

Afvalstation: gebruik je afval

Ontwerp, productie en wereldhandel



Groep
1 en 2



Duur
60 minuten



Onderwerpen

- Duurzaamheid
- Afval



Vakken

- Rekenen / wiskunde
- Wereldoriëntatie



Leerdoelen les

- De leerlingen leren verschillende afvalsoorten herkennen en benoemen.
- De leerlingen leren waarom het opruimen en opnieuw gebruiken van afval belangrijk is.
- De leerlingen leren hoe een afvalstation werkt.



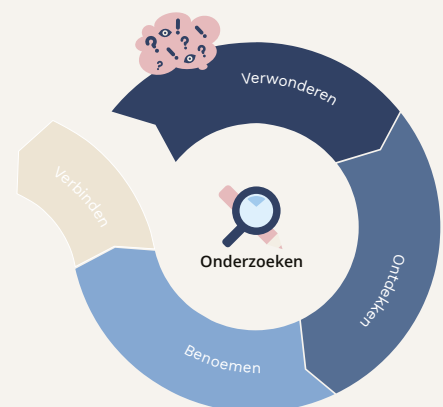
Aansluiting kerndoelen

- **28:** De leerlingen leren schattend tellen en rekenen.
- **39:** De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu.
- **44:** De leerlingen leren bij producten uit hun eigen omgeving relaties te leggen tussen de werking, de vorm en het materiaalgebruik.



Aansluiting fase onderzoekend leren

Verwonderen / Ontdekken / Benoemen





Lesomschrijving

In deze les ontdekken leerlingen hoe een afvalstation werkt. Ze gaan als vuilnismannen en vuilnisvrouwen op zoek naar afval in het klaslokaal en verzamelen het afval. Vervolgens sorteren ze het afval op soort in hun eigen afvalstation en gaan ze buiten het klaslokaal op zoek naar afval.



Vorbereiding

- Lees de docentenhandleiding goed door.
- Voor deze les kan het handig zijn om extra begeleiding in te schakelen. Vraag eventueel hulpouders of leerlingen uit hogere groepen om te helpen bij het afvalstation of het onderdeel Schone aarde.
- Print de afvalkaarten óf verzamel schone afvalproducten (bijv. propje papier, kapotte pen/potlood/stift, plastic flesje, (plastic) dop, drinkpakje, rietje, ijsstokje, boterhammenzakje, glazen potten, verschillende groottes en kleuren karton, grote paperclips, stukken plakband). Vraag eventueel collega's of leerlingen om voor deze les schoon afval te verzamelen.
- Leg de afvalproducten of afvalkaarten verspreid over het lokaal voor de afvalspeurtocht.
- Zet vooraan in het klaslokaal twee tafels klaar voor het afval (de verzameltafel).
- Print de afvalbakken met pictogrammen in bijlage 1.



Benodigheden

Samen opruimen & Het afvalstation:

- Digibord voor het liedje **We ruimen samen op**¹ en een **video**² over een afvalbedrijf.

Afval speurtocht & Afvalstation: sorteren en scheiden:

- Eén set geprinte afvalbakken met pictogrammen (bijlage 1).
- Afvalkaarten óf schone afvalproducten, zoals: propje papier, kapotte pen/potlood/stift, plastic flesje, dop, drinkpakje, rietje, ijsstokje, boterhammenzakje, glazen potten. Er kunnen vier afvalkaartjes op één A4-papier geprint worden.

Schone aarde:

- Optioneel: Handschoenen en/of grijper per leerling.
- Optioneel: Vuilniszak.

Tip:

Combineer de afvalkaarten met schone afvalproducten of print de afvalkaarten meerdere keren, zodat leerlingen veel afval kunnen zoeken of sorteren.

¹ <https://schooltv.nl/item/tonky-jack-we-ruimen-samen-op#q=afval>

² <https://www.youtube.com/watch?v=T7cf1aREWtg>



Introductie

🕒 10 min

Samen opruimen

🕒 5 min

Luister samen met de leerlingen naar het liedje **We ruimen samen op**¹ van SchoolTV. Bespreek met de leerlingen waarom het belangrijk is om je huis, klas en straat schoon te houden. Wie doet dit thuis? Wie doet dit op school? Wie doet dit op straat? Vertel dat er mensen zijn die al het afval komen ophalen: vuilnismannen en vuilnisvrouwen. Geef de leerlingen de ruimte om hun eigen verhalen en ervaringen te delen.

Afvalspeurtocht

🕒 5 min

De leerlingen spelen zelf vuilnismannen en vuilnisvrouwen. Zet een timer voor 5 minuten en laat de leerlingen binnen de tijd zoveel mogelijk afval verzamelen in het klaslokaal. Het afval dat ze gevonden hebben, leggen ze vooraan in de klas op twee tafels (de verzameltafel). Is het ze gelukt om al het afval op te halen? Bekijk met de leerlingen het afval. Wat ligt er allemaal? Wat zien ze? Wat valt ze op?

Kern

🕒 45 min

Afvalstation: sorteren en scheiden

🕒 20 min

Vertel de leerlingen dat ze het afval gaan sorteren. Ze leggen het afval soort bij soort. Op welke manieren kunnen ze het sorteren? Laat de leerlingen verschillende manieren bedenken (bijv. grootte, kleur en vorm). Laat vervolgens zien dat het afval van verschillende materialen gemaakt is en dat ze ook dezelfde materialen bij dezelfde materialen kunnen sorteren in plaats van op kleur of vorm. Van karton kun je nieuw karton maken, plastic nieuw plastic en glas nieuw glas. Dit heet recyclen. Laat de leerlingen naar het afval kijken en opnoemen welke materialen ze al kennen.

Maak met de leerlingen een afvalstation van het klaslokaal. Plaats in verschillende hoeken van het klaslokaal een groepje tafels, zodat er vijf afzonderlijke tafelhoeken ontstaan waar afval op gesorteerd kan worden. Laat de afbeeldingen van de afvalbakken (bijlage 1) zien en benoem de soorten afval: papier, glas, groenafval (groente en fruit), plastic, metaal en drinkpakken en restafval. Leg op elke tafelhoek een van de afvalbakken.

¹ <https://schooltv.nl/item/tonky-jack-we-ruimen-samen-op#q=afval>



Lerareninstructie

Laat de leerlingen een stuk afval van de verzameltafel pakken en bekijken van welk materiaal het afval gemaakt is. Ze leggen het afval op de juiste plek van hun afvalstation. Dit doen ze totdat al het afval gesorteerd is. Stel de leerlingen vervolgens de volgende vragen:

1. Waarom ligt het afval in die hoek?
2. Welke hoek heeft het meeste afval? Welke hoek het minste?
3. Hoeveel stukken afval liggen er in de hoek?

Tip: Leerlingen kunnen eerst zelf het afval sorteren, voordat ze het afval gaan sorteren op materiaal. Kies dan samen met de leerlingen een manier waarop ze gaan sorteren. Denk bijvoorbeeld aan:

- Kleuren: blauw, rood, wit, geel, andere kleuren.
- Vormen: vierkant, rond, rechthoek, driehoek, andere vormen.

Wijs aan welke tafel bij welke categorie hoort.





Het afvalstation

🕒 5 min

Laat deze **video**² tot minuut 2:45 zien en vertel wat ze zien. Ze zien een bedrijf waar afval verzameld en gesorteerd wordt. Elke dag komen er 75 volle vrachtwagens met afval aan. Al het afval wordt op één grote hoop verzameld. Daarna wordt het in de fabriek gesorteerd. Voor het sorteren gebruiken ze veel machines en worden speciale technieken gebruikt. Met het afval kunnen ze ook energie opwekken, die je thuis kan gebruiken om een lamp aan te zetten of televisie te kijken. Na de machines sorteren mensen het afval nog verder. Afval waar ze niets meer mee kunnen, verbranden ze.

Laat leerlingen zich vooral verwonderen met deze video. Zien ze hoe groot het bedrijf is? Hoeveel afval er ligt? De machines die gebruikt worden? Wat verbaast ze? Hadden ze verwacht dat een afvalstation zo zou werken? Of dachten ze iets anders?

Tip: De video bevat Nederlandse ondertiteling. Leerlingen hebben deze niet nodig. Gebruik de ondertiteling eventueel zelf om de leerlingen te vertellen wat ze in de video zien.

Schone aarde

🕒 20 min

Leg uit dat het verzamelen van afval en het opnieuw gebruiken van materialen goed is voor de aarde. Hierdoor blijft de aarde schoon. Ze hebben aan het begin van de les binnen afval gezocht. Ze gaan nu buiten op het schoolplein afval zoeken. Hoe schoon is het schoolplein? Welk afval komen ze buiten tegen? Van welke materialen is dit afval gemaakt?

Let op!

Laat leerlingen alleen afval opruimen met handschoenen of een grijper. Niet met blote handen. Benadruk dat het opruimen van afval zonder handschoenen of grijper vies en gevaarlijk kan zijn. Laat leerlingen het afval in een vuilniszak gooien en achteraf hun handen goed wassen met water en zeep.

Als de leerlingen geen handschoenen of grijper hebben, kijken ze alleen hoeveel en welk afval er ligt en gaan ze **geen** afval opruimen.

² <https://www.youtube.com/watch?v=T7cf1aREWtg>



Afsluiting

🕒 5 min

Bespreek, terug in de klas, de les met de leerlingen na. Vraag de leerlingen wat ze gedaan en geleerd hebben. Welke soorten afval hebben ze buiten en in de klas gezien? Hoe werkt een afvalstation? Waarom is het opruimen van afval belangrijk? Benadruk dat ze verschillende soorten afval hebben gesorteerd, zodat het materiaal nog een keer gebruikt kan worden voor andere spullen. Door afval te verzamelen en op te ruimen, houden we de aarde schoon.

Differentiatie

Wat kan er eventueel anders in de les i.v.m. tijd tekort/tijd over of ter differentiatie?

- Start de les eventueel door het afval van een pauze te verzamelen en vooraan in de klas te leggen. Als er geen afval is tijdens de pauze, kan er ook voor gekozen worden om een prullenbak op een met vuilniszakken beklede tafel te legen. Vinden de leerlingen dit veel of weinig afval? Hoeveel afval denken ze dat er op tafel ligt? Hoeveel afval tellen ze?
- Daag de leerlingen uit met afvalproducten die uit meerdere materialen bestaan. Bijvoorbeeld verpakkingsmateriaal met plastic en karton of een pak folders met plastic folie eromheen. Kan dit afval verder gescheiden worden door de verschillende materialen los te trekken?



Bijlage 1





Bijlage 1





Bijlage 1





Bijlage 1



