilsynsmyndigheden
- Styrelsen for Patientsikkerhed (embedslægen).
- Repræsentant(er) fra det/de berørte vandværk(er).
- Kommunikationsmedarbejder fra kommunen.

Efter behov kan gruppen suppleres med andre medlemmer, f.eks.:

- Redningsberedskabet.
- Repræsentant fra laboratoriet.
- Politiet.

Se mere om koordinationsgruppens opgaver nedenfor på side 7.

**Niveau for håndtering**Driftsforstyrrelse:

Ved *mindre forurening* er det tilsynsmedarbejderen, der leder indsatsen i samråd med Styrelsen for Patientsikkerhed (embedslægen). Vandværket har ligeledes en aktiv rolle.

En større forurening:

**A.** Ved en større forurening, som omfatter  **få** forbrugere (< 2500) eller en distribueret vandmængde under 150.000 m<sup>3</sup>/år nedsættes der normalt ikke en Koordinationsgruppe. Forureningsgraden og -arten vil dog indgå i vurderingen af, om Koordinationsgruppen aktiveres.

Tilsynsmyndigheden koordinerer indsatsen i samråd med embedslægen og vandværket.

**B.** Ved en større forurening, som omfatter  **mange** forbrugere (> 2500) eller en årlig distribueret vandmængde på mere end 150.000 m<sup>3</sup> aktiveres Koordinationsgruppen.

Redningsberedskabet og kommunens øverste ledelse holdes orienteret om sagen via mail.

Chefen for tilsynsmyndigheden eller dennes stedfortræder træffer beslutning om aktivering af Koordinationsgruppen.

Krisesituation:

Ved en krisesituation aktiveres kommunernes *Plan for fortsat drift* og krisestaben træder sammen.

Koordinationsgruppen refererer herefter til krisestaben via den tekniske direktør.

Et medlem af kommunernes direktion eller Beredskabsdirektøren træffer beslutning om aktivering af krisestaben.

**Vandværkernes rolle**

Det enkelte vandværks indsats koordineres af vandværkets repræsentant i Koordinationsgruppen, når denne er aktiveret.

I en beredskabssituation er det vandværkernes opgave at opretholde en normal vandforsyning i videst mulige omfang og reetablere denne efter opståede tab og skader.

Vandværket iværksætter konkrete handlinger til udbedring af skader så som reparationer, desinfektion, rensning og lignende, så vandforsyningen igen kan vende tilbage til normal drift. Udgifter til yderligere undersøgelser (fx. kildeopsporing), vandanalyser samt udstyr til levering af rent vand afholdes af vandværket.

**Koordinationsgruppens opgaver**

Koordinationsgruppen aktiveres ved 1) en større forurening, som omfatter mange forbrugere (>2500) eller en distribueret vandmængde over 150.000 m<sup>3</sup>, 2) hvis chefen for tilsynsmyndigheden skønner det nødvendigt samt 3) i en krisesituation

Ved aktivering varetager Koordinationsgruppen følgende opgaver:

- Udstedelse af kogeanbefaling af vand til drikke- og husholdningsbrug.
- Beskyttelse mod og afhjælpning af udefrakommende faktorer, som kan give fysiske skader på vandværket og ledningsnet.
- Beskyttelse af vandforsyningen mod udefrakommende kemiske, bakteriologiske, radioaktive eller nucleare forureninger (CBRNE).
- Etablering af nødvandsforsyning ved opstilling af transportable beholdere, tankvogne eller ved udlægning af midlertidige forsyningsledninger til nabovandværker.

**Koordinationsgruppens aktivering**

Se alarmeringsplan på side 2.

Mødestedet fastsættes af chefen for tilsynsmyndigheden.

**Logbog**

Der skal altid føres logbog i forbindelse med en hændelse.

Logbogen kan føres i krisestyrings-systemet C3. Der opnås adgang via [www.bsik.dk](http://www.bsik.dk) – Vælg Krisestyring i topmenu. Vælg berørt kommune. Vælg teknisk forvaltning. Tryk på "Start forvaltningslog".

Logbog føres af alle involverede parter med præcis tidsangivelse (dato og klokkeslæt). Logbogen skal beskrive alle vandforsyningens og Koordinationsgruppens aktiviteter i relation til den aktuelle hændelse.

Formålet med logbogen er:

- At kunne dokumentere forløbet, herunder hvornår de enkelte hændelser, informationer og handlinger er forekommet og udført.

- At kunne rekonstruere forløbet og opsamle viden om, hvad der eventuelt gik galt, og hvad der kan forbedres, for at en lignende hændelse ikke skal gentage sig.
- Grundlag for indberetning til Beredskabsstyrelsen med henblik på erfaringsopsamling.

Papirversion af paradigme for logbog findes i bilag 1.

**Særligt fokus på kommunikationsopgaven**

Tilsynsmedarbejderne, Koordinationsgruppen og Krisestaben skal alle have et særligt fokus på behovet for hurtig, troværdig og tillidsvækkende forbrugerrettet information, så borgerne generelt og især de følsomme forbrugere kan tage vare på egen sundhed.

Derfor indgår en kommunikationsmedarbejder i Koordinationsgruppen.

Kontakten til pressen koordineres i Koordinationsgruppen, når denne er

aktiveret og ellers i Krisestaben, hvis denne er aktiveret.

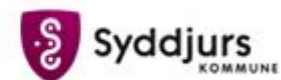
Chefen for tilsynsmyndigheden vil ofte blive udpeget som pressetalsmand.

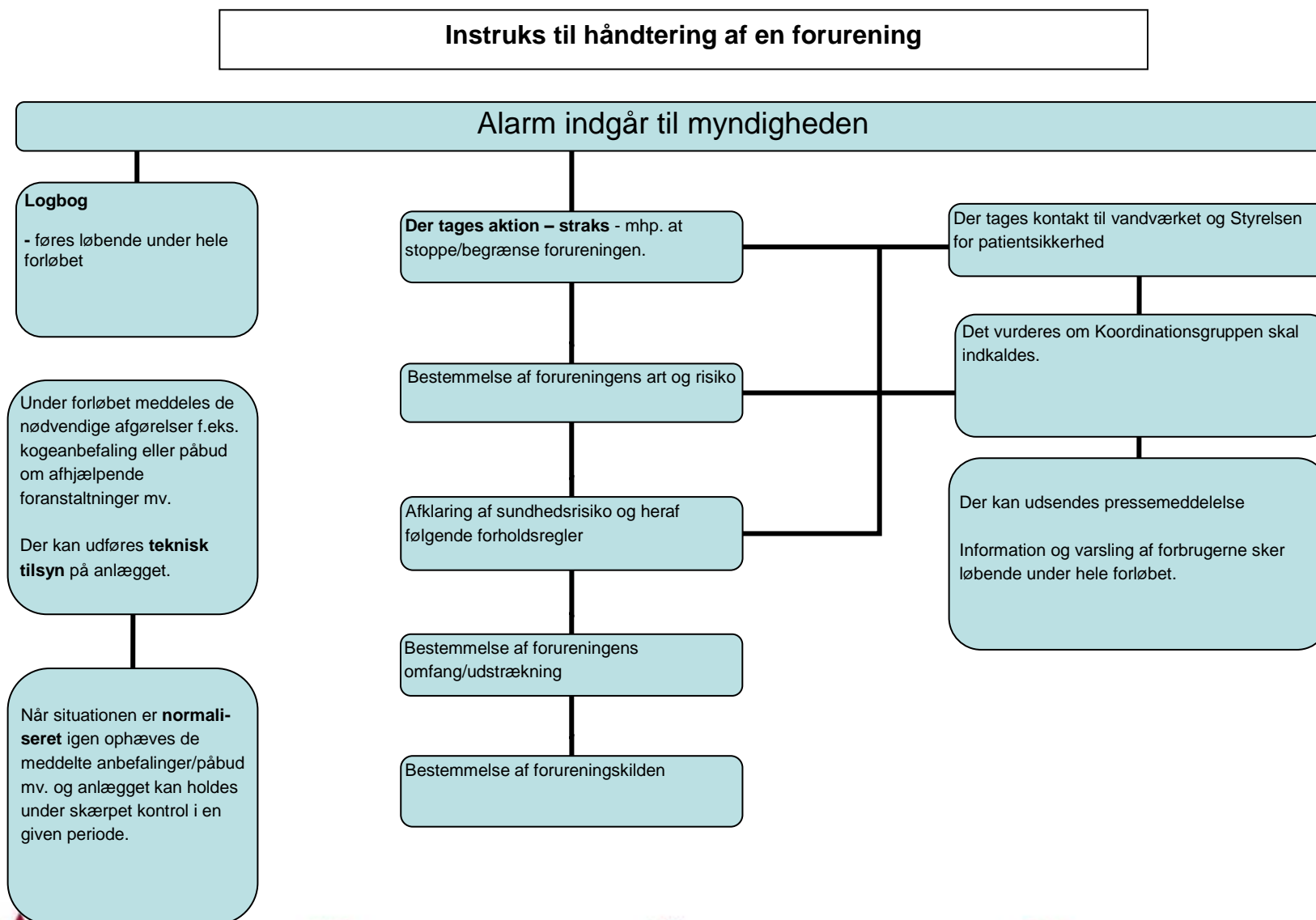
Kommunikationsmedarbejderen kan udsende pressemeddelelser, SMS-varslere mv. når dette besluttet i Koordinationsgruppen eller Krisestaben.

Skabeloner til pressemeddelelser og til information til forbrugere fremgår af bilagene til denne Beredskabsplan. De skal betragtes som inspiration og kan frit redigeres alt efter hændelse.





**Handleplaner og bilag:**



## HANDLEPLANER

### Handleplan 1: Information til forbrugere/pressen

#### 1. Hvornår benyttes handleplan 1

Handleplanen benyttes i større eller mindre omfang, når forbrugere er direkte berørt af en forureningshændelse eller øvrige hændelser, som påvirker vandforsyningen (Truet vandforsyning eller krisesituation).

Ved driftsforstyrrelser, jf. handleplan 2, er der normalt ikke behov for information på kommunens hjemmeside.

#### 2. Logbog

Logbog opstartes, jf. bilag 1.

#### 3. Ansvarlig

I en forureningssituation (Truet vandforsyning), udarbejdes et tekstforslag til pressemeddelelse, som efterfølgende udsendes via kommunernes kommunikationsafdelinger.

Inden der udsendes en pressemeddelelse skal vandværket normalt være orienteret om, at tilsynsmyndigheden påtænker at udsende den pågældende pressemeddelelse. Hvis vandværket forsyner ind i en anden kommune, så orienteres denne ligeledes.

Chefen for tilsynsmyndigheden er pressetalsmand.

Hvis der er nedsat en Koordineringsgruppe vil denne koordinere udsendelse af al information, herunder information til pressen.

Kommunens ledelse og redningsberedskabet holdes orienteret via mail.

I de tilfælde, hvor der er nedsat en Krisestab, henvises der til den generelle Plan for fortsat drift og krisekommunikationsplanen.

#### 4. Hvad skal iværksættes

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

Der udsendes pressemeddelelse – jf. paradigme bilag 6.

Radio- og tv-stationer kontaktes via kommunens presseafdeling så informationen hurtig når ud til alle berørte.

Der informeres på kommunens hjemmeside og på vandværkets hjemmeside, samt på sociale medier som f.eks. Facebook.

SMS-service kan anvendes til forbrugerne. Koordinationsgruppen/Krisestaben vurderer behovet for brug af SMS-service. I de tilfælde, hvor der udsendes en SMS, skal denne henvise til kommunens og vandværkets hjemmeside for yderligere information om forureningssituationen.

På hjemmesiden vises der et oversigtskort over det område, som er berørt af forureningen. Alternativt skal der fremgå en liste med navne på de veje, der er berørt.

Kommunens omstilling anvendes til behandling af henvendelser og spørgsmål fra forbrugerne. Personalet i omstillingen briefes med spørgsmål/svar-ark.

Varsling med højtalervogne udføres af politiet.

Vandværket skal sikre, at samtlige berørte forbrugere er orienteret om forureningen. Det tages udgangspunkt i det informationsparadigme, som fremgår af bilag 6. Det er ikke tilstrækkeligt alene at informere på hjemmesiden.

Tilsynsmyndigheden sikrer, at der foretages en koordineret indsats med vandværket ved den direkte kontakt til "følsomme" forbrugere. Kommunens kommunikationsafdeling sikrer, at alle de kommunale institutioner mv. informeres om forureningen inden for det berørte forsyningsområde.

Når situationen er afsluttet, og der er opnået normale tilstande, udsendes information ligeledes med udgangspunkt i paradigmet i bilag 6.

5. Hvordan iværksættes

Tilsynsmyndigheden fører tilsyn med, at vandværket har orienteret alle forbrugere om forureningssituationen. Information husstandsomdeles og lægges på vandværkets hjemmeside. Det er vandværket, der forestår omdelingen.

Skriftlig information om situationens ophør udsendes på vandværkets hjemmeside og husstandsomdeles.

6. Hvor findes materiel

Paradigmer, der kan tages udgangspunkt i, forefindes i bilag 6.

7. Tidsplan

Der informeres løbende – og husk at intet nyt også er vigtig information.

**Handleplan 2: DRIFTSFORSTYRRELSE – Mindre overskridelse af mikrobielle parametre****1. Hvornår benyttes handleplan 2**

Benyttes ved overskridelse af de mikrobiologiske parametre med mindre andet besluttes:

Coliforme bakterier:	1-20 pr. 100 ml.
Kimtal v. 37 ° C:	5-50 pr. ml. (afgang vandværk)
Kimtal v. 37 ° C:	20-200 pr. ml. (ledningsnettet)
Kimtal v. 22 ° C:	50-500 pr. ml (afgang vandværk)
Kimtal v. 22 ° C:	200-2000 pr. ml (ledningsnettet)

**2. Logbog**

Logbog opstartes, jf. bilag 1.

**3. Ansvarlig**

Vandværket og Tilsynsmyndigheden er ansvarlig for at iværksætte opgaven.

**4. Hvad skal iværksættes**

Tilsynsmyndigheden skal kontaktes.

Afhængigt af analyseresultaterne:

- Kan der fortsættes med normal forsyning
- Der udtages prøver på strategisk udvalgte steder, for at finde kilden til forureningen.
- Der gennemføres teknisk tilsyn med anlægget.

Miljøministeriets gældende "Vejledning om håndtering af overskridelser af de mikrobiologiske drikkevandsparametre" beskriver, hvad der skal ske, når resultatet af den opfølgende prøve foreligger.

**5. Hvordan iværksættes**

Vandværket kontakter tilsynsmyndigheden og bestiller omprøve hos akkrediteret laboratorium. Tilsynsmyndigheden kan anmode om, at der udtages hasteprov, og at der udføres hasteanalyser.

Der foretages en teknisk gennemgang af vandværk, boringer m.v. efter konkret vurdering.

**6. Hvor findes materiel****7. Tidsplan**

Forventes startet den dag resultatet fra første prøve foreligger hos Tilsynsmyndigheden. Vandværkerne skal sikre, at tilsynsmyndigheden er tilmeldt laboratoriernes varslingsystem.

**Handleplan 3a: TRUET FORSYNING – Overskridelse af mikrobiologiske parametre.**

- **Mindre end 2500 forbrugere er berørt af forureningen,**
- **Distribueret vandmængde er mindre end 150.000 m<sup>3</sup>/år**

**1. Hvornår benyttes handleplan 3**

Benyttes ved overskridelser af følgende mikrobiologiske parametre:

E. Coli :	En eller flere pr. 100 ml.
Enterokokker:	En eller flere pr. 100 ml
Coliforme bakterier:	>20 pr. 100 ml
Kimtal v. 37° C:	>50 pr. ml. (afgang vandværk)
Kimtal v. 37° C:	>200 pr. ml. (ledningsnettet)
Kimtal v. 22° C:	>500 pr. ml (afgang vandværk)
Kimtal v. 22° C:	>2000 pr. ml (ledningsnettet)

**2. Logbog**

Logbog opstartes, jf. bilag 1.

**3. Ansvarlig**

Vandværket er ansvarlig for at iværksætte indsatsen.

Tilsynsmyndigheden støtter vandværket for at sikre, at forureningen afhjælpes.



#### 4. Hvad skal iværksættes

Påbud om kogeanbefaling meddeles til vandværket af Tilsynsmyndigheden på baggrund af Embedslægens anbefaling.

Alle berørte forbrugere informeres jf. handleplan 1.

Tilsynsmyndigheden udfører teknisk tilsyn på vandværket. Vandværket foretager kildeopsporing.

Forureningen afgrænses, hvis muligt.

Der udtages opfølgende prøver. Analyseresultatet sendes til tilsynsmyndigheden, som kan anmode om, at der udtages hastep prøver, og at der udføres hasteanalyser.

Miljøministeriets gældende "Vejledning om håndtering af overskridelser af de mikrobiologiske drikkevandsparametre" beskriver, hvad der skal ske, når resultatet af den opfølgende prøve foreligger.

Det vurderes, om der skal etableres nødvandforsyning – jf. handleplanerne 4-6.

#### 5. Hvordan iværksættes

Vandværket kontakter Tilsynsmyndigheden.

Vandværket bestiller opfølgende prøver hos akkrediteret laboratorium efter drøftelse med Tilsynsmyndigheden.

Tilsynsmyndigheden koordinerer arbejdet.

Tilsynsmyndigheden foretager sammen med vandværket eller dennes rådgiver en teknisk gennemgang af vandværk, boringer samt kildeopsporing.

**6. Hvor findes materiel**

Hvis der er behov for nødforsyning med vand træder handlingsplan 4-6 i kraft.

**7. Tidsplan**

Forventes startet umiddelbart efter at første prøve med overskridelser foreligger hos Tilsynsmyndigheden. Vandværkerne skal sikre at Tilsynsmyndigheden er tilmeldt laboratoriernes varslingsystem.

**Handleplan 3b: TRUET FORSYNING – Overskridelse af mikrobiologiske parametre.**

- **Mere end 2500 forbrugere er berørt af forureningen,**
- **Distribueret vandmængde er mere end 150.000 m<sup>3</sup>/år**

1. Hvornår benyttes handleplan 3

Benyttes ved overskridelser af følgende mikrobiologiske parametre:

E. Coli :	En eller flere pr. 100 ml.
Enterokokker:	En eller flere pr. 100 ml
Coliforme bakterier:	>20 pr. 100 ml
Kimtal v. 37° C:	>50 pr. ml. (afgang vandværk)
Kimtal v. 37° C:	>200 pr. ml. (ledningsnettet)
Kimtal v. 22° C:	>500 pr. ml (afgang vandværk)
Kimtal v. 22° C:	>2000 pr. ml (ledningsnettet)

2. Logbog

Logbog opstartes, jf. bilag 1

3. Ansvarlig

Vandværket er ansvarlig for at iværksætte indsatsen.

Koordinationsgruppen underrettes/inddrages, så den kan støtte vandværket, hvis situationen udvikler sig.

#### 4. Hvad skal iværksættes

Påbud om kogeanbefaling meddeles til vandværket af Tilsynsmyndigheden på baggrund af Embedslægens anbefaling.

Alle berørte forbrugere informeres jf. handleplan 1.

Tilsynsmyndigheden udfører teknisk tilsyn på vandværket. Vandværket foretager kildeopsporing.

Forureningen afgrænses, hvis muligt.

Der udtages opfølgende prøver. Analyseresultatet sendes til tilsynsmyndigheden, som kan anmode om, at der udtages hastep prøver, og at der udføres hastedanalyser.

Miljøministeriets gældende "Vejledning om håndtering af overskridelser af de mikrobiologiske drikkevandsparametre" beskriver, hvad der skal ske, når resultatet af den opfølgende prøve foreligger.

Det vurderes, om der skal etableres nødvandforsyning – jf. handleplanerne 4-6.

#### 5. Hvordan iværksættes

Vandværket kontakter Tilsynsmyndigheden, som efterfølgende indkalder Koordinationsgruppen.

Vandværket bestiller opfølgende prøver hos akkrediteret laboratorium efter drøftelse med Koordinationsgruppen.

Koordinationsgruppen koordinerer arbejdet.

Tilsynsmyndigheden foretager sammen med vandværket eller dennes rådgiver en teknisk gennemgang af vandværk, borerer samt kildeopsporing.

**6. Hvor findes materiel**

Hvis der er behov for nødforsyning med vand træder handlingsplan 4-6 i kraft.

**7. Tidsplan**

Forventes startet umiddelbart efter at første prøve med overskridelser foreligger hos Tilsynsmyndigheden. Vandværkerne skal sikre, at Tilsynsmyndigheden er tilmeldt laboratoriernes varslingsystem.

**Handleplan 4: TRUET FORSYNING – Eksisterende (permanent) nødforbindelse kan åbnes****1. Hvornår benyttes handleplan 4**

Benyttes ved behov for nødforsyning, hvor der er etableret permanent nødforbindelse til et andet vandværk/forsyningsselskab. Alternativt henvises til handleplan 5 eller 6.

**2. Logbog**

Logbog opstartes, jf. bilag 1

**3. Ansvarlig**

Tilsynsmyndigheden/ Koordinationsgruppen kan beslutte, at der skal ske åbning af nødforbindelsen. Tilsynsmyndigheden fører kontrol med, at vandværket udfører opgaven. Vagthavende fra de aktuelle vandværker forestår åbningen.

**4. Hvad skal iværksættes**

Der udskylles inden nødforbindelsen anvendes. Vandet kontrolles med analyse inden der sendes vand ud til forbrugerne.

**5. Hvordan iværksættes**

Vagthavende fra de aktuelle vandværker skyller og åbner nødforbindelsen jf. vandværkernes beredskabsplan.

**6. Hvor findes materiel**

Aktuelle vandværker.

**7. Tidsplan**

Forventes udført inden for få timer.

**Handleplan 5: TRUET FORSYNING – Nødforsyning med tanke****1. Hvornår benyttes handleplan 5**

Planen benyttes, når Tilsynsmyndigheden/Koordinationsgruppen vurderer, at der skal ske alternativ drikkevandsforsyning.

Fødevarermyndigheden kan ligeledes pålægge fødevarevirksomheder mv. at benytte vand fra beholdere.

Det skal indgå i overvejelserne, at der ved nødforsyning fra tankvogne er stor risiko for bakteriel forurening, når der aftappes vand til beholdere. Hvis denne risiko overstiger den konstaterede forurening, bør der ikke anvendes nødforsyning med tankvogne.

**2. Logbog**

Logbog opstartes, jf. bilag 1.

**3. Ansvarlig**

Tilsynsmyndigheden/Koordinationsgruppen fører kontrol med, at vandværket får anskaffet og opstillet egnede beholdere til drikkevand i forsyningsområdet. Brug af beholdere og tankvogne til opbevaring må kun ske efter samråd med Embedslægen. På levnedsmiddelvirksomheder mv. skal Fødevarerregion Midtjylland ligeledes kontaktes.

Beredskabet kan evt. anmodes om at hjælpe til at sikre, at der sker korrekt opstilling af tankvogne og beholdere.

Tilsynsmyndigheden og kommunernes ejendomscentre håndterer teknisk rådgivning til kommunale institutioner, herunder evt. opstilling af tanke til nødforsyning.

#### 4. Hvad skal iværksættes

- Tankene placeres på centrale steder efter retningslinjer fra Tilsynsmyndigheden/Koordinationsgruppen.
- Vandet skiftes efter behov afhængig af temperatur.
- Beholdere efterfyldes med vand fra tankvogne, der er godkendt til transport af levnedsmidler.
- Vandet kontrolles med analyse inden der uddeles vand til forbrugerne.
- Borgere medbringer selv dunke til påfyldning.
- Der skal etableres vagt ved aftapningsstedet til kontrol og vejledning.
- Koordinationsgruppen kontakter hjemmeværnet vedr. vagtordning.
- Berørte borgere informeres i henhold til handleplan 1

#### 5. Hvordan iværksættes

Tilsynsmyndigheden/Koordinationsgruppen kontakter vagthavende indsatsleder, som koordinerer nødforsyningen i samarbejde med den aktuelle vandforsyning.

#### 6. Hvor findes materiel

Vandværkerne henvises som udgangspunkt til selv at skaffe materiel ved levnedsmiddelindustrien. De anvendte tanke skal være godkendte til drikkevandsformål. Beredskab & Sikkerhed kan være behjælpelige med at formidle kontakt til tankleverandør lige som Beredskabsstyrelsen Midtjylland (tlf. nr. 96267600) evt. kan kontaktes for assistance.

#### For vandværkets regning kan følgende aktiveres:

Vognmandsvirksomheden LS Intertank, Aarhus er specialiseret i transport af vand til fødevarerindustrien. På tlf. 4051 3191 kan mobile 25 m3 tanke leveres inden for 1-3 timer. Leje af tank pr. døgn kr. 750 + moms. Udgift til levering, afhentning, rengøring, opfyldning 7.500 kr + moms. Udgift til vandforbrug ca. kr. 1.500 + moms for 25 m3 vand.

På tlf. 2093 2340 kan autoriseret VVS'er rekvireres inden for 1-3 timer til opsætning af haner, slanger m.v til aftapning. Der afregnes pr. medgået time for opsætning, nedtagning samt for forbrugt materiel.



**7. Tidsplan**

Indsatsen skal være etableret i løbet af få timer. "Følsomme" forbrugere skal først sikres nødforsyning, herunder landbrug med dyrehold.



### Handleplan 6: TRUET FORSYNING – Nødforsyning med midlertidige slanger

#### 1. Hvornår benyttes handleplan 6

Benyttes ved behov for længerevarende nødforsyning, hvor det er muligt at forsyne via slanger. Koordinationsgruppen vurderer behovet. Alternativt henvises til handleplan 4 eller 5.

#### 2. Logbog

Logbog opstartes, jf. bilag 1

#### 3. Ansvarlig

Tilsynsmyndigheden/Koordinationsgruppen fører kontrol med, at vandværket iværksætter opgaven. Vagthavende indsatsleder kan evt. anmodes om hjælp til, i samarbejde med vandværket, at foretage udlægning af slangerne.

Brug af slanger til nødvandforsyning må kun ske efter samråd med Embedslægen.

#### 4. Hvad skal iværksættes

- a) Udlægning af slanger.
- b) Beredskabsstyrelsen ved længere strækninger.
- c) Udpumpningstrykniveau – mobilt trykforøgeranlæg.

Berørte borgere informeres i henhold til handleplan 1, hvis Tilsynsmyndigheden/Koordinationsgruppen vurderer, at det er nødvendigt.

#### 5. Hvordan iværksættes

Tilsynsmyndigheden/Koordinationsgruppen kontakter vagthavende indsatsleder, som evt. kan forestår udlægning af brandslanger i samarbejde med den aktuelle vandforsyning.

**6. Hvor findes materiel**

Beredskabet råder ikke over materiel til dette formål. Vandværkerne henvises til selv at skaffe slanger fra levnedsmiddel-industrien.

Beredskabsstyrelsen, Midtjylland (tlf. nr. 96267600) kan ligeledes kontaktes for udlån af slanger og trykforøgere.

**7. Tidsplan**

Forventes udført indenfor få timer.



**Handleplan 7: TRUET FORSYNING – Længerevarende strømsvigt****1. Hvornår benyttes handleplan 7**

Planen benyttes i tilfælde hvor strømsvigtet er af et omfang, hvor den tilgængelige beholderreserve i rentvandstanken på vandværket ikke er tilstrækkelig til at opretholde forsyning, eller hvor vandværkets udpumpning er pumpestyret.

**2. Logbog**

Logbog opstartes, jf. bilag1

**3. Ansvarlig**

Tilsynsmyndigheden/Koordinationsgruppen sikrer, at opgaven iværksættes.

**4. Hvad skal iværksættes**

Der anskaffes og opsættes et mobilt nødstrømsanlæg, hvis det aktuelle vandværk ikke har et nødstrømsanlæg. Hvis strømsvigtet berører flere vandværker udarbejder Koordinationsgruppen i samarbejde med vandværkerne en prioritetsliste over, hvilke vandværker, der først skal have nødstrømforsyning. I tilfælde af, at det på grund af strømsvigtet ikke er muligt at kommunikere på normal vis aktiveres Krisestaben.

Nødforsyning til "følsomme" forbrugere og ejendomme med husdyrhold etableres– jf. handleplan 4, 5 og 6.

Berørte borgere informeres i henhold til handleplan 1, hvis Koordinationsgruppen vurderer, at det er nødvendigt.

**5. Hvordan iværksættes**

Vagthavende indsatsleder koordinerer etableringen af nødstrømforsyning i samarbejde med det aktuelle vandværk.

**6. Hvor findes materiel**

Der forefindes ingen nødstrømsanlæg til dette formål. Der må rettes henvendelse til eksterne leverandører af generatorkapacitet.

**7. Tidsplan**

Der skal etableres nødforsyning indenfor få timer.

**Handleplan 8: KRISE – Trusler/mistanke om sabotage eller terror m.v.****1. Hvornår benyttes handleplan 8**

Handleplanen tages i brug, når der er begrundet mistanke om sabotage eller terror.

**2. Logbog**

Logbog opstartes, jf. bilag 1.

**3. Ansvarlig**

Kommunens krisestab er ansvarlig for at koordinere opgaven. Vandværket er ansvarlig for at udføre opgaven.

**4. Hvad skal iværksættes**

Det aktuelle vandværk lukkes eller aktuelle borerer tages ud af drift. Påbud kan af Tilsynsmyndigheden meddeles mundtligt, jf. § 72 i Vandforsyningsloven. Der skal efterfølgende gives et skriftligt påbud.

Koordinationsgruppen vurderer i samråd med Politiet, om berørte områder skal varsles.

Ledningsnettet udskylles og vandet bortskaffes efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden og relevante tapsteder åbnes, så omfanget af forureningen begrænses mest mulig.

Berørte borgere informeres i henhold til handleplan 1.

Når situationen er afsluttet, og der er opnået normale tilstande, udsendes information i henhold til handleplan 1.

**5. Hvordan iværksættes**

Truslen vurderes og tiltag på det aktuelle vandværk iværksættes i henhold til vandværkets beredskabsplan.

Vagthavende indsatsleder vurderer i samråd med Politiet, om der skal varsles. Vandværket orienterer forbrugerne.

Koordinationsgruppen vurderer, om det er nødvendigt at etablere alternativ vandforsyning.

**6. Hvor findes materiel****7. Tidsplan**

Så hurtigt som muligt.

**Handleplan 9: Genetablering af normal forsyning**1. Hvornår benyttes handleplan 9

Når der efter en forureningshændelse er genetableret drikkevand, der overholder gældende kvalitetskrav.

2. Logbog

Logbog føres og afsluttes, jf. bilag 1

3. Ansvarlig

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

4. Hvad skal iværksættes

Det ramte område skylles og desinficeres. Herefter udtages nye prøver til dokumentation for, at vandet er rent.

Der udsendes orientering til de berørte borgere om, at der er genetableret normal forsyning – jf. handleplan 1.

Der foretages en hyppigere kontrol af vandkvaliteten i en efterfølgende periode, efter aftale med tilsynsmyndigheden.

5. Hvordan iværksættes6. Hvor findes materiel



**Handleplan 10: Skærpet kontrolprogram efter en forureningssituation**1. Hvornår benyttes handleplan 10

Når der efter en forureningshændelse igen er etableret rent drikkevand, der overholder gældende kvalitetskrav.

2. Logbog

Analyserapporter journaliseres.

3. Ansvarlig

Vandværket er ansvarlig for at sikre, at der udtages de påbudte vandprøver, og at de analyseres på akkrediteret laboratorium.

4. Hvad skal iværksættes

Vandværket retter kontakt til akkrediteret analyselaboratorium, som udtager og analyserer de påbudte vandanalyser.

5. Hvordan iværksættes6. Hvor findes materiel8. Tidsplan

Det fremgår af kommunens påbud i hvilken periode den skærpede kontrol skal opretholdes.

**BILAG 1. Logbog**

Elektronisk logbog kan oprettes i Krisestyringssystemet C3 via [www.bsik.dk](http://www.bsik.dk)

Vælg krisestyring i topmenu. Log ind med dit mobilnummer som brugernavn og dit eget password.

Vælg kommune, forvaltning og klik på ”opret forvaltningslog”.

Paradigme for papirversion af logbog findes her:

<b>Sagsbehandler</b>			
<b>Dato</b>			
<b>Vandværk</b>			
<b>Historik</b>			
<b>Sagsforløb (kort)</b>			
<b>Opfølgende kontroller</b>	Runde 1	Runde 2	Runde 3 osv.
<b>Kilder - Opsporing - hvad/hvor?</b>			
Hvilke tiltag har vandværket udført			

**BILAG 2. Registreringsskema til analyseresultater**

**Dato: xx.xx.xxxx**

		Afgang vandværk	Adresse 1 (ledningsnet)	Adresse 2 (ledningsnet)
Uge 1 Påbudt ...2 prøver 1 led., 1 afg. vv.	Ecoli			
	Coliforme			
	Kim 22 C			
	Kim 37 C			
	Temp			
	Forsyningszone			

**Dato: xx.xx.xxxx**

Normal kontrol

		Afgang vandværk	Adresse 1 (ledningsnet)	Adresse 2 (ledningsnet)
Uge 2 Påbudt ...2 prøver 1 led., 1 afg. vv.	Ecoli			
	Coliforme			
	Kim 22 C			
	Kim 37 C			
	Temp			
	Zone			

**BILAG 3. Procesdiagram for en forureningssituation**

(Tidslinjer tegnes ind i diagrammet)

---

DATO

---

Udtagelse af vandprøve

Resultat af vandprøve

Tilsyn på anlægget

Andet

---



**BILAG 4: Liste over almene vandværker**

Liste med kontaktpersoner på de almene vandværker findes på kommunens hjemmeside. Fra kommunens hjemmeside kan de enkelte vandværkers hjemmesider ligeledes tilgås.



**BILAG 5: Liste over eksterne kontaktpersoner**

Navn	Telefon	Email
Redningsberedskab/Politi/Ambulance	1-1-2	
Aktivering af kommunernes Krisestab Aktivering af kommunernes Sundhedsberedskab Aktivering af Beredskabsdirektør	Beredskab & Sikkerheds Vagtcentral: <b>8639 2956</b> 5116 7709	<a href="mailto:post@bsik.dk">post@bsik.dk</a>
Miljøvagten (uden for normal arbejdstid)	Ved akut livsfare, ring 1-1-2	
Beredskabscenter, Midtjylland	9626 7600	<a href="mailto:brsmj@brs.dk">brsmj@brs.dk</a>
Kemisk Beredskab	4590 6000 (døgnvagt)	<a href="mailto:kemi@brs.dk">kemi@brs.dk</a>
Styrelsen for Patientsikkerhed - Embedslægerne	7222 7970 (dagtid) 7022 0269 (vagt)	<a href="mailto:senord@sst.dk">senord@sst.dk</a>
Fødevareregion Midtjylland	7227 6900 (dagtid) 7023 5888 (vagt)	<a href="http://www.fvst.dk/kontakt">www.fvst.dk/kontakt</a>
Gifflinjen	8212 1212 3531 5555	<a href="mailto:Poison.information.center.bispebjerg@regionh.dk">Poison.information.center.bispebjerg@regionh.dk</a>
Center for Biosikring og Beredskab	3268 8127	<a href="mailto:cbb@ssi.dk">cbb@ssi.dk</a>
Sundhedsstyrelsen Strålebeskyttelse	4494 3773 (døgnvagt)	<a href="mailto:sis@sis.dk">sis@sis.dk</a>
Nukleart beredskab	4590 6000 (døgnvagt)	<a href="mailto:nuc@brs.dk">nuc@brs.dk</a>

**BILAG 6: Liste over interne kontaktpersoner**

Navn	Telefon	Email
<b>Favrskov Kommune</b> Tilsynsmedarbejder Tilsynsmedarbejder 8964 5306 Afdelingsleder Karin Hvidberg Nilsson Myndighedschef Hans Minor Vedel	8964 1010 8964 5236 8964 5306 8964 5212/2434 6515 2121 7003	<a href="mailto:Favrskov@favrskov.dk">Favrskov@favrskov.dk</a> <a href="mailto:grundvand@favrskov.dk">grundvand@favrskov.dk</a>
<b>Norrdjurs Kommune</b> Tilsynsmedarbejder Tilsynsmedarbejder Tilsynsmedarbejder Myndighedschef Ulrik Christensen	8959 1000 8959 4006 8959 4020 8959 4009 2031 0782	<a href="mailto:norrdjurs@norrdjurs.dk">norrdjurs@norrdjurs.dk</a>
<b>Randers Kommune</b> Tilsynsmedarbejder Afdelingsleder Ove Nørregaard Myndighedschef Nels Markussen	8915 1515 8915 1644 8915 1850 2544 1690	<a href="mailto:randers@randers.dk">randers@randers.dk</a>
<b>Syddjurs Kommune</b> Natur og Miljø Myndighedschef Morten Hundahl	8753 5000 8753 5410	<a href="mailto:syddjurs@syddjurs.dk">syddjurs@syddjurs.dk</a> <a href="mailto:grundvand@syddjurs.dk">grundvand@syddjurs.dk</a>



**BILAG 7: Paradigmer for breve, pressemeddelelser m.m.****Påbud om kogeanbefaling til XX Vandværks forbrugere.**

Tilsynsmyndigheden i [Kommune navn indsættes] påbyder hermed XX Vandværk, at underrette vandværkets forbrugere om, at myndighederne anbefaler, at al vand til drikkevand- og husholdningsformål skal koges.

**Baggrund**

Årsagen er, at der i forbindelse med sidste rutinemæssige kontrol på afgang fra vandværket/ledningsnettet blev påvist ....XX E. coli/100 ml, XX coliforme bakterier/100 ml, Kim .....ect.

Kommunen har telefonisk orienteret Styrelsen for patientsikkerhed og Embedslægen vurderer, at vandværkets forbrugere skal meddeles kogeanbefaling.

**Afgørelse**

Tilsynsmyndigheden påbyder XX Vandværk straks at orientere vandværkets forbrugere skriftligt om, at myndighederne anbefaler, at al vand til drikkevand- og husholdningsformål koges. Forslag til orientering af vandværkets forbrugere er vedlagt dette brev. Kogeanbefalingen gælder, indtil nye analyser har påvist, at forureningen er ophørt. Alle kontrolprøver skal analyseres for E. coli, coliforme bakterier, kimalt ved 37 °C, kimalt ved 22 °C, ... ect.

Påbuddet meddeles i medfør af § 62, stk. 1 i vandforsyningsloven. I medfør af vandforsyningslovens § 74, stk. 2 er varsel af ovenstående påbud undladt.

**Varsling af teknisk-hygienisk tilsyn:**

Der varsles teknisk-hygienisk tilsyn på XX Vandværk.

Tilsynsmyndigheden vil gennemføre et teknisk-hygienisk tilsyn på vandværket

**xxx dag d. xx. xxxxxx, kl. xx.00**

Såfremt tilsynet ikke kan gennemføres på aftalt tidspunkt, bedes du kontakte Tilsynsmyndigheden.

**Klage over afgørelsen**

Afgørelsen kan inden 4 uger påklages til Natur- og Miljøklagenævnet efter gældende regler.

I medfør af vandforsyningslovens § 78, stk. 2 har en klage ikke opsættende virkning, dvs. at det meddelte påbud skal efterkommes uanset en eventuel klage over afgørelsen.

Venlig hilsen

XX  
Natur- og Miljøchef

XX  
Miljøsagsbehandler

**Bilag vedlagt:**

Forslag til informationsskrivelse til forbrugerne

**Kopi til:**

Styrelsen for Patientsikkerhed, Embedslægeinstitutionen [senord@sst.dk](mailto:senord@sst.dk)

Fødevarerregion Midtjylland [www.fvst.dk/kontakt](http://www.fvst.dk/kontakt)

Beredskabscenter, Midtjylland [brsmj@brs.dk](mailto:brsmj@brs.dk)





**Information til vandværkets forbrugere om kogeanbefaling**

dato xx.xx.xxxx

**Kogeanbefaling for XX Vandværk,**

En analyse af drikkevandet på XX vandværk har vist, at det 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 2 minutter.

Ved brug af elkedel gives en portion vand 2 opkog med 2-5 minutters mellemrum.

Kaffemaskiner er ikke anvendelige.



Formål	Bemærkninger
Drikkevand	Kun afkølet kogt vand anvendes
Kaffe- og themaskiner	Disse opnår sjældent en temperatur på 100 <sup>0</sup> C i 2 minutter. Varmt vand fra disse maskiner er derfor <b>ikke</b> anvendeligt.
Madlavning	Forurenet vand kan bruges til kogning af kartofler, spaghetti o. lign
Skylning af salat o.lign.	Det forurenede vand må <b>ikke</b> anvendes til skylning af grøntsager, som skal spises rå. I stedet kan skylningen foretages med kogt afkølet 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 afkølet vand
Tandbørstning	Forurenet vand må <b>ikke</b> bruges. Kogt vand kan anvendes. Proteser o. lign. kan ofte renses ved at blive lagt i kogt afkølet vand.
Opvask	Forurenet drikkevand er <b>ikke</b> egnet til opvask i hånden, idet der kan ske smitte via hænderne eller via genstande (indirekte kontaktsmitte). Opvaskemaskiner, der ved slutskyl opnår en temperatur af vandet på mindst 60 <sup>0</sup> C, kan bruges.
Tøjvask	Til maskinvask skal temperaturen så vidt muligt være mindst 60 <sup>0</sup> C (Obs! - Nogle vaskemaskiner anvender koldt vand til skylning).
Vanding	Grøntsager, der spises rå, må <b>ikke</b> vandes med forurenet vand.

Indtil nu er der fundet.....coliforme bakterier og ..... forhøjet kimtal ved 22 grader.

Coliforme bakterier og kimtal ved 22° C: er naturlig forekommende i jord, forrådnede plantemateriale og overfladevand. Bakterierne er indikatorer for, at der kan findes andre sygdomsfremkaldende bakterier eller vira i vandet. **Vandet skal koges, indtil nye prøver viser, at forureningen er ophørt.**

Er der yderligere spørgsmål, kan du henvende dig til xxx Vandværk.

Venlig hilsen

[Indsæt kommunenavn]

Tilsynsmyndigheden

**Pressemeddelelse om kogeanbefaling**

dato xx.xx.xxxx

**PRESSEMEDDELELSE:****Forbrugere, der får vand fra XX Vandværk, anbefales at koge deres vand**

Ved rutinemæssig kontrol af vandet fra XX Vandværk er der konstateret ...coliforme bakterier pr. 100 ml, ...Ecoli pr. 100 ml, ....kimal pr. ml ved 22° C, ....kimal pr. ml ved 37° C, ...ect..

[Indsæt kommunenavn] har drøftet vandkvaliteten med Embedslægen.

Embedslægen finder, at det kan være forbundet med sundhedsrisiko at bruge vandet til drikkevand- og husholdningsformål uden at koge det først. På baggrund heraf har [indsæt kommunenavn] meddelt XX Vandværk påbud om straks at orientere vandværkets forbrugere om, at myndighederne anbefaler, at vandet koges inden det anvendes til ovennævnte formål.

Vandværket informerer på deres hjemmeside og uddeler løbesedler til samtlige forbrugere med anbefaling om, at forbrugerne koger vandet før det anvendes til drikkevand- og husholdningsformål.

Det drejer sig om forbrugere på følgende adresser:

.....  
.....

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.

Yderligere information kan fås hos:

- [Indsæt kommunenavn og telefonnummer]
- XX Vandværk., tlf. nr.

Venlig hilsen

[Kommunenavn]



**Pressemeddelse om at ophæve kogeanbefaling**

dato xx.xx.xxxx

PRESSEMEDDELELSE:

**Ophævelse af kogeanbefaling til forbrugere, der får vand fra xx vandværk.**

Kogeanbefaling for xx vandværks forsyningsområde ophæves!

Der er ikke længere forurening i xx vandværks .....ledningsnet. Derfor ophæves kogeanbefalingen.

Det drejer sig om følgende adresser:

.....  
.....

Vandværket og Kommunen arbejder fortsat på at forhindre, at der opstår nye forureninger, og vil overvåge drikkevandskvaliteten hyppigt i en periode fremover.

Ved ophævelse af kogeanbefalingen anbefales det, at forbrugerne lader vandet løbe i 10 minutter inden det drikkes.

Yderligere information kan fås hos:

[Indsæt kommunavn og telefonnummer]

XX Vandværk., tlf. nr.

Venlig hilsen

[Indsæt kommunenavn]

Tilsynsmyndigheden



**Information til vandværkets forbrugere om at kogeanbefalingen er ophævet**

dato xx.xx.xxxx

Til forbrugerne på xx Vandværk

**Kogeanbefaling til forbrugere, der får vand fra xx vandværk ophæves.**

Kogeanbefaling for xx vandværks forsyningsområde ophæves!

Nu er der ikke mere forurening i xx vandværks ledningsnet. Derfor ophæves kogeanbefalingen.

Det drejer sig om følgende adresser:  
xxxxxxxxx

Vandværket og Kommunen arbejder fortsat på at forhindre, at der opstår nye forureninger, og vil overvåge drikkevandskvaliteten hyppigt i en periode fremover.

Ved ophævelse af kogeanbefalingen anbefales det, at du lader vandet løbe i 10 minutter inden det drikkes.

Yderligere information kan fås hos:[Indsæt kommunenavn og telefonnummer  
XX Vandværk., tlf. nr.]

Venlig hilsen

XX Vandværk og [Indsæt kommunenavn]

