



Beslutningsforslag nr. **B 138**

Folketinget 2009-10

---

Fremsat den 24. februar 2010 af Ida Auken (SF), Steen Gade (SF), Anne Grete Holmsgaard (SF) og Ole Sohn (SF)

## **Forslag til folketingsbeslutning**

om at give vandværkerne mulighed for at fjerne kalk fra drikkevandet

Folketinget opfordrer regeringen til at ændre gældende regler og praksis, således at større vandvær-

ker, der ønsker det, kan få tilladelse til at fjerne kalk fra drikkevandet ned til en hårdhedsgrad på 5°dH.

## Bemærkninger til forslaget

Kalk i drikkevandet betyder – alt andet lige – større energiforbrug og CO<sub>2</sub>-udslip. Dels på grund af større energiforbrug i f.eks. vaskemaskiner og varmtvandsbeholdere og dels på grund af øget forbrug af vaskepulver, kortere levetid for tøj osv. Kalk medfører samtidig betydelige udgifter til afkalkning samt reparation eller tidlig udskiftning af diverse apparater, der bruges til opvarmning af vand. Samlet set er der store privat- og samfundsøkonomiske omkostninger forbundet med kalkholdigt drikkevand. Omkostninger, der mange steder langt overstiger de omkostninger, der er forbundet med at rense drikkevandet delvis for kalk.

Det kræver i dag kommunal tilladelse, hvis vandværkerne skal fjerne kalk fra drikkevandet, selv om der ikke er et eksplicit forbud mod fjernelse af kalk.

På trods af de betydelige fordele forbundet med fjernelse af kalk er det i dag meget vanskeligt for vandværkerne at få tilladelse til helt eller delvis at fjerne kalk fra drikkevandet. F.eks. har et stort selskab som Odense Vandselskab for nogle år tilbage fået afslag på en ansøgning om tilladelse til at fjerne kalk.

Det skyldes formentlig traditionen for, at drikkevandet skal være så naturligt som muligt. Den tradition er fornuftig i mange sammenhænge – f.eks. er det bedre at sikre sig imod, at der kommer pesticider i grundvandet, end at rense drikkevandet for pesticider. Men i tilfældet med kalk har man ikke den valgmulighed at forhindre, at der kommer kalk i grundvandet. Kalken stammer nemlig fra naturlige forekomster af kalk. Valget står altså mellem at nedbringe kalkindholdet – eller lade være.

Forslagsstillerne mener som beskrevet, at der er stærke argumenter for at nedbringe kalkindholdet i drikkevandet. Det skal ske efter en konkret, lokal vurdering fra vandselskabets side. Ikke mindst de klimamæssige fordele ved at fjerne kalk vejer tungt i den sammenhæng.

Beslutningen bør træffes ud fra en lokal vurdering, dels fordi konsekvenserne er lokale – de vedrører kun vandværkets brugere – dels fordi kalkholdigheden af drikkevandet er meget forskellig fra landsdel til landsdel. Nogle steder er det så

lavt, at det er meningsløst at reducere indholdet yderligere.

Den væsentligste betænkelighed ved at give tilladelse til at fjerne kalk er, at det komplicerer vandbehandlingen, hvilket øger risikoen for fejl. Risikoen må antages at være størst for de små vandværker, hvor vandbehandlingen i dag er meget simpel og nogle steder kun består i at føre vandet gennem et grusfilter. Forslaget retter sig derfor kun mod de større vandværker, jf. størrelseskriteriet i den nye vandlov (L 150 (2008-09) om vandsektorens organisering og økonomiske forhold).

Der skal gives mulighed for at indregne omkostningerne ved fjernelse af kalk fra drikkevandet i vandprisen. Denne ekstraudgift vil blive mere end opvejet af de økonomiske gevinster, vandbrugerne opnår gennem f.eks. lavere el- og sæbeforbrug og ved de lavere udgifter til vedligeholdelse af vandinstallationer.

I dag er der en minimumsværdi for hårdheden af drikkevand på 5°dH. Kalk indgår i dette hårdhedsmål, som foreslås bevaret. Baggrunden er, at vandet ellers bliver syrligt og kan ætse rør og installationer.

I rapporten »Udredning om fysisk vandbehandling for løsning af kalkproblemer i vandinstallationer«, Teknologisk Institut februar 1999, understreges bl.a., at udfældning af kalk resulterer i følgende problemer:

- Belægninger i rør førende til lavere vandføringskapacitet og større pumpeydelse.
- Belægninger på hedeblader førende til energitab og ødelæggelse af installationer (det kan f.eks. være varmelegemer i vandvarmere, vaskemaskiner, opvaskemaskiner og elkedler).
- Belægninger på haner, ventiler, brusehoveder og dyser førende til ødelæggelse af disse.
- Belægninger på fliser og brugsgenstande førende til lavere brugsværdi.
- Belægninger på tekstilfibre førende til lavere brugsværdi.
- Belægninger, som danner base for bakterier førende til bakterievækst (biofouling).

Eksempelvis henvises der i rapporten til mejeribranchen, hvor det menes, at alene afsyring af beholdere, rør og varmevekslere koster branchen 10

mio. kr. årligt. I en anden virksomhed, som har installeret fem køletårne, bruges der ca. 200.000 kr. årligt alene til kemikalier til afsyring af kalk. Der er altså også store erhvervsmæssige omkostninger forbundet med kalkholdigt vand.

En faglig tommelfingerregel siger, at 1 mm kalk på et varmelegeme koster 10 pct. ekstra i strømforbrug. Vaskemaskiner og opvaskemaskiner er blandt de store strømforbrugere i en husholdning, så lavere kalkindhold i vandet vil give store muligheder for, at husholdningerne kan spare energi.

Til rengøring af sanitetsgenstande og fliser og afkalkning af udstyr bruges kemikalier, som ofte ikke

er miljøvenlige. Disse forhold giver brugeren øgede økonomiske udgifter og ikke mindst irriterende gener i hverdagen.

Derudover benytter forbrugerne ekstra sæbe i både badet og vaskemaskinen som resultat af det kalkholdige vand. En analyse fra 2001 i Odense Kommune har f.eks. vist, at blødere vand kan betyde en besparelse på op til 25 pct. af vaskepulverforbruget.

I Sverige, Tyskland og Holland benyttes allerede blødgøringsanlæg af ovennævnte årsager.

*Skriftlig fremsættelse***Ida Auken (SF):**

Som ordfører for forslagsstillerne tillader jeg mig herved at fremsætte:

*Forslag til folketingsbeslutning om at give vandværkerne mulighed for at fjerne kalk fra drikkevandet.*

(Beslutningsforslag nr. B 138).

Jeg henviser i øvrigt til de bemærkninger, der ledsager forslaget, og anbefaler det til Tingets velvillige behandling.