

Demonstratie van de energiestroom

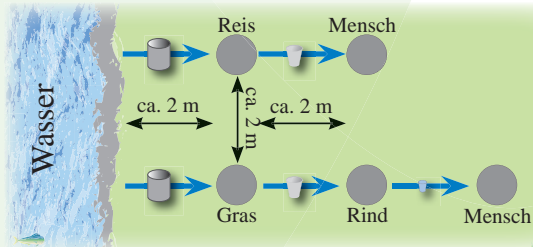
Leeftijd:	10 - 99 jaar
Groepsgrootte:	vanaf 5 personen
Benodigde tijd:	ongeveer 1/2 uur
Waar:	langs het water
Materiaal:	5 emmers, 2 blikken, 2 yoghurtbekertjes, 1 borrelglas

► Voorbereiding:

De emmers dienen voor een beter inzicht beschreven te worden: Een emmer heet *rijst*, een *gras*, een *koe* en twee heten *mens*. De emmers worden in twee rijen achter elkaar langs het water (= zon) geplaatst. Een rij met twee emmers (rijst, mens) en een rij met drie emmers (gras, koe, mens). Tussen de emmers van een rij en het water moet een tot twee meter plaats zijn. De volgorde van de emmers is het resultaten van de voedselketen (energiestroom), eerst de producenten, daarna de consumenten. De energie wordt weergegeven door het water.

► Beschrijving:

Bij elke energie-overdracht is een speler nodig. De twee bij de eerste stations, dus tussen het water en de rijst bijvoorbeeld gras krijgen een blikje. De bij het tweede station een yoghurt bekertje en de spelers bij het derde station, dus tussen de koe en de mensen, een borrelglas. Nu geeft de spel-leider het startsignaal. Elke speler met een vat (blikje, bekertje, glaasje) met vanaf zijn beginsituatie water schappen, naar het volgende station brengen, in de emmer leegmaken en onmiddellijk weer water halen. Het spel eindigt wanneer een van de emmers vol is. Zo kun je heel goed zien, hoeveel energie er bij een lange keten verloren gaat.



Energie van de zon wordt door de groene planten (producenten) in suiker omgezet (= fotosynthese). Alle planteneters (primaire consumenten) hebben de energie die door de planten wordt geproduceerd nodig. De vleeseters (secundaire consumenten) hebben de opgeslagen energie in de dieren nodig.

Veel meer spellen om gratis te downloaden en het benodigde materiaal en gereedschap: www.aduis.com. Neemt u eens een kijkje.