

# Aan de slag met afval

## Algemene handleiding

### Vmbo/havo/vwo

#### 1. INLEIDING

*Aan de slag met afval* is een gratis vakoverstijgend project over zwerfafval voor de onderbouw. De leerlingen ontdekken wat de oorzaken en gevolgen van zwerfafval zijn, op welke plekken in de omgeving van school veel zwerfafval ligt, hoe ze zwerfafval kunnen voorkomen en ruimen zwerfafval op. Daarnaast zorgt het project ervoor dat leerlingen zich bewust worden van het feit dat veel afval gerecycled kan worden. Door het recyclen van grondstoffen is het niet of in elk geval minder nodig om fossiele bronnen aan te boren.

Inhoudelijk sluiten de lessen aan op de vakken Nederlands, Aardrijkskunde/Mens en Maatschappij en Biologie/Mens en Natuur. Vanwege het onderwerp zijn de lessen ook geschikt voor mentorlessen. De school kiest zelf welke lessen uitgevoerd worden.

In deze algemene handleiding vind je achtergrondinformatie en algemene handvatten voor het gebruik van de lesmaterialen.

Bij elke les horen een korte lesbeschrijving en werkbladen.

Alle benodigheden staan op [www.aandeslagmetafval.nl/vo](http://www.aandeslagmetafval.nl/vo).

*Aan de slag met afval* is een initiatief van NederlandSchoon, Afvalfonds Verpakkingen en Nedvang.

Wij wensen jou en je leerlingen een afvalvrije omgeving en veel plezier met het lesmateriaal.

Snel aan de slag?

-> Ga naar [pagina 4](#)

Doelgroep en doelstellingen

-> Ga naar [pagina 2](#)

Afzenders Aan de slag met afval

-> Ga naar [pagina 7](#)

## 2. DOELGROEP EN DOELSTELLINGEN

### Doelgroep

*Aan de slag met afval* voortgezet onderwijs is bedoeld voor leerlingen uit de onderbouw van het voortgezet onderwijs. Bij enkele lessen zijn er werkbladen op twee niveaus: vmbo en havo/vwo. *Aan de slag met afval* is in 2015 begonnen als module voor het basisonderwijs en de buitenschoolse opvang. We zijn heel blij dat er nu ook materialen voor het voortgezet onderwijs zijn. Houd de website in de gaten voor eventuele toekomstige uitbreidingen.



### Doelstellingen

Het hoofddoel van *Aan de slag met afval* is dat leerlingen op een aantrekkelijke en actieve manier leren over de gevolgen en het voorkomen van zwerfafval en over het (gescheiden inzamelen en) recyclen van verpakkingsafval.

Het project stimuleert hen indien nodig hun eigen gedrag aan te passen.

In het [schema](#) op pagina 5/6 staan de doelen per les.

### Aansluiting kerndoelen

De lessen sluiten aan op de volgende kerndoelen:

#### Nederlands

1. De leerling leert zich mondeling en schriftelijk begrijpelijk uit te drukken.
2. De leerling leert zich te houden aan conventies (spelling, grammaticaal correcte zinnen, woordgebruik) en leert het belang van die conventies te zien.
6. De leerling leert deel te nemen aan overleg, planning, discussie in een groep.
9. De leerling leert taalactiviteiten (spreken, luisteren, schrijven en lezen) planmatig voor te bereiden en uit te voeren.

#### Mens en natuur

29. De leerling leert kennis te verwerven over en inzicht te verkrijgen in sleutelbegrippen uit het gebied van de levende en niet-levende natuur, en leert deze sleutelbegrippen te verbinden met situaties in het dagelijks leven.
30. De leerling leert dat mensen, dieren en planten in wisselwerking staan met elkaar en hun omgeving (milieu), en dat technologische en natuurwetenschappelijke toepassingen de duurzame kwaliteit daarvan zowel positief als negatief kunnen beïnvloeden.



31. De leerling leert onder andere door praktisch werk kennis te verwerven over en inzicht te verkrijgen in processen uit de levende en niet-levende natuur en hun relatie met omgeving en milieu.
32. De leerling leert te werken met theorieën en modellen door onderzoek te doen naar natuurkundige en scheikundige verschijnselen als elektriciteit, geluid, licht, beweging, energie en materie.
35. De leerling leert over zorg en leert zorgen voor zichzelf, anderen en zijn omgeving, en hoe hij de veiligheid van zichzelf en anderen in verschillende leefsituaties (wonen, leren, werken, uitgaan, verkeer) positief kan beïnvloeden.

#### **Mens en maatschappij**

35. De leerling leert betekenisvolle vragen te stellen over maatschappelijke kwesties en verschijnselen, daarover een beargumenteerd standpunt in te nemen en te verdedigen, en daarbij respectvol met kritiek om te gaan.
39. De leerling leert een eenvoudig onderzoek uit te voeren naar een actueel maatschappelijk verschijnsel en de uitkomsten daarvan te presenteren.
42. De leerling leert in eigen ervaringen en in de eigen omgeving effecten te herkennen van keuzes op het gebied van werk en zorg, wonen en recreëren, consumeren en budgetteren, verkeer en milieu.



### 3. AAN DE SLAG

#### Flexibel: Project op maat samenstellen

Je kunt het materiaal zelf op maat maken voor je school. Afhankelijk van verschillende factoren zoals mate van samenwerking tussen docenten, de beschikbare tijd en de beginsituatie kun je twee of meer lessen behandelen. In de minimale variant van twee lessen gaat het om de introductieles en een van de vakinhoudelijke lessen. Het [schema](#) op pagina 5-6 kan je helpen bij het maken van een keuze.

Enkele aandachtspunten bij de samenstelling van het project:

- Wanneer je met meerdere docenten aan dit project werkt, zorg dan voor een goede onderlinge afstemming. Wijs iemand aan die de coördinatie op zich neemt.
- De introductieles is niet aan een vak gekoppeld. Wij adviseren om deze les tijdens de mentorles uit te voeren. De les kan echter ook tijdens een vakles uitgevoerd worden.
- Elke les kun je in 50 minuten uitvoeren. Maar met name bij de introductieles zal je dan niet alle onderdelen kunnen doen.



Titel	Vak	Onderwerpen	Doelen	Werkvorm
Zwerfafval onder de loep	Introductieles (bij voorkeur mentor les maar kan ook bij Aardrijkskunde/Mens en Maatschappij, Biologie/Mens en Natuur en Nederlands	Definitie zwerfafval, oorzaken, gevolgen, kwetsbare plekken, grondstoffen	De leerlingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kunnen een definitie geven van zwerfafval.</li> <li>• kunnen minimaal drie oorzaken van zwerfafval benoemen.</li> <li>• kunnen minimaal drie gevolgen van zwerfafval benoemen.</li> <li>• kunnen minimaal drie voorbeelden geven van kwetsbare plekken in hun omgeving.</li> <li>• weten van zichzelf hoe ze met afval omgaan.</li> </ul>	Opdrachten op werkblad
Zwerfafval op de kaart	Aardrijkskunde/Mens en Maatschappij	Snoeproutes	De leerlingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kunnen het begrip snoeproute uitleggen (ontstaan, gevolgen, betrokkenen).</li> <li>• inventariseren mogelijke snoeproutes in de omgeving van de school.</li> <li>• verwerken de gegevens van hun buurtonderzoek in een (digitale) kaart.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buurtonderzoek naar snoeproutes</li> <li>• Gegevens buurtonderzoek verwerken in (digitale) kaart</li> </ul>
Wat verteert wel en wat niet?	Biologie/Mens en Natuur	Biologisch en niet-biologisch afbreekbaar afval	De leerlingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kunnen soorten afval onderscheiden.</li> <li>• kunnen afval indelen in biologisch afbreekbaar en niet-biologisch afbreekbaar.</li> <li>• maken een verslag van hun onderzoek waarin ze het afbraakproces onderzoeken.</li> <li>• leggen een link tussen hun ervaringen van het practicum en zwerfafval.</li> </ul>	Practicum
Stop zwerfafval	Nederlands	Snoeproutes, Gedrags-beïnvloeding	De leerlingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• denken na over manieren om de hoeveelheid zwerfafval te verminderen en verwerken hun ideeën in een poster.</li> <li>• stemmen vorm en inhoud van hun poster af op hun doelgroep.</li> </ul>	Poster maken

Ik adviseer ...	Nederlands	Snoeproutes, advies	De leerlingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• verwerken hun kennis en ideeën over de aanpak van zwerfafval in een adviesrapport.</li> <li>• passen bij het schrijven van het adviesrapport de geleerde schrijfgeregels toe. (tekststructuur, afstemming tekstdoel, afstemming doelgroep)</li> </ul>	Advies
Eens of oneens?	Nederlands		De leerlingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• leveren een actieve bijdrage aan een groepsdiscussie.</li> <li>• gebruiken tijdens de discussie hun kennis over zwerfafval.</li> <li>• gebruiken tijdens de discussie verschillende soorten argumenten.</li> <li>• houden zich tijdens de discussie aan de afgesproken gespreksregels.</li> </ul>	Discussie
Actie!	Mentorles	Zelf aan de slag	De leerlingen verzamelen zwerfafval in de omgeving van de school.	Opschoonactie waarbij ook foto's worden gemaakt

### Planning in het jaar

Plan het project bij voorkeur rond een van de volgende landelijke activiteiten: Landelijke Opschoondag (maart), Beach Cleanup Tour (augustus), Keep it Clean Day (september), Dag van de duurzaamheid (oktober) of Nieuwjaarsvegen (januari).

### Extra suggesties

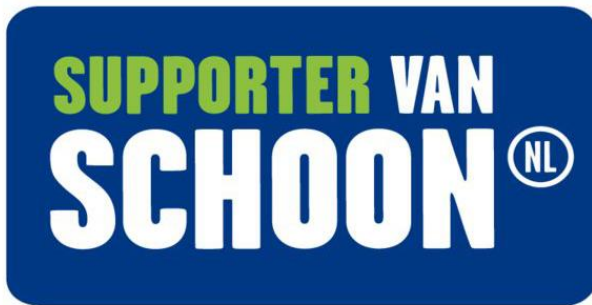
- Nederland Schoon heeft diverse materialen voor scholen: <http://www.webshopschoon.nl/op-school>.
- Breid het project uit met een excursie of gastles. Bijvoorbeeld een excursie naar het afvalwerkingsbedrijf of de milieustraat. Kijk in de online database op [www.aandeslagmetafval.nl/database](http://www.aandeslagmetafval.nl/database) voor de mogelijkheden in jouw buurt. Of neem contact op met de plaatselijke NME.
- Gebruik het project als invulling voor de maatschappelijke stage. De maatschappelijke stage is weliswaar niet meer verplicht maar er zijn veel scholen die er voor gekozen hebben de maatschappelijke stage toch in hun programma op te nemen. Dit project is een mooie concrete invulling.





#### 4. AFZENDERS AAN DE SLAG MET AFVAL

Dit lesmateriaal is een initiatief van Supporter van Schoon en wordt ondersteund door het Afvalfonds Verpakkingen.



Supporter van Schoon is de publiekscampagne van NederlandSchoon. Met Supporter van Schoon wil NederlandSchoon zoveel mogelijk Nederlanders activeren om te zorgen voor een schone leefomgeving. Een Supporter van Schoon is iemand die een schone omgeving belangrijk vindt en die niet alleen zijn eigen afval opruimt, maar ook af en toe iets extra's doet. Supporter van Schoon is een beweging die bestaat uit individuen, organisaties, initiatieven, bedrijven, scholen en gemeenten die allemaal samenwerken onder de noemer 'Supporter van Schoon'. Inmiddels zijn er al bijna 200.000 Supporters van Schoon. Supporter van Schoon is de afzender van onder andere de Landelijke Opschoondag, de 'Schoonste Strand Verkiezing' en Nieuwjaarsvegen.

Bij de publiekscampagne horen een platformsite ([www.supportervanschoon.nl](http://www.supportervanschoon.nl)) en een webshop ([www.webshopschoon.nl](http://www.webshopschoon.nl)) met aansprekende campagne- en handige opruimmaterialen.

Ook scholen kunnen zich aanmelden als Supporter van Schoon. De voordelen:

- zien waar bij jou in de buurt acties plaatsvinden of zelf een actie organiseren
- gratis actiematerialen bestellen in de webshop
- mee doen aan andere Supporter van Schoon acties
- je bent dan altijd op de hoogte van de laatste nieuwste, handige tips en inspirerende verhalen.

Over zwerfafval

Zwerfafval is afval dat op straat of in de natuur rondslingert. Het is daar bewust of onbewust door mensen weggegooid of achtergelaten. De meest voorkomende soorten zwerfafval zijn: sigarettenpeuken, kauwgom, fruitafval, verpakkingsmaterialen (bijvoorbeeld snoeppapier, blikjes, flesjes). De afbraaktijd van zwerfafval varieert afhankelijk van het materiaal en de omstandigheden. Van gemiddeld 1 jaar voor een bananenschil tot voor altijd voor plastic.



## Afvalfonds Verpakkingen

Verpakkende bedrijven zoals supermarkten, voedingsbedrijven en winkelketens hebben het Afvalfonds Verpakkingen opgericht. De bedrijven betalen het Afvalfonds Verpakkingen. Deze organisatie zorgt ervoor dat we in Nederland verpakkingen van papier en karton, glas, blik, plastic en hout inzamelen en recyclen. De organisatie werkt samen met verschillende partijen zoals gemeenten, afvalbedrijven en recyclers. Een circulaire economie is het uiteindelijke, gezamenlijke doel.

### Over recycling van grondstoffen

Grondstoffen kunnen op raken. Daarom proberen we de grondstoffen uit afval zoveel mogelijk te recyclen. Om recycling van grondstoffen mogelijk te maken, moeten de grondstoffen van elkaar gescheiden worden. Dit kan zowel vooraf (bronscheiding), als achteraf (na scheiding). Huishoudelijk afval wordt in veel gemeenten gescheiden ingezameld. Welke afvalstromen worden aangehouden en hoe het inzamelen is geregeld is per gemeente verschillend. Bijvoorbeeld papier bij papier, plastic bij plastic (soms met drankenkartons en blik), glas bij glas, gft, restafval, grof vuil via de milieustraat. De gemeente communiceert hierover.

