



# Om vatten

Elevmaterial

# Var kommer vatten ifrån? Vad händer när det har runnit ner i avloppet? Vem fixar vattenledningen?

## Det får du veta i filmen om vatten.

Du dricker samma vatten som dinosaurierna gjorde för 65 miljoner år sedan. Hur kan det vara möjligt?

Jo, vattnet cirkulerar i ett ständigt kretslopp. Det kommer aldrig mera vatten och därför måste vi vara rädda om det som finns.

Men hur kom vattnet till jorden från början? Det vet ingen säkert. En teori är att vattnet fanns i jordens inre och kom upp till ytan genom vulkanutbrott och heta källor. En annan teori är att Jorden från början var torr och saknade atmosfär (luft). Vattnet fördes till Jorden genom att den krockade med himlakroppar från de yttre delarna av vårt solsystem. Himlakropparna bestod, precis som dagens kometer, av is med olika kol-föreningar. Kol finns i allt levande

### ■ En mycket liten del av vattnet är sötvatten

Det finns enorma mängder vatten på jorden. Det allra mesta är saltvatten och finns i havet. Den största delen av sötvattnet är bundet som snö och is i framför allt Antarktis och på Grönland.

200 000 kubikkilometer vatten går att använda för människor, djur och växter. Det räcker till 30 fyllda 25-meters simbassänger per person, om alla människor kan dela lika.

Men vattentillgångarna är mycket ojämnt fördelade i världen. Det beror på klimatet. I Sverige har vi ganska gott om vatten, men i till exempel Egypten är det nästan alltid brist på vatten.

Att vatten inte nybildas innebär att vatten som blir smutsigt måste renas innan det släpps ut i sjön och återgår till kretsloppet. Smutsigt vatten som spolas ner i toaletter, rinner ner i gatubrunnar eller används i industrin renas i reningsverket innan det släpps ut.

I många länder finns inga reningsverk. Ungefär 1,1 miljarder människor i fattiga länder saknar tillgång till rent dricksvatten. Det är lika många som bor i ett och ett halvt Europa.

Mer än dubbelt så många saknar bra toaletter. Många blir därför sjuka i kolera, diarré och andra sjukdomar.

### ■ Vatten i världen

Hur mycket av världens vatten kan användas av djur och växter på land? Hur mycket vatten använder en svensk per dag? Hur mycket vatten använder en afrikan? Hur mycket vatten använder en amerikan?



### ■ Vattenförbrukning

Hur mycket vatten behöver en vuxen människa dricka per dag? Ungefär hur mycket vatten går åt när du duschar? Hur mycket vatten får plats i ett badkar? Vad används vatten till förutom i hushållet? Vad ska man spola ner i toaletten?

### ■ Spara på vattnet

Hur kan du och din familj spara på vattnet? Varför är det viktigt att spara på vatten?

### ■ VVS-montören

Vad jobbar en VVS-montör med? På vilket sätt får VVS-montören använda fantasin?



### ■ Gåtor

1. Vad är det som bara växer på vintern?
2. Vad kallar änglarna sina motorcyklar?