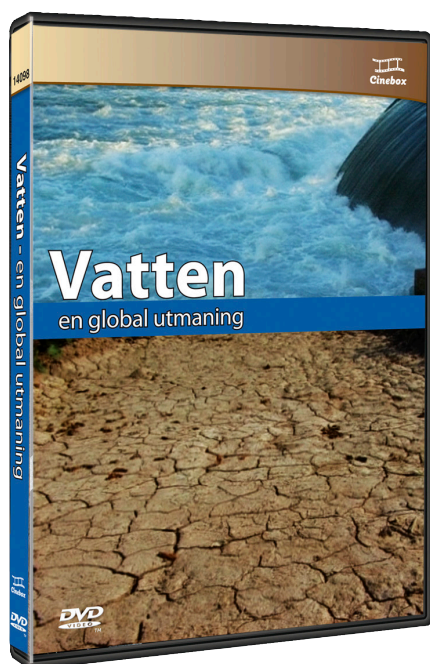


Vatten - en global utmaning



Fakta

Produktionsland: Frankrike

Längd: 16 min

Från: 11 år

Ämne: Biologi

Filmnr: 13688

Filmen berättar om den ojämlika tillgången som råder på rent vatten. Hur brist på rent vatten skapar problem för hela länder och för människors hälsa. Hur vi använder vatten i jordbruk, industri och för personligt bruk. Vatten kan vara en källa till konflikter mellan länder där vattentillgången är knapp.

Filmen berör avsaltning som en lösning på vattenbristen och hur man med nya metoder kan bevattna på ett mer effektivt sätt.

Om vatten – en global utmaning

För mer än 3 miljarder år sedan bildades enorma mängder vatten på jorden. Ur detta vatten uppstod livet. Och det är på samma, ständigt förnyade vatten, som det mänskliga livet beror.

Det finns gott om vatten. Men det är stor skillnad på vilken tillgång du har, beroende på var du bor. I kallare länder kan det finnas nästan obegränsad tillgång, medan det i ökenområden och storstäder kan vara begränsad tillgång. Cirka 97 procent är salt havsvatten som de flesta av oss inte kan dricka. Av de återstående 3 procenten finns det mesta i frusen form, eller i form av fukt i luften.

Sällsynt sötvatten

Det sötvatten som finns tillgängligt i floder, sjöar eller som ytligt grundvatten utgör bara 0,07 procent av allt vatten på jorden. Så sötvatten är med andra ord sällsynt. En fjärdedel av världens befolkning måste oupphörligt gå långa sträckor för att få tag i vatten. Det är en syssla som framför allt utförs av barn.

Många människor tvingas också använda vatten som inte är rent. Problemet med dålig vattenkvalitet leder till att 7 miljoner människor dör av det varje år. För att förhindra sjukdomar som överförs via vatten måste det finnas både system för vattendistribution och avloppsrening. Man beräknar med att det skulle kosta cirka 2400 miljarder kronor att ordna vattenförsörjning och vattenrening för hela mänskligheten.

Jordbruksproblem

Nära 70 procent av det vatten som förbrukas på jorden används till att bevattna åkrarna. I jordbruksområden är det ett stort problem. Ett exempel är Gula floden i Shandong-provinsen, Kina, där invånarna har överutnyttjat Gula flodens vatten. Det har lett till att vattennivån i floden i tjugo år sjunkit och grundvattennivån minskat med 150 centimeter per år. Bevattningsjordbruket står för 70 procent av all spannmålsodling i Kina. I andra länder som Jordanien är vattenbristen ännu mer extrem. Där har hushållen i Amman bara tillgång till rinnande vatten varannan dag. Trots det överutnyttjar man vattenresurserna.

CINEBOX

En del av Swedish Film AB

Box 6014 • 171 06 Solna • SWEDEN

Tel: 08-509 025 07 • Fax: 08-445 25 60

info@cinebox.se • www.cinebox.se



Vatten - en global utmaning

Stridigheter om vatten

Vattenbrist kan leda till motsättningar och stridigheter i områden och mellan länder. I Afrika konkurrerar Botswana och Namibia om vattnet i Okavango-deltat. Egypten och Etiopien är oense om fördelningen av Nilens vatten. Syrien har anklagat Turkiet för att ta för mycket vatten från Euftrat. Indien, Bangladesh och Nepal lyckas inte få till ett stabilt avtal om fördelningen av Ganges vatten. Det finns de som menar att man under de följande århundradena kommer att strida om vatten, som man idag strider om olja.



Forskningsförsök

Forskningen försöker nu finna lösningar på detta framtida problem. Försök görs till exempel med att avsalta havsvatten och på så vis få fram obegränsade reserver av sötvatten. Tekniken kallas för omvänd osmos. Problemet är att den är extremt dyr, eftersom den är så energikrävande.

En annan metod som provas är att frakta sötvatten från ett område till ett annat. Kanada framstår som en idealisk leverantör. Landet har tusentals sjöar och världens största sötvattenreserver. Men det finns ett ideologiskt problem - är vatten en egendom som alla andra, eller ska tillgång till vatten betraktas som en grundläggande rättighet?

Eftersom problemet med vattenbrist är akut på många platser redan, har man redan nu tvingats finna nya lösningar. Exempelvis vattenbesparande odlingsanläggningar där presenningar används för att förhindra att dyrbart vattnet dunstar bort. Man provar också att odla tomater med saltvatten istället. Men frågan är om lösningarna räcker i en värld där vi varje år förbrukar mer vatten än den naturliga vattencykeln klarar av att ge oss.

Diskussionsfrågor

1. Berätta varför vatten är så viktigt för oss.
2. Finns det olika slags vatten? Ge några exempel.
3. Beskriv vattnets kretslopp.
4. Vilka problem kan man ha med vatten? Ge några exempel.
5. Ge en enkel beskrivning på de olika stegen man använder för att rena vatten i ett reningsverk.
6. Vilka problem kan dålig vattenkvalitet leda till?
7. Varför finns det inte vattenreningsverk överallt, på hela jorden?
8. Vilka problem kan vattenbrist orsaka på ett jordbruk, tror du? Ge gärna några exempel!
9. Kan du ge exempel på några av lösningarna på vattenbrist, som beskrivs i filmen.
10. Vad tror ni svår vattenbrist kan leda till i ett land? Diskutera i klassen olika typer av följder det kan få.
11. Diskutera i klassen om hur man ska förhålla sig till vattnet som global resurs. Ska alla ha samma rättigheter, eller?



CINEBOX

En del av Swedish Film AB

Box 6014 • 171 06 Solna • SWEDEN
Tel: 08-509 025 07 • Fax: 08-445 25 60
info@cinebox.se • www.cinebox.se



Vatten - en global utmaning

Här kan du hämta mer information

<http://sv.wikipedia.org/wiki/Vatten> - om vatten

<http://www.uvc.uu.se/professorvatten/> - forskare besvarar barns frågor om vatten

<http://www.miljoportalen.se/vatten> - mer om vatten

<http://www.svenskvatten.se/web/Hem.aspx> - hur renas och levereras svenskt vatten?

<http://sv.wikipedia.org/wiki/Hav> - om hav

<http://www.havet.nu> - mer om världens hav

<http://www.greenpeace.org/sweden/kampanjer/hav> - Greenpeace om att rädda världens hav

http://www.mimersbrunn.se/Vattenbrist_i_vaerlden_2333.htm - om vattenbrist i världen

http://www.svd.se/nyheter/utrikes/forvarrad-vattenbrist-hotar-i-afrika_116552.svd - om vattenbrist i Afrika (från 2003)

<http://www.europaportalen.se/2010/05/akut-vattenbrist-hotar-i-europa> - om vattenbrist i Europa (från 2010)

<http://www.dn.se/nyheter/sverige/i-lander-med-vattenbrist-kan-resultatet-bli-helt-forodande-1.612866> - om konsekvenserna av vattenbrist (från 2008)

<http://www.naturskyddsforeningen.se/> - Naturskyddsföreningens blogg

<http://www.naturskyddsforeningen.se/> - Naturskyddsföreningens hemsida

<http://www.scout.se/> - Scouternas hemsida

www.ne.se - Nationalencyklopedin

www.google.se - Användbar sökmotor

www.dn.se - Dagens nyheter

<http://www.dn.skola.se/> - Dagens nyheters skolsajt

www.wikipedia.se - Bra nätencyklopedi

<http://www.cinebox.se/>



CINEBOX

En del av Swedish Film AB

Box 6014 • 171 06 Solna • SWEDEN

Tel: 08-509 025 07 • Fax: 08-445 25 60

info@cinebox.se • www.cinebox.se

