



LESINHOUD

In de natuur is afval voedsel. Kleine bodemdierpjes, schimmels en bacteriën verwerken het natuurlijke afval tot voedsel voor bomen en planten. Beetje zon erbij, en de kringloop is rond. Afval is voedsel, met de zon als oneindige bron van energie die dit proces laat werken.

Waarin is menselijk afval anders dan natuurlijk afval? Maken wij onze spullen zo, dat we de grondstoffen opnieuw kunnen gebruiken? Zou dat beter kunnen? Door proefjes te doen ontdekken de leerlingen meer over grondstoffen, recycling en energie.

Kinderen ontdekken en leren:

- over de voedselkringloop
- met zorg om te gaan met de natuur, in relatie tot afval

Kinderen denken na over duurzaamheid wat betreft grondstoffen en energie.

LESACTIVITEIT

Hoe ziet de les eruit?

Na een korte inleiding volgen de kinderen in groepjes hun eigen route langs een circuit met opdrachten.

Locatie

Leslokaal Natuurcentrum De Maashorst, alleen op ochtenden

Wanneer

januari tot half februari

Kosten

€2,00 per leerling met een minimumbedrag van €50,00 per groep.



SCHOOLVOORBEREIDING

Inhoudelijk

Schone energiebronnen

Geef de kinderen achtergrondinformatie over schone energiebronnen. Schone energie wordt gemaakt van energiebronnen die niet opraken en geen luchtvervuiling veroorzaken. De meest bekende soorten energie zijn: energie gemaakt met zonlicht, energie gemaakt met wind en energie gemaakt met hulp van waterkracht.

Windwagen ontwerpen

Maak met de kinderen een windwagentje op wielen. Belangrijk!: neem per groepje één windwagentje mee naar Natuurcentrum De Maashorst voor een testrit. Anders kan de opdracht niet uitgevoerd worden.

Het karretje:

- mag maximaal 15 cm lang en 10 cm breed zijn.
- moet een zeil hebben, dat er afgehaald kan worden.
- moet aan de voorkant een (schroef)voegje hebben, waar iets aangehaakt kan worden .
- moet soepel kunnen rijden.

In het natuurcentrum zal dat karretje op verschillende manieren aan het rijden worden gebracht.

Dit korte filmpje sluit aan op de les in Natuurcentrum De Maashorst. Het laat zien wat je allemaal met windenergie kunt doen.

Op deze link is informatie te zien over het recyclen van plastic.

NA AFLOOP OP SCHOOL

Afronding

Proefje

De les op het centrum gaat over afval, hergebruik en energie. Het verteren van natuurlijk afval gaat langzaam.

Wat gebeurt er als je een klokhuis weggooit? Probeer het uit. Leg een klokhuis onder een struikje op de aarde. Kies een plekje waar de grond 'leeft'. Leg er een omgekeerd bakje met daar bovenop een steen. Plus een briefje met de datum. Kijk zo nu en dan wat er met het klokhuis gebeurt. In de winter gaat het langzaam, in de zomer is het klokhuis na een paar weken al verteerd.

Vertel de leerlingen over de vertering van natuurlijk afval. Wie recyclet het klokhuis? In de natuur worden voedingsstoffen opnieuw gebruikt. Kleine bodemdierpjes, schimmels en bacteriën leven van natuurlijk afval. Ze maken het kleiner en kleiner. Tot de voedingsstoffen weer in regenwater kunnen oplossen en door de wortels van bomen en planten worden opgenomen.

Rekenen

Nemen de leerlingen hun sap of melk in drinkpakjes mee naar school? Reken dan samen uit hoeveel drinkpakjes de klas per jaar als afval weggooit.



Natuurcentrum
De Maashorst

Erenakkerstraat 5
T 0412 611945

5388 SZ Nistelrode
E info@natuurcentrumdemaashorst.nl