Beredskabsplan for Sydals øst vandforsyning

Ajourført den:29-9-2020

Af:Bjarne Hansen

**Indledning**

Beredskabsplanen skal sikre, at der etableres de nødvendige handlinger i situationer, der kræver særlige indsatser, når der opstår problemer i driften af vandværket og dets ledningsnet.

Beredskabsplanen træder i kraft, når leveringen af vand svigter eller der er risiko for sundhedsfare.

Beredskabsplanen beskriver retningslinjer for handlinger, der sikrer rent drikkevand, når levering af vand svigter eller der er risiko for sundhedsfare.

Denne plan er en del af Sønderborg Kommunes samlede beredskabsplan for vandforsyning.

**Alarmering**

Sønderborg Kommune alarmeres på 88 72 40 96 inden for normal arbejdstid.

Kommunens normale arbejdstid er:

Man-ons: 10-15

Tors: 10-17

Fre: 10-14

Uden for normal arbejdstid; ring 112 og bed om miljøvagten.

**Alarmplan**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Klager, brunt vand, rørbrud ved arbejde, sygdom, våde veje pga. rørbrud m.m. | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Unormal vandforsyning  Kategorisering af problemet | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Mindre driftsforstyrrelse: |  | Større driftsforstyrrelse: |  | Truet drikkevandsforsyning: |  | Krisesituation: |
| Vandværket tilkalder fornødent mandskab til at løse problemet. |  | Vandværket tilkalder fornødent mandskab til at løse problemet. |  | Kommunen kontaktes.  Reduceret koordinationsgruppe indkaldes. |  | Kommunen kontaktes.  Koordinationsgruppe indkaldes. |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Vandværket løser problemet. |  | Kommunen orienteres og tages med på råd angående eventuel opfølgning. |  | Situationen vurderes og indsatsen iværksættes. |  | Indsatsen koordineres. |
| Eksempel:   * driftsalarm * mindre rørbrud * mangelfuld filterskyl * defekt pumpe * faldende tryk på ledningen. |  | Eksempel:   * kortvarigt strømudfald * større rørbrud * misfarvning af vandet * kortvarigt strømudfald * større rørbrud * misfarvning af vandet. |  | Eksempel:   * længerevarende rørbrud el. strømudfald * vedvarende forurening, der giver anledning til misfarvning * dårlig lugt eller smag * vedvarende mikrobiel forurening, men uden kogeanbefaling * uheld med kemikalier/gylle tæt på kildeplads el. vandværk. |  | Eksempel:   * drikkevandsforurening med erkendt sygdoms- fremkaldende bakterier /epedemi * alarm for indbrud/hærværk på vandværk * tilstrømning af vand fra store regnskyl, fra virksomheder eller renseanlæg. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |

**Organisering**

Truet drikkevandsforsyning

Ved forurening hvor vandforsyningen er truet indkaldes den reduceret koordinationsgruppe. Formålet med den reducerede koordinationsgruppe er at finde en løsning, så vandværket hurtigst muligt kommer tilbage til normal drift.

Den reducerede koordinationsgruppe består af:

|  |  |
| --- | --- |
| Sydals Øst Vandforsyning | Driftsansvarlig :Bjarne Hansen |
| Formand:Jan Brodersen,Direktør Ejvind Thorstensen Bestyrelsesmedlemmer: Martin Jürgensen, Kjeld Kryhlmand Iversen |
| Sønderborg kommune | Den ansvarlige sagsbehandler tages med på råd. Susanna Esbensen er den der fører tilsyn på vandværket, AS tel: 88725512, e-mail: sesb@sonderborg.dk  Leder af afdeling Vand & Jord orienteres. |
| Godkendt ekstern aktør | Vand Schmidt,Kolding tlf 74 56 11 11 |
|  |  |
|  |  |

Den reducerede koordinationsgruppe kan indkaldes til møde, hvor problemet drøftes.

Opgaven er:

* Identificer forureningen. Brug eventuel vejledning fra Naturstyrelsen om håndtering af overskridelser af de mikrobiologiske drikkevandsparametre, marts 2013 [her](http://naturstyrelsen.dk/media/nst/66712/kogevejledning%202013.pdf).
* Identificer følsomme forbrugere, ved sundhedsfare og overvej om de skal orienteres.
* Handlinger drøftes og vendes med kommunen. Kommunen tager kontakt til embedslægen, for at høre om der er sundhedsfare.
* Vandværket fører logbog
* Det overvejes om, der skal indhentes en ekstern aktør.

Krisesituation

Hvis forureningen er omfattende skal den samlede koordinationsgruppe indkaldes. Den skal indkaldes hvis:

* Forbruger klager over vandkvaliteten - og alarmplan viser, at det er tale om en krisesituation.
* Indberetning af sygdomstilfælde fra lokale læger til embedslægen.
* Indberetning om uheld i trafikken eller med kemikalier på virksomheder, der kan påvirke vandforsyningen.
* Hærværk eller indbrud på vandforsyningens ejendom.

Koordinationsgruppen består af:

|  |  |
| --- | --- |
| Vandværk | Driftsansvarlig:Bjarne Hansen |
| Direktør:Ejvind Thorstensen |
| Andre repræsentanter fra vandværket |
| Kjeld Kryhlmand Iversen, Martin Jürgensen. |
| Sønderborg kommune | Den ansvarlige sagsbehandler Susanna Esbensen ,er den der fører tilsyn på vandværket, tel: 88725512, e-mail: sesb@sonderborg.dk |
| Eventuelt medarbejder fra Kommunens kommunikationsafdeling. |
| Eventuelt Miljøvagt 112 |
| Direktør for Land, By og Kultur, Chef for Natur og Miljø eller suppleant |
| Indsatsleder for redningsberedskabet |
| Embedslægeinstitutionen | Embedslæge kan møde op til møder, men også tages med på råd så ofte så muligt. |
| Eventuelt andre myndigheder | Fødevarestyrelsen m.m. |
| Godkendt ekstern aktør | Håndværker tel.29412450 |
| Rådgiver tel.88725512 |
| Entreprenør tel.29412450 |

Opgaven er at håndtere situationen uden panik og danne overblik over situationen. Med andre ord; at koordinere indsatsen.

Det er vandværket, der dækker udgifterne med at restaurere vandforsyningen. Vandværket har følgende opgaver:

* Lokalisere og begrænse udbredelse.
* Stoppe forureningen.
* Identificere følsomme forbrugere og informere dem.
* Afhjælpe problemet

Det er kommunen, som fører logbog og koordinerer indsatsen mellem de forskellige instanser (fødevarestyrelsen, sundhedsstyrelsen…).

Det skal overvejes om nødforsyning er nødvendig og hvordan forbrugernes informeres (se Sønderborg Kommunes beredskabsplan).

I koordinationsgruppen skal der opnås enighed om en handleplan, som skal føre til normal forsyningssituation igen. Det skal aftales, hvem der håndterer kommunikationen med pressen.

**Telefonlister til vandværkets bestyrelse og driftspersonale**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Bestyrelse | Navn | Adresse | E-mail | Tel.arb. | Tel. privat | mobil | Har nøgle til vandværk |
| Direktør | Ejvind Thorstensen | Udsigten 23,6400 Sønderborg |  |  |  | 51 30 49 95 |  |
| Næstformand | Niels Skylvad | Lundbysgade 20 6400 Sønderborg |  |  |  | 20108728 |  |
| Formand | Jan Brodersen | Vibøgevej 7,6470 Sydals |  |  | 51349036 |  |  |
|  | Claus Petersen | Mommarkvej 303,6470 Sydals |  |  | 40171161 |  |  |
|  | Ole Wolfsen | Alssundvej 63,6400 Sønderborg |  |  | 74485870 |  |  |
|  | Jens Jensen | Svennesmølle 36,6470 Sydals |  |  | 20117052 |  |  |
|  | Søren Lind | Lysabildgade 44a,6470 Sydals |  |  | 40181717 |  |  |
|  | Søren Beck | Majbølløkke 2,6470 Sydals |  |  | 40923739 |  |  |
|  | Carsten M. Henriksen | Tandsellevej 3,6470 Sydals |  |  | 23207167 |  |  |
|  | Asbjørn Kaad | Tandsgårdvej 7,6470 Sydals |  |  | 23644950 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Kasserer | Carsten Jensen | Sørens Møllevej 8 |  |  | 28122847 |  |  |
| Driftleder | Bjarne Hansen | Kegnæsvej 13,6470 Sydals |  | 21787314 | 26364065 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Telefonliste til vandværkets eksterne aktører**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Navn | Adresse | E-mail | Tel.arb. | Tel. privat | mobil | Har nøgle til vandværk |
| Elektriker | El Hjørnet | Kegnæsvej 22,6470 Sydals |  | 74404341 |  |  | ja |
| VVS | Augustenborg-hørup VVS | Asserballeskov |  | 74474633 |  |  |  |
| Entreprenør | Søren Perregård | Rubæk 14,6470 Sydals |  | 29412450 |  |  | nej |
| Rådgiver |  |  |  |  |  |  |  |
| Brøndborer | Vand Schmidt A/S | Platinvej 59,6000 Kolding |  | 74561111 |  |  | ja |
| Laboratorium | ALS Denmark A/S | Bakkegårdsvej 406A 3052 Humlebæk |  | 70224266 |  |  |  |
| El forsyning | Syd energi | Ravnevej 12,6705 Esbjerg Ø |  | 70115000 |  |  |  |
| Nødstrømsanlæg | Syd energi | Ravnevej 12,6705 Esbjerg Ø |  | 70115000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Telefonliste til følsomme forbrugere**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Navn | Adresse | E-mail | Tel.arb. | Tel. privat | mobil |
| Plejehjem |  |  |  |  |  |  |
| Hjemmehjælpen |  |  |  |  |  |  |
| Skoler | Tandslet Friskole | Ertebjergvej 2,6470 Sydals |  | 74405577 |  |  |
|  | Lysabild Skole | Lysabildgade 2,6470 Sydals |  | 88726943 |  |  |
|  | Mommark Handelskostskole | Mommarkvej 374,6470 Sydals |  | 73425525 |  |  |
| Børneinstitutioner | Tandslet natur børnehave | Tandsbusk 2,6470 Sydals |  | 88724307 |  |  |
|  | Børnehuset Abildgård | Lysabildgade 2 |  | 88726941 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Spisesteder | Skovby Kro | Kegnæsvej 37,6470 Sydals |  | 74404262 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Tandlæge |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Levnedsmiddel producenter |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Telefonliste til andre forbrugere med interesse**

Følgende bør også orienteres, så de kan advisere deres forbruger om eventuel begrænset brug af vand.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Navn | Adresse | E-mail | Tel.arb. | Tel. privat | mobil |
| Landbrug med dyrehold | Jan Petersen | Svennesmølle 26,6470 Sydals |  |  |  | 21768370 |
|  | Søren Frost | Rubæk 10,6470 Sydals |  |  |  | 22236320 |
|  | Jens Jensen | Svennesmølle 36,6470 Sydals |  |  |  | 20117052 |
|  | Søren Beck | Tandsryd 4,6470 Sydals |  |  |  | 40923739 |
|  | Johan Clausen | Ertebjergvej 43,6470 Sydals |  |  |  | 40345464 |
|  | Steen Ove Schmidt | Ertebjergvej 39,6470 Sydals |  |  |  | 50954341 |
|  | Claus Wehl | Ertebjergvej 16,6470 Sydals-  Øtskystvejen 103,6470 Sydals |  |  |  | 20104503 |
|  | Kenneth Hyldig Clausen | Vibøgevej 32,6470 Sydals |  |  |  | 22580203 |
|  | Søren Beck | Majbølløkke 2,6470 Sydals |  |  |  | 22770999 |
|  | Hans Kristian Oksbjerg | Majbølvej 21,6470 Sydals |  |  |  | 42183177 |
| Campingplads | Drejby Camping | Kegnæsvej 85,6470 Sydals |  | 74404305 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Skovmose Camping | Skovmosevej 8,6470 Sydals |  | 74404133 |  |  |
|  | Lysabildskov Camping | Skovforten 4,6470 Sydals |  | 74404398 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Feriekoloni |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Svømmehal |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Idrætshal | Sydals Hallen | Mommarkvej 352,6470 Sydals |  | 74407372 |  |  |

**Oversigt over tilgængelig information om vandforsyning**

|  |  |
| --- | --- |
| **Materiale** | **Hvor findes oplysninger** |
| Ledningsplaner med stophaner | Hjemmeside |
| Tegninger over vandværket | Lysabild Vandværk |
| El | Lysabild Vandværk |
| Funktionsbeskrivelse for vandværket | Lysabild Vandværk |
|  |  |

**Nødforsyning**

Telefonliste over ansvarlige der kan sætte nødforsyningen i gang ved nabovandværket

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Vandværk | Navn | Adresse | E-mail | Tel.arb. | Tel. privat | mobil |
| Skovby Vandværk | Driftleder Bjarne Hansen |  |  | 21787314 | 26364065 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Nødstrømforsyning**

Telefonliste over aktører indblandet ved strømsvigt

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Navn | Adresse | E-mail | Tel.arb. | Tel. privat | mobil |  |
| Syd Energi |  | Ravnevej 12,6705 Esbjerg Ø |  | 70115000 |  |  |  |
| Elektriker | El hjørnet | Kegnæsvej 22,6470 Sydals |  | 74404341 |  |  |  |
| Leverandør af generator | Syd energi | Ravnevej 12,6705 Esbjerg Ø |  | 70115000 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Handling ved drikkevandsforurening**

Forureningen er fundet udelukkende på ledningsnettet:

* videre kildesporing,
* sektionering af ledningsnettet, hvor er stophanerne?

Forureningen er fundet på vandværket:

* ved kildesporing, hvor skal prøver udtages? (her kan vandværkets kortlægning tages i brug).
* prøv at finde kilden ud fra oplysninger fra vandværkets driftslogbog.

Forureningen består af:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Forureningstype | Under grænse for kogeanbefaling | | | | Over grænse for kogeanbefaling | | | |
|  | På ledningsnet | | Afgang vandværk | | På ledningsnet | | Afgang vandværk | |
| Kim ved 22oC |  | 200-2000/ml |  | 50-500/ml |  | >2000/ml |  | >500/ml |
| Kim ved 37oC |  | 20-200/ml |  | 5-50/ml |  | >200 /ml |  | >50/ml |
| Coliforme Bakterier |  | <20/100 ml |  | <20/100 ml |  | >20/100 ml |  | >20/100 ml |
| E.Coli |  | >1/100 ml |  | >1/100 ml |  | >1/100 ml |  | >1/100 ml |

|  |  |
| --- | --- |
| Overskridelse på ledningsnettet | Overskridelse afgang vandværk |
| Under grænsen for kogeanbefaling | |
| Tage nye prøver | Tage nye prøver |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Over grænsen for kogeanbefaling | |
| Advare om kogeanbefaling til forbrugere,Nye prøver,evt lukke dele af ledningsnet for at lokalisere foureningskilden | Lukke vandværk,oprette nødforsyning fra Skovby vandværk,Lysabild vandværk,evt Ertebjerg vandværk |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Handling ved lækage/rørbrud**

Det er vigtigt, at vandværket har en handleplan for rørbrud. Både ved små eller mindre rørbrud er det vigtigt, at de rigtige aktører kontaktes så bruddet kan udbedres uden at reparationen giver anledning til overskridelse af drikkevandskriterierne. Vandværket kan udlevere en handleplan for rørbrud, når entreprenøren spørger ind til ledningstracéen inden de graver i vejen. Handleplanen kan også ligge ude på vandværkets hjemmeside. Formålet er, at undgå unødig forurening af drikkevandet ved forkert håndtering af rørene.

Liste over godkendte aktører ved lækage /rørbrud

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Navn | Adresse | E-mail | Tel.arb. | Tel. privat | mobil |
|  | Søren Perregård | Rubæk 14,6470 Sydals |  |  |  | 29412450 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Logbog**

Logbogen skal holdes under hele sagens forløb, indtil afslutning. Det kan blot være en tabel der udfyldes løbende ligesom vist nedenfor. Vandværket kan føre logbog når drikkevandsforsyningen er truet. Det kan også være kommunen. Det er altid Kommunen der fører logbog når der er tale om en krisesituation.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Handling | Udført | | Initialer |
| Dato | Klokken |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Liste over nyttige links**

Til driftsansvarlige: <http://www.danva.dk/Beredskab-Drikkevand/Drift.aspx>

Kommunikation: <http://www.danva.dk/Beredskab-Drikkevand/Kommunikation.aspx>

Skabeloner til pressemeddelelser og eksempler på tekster til lokalradio: <http://www.danva.dk/Beredskab-Drikkevand/Skabeloner.aspx>

[Vejledning om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg](http://naturstyrelsen.dk/media/nst/11036340/vejledning_kvalitetssikring_juli_2014.pdf)