



AAN DE SLAG MET

AFVAL

Handleiding
bij de Afvalkoffer



Activiteiten rond zwerfafval en
recycling voor het basisonderwijs

SUPPORTER VAN
 **SCHOON**



INHOUDSOPGAVE

Inleiding	5
Doelgroep	6
Doelstellingen	6
Materialen	7
Opbouw en tijdsduur	8
Informatie voor groep 1/2	10
Informatie voor groep 3/4	12
Informatie voor groep 5/6	14
Informatie voor groep 7/8	16
Aanvullende activiteiten	18
Tips voor thuis	19
Tips voor opschoonacties	19
Bijlage 1: Afvalquiz	20
Bijlage 2: Spelregels van het <i>Zwerfafvalspel</i>	21
Bijlage 3: Bingokaart	22
Colofon	23





INLEIDING

Dit lesmateriaal zorgt ervoor dat leerlingen bewuster met afval leren omgaan. De leerlingen breiden hun kennis uit over zwerfafval: het afval dat op straat en in de natuur belandt. Ze denken na over oorzaken en gevolgen van zwerfafval en worden zich bewust van hun eigen normen, waarden en gedrag. Ze denken na over hoe ze hun hoeveelheid afval kunnen beperken en hoe ze zwerfafval kunnen voorkomen. Verder begrijpen ze dat afval als grondstof kan worden ingezet bij het maken van nieuwe producten.

De Afvalkoffer bevat een schat aan activiteiten rond (zwerf)afval en recycling waarmee jaarlijks aandacht kan worden besteed aan deze belangrijke thema's. De leerzame activiteiten dagen de leerlingen uit om op hun eigen niveau op een creatieve, sportieve en actieve manier aan de slag te gaan. Deze handleiding biedt handvatten om de Afvalkoffer te introduceren in de groep en geeft aanvullende ideeën voor verdieping.

Voor het omgaan met afval geldt: jong geleerd, is oud gedaan. Als leerlingen leren dat ze verantwoordelijk zijn voor hun eigen afval, dan zullen ze later zorgvuldig met afval omgaan. De activiteiten van de Afvalkoffer geven handelingsperspectief: de leerlingen leren beter zorg dragen voor hun eigen omgeving. Bewust omgaan met afval en zorgen voor een zwerfafvalvrije omgeving dragen bij aan een mooie toekomst van onze aarde.



Doelgroep

De Afvalkoffer is ontwikkeld voor alle leerlingen van het basisonderwijs. Er zijn vier aparte sets activiteitenkaarten: voor groep 1/2, voor groep 3/4, voor groep 5/6 en voor groep 7/8. In deze handleiding staat informatie voor alle leerjaren.



Doelstellingen

Lesdoelen van de Afvalkoffer

- De leerlingen weten wat zwerfafval is, kunnen voorbeelden van zwerfafval noemen en ze kennen de oorzaken en gevolgen van zwerfafval.
- De leerlingen zijn zich bewust van hun eigen normen en waarden met betrekking tot (zwerf)afval en bekijken hun daaruit voortvloeiende gedrag kritisch.
- De leerlingen leren een schone omgeving waarderen en dragen hun steentje daaraan bij door actief mee te doen aan opschoonacties.
- De leerlingen denken na over oplossingen hoe ze (zwerf)afval kunnen voorkomen en verminderen.
- De leerlingen weten dat afval vaak nog gerecycled of hergebruikt kan worden en zien het belang hiervan in.

Aansluiting bij de kerndoelen en de '21e-eeuwse vaardigheden'

Onderstaande kerndoelen van het basisonderwijs sluiten goed aan bij de Afvalkoffer.

Nederlands - Mondeling onderwijs

2. De leerlingen leren zich naar vorm en inhoud uit te drukken bij het geven en vragen van informatie, het uitbrengen van verslag, het geven van uitleg, het instrueren en bij het discussiëren.
3. De leerlingen leren informatie te beoordelen in discussies en in een gesprek dat informatief of opiniërend van karakter is en leren met argumenten te reageren.

Nederlands - Schriftelijk onderwijs

5. De leerlingen leren naar inhoud en vorm teksten te schrijven met verschillende functies, zoals: informeren, instrueren, overtuigen of plezier verschaffen.
9. De leerlingen krijgen plezier in het lezen en schrijven van voor hen bestemde verhalen, gedichten en informatieve teksten.

Oriëntatie op jezelf en de wereld - Mens en samenleving

37. De leerlingen leren zich te gedragen vanuit respect voor algemeen aanvaarde waarden en normen.
39. De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu.

Oriëntatie op jezelf en de wereld - Natuur en techniek

44. De leerlingen leren bij producten uit hun eigen omgeving relaties te leggen tussen de werking, de vorm en het materiaalgebruik.
45. De leerlingen leren oplossingen voor technische problemen te ontwerpen, deze uit te voeren en te evalueren.

21e-eeuwse vaardigheden

Aan alle activiteiten van de Afvalkoffer zijn één of twee categorieën toegekend in de vorm van een pictogram.

De vijf verschillende categorieën zijn:



Praten & luisteren



Samenwerken & actie ondernemen



Creatief bezig zijn & fantasie gebruiken



Informatie verzamelen & onderzoeken



Kritisch denken & oplossen

Ten grondslag aan deze indeling liggen de 21e-eeuwse vaardigheden. Deze vaardigheden zijn vastgesteld door Nationaal Expertisecentrum Leerplanontwikkeling (SLO) en Kennisnet. Het zijn competenties die leerlingen nodig hebben om succesvol deel te nemen aan de maatschappij van de toekomst.

Materialen

In de Afvalkoffer zitten de volgende materialen:

- activiteitenkaarten (4 x 15 kaarten)
- een poster 'Hoe lang blijft zwerfafval in de natuur liggen?'
- een oproep-tot-actie-poster
- een kopieerbaar diploma
- deze handleiding

Een digibord is nodig om het introductiefilmpje te kunnen afspelen. Overige materialen die nodig zijn, staan op de desbetreffende activiteitenkaarten. Het gaat hierbij om allerhande materialen die op school standaard aanwezig zijn of gemakkelijk te verzamelen zijn.

Voor het Zwerfafvalspel is het nodig om vooraf de afbraaktijdenkaarten en afvalkaarten te printen. Deze zijn te vinden op aandeslagmetafval.nl/zwerfafvalspel.



Zwerfafval is al het afval dat op straat of in de natuur rondsluigert. Het is bewust of onbewust door mensen weggegooid of beland op plekken die daarvoor niet bestemd zijn. Zwerfafval bestaat onder andere uit kauwgom, snoepwikkels, blikjes, pakjes, papiertjes, fruitresten en patatbakjes. Zwerfafval kan schade of hinder veroorzaken voor mensen, dieren en het milieu. In een schone omgeving voelen mensen zich prettiger.

OPBOUW EN TIJDSDUUR

Hoe ga je aan de slag met de koffer?

1. Introductie van het thema zwerfafval en recycling met introductiefilmpje of kort gesprek.
- 2a. Opwarmactiviteit groep 1 t/m 4 - Kringgesprek: een afvalzak vol!
- 2b. Opwarmactiviteit groep 5 t/m 8 - Afvalquiz: wat weet jij van (zwerf)afval en recycling? Een introductiequiz voor de hele groep om de voorkennis van de leerlingen te toetsen.
3. Activiteitenkaart(en): uitvoeren van een of enkele activiteiten rondom de onderwerpen (zwerf)afval en/of recycling.

Ad. 1: Introductie van de Afvalkoffer met filmpje of gesprek (circa 5 minuten)

Op de website aandeslagmetafval.nl/po staat een introductiefilmpje om de leerlingen enthousiast te maken over de onderwerpen zwerfafval en recycling. In het filmpje is Dolores Leeuwin, bekend van Het Klokhuis, haar omgeving aan het opruimen. Ondertussen vertelt ze van alles over afval. Aan het eind van het filmpje roept ze de leerlingen op om in hun buurt ook op te gaan ruimen. Bespreek het filmpje na afloop of maak gebruik van de vragen hieronder.

Mocht je het introductiefilmpje niet willen of kunnen gebruiken, geef dan zelf een korte introductie op de Afvalkoffer. Controleer of de leerlingen weten wat zwerfafval is. Kunnen ze voorbeelden noemen van zwerfafval? Stel eventueel nog enkele aanvullende vragen, zoals:

- Gooien jullie zelf wel eens afval op straat? Waarom wel/niet?
- Wat vinden jullie van zwerfafval? Waarom vind je dat?
- Waarom kan zwerfafval gevaarlijk zijn voor dieren?

Houd het gesprek kort. De opwarmactiviteit en de activiteiten van de kaarten gaan verder in op het onderwerp.

Ad. 2a: Opwarmactiviteit groep 1 t/m 4 - Kringgesprek: een afvalzak vol! (circa 15 minuten)

Na de introductiefilm of het korte introductiegesprek volgt een kringactiviteit met de hele groep.

- Verzamel van tevoren (zwerf)afval en stop dit in een afvalzak. Je kunt hierbij bijvoorbeeld denken aan: een klokhuis van een appel of een bananenschil, een leeg blikje, een folder van een speelgoedwinkel, een kartonnen drinkpakje, een snoeppapiertje, een ijsstokje of een patatbakje.
- Zet de afvalzak in het midden van de kring. Je vertelt dat je afval hebt verzameld. Je hebt het afval niet uit de afvalbak gehaald, maar je hebt het allemaal op straat gevonden!
- Vertel de leerlingen dat we dit afval ook wel 'zwerfafval' noemen, omdat het op straat 'zwerft'. Wat vinden de leerlingen daarvan?
- Daarna pak je het zwerfafval een voor een uit de afvalzak. Je laat het zwerfafval zien en laat het de leerlingen benoemen.
- Waar zou je dit afval als zwerfafval kunnen vinden? (Een logische plek voor het vinden van een folder van een speelgoedwinkel is een winkelgebied. Niet het schoolplein. Een patatbakje vind je bijvoorbeeld op het strand of in de buurt van de snackbar.)
- Wie kan het op die plek hebben achtergelaten?
- Waar hoort het eigenlijk thuis? (in de glasbak, in een papierbak, in de restafvalbak)

Laat de leerlingen raden hoe lang het duurt voordat een stuk kauwgom dat in de natuur of op straat terecht komt, helemaal verdwenen is. [Dat duurt minimaal twintig jaar!] Hadden de leerlingen gedacht dat dat zo lang zou duren?

Ad. 2b: Opwarmactiviteit groep 5 t/m 8 - Afvalquiz: Wat weet jij van (zwerf)afval en recycling? (circa 15 minuten)

Na de introductiefilm of het korte introductiegesprek volgt een quiz met de hele groep.

- Laat de leerlingen teams maken of stel zelf teams samen.
- Stel de zes quizvragen (zie bijlage 1). De vragen gaan over (zwerf)afval en recyclen.
- De leerlingen overleggen binnen hun team en geven uiteindelijk per team één antwoord.
- Voor ieder goed antwoord krijgt een team één punt. Houd (eventueel) de puntentelling bij op het digibord.
- Aan het einde van de quiz is de uitslag bekend. Welk team heeft de meeste punten?

Ad. 3: Activiteitenkaarten (duur is naar keuze)

Na de opwarmactiviteit gaan de leerlingen aan de slag met (minimaal) een van de activiteitenkaarten.

- Op iedere activiteitenkaart geeft een pictogram met een kleur het niveau van de activiteit aan. Dit niveau is een richtlijn.



Activiteit voor groepen 1 en 2



Activiteit voor groepen 3 en 4



Activiteit voor groepen 5 en 6



Activiteit voor groepen 7 en 8

- Per twee groepen zijn er vijftien activiteitenkaarten. Leerlingen uit de groepen 1 t/m 3 kunnen de activiteitenkaarten over het algemeen niet zelf lezen. Bereid deze activiteiten voor en leg ze aan de leerlingen uit. Je kunt ook hulpouders of bovenbouwleerlingen inschakelen. Zij kunnen de kaarten voorlezen en de activiteiten in groepjes begeleiden.
- Je kunt vooraf een selectie maken van activiteitenkaarten waaruit de leerlingen mogen kiezen. Ze kunnen er individueel, in tweetallen of in kleine groepjes (zelfstandig) mee aan de slag. Of je kiest een of enkele activiteiten die je klassikaal aanpakt. Ook is het mogelijk om in een 'circuit' te werken waarbij de leerlingen steeds doorschuiven naar een volgende activiteit.
- Op iedere activiteitenkaart geeft een klokje aan hoe lang de activiteit (ongeveer) duurt. Er zijn activiteiten met verschillende tijdsduur, zodat er op ieder moment een geschikte activiteit te kiezen is.



- Op iedere activiteitenkaart staat het onderwerp van de activiteit aangegeven met een pictogram. De activiteit kan gaan over zwerfafval, over recycling of over beide onderwerpen.



- Op iedere activiteitenkaart staan één of twee categorieën aangegeven met een pictogram. Zie pagina 7, 21e-eeuwse vaardigheden.

INFORMATIE VOOR GROEP 1/2

TOELICHTING EN ANTWOORDEN OP DE ACTIVITEITENKAARTEN VOOR GROEP 1/2

Activiteitenkaart 1

Vier eenvoudige tips voor de leerlingen om hun eigen hoeveelheid afval te verminderen:

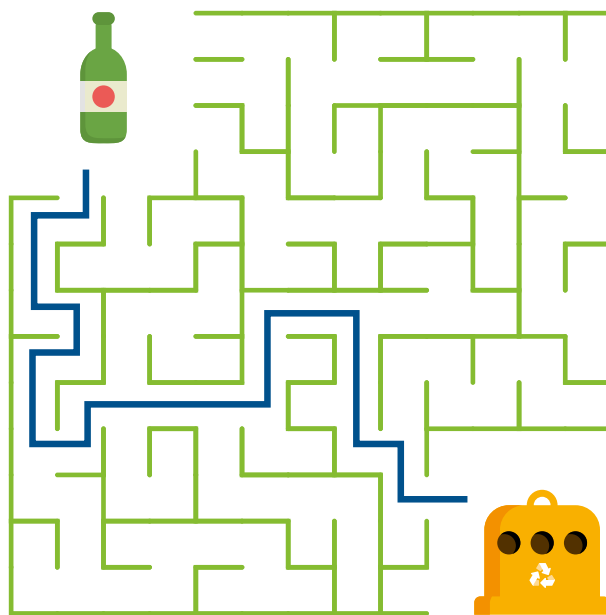
- (Her)gebruik bekers/bidons/plastic flesjes om drinken in mee te nemen.
- Gebruik een lunchtrommel om je lunch te verpakken.
- Gebruik de achterkant van een mislukte tekening als kladpapiertje.
- Gooi oud speelgoed niet meteen weg. Kijk of je iemand anders nog blij kunt maken met speelgoed waarop jij uitgekeken bent.

Activiteitenkaart 4

Meer varianten:

- Neem vijf stuks afval. Leg het afval in een rij van links naar rechts op tafel. Tel het afval en benoem alles op volgorde. Bedek het afval met de theedoek. Weten de leerlingen het afval nog op volgorde van links naar rechts te noemen? Lukt dat ook nog met acht, tien of zelfs twaalf stuks afval?
- Kies één stuk afval en bedek het met een theedoek. Kunnen de leerlingen aan de hand van de vorm zien welk afval er onder de doek ligt?
- Benoem met elkaar waarvan het afval gemaakt is. Is het van plastic, van glas, van papier, van hout of van metaal?
- Doe taalactiviteiten met het afval. Noem de beginletter van elk stuk afval. Wat is de laatste letter? Kunnen de leerlingen de woorden klappen?
- Variant om mee af te sluiten: Bedek het afval. Laat één leerling een stuk afval noemen. Haal dit afval onder de doek vandaan en laat de leerling het in de afvalbak doen. Lukt het de leerlingen om al het afval zo op te ruimen?

Activiteitenkaart 7



Activiteitenkaart 9

Voorbeelden van taken voor de superopruimers:

- oprapen van grote snippers van de grond;
- kasten netjes inrichten;
- planten verzorgen;
- stoelen op of onder de tafels zetten;
- controleren of alle jassen en tassen van de gang af zijn;
- gemaakte werkjes of brieven uitdelen om mee naar huis te nemen;
- ramen sluiten;
- plein opruimen tijdens het buitenspelen;
- bekers en trommels uitdelen.



Activiteitenkaart 12

Doppen lenen zich goed voor allerlei rekenoefeningen:

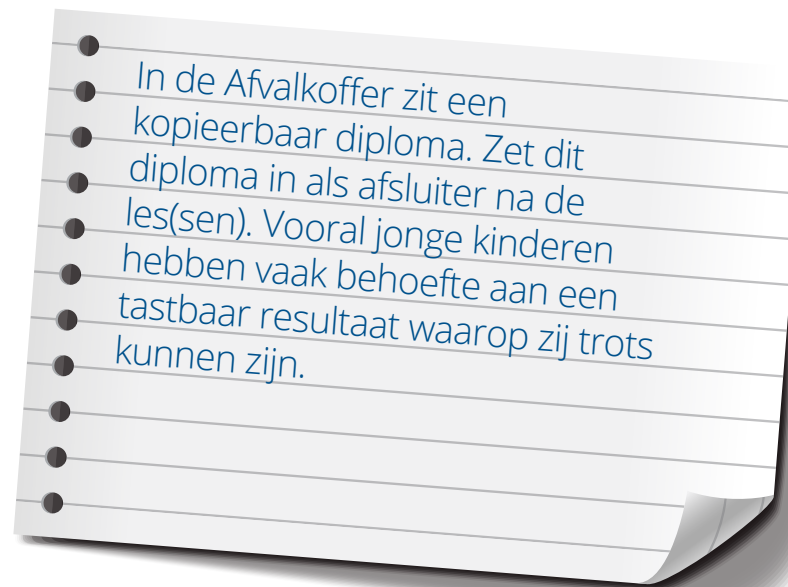
- telopdrachten;
- oefenen van rekenkundige begrippen als: veel, genoeg, minder, meer, weinig;
- eenvoudige rekenopgaven (optellen en aftrekken);
- koppelen van geschreven cijfers (symbolen) aan het juiste aantal doppen.

Activiteitenkaart 14

Verpakkingen zorgen er vaak voor dat een product langer vers blijft. Een verpakking is in zo'n geval handig, want eten weggooien is erg slecht voor het milieu.

Activiteitenkaart 15

Jonge leerlingen zien een opruimactie vaak als eenmalige activiteit. *Tip: Neem vaker een afvalzak mee naar buiten. Op die manier geef je de leerlingen de mogelijkheid zwerfafval op te ruimen. Deze eenvoudige tip is ook geschikt om aan ouders/verzorgers mee te geven.*



In de Afvalkoffer zit een kopieerbaar diploma. Zet dit diploma in als afsluiter na de les(sen). Vooral jonge kinderen hebben vaak behoefte aan een tastbaar resultaat waarop zij trots kunnen zijn.



INFORMATIE VOOR GROEP 3/4

TOELICHTING EN ANTWOORDEN OP DE ACTIVITEITENKAARTEN VOOR GROEP 3/4

Activiteitenkaart 1

De juiste afbraaktijden zijn:

plastic fles	→	oneindig
appelklokhuis	→	2 weken
blikje	→	minimaal 50 jaar
kauwgom	→	minimaal 20 jaar

Activiteitenkaart 2

Vier eenvoudige tips voor de leerlingen om hun eigen hoeveelheid afval te verminderen:

- (Her)gebruik bekers/bidons/plastic flesjes om drinken in mee te nemen.
- Gebruik een lunchtrommel om je lunch te verpakken.
- Gebruik de achterkant van een mislukte tekening als kladpapiertje.
- Gooi oud speelgoed niet meteen weg. Kijk of je iemand anders nog blij kunt maken met speelgoed waarop jij uitgekeken bent.

Activiteitenkaart 6

Mogelijke oorzaken van zwerfafval zijn:

- Er zijn te weinig afvalbakken in de omgeving.
- De afvalbakken zijn vol.
- Er is sprake van slordigheid, bijvoorbeeld wanneer je je afval nét naast de afvalbak gooit.
- Haast hebben of geen tijd nemen om je afval goed op te ruimen.
- Stoer willen zijn.
- Groepsgedrag: als je vrienden kauwgom op straat uitspugen, dan doe jij dat ook.
- Geen interesse voor je omgeving hebben of niet voldoende weten over de gevolgen van zwerfafval.
- Afval trekt afval aan. Op plekken waar (veel) zwerfafval ligt, gooien mensen sneller hun eigen afval ook weg.

Mogelijke gevolgen van zwerfafval zijn:

- Een omgeving met zwerfafval is smerig en zorgt voor een onprettig gevoel.
- Zwerfafval is slecht voor het milieu.
- Zwerfafval kan schade of hinder veroorzaken voor land- en zeedieren.
- Zwerfafval kan schade of hinder veroorzaken voor mensen.
- Het kost veel tijd en moeite om zwerfafval op te ruimen.
- Het kost veel geld om zwerfafval op te ruimen.
- Zwerfafval kan verspilling zijn van afval dat nog goed te recyclen of hergebruiken is.

Activiteitenkaart 7

De goede antwoorden zijn:

fles	→	in de glasbak
krant	→	in de papierbak
dop	→	in de pmd-bak of bij het restafval
blik	→	in de pmd-bak of bij het restafval

Activiteitenkaart 8

Zie bijlage 2 voor de speluitleg en de antwoorden van het *Zwerfafvalspel*.

Activiteitenkaart 9

De waar/niet waar-zinnen zijn ook goed te gebruiken om een klassikaal gesprek mee te starten. Geef de leerlingen de kans om hun eigen mening te vormen. Laat de leerlingen hun verschillende meningen met elkaar delen en vraag door naar argumenten.



Activiteitenkaart 11

hop!
daar gaat de **prop**

ik mik
ook het **blik**

in de bak
gaat het **pak**

wat raap ik op?
een rode **dop**

die stop ik in mijn jas
of in de **tas**

want, wat een lol
de bak is **vol!**

Activiteitenkaart 12

De juiste volgorde van de zinnen is:

1. Scheur restjes oud papier in snippers.
2. Meng de snippers met water.
Dit mengsel heet pulp.
3. Zeef de pulp met een zeefraam.
4. Papiersnippers die op de zeef blijven liggen, plakken aan elkaar en vormen een nieuw vel papier.
5. Gebruik doeken om het nieuwe papier plat te laten opdrogen.
6. Je nieuwe papier is klaar!

Aansluitend op deze kaart kun je in de groep aan de slag met 'zelf papier maken'. Bij veel Natuur- en Milieu-educatiecentra is het mogelijk om een kist te lenen waarin de materialen en een handleiding zitten om zelf papier te maken. Het is praktisch om deze kist te lenen, zodat de school de specifieke materialen (zeeframen, stevige mixer) niet zelf hoeft aan te schaffen. Kijk op aandeslagmetafval.nl welk NME-centrum in de buurt ligt van school en neem contact op om te informeren naar de mogelijkheden.



Zelf het goede voorbeeld geven
is een aanstekelijke manier
om kinderen te motiveren hun
omgeving schoon te houden.

INFORMATIE VOOR GROEP 5/6

TOELICHTING EN ANTWOORDEN OP DE ACTIVITEITENKAARTEN VOOR GROEP 5/6

Activiteitenkaart 1

De juiste afbraaktijden zijn:

- appelklokhuis → 2 weken
- blikje → minimaal 50 jaar
- bananenschil → 1 jaar
- plastic flesje → oneindig
- kauwgom → minimaal 20 jaar

Activiteitenkaart 5

Help de leerlingen, zo nodig, bij het bedenken van vragen. Voorbeelden zijn:

- Wat vindt u van mensen die hun afval op straat gooien?
- Spreekt u 'vervuilers' op hun gedrag aan? Hoe doet u dat?
- Hebt u zelf wel eens last gehad van zwerfafval?
- Ruimt u wel eens zwerfafval op?
- Doet u wel eens mee aan een gezamenlijke opruimactie in de buurt?
- Wat doet u zelf om het zwerfafvalprobleem te verminderen?
- Wat kunnen anderen volgens u doen om het zwerfafvalprobleem te verminderen?

Activiteitenkaart 6

Mogelijke oorzaken van zwerfafval zijn:

- Er zijn te weinig afvalbakken in de omgeving.
- De afvalbakken zijn vol.
- Er is sprake van slordigheid, bijvoorbeeld wanneer je je afval nét naast de afvalbak gooit.
- Haast hebben of geen tijd nemen om je afval goed op te ruimen.
- Stoer willen zijn.
- Groepsgedrag: als je vrienden kauwgom op straat uitspugen, dan doe jij dat ook.
- Geen interesse voor je omgeving hebben of niet voldoende weten over de gevolgen van zwerfafval.
- Afval trekt afval aan. Op plekken waar (veel) zwerfafval ligt, gooien mensen sneller hun eigen afval ook weg.

Mogelijke gevolgen van zwerfafval zijn:

- Een omgeving met zwerfafval is smerig en zorgt voor een onprettig gevoel.
- Zwerfafval is slecht voor het milieu.
- Zwerfafval kan schade of hinder veroorzaken voor land- en zeedieren.
- Zwerfafval kan schade of hinder veroorzaken voor mensen.
- Het kost veel tijd en moeite om zwerfafval op te ruimen.
- Het kost veel geld om zwerfafval op te ruimen.
- Zwerfafval kan verspilling zijn van afval dat nog goed te recyclen of hergebruiken is.

Activiteitenkaart 7

z	k	r	i	n	g	l	e	e	p
l	w	k	a	r	t	o	n	a	u
s	n	e	p	m	e	t	a	a	l
c	t	d	r	g	e	i	p	g	p
h	s	l	i	f	k	l	p	l	ij
e	o	k	k	t	a	i	e	a	o
i	p	u	s	s	b	f	l	s	p
d	m	p	e	e	d	s	v	b	c
e	o	i	o	r	m	h	o	a	o
n	e	n	k	d	p	a	g	k	l

De letters die in de woordzoeker overblijven, vormen de woorden: landelijke opschoondag.

Deze dag valt ieder jaar in maart.

Tip: doe daar met je groep of met de school aan mee!

Activiteitenkaart 8

Zie bijlage 2 voor de speluitleg en de antwoorden van het Zwerfafvalspel.



Activiteitenkaart 9

Tips om thuis afval te verminderen zijn:

- Neem altijd een boodschappentas mee als je boodschappen gaat doen.
- Hergebruik spullen of verpakkingen. Was bijvoorbeeld een leeg potje jam af en maak hier zelf nieuwe jam voor.
- Koop eens iets tweedehands bij de kringloopwinkel.
- Gebruik bekers en trommels om drinken en eten ergens mee naartoe te nemen in plaats van losse drankenverpakkingen.
- Verspil zo min mogelijk eten, bijvoorbeeld door niet teveel te kopen in één keer of door te koken met restjes. Koop alleen wat je nodig hebt. Koop niet iets alleen omdat het in de aanbieding is.
- Verminder het aantal verpakkingen van producten die je koopt. Koop bijvoorbeeld losse appels op de markt in plaats van een plastic zak appels in de supermarkt.

Activiteitenkaart 12

De juiste volgorde van de zinnen is:

1. Je gooit je lege frisdrankblikje in de afvalbak.
2. Het afval gaat naar het afvalverwerkingsbedrijf.
3. Het afval wordt verbrand. Het metaal van het blikje verbrandt niet. Dat blijft achter.
4. Met magneten wordt het metaal uit de verbrande resten gehaald.
5. In de metaalfabriek wordt het metaal omgesmolten en er worden grote metalen platen van gemaakt.
6. Van de metaalplaten worden onder andere nieuwe blikjes gemaakt.

Aansluitend op deze kaart kun je de leerlingen in tweetallen een blikjestelefoon laten maken. Per tweetal heb je twee schone conservenblikjes nodig, een schaar, enkele spijkers, een hamer en een stuk touw. Laat het filmpje van Schooltv over een blikjestelefoon zien op het digibord. Je vindt dit filmpje met de zoekterm: 'blikjestelefoon schooltv'. Vervolgens proberen de leerlingen zelfstandig een eigen blikjestelefoon te maken.

Activiteitenkaart 15

Zie bijlage 3 voor een voorbeeld van een bingokaart. De leerlingen kunnen deze bingokaart gebruiken bij hun opschoonactiviteit. Natuurlijk kunnen ze er ook zelf eentje maken!



INFORMATIE VOOR GROEP 7/8

TOELICHTING EN ANTWOORDEN OP DE ACTIVITEITENKAARTEN VOOR GROEP 7/8

Activiteitenkaart 5

Bruikbare informatie over de geschiedenis van afval is onder andere te vinden op aandeslagmetafval.nl onder het tabblad 'kids' bij 'spreekbeurt- en werkstukinformatie'.

Activiteitenkaart 7

De oplossing van de rebus is: geduld is een schone zaak.

Activiteitenkaart 8

Zie bijlage 2 voor de speluitleg en de antwoorden van het *Zwerfafvalspel*.

Activiteitenkaart 9

Meer stellingen om een (klassikaal) gesprek over te voeren:

Stellingen over zwerfafval

- Ik zou nooit mijn afval op straat gooien.
- In sommige situaties kan ik mij voorstellen dat ik mijn afval op straat gooi.
- In een buurt waar veel zwerfafval ligt, voel ik mij onveilig.
- Ik vind het belangrijk om in een schone stad te wonen.
- Ik ruim af en toe zwerfafval van anderen op.
- Ik vind het wel stoer om iets op de straat te gooien of bijvoorbeeld mijn kauwgom uit te spugen op straat.
- Ik vind het gezellig om met veel mensen tegelijk zwerfafval op te ruimen.

Stellingen over afval en recyclen

- Ik kijk of ik het afval nog kan gebruiken voordat ik iets weggooi. Ik knutsel graag met wc-papierrolletjes, doppen, flesjes of kurken.
- Ik neem naar school altijd een beker mee met drinken in plaats van losse drinkpakjes. Zo zorg ik zelf voor minder afval.
- Ik gebruik een plastic tas meestal meerdere keren.
- Ik zie vaak dat producten overdreven verpakt zijn, bijvoorbeeld een komkommer in een plastic verpakking. Dat vind ik zonde, omdat je dan onnodig veel afval hebt.
- Thuis brengen wij lege glazen flessen altijd naar een glasbak.

Activiteitenkaart 12

Handige informatie en digitale opdrachten over de verschillende recycleprocessen staan op aandeslagmetafval.nl onder het tabblad 'po' bij het lesmateriaal. De leerlingen kunnen aan de slag met de digitale afvalopdrachten voor groep 7/8.

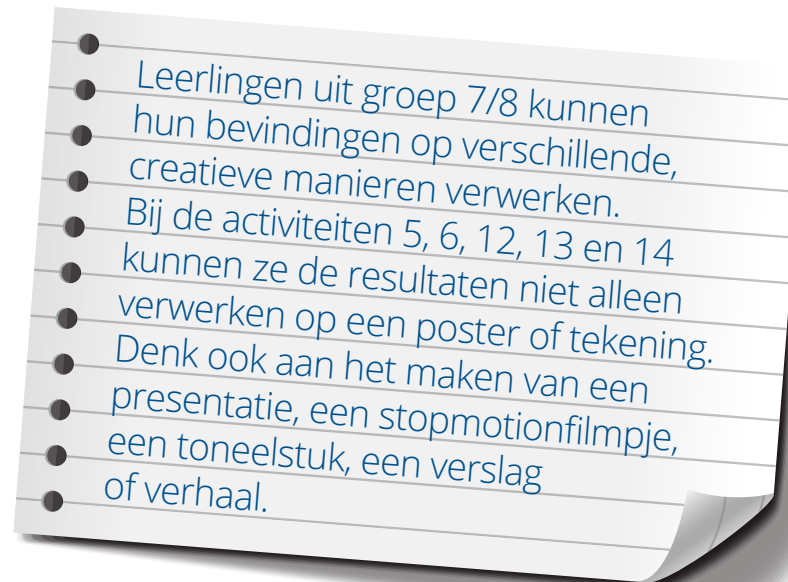
Herhaling is belangrijk als je gedrag blijvend wilt veranderen. De Afvalkoffer bevat in totaal 60 verschillende suggesties voor activiteiten, waardoor 'herhaling' niet saai hoeft te zijn!



Activiteitenkaart 14

Mogelijke oplossingen om zwerfafval te verminderen in het algemeen:

- Plaats meer afvalbakken, vooral op routes waar veel mensen langskomen.
- Zorg ervoor dat mensen kennis hebben van de voordelen van een schone omgeving.
- Zorg ervoor dat mensen kennis hebben van de gevolgen van zwerfafval.
- Verminder de hoeveelheid afval. Minder afval betekent ook minder zwerfafval.
- Geef beloningen aan mensen die netjes met hun afval omgaan en/of afval van anderen opruimen.
- Bedenk strenge regels en boetes voor 'vervuilers'.
- Ruim eens zwerfafval (van een ander) op. Doe mee aan een opschoonactie of organiseer zelf een actie om jouw omgeving zwerfafvalvrij te maken.



AANVULLENDE ACTIVITEITEN

Er zijn voldoende aanvullende, inspirerende activiteiten rondom (zwerf)afval en recycling mogelijk. Enkele suggesties:

KlasseBoekjes Afval

Voor alle bouwen staan er op aandeslagmetafval.nl zelf te printen KlasseBoekjes. De veelgebruikte boekjes staan vol puzzels, kleurplaten en educatieve opdrachten. Zo worden leerlingen spelenderwijs bewust van hun eigen verantwoordelijkheid voor (zwerf)afval.

Zwerfafvalfanfare

Verzamel materialen zoals doppen, blikjes, petflessen, glazen flesjes, kurken en 'rammelmaterialen' zoals rijst of bonen. Zorg ook voor allerhande knutselmaterialen, zoals lijm, touw, scharen, (washi)tape (of gekleurd plakband). Op aandeslagmetafval.nl vind je de Zwerfafvalfanfare. Bekijk met de leerlingen eerst het filmpje. Laat ze daarna hun eigen geweldige instrumenten maken van afvalmaterialen. Als alle instrumenten klaar zijn, kan jullie zwerfafvalfanfare beginnen!

Supporter van Schoon-lied

Vind op YouTube het vrolijke Supporter van Schoon-lied. Zing lekker mee. Schoonmaken gaat zo nog beter.

Superkids zwerfafvallied

Op aandeslagmetafval.nl staat een lied speciaal voor groep 1 t/m 4. Het is een aanstekelijk liedje gemaakt door Minidisco. Je vindt er ook een instrumentale versie en de tekst. Bekijk ook de videoclip.

Online spellen op website Aan de slag met afval

Op aandeslagmetafval.nl staan enkele online games voor verschillende doelgroepen.

Kleuterafvalspel

Kinderen van vier tot zes jaar spelen het afvalspel. Ze ruimen afval op door het in de juiste afvalbak te gooien. Er zijn twee levels: buiten en binnen.

Zwerfafval Battle

Kinderen vanaf zeven jaar kunnen gamend de strijd tegen zwerfafval aangaan in de Zwerfafval Battle. Ze verzamelen afval dat ze tegenkomen in het park, de stad of de speeltuin. Met een helm op zijn ze tijdelijk onschendbaar en zijn ze bij een botsing niet 'af'. Als ze een krachtige magneet weten te bemachtigen, trekken ze zwerfafval aan en verdienen ze meer punten. De leerlingen krijgen een digitale bronzen, zilveren of gouden medaille als beloning voor hun inzet.

Zwerfafval Quiz

In deze online quiz gaan leerlingen in twee teams de strijd met elkaar aan. Wie weet het meeste over (zwerf)afval? *Tip: je kunt deze quiz ook inzetten aan het einde van het project over zwerfafval en recycling.*



TIPS VOOR THUIS

Iedereen wil graag dat kinderen nog lang kunnen genieten van de wereld. Met elkaar kunnen we hiervoor zorgen. Als we allemaal, op school én thuis, bewust omgaan met afval, nemen de kinderen als vanzelf over wat ze zien. Goed voorbeeld doet goed volgen!

Hoe kun je ouders/verzorgers betrekken? Vier tips:

1. Stuur een mail of aparte nieuwsbrief naar alle ouders/verzorgers. Geef hierin aan met welk onderwerp jullie binnenkort aan de slag gaan. Roep de ouders/verzorgers op om afvalmateriaal, zoals wc-rolletjes, plastic flessen, glazen potjes, oude kranten of plastic doppen, te sparen en mee te geven naar school. Voor de creatieve activiteiten op de kaarten 3 en 10 is divers kosteloos materiaal belangrijk.
2. Vraag hulpouders om mee naar buiten te gaan tijdens een opschoonactie, zoals op de laatste activiteitenkaart van alle leerjaren (**kaart 15**).
3. Hang creatieve resultaten van de leerlingen op in de gangen of in het lokaal.
4. Zorg ervoor dat er op de website van school regelmatig een (foto)verslag te vinden is van de activiteiten die de leerlingen hebben gedaan.

TIPS VOOR OPSCHOONACTIES

De laatste activiteitenkaart van alle leerjaren (**kaart 15**) is een opschoonactiviteit waarbij de leerlingen naar buiten gaan om op te ruimen.

Vier tips om gezellig en veilig samen op te ruimen:

1. Zorg voor stevige handschoenen voor alle leerlingen. Denk bijvoorbeeld aan tuinhandschoenen. Als je je als groep aanmeldt op supportervanschoon.nl kun je opschoonmaterialen (handschoenen en afvalzakken) bestellen. Ook kun je via webshop.supportervanschoon.nl een zwerfafvalring bestellen.
2. Prikstokken en/of grijpers zijn mogelijk te leen bij een NME-centrum (Natuur- en Milieu-educatie) of bij de gemeente. Kijk op aandeslagmetafval.nl welk NME-centrum in de buurt ligt van school en neem contact op om te informeren naar de mogelijkheden.
3. Bespreek met de leerlingen dat zij geen glasscherven, vuurwerkresten of ander onveilig afval oprapen. Ze roepen er dan een leerkracht of ouder bij.
4. Wijs de leerlingen op het resultaat van de opschoonactie, bijvoorbeeld door het aantal volle afvalzakken samen te tellen of door foto's vooraf en foto's achteraf met elkaar te vergelijken. Complimenteer de leerlingen met hun inzet.

Koppel de opschoonactie na afloop aan een gesprek met de leerlingen. Ga met name in op waardeontwikkeling en gewoontevorming rondom afval. Stel vragen als: hoe zag het lokaal, het schoolplein, de omgeving eruit voordat we opruimden? Hoe ziet de plek er nu uit? Waarom vinden mensen het fijn als het ergens schoon en opgeruimd is? Vinden jullie dat ook? Wat vind je ervan als mensen zomaar hun afval op straat of in de natuur gooien?

BIJLAGE 1

AFVALQUIZ

1

In een pmd-afvalbak mag je plastic verpakkingen, metalen verpakkingen en drankenkartons weggooien. Welk afval hoort NIET in een pmd-afvalbak?

- a. een leeg blikje
- b. een leeg boterkuipje
- c. een leeg zakje chips [vanwege de aluminiumlaag aan de binnenkant van het zakje hoort het chipszakje bij het restafval]

2

Wat wordt er bedoeld met 'restafval'?

- a. Restafval is afval dat niet te recyclen is.
- b. Restafval is een ander woord voor zwerfafval.
- c. Restafval zijn 'restjes', ofwel 'kliekjes'. Het is dus afval dat overblijft van het eten.

3

Waar of niet waar? Je kunt glas gewoon in de glasbak gooien met de deksels, kurken of doppen er nog op.

[Waar, moderne sorteermachines zorgen ervoor dat de deksels en doppen verwijderd worden van het glas, voordat het glas verder wordt bewerkt.]



4

Waar of niet waar? De afbraaktijd van een plastic flesje is langer dan de afbraaktijd van kauwgom. Extra informatie: Afbraaktijd is de tijd die de natuur nodig heeft om het afval te verteren.

[Waar, de afbraaktijd van kauwgom is minimaal twintig jaar. De afbraaktijd van plastic is oneindig. Het plastic wordt afgebroken in piepkleine stukjes, die nooit uit de natuur verdwijnen.]

5

In oceanen en rivieren drijft heel veel plastic dat op straat of in de natuur is gegooid. Wat is de bijnaam voor al dit plastic?

- a. De plastic soep
- b. De plastic zoi
- c. Het plastic eiland

6

Iedereen produceert afval. Voor hoeveel kilogram afval zorgt iedere inwoner van Nederland ongeveer per jaar? Maak een schatting in kilogram afval per persoon. [Ongeveer 500 kilogram afval per persoon per jaar. Het team dat de schatting maakt die het dichtst bij 500 kilogram afval ligt, wint deze vraag.]

BIJLAGE 2

SPELREGELS VAN HET ZWERFAFVALSPEL

Vorbereiding

- Verzamel alle benodigde materialen voor het spel: een waslijn of stevig stuk touw van circa vijf meter, twintig wasknijpers en een timer.
- Print de afvalkaarten en afbraaktijdenkaarten op aandeslagmetafval.nl/zwerfafvalspel.
- Bereid het spel voor aan de hand van de uitleg op activiteitenkaart 8.
- Speel dit spel in een grote ruimte. Denk aan het speellokaal, de gymzaal of buiten.

Speluitleg

- Laat als voorbeeld een foto met zwerfafval zien. Hoe lang denken de spelers dat de natuur erover doet om dit zwerfafval te verteren?
- Wijs op de waslijn met de afbraaktijdenkaartjes. Waar past het voorbeeldkaartje?
- Vertel dat de spelers zo snel mogelijk de zwerfafvalkaartjes op de juiste plek aan de lijn moeten hangen.

- Start de tijd. Er mag maar één speler tegelijk rennen met maximaal één kaartje in zijn hand.
- Stop de tijd zodra het laatste kaartje opgehangen is.
- Check welke kaartjes goed/fout hangen en breng de foutief geplaatste kaartjes terug naar het startpunt.
- Herstart de tijd als de spelers de onjuiste kaartjes opnieuw één voor één ophangen.
- Herhaal deze werkwijze totdat alle zwerfafvalkaartjes op de goede plek hangen.
- Stop de tijd definitief. Laat de spelers weten wat hun eindtijd is. Noteer de tijd eventueel om de snelste tijd van alle teams te kunnen bepalen.
- Bespreek de antwoorden kort met de spelers.

In de regel zijn afbraaktijden afhankelijk van de omstandigheden. Om dit spel te kunnen spelen is echter gekozen voor vaste afbraaktijden.



klokhuis
2 weken



sigarettenpeuk
12 jaar



glazen jampotje
oneindig



krant
6 maanden



kauwgom
20 jaar



plastic tas
oneindig



bananenschil
1 jaar



blikje
50 jaar



fietsband
oneindig



ijsstokje
5 jaar

De afbraaktijden van afval zijn een indicatie. Afbraaktijden zijn namelijk sterk afhankelijk van de omstandigheden, zoals temperatuur, vochtigheid, licht, bacteriën en de beschikbaarheid van zuurstof.

BIJLAGE 3

BINGOKAART



 <p>FRUITAFVAL</p>	 <p>BLIKJE</p>	 <p>GLAZEN FLES</p>	 <p>KRANT</p>
 <p>PAKJE</p>	 <p>DOPJE</p>	 <p>PLASTIC BEKER</p>	 <p>PLASTIC FLES</p>
 <p>PLASTIC TAS</p>	 <p>PROPJE PAPIER</p>	 <p>SNOEPPAPIERTJE</p>	 <p>CHIPSZAKJE</p>



● Heb jij nieuwe ideeën voor leuke activiteiten rondom
● (zwerf)afval en recycling? Of heb je inspirerende foto's
● of filmpjes van activiteiten rondom deze onderwerpen
● die de leerlingen in jouw groep hebben gedaan?
● Stuur ze naar: educatie@nederlandschoon.nl.
● Of deel ze op social media en tag [#supportervanschoon](https://www.instagram.com/supportervanschoon).



De Afvalkoffer is tot stand gekomen in samenwerking met verschillende betrokken Natuur- en Milieu-educatiecentra en een leerkrachtenpanel:

NME Den Haag
NME Amersfoort
NME Mak Blokweer-Hoorn
NME Haarlem

Evelyn van Duijn, openbare basisschool Rosa Boekdrukker in Amsterdam
Eline Geus, Daltonschool De Kleine Kapitein in Amsterdam
Cees Noordegraaf, Eerste Nederlandse Montessorischool in Den Haag
Tjeerd Meindersma, Lelyschool in Hilversum

© Supporter van Schoon



AAN DE SLAG MET

AFVAL

