Det bedste vand kommer fra hanen

Danske Vandværker

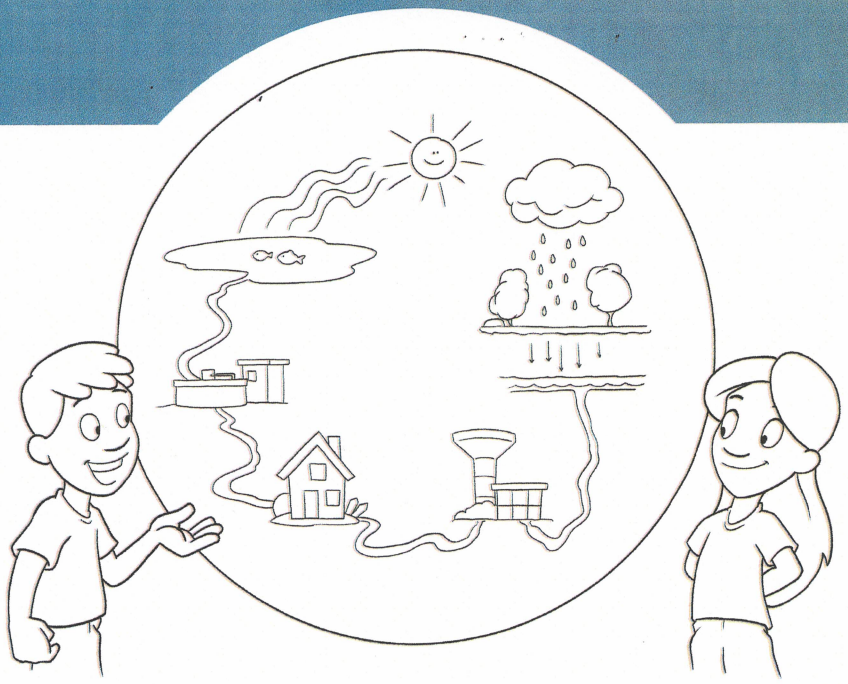
Hvor kommer vandet fra?

Vand er i konstant bevægelse. Den måde, det bevæger sig på, hedder vandets kredsløb.

Når det regner eller sner, kommer der vand på jorden. Vandet siver ned gennem jordens forskellige lag, hvor det bliver renset. Til sidst ender det som grundvand i nogle store underjordiske magasiner. Det vand, vi drikker i Danmark, er hentet op fra de magasiner.

Vandet i jorden kan sive ud i havet, i søer og i vandløb. Her fordamper det og bliver til skyer, der danner regn og sne. Og sådan fortsætter kredsløbet.

Når vi bruger vand til eksempelvis tøjvask, løber vaskevandet gennem kloakken til et rensningsanlæg. Her bliver det renset og sendt tilbage til naturen, hvor det igen indgår i vandets kredsløb.

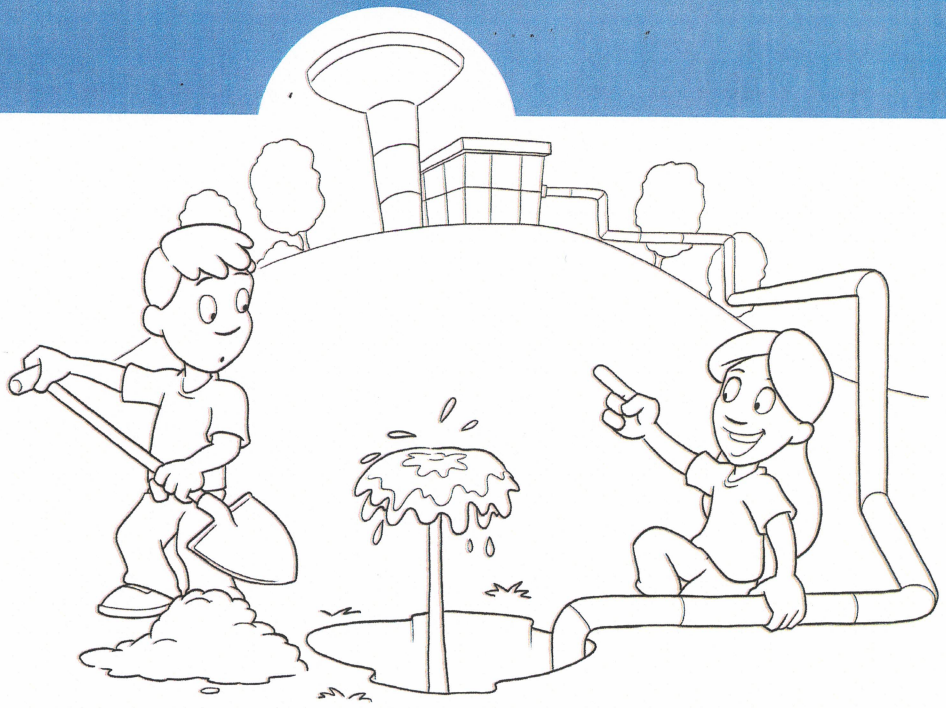


Hvordan får vi vandet ind på vandværket?

I gamle dage gravede man en brønd midt i byen, hvor alle kunne hente deres vand. Dengang var der stor risiko for, at vandet var forurenet. Det var fordi, brønden var åben, og fordi vandet ikke altid var sivet igennem så mange af jordens lag, at det var blevet helt renset. Jorden fungerer nemlig som et stort biologisk og kemisk filter.

I dag borer man helt ned til grundvandet. Det ligger meget dybere og typisk uden for byerne. Normalt er en boring mellem 50 og 70 meter dyb, men især i Jylland kan de nogle gange være op til 150 meter dybe.

For at vandet ikke skal blive forurenet, bliver det pumpet ind til vandværket gennem lukkede rør.



Hvad gør vandværket ved vandet?

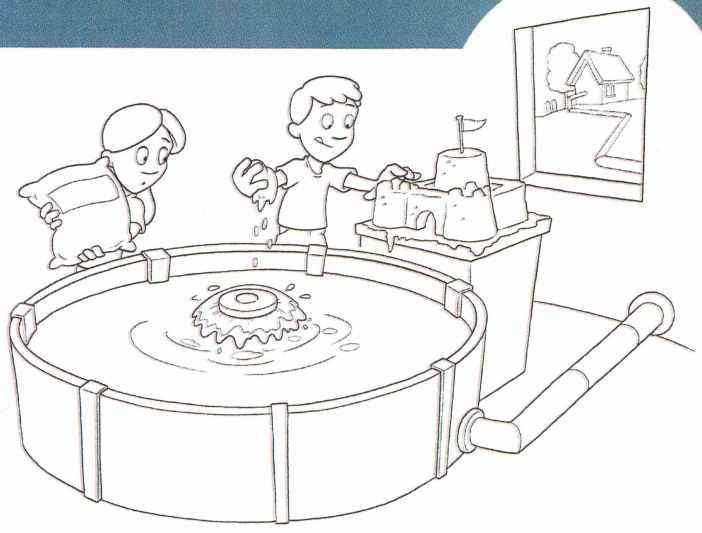
I Danmark bruger vi kun grundvand som drikkevand. I mange andre lande bruger man overfladevand fra søer og vandløb. Det betyder, at vandet i Danmark normalt kun skal iltes og filtreres i et sandfilter, inden det er klar til at blive drukket.

Iltningen gør, at vandet smager bedre og medfører samtidig, at grundvandets naturlige indhold af jern og mangan ændrer kemisk form. På den måde bliver stofferne synlige og så store, at de kan fjernes fra vandet i filtre.

Drikkevandet bliver renset i store filtre, der er opbygget af sandkorn i forskellig størrelse. Et filter er typisk mellem en 1/2 og 1 meter tykt. Efter vandet er blevet filtreret, er det klar til at blive drukket, så vandværket pumper det ud til alle vandhaner i området.

På nogle vandværker kan man se vandet blive iltet og renset. Det hedder et åbent anlæg. På andre vandværker kan man ikke se det. Det hedder et lukket anlæg.

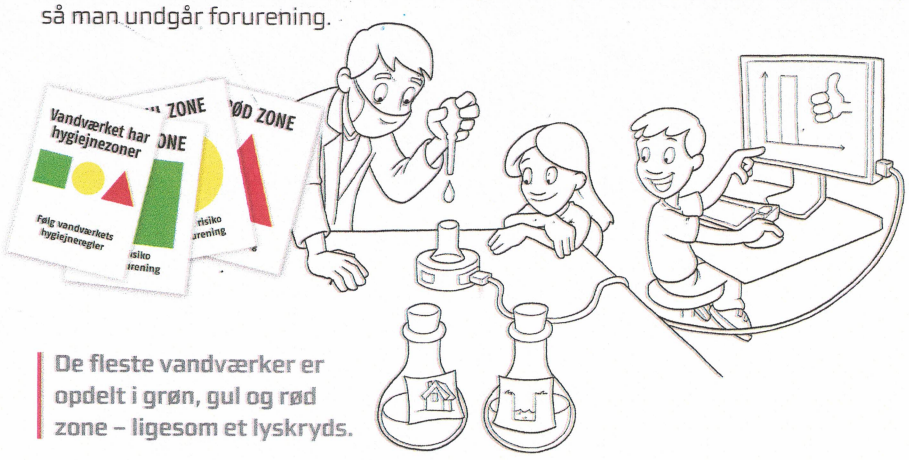
Hvis ikke vi var så heldige at have godt og rent grundvand i Danmark, skulle vandet renses og behandles meget mere. Det er man nødt til at gøre i mange andre lande, hvor de blandt andet tilsætter klor for at slå bakterier ihjel.



Hvordan kan jeg være sikker på, at vandet er i orden?

Vandværker skal følge mange af de samme regler som virksomheder, der laver andre fødevarer. Det betyder, at der er strenge krav til vandets kvalitet og den måde, vandværket arbejder på. Vandværket har pligt til at føre kontrol med sit produktionsanlæg og sine arbejdsgange, ligesom andre der arbejder med fødevarer.

Der er også strenge krav til, hvordan man skal opføre sig, når man arbejder på et vandværk eller med ledningerne ude i vejen eller på marken. Det er alt sammen, så man undgår forurening.



De fleste vandværker er opdelt i grøn, gul og rød zone – ligesom et lyskryds.

Kravene er strengest i rød zone og lidt mildere i gul zone. For eksempel skal man normalt have overtræksfutter på skoene, før man går ind i en gul zone.

På grund af kravene skal vandværkerne også tit tage prøver af vandet. Så kan de nemlig holde øje med, at der ikke er skadelige bakterier i vandet. Der er meget strenge krav til, hvor mange bakterier og stoffer der må være i vandet.

Prøverne af vandet bliver både taget der, hvor man henter vandet op af jorden, inde på vandværket og ude i ledningerne. Der tages også stikprøver ude hos de enkelte forbrugere, hvor prøven tages direkte fra vandhanen.

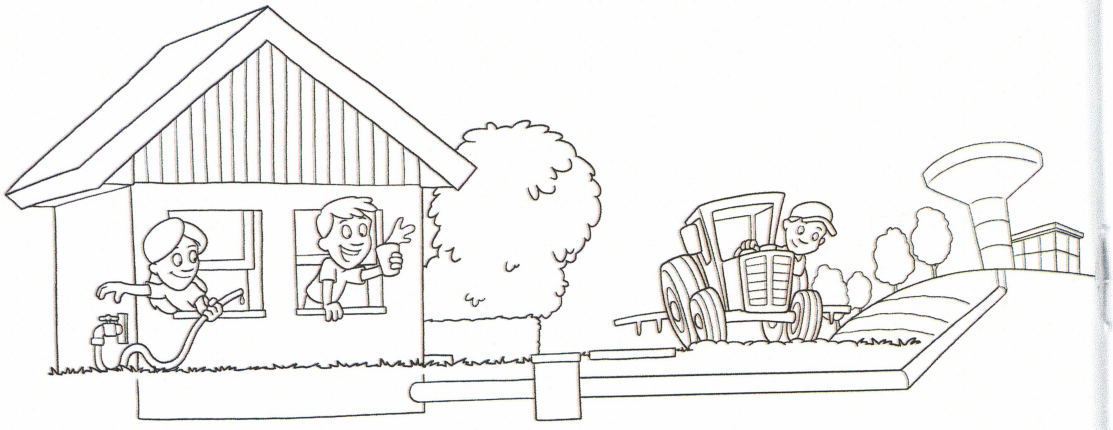
Vandværket skal informere om vandets kvalitet. Derfor kan du altid få tallene fra vandværket, og tit ligger de på vandværkets hjemmeside.

Hvordan kommer vandet hjem til mig?

Fra vandværket bliver vandet pumpet ud til alle dem, der bruger det. Det sker gennem vandledninger, der ligger i jorden. I byerne ligger ledningerne under fortove og veje. På landet ligger de i jorden under markerne.

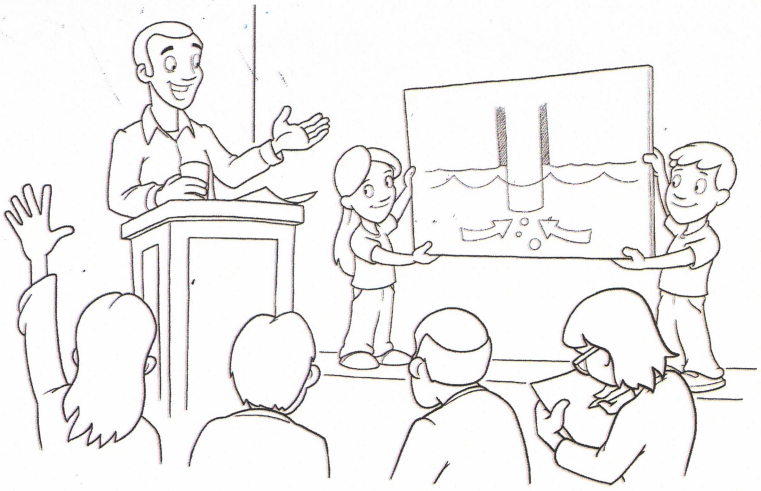
De vandledninger, man bruger i dag, er blå og lavet af plast. Normalt ligger vandledningerne omkring 1,20 meter nede i jorden, så fryser vandet nemlig ikke om vinteren.

Det er vandværket, der lægger ledningerne fra vandværket og frem til den enkelte ejendom, hvor der anbringes en stophane eller en målerbrønd ved ejendommens skel. Inde på grunden er det grundejeren, der ejer ledningerne.



Hvem ejer vandværket og vandet?

I Danmark er det dem, der bruger vandet, som ejer vandværkerne, og på demokratisk vis må de være med til at bestemme, hvad der skal ske på vandværket. Man kan eje vandværket på to måder. Den ene måde er gennem et andelsselskab. Det betyder, at alle ejer en lille smule af vandværket. Det bliver kaldt et forbrugerejet vandværk. Den anden måde er gennem et aktieselskab. Det betyder, at alle ejer en lille smule af vandværket gennem kommunen. Det bliver kaldt et kommunalt ejet vandværk.



I et forbrugerejet vandværk kan alle, der har et hus eller en ejendom, som får vand fra vandværket være med til at bestemme. Det gør de ved at stille op til et valg og håbe, at nok mennesker stemmer på dem. Selvom man ikke stiller op til et valg, må man stadig gerne stemme på, hvem der skal bestemme.

I de kommunalt ejede vandværker deles kommunen og dem, som bruger vandet, om at vælge, hvem der skal bestemme på vandværket.

Man må ikke tjene penge på at have et vandværk i Danmark. Det er fordi, vi i Danmark har noget, som hedder "hvile i sig selv-princip". Hvis vandværket alligevel har tjent penge, vil dem, som har brugt vandet, få lov til at betale mindre for deres vand. Det er derfor, drikkevand er så billigt i Danmark samtidig med, at vi har noget af verdens bedste vand.

Hvordan betaler vi for vandet?

Der skal altid være en vandmåler i et hus. På den måde kan man se hvor meget vand, der bliver brugt.

Vandmåleren bliver aflæst en gang om året. Ud fra forbruget laver vandværket en regning, så man kan se, hvor meget man skal betale.

Det er vigtigt at aflæse måleren tit og holde øje med, hvor meget vand der er blevet brugt. Så kan man nemlig opdage, hvis der for eksempel er gået hul i en ledning, eller om der er en vandhane, der løber. På den måde undgår man at betale mange penge for vand, der er spildt.

Hvordan sparer jeg på vandet?

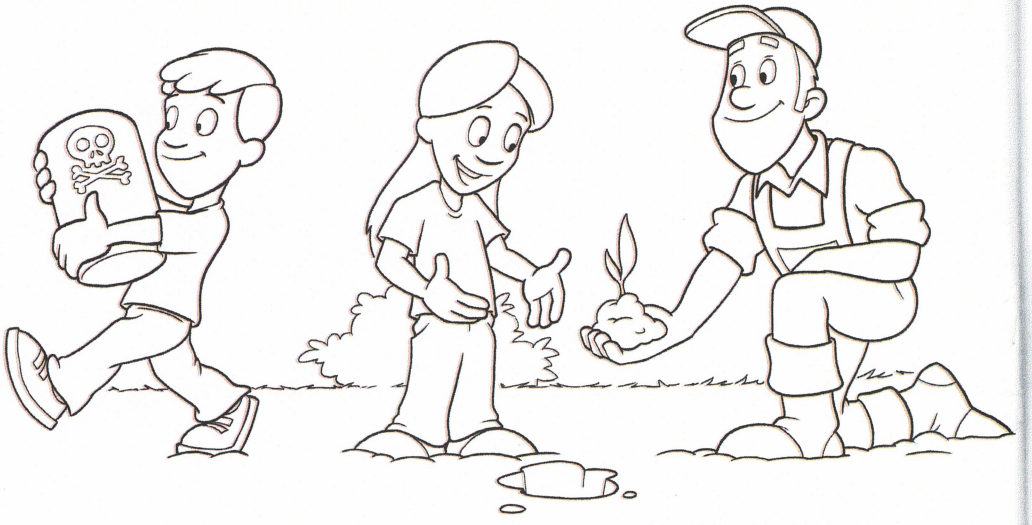
- Undgå at skifte vand alt for tit i jeres badebassin. Det koster nemlig omkring 700 kroner at fylde et badebassin på 10.000 liter
- Pas på toiletter der løber. Det kan koste flere tusinde kroner om året
- Tag brusebad i stedet for karbad
- Tag korte brusebade og luk for bruseren, når du sæber dig ind
- Luk for vandet, når du børster tænder
- Vand kun haven, hvis det er helt nødvendigt. Brug vandkande i stedet for slange og saml regnvand
- Tænd kun opvaskemaskinen og vaskemaskinen, når den er helt fyldt
- Brug en balje, hvis du vasker op i hånden
- Køb vaskemaskiner og opvaskemaskiner, der har lavt vandforbrug.

Hvorfor er det vigtigt at passe på drikkevandet?

Vand er helt afgørende for, at vi kan overleve. Det vand, vi har på jorden i dag, er dannet gennem millioner af år. Og det er også det vand, som alle dem i fremtiden skal drikke af for at overleve. Derfor er det meget vigtigt, at vi passer på vandet, så det ikke bliver ødelagt.

Det, der blandt andet kan ødelægge vores grundvand, er, når der bliver brugt sprøjtegifte i haven og på markerne. Derfor er det vigtigt at undgå at bruge gift.

SPRØJTEFRI
Have

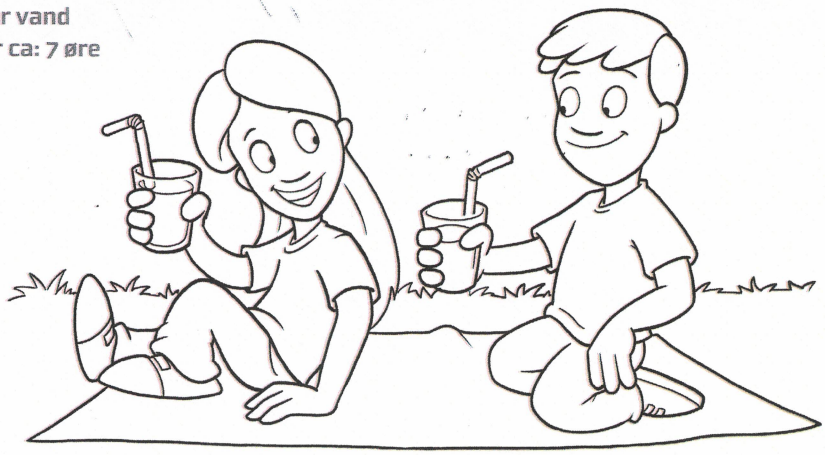


Hvorfor skal vi drikke vand fra hanen?

Vand er livsvigtigt, og din krop består af cirka 2/3 vand. Vand fra hanen er det sundeste, du kan drikke, for de fleste andre ting indeholder enten sukker, koffein, sødestof eller andre tilsætningsstoffer. Vand fra hanen er det bedste og det billigste, du kan drikke.

Drikker man for lidt vand, kan man få hovedpine, blive svimmel eller have svært ved at koncentrere sig. Det er vigtigt, at man drikker nok vand hver dag, så kroppen kan komme af med de naturlige affaldsstoffer.

En liter vand koster ca: 7 øre



Vidste du i øvrigt:

- at der stilles større krav til det vand, som kommer ud af din vandhane end til det vand, du kan købe på flaske i supermarkeder?
- at du risikerer, at flasken afgiver stoffer og dårlig smag til vandet, især hvis den opbevares for længe og i direkte sollys?
- at produktion af flaskevand udleder langt mere CO_2 end vandværksvand, fordi flaskerne skal laves og køres ud til butikkerne?

Værd at vide:

- Der er næsten 2.000 vandforsyninger i Danmark. Langt de fleste er forbruger-ejede, mens omkring 100 er kommunalt ejede
- Knap halvdelen får vand fra en forbrugerejet vandforsyning, mens lidt over halvdelen får vand fra en kommunal vandforsyning
- Hver person bruger i gennemsnit cirka 107 liter vand om dagen
- I gennemsnit koster en liter vand fra hanen omkring 7 øre. Det er inklusiv moms, afgifter og udgifter til spildevand. En liter vand på flaske koster ofte mere end 100 gange så meget
- Danske Vandværker er brancheorganisation for de danske vandforsyninger.

Danske Vandværker

Solrød Center 20 C
2680 Solrød Strand

www.danskevv.dk
info@danskevv.dk

Sekretariatets åbningstid
Mandag-torsdag: 8.30-15.00
Fredag: 9.00-14.00