

Plastic Soep en Zwerfafval



Dit boekje is tot stand gekomen door een samenwerking tussen de Northern Netherlands Plastic Foundation en PlasBossinade. Het boekje is gratis beschikbaar gesteld via de website van NNPF en in print gratis beschikbaar op door NNPF georganiseerde opruimacties.

www.NNPF.eu



De toekomst is groen!

Vind je het ook zo belangrijk dat de wereld waarop we wonen mooi blijft? Dat vinden gelukkig heel veel mensen! Daarom besloten de Verenigde naties hier doelen voor op te stellen. De Verenigde Naties is een samenwerking van 193 landen overal ter wereld.

Om te zorgen dat onze planeet nog heel lang op een gezonde manier blijft bestaan, spraken alle landen van de Verenigde Naties 17 doelen af om van onze planeet een eerlijke en duurzame plek te maken voor iedereen. De doelen noemen we de 'Sustainable Development Goals', in het Nederlands betekent dit de: 'Duurzame Ontwikkeling Doelen'.

Deze doelen vormen de basis voor alle duurzame en groene projecten op de wereld. Ze zijn dus heel belangrijk! We laten daarom op de volgende bladzijden alle doelen kort even zien.

Sommige doelen gaan over dat we onze rivieren, oceanen en zeeën schoon moeten houden, dat we op een groene manier nieuwe spullen moeten maken en de klimaatverandering moeten stoppen. Deze doelen gaan we in dit boekje bespreken!

Duurzaamheidsdoelen



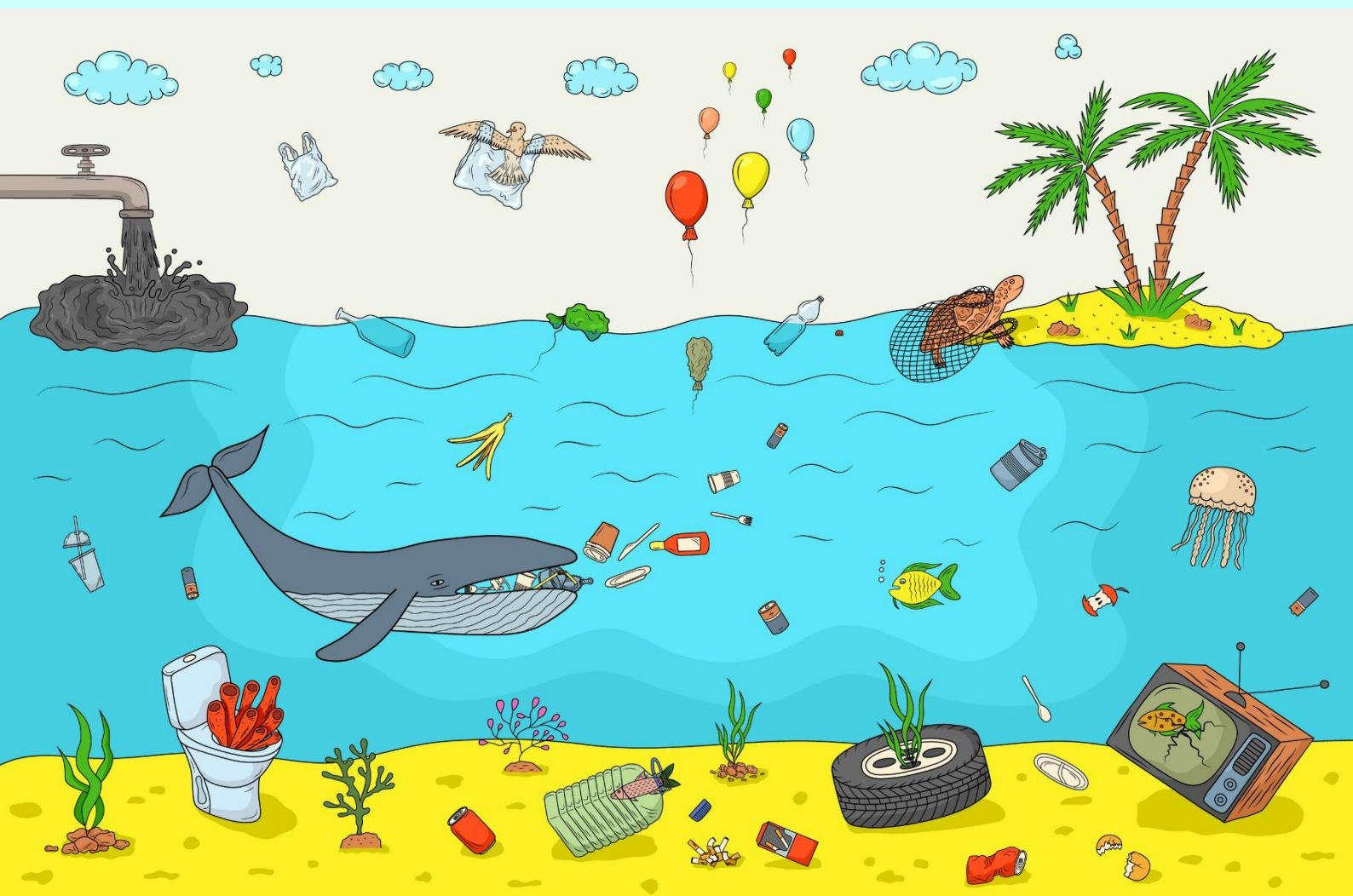
De 17 doelen

1. Geen armoede
2. Geen honger
3. Gezondheidszorg voor iedereen
4. Iedereen naar school
5. Vrouwen en mannen zijn overal gelijkwaardig
6. Schoon water en een goede wc en douche voor iedereen
7. Schone en betaalbare energie
8. Eerlijke en sociale economische groei
9. Veilige infrastructuur en beschikbare kennis voor iedereen
10. Gelijke kansen voor iedereen
11. Leefbare, duurzame steden
12. Duurzame productie en consumptie
13. Klimaatverandering stoppen
14. Gezonde oceanen, zeeën en rivieren
15. Gezonde bossen en gezonde dieren en natuur
16. Vrede, veiligheid en rechtvaardigheid
17. Samenwerken voor de Werelddoelen

De doelen staan op volgorde in de cirkel, kan jij zien bij welk plaatje doel nummer 1 begint? Omcirkel dit plaatje.

Een gezonde zee

Doel nummer 14 is: 'Gezonde oceanen, zeeën en rivieren'. Een heel belangrijk doel! Maar hier is nog wel werk aan de winkel. Vandaag de dag drijft er namelijk van alles in de zee wat er niet hoort en dan vooral: plastic. Hoe komt dit plastic hier en waarom is dit zo ongezond? Hoe zorgen we dat het plastic niet meer in het water komt? Dat gaan we op de volgende bladzijden uitleggen.



Plastic Soep, wat is het?

Plastic gebruiken we bijna allemaal elke dag. Van broodtrommels en boodschappentassen tot waterpistolen en rietjes. Maar hoe komen we nou aan die Plastic Soep? Het begrip 'Plastic Soep' werd voor het eerst gebruikt in 1997 door Charles Moore. Kapitein Moore zeilde toen over de Grote Oceaan en zag dat er stukken plastic om zijn boot heen dreven. Hij noemde dit: 'The Plastic Soup'. Het gaat dus om afvalplastic dat in het water drijft. Plastic soep drijft ook nu nog steeds in onze rivieren, zeeën en oceanen. Het bestaat uit allerlei soorten afval.



Waar vind je Plastic Soep?

Plastic Soep vind je overal in het water, maar je vindt niet overal even veel. De grootste hoeveelheid Plastic Soep vind je in de 'gyres'. Dit zijn grote zeestromingen, die ontstaan door de beweging van de aarde en windrichtingen. Door de sterke stroming in de oceanen verzamelt het plastic zich in deze 'gyres'.

De Plastic Soep wordt veroorzaakt door mensen, door ons allemaal. 80% van de Plastic Soep komt van het land, 20% komt vanuit de schepen op zee.



Plastic Soep en zeedieren

De plastic soep is gevaarlijk voor alle dieren in zee.

Dieren eten plastic op omdat ze denken dat het voedsel is, of raken erin verstrikt. Ieder jaar gaan een miljoen zeevogels, 100.000 zeezoogdieren, zeeschildpadden en een ontelbaar aantal vissen dood door plastic afval.

Daarom is het zo belangrijk om met zijn allen dit probleem op te lossen!



Belangrijkste bronnen van de Plastic Soep

Er drijft dus heel veel plastic en ander zwerfafval in onze rivieren, zeeën en oceanen. Maar wat ligt er dan precies allemaal in? Daar hebben we een lijstje van. De grootste bronnen van de Plastic Soep zijn:



Zwerfafval van land en afval dat overboord wordt gegooit (uit de visserij en scheepvaart)



Plastic van producten die wij mensen veel gebruiken, zoals flesjes en tasjes



Plastics die gebruikt worden in de bouw, de landbouw en in de industrie, bijvoorbeeld landbouwfolie



Overig, dit kan natuurlijk van alles zijn!

Meest gevonden zwerfafval

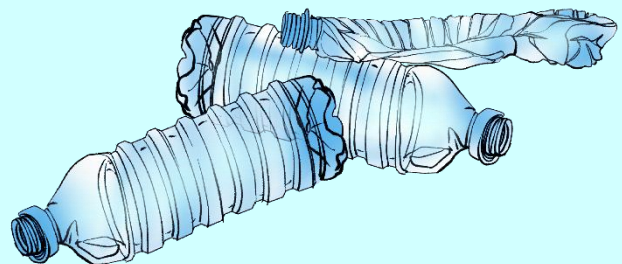
We hebben net uitgelegd wat voor soorten afval er in de zee drijft. Dat zijn dus heel veel producten die wij zelf gebruiken. Kan jij een aantal producten opschrijven die in de Plastic Soep te vinden zijn? De eerste twee hebben wij alvast opgeschreven.

Wattenstaafjes, plastic borden,

.....

.....

.....



Plastic kan heel oud worden

We hebben al veel uitgelegd over zwerfaval in zee.

Waarom is specifiek plastic zo ongezonder?

Dit is omdat plastic heel moeilijk af te breken is, als het eenmaal bestaat kan de natuur het niet meer zelf afbreken. Plastic kan dus heel oud worden.

Dit heeft te maken met de manier waarop plastic wordt gemaakt. Dat de natuur plastic niet kan afbreken is niet het enige nadeel van plastic, de manier waarop het gemaakt wordt zorgt ook voor veel CO₂ uitstoot en dat is weer slecht voor het milieu.



Hoe wordt plastic gemaakt?

Rond 1920 ontdekte de mens dat je van aardolie plastic kan maken, plastic dat je nu koopt is dus meestal van olie gemaakt. Op veel plekken ter wereld halen we aardolie uit de grond. Deze olie wordt dan per schip naar de fabriek gebracht waar de olie verder verwerkt wordt. In deze fabriek wordt de olie heel warm gemaakt waardoor er verschillende stofjes vrijkomen en met één van deze stofjes kun je plastic maken. Plastic is dus een chemisch product wat niet in de natuur thuis hoort.



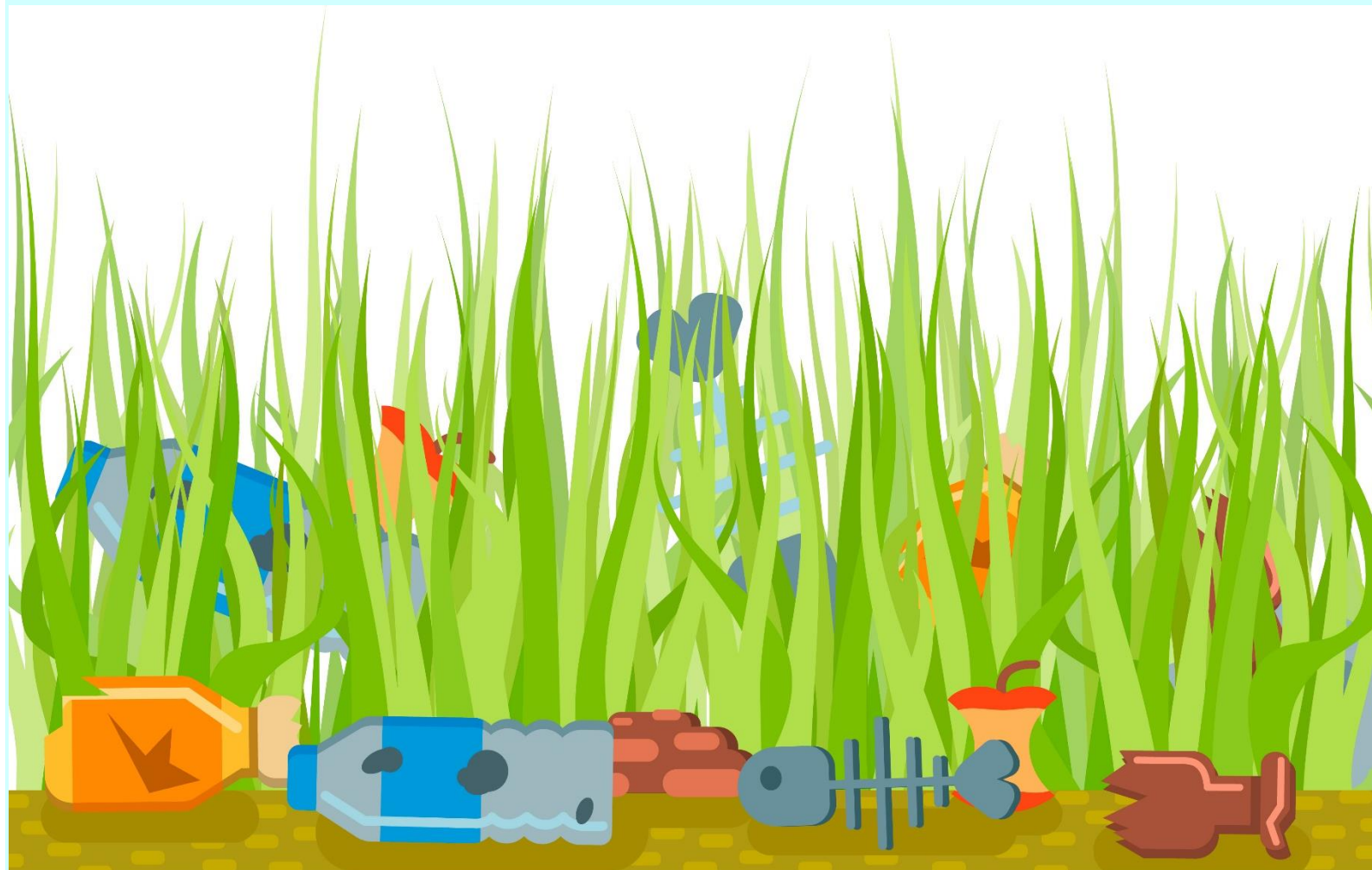
Afval blijft in de natuur

Plastic hoort niet in de natuur thuis, maar dit geldt eigenlijk voor heel veel afval. Laten we eens kijken hoelang een stukje afval gemiddeld in de natuur blijft bestaan. Dat is best even schrikken! Bij patatbakje, piepschuim en een plastic frisdrankflesje staat 'eeuwig'. Dit is omdat dit soort producten niet vergaan. Ze vallen uiteen in piepkleine deeltjes die in de bodem of in het water blijven rondzwerven. Dit noemen we microplastics.

Kauwgom	20 tot 25 jaar
Patatbakje	eeuwig
Piepschuim	eeuwig
Sigarettenpeuk	2 jaar
Blikje (staal)	50 jaar
Bananenschil	1 tot 3 jaar
Plastic frisdrankflesje	eeuwig

Microplastics in de natuur

Microplastic zijn kleine stukjes plastic van minder dan een halve centimeter. Vaak zijn de stukjes zelfs zo klein dat ze niet met het blote oog zichtbaar zijn. Microplastics komen eigenlijk overal voor: in het water, in de lucht en op het land, en zo komt het ook bij ons terecht. We eten, ademen en drinken daardoor microplastics. Dat is natuurlijk niet gezond. Het is dus heel erg belangrijk dat we stoppen met plastic in de natuur gooien.



Minder plastic

Het maken van plastic kost de aarde veel olie en olie is niet onbeperkt beschikbaar. Het maken van plastic uit olie kost ook nog eens veel energie en dat is niet goed voor het milieu. Het is daarom belangrijk dat we minder nieuw plastic gaan produceren.

We kunnen dit op verschillende manieren doen. Door minder wegwerpplastic te gebruiken, maar spullen vaker te hergebruiken hoeven we minder nieuw plastic te produceren. Bijvoorbeeld door een broodtrommel te gebruiken in plaats van elke dag een nieuw boterhamzakje. Ook kunnen we bestaand plastic recyclen in nieuwe producten, dit scheelt ook weer een heleboel nieuwe olie!

Maar wat is nou de slimste volgorde om ervoor te zorgen dat we minder afval en plastic hebben? Waar moeten we met z'n allen beginnen? Daar hebben we een handig ezelsbruggetje voor, de 'R-reeks'!



REFUSE



REDUCE



REUSE



RECYCLE



ROT

De R-reeks

De R-reeks is een handig stappenplan om beter om te gaan met plastic en afval. De volgorde van deze R-woorden staan in een bepaalde volgorde. Zie jij waarom ze in deze volgorde staan?

Als je minder afval wil, moet je veel nieuwe spullen 'Weigeren' (Refuse). Je kan niet alles weigeren natuurlijk, dus dan is de 2^e optie 'Minderen' (Reduce). Je kan je spullen natuurlijk ook 'Hergebruiken' (Reuse). Maar soms moet je iets weggooien en dit proberen we zo veel mogelijk te 'Recyclen'. Bio-afval kan je weer compost van maken (Rot).



Kilo's afval per Europeaan

We gebruiken allemaal veel producten en gooien ook veel dingen weer weg, daardoor produceren we veel afval! Het is belangrijk dat we komende jaren zorgen voor iets minder afval, maar over wat voor aantallen hebben we het eigenlijk?

Hieronder vind je een overzicht van het geproduceerde aantal kilo's afval per Europeaan (iemand die in Europa woont) door de jaren heen. Zoals je ziet is dat een heleboel. Gelukkig is dit aantal de laatste jaren weer iets afgenomen, want hoe minder afval, hoe minder vervuiling! We hebben de laatste twee getallen weggelaten. Hoeveel kilo afval denk jij dat we, per persoon, hebben geproduceerd in 2015 en 2020?

1950	100 kg
1970	200 kg
1995	571 kg
2000	647 kg
2005	638 kg
2010	607 kg
2015	... kg
2020	... kg

Kijkje in de klas

Wegwerpproducten kan je maar één keer gebruiken en moet je dus na één keer al weg gooien. Door minder wegwerpproducten te gebruiken zorgen we voor minder afval. Kijk eens goed om je heen in de klas. Hoe veel wegwerpproducten staan er bij jou in de klas en wat voor dingen zijn dat?

Kan jij een duurzaam alternatief bedenken voor deze producten? Een duurzaam alternatief is in dit geval een variant die je dus meer dan één keer kan gebruiken

Wegwerpproducten

Duurzame alternatieven

.....

.....

.....

.....

.....

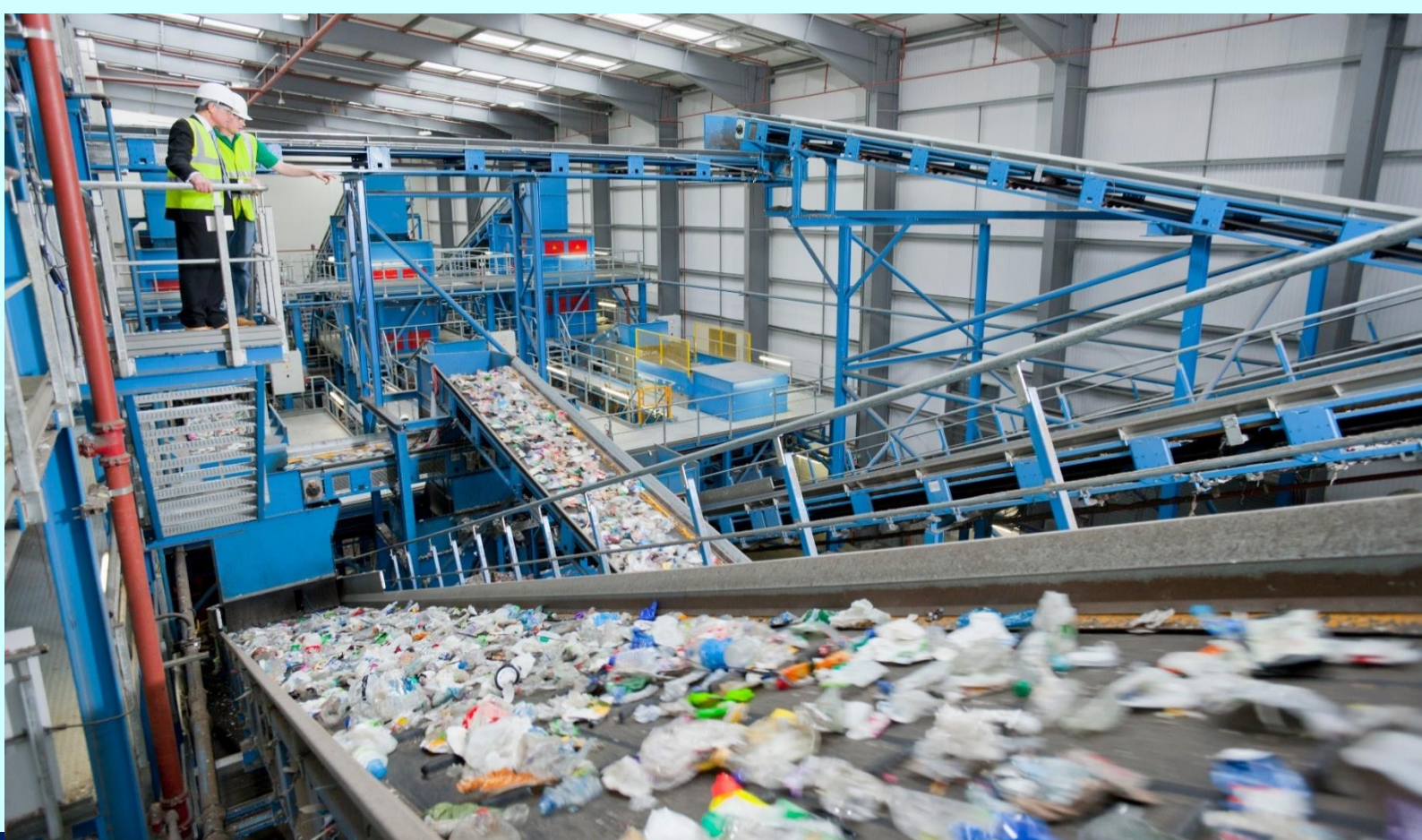
.....

Afvalbedrijf?

Een beetje afval blijft er natuurlijk altijd. Wat gebeurt er met dit afval? Ons afval gaat naar een afvalverwerkingsbedrijf.

Het afval wordt daar op verschillende transportbanden vervoerd en gescheiden. Afval wat niet meer gerecycled kan worden wordt verbrand en de rest wordt gerecycled!

Afvalverwerkingsbedrijven zijn heel innovatief, dat betekent dat ze steeds weer nieuwe technieken uitvinden, daardoor wordt steeds meer afval gerecycled!



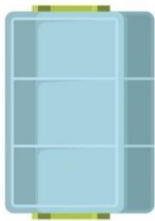
Afval scheiden

Gescheiden afval kan makkelijker worden gerecycled.
Hoe gooi jij je afval weg? Weet jij welk afval in welke prullenbak hoort? Kijk naar onderstaande plaatjes en vul per afvalbak in welk woord erbij hoort. Je kan kiezen uit: Plastic, E-Waste, Glas, Metaal, Bio (organisch) en Papier



Het driehoekje

Je hebt verschillende soorten afval waaronder plastic. Maar je heb ook weer verschillende soorten plastic! Het 'driehoekje' is een systeem waarmee plastics een label krijgen. Dit label verteld ons wat voor soort plastic het is. Op bijna alle plastic producten staat zo'n driehoekje. In het midden van het driehoekje staat een cijfer (1 t/m 7) en deze geeft aan welke soort plastic verwerkt zit in het product. De plastic soorten zijn benoemd in het Engels. Welke afkorting kende je al en kan jij van elke soort plastic één product vinden in huis?

PETE	HDPE	PVC	LDPE	PP	PS	OTHER
Polyethylene terephthalate	High-density polyethylene	Polyvinyl chloride	Low-density polyethylene	Polypropylene	Polystyrene	Other plastics
						
						

Nummer 7

Het driehoekje is handig voor recyclers, zodat die weten met welk soort plastic ze te maken hebben. Bepaalde soorten plastic kunnen ze namelijk samen recyclen en andere soorten moeten weer apart. Een interessante soort is nummer 7, hier vallen namelijk ook de bioplastics onder. Sommige bio-plastics (dit zijn plastic op basis van biograndstoffen) zijn namelijk ook weer af te breken in de natuur, dit noemen we bio-afbreekbaar! Dit is natuurlijk een hele mooie oplossing voor de toekomst, maar let op: zover zijn we op dit moment nog niet. Plastic wat je nu vindt of gebruikt moet je dus altijd in de prullenbak gooien en nooit op straat.



BIOPLASTIC



Waar zit plastic in?

In heel veel producten zit dus plastic. Kijk eens op onderstaande tekening in welke producten plastic zit. Heb je zo'n product in de klas liggen? Kijk dan eens welk cijfer uit het driehoekje op het product staat. Welk cijfer heb je het meest? Is dit een ander cijfer dan die thuis het meeste voorkomt?



Gerecyclede producten

Plastic afval kan dus gerecycled kan worden en van gerecyclede plastics worden weer allerlei producten gemaakt, zoals banken, stoelen en tafels! Op deze manier krijgt afval een 2^e leven.

Zoek thuis een oude lege fles (Cola fles bijv.) en probeer daar een nieuwe product van te maken.

Voorbeeld: spaarpot of een horizontale bloembak



Alternatieven voor plastic

Er zijn tegenwoordig allerlei leuke alternatieven voor plastics! Nog een paar concrete tips, die je heel makkelijk elke dag weer kan gebruiken. Welke tips kan jij ontdekken op de tekening? Heb jij goede ideeën die nog niet op de tekening staan?

.....



Maak een collage

Pak een groot wit papier, een aantal kranten of tijdschriften, stiften, lijm of plakband en een schaar. Maak hiermee een collage met allerlei knipsels die jou doen denken aan de Plastic Soep. Foto's van dieren, shampooflessen, etensresten, prullenbakken, het kan allemaal! Wat vind jij het belangrijkste en waarom? Laat dat zien in je collage, of schrijf het naast de foto's. Je kan ook hartjes plakken bij dingen die je goed vindt of smileys die aangeven wat je van de foto vindt.



Wat heb je geleerd?

We zijn alweer aan het einde van het lesboekje gekomen!
Goed gedaan! Kan je vertellen wat je allemaal hebt
geleerd en welke dingen voor jou belangrijk zijn?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Aan de slag!

Wil jij ook aan de slag? Dan kun je het beste beginnen in je eigen buurt. Let wel altijd op:

- Pak geen dingen met je blote handen, zorg altijd voor een grijper of doe een handschoen aan
- Let op alles wat je niet herkent, ziet iets er eng uit? Dan hoef je het niet op te pakken. Veiligheid gaat altijd voor!
- Ga niet alleen de straat op maar neem een vriendje of vriendinnetje mee. Samen maken we de wereld een beetje schoner!



World Clean Up Day!

Zoek je een goed moment om aan de slag te gaan?
Dan is World Clean Up Day een topdag! Elk jaar doen 180 landen op deze dag mee met allerlei opruiminitiatieven. Met z'n allen is opruimen immers veel leuker!

Wil je weten waar op World Clean Up Day acties worden gehouden in jouw buurt? Kijk dan op:
www.worldcleanupday.nl

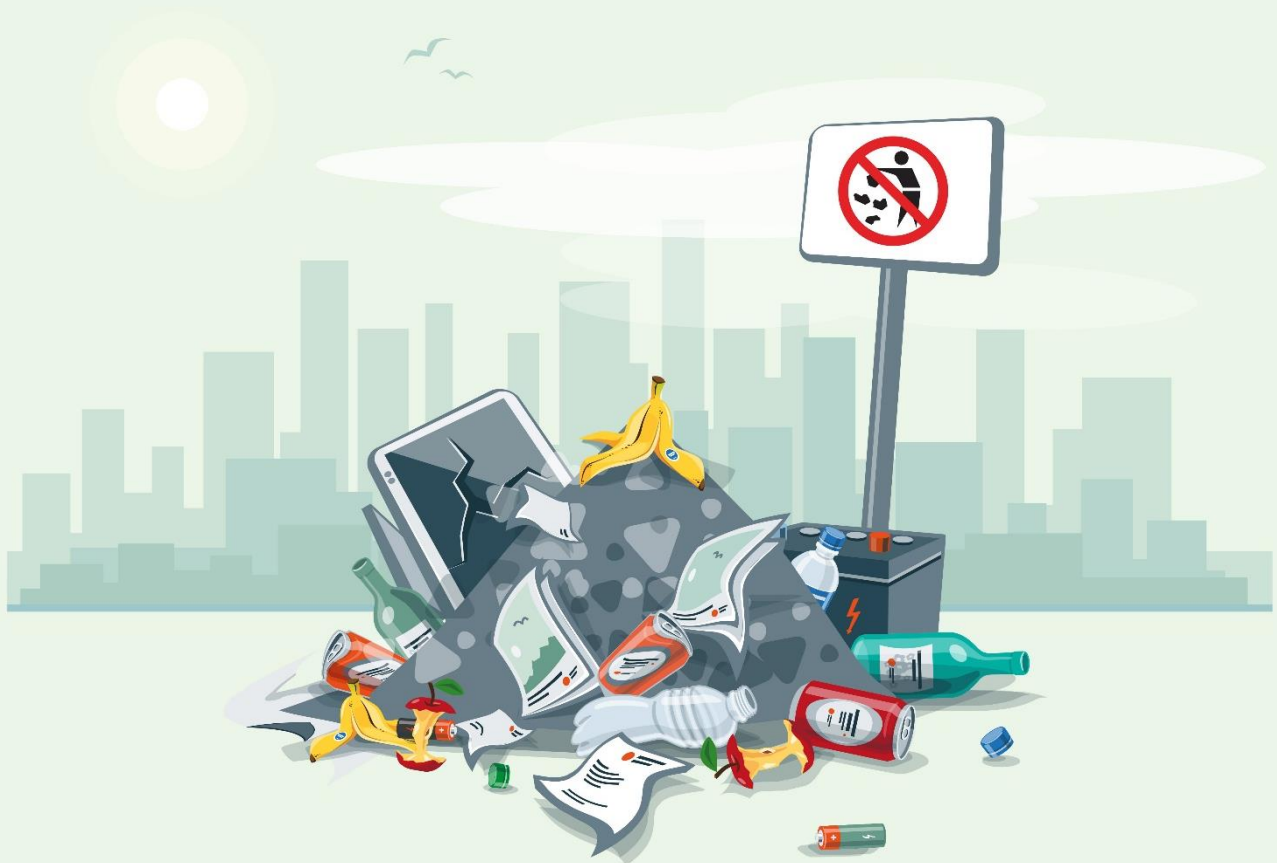


WORLD CLEANUP DAY

Laatste tip!

Loop je op straat en wil je iets weggooien maar is de prullenbak vol? Probeer het er dan niet bij te proppen, maar houd het nog even bij je tot de volgende prullenbak. Afval om een prullenbak heen is ook slecht voor het milieu omdat het weg kan waaien en dieren ervan kunnen eten.

Let dus altijd goed op waar je iets weggooit.



**Northern
Netherlands
Plastic
Foundation**



PlasBossinade

advocaten notarissen

www.NNPF.eu

