**Beredskabsplan for**

**XX Vandværk**

**Indhold**

[1. Indledning 3](#_Toc456185048)

[2. Generel ansvarsfordeling 3](#_Toc456185049)

[3. Generel handling i beredskabssituationer 4](#_Toc456185050)

[4. Telefonliste - vandværkets bestyrelse, driftspersonale, håndværkere, materiel 5](#_Toc456185051)

[5. Telefonliste med følsomme forbrugere 8](#_Toc456185052)

[6. Telefonliste - Myndigheder, politi mv. 9](#_Toc456185053)

[7. Oversigt over tilgængelig information om vandforsyningen 10](#_Toc456185054)

[8. Eksempler på handeplaner i beredskabssituationer 11](#_Toc456185055)

[9. Kogeanbefaling - eksempler 16](#_Toc456185056)

1. Indledning

En beredskabsplan er en køreplan for, hvordan vandforsyningen skal gribe tingene an, når det ikke er muligt at opretholde den normale forsyningssituation. Det kan eksempelvis være ved forurening af vandet, langvarigt strømsvigt eller større ledningsbrud.

Formålet med planen er at skabe grundlag for, at der i ind­satsfasen kan handles hur­tigt, mål­rettet og koordineret med henblik på at begrænse forurenings­perioden mest mulig.

Denne beredskabsplan tager udgangspunkt i beredskabsplanen for de almene vandværker i Syddjurs kommune. Planen kan findes på www.syddjurs.dk.

Vandværket bør lægge en kopi af planen på deres hjemmeside. Dels som en god information til forbrugerne, men også som en ekstra sikkerhed, hvis uheldet skulle være ude, således at alle bestyrelsesmedlemmer og andre relevante instanser har adgang til planen.

Vandværkets bestyrelse er ansvarlig for at beredskabsplanen holdes opdateret.

1. 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. 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 det videre forløb.

Der skelnes mellem tre typer af beredskabssituationer:

1. Driftsforstyrrelse - mindre forurening: vandværket afhjælper skaden og foretager evt. kildeopsporing i samråd med Syddjurs kommune.
2. Truet forsyning - større forurening: Syddjurs kommune kontaktes. Kommunen vurderer i samråd med embedslægen og evt. beredskabet om der skal nedsættes en koordinationsgruppe. Udenfor normal arbejdstid kontaktes beredskabet.
3. Krisesituation - Livstruende forurening: Kommune og beredskab kontaktes. Kommunens krisestab forestår det videre forløb.
4. Generel handling i beredskabssituationer

Bevar ro og overblik i situationen og følg retningslinjerne i beredskabsplanen. En udgave af beredskabsplanen skal altid findes på vandværket.

En hurtig alarmering og uddelegering af opgaver til de driftsansvarlige på vandværket er vigtig i alle beredskabssituationer. Opgaverne uddelegeres af bestyrelsen.

I hver enkel beredskabssituation (fx lækage, brand, strømudfald, akut forurening af kildeplads og forurening af forsyningsanlægget) noteres hele forløbet i situationen i en logbog med tid og initialer samt udførlig beskrivelse og stedbetegnelse. Dette er af betydning for evt. senere efterforskning til hjælp for forsikringsselskab, samt politi eller anden myndighed.

I alle beredskabssituationer skal der være en tæt dialog med Syddjurs kommune, samt i den efterfølgende fase omkring kildeopsporing.

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

Forsikringsselskabet underrettes i alle former for beredskabssituationer til brug i senere forsikringssager.

Eksempler på henvendelser vedrørende unormal vandforsyning:

* Rutinemæssig kontrol med vandkvaliteten påviser en mikrobiel forurening.
* Større brud på ledninger
* Indberetning om uheld med f.eks. kemikalier på en virksomhed
* Trafikuheld med udslip af kemikalier
* Hærværk eller indbrud på vandforsyningens ejendom
* Indberetning af sygdomstilfælde fra de lokale læger til embedslæge

1. Telefonliste - vandværkets bestyrelse, driftspersonale, håndværkere, materiel

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bestyrelse** | **Navn** | **Adresse** | **Email** | **Telefon** | **Har nøgle til vandværk** |
| Formand |  |  |  |  |  |
| Næstformand |  |  |  |  |  |
| Kasserer |  |  |  |  |  |
| Sekretær |  |  |  |  |  |
| Bestyrelsesmedlem |  |  |  |  |  |
| Bestyrelsesmedlem |  |  |  |  |  |
| Suppleant 1 |  |  |  |  |  |
| Suppleant 2 |  |  |  |  |  |
| **Driftspersonale** | **Navn** | **Adresse** | **Email** | **Telefon** |  |
| Vandværkspasser |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Navn** | **Adresse** | **Email** | **Telefon** |
| Elektriker |  |  |  |  |
| VVS |  |  |  |  |
| Entreprenør |  |  |  |  |
| El-forsyning |  |  |  |  |
| LER (påvisning af kabler/ledninger) |  |  |  |  |
| TeleDanmark (påvisning af kabler) |  |  |  |  |
| Teknisk rådgiver |  |  |  |  |
| Leverandør tankvogne/palletanke |  |  |  |  |
| Afmærkningsmateriel |  |  |  |  |
| Nødstrømsanlæg |  |  |  |  |
| Rendegraver |  |  |  |  |
| Brøndborer |  |  |  |  |
| Lækageudstyr |  |  |  |  |
| Slamsuger |  |  |  |  |
| **Laboratorium** | **Navn** | **adresse** | **Email** | **Telefon** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Nabovandværker** | **Navn** | **adresse** | **Email** | **Telefon** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. Telefonliste med følsomme forbrugere

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Type** | **Navn** | **Adresse** | **Telefon** | **Email** |
| Plejehjem |  |  |  |  |
| Hjemmehjælpen |  |  |  |  |
| Skoler |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Børneinstitutioner |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Dagplejekontoret |  |  |  |  |
| læger |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Tandlæger |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Levnedsmiddelproducenter |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Landbrug med dyrehold |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. **Telefonliste - Myndigheder, politi mv.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Navn** | **Telefon** | **Email** |
| Beredskab/politi | 1-1-2 |  |
| Beredskab og sikkerhed/Beredskabsdirektør | 89152112 | [post@bsik.dk](file:///\\706dfs03\forv-teknik\Natur%20og%20miljø\Team%20Grundvand\Vandforsyning\Beredskab\post@bsik.dk) |
| Syddjurs Kommune, | 87535000 | [syddjurs@syddjurs.dk](mailto:syddjurs@syddjurs.dk) |
| Syddjurs Kommune  Natur- og Miljøchef | 87535410 | [natur.miljoe@syddjurs.dk](mailto:natur.miljoe@syddjurs.dk) |
| Syddjurs Kommune  Natur og Miljø - Grundvandsgruppen | 87535410 | [grundvand@syddjurs.dk](mailto:grundvand@syddjurs.dk) |

1. **Oversigt over tilgængelig information om vandforsyningen**

|  |  |
| --- | --- |
| **Materiale** | **Hvor findes oplysninger** |
| Ledningsplaner |  |
| Tegninger over vandværket |  |
| El-tegninger for tavler |  |
| Funktionsbeskrivelser for vandværket |  |
|  |  |
|  |  |

1. **Eksempler på handeplaner i beredskabssituationer**

**8.1 Driftsforstyrrelse – større brud på rør**

|  |  |
| --- | --- |
| **Alarm indgået** | Noter tidspunktet og hvordan meldingen kom. Ved telefonisk henvendelse fra forbruger noteres navn og adresse og der spørges ind til skadens omfang og lokalitet. |
| **Varsling** | Ansvarlig teknisk personale indkaldes fx driftsleder, VVS eller smed. |
| **Konsekvenser** | Konsekvenserne af at afspærre forsyningsledningerne til berørt område fremgår af plan over ledningsnettet. Vurdering af nødvendige tiltag for at reducere vandskader. |
| **Handling** | Lækagen lokaliseres, og området afspærres vha. afspærringsmateriel. Evt. nødvandsforsyning etableres. |
| **Information** | Berørte forbrugere og virksomheder informeres vha. hjemmeside og løbesedler/sms-service. |
| **Udbedring af skade** | Kontakt kommunen for at indhente gravetilladelse og ledningsoplysninger fra andre ledningsejere. Kontakt gravemandskab og påbegynd reparation så hurtigt som muligt. Når skaden er udbedret skal rørene gennemspules og om nødvendigt desinficeres. |
| **NB!** | Hele forløbet noteres med tid og initialer. |

**8.2 Truet forsyning - Længerevarende strømsvigt**

|  |  |
| --- | --- |
| **Alarm indgået** | Noter tidspunktet, og hvordan meldingen kom. |
| **Varsling** | El installatør kontaktes. Ved større strømsvigt kontaktes elselskab. |
| **Konsekvenser** | Undlad et hvert indgreb af hensyn til egen og andres sikkerhed. |
| **Handling** | Tilslut evt. nødstrømsanlæg. |
| **Information** | Ved svigtende vandforsyning informeres forbrugere via hjemmeside og løbesedler/sms-service, samt Syddjurs kommune/beredskabschefen. |
| **Udbedring af skade** |  |
| **Opfølgning** | Forbrugerne informeres via hjemmeside og løbesedler/sms-service om, at skaden er udbedret og situationen igen er normal. |
| **NB!** | Hele forløbet noteres med tid og initialer. |

**8.3 Truet forsyning – overskridelse af mikrobiologiske parametre**

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.

|  |  |
| --- | --- |
| **Alarm indgået** | Noter tidspunktet og hvordan meldingen kom. Hvis forureningen er konstateret ved analyse vurderer kommunen, beredskabschefen og embedslægen i samråd med vandværket, om der er behov for en øjeblikkelig indsats. |
| **Varsling** | Hvis de offentlige myndigheder ikke allerede ved besked fra analyseresultater, varsles kommunens miljøafdeling, beredskabet, embedslægen, m.m. |
| **Konsekvenser** | Konsekvenserne af forureningen undersøges i samarbejde med kommunen og andre relevante myndigheder. Konsekvenserne af at afspærre ledninger og anlæg vurderes vha. kort over ledningsnet m.m |
| **Handling** | Nødvendige initiativer i form af drikkeforbud, kogepåbud m.m. vurderes i samarbejde med embedslægen. Alternativ vandforsyning etableres i form af vandtankvogne og vanddunke. Boringer/forsyningsanlæg lukkes i det omfang, det er nødvendigt. |
| **Information** | Forbrugere (først følsomme forbrugere) orienteres om situationen via hjemmeside og løbesedler/sms-service. Forbrugerne orienteres om, hvordan de skal forholde sig i form af fx drikkeforbud, kogepåbud, muligheder for alternativ vandforsyning. |
| **Udbedring af skade** | Udbedring af skader påbegyndes. Fx i form af rengøring af rentvandsbeholder eller ledningsnet, skadesudbedring på boring m.m. Under udbedringen af skaden vurderes vandkvaliteten løbende vha. analyser,og embedslægen holdes orienteret via Syddjurs kommune. Forbrugerne holdes løbende orienteret, hvis processen er langvarig. |
| **Opfølgning** | Forbrugerne informeres om, at skaden er udbedret og situationen igen er normal. |
| **NB!** | Hele forløbet noteres med tid og initialer. |

**8.4 Krise - Akut forurening af kildeplads**

Akut forurening eller risiko for forurening af kildeplads er situationer, hvor der sker uheld indenfor vandværkets

indvindingsopland. Det kan være større eller boringsnære uheld med kemikalietransporter eller udslip fra virksomheder.

|  |  |
| --- | --- |
| **Alarm indgået** | Noter tidspunktet, og hvordan meldingen kom. Ved telefonisk henvendelse fra forbruger noteres navn og adresse, og der spørges til eventuelle symptomer og skader samt skadelokalitet. |
| **Varsling** | Forureningen anmeldes til en eller flere af følgende:  - Syddjurs Kommune  - Beredskabschefen  - Ansvarlig teknisk personale på vandværket  - 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. |
| **Konsekvenser** | 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. |
| **Handling** | Området lokaliseres og afspærres vha. afspærringsmateriel. Etabler eventuelt nødvandsforsyning. Brandvæsenet informeres om, hvilket område der er afspærret. |
| **Information** | Berørte forbrugere (især følsomme forbrugere) og virksomheder informeres vha. hjemmeside og løbesedler/sms-service . Dette arbejde koordineres af indsatslederen. |
| **Udbedring af skade** | Kontakt kommunen for indhentelse af gravetilladelse og ledningsoplysninger fra andre ledningsejere. Kontakt gravemandskab og påbegynd oprydningen så hurtigt som muligt. |
| **Opfølgning** | Forbrugerne informeres via hjemmeside og løbesedler om, at skaden er udbedret og situationen igen er normal. |
| **NB!** | Hele forløbet noteres med tid og initialer. |

**8.5 Krise - Trusler/mistanke om sabotage eller terror**

**Ring 114 Politi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Alarm indgået** | Noter tidspunktet, og hvordan meldingen kom. Ved telefonisk henvendelse fra forbruger noteres navn og adresse. |
| **Varsling** | Nærmeste omgivelser advares |
| **Konsekvenser** |  |
| **Handling** | I krigstilfælde eller krigslignende situationer kan der trækkes på Hjemmeværnet. Aftales med beredskabschefen.  Forholdet bør til stadighed tænkes igennem - Det kan ske i morgen. |
| **Information** |  |
| **Udbedring af skade** |  |
| **Opfølgning** |  |
| **NB!** | Hele forløbet noteres med tid og initialer. |

1. **Kogeanbefaling - eksempler**

**Information til vandværkets forbrugere om kogeanbefaling**

**Kogeanbefaling – XXX Vandværk**

En analyse af drikkevandet på XXX 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 1000 C i 2 minutter. Varmt vand fra disse maskiner er derfor **ikke** anvendeligt. |
| Madlavning | Forurenet vand kan bruges til kogning af kartofler, spaghetti o. lign |
| Skylning af salat o. lign. | Det forurenede vand må **ikke** anvendes til skylning af grøntsager, som skal spises rå. I stedet kan skylningen foretages med kogt 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 **ikke** bruges. Kogt vand kan anvendes.  Proteser o. lign. kan ofte renses ved at blive lagt i kogt afkølet vand. |
| Opvask | Forurenet drikkevand er **ikke** 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 600 C, kan bruges. |
| Vanding | Grøntsager, der spises rå, må **ikke** vandes med forurenet vand. |

Indtil nu er der fundet ……………………………………………..

**Vandet skal koges, indtil nye prøver viser, at forureningen er ophørt.**

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

dato xx.xx.xxxx

Til forbrugerne på xxxxx 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 ophævning af kogeanbefalingen anbefales det, at du lader vandet løbe i 10 minutter inden det drikkes.

Yderligere information kan fås hos:

Syddjurs Kommune, Grundvandsgruppen, tlf. nr. 87535410

XXxxxx Vandværk., tlf. nr.

Venlig hilsen

XXXXXXXX Vandværk og Syddjurs Kommune, Grundvandsgruppen