



Hur är det kommunala vattnet? Finns det mineraler i, är mineralerna kvar efter behandling?

## Dricksvatten och Hälsa - Grundvatten.

Mineraler i grundvatten och behandlat vatten - kopplingar till hälsa



Allt du måste veta om mineraler/mineralbalans. Samt potentiellt giftiga joner och metaller i dricksvatten.

Kursen vänder sig till dig som arbetar eller planerar att arbeta med vattenfrågor som konsult, beslutsfattare, handläggare eller inom utbildning.

Du som är allmänt vattenintresserade kan också tillgodogöra dig kunskap i kursen.

## Kursen omfattar

- Vilka effekter har ett hårt och Ca- och Mg-rikt vatten på hälsan jämfört med mjukt.
- Finns det andra nyttiga mineraler i grundvatten.
- Vilka toxiska finns i Sverige (U, As, F etc.)? Fe och Mn i dricksvattnet - är det bara nyttigt?
- Vilka mineraler finns i svenska grundvatten och var.
- Vad innebär "dricksvatten i mineralbalans".
- Vilka är de potentiella hälsoeffekterna av dricksvatten i mineralbalans kontra mineralobalans.
- Vilka behandlingsmetoder används för grundvatten.
- Vilken inverkan har dessa behandlingsmetoder på dricksvattnets mineralinnehåll och mineralbalans.
- Hur ser mineralbilden ut på ett RO vatten (omvänd osmos-behandlat).
- Vilka mineralnivåer nås vid re-mineralisering av omvänd osmosvatten.

Studiebesök på ett grundvattenverk och en samfällighet med egen brunn följt av visning av en omvänd osmos-anläggning.



Vilka nyttiga mineraler finns i ditt grundvatten? Och vad i vattnet kan skada?



Hur farligt är det gröna?

## Kurslärare, möt Sveriges främsta specialister.

Ingegerd Rosborg, tekn.dr. i dricksvattenmineraler och hälsa, KTH, Institutionen för Hållbar utveckling, miljövetenskap och teknik. Specialiserad på mineraler i dricksvatten och dess inverkan på människan, betydelsen av mineralbalans.

Gunnar Jacks, professor emeritus Grundvattenkemi, KTH, Institutionen för Hållbar utveckling, miljövetenskap och teknik. Specialist på mark- och grundvattenkemi samt bedömning av vattenkvalitet.

Amelia Morey Strömberg, verksamhetsansvarig Utvecklingscentrum för vatten, civilingenjör, KTH M. Specialist inom grundvattenskydd och kommunal vattenplanering.

Du kan välja att gå kursen 14-15 mars eller 3-4 oktober 2016 på Campus Roslagen i Norrtälje. I kurskostnaden 7000kr ingår luncher, för- och eftermiddagskaffe samt kursmaterial.

Kursanmälan görs till [info@vattencentrum.se](mailto:info@vattencentrum.se) senast 1 månad innan kursstart. Vid för lågt deltagarantal kommer kursen inte att ges.

Möjlighet till övernattning finns på Campus, e-posta [bostad@campusroslagen.se](mailto:bostad@campusroslagen.se) för mer information. Obs! märk ämnesraden med kursnamn och datum.



Hur löser vi vattenfrågan i skärgården?