

Vår planet består till 2/3 av vatten, ändå heter den Jorden. Av allt detta vatten är det ytterst lite som är tillgängligt för oss människor. Vi undersöker med hjälp av en liter vatten hur mycket vi kan använda till dricksvatten mm.

Det finns mycket att fundera på kring vatten.



Vattnets kretslopp

Tänk att vi idag använder oss av samma vatten som dinosaurierna drack för 150 miljoner år sedan, att det är samma vatten som går runt i ett evigt kretslopp. Varför finns det så mycket vatten på vissa platser och nästan inget vatten alls på andra?

Avrinningsområden o landskapets formgivare

Hur rör sig vattnet i landskapet och vad händer med landskapet, där vatten finns och rinner fram?

Livet i vatten

Att leva i vatten sött eller salt kräver en hel del anpassningar. Hur kan fiskar i havet få i sig vätska som inte är för salt? Hur kan en dykare gå på vattnet? och Hur löser vattenlevande djur sin syretillförsel? Det finns inte en lösning utan flera.

Det livsviktiga vattnet

Hur mycket vatten behöver vi och vad använder vi det till? Finns det sätt att begränsa vår vattenanvändning och behövs det? Vad händer om vi smutsar ner vårt vatten? Går det alltid att få rent igen?

Vattenenergi

Det började med vattenhjul för att kunna driva kvarnar och maskiner sedan några hundra år tillbaka. Vattenkraften har sedan utvecklats och är viktig för vårt lands elförsörjning med fördelen att det är en förnybar energikälla och inte släpper ut någon koldioxid. Men är det bara positivt med vattenkraft eller finns det negativa effekter på vår miljö? Hur kan vi lösa detta för att få en så miljövänlig vattenkraft som möjligt.

(O)ändligt med vatten och vatten i en varmare värld

Efter en sommar som varit varmare än någon sommar vi tidigare uppmätt börjar vi fråga oss om vi kommer ha samma självklara tillgång till vatten om vårt klimat förändras. Finns det hur mycket vatten som helst? Hur löser vi en eventuell framtida vattenbrist?

Årskurs F – 3

Vi börjar med ett besök vid bäcken. Vi undersöker vem som lever i och vid vattnet. Vad behöver djur o växter och vad har de för anpassningar för att kunna leva i vatten?

Vi funderar vidare på vad vi behöver och har för anpassningar för att kunna leva på land? Hur mycket vatten behöver vi?

Var kommer vattnet ifrån och hur mycket vatten finns? Vi gör experiment för att förstå att vattnet går runt, vattnets kretslopp och att vatten kan förekomma i olika former. Vi smakar på Åsnen, Östersjön, Medelhavet och Döda havet och ser om vi kan göra salt vatten sött.

Slutligen undersöker vi vattnets energi. Hur uppstår vågor och hur kan vi ta till vara på vattnets energi? Vi tittar på Husebys vattenhjul och bygger sen egna, enkla vattenhjul och testar olika vattenhjulmodeller i utställningen.

Årskurs 4-6

Vi börjar med ett besök vid bäcken, där vi mäter vattnets hastighet, siktdjup och pH. Några grupper mäter i den mindre bäcken och några i den bredare ån. Vi undersöker också djur – och växtlivet i och vid respektive vattendrag och funderar över skillnader i vad vi hittat och vad dessa skillnader kan bero på?

Hur kan vi utnyttja vattnets rörelse? Vi undersöker vattnets energi, i vågor och strömmande vatten och konstruerar sedan vattenhjul och testar olika vattenhjulmodeller i utställningen. Är det problemfritt med vattenkraft eller påverkar det vår miljö? Kan vi kombinera vattenkraft med bra miljö?

Rollspel vattenkraft.

Årskurs 7 – 9

Vi börjar med ett besök vid bäcken där vi gör en vatten undersökning, för att se vilken kvalitet vattnet har. Några grupper mäter i den mindre bäcken och några i den bredare ån. Vi undersöker också djur – och växtlivet i och vid respektive vatten och funderar över vad vi hittat och varför?

Vad har vattenkvalitet för betydelse för oss människor? Kan alla föroreningar renas bort? Hur kan naturen rena vatten. Vad kan vi göra för att vattnet inte ska bli förorenat? Vi gör egna reningsverk.

Finns det hur mycket vatten som helst? Vad händer om det blir varmare på jorden?

Rollspel vattenkvalitet och vattenbrist.

Detta är förslag och uppläggen kan varieras utifrån era önskemål.