



Greve Kommune  
Center for Teknik & Miljø

By- og Landskabsstyrelsen  
Haraldsgade 53  
2100 København Ø

Att.: Inger Bergmann

Rådhuset  
Rådhusolmen 10  
DK-2670 Greve

Telefon: 43 97 97 97  
www.greve.dk

## Redegørelse for forureningen af Tune Vandværk

5. oktober 2009

By- og Landskabsstyrelsen har på vegne af miljøministeren i brev, som Greve Kommune har modtaget 30. september 2009, forespurgt kommunen om handlingsforløbet i forbindelse med forureningen af drikkevandet i Tune.

Tal med: Jens Erling Klindt  
Direkte: 43979618  
Fax: 43979208  
E-mail: jkl@greve.dk

Fredag den 19. juni 2009 bliver Greve Kommune bekendt med at mange beboere i Tune har fået diarre. Beredskabet og Embedslægerne indsamler i løbet af fredagen oplysninger. Lørdag nedsættes en koordinationsgruppe af relevante parter (beredskabet, embedslægen, politiet, Tune Vandværk og Fødevarestyrelsen). Koordinationsgruppen konkluderer at der er usædvanligt mange mavetilfælde i Tune men ikke udenfor, og det besluttet at udstede en anbefaling om at koge vandet fra Tune Vandværk. Der udsendes beredskabsmeddelelser i medierne.

Sagsnr.: 1253-67774  
Dokumentnr.: 1253-434038

EAN-nr.: 5798007855758  
NemKonto: 3191-3191110226  
CVR-nr.: 44 02 39 11

Telefoner er åbne:  
Man. - ons. 09.00-13.00  
Tors. 09.00-18.00  
Fre. 09.00-12.00

Vandværket inspicerer deres anlæg, og der udtages prøver af drikkevandet allerede fredag den 19. juni, men der konstateres ikke tegn på forurening. Kogeanbefalingen opretholdes dog, idet det ikke kan udelukkes, at en forurening har passeret vandværket eller er kommet ind i ledningssystemet. Der er mistanke om, at der er sammenhæng med voldsom nedbørshændelse mellem den 11. og 12. juni, hvor Tuneområdet fik omkring 80 mm nedbør på et halvt døgn. Der findes heller ikke spor, der peger mod andre kilder som fx fødevarer.

Ekspeditionstider:  
Man. - ons. 10.00-14.00  
Tors. 10.00-18.00  
Fre. 10.00-12.00

Søndag den 21. juni udtages prøver på vandværket, vandbeholdere, alle vandforsyningsboringer samt en halv snes steder på ledningsnettet. Der konstateres dog ingen klare indikationer på en forurening i forbindelse med denne prøvetagningsrunde.

Statens Seruminstitut foretager undersøgelser af fækalieprøver fra syge borgere og konstaterer torsdag den 25. juni at flere af prøverne er positive for campylobacter. Herefter foretages en spørgeskemaundersøgelser via internettet til syge og raske borgere i Tune. Greve Kommune foretager særligt tilsyn på Tune Vandværk med fokus på om vand opstuvet på



terræn kan være trængt ind i drikkevandsystemet.

Tirsdag den 30. juni 2009 kan Statens Serum fremlægge meget tungtvejende statistiske indier for, at der er tale om en drikkevandsbåren forurening med campylobacter. Det indikeres desuden, at smitten starter ved vandværket og spreder sig til byen.

Arbejdet med at opspore fejl på drikkevandssystemet intensiveres og der konstateres en lækage på en råvandsledning. Lækagen befinder sig på en ledningsstreng, som passerer et område, hvor der ved regnhændelsen den 11./12. juni skete opstuvning af vand på terræn i et fælleskloakeret område. Den berørte råvandsledning tages straks ud af drift. Vandværket udarbejder planer for skylning af ledningsnettet.

På grund af det meget varme vejr i starten af juli måned beslutter Greve Kommune at etablere en forsyning af nøddrikkevand, som i starten består af mineralvand, men som senere består af opstilling af tankvogne.

I hele perioden iagttages et forhøjet kimalt hhv. på vandværket og ledningsnettet, som ind i mellem overskrider drikkevandskriterierne. Og da problemet fortsætter prøvetages alle boringer i drift 9. juni 2009 endnu en gang med særlig fokus på forurening fra fækaler. Ved denne prøvetagningsrunde konstateres et spor af humanfækaler i boring 3. Det er tredje gang boringen prøvetages, men det er første gang, der konstateres positive spor. Boringen tages straks ud af drift, og planerne for skylning af ledningsnettet revideres.

Efterfølgende konstateres, at boring 3 havde en uforsvarlig udformning. Det skyldes, at boringen for ca. 10 år siden er blevet ombygget fra en gammeldags tørbrønds konstruktion til en overjordisk råvandsstation. Tørbrønden er ved den lejlighed blot blevet sandfyldt. Vandværket har imidlertid ikke fjernet brøndens afløbssystem. Det betyder at opstuvning den 11./12. juni nede i kloaksystemet har kunnet stuve tilbage i tørbrønden. Her har kloakvandet kunnet passere forerørsforseglingen og trænge ned i boringen.

30. juli 2009 vurderer Greve Kommune i samråd med embedslægen at man kan fritage vandet på selve Tune Vandværk fra kogeanbefalingen. Det vil sige at borgerne kan hente vand på vandværket, som ikke skal koges, mens vandet på ledningsnettet fortsat skal koges. Da analyser den 22. august 2009 imidlertid viser E.coli i vandet (tegn på kontakt med fækaler) vælger kommunen igen at lukke for den direkte aftapning af vand på vandværket. Omprøver og øvrige analyser har dog ikke indikeret nogen forurening, hvorfor kommunen antager at der var tale om en fejl i prøvehåndteringen eller analysen.

Herefter er Tune Vandværk i gang med at skylle sit rørsystem, og den 4. september 2009 kan kogeanbefalingen fjernes fra Tune bortset fra to steder med særligt problematiske forhold. Den 18. september slipper de sidste borgere i Tune af med kogeanbefalingen.

### **Fremadrettede tiltag**

Forureningshændelsen har afsløret nogle grundlæggende svagheder i Tune Vandværk, som Greve Kommune og Tune Vandværk begge vil forsøge at imødegå. Således har vandværket overfor kommunen fremlagt et udkast til en handlingsplan. Man har således allerede koblet boring 3 fra systemet, foretaget inspektioner af råvandstanke og er i færd med at renovere svage råvandsledninger samt at renovere ledningsnettet. De boringer med den bedste vandkvalitet renoveres snarest og omstilles til harmonisk indvinding (mindsker risiko for forureningsindtrængning og skåner resursen fx mht. nikkelfrigivelse).

Vandværkets bestyrelse skal i nærmeste fremtid tage stilling til om der skal oprettes nødforbindelse til et eller flere nabovandværker, og om vandbehandlingen skal ændres herunder, om der skal etableres et sandfilter.

Herudover bygger Greve Kommune erfaringerne fra sagen ind i de kommunale beredskabsplaner, og arbejder hen mod at vandværkerne også gør det. Ligesom kommunen tilskynder vandværkerne til at indføre kvalitetsstyringssystemer.

På landsplan vil kommunen arbejde for at styrke den nationale strategi på vandforsyningsområdet. Det kunne for eksempel dreje sig om:

- Et beredskab for at kunne opfange trusler, som skyldes klimaændring
- Kvalitetssikringsystemer for vandværkerne,
- En autorisationsordning for vandværksansvarlige
- Indførelse en smiley-ordning for tekniske tilsyn og vandkvalitetsanalyser.

Med venlig hilsen



Jesper Brandt  
Centerchef