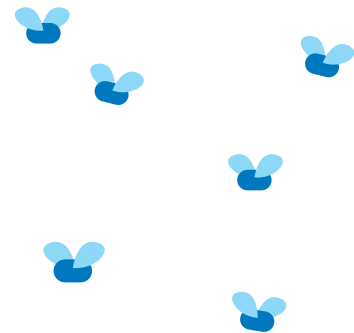


Doe je spreekbeurt over afval en Attero



Kinderen die een spreekbeurt willen geven

Wat een goed idee! Je wilt je spreekbeurt houden over afval, afvalscheiding of recycling. Een super interessant onderwerp waar genoeg over te vertellen is. Maar waar haal je de informatie vandaan? We vertellen je in het kort wat Attero doet en hebben wat tips en ideeën voor je op een rijtje gezet. Tussen de tekst hebben we vragen gezet zodat je zelf op onderzoek kunt gaan.



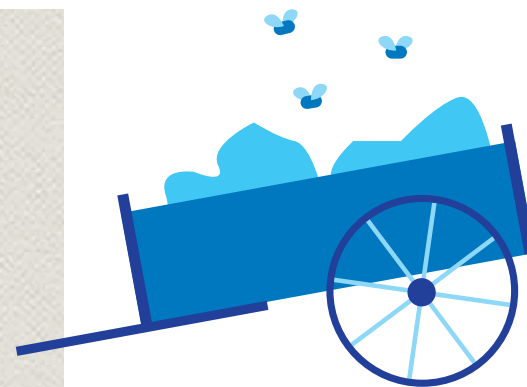
De geschiedenis van afval

Als wij iets in de prullenbak gooien, haalt de vuilnisman het op. De straten worden aangeveegd. Het meeste afval wordt tegenwoordig zelfs gerecycled en hergebruikt. Dat was vroeger wel anders! Nog geen tweehonderd jaar geleden woonden mensen nog in nauwe straatjes. In deze straatjes woonden vaak meer dan 1.000 mensen per hectare! Een hectare is zo groot als twee voetbalvelden. Hun huisvuil, slachtafval, poep en plas lag overal. Het lag in de steegjes, de grachten en op elke andere plek op straat. Moet je je voorstellen hoe dit rook!

De steden hadden onbestrate modderwegen. De straten waren vies en benauwd en het krioelde er van het ongedierte. Alleen de rijken hadden het iets beter voor elkaar. Zij hadden genoeg geld om het afval te laten ophalen door 'karrelieden'. Die brachten het buiten de stadspoorten.

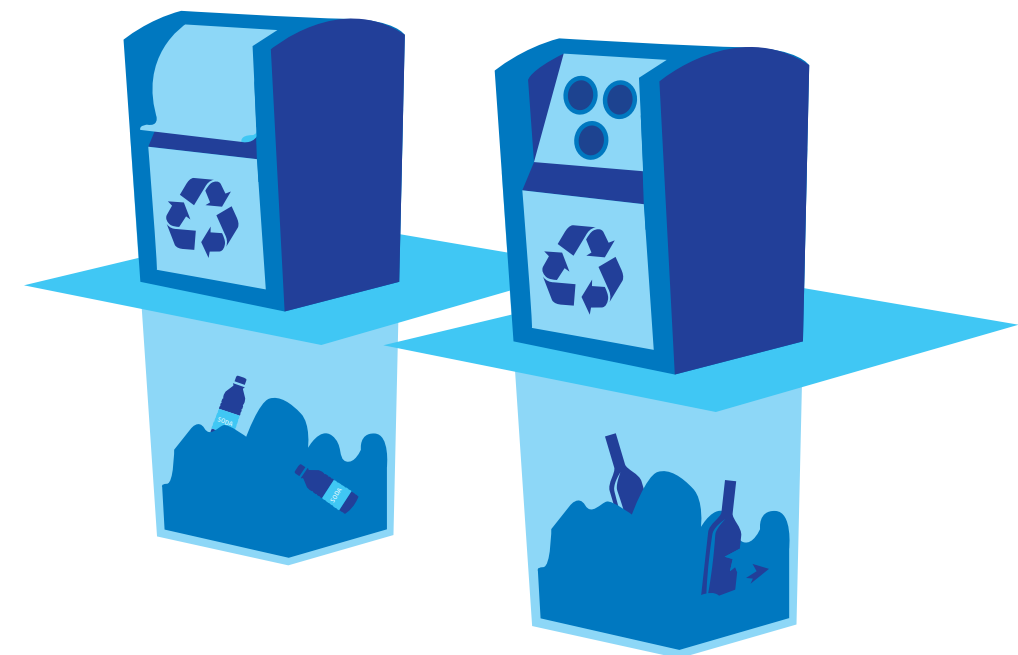
Verbetering

Rond 1850 kwam er langzaam verbetering in deze situatie. Een 'waterproject' zorgde ervoor dat schoon water de grachten regelmatig doorspoelde. Ook de drinkwaterleiding ontstond. Het werd vanaf dit punt alleen maar beter. Ook werd een begin gemaakt met een rioleringsysteem. Een 'stratenplan' veranderde de zand- en modderwegen in bestrate wegen.



Waar op de wereld wordt het afval nog verwerkt op de manier van vroeger?

Wat zijn de gevolgen daarvan?



Tegenwoordig

In onze moderne tijd gooien we veel van onze spullen weg. Een deel brengen we zelf naar de milieustraat of de vuilniswagen komt het ophalen. Wat je tegenwoordig ook ziet zijn ondergrondse containers. Je brengt dan je vuilniszak naar zo'n container. Die kun je openmaken met een speciaal pasje. Veel afval komt terecht bij een afvalverwerkingsbedrijf. Attero is zo'n bedrijf. Maar daarover later meer.

Wat is afval?

Alles wat we weggooien noemen we afval!

Er zijn verschillende soorten afval.

Bedenk eens welke soorten afval jij kent?

Bij Attero delen we afval in twee groepen in:

Huishoudelijk afval: alles wat je thuis en op school weggooit;

Bedrijfsafval: dat ontstaat bij het maken van producten;

Huishoudelijk afval

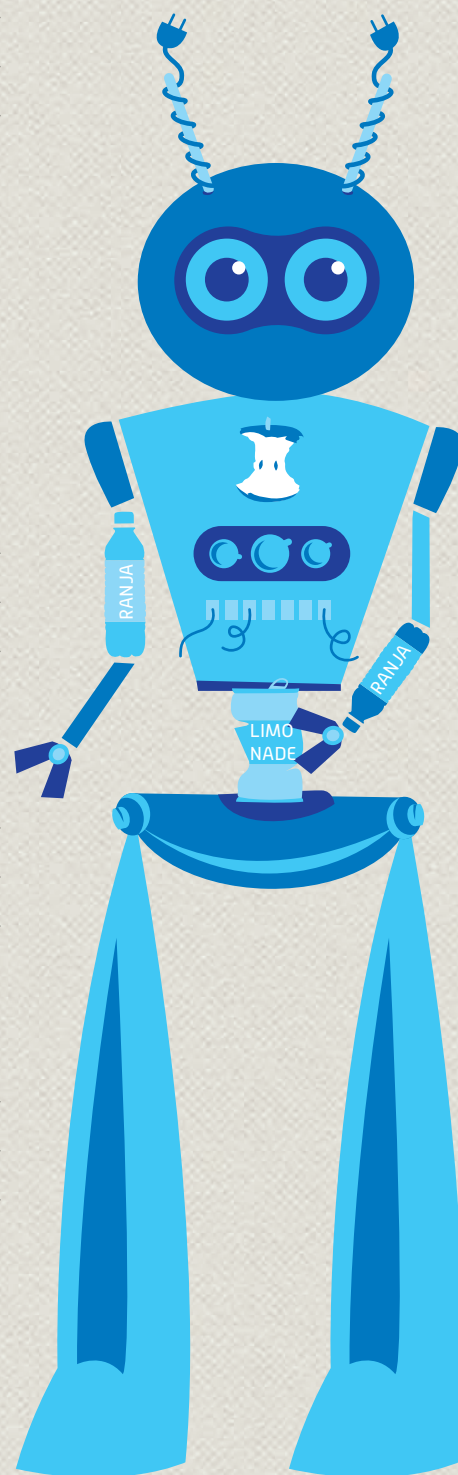
Wat gooi jij allemaal weg?

Elke inwoner in ons land gooit elk jaar 538 kilo afval weg. Jij dus ook!

Hoeveel is dat per dag?

Dat is wel heel veel, vind je niet?

Hoeveel gooien we samen thuis elk jaar weg?



Het huishoudelijk afval van een gezin bestaat per jaar uit de volgende dingen:

Verbind de juiste hoeveelheden met de juiste afvalsoort.

255 kilo		Glas
125 kilo		Textiel
60 kilo		Overige afval (bijvoorbeeld blikjes, hout en stenen)
25 kilo		Groente, fruit en tuinafval
25 kilo		Papier en karton
20 kilo		Plastic en andere kunststoffen
25 kilo		Metalen

Wat houden jullie thuis apart en gooi je niet in de grijze container of vuilniszak?

En wat breng je naar de milieustraat?



Wat doet Attero?

Attero verwerkt het afval dat je thuis in de prullenbak gooit.

We noemen dit ook wel huishoudelijk afval. Dit afval bestaat uit heel veel verschillende soorten afval.

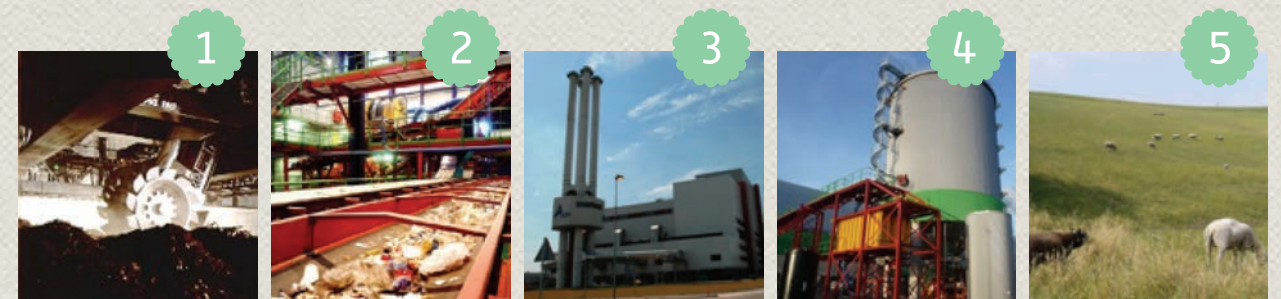
Weet jij welke manieren er zijn om afval te verwerken? Noem er minstens drie.

Attero verwerkt het huishoudelijk afval van meer dan zes miljoen Nederlanders. We doen dat in verwerkingsfabrieken en op stortplaatsen. Ze bevinden zich in de provincies Limburg, Noord-Brabant, Gelderland, Drenthe en Groningen. Bij Attero werken ongeveer 700 mensen.



We gaan eens kijken hoe Attero het huishoudelijk afval verwerkt. Je kunt dat op verschillende manieren doen.

- 1. Composteren**
Dat doe je met organisch afval.
- 2. Scheiden**
Dat doe je met huishoudelijk afval, of verschillende soorten plastic.
- 3. Verbranden**
Dat doe je met huishoudelijk afval nadat het nagescheiden is.
- 4. Vergisten**
Dat doe je met organisch afval.
- 5. Storten**
Dat doe je met afval waar je echt niets meer mee kunt doen.



Attero heeft verschillende fabrieken waar we het afval verwerken. We hebben:

- composteerfabrieken, waar we compost maken;
- vergistingsfabrieken, waar we biogas maken;
- fabrieken om van biogas, groen gas te maken;
- fabrieken waar we afval verbranden en elektriciteit van maken;
- fabrieken waar we afval scheiden;
- fabrieken waar we water zuiveren.

Attero verwerkt bijvoorbeeld bijna al het afval uit de provincie Limburg. We laten dit afval met de trein vervoeren naar Drenthe. Daar wordt het verwerkt. Het afval zit dan in containers. Die zetten we op de trein. Zo heeft het verkeer er geen last van en kunnen wij het afval 's avonds en 's nachts vervoeren.

Het is leuk om in je spreekbeurt de verschillende manieren van verwerken te bespreken. Ga met de manieren die hier boven staan op zoek naar meer informatie.

Op onze website vind je informatie over onze locaties en verwerkingstechnieken. Neem maar eens een kijkje zodat je meer kunt vertellen over de verschillende manier van afval verwerken.

Tips!

- Doe vooraf je eigen onderzoek en interview je meester, juf, ouders of vrienden. Vraag hoe zij afval scheiden... valt het mee of tegen? Zeker weten dat iedereen geboeid luistert!
- Doe een quiz met je klasgenoten. In de berm vind je vaak restafval. Dat hoort daar niet thuis! Hoe lang duurt het voordat een appel vergaan is? Of een blikje cola. Zorg er natuurlijk wel voor dat je het eerst zelf opgezocht hebt. Je kunt ook de voorbeeldquiz uit dit lespakket gebruiken.



Meer ideeën

- Er was eens.... een tijd zonder afvalbakken en vuilniswagens. Wat deden mensen toen met hun afval en oude spullen? Ontdek het in dit filmpje!
http://www.schooltv.nl/no_cache/video/crid/20101210_afval01/
- Wat doen appelschillen en koffieprut op jullie trapveldje...?
http://www.schooltv.nl/no_cache/video/crid/20021104_compost02/
- Hoe maak je van bergen oud papier nieuw papier? Willem Wever legt het uit!
http://www.willemwever.nl/vraag_antwoord/wetenschap-techniek/hoe-maak-je-van-oud-papier-weer-nieuw-papier
- Lege batterijen horen niet in de afvalbak maar bij het 'klein chemisch afval'. Wist je dat deze energiefabriekjes vol zitten met herbruikbare metalen? Leuke weetjes en tips voor je spreekbeurt vind je op batteryworld.
<http://www.batteryworld.nl/pages/alles-wat-je-wilt-weten.aspx>



Ben jij creatief?

Verzamel thuis een dag al het afval dat je weggooit in een vuilniszak. Zorg dat je al het afval even afspoelt. Dan breng je geen restjes mee naar school en gaat het niet stinken. Stop dus 'schoon' afval in je vuilniszak. Neem de vuilniszak mee naar school.

We dagen jullie uit om creatief te zijn!

Maak met het afval uit je vuilniszak een robot! Natuurlijk mag je gebruik maken van papier, plastic of ander materiaal. Om de robot echt af te maken, kun je hem aankleden met de onderdelen die je in dit pakket vindt.

Neem hem mee als je je spreekbeurt geeft.



En stuur je ons een foto van je robot?
Vinden we leuk! communicatie@attero.nl

Quiz

Afval heeft een bepaalde tijd nodig om te verdwijnen.

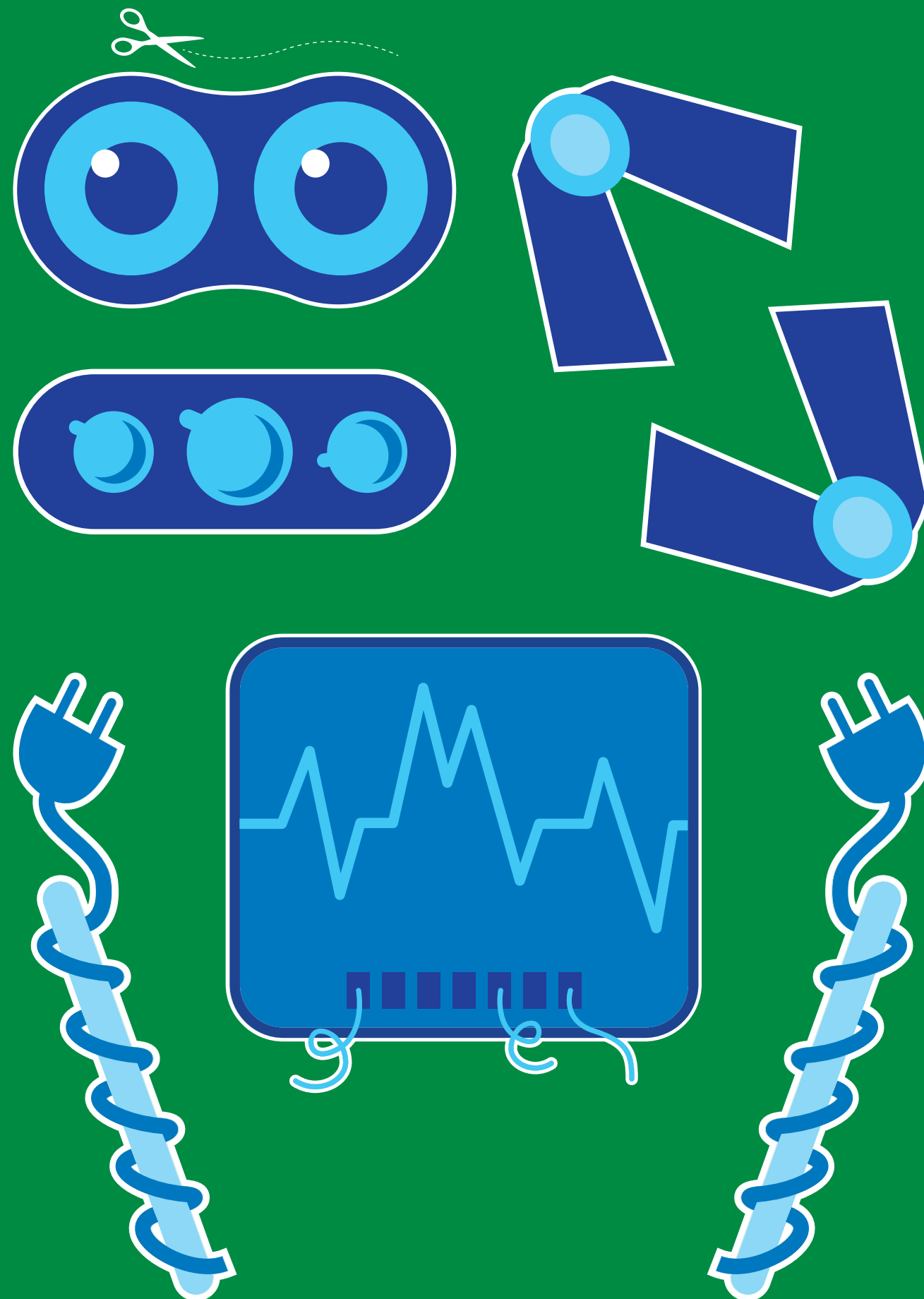
Hoe lang denk jij dat het duurt voordat de volgende dingen verdwenen zijn?

Wat is het eerste dat in je opkomt?

Wat is het antwoord dat je hebt gevonden op internet?



Knipvel robot



Pssst...heb je het al gehoord?

We gaan het hebben over afval en Attero! Want wat gebeurt er eigenlijk met je afval nadat je het in de prullenbak hebt gegooid? Wat denk je? Gooien we alles op een enorme hoop? Of kun je nog bedenken wat we er anders mee kunnen doen?

We gaan je er in dit lespakket kennis mee laten maken. We geven informatie. Stellen je vragen. En we laten je zelf op zoek gaan naar het antwoord.

En ben je een beetje creatief? We dagen je ook nog uit om zelf aan de slag te gaan met afval!

Attero

Postbus 4114
6080 AC HAELEN
T (088) 550 10 00
E info@attero.nl
W www.attero.nl

