

# Analysér af drikkevand fra brønde og boreriger

*Forenklet kontrol*

**Vejledning til resultater**



## Forenklet kontrol

Ifølge Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1449 af 14. december 2007 skal vand fra brønde og borer, som forsynet 1-9 husstande, undersøges regelmæssigt. Der skal foretages en såkaldt forenklet kontrol. Ved denne undersøgelse analyseres for følgende:

## Udseende og lugt

Hvis vandet er uklart eller lugter, kan det skyldes stort indhold af jern og mangan eller mangel på ilt, hvad der eventuelt senere må analyseres for.

## Kimtal

Der må højst være 200 kim (bakterier) pr. ml ved en temperatur på 22°C. Højere tal tyder på forurening i ledningsnet fra stillestående vand, i ubrugte haner eller fra overfladevand.

## Coliforme bakterier

Der må ikke kunne påvises coliforme bakterier ved 37°C. Coliforme bakterier skyldes forurening med organisk materiale fra jord eller overfladevand eller eventuelt snavs i ledningsnet eller trykbeholder.

## E-Coli

E-Coli bakterier må ikke være til stede. Det er tarmbakterier fra dyr eller mennesker. Vandet skal koges, før det drikkes, da syg-

domsfremkaldende bakterier ikke kan udelukkes.

## Ledningsevne

Ledningsevne er et mål for vandets indhold af salte. Der er ingen maksimalgrænse. Blødt vand har som regel et lille tal. Et meget stort tal kan være tegn på forurening eller salt - især i kystnære områder.

## pH (surhedsgrad)

pH værdien skal helst ligge mellem 7,0 og 8,5. Hvis pH er mindre end 7,0 er vandet surt. Surt vand kan give risiko for metaller i vandet, ligesom det kan medføre tæring på vandinstallationerne.

## Nitrat

Nitratindholdet må højst være 50 mg pr. liter. Nitrat kommer fra nedsivning af gødning, som planterne ikke har kunnet optage. For højt nitratindhold kan være sundhedsskadeligt - især for spædbørn.

## Fosfor

Fosfor er ikke sundhedsskadeligt, men indhold af fosfor i vandet kan være tegn på forurening fra spildevand eller overfladevand.

# Høje bakteriologiske analyseresultater i drikkevandet

Hvis der er konstateret en overskridelse af den bakteriologiske kvalitet af drikkevandet, kan det anbefales, at der sker en gennemgang af vandanlægget.

## Overfladevand

- Kontroller at der ikke tilføres overfladevand til vandindvindingsanlægget på grund af en niveauforskel mellem jordoverfladen og brønd/boringsdæksel
- Kontroller at brøndens dæksel er tæt og ligger korrekt
- Kontroller at boringens dæksel ligger korrekt, og at det synlige er tørt

## Stillestående vand

- Kontroller at der ikke findes anlægslommer, hvor der kan være stillestående vand, som tillader bakteriologisk vækst. Dette gøres ved at lukke for de anlægsdele/haner, der ikke bruges samt ved at sikre, at der ikke er bagfald på anlægsledninger

Når ovenstående er sikret, kan problemet eventuelt løses ved at lade vandet løbe fra *alle* haner i en længere periode (6-10 timer.)

## Desinfektion

Det kan dog undertiden være nødvendigt med en desinfektion, hvis der er konstateret for høje bakteriologiske værdier.

## Kloring af brønd

Hvis det er muligt, skal brønden pumpes tom. Der fremstilles en kloropløsning (1 liter 15% hypoklorit-opløsning i 30 liter vand). Brønnsiderne vaskes med opløsningen, og der tilføres så meget kloropløsning til brøndvandet, at koncentrationen i brønden efter normal vandstand er på 1 liter 15% hypoklorit-opløsning pr. m<sup>3</sup>.

Pumpe, hydrofor og rørsystem (alle rør og haner) fyldes med det klorholdige vand. Det er fuldt, når man kan lugte klor ved aftapningsstedet.

Hele anlægget med klorvand skal nu henstå i 24 timer. **Vandet må ikke bruges i denne periode.**

Herefter foretages en efterskyllning, indtil man ikke længere kan lugte klor.

Man skal nu afvente, at anlægget kommer i balance, således at en ny prøve er repræsentativ for det vand, der kommer fra anlægget. Det anbefales derfor, at man venter 14 dage - 1 måned, inden denne prøve udtages.

# Center for Rent Vand

*I Eurofins center for rent vand har vi samlet analysekemikere, mikrobiologer, laboratorieteknisk personale, metodeudviklere og prøvetagere med en meget stor viden og erfaring på området. Her kan I som kunde trække på vores samlede ekspertise via ét telefonnummer.*

*Prøvetagning og analyse af vand er blevet mere kompliceret de senere år. Der er i dag behov for en større viden og kompetence inden for mikrobiologi, kemi, metoder, toksikologi, resultatvurdering og kvalitetsstyring. Den øgede kompleksitet har også ført til, at de offentlige myndigheder stiller nye og skrappe krav til dokumentation af vandkvaliteten. Vi er opdateret med hensyn til de gældende krav fra myndighederne - ligesom vi konstant holder os orienteret om kommende tiltag.*

## Nyttige adresser

Ladelundvej 85  
6600 Vejen

**Tlf.: 70 22 42 66**

**Fax: 70 22 42 55**

e-mail: [eurofins@eurofins.dk](mailto:eurofins@eurofins.dk)  
[www.eurofins.dk](http://www.eurofins.dk)