



## Indhold Oppelstrup Vandværk Beredskabsplan

1. Beredskabsplan, Oppelstrup Vandværk.....	1
2. Generel ansvarsfordeling.....	2
3. Generel handling i beredskabssituationer .....	2
4. Handlingsplaner i beredskabssituationer .....	4
4.1 Større lækager på ledningsnettet.....	4
4.2 Strømodfald.....	5
4.3 Forurening af forsyningens anlæg .....	6
4.4 Akut forurening af kildeplads .....	8
4.5 Trusler om sabotage .....	10
4.6 Brand og eksplosion.....	11
4.7 Klordesinficering.....	12
Bilag 1: Løbeseddel: Kogeanbefaling .....	13
Bilag 2 - Løbeseddel: Ophævelse af kogeanbefaling.....	14
Bilag 3 - anbefaling for anvendelse af forurennet drikkevand.....	15
Bilag 4 - Kontakt Information.....	17

### 1. Beredskabsplan, Oppelstrup Vandværk

Denne beredskabsplan for Oppelstrup Vandværk er udarbejdet med henblik på at sikre opretholdelse af vandværksdrift i forskellige former for krisesituationer, hvor forbrugerne skal sikres tilstrækkeligt og hygiejnisk tilfredsstillende drikkevand.

Beredskabsplanen skal sikre professionelle arbejdsgange under beredskabshændelsen samt et velfungerende samspil med myndighedens beredskabsplan.

Formanden har ansvaret for, at beredskabsplanen opdateres efter behov.

Se yderligere Aalborg kommunes beredskabsplan for vandforsyningsområdet på følgende link:  
<http://www.e-pages.dk/aalborgkommune/934/>

## 2. Generel ansvarsfordeling

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

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

1. Formand
2. Næstformand
3. Driftsleder

Dvs. hvis formanden er til stede, er kun han/hun den ansvarlige og den, der udtaler sig, og hvis ikke han/hun er til stede, overgår ansvaret til næstformanden osv.

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

I alvorlige krisesituationer (fx akut forurening, trusler om sabotage, krig m.m.) kontaktes kommunens beredskabschef straks, og herefter har han/hun det overordnede ansvar for det videre forløb, hvor det er en fordel at sammensætte en koordinationsgruppe. I denne gruppe skal der altid være en repræsentant for vandværket og en fra kommunen.

Embedslægen er rådgivende overfor kommunen og bistår med vurderingen af de sundhedsmæssige konsekvenser. I situationer, hvor der er tale om forurening af drikkevandet, skal embedslægen altid inddrages. Vurdering af hvorvidt vandet er sundhedsfarligt, skal altid foretages i samarbejde med embedslægen.

## 3. Generel handling i beredskabssituationer

Bevar ro og overblik i situationen og følg retningslinjer i beredskabsplanen. En udgave af beredskabsplanen findes på vandværket. Desuden er det vigtigt at bruge Sund fornuft i alle situationer.

En hurtig alarmering og uddelegering af opgaver til de driftsansvarlige på vandværket er vigtig i alle beredskabssituationer. Opgaverne uddelegeres af bestyrelsen og evt. beredskabschefen til VVS-mester, elektriker og entreprenør.

I hver eneste beredskabssituation (fx lækage, brand, strømudfald, akut forurening af kildeplads og forurening af forsyningsanlægget) noteres hele forløbet i situationen på et rapportblad (se eksempel bagest i beredskabsplanen) med tid og initialer samt udførlig beskrivelse og stedbetegnelse. Dette er af betydning for evt. senere efterforskning til hjælp for forsikrings-selskab samt politi eller anden myndighed.

Forsikrings-selskabet underrettes i alle former for beredskabssituationer til brug i senere forsikrings-sager:

- Lækager på ledningsnettet
- Strømfald
- Forurening af forsyningens anlæg
- Akut forurening af kildeplads
- Trusler og sabotage
- Klordesinficering
- Brand og eksplosion

Se under bilag for skabeloner til underretning af forbrugerene

## 4. Handlingsplaner i beredskabssituationer

I denne sektion er alle handlingsplaner for Oppelstrup Vandværk beskrevet.

### 4.1 Større lækager på ledningsnettet

<i>Alarm indkommet</i>	Noter tidspunktet, og hvordan meldingen kom. Ved telefonisk henvendelse fra forbruger noteres navn og adresse, og der spørges om omfang og eventuelle skader samt skadelokalitet.
<i>Varsling</i>	Ansvarlig teknisk personale varsles fx driftsleder, VVS-mester eller smed. Herefter disponerer vedkommende mandskab.
<i>Konsekvenser</i>	Konsekvenserne af at afspærre forsyningsledninger til berørt område fremgår af plan over ledningsnettet. Vurdering af vandskadereducerende nødvendige tiltag er nødvendig.
<i>Handling</i>	Lækagen lokaliseres, og området afspærres vha. afspærringsmateriel. Etabler eventuelt nødvandsforsyning.
<i>Information</i>	Berørte forbrugere og virksomheder informeres vha. medier og/eller løbesedler.
<i>Udbedring af skade</i>	Find ledningsoplysninger for Oppelstrup Vandværk. Kontakt gravemandskab og påbegynd reparationen så hurtigt som muligt. Når skaden er udbedret skal rørene gennemspules og om nødvendigt desinficeres.
<i>Huske note</i>	Hele forløbet noteres på et rapportblad med tid og initialer samt udførlige beskrivelser og stedbetegnelse. Dette er af betydning for evt. senere efterforskning til hjælp for forsikrings-selskab, politi eller anden myndighed.

## 4.2 Strømodfald

<i>Alarm indkommet</i>	Noter tidspunktet, og hvordan meldingen kom. Ved telefonisk henvendelse fra forbruger noteres navn og adresse, og der spørges om omfang og eventuelle skader samt skadelokalitet.
<i>Varsling</i>	El-installatør og HEF kontaktes. Ved større strømsvigt kontaktes HEF direkte.
<i>Konsekvenser</i>	Undlad et hvert indgreb af hensyn til egen og andres sikkerhed, og vent til autoriseret El-installatør kommer.
<i>Handling</i>	Tilslut nødstrømsanlæg som Oppelstrup Vandværk ejer i fællesskab med Gunderup Vandværk
<i>Information</i>	Ved svigtende vandforsyning informeres forbrugere samt beredskabschefen.
<i>Udbedring af skade</i>	Vent til El-installatør kommer
<i>Opfølgning</i>	Ved større strømodfald informeres forbrugerne via løbesedler om, at skaden er udbedret og situationen igen er normal.
<i>Huske note</i>	Hele forløbet noteres på et rapportblad med tid og initialer samt udførlige beskrivelser og stedbetegnelse. Dette er af betydning for evt. senere efterforskning til hjælp for forsikringsselskab, politi eller anden myndighed.

### 4.3 Forurening af forsyningens anlæg

Forureningen vil som regel blive konstateret ved den regelmæssige kontrol af vandkvaliteten, men kan også fremkomme ved afsmag i vandet eller ved sygdom blandt forbrugerne

<i>Alarm indkommet</i>	<p>Noter tidspunktet, og hvordan meldingen kom.</p> <p>Hvis forureningen er konstateret ved analyse vurderer kommunen, beredskabschefen og embedslægen i samråd med vandværket, om der er behov for en øjeblikkelig indsats.</p> <p>Ved telefonisk henvendelse fra forbruger noteres navn og adresse, og der spørges om omfang og eventuelle skader samt skadelokalitet.</p>
<i>Varsling</i>	<p>Hvis ikke offentlige myndigheder allerede ved besked fra analyseresultater, varsles kommunens miljøafdeling, beredskabet, embedslægen, m.m.</p>
<i>Konsekvenser</i>	<p>Konsekvenserne af forureningen undersøges i samarbejde med kommunen og andre relevante myndigheder.</p> <p>Stammer forureningen fra borer, ledningsnet, rentvandsbeholder eller vandbehandlingsanlæg? Konsekvenserne af at afspærre ledninger og anlæg vurderes vha. kort over ledningsnet mm.</p>
<i>Handling</i>	<p>Nødvendige initiativer i form af drikkeforbud, kogepåbud m.m. vurderes i samarbejde med kommunens vandforsyningsmyndighed. Alternativ vandforsyning etableres i form af vandtankvogne og vanddunke.</p> <p>Borer/forsyningsanlæg lukkes i det omfang, det er nødvendigt.</p>
<i>Information</i>	<p>Forbrugere (først følsomme forbrugere) orienteres om situationen vha. telefon og/eller løbesedler. Forbrugerne orienteres om, hvordan de skal forholde sig i form af fx drikkeforbud, kogepåbud, muligheder for alternativ vandforsyning.</p>
<i>Udbedring af skade</i>	<p>Udbedring af skader påbegyndes. Fx i form af rengøring af rentvandsbeholder eller ledningsnet, skadesudbedring på boring m.m.</p> <p>Under udbedringen af skaden vurderes vandkvaliteten løbende vha. analyser, og kommunens vandforsyningsmyndighed holdes orienteret.</p> <p>Forbrugerne holdes løbende orienteret, hvis processen er langvarig.</p>
<i>Oprensning</i>	<p>Efter førsteindsatsen overdrages opgaven til den ansvarlige for miljøområdet, der forestår den endelige oprensning.</p>
<i>Opfølgning</i>	<p>Forbrugerne informeres om, at skaden er udbedret og situationen igen er normal</p>

<i>Huske note</i>	Hele forløbet noteres på et rapportblad med tid og initialer samt udførlige beskrivelser og stedbetegnelse. Dette er af betydning for evt. senere efterforskning til hjælp for forsikringsselskab, politi eller anden myndighed.
-------------------	---

## 4.4 Akut forurening af kildeplads

Akut forurening eller risiko for forurening af kildeplads er situationer, hvor der sker uheld inden for vandforsyningsens indvindingsområde. Det kan være en væltet tankvogn, udslip fra en virksomhed m.m.

<i>Alarm indkommet</i>	Noter tidspunktet, og hvordan meldingen kom. Ved telefonisk henvendelse fra forbruger noteres navn og adresse, og der spørges om omfang og eventuelle skader samt skadelokalitet.
<i>Varsling</i>	Forureningen anmeldes til en eller flere af følgende instanser: - Aalborg Kommunes vandforsyningsmyndighed - Beredskabschefen - Ansvarlig teknisk personale på vandværket - Embedslægen - Politiet Førsteindsatsen på uheldsstedet ledes som hovedregel af kommunes beredskabschef eller anden indsatsleder. Indsatslederen har hovedansvaret for at fordele arbejdet samt tilkalde nødvendig bistand og andre myndigheder.
<i>Konsekvenser</i>	Konsekvenserne af at afspærre råvandsnettet til det berørte område undersøges vha. planer over ledningsnettet. Det vurderes, om det er nødvendigt at indføre vandskadereducerende tiltag. Evt. stop af boringer vurderes.
<i>Handling</i>	Området lokaliseres og afspærres vha. afspærringsmateriel. Etabler eventuel nødvandsforsyning. Brandvæsenet informeres om, hvilket område der er afspærret.
<i>Information</i>	Berørte forbrugere (især følsomme forbrugere) og virksomheder informeres vha. telefon og/eller løbesedler i samråd med Aalborg Kommunes vandforsyningsmyndighed. Dette arbejde koordineres af indsatslederen.
<i>Udbedring af skade</i>	Kontakt gravemandskab og påbegynd oprydningen så hurtigt som muligt.
<i>Oprensning</i>	Efter førsteindsatsen overdrages opgaven til den ansvarlige for miljøområdet, der forestår den endelige oprensning.
<i>Opfølgning</i>	Forbrugerne informeres om, at skaden er udbedret og situationen igen er normal.
<i>Huske note</i>	Hele forløbet noteres på et rapportblad med tid og initialer samt udførlige beskrivelser og stedsbetegnelse.



	Dette er af betydning for evt. senere efterforskning til hjælp for forsikringsselskab, politi eller anden myndighed.
--	--

## 4.5 Trusler om sabotage

Kald omgående **114** Politi

<i>Alarm indkommet</i>	Noter tidspunktet, og hvordan meldingen kom. Ved telefonisk henvendelse fra forbruger noteres navn og adresse, og der spørges om omfang og eventuelle skader samt skadelokalitet.
<i>Varsling</i>	Nærmeste omgivelser advares
<i>Handling</i>	I krigstilfælde eller krigslignende situationer kan der trækkes på Hjemmeværnet. Aftales med beredskabschefen.
<i>Information</i>	Ved svigtende vandforsyning informeres forbrugere samt beredskabschefen.
<i>Huske note</i>	Hele forløbet noteres på et rapportblad med tid og initialer samt udførlige beskrivelser og stedbetegnelse. Dette er af betydning for evt. senere efterforskning til hjælp for forsikringsselskab, politi eller anden myndighed.

## 4.6 Brand og eksplosion

Kald omgående **112** Brandvæsen

<i>Alarm indkommet</i>	Noter tidspunktet, og hvordan meldingen kom. Ved telefonisk henvendelse fra forbruger noteres navn og adresse, og der spørges om omfang og eventuelle skader samt skadelokalitet.
<i>Varsling</i>	Nærmeste omgivelser advares
<i>Handling</i>	Tilslut eventuelt nødstrømsanlæg som Oppelstrup Vandværk ejer i fællesskab med Gunderup Vandværk
<i>Huske note</i>	Hele forløbet noteres på et rapportblad med tid og initialer samt udførlige beskrivelser og stedbetegnelse. Dette er af betydning for evt. senere efterforskning til hjælp for forsikringsselskab, politi eller anden myndighed.

## 4.7 Klordesinficering

Klordesinficering benyttes ved bakteriologiske forureninger.

Før dette gøres skal der overvejes, om det er tilstrækkeligt at gennemskylle systemet frem for klordesinficering, idet klordesinficering kan medføre efterfølgende opblomstring af bakterier. Desinfektion anvendes i samråd med kommunens vandforsyningsmyndighed og embedslægen.

Dette arbejde er sundhedsfarligt, for dem der udfører arbejdet. Hvis klorholdigt vand kommer med ud til forbrugerne (tilsigtet eller ved uheld) kan dette give forbrugerne væsentlige gener.

Desinficering kræver godkendelse af myndighederne, uanset om den foretages på boringer, tanke eller ledningsnet og uanset hvilket desinficeringsmiddel der anvendes.

Tilladelse kræves til såvel indpumpning som afledning af tilsætningsstoffer.

Derfor skal dette arbejde udføres af eksperter, hvorfor der rettes henvendelse til:

- FVD
- Vandværkets rådgiver og/eller brøndborer

*Huske note*

Hele forløbet noteres på et rapportblad med tid og initialer samt udførlige beskrivelser og stedbetegnelse.  
 Dette er af betydning for evt. senere efterforskning til hjælp for forsikringsselskab, politi eller anden myndighed.

## **Bilag 1: Løbeseddel: Kogeanbefaling**

Oppelstrup den xx.xx.20xx

### **Løbeseddel**

#### **Vandforurening i Oppelstrup – kogeanbefaling**

Drikkevandet fra Oppelstrup Vandværk er forurennet med E.coli/ coliforme bakterier/kim og kan derfor være sundhedsfarligt.

**Det betyder at det forurenede vand skal derfor koges inden det drikkes.**

Vandet skal "spilkoge" i 2 minutter. Ved brug af elkedel skal vandet koges 2 gange med 2-5 minutters mellemrum.

Det er især vigtigt, at ældre og børn ikke drikker vandet uden forudgående kogning.

**Kogning af drikkevandet skal ske, indtil forbrugerne får besked om, at forureningen er ophørt.**

Vandværket har den dato udtaget nye analyser for at lokalisere forureningen.  
Det tager ca. 4 dage at gennemføre analyserne.

Oppelstrup Vandværk – Formanden – se hjemmeside for kontaktdata

## **Bilag 2 – Løbeseddel: Ophævelse af kogeanbefaling**

Oppelstrup den xx.xx.20xx

### **Løbeseddel**

#### **Vandforurening i Oppelstrup – Ophævelse af kogeanbefaling**

Analyserapporten fra AnalyTech for vandprøve udtaget den xx.xx.20xx viser, at vandet nu overholder grænseværdierne for indholdet af E.coli/coliforme bakterier / kim ved 22 °C / kim ved 37 °C.

**Vandforsyningsmyndigheden har xx.xx.20xx oplyst, at kogeanbefalingen kan ophæves.**

På denne baggrund ophæves kogeanbefalingen udstedt den dato. Vandet kan herefter anvendes uden forbehold.

Oppelstrup Vandværk – Formanden – se hjemmeside for kontaktdata

## Bilag 3 - Anbefaling for anvendelse af forurenede drikkevand

Oppelstrup den xx.xx.20xx

### Information

#### Anbefaling for anvendelse af forurenede drikkevand

*Dette er et uddrag af vejledning om håndtering af overskridelser af de mikrobiologiske drikkevandsparametre – fra 2013.*

Ved kogning forstås i denne vejledning opvarmning af vandet til 100 °C i 1 minut. Vandet skal således »spilkog«, hvorved de fleste mikroorganismer bortset fra enkelte virus og sporer inaktiveres/dræbes. 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 1 minut. Vandet kan dog anvendes, såfremt vandet i disse maskiner opvarmes til min. 80 °C, idet den akkumulerede drabseffekt ved opvarmning til - og nedkøling fra - 80 °C svarer til en opvarmning af vandet til 100 °C i 1 minut.

#### Anbefalinger for anvendelse af forurenede drikkevand

Madlavning	Det forurenede drikkevand kan bruges til kogning af kartofler 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 grøntsager, som skal spises rå. I stedet kan skylningen foretages med kogt vand.
Personlig hygiejne	Det forurenede vand vil ofte kunne benyttes til bruse- og karbadning, men man skal være opmærksom på, at børn ikke drikker vandet.  Anvendelse af forurenede vand til badning vil afhænge af vandets forureningsgrad. Forurenede drikkevand må ikke bruges til tandbørstning. Kogt vand kan her anvendes.  Proteser 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 rengøringsklud lægges til vask efter brug, eller der anvendes en éngangsklud, der kasseres efter brug.
Vanding	Grøntsager, der indtages i rå tilstand, må ikke vandes med det forurenede vand.



## Bilag 4 – Kontakt Information

Kontakt informationen til Oppelstrup Vandværk er altid fuld opdateret på hjemmesiden:  
[www.oppelstrupvand.dk](http://www.oppelstrupvand.dk)

Der er ingen følsomme brugere ved Oppelstrup Vandværk

Andre kontaktpunkter i en beredskabssituation:

Kontaktpunkt	Telefonnummer
Vandforsyningsmyndigheden - Aalborg Kommune, Forsyningsvirksomhederne – inden for normal arbejdstid	9931 9400
Stedfortræder for vandforsyningsmyndigheden (Aalborg Forsyning, Vand A/S) uden for normal arbejdstid - Vagt	7743 9150
Politi og Brandvæsen	112
HEF – Himmerland Elforsyning	9936 9936
Embedslægen - Nord	7222 7970
VVS – Nielsen & Brostrøm A/S	9813 0433
Driftslederen for Oppelstrup Vandværk – Kay	2239 0932
Formand for Oppelstrup Vandværk	3098 4140
Kassere for Oppelstrup Vandværk	2331 2289