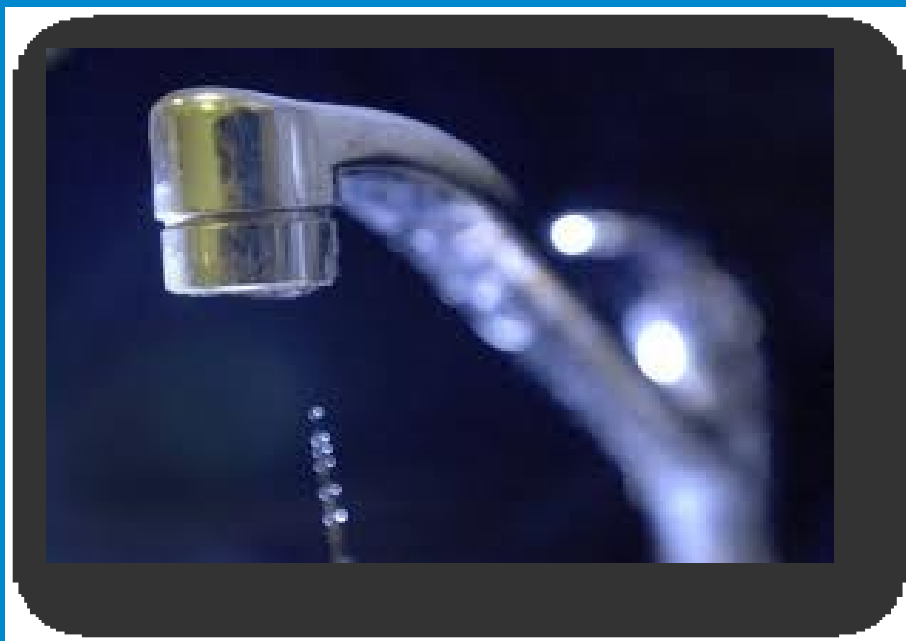


# Beredskabsplan for Vandforsyning i Nordfyns Kommune

April 2012



**nordfyns**  
**kommune**

# **BEREDSKABSPLAN FOR VANDFORSYNING I NORDFYNS KOMMUNE**

**Oktober 2011**

<b>1. INDLEDNING</b>	<b>1</b>
<b>1.1 BEREDSKABSSTAB</b>	<b>1</b>
<b>1.2 INDKALDELSE AF BEREDSKABSSTABEN</b>	<b>2</b>
<b>1.3 BEREDSKABSSTABENS OPGAVER</b>	<b>2</b>
<b>1.4 HVORNÅR IVÆRKSÆTTES BEREDSKABSSTABENS ARBEJDE</b>	<b>2</b>
<b>1.5 HVORDAN IVÆRKSÆTTES BEREDSKABSSTABENS ARBEJDE</b>	<b>2</b>
<b>1.6 LOGBOG</b>	<b>3</b>
<b>1.7 TJEKLISTE I FORBINDELSE MED MODTAGELSE AF ALARM</b>	<b>3</b>
<b>2 ALARMERINGSPLAN</b>	<b>4</b>
<b>3 HANDLEPLANER</b>	<b>5</b>
<b>3.1 OVERSKRIDELSE AF MIKROBIOLOGISKE PARAMETRE – MINDRE FORURENING</b>	<b>6</b>
<b>3.2 OVERSKRIDELSE AF MIKROBIOLOGISKE PARAMETRE – TRUET FORSYNING</b>	<b>7</b>
<b>3.3 KRISE, HERUNDER TRUSLER/MISTANKE OM SABOTAGE ELLER TERROR</b>	<b>9</b>
<b>3.4 INFORMATION AF FORBRUGERE</b>	<b>10</b>
<b>3.5 PERMANENT NØDFORBINDELSE</b>	<b>12</b>
<b>3.6 NØDFORSYNING MED TANKE</b>	<b>13</b>
<b>3.7 NØDFORSYNING MED MIDLERTIDIGE SLANGER</b>	<b>14</b>
<b>3.8 LÆNGEREVARENDE STRØMSVIGT</b>	<b>15</b>
<b>3.9 GENETBLERING AF NORMAL FORSYNING</b>	<b>16</b>
<b>4 BILAG</b>	<b>17</b>
<b>4.1 PARADIGME FOR LOGBOG</b>	<b>18</b>
<b>4.2 LISTE OVER ALMENE VANDVÆRKER</b>	<b>19</b>
<b>4.3 LISTE OVER ANDRE RELEVANTE KONTAKTPERSONER</b>	<b>20</b>
<b>4.4 LISTE OVER BREVE, PRESSEMEDDELELSER MM.</b>	<b>21</b>
4.4.1 KOGEANBEFALING	22
4.4.2 OPHØR AF KOGEANBEFALING	24
4.4.3 PRESSEMEDDELELSE OM KOGEANBEFALING	25
4.4.4 PRESSEMEDDELELSE OM OPHØR AF KOGEANBEFALING	26
<b>4.5 LISTE OVER FØLSOMME FORBRUGER</b>	<b>27</b>

## 1. Indledning

Denne beredskabsplan gælder for de almene vandforsyninger i Nordfyns Kommune. Planen er en del af den overordnede beredskabsstyringsplan for Nordfyns Kommune. I planen skelnes der mellem "Mindre forurening", "Truet forsyning" og egentlige "Krisesituationer".

Beredskabsplanen skal anvendes af beredskabet, Nordfyns Kommune, kommunernes almene vandværker, Sundhedsstyrelsen, politiet og andre involverede parter ved løsning af beredskabsmæssige opgaver i forbindelse med vandforsyning – ved såvel varslede som uvarslede situationer.

Nordfyns Kommune forudsætter, at de almene vandforsyninger selv udarbejder en beredskabsplan med mere detaljerede og tekniske oplysninger om de enkelte vandværker.

Planen er udarbejdet iht. Beredskabsloven (lovbekendtgørelse nr. 660 af 10. juni 2009), Miljøstyrelsens vejledning nr. 8, 2002 "Planlægning af beredskab for vandforsyning" samt Beredskabsstyrelsens vejledning "Helhedsorienteret beredskabsplanlægning – 2008". Der er desuden hentet inspiration fra Beredskabsstyrelsens publikation "Akutte drikkevandsforureninger – en praktisk guide" og Miljøstyrelsens vejledning nr. 4 – 2005 om håndtering af overskridelser af de mikrobiologiske drikkevandsparametre.

### 1.1 Beredskabsstab

Beredskabsstaben aktiveres med henblik på varetagelsen af koordinerende opgaver på det beredskabsmæssige område. I forbindelse med en beredskabssituation ("Truet forsyning" eller "Krise") består beredskabsstaben af:

- Politiet (formand)
- Beredskabschefen eller stedfortræder
- Repræsentant(er) fra Totalforsvarsregionen
- Repræsentant(er) fra Beredskabsstyrelsens regionale beredskabscenter.
- Sundhedsberedskabet i Region Syddanmark
- Sundhedsstyrelsen (Embedslægerne)
- En repræsentant for Nordfyns Kommune, Natur og Miljø. Udenfor normal arbejdstid kontaktes Miljøvagten på Fyn
- En repræsentant fra det/de berørte vandværk(er)
- Øvrige interessenter ad hoc.

#### Rollefordeling:

Beredskabsstaben har det overordnede ansvar i en beredskabssituation, leder og koordinerer indsatsen. (Ved "mindre forurening" er det dog vandværket, der leder indsatsgruppen – se alarmeringsplan s. 4).

Det enkelte vandværks indsats ledes og koordineres af vandværkets repræsentant i beredskabsgruppen. Vandværkets repræsentant skal iværksætte egentlige handlinger til udbedring af skader så som: reparationer, desinfektion, rensning og lignende, så vandforsyningen igen kan vende tilbage til sædvanlig produktion.

Teknik og Miljø's repræsentant fører tilsyn og vejleder om diverse forhold.

Embedslægen vurderer sammen med beredskabsstaben forhold vedrørende sundhedsrisiko og rådgiver om forholdsregler.

Beredskabsstaben udpeger en person, der er ansvarlig for information. Der henvises i øvrigt til Nordfyns Kommunes overordnede beredskabsplan; kapitel 2: "Håndtering af informationer om krisen".

## **1.2 Indkaldelse af beredskabsstaben**

Beredskabsstaben indkaldes efter beslutning truffet af politiet eller Nordfyns Kommune/Beredskabet.

## **1.3 Beredskabsstabens opgaver**

De opgaver beredskabsstaben vil blive stillet overfor er opgaver, der ikke kan løses via den enkelte vandforsynings egen beredskabsplan. Det vil typisk være:

- Beskyttelse mod og afhjælpning af skader på vandværker og ledningsnet.
- Beskyttelse af vandforsyningen mod kemiske, bakteriologiske eller radioaktive forurening.
- Etablering af nød-drikkevandsforsyning ved opstilling af transportable beholdere, tankvogne eller ved udlægning af midlertidige forbindelsesledninger til nabovandværker
- Udstedelse af kogeanbefaling.

## **1.4 Hvornår iværksættes beredskabsstabens arbejde**

Beredskabsstabens arbejde iværksættes, når der sker hændelser, der kan kategoriseres under "Truet forsyning" eller "Krise". F.eks. når der i prøver udtaget på afgang fra vandværket findes:

- 1 eller flere E. coli/100 ml
- Mere end 20 coliforme bakterier/100 ml
- Et kimalt v. 37 °C på mere end 50/ml og eller et kimalt v. 22 °C på mere end 500/ml.
- Andre beredskabsmæssige situationer, hvor der er akut fare for borgernes sundhed. (Se i øvrigt alarmeringsplan side 4)

Alarmeringsplanen viser desuden hvordan "Mindre forureninger" håndteres.

## **1.5 Hvordan iværksættes beredskabsstabens arbejde**

Alle informationer om krise eller tvivl/risiko herfor skal meddeles beredskabet. Alarmen tilgår vagthavende indsatsleder, der kontakter beredskabschefen, eller stedfortræder. Beredskabschefen underretter og indkalder eventuelt resten af beredskabsstaben.

Beredskabschefen vurderer i samråd med beredskabsstaben om andre aktører skal indkaldes, og hvilke af medlemmerne der i givet fald skal indkaldes.

## **1.6 Logbog**

Der skal altid føres logbog. Logbog føres af alle involverede parter med præcise tidsangivelser (dato og klokkeslæt).

Logbogen skal beskrive alle vandforsyningens og beredskabsstabens aktiviteter i relation til den aktuelle hændelse. Formålet med logbogen er:

- At kunne dokumentere forløbet herunder hvornår de enkelte henvendelser, informationer og handlinger er forekommet og udført.
- At kunne rekonstruere forløbet og indsamle viden om, hvad der eventuelt gik godt, og hvad der kan forbedres, for at en lignende hændelse ikke skal gentage sig.
- Grundlag for indberetningen til Beredskabsstyrelsen (erfaringsopsamling). Paradigme for logbog fremgår af bilag 4.1 (kan helt eller delvist erstattes af edb/database version).

## **1.7 Tjekliste i forbindelse med modtagelse af alarm**

- Hvornår og hvordan blev meddelelse om unormal vandforsyning modtaget (via analyse/forbruger/vandværk/embedslæge)?
- Forureningens art (Lugt/farve/smag/bakteriel/manglende vand/kendt forureningskilde)
- Geografisk omfang (På vandværk/ledningsnettet/antal berørte forbrugere (særligt følsomme))
- Tidshorisonten (Kan det forudsiges? Timer/dage/måneder)

## 2 ALARMERINGSPLAN

Henvendelse vedrørende unormal vandforsyning

Vandforsynings driftsvagt/administration vurderer om der er tale om en

Driftsforstyrrelse	Beredskabssituation	
Mindre forurening	Truet forsyning	Krise
<p><b>Mikrobiel forurening</b>  Vandværk: E. Coli &lt;1/100 ml  Coliforme 1-20/100 ml  Kim 37 °C 5-50/ml  Kim 22 °C 50-500/ml  Ledningsnet: E. Coli &lt;1/100 ml  Coliforme 1-20/100 ml  Kim 37 °C 20-200/ml  Kim 22 °C 200-2000/ml</p> <p><b>Øvrige hændelser</b>  Mindre overskridelse af grænseværdier for kemiske stoffer  Fare for underminering af veje og bygninger  ...</p>	<p><b>Mikrobiel forurening</b>  Vandværk: E. Coli &gt;=1/100 ml  Coliforme &gt;20/100 ml  Kim 37 °C &gt;50/ml  Kim 22 °C &gt;500/ml  Ledningsnet: E. Coli &gt;=1/100 ml  Coliforme &gt;20/100 ml  Kim 37 °C &gt;200/ml  Kim 22 °C &gt;2000/ml</p> <p><b>Øvrige hændelser</b>  Større sygdomsudbrud  Dårlig lugt, smag eller udseende  Tegn på indbrud/hærværk  Tilbageløb fra virksomheder  Svigt af vandforsyning i længere tid  Uheld med kemikalietransporter o.l.  ...</p>	<p>Terror  Krig  Naturkatastrofer  Atomar eller kemisk udslip</p> <p><b>Øvrige hændelser</b>  Sygdomstilfælde / Epidemier  Alvorlige tegn på indbrud / hærværk  Større eller boringsnære uheld med kemikalietransporter o.l.  ...</p>

Fælles indsats ledes af **vandværket** og anmeldes til kommunen (64 82 81 04) eller til Miljøvagten uden for alm. arbejdstid (112)

Fælles indsats ledes af **Beredskabsstaben**  
**Ved mikrobiologisk forurening ledes indsatsen af Vandværket efter aftale med Beredskabet.**  
**Anmeldelse via 112**

Der henvises til handleplaner og de enkelte vandværkers beredskabsplaner

Vandværket skal altid inddrage Teknik og Miljø ved mikrobiologisk forurening og ved overskridelse af grænseværdierne for kemiske stoffer.

Den lokale Beredskabsstab vurderer det videre forløb af indsatsen. Der nedsættes en ad hoc gruppe (Den lokale krisestyingsstab). Den lokale Beredskabsstab leder indsats.

Eksempler:

- Behov for kogeanbefaling.
- Større sygdomsudbrud
- Forurening af ledningsnet der giver generel dårlig lugt og smag.
- Alarm for truende ydre påvirkning – f.eks. uheld med kemikalietransport i området.

Der henvises til handleplaner og de enkelte vandværkers beredskabsplaner.

Den lokale Beredskabsstab leder indsatsen ifølge kommunens beredskabsplan. Der nedsættes en ad hoc gruppe. (Den lokale krisestyingsstab)

Der henvises til handleplaner og de enkelte vandværkers beredskabsplaner.

### **3 Handleplaner**

Oversigt over handleplaner:

Handleplan 1 – Overskridelse af mikrobiologiske parametre – mindre forurening

Handleplan 2 – Overskridelse af mikrobiologiske parametre – truet forsyning

Handleplan 3 – Krise, herunder trusler/mistanker om sabotage eller terror

Handleplan 4 – Information af forbrugere

Handleplan 5 – Permanent nødforbindelse

Handleplan 6 – Nødforsyning med tanke

Handleplan 7 – Nødforsyning med midlertidige slanger

Handleplan 8 – Længerevarende strømsvigt

Handleplan 9 – Genetablering af normal forsyning

## Handleplan 1

### 3.1 Overskridelse af mikrobiologiske parametre – mindre forurening

#### 1. Hvornår benyttes handleplan 1

Benyttes ved overskridelse af de mikrobiologiske parametre indenfor følgende intervaller:

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.

#### 3. Ansvarlig

Vandværket og kommunen er ansvarlig for at iværksætte opgaven.

#### 4. Hvad skal iværksættes

Teknik og Miljø skal orienteres. Teknik og Miljø vurderer i hvert tilfælde om Embedslægeinstitutionen skal kontaktes for at drøfte situationen.

Der skal udtages en ny vandprøve til opfølgende analyse.

Afhængigt af analyseresultaterne:

- kan der fortsættes med normal forsyning, eller
- der skal udtages prøver på strategisk udvalgte steder for at finde kilden til forureningen, og der føres tilsyn på vandværket eller
- fortsættes jf. handleplan 2

#### 5. Hvordan iværksættes

Vandværket kontakter tilsynsmyndigheden og bestiller opfølgende analyser hos akkrediteret laboratorium. Prøverne skal udtages hurtigst muligt (inden for 3 dage).

Der skal foretages en teknisk gennemgang af vandværk, boringer mv., hvis opfølgende analyser ikke er tilfredsstillende.

#### 6. Tidsplan

Forventes startet den dag resultatet fra 1. prøve foreligger.



## Handleplan 2

### 3.2 Overskridelse af mikrobiologiske parametre – Truet forsyning

#### 1. Hvornår benyttes handleplan 2

Benyttes ved overskridelser af de mikrobiologiske parametre indenfor følgende intervaller:

E. Coli:	En eller flere pr. 100 ml
Coliforme bakterier:	> 20 pr. 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)

Kan ligeledes benyttes ved tilbageløb fra virksomheder – uheld med olie- og kemikalietransport – svigt af vandforsyningen i længere tid.

#### 2. Logbog

Logbog opstartes.

#### 3. Ansvarlig

Vandværket er ansvarlig for at iværksætte opgaven efter aftale/påbud med beredskabsstaben eller Teknik og Miljø.

#### 4. Hvad skal iværksættes

Ved mikrobiologisk forurening udsteder Nordfyns Kommune kogeanbefaling på baggrund af embedslægens vurdering.

Alle berørte forbrugere informeres, jf. handleplan 4.

Der udføres teknisk tilsyn og kildesporing.

Forureningen afgrænses, hvis muligt. Evt. kontakt til lokalt lægehus: Kan symptomerne knyttes til et bestemt område?

Der udtages opfølgende prøver.

Det vurderes om der skal etableres nødforsyning.

#### 5. Hvordan iværksættes

Vandværket kontakter i dialog med tilsynsmyndigheden, beredskabsstaben.

Vandværket bestiller opfølgende prøver hos akkrediteret laboratorium. Prøverne skal udtages straks (indenfor 24-48 timer).

Beredskabsstaben eller eventuelt Teknik og Miljø koordinerer arbejdet.

Der foretages en teknisk gennemgang af vandværk, boringer samt kildesporing.

6. Hvor findes materiel

Se handleplan 5,6, 7 og 8

7. Tidsplan

Forventes startet straks når resultatet fra 1. prøve foreligger.

## Handleplan 3

### 3.3 Krise, herunder trusler/mistanke om sabotage eller terror

#### 1. Hvornår benyttes handleplan 3

Handleplanen tages i brug, når der er begrundet mistanke om sabotage eller terror, og når der er sygdomstilfælde/epidemier.

#### 2. Logbog

Logbog opstartes.

#### 3. Ansvarlig

Beredskabsstaben er ansvarlig for at iværksætte opgaven.

#### 4. Hvad skal iværksættes

Det aktuelle vandværk lukkes eller berørte boringer tages ud af drift.

Beredskabsstaben vurderer om berørte områder skal varsles. I så fald varsler politiet.

Ledningsnettet udskylles og relevante tapsteder åbnes, så omfanget af forureningen begrænses mest muligt.

Berørte forbrugere informeres.

Når situationen er afsluttet og der er opnået normale tilstande, udsendes information.

#### 5. Hvordan iværksættes

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

Vagthavende indsatsleder etablerer samarbejde med politiet, og sørger for at direkte berørte bliver varslet.

Beredskabsstaben vurderer om det er nødvendigt at etablere alternativ vandforsyning i henhold til Handleplan 4, 6 og 7.

#### 6. Hvor findes materiel

Udfyldes efter der er opsamlet erfaring.

#### 7. Tidsplan

Forventes udført hurtigst muligt.

## Handleplan 4

### 3.4 Information af forbrugere

#### 1. Hvornår benyttes handleplan 4

Handleplanen benyttes, når den ansvarlige for information vurderer, at en forureningshændelse eller øvrige hændelser har eller vil få væsentlig betydning for forbrugerne.

Ved driftsforstyrrelser og mindre forurening, jf. handleplan 1, er der normalt ikke behov for information.

#### 2. Logbog

Logbog opstartes

#### 3. Ansvarlig

Beredskabsstaben er ansvarlig for planlægning af al information.

Beredskabsstaben udpeger én person der udtaler sig til pressen – Teknisk Direktør underrettes.

Øvrig information udarbejdes af beredskabsstaben og Teknisk Direktør, Teknik og Miljø Udvalg og Borgmesteren underrettes.

Ved driftsforstyrrelser, jf. handleplan 1, hvor beredskabsstaben ikke er indkaldt, er Teknik og Miljø ansvarlig for den interne information og vandværket er ansvarlig for informationen af forbrugerne.

#### 4. Hvad skal iværksættes

I hvert enkelt tilfælde vurderes, hvordan forbrugerne mest hensigtsmæssigt informeres.

F.eks. via sms alarm eller informationen kan udsendes som skriftlig information til samtlige berørte forbrugere. Beredskabet eller Natur og Miljø kan være behjælpelig med udarbejdelse af informationsmaterialet.

Der udsendes pressemeddelelse.

Der informeres på Nordfyns Kommunes og vandværkets hjemmeside.

Evt. varsling med højtalervogne – politiet udfører.

Kontakt radio- og tv-stationer så informationen hurtigt når ud til alle berørte.

Når situationen er afsluttet og der er opnået normale tilstande, udsendes information. Jf. handleplan 9.

5. Hvordan iværksættes

Hvis informationen sker som skriftlig information foranlediger beredskabsstaben eller Natur og Miljø, at skriftlig information husstandsomdeles. Omdelingen forestås af vandværket.

Skriftlig information om situationens ophør husstandsomdeles.

6. Hvor findes materiel

Nordfyns Kommune

7. Tidsplan

Der informeres løbende (dagligt) af den udpegede ansvarlige – og husk at intet nyt også er vigtig information.

## Handleplan 5

### 3.5 Permanent nødforbindelse

1. Hvornår benyttes handleplan 5

Benyttes ved behov for nødforsyning, hvor der er etableret permanent nødforbindelse.

2. Logbog

Logbog opstartes.

3. Ansvarlig

Beredskabsstaben er ansvarlig for at iværksætte opgaven.

Vagthavende fra de aktuelle vandværker forestår åbningen.

4. Hvad skal iværksættes

Der udskyldes inden nødforbindelsen anvendes.

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 hurtigst muligt.

## Handleplan 6

### 3.6 Nødforsyning med tanke

#### 1. Hvornår benyttes handleplan 6

Planen benyttes, når beredskabsstaben vurderer, at der skal ske alternativ drikkevandsforsyning.

Det bør inddrages i overvejelsen af brug af nødforsyning med tankvogne, at der er stor bakteriel forureningsrisici forbundet med aftapning af vand til private beholdere. Hvis denne risici overstiger den konstaterede forurening bør man ikke anvende nødforsyning med tankvogne.

#### 2. Logbog

Logbog opstartes.

#### 3. Ansvarlig

Beredskabsstaben er ansvarlig for at iværksætte opgaven. Vagthavende indsatsleder er ansvarlig for brug af tankvogne.

#### 4. Hvad skal iværksættes

Tankene placeres på centrale steder efter ordre fra beredskabsstaben.

Vandet skiftes efter behov afhængig af temperatur og opholdstid.

Beholderne efterfyldes med tankvogne.

Der skal etableres vagt ved aftapningsstedet til kontrol og vejledning. Beredskabsstaben kontakter politiet vedr. vagtordning.

Borgerne medbringer selv dunke til påfyldning. Borgerne anbefales evt. at koge vandet før drikkebrug og til husholdning.

Berørte borgere informeres.

#### 5. Hvordan iværksættes

Beredskabsstaben kontakter vagthavende indsatsleder, som koordinerer nødforsyningen i samarbejde med den aktuelle vandforsyning.

#### 6. Hvor findes materiel

Beredskabet Nordfyns Kommune.

#### 7. Tidsplan

Indsatsen skal være etableret hurtigst muligt.

## Handleplan 7

### 3.7 Nødforsyning med midlertidige slanger

#### 1. Hvornår benyttes handleplan 7

Benyttes ved behov for længerevarende nødforsyning, hvor det er muligt at forsyne via slanger. Beredskabsstaben vurderer behovet. Kan almindeligvis ikke bruges til drikkevandsforsyning til mennesker.

#### 2. Logbog

Logbog opstartes.

#### 3. Ansvarlig

Beredskabsstaben er ansvarlig for at iværksætte opgaven.

Vagthavende indsatsleder er ansvarlig for udlægningen i samarbejde med den aktuelle vandforsyning.

#### 4. Hvad skal iværksættes

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

Berørte forbrugere informeres, hvis beredskabsstaben vurderer at det er nødvendigt.

#### 5. Hvordan iværksættes

Beredskabsstaben kontakter vagthavende indsatsleder, som forestår udlægning af brandslanger i samarbejde med vagthavende fra den aktuelle vandforsyning.

#### 6. Hvor findes materiel

Brandslanger findes hos Nordfyns Kommunes beredskab.  
Brandslanger findes endvidere hos Beredskabsstyrelsen Sydjylland, Haderslev.

#### 7. Tidsplan

Forventes udført hurtigst muligt.



## Handleplan 8

### 3.8 Længerevarende strømsvigt

#### 1. Hvornår benyttes handleplan 8

Planen benyttes i tilfælde hvor strømsvigtet er af et omfang, hvor de tilstrækkelige beholderreserver ikke er tilstrækkelige til fortsat forsyning eller hvor vandværkets udpumpning er pumpestyret.

#### 2. Logbog

Logbog opstartes.

#### 3. Ansvarlig

Beredskabsstaben er ansvarlig for at iværksætte opgaven.

#### 4. Hvad skal iværksættes

Der opsættes et mobilt nødstrømsanlæg, hvis det aktuelle vandværk ikke har et nødstrømsanlæg.

Hvis strømsvigtet berører flere vandværker udarbejder krisestaben en prioritetsliste over hvilke vandværker der skal have nødstrømsforsyning. Om nødvendigt oprettes der nødvandforsyning til de øvrige vandværker.

Nødforsyning til ejendomme med husdyrhold.

Berørte forbrugere informeres.

#### 5. Hvordan iværksættes

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

#### 6. Hvor findes materiel

Kommunen har et mobilt anlæg. Alternativt må vandværket leje et.

#### 7. Tidsplan

Der skal etableres nødforsyning hurtigst muligt.

## Handleplan 9

### 3.9 Genetablering af normal forsyning

#### 1. Hvornår benyttes handleplan 9

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

#### 2. Logbog

Logbog føres og afsluttes.

#### 3. Ansvarlig

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

#### 4. Hvad skal iværksættes

Det ramte område skylles og desinficeres eventuelt efter samråd med embedslægen. Herefter udtages nye prøver til dokumentation for at vandet er rent.

Der udsendes orientering til de berørte borgere om, at der kan genetableres normal forsyning.

Der foretages en hyppigere kontrol af vandkvaliteten i en efterfølgende periode, efter aftale med Teknik og Miljø.

#### 5. Tidsplan

Hurtigst muligt.

## **4 Bilag**

Oversigt over bilag:

Bilag 1 – Paradigme for logbog

Bilag 2 – Liste over almene vandværker

Bilag 3 – Liste over andre relevante kontaktpersoner

Bilag 4 – Paradigmer for brev, pressemeddelelser mm.

Bilag 5 – Liste over følsomme forbrugere



## 4.2 Liste over almene vandværker

En opdateret liste er at finde på kommunens hjemmeside, ligeledes ligger der en opdateret liste på bordet af sagsbehandleren for vandforsyning.

Følgende vandværker, der er beliggende uden for Nordfyns Kommune, forsyner enkelte ejendomme i kommunen:

Magtenbølle – Kelstrup Vandværk

Andebølle Vandværk

Følgende vandværker, der er beliggende inden for Nordfyns Kommune, forsyner enkelte ejendomme der er beliggende i andre kommuner. Opstår der "truet forsyning" eller "krise" ved følgende vandværker orienterer Nordfyns Kommunen nabokommunen.

Holse-Ore Vandværk → Middelfart Kommune

Mejlskov og Omegn Vandværk → Middelfart Kommune

Skovsgårde og Omegn Vandværk → Middelfart Kommune

Trøstrup og Omegns Vandværk → Odense Kommune

Søndersø Vandværk → Odense Kommune

Lundeværket – VandCenter Syd → Odense Kommune

### 4.3 Liste over andre relevante kontaktpersoner

Navn	Adresse	Postnr., By	Telefon	Mobil/e-mail
Beredskabschef Jan Jessen			64 82 81 25	51 27 50 31 jje@nordfynskommune.dk
Vagthavende indsatsleder			20 63 08 91	
Embedslægerne Syddanmark	Sorsigvej 35	6760 Ribe	72 22 79 50	Døgnvagt 70 22 02 69
Beredskabsstyrelsen Sydjylland	Vilstrupvej 55	6100 Haderslev	73 52 74 00	
Fyns Politi			114	
Alarmcentral			112	
Nordfyns Kommune, Teknik og Miljø	Rådhuspladsen 2	5450 Otterup	64 82 81 00	
Janna Nicolaisen			64 82 81 08	jan@nordfynskommune.dk
Natur og Miljø chef, Jacob Preil Andersen			64 82 81 10	30 53 89 09 jpa@nordfynskommune.dk
Nordfyns Kommune, Kommunikationsafdelingen	Østergade 23	5400 Bogense		kommunikation@ nordfynskommune.dk
TV2 Fyn	Olfert Fishers Vej 31	5220 Odense SØ	63 15 60 00	redaktionen@tv2fyn.dk
P4 Fyn			63 15 77 35	fyn@dr.dk
Radio Voice			33 37 66 66	
Lokalradio 'Radio Nordfyn'	Kongsbergparken 2E	5400 Bogense	20 63 21 92	
Fødevareregion Syd, kontrolafdeling Odense	Lille Tornbjergvej 30	5220 Odense SØ	72 27 60 00	o-foedevareafd.odense@fvst.dk
Levering af tankbil til drikkevand, Arla			72 22 34 69 76 22 34 45	

#### **4.4 Liste over breve, pressemeddelelser mm.**

Alle skabeloner ligger i KMD sag.

1. Kogeanbefaling, forslag
2. Ophør af kogeanbefaling, forslag
3. Pressemeddelelse om kogeanbefaling, forslag
4. Pressemeddelelse om ophør af kogeanbefaling, forslag
5. Påbud til vandværket om orientering om kogeanbefaling (ligger kun i KMD sag)
6. Brev til vandværk om opfølgende analyser (ligger kun i KMD sag)

#### 4.4.1 Kogeanbefaling

NN. NN. 20xx



#### **Meget vigtig meddelelse fra NN Vandværk**

#### **Bakteriologisk forurening**

Vandværket har modtaget en analyse af en vandprøve udtaget på vandværket som led i den rutinemæssige kontrol. Analysen viser, at de tilladte værdier for bakterier i drikkevand er overskredet. Der er påvist NN coliforme bakterier pr. 100 ml – NN kimal pr. ml ved 22 °C – NN kimal pr. ml ved 37 °C.

Nordfyns Kommune, Teknik og Miljø har drøftet vandkvaliteten med Embedslægerne Syddanmark. Embedslægen udtalte, at det kan være forbundet med sundhedsfare at bruge vandet til drikkevand og til husholdning uden at koge det først.

#### **Kogeanbefaling**

Ved kogning forstås at vandet opvarmes til 100 °C i 2 minutter. Vandet skal således spilkoge, hvorved de fleste mikroorganismer inaktiveres/dræbes bortset fra enkelte virus og sporer. Det er vigtigt, at både temperatur (spilkogning) og tid overholdes.

En effektiv kogning kan ske ved brug af en almindelig kedel eller gryde. Ved brug af elkedel gives en portion vand 2 opkog med 2-5 minutters mellemrum. Vand i kaffe- og temaskiner opnår sjældent en temperatur på 100 °C i 2 minutter. Varmt vand fra disse maskiner er derfor ikke brugbart.

Herunder følger en liste over, hvornår vandet skal koges og hvornår det kan bruges som det er.

#### Madlavning:

- Til drikkevandsbrug (inklusiv kaffe, te, saft m.m.), skal vandet altid koges.
- Grønsager og frugt, der skal spises rå, skal inden skylles i afkølet kogt vand.
- Kartoffler, grønsager, spagetti m.v. skal koges mindst 2 minutter.

#### Personlig hygiejne:

- Tandbørstning skal foregå med kogt vand.
- Når der vaskes hænder inden madlavning, vaskes de i afkølet kogt vand.
- Vandet kan bruges til bruse- og karbad, blot man er opmærksom på at vandet ikke må komme i munden.

#### Opvask, tøjvask og rengøring:

- Opvaskemaskine kan bruges, hvis der ved sluts skyl opnås en temperatur på mindst 80 °C.



- Ved opvask i hånden skal vandet koges først, fordi der kan ske smitte, fra de opvaskede genstande og hænderne.
- Køkkenborde, - køleskabe og lignende overflader der kommer i kontakt med madvarer, rengøres i kogt vand. Rengøringskluden lægges til vask efter brug.
- Tøjvask i vaskemaskine skal ske ved en temperatur på mindst 60 °C.
- Rengøring på overflader, der ikke kommer i kontakt med madvarer kan, foregå som normalt.

Husdyr:

- Husdyr, som er vant til at færdes udendørs, kan drikke vandet uden det er kogt først.

Vanding:

- Grønsager, der spises rå, må ikke vandes med det forurenede vand.

#### 4.4.2 Ophør af kogeanbefaling

**NN Vandværk**  
NN. NN. 20xx

### Meget vigtig meddelelse fra NN Vandværk

#### Ophør af kogeanbefaling

Vandværket har modtaget nye analyser af vandprøver udtaget på vandværket og ledningsnettet. Analyserne viser, enten (at der ikke længere er coliforme bakterier i vandet) eller (at kimtallene er meget lave: NN kimal pr. ml ved 22 °C – NN kimal pr. ml ved 37 °C).

Nordfyns Kommune, Teknik og Miljø har drøftet vandkvaliteten med Embedslægerne Syddanmark. På grundlag af de nye analyseresultater udtalte Embedslægen, at det ikke længere er nødvendigt at koge vandet før det anvendes til drikkevand og i husholdningen.

I ejendomme, hvor der har været et meget lavt forbrug eller måske slet intet forbrug, kan der stadig stå ikke helt rent vand i vandrørene. Det anbefales derfor at skylles husets vandinstallationer grundigt igennem før vandet bruges uden kogning.



**Afblæsning af kogeanbefaling - lad vandet løbe i 10 minutter inden det drikkes.**

### 4.4.3 Pressemeddelelse om kogeanbefaling

Otterup, den NN. NN. 20xx

#### **Pressemeddelelse**

#### **Forbrugere der får vand fra NN Vandværk anbefales at koge deres vand**

Ved rutinemæssig kontrol med vandet fra NN Vandværk er der konstateret NN coliforme bakterier pr. 100 ml – NN kimtal pr. ml ved 22 °C – NN kimtal pr. ml ved 37 °C.

Nordfyns Kommune, Teknik og Miljø har drøftet vandkvaliteten med Embedslægerne Syddanmark. 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 Nordfyns Kommune i dag givet NN Vandværk påbud om at orientere vandværkets forbrugere om vandets kvalitet straks. Vandværket er i gang med at uddele løbesedler til samtlige forbrugere med anbefaling af, at forbrugerne koger vandet før det anvendes til drikkevand og i husholdningen.

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.

Beredskabschefen er informeret, og han vil være i stand til at få en tankvogn med rent vand frem meget hurtigt, hvis det måtte vise sig nødvendigt.

Hvis du vil vide mere, er du velkommen til at kontakte [sagsbehandlernavn] på tlf. 64 82 xx xx eller e-mail [xx@nordfynskommune.dk](mailto:xx@nordfynskommune.dk).

#### 4.4.4 Pressemeddelelse om ophør af kogeanbefaling

Otterup, den NN. NN. 20xx

##### **Pressemeddelelse**

##### **Forbrugere på NN Vandværk kan atter drikke vandet uden at koge det først**

Forbrugerne på NN Vandværk kan igen bruge vandet uden at koge det først. NNndag for/eftermiddag fik Nordfyns Kommune, Teknik og Miljø besked fra laboratoriet om, at analyserne af de vandprøver, der blev udtaget nnndag ikke længere indeholder coliforme bakterier – for højt kimtal.

Kommunens medarbejder NN kontaktede Embedslægerne Syddanmark, som på baggrund af de nye analyser ikke længere anbefaler, at vandet koges inden det bruges i husholdningen og til drikkevand.

Kommunen og vandværket vil nu arbejde videre med at opspore, hvordan forureningen kunne ske.

Hvis du vil vide mere er du velkommen til at kontakte [sagsbehandler] på tlf. 64 82 xx xx eller e-mail xx@nordfynskommune.dk.

#### 4.5 Liste over følsomme forbruger

Det er vandværkets ansvar at informere forbrugerne og dermed vide hvor de følsomme forbrugere er placeret. Dagplejere og ambulante dialysepatienter er dog undtaget. Det er kommunen der har adresseoplysninger om dagplejere og OUH der ved hvor dialysepatienterne bor. Det er kommunen der tager kontakt til disse grupper. Kommunen tager ligeledes kontakt til fødevarerstyrelsen vedrørende fødevareraktiviteter.

- Dagplejere (adresseliste kan hentes i KMD Dagplejemodulet ved Pladsanvisningen og Dagplejekontoret, Otterup Rådhus)
- Dialysekontoret: Indenfor åbningstid 65 41 38 22, udenfor åbningstid 65 41 34 32 eller 65 41 34 33
- Levnedsmiddelproducerende virksomheder, herunder mælkeproducenter (se evt. [www.findsmiley.dk](http://www.findsmiley.dk) eller kontakt Fødevarerstyrelsen 72 27 69 00 eller 70 23 58 88 uden for åbningstid)
- Skoler
- Børne- og handicapinstitutioner
- Plejehjem/ældrecentre
- Hospitaler
- Praktiserende læger og tandlæger
- Børnetandpleje
- Større kantiner, restauranter, feriecentre, campingpladser m.v.
- Forsvarets institutioner
- Frisører