



Indhold

Indledning	2
Hvordan måles kalk i vand?	2
Hvad er blødgøring af vand?	2
Hvordan fungerer et privat blødgøringsanlæg?	3
Hvad kan et blødgøringsanlæg betyde for forbrugeren?	3
Hvor meget bør man blødgøre vandet?	3
Simpelt regnestykke	4
Det kan ikke altid lade sig gøre - Eksempel.....	5
Ofte stillede spørgsmål (FAQ)	6



Indledning

Blødgøringsanlæg bliver mere og mere populære, og der bliver installeret flere tusinde på landsplan om året. Men mange steder i Danmark kan det ikke lade sig gøre at reducere drikkevandets hårdhed helt ned til fabrikantens anbefalinger uden at overskride drikkevandsbekendtgørelsens grænseværdi for natrium i drikkevandet på 175 mg/l. Problemet opstår f.eks. i områder, hvor vandet er hårdt og (i forvejen) har et højt natriumindhold.

Hvordan måles kalk i vand?

Kalkindholdet i drikkevand måles i tyske hårdhedsgrader, forkortet °dH. Skalaen går fra 0 °dH (helt blødt vand) til omkring 30 °dH (meget hårdt vand).

- I Danmark ligger vandets hårdhed normalt mellem **5 og 30 dH**. Vandet er generelt hårdest på Sjælland og øerne, mens det er blødere i dele af Jylland.

Hårdhedsgrad i °dH	
Under 4	Meget Blødt
4 – 8	Blødt
8 – 12	Middelhårdt
12 – 18	Temmelig hårdt
18 – 24	Hårdt
24 – 30	Meget Hårdt
Over 30	Særdeles hårdt

Ifølge vandanalysen fra 26. november 2025 har Børkop vandværks vand en hårdhed på 16,3 °dH. Hårdheden skyldes de naturlige geologiske forhold i området.

Hvad er blødgøring af vand?

Blødgøring af vand betyder, at man **reducerer mængden af kalk i vandet**. Det kan mindske kalkaflejringer og gøre den daglige brug af vand lettere.

Blødgøring foretages typisk ved hjælp af **private blødgøringsanlæg**, som installeres i den enkelte bolig.



Hvordan fungerer et privat blødgøringsanlæg?

Et privat blødgøringsanlæg fungerer ved, at:

- Kalken i vandet bindes i et filter
- Kalken udskiftes med en mindre mængde natrium
- Filteret regenereres løbende med salt

Anlægget installeres normalt på husets vandindgang og behandler alt vand i boligen.

Hvad kan et blødgøringsanlæg betyde for forbrugeren?

Mulige fordele

- Mindre kalk i husholdningsapparater
- Mindre behov for afkalkning
- Lettere rengøring af fliser og armaturer
- Mindre forbrug af sæbe, shampoo og vaskemiddel
- Nogle oplever, at hud og hår føles mindre tørt

Mulige ulemper

- En let ændring i vandets smag
- Et lidt højere indhold af natrium
- Udgifter til installation, drift og vedligehold
- Kræver løbende påfyldning af salt

Samtidig bidrager kalk med mineraler og har ingen negativ betydning for vandets kvalitet som drikkevand.

Hvor meget bør man blødgøre vandet?

Når man taler om blødgøring af drikkevand, er der ingen absolut lovbestemt minimumshårdhed i °dH, men der findes klare anbefalinger og tekniske retningslinjer for, hvor langt man bør gå.

Vand bør ikke blødgøres til under ca. **5–6 °dH**

Denne grænse bruges bredt af:

- Vandforsyninger
- Rådgivende ingeniører
- Producenter af blødgøringsanlæg
- Myndighedsnære vejledninger

De fleste private blødgøringsanlæg er indstillet til **delvis blødgøring**, så vandet stadig indeholder mineraler.

Helt kalkfrit vand er normalt ikke ønskeligt, da det:

- Kan være mere aggressivt over for rør og installationer
- Kan opleves med en fladere smag
- Ikke giver nogen sundhedsmæssig fordel



Vandværkets rolle

Vandværket leverer **rent, sikkert og kontrolleret drikkevand**, som overholder alle gældende krav til drikkevandets kvalitet. Vandets hårdhed er naturligt bestemt af undergrunden.

Eventuel blødgøring af vandet sker **udelukkende hos den enkelte forbruger**, hvis man vælger at installere et privat blødgøringsanlæg.

Simpelt regnestykke

Installatøren skal i princippet blot gøre et simpelt regnestykke, inden han/hun rådgiver sine kunder eller går i gang med en installation:

Eksempel:

For at reducere vandet én hårdhedsgrad (1 °dH) tilsætter man **8,2 mg natrium pr. liter vand**. En fabrikant som BWT anbefaler en hårdhedsgrad på 6 °dH, men gør det også klart i deres brugsanvisning, at der kan være tilfælde, hvor det ikke kan lade sig gøre at gøre vandet så blødt.

Lad os tage udgangspunkt i at du vælger at få installeret et blødgøringsanlæg og får leveret vandet hos Børkop vandværk

Hvis vi tager forbehold for vores seneste vandanalyse fra 26. november 2025.

Så levere Børkop vandværk vand med givent indhold

- Hårdhedsgrad på 16,30 °dH
- Natrium 19,30 mg/l

Hvis du indstiller blødgøringsanlægget til 8 °dH – Regneeksempel

Her ønsker vi at fjerne 8,3 °dH

1. Fjernet hårdhed:
 $16,30 - 8,3 = 8 \text{ °dH}$
2. Natriumtilsætning:
 $8,3 \times 8,2 = 68,06 \text{ mg/l}$
3. Samlet natrium i vandet:
 $19,30 + 68,06 = \text{ca. } 87,36 \text{ mg/l}$

Hvis du indstiller blødgøringsanlægget til 6 °dH – Regneeksempel

Her ønsker vi at fjerne 10,3 °dH

1. Fjernet hårdhed:
 $16,30 - 10,3 = 6 \text{ °dH}$
2. Natriumtilsætning:
 $10,3 \times 8,2 = 84,46 \text{ mg/l}$
3. Samlet natrium i vandet:
 $19,30 + 84,46 = \text{ca. } 103,76 \text{ mg/l}$

Begge eksempler holder sig under grænseværdien på 175 mg/l.



Det kan ikke altid lade sig gøre - Eksempel

Hvis man for eksempel – som i Stege på Møn – ifølge en vandanalyse pr. 1. februar 20XX fra det lokale vandværk har en hårdhedsgrad på 20 °dH, skal vandet reduceres med 14 grader for at nå de anbefalede 6 °dH. Det betyder, at der tilsættes $14 \times 8,2$ mg natrium = 114,8 mg natrium pr. liter vand.

Ifølge vandanalysen er der allerede 87 mg/l natrium i vandet, og den samlede mængde natrium pr. liter bliver dermed 201,8 mg/l – hvilket er væsentligt over grænseværdien på 175 mg/l.

Se vores seneste [Vandanalyse](#)





Ofte stillede spørgsmål (FAQ)

Er kalk i drikkevand sundhedsskadeligt?

Nej. Kalk er ikke sundhedsskadeligt og bidrager med naturlige mineraler.

Hvorfor er vandet hårdt?

Vandet optager kalk, når det bevæger sig gennem kalkholdige jord- og bjerglag.

Kan vandværket fjerne kalken?

Nej. Vandværket leverer ubehandlet drikkevand og blødgør ikke vandet.

Er det nødvendigt at blødgøre vandet?

Nej. Det er et personligt valg. Vandet kan bruges direkte uden problemer.

Ændrer blødgøring vandets kvalitet som drikkevand?

Vandet er fortsat drikkevand, men smag og mineralindhold kan ændres en smule.

Hvem har ansvaret for blødgøring?

Eventuel blødgøring er den enkelte forbrugers ansvar.

Påvirker et blødgøringsanlæg vandtrykket?

Nej. Et korrekt dimensioneret og installeret blødgøringsanlæg har normalt ingen mærkbar betydning for vandtrykket i boligen.

Hvor ofte skal et blødgøringsanlæg serviceres?

Det afhænger af anlægstypen, men typisk anbefales et årligt serviceeftersyn samt løbende kontrol og påfyldning af salt.

Hvor meget salt bruger et blødgøringsanlæg?

Saltforbruget afhænger af vandets hårdhed, husstandens vandforbrug og den valgte blødgøringsgrad. Jo hårdere vand og jo mere man blødgør, desto større saltforbrug.

Er vand fra et blødgøringsanlæg sikkert at drikke for alle?

For langt de fleste ja. Personer, der følger en natriumfattig diæt eller har særlige helbredsmæssige forhold, bør dog være opmærksomme på det øgede natriumindhold og eventuelt rådføre sig med sundhedsfagligt personale.

Smager vandet anderledes efter blødgøring?

Nogle oplever en let ændring i smagen, især ved kraftig blødgøring. Smagsoplevelsen er individuel og afhænger blandt andet af den valgte hårdhedsgrad.

Kan man justere blødgøringsgraden efter installation?

Ja. De fleste private blødgøringsanlæg kan justeres, så man kan finde en balance mellem mindre kalk og et acceptabelt natriumindhold.

Er et blødgøringsanlæg nødvendigt for at beskytte installationer?

Nej, men blødgøring kan reducere kalkaflejringer og dermed forlænge levetiden på husholdningsapparater og varmtvandsinstallationer.