

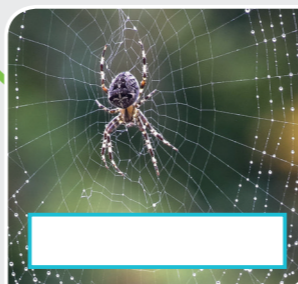
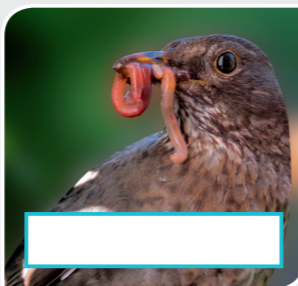
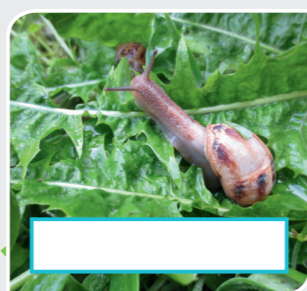


AFVAL BESTAAT NIET...

...IN DE NATUUR; DE VOEDSELKRINGLOOP



- Vleeseter
- Planteneter
- Alleseter



planten

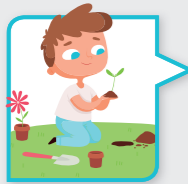
eten dode planten en dieren

Afbrekers

Consumenten

Producenten





AFVAL BESTAAT NIET...

...IN DE NATUUR; DE VOEDSELKRINGLOOP



COMBINEER > WIE DOET WAT?



De voedselkringloop bestaat uit producenten, consumenten en afbrekers. Welk woord hoort in welk vakje?

Producenten: planten; zij maken het voedsel uit zonlicht, koolstofdioxide (CO₂), water en mineralen.

Consumenten: dieren; planten-, vlees-, en alleseters.

Afbrekers (reducenten): aaseters, bodemdiertjes, schimmels en bacteriën; zij eten dode dieren en planten en zorgen dat de voedingsstoffen (mineralen) weer beschikbaar komen voor de producenten. Afbrekers maken van organische stoffen (gemaakt door levende wezens) weer anorganische stoffen (mineralen).

Op welke foto zie je planten-, vlees- en alleseters?

OVERDENKINGEN Aan het gebit van de mens kun je zien dat de mens biologisch gezien een alleseter is. Kan een mens leven zonder vlees?



ONS VOEDSEL

Als we oogsten, verdwijnen er voedingsstoffen uit de voedselkringloop in de tuin. Die moeten weer worden aangevuld. Dit kan je doen door compost aan te brengen. Compost kun je maken door resten van de oogst op een hoop te gooien. Op de composthoop veranderen (resten van) planten in bruikbare voedingsstoffen voor



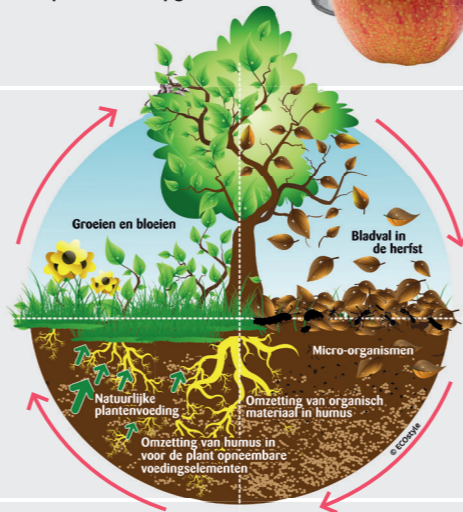
de tuin. Compost is natuurlijke, plantaardige mest. Die kunnen we aan de grond teruggeven. Dat maakt dat de kringloop weer gesloten en de cirkel weer rond is.



ONTDEK 'T ZELF!

Begraaf een appelklokhuis en iets van plastic. Markeer waar. Kijk elke week hoe het er uit ziet.

TIP Maak op elk tuintje een mini-composthoopje.



WIST JE DAT?

Op paardenmest en koffieprut worden heerlijke paddenstoelen gekweekt. Mensen zijn in de voedselproductie steeds meer op zoek naar kringlopen, net als in de natuur.



STELLING > WAT DENK JIJ?

In de natuur bestaat geen afval.

De basis van de natuur is dat alles in kringlopen gaat. Alles kan worden hergebruikt. Afval bestaat niet. Planten maken met zonlicht hun eigen voedsel (zie plaat 2). Dieren eten planten. En dieren eten dieren. Dode dieren en planten worden door bodemdiertjes klein gemaakt en verteerd. Dan kunnen schimmels en bacteriën er weer mineralen van maken. Die voedingsstoffen neemt een plant dan weer op etc, etc. Er zijn in de natuur geen onderdelen

die niet verteerd kunnen worden. Afval dat in de natuur niet verdwijnt, is meestal door mensen kunstmatig gemaakt en achter gelaten.



DOORDENKVRAAG > EXTRA UITDAGING

Can de voedselkringloop altijd maar doorgaan?

Als de natuur niet wordt verstoord, kan de kringloop altijd doorgaan. De zon levert de energie daarvoor. In de natuur zijn alle dieren, planten, schimmels en bacteriën van elkaar afhankelijk. Ze hebben allemaal hun eigen plek in het grote systeem. Dit noem je een ecosysteem. Hoe meer soorten, hoe stabiel het evenwicht. Als er onderdelen uit het systeem verdwijnen, kan de

kringloop verstoord raken. Doordat de mens meer uit het systeem haalt, dan er wordt teruggegeven aan de aarde, raakt de natuur uit balans.

