

Planering och upplägg.

Vattensajten
utgår från
LGR 11.

Här har vi samlat ett antal tips och råd som du kan använda i din undervisning och din planering. Vattensajten är uppbyggd i fem olika avsnitt och startar med vattnets kretslopp, därefter hur vattnet blir drickbart och vad vi gör med vårt vatten samt hur det renas. Sen avslutas sista sidan med att vi är tillbaka där allting började. På sida ett till fyra finns experiment, i pdf-form, som ni kan skriva ut och sedan utföra det när det passar er. Nu startar vi!

1 Början på vattnets kretslopp.

På den första sidan hittar du fakta om vattnets kretslopp och bland annat en film om hur haven blev till. När ni tagit del av fakta, gjort experiment, spelat spelet och sett på film kan följande frågor diskuteras:

- Var finns det vatten?
- I vilka former finns vatten?
- Var kommer vattnet ifrån?
- Varför måste vi vara rädda om det vatten vi har, och på vilka sätt kan vi vara det?

2 Vattnet blir drickbart.

Under avsnittet Vattnet blir drickbart får ni följa med på vattnets resa genom Vattenverket och få en snabbtitt hur det ser ut där vi tillverkar vårt dricksvatten. När ni lärt er om bakterier, utfört experiment och tittat in på vattenverket kan följande frågor diskuteras:

- Varför kan vi inte dricka sjövattnet som det är?
- Vad tror du händer om vi dricker sjövattnet?
- Vad tror du händer om man får i sig vatten som innehåller till exempel bakterier som E.coli?

3 När vattnet är i våra händer.

I vilka situationer hemma, i skolan eller på fritiden använder vi oss av vatten? Hur vi använder vatten får du svar på under avsnitt tre där du kan titta in i huset i den interaktiva speldelen, lära dig om virtuellt vatten, d.v.s. allt vatten som inte syns eftersom det går åt till att producera produkter. När ni lärt er om detta och tittat på film och utfört experiment kan ni fundera tillsammans kring mängden vatten vi använder:

- Ett badkar rymmer cirka 200 liter, och varje människa gör av med ungefär lika mycket per dag. Hur mycket vatten gör er klass av med per dag? Eller rent av varje familj i klassen?
- Vatten är inte bara livsnödvändigt för vår överlevnad, utan även för växter och djur.
- Vad kan du göra för att påverka och ta bättre hand om vattnet och vår miljö?
- Visste du att människan består till 2/3 av vatten?
- Det finns en uppsjö av miljömärkningar och miljömärkta varor för våra livsmedel, kläder, rengöringsmedel m.m. Låt barnen hitta minst 1 miljömärkt produkt på förskolan/skolan. Vet de vad miljömärket heter? Under sida 3 på Vattensajten finns ett bildspel med olika miljömärkningar som du kan använda som underlag. Rätt svar på dem olika märkningarna hittar du i "Lärarrummet".



4 Vart tar vattnet vägen när du spolat?

Varje dag spolas mängder av skräp ner i toaletten t.ex. tops, pappershanddukar och hår från hårborsten. Under avsnitt fyra kan ni se en film om mikroorganismer som behövs för att rena det smutsiga vattnet och ni kan även göra ert egna vattenreningsverk genom experimentet på sidan. Och med följande diskussionsfrågor kan fundera vidare:

- Vad får man spola ner i toaletten? (Endast kiss, bajs och toalettpapper.)
- Var slänger man allt skräp som inte ska vara i toaletten? Gör gärna en övning med barnen:

Ta fram en papperskorg, en kompostpåse och en hink som symboliserar toaletten. Ta fram ett antal olika saker (till exempel toalettpapper, tops, godispapper, bananskal) och diskutera/visa i vilket kärl de ska slängas.

5 Tillbaka där allting började - i Mälaren.

På den sista sidan är du tillbaka där allting började. På sida fem kan du läsa om vikten av att vi tar hand om vårt vatten eftersom vi använder samma vatten om och om igen. Och du kan även se vad vi kan göra mer med vatten, som att skära i stål till exempel. Dessutom kan ni ta hand om ett eget oljeutsläpp genom experimentet på sidan.

Dags för kunskapstest.

När ni har gått igenom sajten kan ni pröva era nya kunskaper med kunskapstesten som finns i "Lärarrummet". Där finns ett test som är lite lättare med färdiga svarsalternativ och ett lite svårare med öppna frågor.

Studiebesök.

För er som går i mellanstadiet och har tagit del av Vattensajten samt provat era kunskaper genom testet är varmt välkomna till oss på Mälarenergi på studiebesök för att se hur det ser ut i verkligheten. Du bokar ett studiebesök via webbformuläret på www.malarenergi.se/sv/om-malarenergi/vara-anlaggningar/studiebesok/.

Förskole- och lågstadiepaketet.

I boken Vattenresan får ni följa med Sara, Roger och Bettan på ett riktigt blött äventyr i jakten på rent vatten. Boken hittar du i "Lärarrummet" i PDF-form så att du kan skriva ut den själv. Bor du i Västerås kan du beställa färdigtryckta exemplar via formuläret på www.malarenergi.se/sv/om-malarenergi/skola/forskolepaketet.

Utifrån sagan kan ni diskutera:

- Hur mår Bettan och hennes kompisar när man spolat ner skräp, starka rengöringsmedel och mediciner i avloppet?
- Vad händer med Mälaren när vi gör så?

I Förskole- och lågstadiepaketet ingår även:

- Broschyren "Tänk på vad du spolat ner i avloppet" – som är riktad till föräldrar.
- Klistermärken till alla barnen.
- Diplom till klassen.
- Affisch till klassen.

Lycka till och hoppas att Vattensajten ger er nya kunskaper och insikter om vårt vatten!