

Wetenschap in je wijk

PROJECT

VERVUILING



WAT DOEN WE MET AFVAL?

Mensen gooien elk jaar per persoon bijna 500 kilo afval weg. Waar blijft al dat afval? Het verdwijnt niet vanzelf. En het zorgt voor schade aan het milieu.

STORTEN



Afval wordt opgehaald of het wordt door mensen zelf naar een afvalstation gebracht. Groentefval en tuinafval kunnen verteren en opnieuw worden gebruikt: als potgrond. Hout, papier en glas worden gerecycled. Plastic ook, maar dat is al lastiger. Een deel van het afval kan niet meer worden gebruikt. Dat wordt verbrand of gestort.

Wereldwijd worden er
1 miljoen
plastic flesjes
per minuut verkocht.

VERBRANDEN

Het restafval dat naar de vuilstort gaat, heeft honderden tot duizenden jaren nodig om te verteren. Afval op stortplaatsen kan chemicaliën afgeven die de bodem vervuilen en planten en dieren vergiftigen. In Nederland kan op twaalf plaatsen afval worden verbrand. Dat geeft minder schade aan de natuur dan het storten van afval. Het meeste restafval wordt verbrand.

MINDER IS BETER

Veel spullen die we kopen, veranderen na gebruik in afval. De beste manier om afval te verminderen, is door minder te kopen. Koop goede kleding die niet snel uit de mode is. Kies spullen die lang meegaan. Voorkom onnodige verpakkingen en doe het fruit en brood uit de supermarkt in een meegebrachte zak. Drink kraanwater en koop geen flessen zonder statiegeld. Breng wat nog goed is naar de kringloopwinkel. Zoek er zelf ook wat leuks uit, want hergebruiken is duurzaam!

MINDER GEBRUIKEN

HERGEBRUIKEN

RECYCLEN

AFVAL STORTEN

Bovenaan staat de beste manier van omgaan met afval.

Meest duurzaam

Minst duurzaam

RECYCLEN



Niet alles kun je hergebruiken. Dan is recycelen een goede oplossing. Oud glas verzamelen, smelten en daar weer nieuw glas van maken, kan oneindig vaak. Oud papier kun je maar een paar keer recycelen, daarna is het niet sterk genoeg meer. Plastic gaat al lastiger omdat er zoveel soorten plastic zijn. Het kost veel energie om van afval opnieuw een grondstof te maken. Hoe minder afval, hoe beter!

COMPOSTEREN

Afval van groente of fruit en dode bladeren (tuinafval) kunnen composteren. Zodra het is verteerd, is het geschikt als nieuwe grond. Gft-afval wordt door de gemeente ingezameld. Er zijn ook mensen die in hun eigen tuin een compostbak hebben. Dat is eigenlijk de mooiste oplossing voor dit afval.



PROJECT

DOE DE COMPOST-TEST

Welke materialen zijn biologisch afbreekbaar en verteren in de grond? Test het zelf! Voorspel of iets na twee weken zal gaan composteren.



NODIG:

Tuinhandschoenen

Een tuinschepje

Stukjes (van 1 cm x 1 cm):

- karton
- katoenen stof
- sla
- plastic zakje
- biologisch afbreekbaar zakje
- aluminiumfolie
- krant

Vier stokjes of steentjes

Een vel ruitjespapier met hokjes van 5 mm x 5 mm

Een potlood



Zoek een plek voor je proef. Het kan in een tuin, in een hoekje van het schoolplein of in een volkstuin.

Graaf een stukje aarde uit van 30 cm x 30 cm en ongeveer 4 cm diep. Leg de stukjes materiaal naast elkaar in het gat. Zorg ervoor dat ze elkaar niet raken. Bedek de stukjes met aarde. Markeer de plek met steentjes of stokjes. Zo kun je hem later weer terugvinden.

Je kunt voor deze proef ook bloempotten gebruiken. Vul ze met potgrond. Geef ze om de paar dagen water of zet ze buiten in de regen.

Graaf na twee weken de stukjes materiaal op. Haal ze voorzichtig uit de grond en leg ze op het ruitjespapier. Teken de omtrek. Zet erbij welk materiaal het is. Tel hoeveel hokjes het oppervlak nu is. Zet dit erbij. Maak een tabel met je gegevens.



Materiaal	Grootte vooraf	Grootte na afloop
Karton	4	3,5
Katoen	4	3,7
Sla	4	2
Plastic zakje	4	4
Afbreekbaar zakje	4	3,5
Aluminiumfolie	4	4
Krant	4	2

Aan het begin van de proef is elk stukje materiaal 1 cm x 1 cm, dat is vier hokjes ruitjespapier.



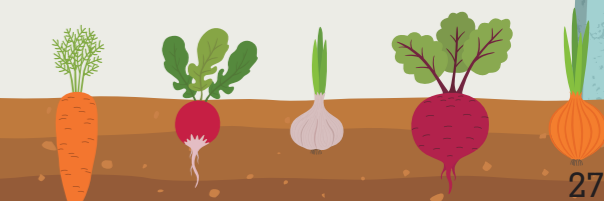
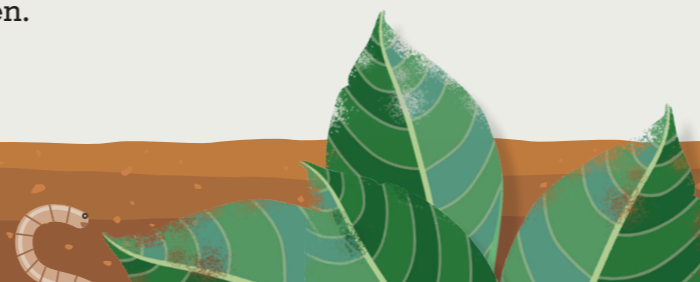
TEST!

Onderzoek nog andere materialen. Een stukje schil van een banaan of sinaasappel of een stukje drinkkarton. Je kunt **biologisch afbreekbare** materialen ook langer in de grond laten zitten. Na hoeveel tijd is het helemaal verteerd?



DOEN!

Misschien mag er een compostbak in je tuin of bij de school geplaatst worden. Zo maak je zelf vruchtbare compost voor planten en bloemen.



Wetenschap in je wijk

PROJECT

VERVUILING

Iedereen kan helpen bij wetenschappelijk onderzoek, ook jij!
Ga eropuit in je eigen buurt, doe onderzoek en voer experimenten uit.
Verzamel gegevens en deel ze met anderen. Mensen over de hele wereld doen mee!

Doe onderzoek naar vervuiling. Ontdek wat de oorzaken zijn
en hoe vervuiling de natuur bedreigt. Denk mee over hoe we het leefgebied
van planten, dieren en mensen kunnen beschermen.

Doe mee en help de wetenschap vooruit!

meet de
luchtvervuiling

test de pH van water

doe de broeikas-test

check het licht

Boeken in deze serie:



978-90-8664-726-2



978-90-8664-727-9



978-90-8664-728-6



978-90-8664-692-0

corona



9 789086 647286

www.schoolsupport.nl