

Notat til vandværker i forbindelse med konstatering af mikrobiologisk forurening

1. Notatets formål

Dette notat tager udgangspunkt i, at der som led i den regelmæssige kontrol med kvaliteten af vandet fra et alment vandværk foreligger en analyse, hvor en eller flere mikrobiologiske værdier er højere end grænseværdierne. Notatet kan også bruges, hvis vandværket i øvrigt konstaterer mikrobiologisk forurening.

I nedenstående afsnit er beskrevet, hvordan vandværket skal forholde sig, når grænseværdien for mikrobiologi er overskredet.

Sidst i dette notat er der henvisninger til lovgivning m.m. Teknik og Miljø kan specielt anbefale vandværket at læse Miljøstyrelsens vejledning nr. 8, 2002 om Planlægning af beredskab for vandforsyningen⁴⁾.

2. Generelle bemærkninger

Teknik og Miljø's erfaringer er, at det kan være meget vigtigt at reagere meget hurtigt på en utilfredsstillende vandkvalitet, idet en lille overskridelse af grænseværdierne kan vise sig at være begyndelsen til en større forurening, eller der kan være tale om periodiske forureninger med overfladevand. Dette gælder ikke kun analyser af prøver udtaget ved afgang vandværk men også analyser af prøver udtaget hos forbruger.

Muligheden for en hurtig indsats kræver også, at det på forhånd er fastlagt, hvor der kan udtages nye opfølgende prøver. Med hensyn til analyse af vandet i ledningsnettet er det vigtigt, at prøven også repræsenterer vandet i ledningsnettet. Der findes i dag mange prøveudtagningssteder hos forbrugerne, som ikke er særlig hensigtsmæssige. Teknik og Miljø opfordrer derfor vandværkerne til at overveje mulige prøveudtagningssteder. De fastlagte prøveudtagningssteder på vandværket og på ledningsnettet skal fremgå af vandværkets beredskabsplan.

Efter § 12 i Tilsynsbekendtgørelsen²⁾ skal de faste prøveudtagningssteder på ledningsnettet godkendes af kommunalbestyrelsen.

Vandværkets beredskabsplan skal hele tiden være ført ajour med navne, telefonnumre. m.v.

Vandværket skal være opmærksom på, at det er Teknik og Miljø (evt. beredskabschefen), der har den overordnede ledelse af indsatsen med at få genskabt en tilfredsstillende vandforsyning. Vurdering af sundhedsrisiko drøftes mellem Teknik og Miljø (beredskabschefen) og Embedslægeinstitutionen.

Der er stadig nogle vandværker i Nordfyns Kommune, der ikke har nødforbindelse til andre vandværker. I nogle tilfælde kan en forurening på et vandværk klares uden problemer for forbrugerne, fordi et eller flere nabovandværker kan forsyne samtlige forbrugere.

3. Sagens opståen

Vandværket kan få kendskab til vandkvaliteten på tre måder:

- Laboratoriet underretter vandværket pr. telefon eller sms
- Vandværket ser analyseresultaterne i PAIS
- Vandværket modtager analyserapporten fra laboratoriet.

Vandværket skal være opmærksom på, at tilsynsmyndigheden (Teknik og Miljø) får analyserapporterne tilsendt fra eurofins og agrolab pr. e-post, men at det ofte sker med en del forsinkelse.

Grænseværdierne for mikrobiologi er angivet i bilag 1d Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1024 af 31. oktober 2011 om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg, Tilsynsbekendtgørelsen²⁾. Nedenstående tabel angiver højst tilladelige værdier ved afgang vandværk og ved forbruger.

Parameter	Højst tilladelige værdi ^{a)}	
	Afg. vandværk	Indgang forbruger
Coliforme bakterier	i.m. ^{b)}	i.m.
E. coli	i.m.	i.m.
Kimtal 37 °C	5	20
Kimtal 22 °C	50	200

^{a)} Coliforme bakterier og E.coli er angivet pr. 100 ml, og kimtal er angivet pr. ml.

^{b)} i.m. = ikke målelig.

Hvis grænseværdierne er overskredet, skal vandværket straks underrette tilsynsmyndigheden (kommunen).

På hverdage inden for normal arbejdstid skal underretningen ske til Teknik og Miljø. Hvis Teknik og Miljø ikke svarer, kontaktes Beredskabet.

I weekends, på helligdage og i øvrigt uden for normal arbejdstid kontaktes Beredskabet eller alarmcentralen.

Telefonnumre og e-postadresser fremgår af kommunens beredskabsplan og skabelonen til vandværkets beredskabsplan. Ny liste vil blive fremsendt, når der sker ændringer i oplysningerne.

Det er meget vigtigt, at vandværket ikke opgiver at få underrettet kommunen, hvis det er svært at træffe nogen. Underretningen skal ske mundtligt og ikke pr. e-post.

Vandværket skal sørge for at oplyse et nr. til en mobiltelefon, således at kommunen på ethvert tidspunkt kan komme i kontakt med en ansvarlig person ved vandværket. Vedkommende skal være bemyndiget til at kunne træffe økonomisk og juridisk bindende beslutninger på vandværkets vegne.

Når Teknik og Miljø modtager underretningen om mikrobiologisk forurening, vurderer Teknik og Miljø, hvad der videre skal ske.

I de følgende afsnit beskrives tre situationer:

- Mindre overskridelse af grænseværdierne,
- Forureningen udløser kogeanbefaling,
- Forureningen medfører midlertidig lukning af vandværket.

4. Mindre overskridelse af grænseværdierne

Mindre overskridelser kan ikke defineres helt konkret, det kommer helt an på den konkrete situation. Overskridelsen skal være mindre end, hvad der normalt udløser kogeanbefaling, jf. næste afsnit, men det kommer helt an på situationen, herunder om der er kendskab eller begrundet mistanke til årsagen til forureningen.

Teknik og Miljø vurderer i hvert tilfælde om Embedslægeinstitutionen skal kontaktes for at drøfte situationen. Under alle omstændigheder underrettes Embedslægen efterfølgende.

Ved forurening ved afgang vandværk vil Teknik og Miljø normalt aftale med vandværket, at der foretages en opfølgende analyse ved afgang vandværk og et par steder på ledningsnettet.

Hvis de nye analyser også viser forurening ved afgang vandværk, skal forureningen indkredses. Der aftales udtagning af vandprøver fra hver boring, efter iltningsanlæg, efter hvert filter, fra rentvandsbeholder, afgang vandværk og andre mulige steder på vandværket samt på udvalgte steder på ledningsnettet.

Undersøgelserne fortsætter indtil der er påvist tilfredsstillende vandkvalitet på såvel vandværk som ledningsnet.

5. Forureningen udløser kogeanbefaling

Følgende indhold udløser kogeanbefaling:

- Påvisning af E. coli
- Over 20 coliforme bakterier
- Over 50 kim ved 37 °C ved afgang vandværk
- Over 200 kim ved 37 °C ved forbruger
- Over 500 kim ved 22 °C ved afgang vandværk
- Over 2000 kim ved 22 °C ved forbruger

Lavere værdier kan også medføre kogeanbefaling, specielt hvis der er høje værdier af fx både coliforme bakterier og kimtal ved 37 °C.

Teknik og Miljø drøfter analyseresultaterne med Embedslægeinstitutionen, der afgør om der skal gives kogeanbefaling.

Teknik og Miljø underretter telefonisk vandværket om Embedslægeinstitutionens kogeanbefaling. Efter bestemmelserne i vandforsyningsloven¹⁾ og tilsynsbekendtgørelsen²⁾ meddeler Teknik og Miljø vandværket påbud om at orientere alle forbrugerne skriftligt.

Orienteringen skal indeholde oplysning om, at det kan være forbundet med sundhedsfare at bruge vandet til drikkevand og husholdning. Påbuddet gives mundtligt pr. telefon, og der sendes snarest muligt skriftligt påbud. Påbuddet kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet, men uanset klage skal påbuddet efterkommes straks.

Ved telefonsamtalen drøftes underretningen af følsomme forbrugere, jf. vandværkets beredskabsplan. Det aftales om Teknik og Miljø skal underrette nogle af forbrugerne pr. telefon.

Kommunen sender et forslag til skriftlig orientering af forbrugerne. Orienteringen indeholder kogeanbefaling. Vandværket skal påføre vandværkets navn og dato samt oplysning om forureningens omfang. Forslaget er i Word-format så vandværket kan skrive videre i dokumentet.

Vandværket mangfoldiggør kogeanbefalingen og uddeler den til samtlige forbrugere, også til de forbrugere, der telefonisk er underrettet.

For et vandværk med mange forbrugere kan det være et stort arbejde for bestyrelsen at få kogeanbefalingen uddelt hurtigst muligt. Vandværket bør derfor allerede nu planlægge og evt. træffe aftale med andre om uddelingen. Vandværket skal melde tilbage til Teknik og Miljø, når uddelingen er sket.

Desuden vedlægges et forslag om ophør af kogeanbefaling, der skal uddeles til forbrugerne, når kogeanbefalingen kan ophæves.

Det er Teknik og Miljø, der i samråd med Embedslægeinstitutionen, beslutter hvornår kogeanbefalingen kan ophæves.

6. Forureningen medfører midlertidig lukning af vandværket

Hvis der er tale om en større mikrobiologisk forurening på vandværket, kan det resultere i at Teknik og Miljø efter samråd med Embedslægen påbyder vandværkets udpumpning stoppet øjeblikkelig.

Det videre arbejde vil blive ledet af beredskabschefen med afsæt i kommunens beredskabsplan for vandforsyningsområdet.

7. Henvisninger og litteratur

- 1) Vandforsyningsloven, jf. lovbekendtgørelse nr. 635 af 7. juni 2010 med senere ændringer.
- 2) Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1024 af 31. oktober 2011 om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.
- 3) Miljøstyrelsens vejledning nr. 4, 2005 om håndtering af overskridelser af de mikrobiologiske drikkevandsparametre.
- 4) Miljøstyrelsens vejledning nr. 8, 2002 om Planlægning af beredskab for vandforsyningen

Akutte drikkevandsforureninger – en praktisk guide. Beredskabsstyrelsen, 2000

Vejledning af 9. juni 2008 i sikring af drikkevandskvalitet (Dokumenteret Drikkevands Sikkerhed – DDS), By- og Landskabsstyrelsen

Vejledning i Beredskabsplan for vandværker. Foreningen af Vandværker i Danmark, maj 2008