



By- og Landskabsstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø

Den 10. september 2010

Svar på redegørelse om drikkevandsforurening i Århus

I brev af 2. september anmodes om en redegørelse for drikkevandsforureningen i Århus.

Redegørelsen ønskes på baggrund af et spørgsmål rejst i folketinget af Mette Gjerskov (S).

Baggrund for Natur og Miljø's udstedelse af påbud om kogeanbefaling til Århus Vand A/S den 21/8-2010:

Århus Vand overvåger løbende vandkvaliteten på både vandværker, i rentvandsbeholdere og i ledningsnettet. Som et led i den ordinære overvågning blev der 21/6 konstateret 8 coliforme bakterier pr. 100 ml i 1 vandprøve udtaget ved forbruger. Da disse ikke må kunne påvises i drikkevandet, blev der iværksat teknisk tilsyn på vandværker og rentvandsbeholdere, der forsyner prøvestedet, hvor forureningen var påvist. Disse tilsyn viste umiddelbart ingen forhold, der kunne forklare forekomsten af coliformebakterier. Derudover blev der iværksat fornyet prøvetagning, som de følgende dage bekræftede fund af mindre mængder forurening med coliformebakterier (< 8 pr. 100 ml). Der afholdtes beredskabsmøde torsdag den 24/6 med deltagelse af Århus Vand, tilsynsmyndigheden, embedslægen og beredskabschefen.

Fredag den 25/6-10 udførtes et skærpet myndighedstilsyn, hvorved det kunne konstateres, at en mindre rod var trængt gennem betonen ved mandehullet i en rentvandtank. Rodgennemtrængningen er sket på et sted i betonen, hvor der viste sig at være en delvist rådnet træklods inde i selve betonen. I perioder, hvor kraftig regn øger vandtrykket i jorden, ville der via roden kunne ledes overfladevand til rentvandstanken. Skaden blev udbedret samme dag. Efterfølgende blev beskyttelsen af samtlige mandehuller i tanken forebyggende forbedret, uanset at disse ikke var fundet utætte. På det efterfølgende beredskabsmøde, 25/6-10, vurderedes kilden til forureningen med coliforme bakterier at være fundet, hvorefter beredskabet blev afblæst.

Tilsynsmyndigheden fulgte derefter sagen, og det blev aftalt at udtaget nye prøver dagligt til dokumentation af vandkvaliteten frem til 2/7 2010. De efterfølgende 2 uger blev der taget nye prøver 3 gange om ugen. Derefter fortsatte den skærpede overvågning med udtagning af yderligere vandprøver efter perioder med kraftig regn. Dette skete for

Natur og Miljø
Teknik og Miljø
Århus Kommune

Vandmiljø og Landbrug
Valdemarsgade 18
8000 Århus C

Sagsnr.: NM/10/01435-180
Journalnr.: 13.02.01G01
Sagsbeh.: Lone Mossin

Telefon: 8940 2755
Direkte: 8940 4031
Telefax: 8940 2768

E-post: vandmiljo@mtm.aarhus.dk
Direkte: lmos@aarhus.dk
www.aarhuskommune.dk

at afdække, hvorvidt der var yderligere lækage muligheder. I hele perioden påvistes der af og til en enkelt coliform bakterie pr 100 ml. På den baggrund var der ikke mistanke om, at der til stadighed skete en tilførsel, men at det var rester af den tidligere forurening, som blev frigivet fra biofilmen.

Midt i august tog sagen en ny drejning, da der blev påvist e-coli i en vandprøve fra samme forsyningsområde. Det betød, at der kunne være en yderligere kilde til de konstaterede overskridelser. Påvisning af 1 e-coli i prøver fra en pumpestation var i prøver udtaget i 12. august. Der blev påny udført tekniske tilsyn på alle vandværker og rentvandsbeholdere, der forsyner prøvestedet og forsyningsområdet. Da pumpestationen pga. renovering opstrøms i systemet ikke var i drift og derved ikke leverede vand til forbrugere, blev det i samråd med embedslægen besluttet at afvente resultaterne af nye prøver. Der blev iværksat kildeopsporing ved bl.a. modelsimuleringer af vandudbredelse for at definere et muligt kildeområde, og der blev iværksat skærpet overvågning med daglige prøver fra mere end 15 prøvesteder.

I en prøve fra en distributionsbrønd udtaget den 20/8 påvistes 2 e-coli. Århus Vand orienterede Natur og Miljø telefonisk sidst på eftermiddagen den 21/8, da prøveresultaterne forelå, hvorefter der straks blev indkaldt til beredskabsmøde hos Århus Vand. Mødet startede kl. 16.45 med deltagelse af Århus Vand, Natur og Miljø, embedslægen og beredskabschefen. Beslutningen om at udstede kogeanbefaling blev truffet. Natur og Miljø orienterede straks Århus Sygehus telefonisk, og Århus Vand iværksatte udsendelse af pressemeddelelser, husomdeling af sedler m.v.

Kogeanbefalingen blev i samråd med embedslægen ophævet 25. august 2010.

Status for den aktuelle sag

Der er arbejdes stadig på at finde kilden. Kildeområdet er defineret til et ledningsstræk og en rentvandsbeholder. Driftsomlægning og et overløb sikrer nu, at vandet fra det potentielle kildeområde ikke ledes til forbruger. 2 kamre i beholderen er inspiceret af dykker uden påvisning af utætheder, det 3. kammer tømmes og inspiceres en af de nærmeste dage. Overgangen til normal drift følges nøje med prøver 2 gange dagligt, så der kan iværksættes nye ting, hvis der er behov.

Konklusion:

Den skærpede overvågning på baggrund af den mindre forurening fra juni og mistanken om, at forurening er tilknyttet hændelser med kraftig regn betød, at forureningen med e-coli i august blev opdaget hurtigt. På den baggrund kunne informationen om kogeanbefalingen udsendes hurtigt og afhjælpende handlinger iværksættes. Der er i følge embedslægen ikke konstateret sygdomstilfælde som følge af forureningen.

Tiltag til forhindring af forurening:

Som udgangspunkt foretages det fysiske tilsyn i Århus Kommune med et interval på 2 år. Hyppigheden kan øges såfremt særlige forhold gør sig gældende f.eks:

- vandværket er dårligt vedligeholdt
- uregelmæssig drift i en periode
- akut dårlig vandkvalitet
- gentagne problemer med at overholde drikkevandskravene
- renovering af vandværk eller etablering af nyt vandværk

Det fysiske tilsyn omfatter boringer, vandværket og tilgængelige dele af forsyningsnettet herunder rentvandstanke og pumpestationer. Ved tilsyn på de dele af vandforsyningen, hvor der er direkte adgang til frie vandflader, foretages konkret en afvejning om risikoen for forurening af det rene vand står mål med det, som et tilsyn vil kunne af-

dække. Rentvandstankene hos Århus Vand inspiceres ikke indvendigt ved et almindelig tilsyn - det er udelukkende mandehuller og andre steder, hvorfra der adgang til beholderen, som kontrolleres tætte. I forbindelse med periodevis rengøring af rentvandstanken, eller hvis der i en periode har været en vigende vandkvalitet i tanke - typisk på kimental, iværksætter vandværket oprensning herunder inspektion af, hvorvidt der optræder utætheder.

Den konkrete sag viser at f.eks. dårlig udført betonarbejde er vanskelig at gardere sig i mod, men der bør arbejdes for, at der kan implementere rutinemæssige lækagesøgning som et led i vandværkets egenkontrol. I andre sager kan ventiler og andet kan vise sig defekte og udgøre en risiko for drikkevandssikkerheden ligesom menneskelige fejl heller ikke helt kan undgås. Men et handlekraftigt kommunalt tilsyn med de rette faglige kompetencer til at sikre en løbende overvågning af både de fysiske forhold og vandkvaliteten forøger drikkevandssikkerheden, samtidig med at vandværkerne indfører et robust vedligeholdelsessystem evt. suppleret med lovpligtige rutiner. Der er i dag lovgivningsmæssige rammer til at skærpe det kommunale tilsyn, såfremt der er forhold, som taler herfor, ligesom der kan træffes afgørelse om en skærpet overvågning af vandkvaliteten, "når udfaldet af tidligere undersøgelser, anlæggets særlige udsættelse for forurening eller andre forhold taler for det": bek. nr. 1449 fra 2007 §8 stk.6. Derudover er en god egenkontrol og DDS som ledelsessystem ved vandværkerne godt til forebyggelse.

Så med rettidig omhu fra både vandværk og tilsyn kan risikoen minimeres, og der kan iværksættes afhjælpende tiltag snarest efter påvisning af dårlig vandkvalitet. Ved mistanke om mangler eller særlige hændelser rummer loven mulighed for at gribe ind og sikre ny viden, så der kan reageres hurtigt.

For generelt at højne drikkevandssikkerheden i Danmark er der behov for en indsats på flere fronter og tilsyn på vandværkerne og med vandkvaliteten gør det ikke alene. Det er nødvendigt med en indsats, der starter dér, hvor drikkevandet dannes, og der hvor det indvindes. Der er brug for at staten opprioritere kortlægningen af de sårbare områder, som danner grundlag for indsatsplanlægningen. Især er det vigtigt at få udpeget områder, som er sårbare overfor pesticider. Kommunerne afventer denne udpegning, da der endnu ikke foreligger et nationalt koncept for, hvordan udpegningen skal gennemføres, hvorfor kommunerne ikke har grundlaget for at gennemføre en indsats overfor pesticidforureninger. Desuden bør vandværkerne sikres bedre betingelser for at erhverve jord til grundvandsbeskyttelse.

Såfremt der er behov for uddybning står vi gerne til disposition.

Med venlig hilsen
Natur og Miljø, Århus Kommune



Claus Nickelsen
Forvaltningschef



Lone Mossin
Hydrogeolog, Ph.D.