

LES 1. INTRODUCTIELES

BIJ DEZE LES ZIJN WERKBLADEN VOOR LEERLINGEN BESCHIKBAAR. BESTUDEER VAN TEVOREN DE ACHTERGRONDINFORMATIE BEHORENDE BIJ DE LES.

Ter voorbereiding op deze les

Vraag leerlingen de dag voordat je met de les begint om thuis in de voorraadkast of koelkast te kijken in welke producten zout zit en laat ze minimaal vijf dingen opschrijven die van plastic zijn gemaakt. Tijdens de introductieles kom je hierop terug. Tijdens deze les heb je ook een weegschaal en enkele pakken zout nodig.

Onderwijsleergesprek

Laat leerlingen vertellen welke producten met zout ze thuis hebben gevonden. Hebben veel leerlingen hetzelfde gevonden? Pak vervolgens de weegschaal en de pakken zout. Reken samen uit hoeveel zout iedereen gezamenlijk ongeveer per dag, per week, per maand en per jaar eet. Weeg dit af op de weegschaal. Vertel daarna hoeveel zout er uit de grond wordt gehaald in Twente (2.500.000.000 kilogram per jaar) en dat 85% van het gewonnen zout helemaal niet gebruikt wordt om te eten, maar voor de industrie, bijvoorbeeld voor strooizout, medicijnen, veevoer en oliaffinaderijen.

Vraag leerlingen nu of ze weten waarom ze ook objecten van plastic moesten meenemen. Leg uit dat door zout te splitsen natrium en chloor ontstaan en dat chloor in veel dagelijkse voorwerpen zit zoals verf, medicijnen, textiel en plastic. Als je chloor laat reageren met aardolie ontstaat er plastic. Dit is gelijk een bruggetje naar het filmpje van Het Klokhuis (duur: 15 minuten).

Filmpje en opdracht

Laat leerlingen het filmpje van Het Klokhuis bekijken en bespreek dit filmpje na, aan de hand van bijvoorbeeld de volgende vragen:

- Wat vonden de leerlingen van het filmpje?
- Wisten ze dat er zout zit in de Nederlandse bodem?
- Wat vonden ze van het zoutwinningsproces?
- Hoe belangrijk is zout voor verschillende doeleinden?

Deel daarna het werkblad 'Het Klokhuis' uit, laat leerlingen de vragen beantwoorden en bespreek dit klassikaal na.

Proefjes

Niet alleen tijdens het museumbezoek kunnen leerlingen proefjes doen, ook in de klas is dit mogelijk. In het document 'Proefjes' staan de verschillende proefjes beschreven die je desgewenst kunt uitvoeren in de klas. Leerlingen schrijven hun observaties en bevindingen op het werkblad 'Zoutmuseum proefjes op school'. De benodigdheden voor de proefjes zijn te leen bij het zoutmuseum (tel: 074-3764546, of: mail: info@zoutmuseum.nl).

Ter voorbereiding op het bezoek

Vertel de leerlingen dat ze op bezoek gaan bij het Zoutmuseum in Delden. Laat leerlingen daarom in 1 of 2 vragen bedenken waar ze tijdens het bezoek antwoord op willen krijgen. (Leerlingen mogen deze opdracht eventueel ook in tweetallen uitvoeren).

Tijdens het bezoek is het belangrijk dat kinderen zich aan verschillende regels houden. Neem deze met de leerlingen door:

- Lopen in het museum en dus niet rennen.
- Kijken naar spullen en dus nergens aankomen zonder dat daar toestemming voor is gegeven.

NB: belangrijk is dat er voldoende begeleiders zijn tijdens het museumbezoek. De leerlingen worden in groepjes van 4 verdeeld en dus moeten er 4 begeleiders mee. Zorg dat er naast uzelf dus nog 3 andere begeleiders meekunnen.