Natuur & Milieu
educatie

Groep 1-8

Zwerfafval: mooi niet!

Dit is een product van Stichting Vogelpark Avifauna

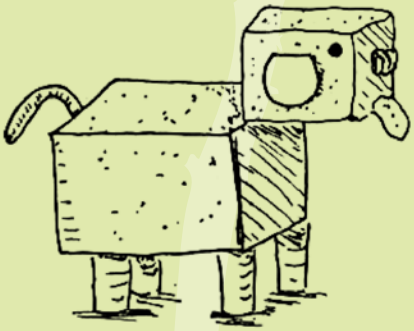
Avifauna
de wereld aan vogels

Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Leerdoelen, doelgroep, samenvatting
3. Lesschema
4. Inhoud en organisatie van de les
5. Achtergrondinformatie

Bijlagen

Lespakket Zwerfafval mooi niet!
Afvalspel



1. Inleiding

Afval is een heel breed begrip, maar wat al het afval gemeen heeft is dat je het uiteindelijk weggooit. Daar zitten dingen bij die echt afval zijn, je kunt er niets meer mee. Vaak zitten er echter ook spullen tussen die best gerepareerd zouden kunnen worden of op een andere manier hergebruikt of gerecycled kunnen worden, zoals papier, glas en GFT (groente-, fruit- en tuinafval). Het scheiden van dit afval van het restafval vermindert de stroom afval die de school uitgaat. Zwerfafval is afval dat door de mens is weggeworpen of achtergelaten op een plek waar het niet hoort. Zwerfafval kom je bijna overal tegen. Het slingert rond in wegbermen, op schoolpleinen, in het bos, op het strand en in het winkelcentrum. Overal zie je kauwgom, plastic flesjes, blikjes, soep- en koekpapiertjes. Wij vinden het allemaal vies en een lelijk gezicht, we ergeren ons er aan en het geeft ons zelfs een onprettig gevoel. Toch kunnen we er niet omheen dat we het er toch echt met z'n allen zelf neergegooid hebben. De enige manier om er iets aan te doen is ons eigen gedrag te veranderen.

2. Leerdoelen, doelgroep, samenvatting

Leerdoelen
De leerlingen:
• kunnen beschrijven wat (zwerf)afval is;
• kunnen voorbeelden noemen van (zwerf)afval;
• weten waar zwerfafval voorkomt en hoe dat daar terecht komt;
• kunnen hun eigen gedrag ten aanzien van zwerfafval beschrijven;
• kunnen hun mening geven over zwerfafval;
• kunnen redenen noemen waarom mensen zwerfafval produceren;
• weten welke partijen betrokken zijn bij het ontstaan van zwerfafval;
• weten op welke manier zwerfafval schade of hinder veroorzaakt;
• kunnen redenen noemen waarom zij zelf zwerfafval produceren;
• kunnen voorbeelden geven van hergebruik van afval;
• bedenken hoe mensen zwerfafval kunnen verminderen;
• bedenken hoe zij zelf zwerfafval kunnen voorkomen;
• zijn in staat om hun mening over zwerfafval creatief vorm te geven.

Doelgroep
De Zwerfafvalleskist is geschikt en bedoeld voor de gehele basisschool. Het is eigenlijk de bedoeling dat groep 1 tot en met 8 in dezelfde periode aan het project van de leskist werken, omdat dit het meeste rendement heeft en effect zal hebben op de leerlingen. Toch is het ook heel goed mogelijk om het per klas of alleen met de onder- of bovenbouw in te zetten.

Avifauna
de vereld aan vogels

Samenvatting
Een schone, veilige leefomgeving heb je zelf in de hand. Het belangrijkste uitgangspunt van dit project en het lespakket voor het basisonderwijs is het bewerkstelligen van gedragsverandering en het versterken van gewenst weggooigedrag van de leerlingen. We willen een schonere, veiligere en meer leefbare woon- en leefomgeving creëren.

Het lespakket
Het lesmateriaal biedt uitgebreide informatie over zwerfafval. Verder worden de leerlingen tijdens de drie lessen gestimuleerd kritisch na te denken over het eigen gedrag ten aanzien van dit onderwerp. Daarnaast is er ook voldoende mogelijkheid om met de leerlingen aan de slag te gaan en de handen uit de mouwen te steken.

In de eerste les 'Rondslingerende rommel' leren de kinderen wat zwerfafval is. Zwerfafval is afval dat door de mens is weggeworpen of achtergelaten op een plek waar het niet hoort. Verder kunnen zij het in hun eigen omgeving herkennen.
Les 2 'Waar komt die rotzooi toch vandaan?' gaat over de oorzaken en gevolg van zwerfafval. Ook wordt benadrukt dat afval niet altijd vervelend hoeft te zijn. Zo gaan de leerlingen tijdens de les knutselen met afvalproducten. In de derde en laatste les 'In de prullenbak ermee!' denken de leerlingen mee over oplossingen voor het zwerfafvalprobleem. Eén lespakket voor de hele basisschool.

Handen uit de mouwen
Het is de bedoeling dat de leerlingen niet alleen in theorie met afval bezig zijn, maar ook daadwerkelijk hun handen uit de mouwen steken. Hoe en hoe vaak bepaalt de school helemaal zelf. In de leskist zitten materialen om rondom de school een schoonmaakactie te houden, maar er is meer. De afdeling Schoon van de gemeente Alphen aan den Rijn heeft een menu gemaakt van mogelijke activiteiten en ondersteuning. Er is een contactpersoon op de afdeling Schoon voor de scholen waar u terecht kunt met vragen.

Gegevens

Vorm: Leskist
Periode: 1 t/m 8
Duur: 60 tot 145 min per les
Het is helemaal aan de scholen zelf om de intensiteit van het project te bepalen. Dit kunnen bijvoorbeeld een paar lessen zijn voor één groep met een eigen opruimactie, of een schoolbreed project met verschillende opruimacties.
Doelgroep: Groep 1 t/m 8

De excursieleskist bestaat uit:
- Lespakket 'Zwerfafval, mooi niet!'
- Afvalspel
- Zak met materiaal voor schoonmaakactie
- Map met handleiding

Avifauna
de wereld aan vogels

4. Organisatie en inhoud van het lespakket (verkort)

Het lespakket Zwerfafval: mooi niet!
Inhoud:
Algemene handleiding, 4x een leerkrachten-handleidingen met kopieerbare werkbladen (1-2/ 3-4/ 5-6/ 7-8), praatplaten en twee posters.

Groep 1-2

Les 1 Rondslingerende rommel
Tijd 75 min.
Leerdoelen
De leerlingen:
- kunnen omschrijven wat zwerfafval is;
- kunnen voorbeelden noemen van zwerfafval;
- weten waar zwerfafval voorkomt en hoe dat daar terecht komt;
- kunnen hun eigen gedrag ten aanzien van zwerfafval beschrijven.

Materialen
- Kopieerbare werkbladen behorende bij les 1, achter in de leerkrachten handleiding.
- Schrijfgerei, kleurpotloden en tekenpapier.
- Poster met praatplaat.
- Wat afval, zoals een krant, bananenschil of blikje.

Samenvatting
In deze les introduceert u het thema zwerfafval bij de leerlingen met een herkenbaar kort verhaal. De leerlingen praten over het onderwerp en voeren enkele opdrachten uit. Op die manier komen zij te weten wat zwerfafval is en kunnen zij het in hun dagelijkse omgeving herkennen.

Les 2 Waar komt die rotzooi toch vandaan
Tijd 90 min
Leerdoelen
De leerlingen:
- kunnen redenen noemen waarom mensen zwerfafval achter laten;
- weten op welke manier zwerfafval schade of hinder veroorzaakt;
- kunnen redenen noemen waarom zij zelf zwerfafval achter laten.

Materialen
- Kopieerbare werkbladen behorende bij les 2, achter in de leerkrachtenhandleiding.
- Diverse producten, met name verpakkingsmaterialen, zoals lege koekdozen, melkpakken, lege chipszakjes, lollystokjes, lege blikjes, kurken, frietvorkjes en frietbakjes, piepschuim, rietjes, elastiekjes en plastic zakjes.
- Verschillende soorten knutselmateriaal, gereedschap en bevestigingsmateriaal, zoals verf, scharen, splitpennen, sterke lijm, tape, figuurzaagje etc.
- Schrijfgerei en kleurpotloden.

Samenvatting
Deze les gaat over oorzaken en gevolgen van zwerfafval. Aan de hand van een gedicht denken de leerlingen na over wat afval eigenlijk is. Verder komt aan bod hoe zwerfafval ontstaat en waarom het niet leuk is. Ook gaan de kleuters zwerfafval benutten door het als knutselmateriaal te gebruiken.

Avifauna
de vereld aan vogels

Les 3 In de prullenbak ermee!
Tijd 90 min
Leerdoelen
De leerlingen:
- bedenken hoe mensen zwerfafval kunnen verminderen;
- bedenken hoe zij zelf zwerfafval kunnen voorkomen.

Materialen
- Kopieerbare werkbladen behorende bij les 3, achter in de leerkrachtenhandleiding.
- Schrijfgerei en kleurpotloden.
- Groot vel papier en zwarte stift.

Samenvatting
In de derde en laatste les gaan de leerlingen meedenken over oplossingen voor het zwerfafval probleem. Aan de hand van een fictief land fantaseren zij over de mogelijkheden die er zijn om het zwerfafval te verminderen. Maar ze bedenken ook concrete oplossingen voor het zwerfafval dat zij dichterbij in hun dagelijkse leefwereld tegenkomen.

Suggesties:
- Verzamel het afval van alle leerlingen en van de leerkracht gedurende een dag of week. Vinden de leerlingen dat veel of weinig? Toch is het maar een deel van het totale afval dat de leerlingen in een dag of week produceren. Zij verblijven namelijk maar een deel van de dag op school. Ook thuis of op de sport- of knutselclub wordt er door de leerlingen tijdens die dag nog allerlei afval geproduceerd.
- Maak met de leerlingen een lijstje met afval dat op straat ligt. Wat vinden kleuters vies en waarom?
- Speel een poppenkastspel met als thema: ruim je eigen rommel op. Op die manier wordt duidelijk dat het een bende wordt, als iedereen zijn rommel laat slingeren. Kinderen leven zich in en gaan zich bemoeien met het poppenspel. Een poppenspel leent zich er prima voor om verkeerd gedrag en goed gedrag tegen elkaar af te zetten.
- Tijdens de gymles kunt u een spel uitvoeren, waarbij twee groepen kleuters in estafettevorm erom strijden wie het eerste het 'afval' heeft doorgegeven en opgeruimd. Het afval bestaat uit divers materiaal, zoals blokjes, ballen of ander spelmateriaal.
- Met behulp van lege verpakkingen kunt u een tijdelijke supermarkt in de klas inrichten waar kleuters rollenspelen kunnen doen. Tijdens de toneelstukjes kunnen zij ondermeer hun sociale als rekenvaardigheden ontwikkelen.
- Maak samen met uw leerlingen muziekinstrumenten van afval. U kunt bijvoorbeeld lege blikjes, potjes of flessen met kiezelstenen, zand of water vullen.

Avifauna
de wereld aan vogels

Groep 3-4

Les 1 Rondslingerende rommel
Tijd 115 min
Leerdoelen
De leerlingen:
- kunnen omschrijven wat zwerfafval is;
- kunnen voorbeelden noemen van zwerfafval;
- weten waar zwerfafval voorkomt en hoe dat daar terecht komt;
- kunnen hun eigen gedrag ten aanzien van zwerfafval beschrijven;
- kunnen hun mening geven over zwerfafval.

Materialen
- Kopieerbare werkbladen behorende bij les 1, achter in de leerkrachtenhandleiding.
- Pen of potlood en kleurmaterialen
- Poster met praatplaat

Samenvatting
In deze les introduceert u het thema zwerfafval doormiddel van een kort verhaal. De leerlingen bespreken welk zwerfafval zij kennen. Ze praten over de regels ten aanzien van het weggooien van afval. Ten slotte kijken ze in hun directe omgeving waar zwerfafval te vinden is.

Les 2 Waar komt die rotzooi toch vandaan?
Tijd 120 min
Leerdoelen
De leerlingen:
- kunnen redenen noemen waarom mensen zwerfafval achter laten;
- weten op welke manier zwerfafval schade of hinder veroorzaakt;
- kunnen redenen noemen waarom zij zelf zwerfafval achter laten;
- kunnen voorbeelden geven van hergebruik van afval.

Materialen
- Kopieerbare werkbladen behorende bij les 2, achter in de leerkrachtenhandleiding.
- Lege, schone verpakkingen van diverse levensmiddelen, onder meer door leerlingen meegenomen.
- Verschillende soorten knutselmateriaal, gereedschap en bevestigingsmateriaal, zoals verf, scharen, splitpennen, sterke lijm, tape, figuurzaagje etc.
- Pen of potlood en kleurmaterialen
- Poster met praatplaat

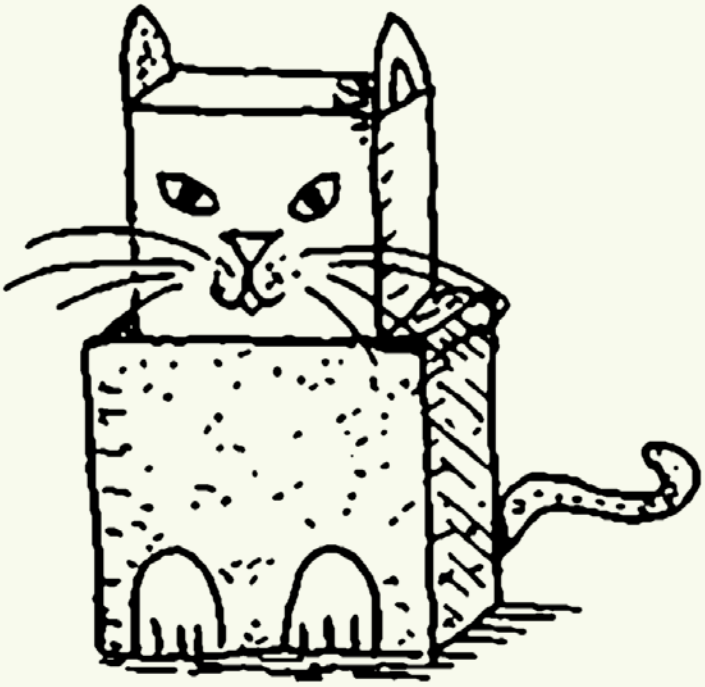
Samenvatting
Deze les gaat over de oorzaken en de gevolgen van zwerfafval. De les wordt ingeleid door een gedicht over de rommelmarkt. Daarna bekijken de leerlingen verschillende verpakkingsmaterialen. Ze denken na over hun eigen gedrag ten aanzien van afval. De les wordt afgesloten doormiddel van een knutselproject met afvalmaterialen.

Avifauna
de vereld aan vogels

Les 3 In de prullenbak ermee!
Tijd 90 min
Leerdoelen
De leerlingen:
- bedenken hoe mensen zwerfafval kunnen verminderen;
- bedenken hoe zij zelf zwerfafval kunnen voorkomen.

Materialen
- Kopieerbare werkbladen behorende bij les 3, achter in de leerkrachtenhandleiding.
- Schrijfgerei en kleurpotloden.
- Groot vel papier en zwarte stift.

Samenvatting
In de derde en laatste les gaan de leerlingen meedenken over oplossingen voor het zwerfafval probleem. Aan de hand van een fictief land fantaseren zij over de mogelijkheden die er zijn om het zwerfafval te verminderen. Maar ze bedenken ook concrete oplossingen voor het zwerfafval dat zij dichterbij in hun dagelijkse leefwereld tegenkomen.



Suggesties:
- Verzamel het afval van alle leerlingen en van de leerkracht gedurende een dag of week. Vinden de leerlingen dat veel of weinig? Toch is het maar een deel van het totale afval dat de leerlingen in een dag of week produceren. Zij verblijven namelijk maar een deel van de dag op school. Ook thuis of op de sport- of knutselclub wordt er door de leerlingen tijdens die dag nog allerlei afval geproduceerd.
- Maak met de leerlingen een lijstje met afval dat op straat ligt. Wat vinden kleuters vies en waarom?
- Speel een poppenkastspel met als thema: ruim je eigen rommel op. Op die manier wordt duidelijk dat het een bende wordt, als iedereen zijn rommel laat slingeren. Kinderen leven zich in en gaan zich bemoeien met het poppenspel. Een poppenspel leent zich er prima voor om verkeerd gedrag en goed gedrag tegen elkaar af te zetten.
- Tijdens de gymles kunt u een spel uitvoeren, waarbij twee groepen kleuters in estafettevorm erom strijden wie het eerste het 'afval' heeft doorgegeven en opgeruimd. Het afval bestaat uit divers materiaal, zoals blokjes, ballen of ander spelmateriaal.
- Met behulp van lege verpakkingen kunt u een tijdelijke supermarkt in de klas inrichten waar kleuters rollenspelen kunnen doen. Tijdens de toneelstukjes kunnen zij ondermeer hun sociale als rekenvaardigheden ontwikkelen.
- Maak samen met uw leerlingen muziekinstrumenten van afval. U kunt bijvoorbeeld lege blikjes, potjes of flessen met kiezelstenen, zand of water vullen.

Groep 5-6

Les 1 Rondslingerende rommel
Tijd 85 min
Leerdoelen
De leerlingen:
- kunnen omschrijven wat zwerfafval is;
- kunnen voorbeelden noemen van zwerfafval;
- weten waar zwerfafval voorkomt en hoe dat daar terecht komt;
- kunnen hun eigen gedrag ten aanzien van zwerfafval beschrijven;
- kunnen hun mening geven over zwerfafval.

Materialen
- Kopieerbare werkbladen behorende bij les 1, achter in de leerkrachtenhandleiding.
- Pen en papier
- Poster met praatplaat

Samenvatting
In deze les wordt het thema zwerfafval geïntroduceerd met een kort verhaal. De leerlingen bespreken wat zwerfafval is en wat ze van zwerfafval weten. Verder inventariseren de leerlingen hun eigen gedrag en bekijken hun nabije omgeving waar zwerfafval te vinden is.

Les 2 Waar komt die rotzooi toch vandaan?
Tijd 90 min
Leerdoelen
De leerlingen:
- kunnen redenen noemen waarom mensen zwerfafval achterlaten;
- weten welke partijen betrokken zijn bij het ontstaan van zwerfafval;
- weten op welke manier zwerfafval schade of hinder veroorzaakt;
- kunnen redenen noemen waarom zij zelf zwerfafval achter laten;
- kunnen voorbeelden geven van hergebruik van afval.

Materialen
- Kopieerbare werkbladen behorende bij les 2, achter in de leerkrachtenhandleiding.
- Een dobbelsteen.

Samenvatting
In deze les zullen de leerlingen bekijken welke oorzaken een rol spelen bij het ontstaan van zwerfafval. Daarom kijken ze naar hun eigen gedrag en dat van anderen. De schadelijke of hinderlijke gevolgen van zwerfafval komen eveneens aan de orde.

Les 3 In de prullenbak ermee!
Tijd 145 min
Leerdoelen
De leerlingen:
- bedenken hoe mensen zwerfafval kunnen verminderen;
- bedenken hoe zij zelf zwerfafval kunnen voorkomen.

Materialen
- Kopieerbare werkbladen behorende bij les 3, achter in de leerkrachtenhandleiding.
- Schrift of vel papier voor aantekeningen.
- Een groot vel papier en tekengerei om het ontwerp van de ideale afvalbak te presenteren.

Samenvatting
In deze les ligt het accent op het vinden van oplossingen voor het zwerfafvalprobleem. De 'Rommelrap' zet de toon in deze les voor een gezamenlijke verantwoordelijkheid om zwerfafval aan te pakken en te voorkomen. De leerlingen denken na over de rol van verschillende partijen bij de vermindering van het zwerfafval. De leerlingen gaan op een speelse manier zelf op zoek naar oplossingen, onder meer door het ontwerpen van een ideale afvalbak.

Suggesties:
- In het kader van het aanvankelijk en voortgezet kaartlezen kunnen enkele opdrachten verbonden worden aan de inventarisatie van zwerfafval. Laat de leerlingen een plattegrond maken van het gebied dat zij inventariseren. Hierbij maken zij een legenda waarop het soort afval door middel van kleur of tekens wordt weergegeven.
- Laat leerlingen in de (school)bibliotheek boeken en/of krantenknipsels zoeken over het onderwerp zwerfafval. De gevonden informatie kan gebruikt worden om in de klas een afval-info-tafel in te richten. Desgewenst kan dit natuurlijk uitgebreid worden.
- Stichting Nederland Schoon heeft een eigen website: www.nederlandschoon.nl. Hierop kunnen leerlingen actuele informatie over het onderwerp zwerfafval vinden.
- Laat de leerlingen zoveel mogelijk spreekwoorden en gezegden rond de woorden 'afval' en 'vies' zoeken. Dit kan met behulp van het spreekwoordenboek, maar misschien kunnen zij ook zelf originele spreuken verzinnen.
- Laat de leerlingen nadenken over de associaties die zij zelf hebben bij zwerfafval. Is er iets van afval dat ze zelf sparen? Wat is voor hen waardevol, wat is waardeloos? Wat is er mooi en lelijk aan? Laat de leerlingen de antwoorden op de vragen opschrijven en er vervolgens een gedicht van maken dat niet hoeft te rijmen.
- Richt een knutselhoek in met kosteloos materiaal, zoals verpakkingen van levensmiddelen kartonnen dozen, shampooflessen, lege wc-rolletjes, lege doosjes van fotorolletjes, lapjes en wol. Zorg voor goed gereedschap, handig bevestigingsmateriaal, sterke lijm en verf.

Groep 7-8

Les 1 Rondslingerende rommel
Tijd 95 min
Leerdoelen
De leerlingen:
- kunnen omschrijven wat zwerfafval is;
- kunnen voorbeelden noemen van zwerfafval;
- weten waar zwerfafval voorkomt en hoe dat daar terecht komt;
- kunnen hun eigen gedrag ten aanzien van zwerfafval beschrijven;
- kunnen hun mening geven over zwerfafval.

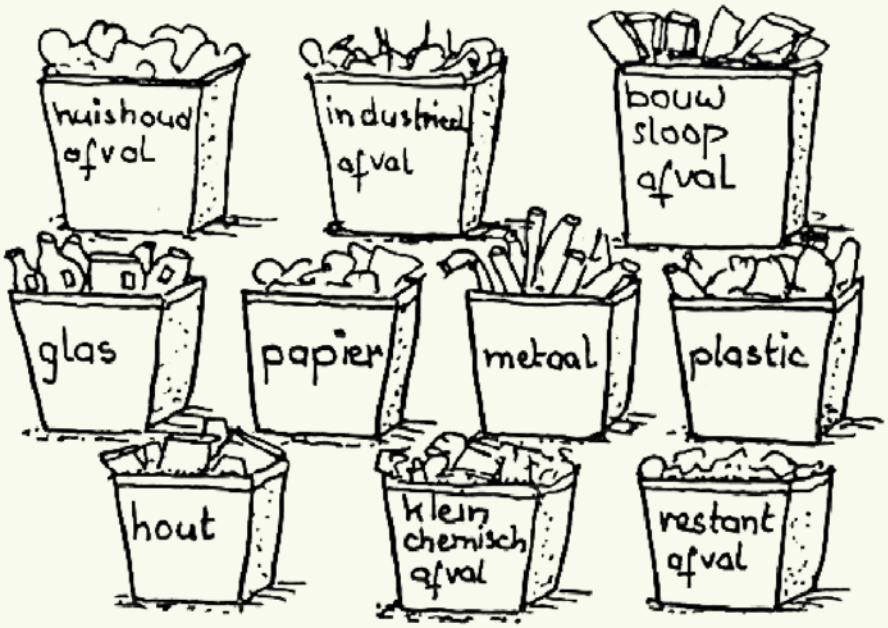
Materialen
- Kopieerbare werkbladen behorende bij les 1, achter in de leerkrachtenhandleiding.
- Schrift of vel papier om aantekeningen op te maken.
- Poster met praatplaat.
- Poster met uitspraken over zwerfafval.

Samenvatting
In deze les wordt het thema zwerfafval geïntroduceerd met een kort verhaal. De leerlingen bespreken wat zwerfafval is en wat ze van zwerfafval weten. De leerlingen inventariseren hun eigen gedrag en kijken in hun omgeving waar zwerfafval te vinden is.

Les 2 Waar komt die rotzooi toch vandaan?
Tijd 145 min
Leerdoelen
De leerlingen:
- kunnen redenen noemen waarom mensen zwerfafval achterlaten;
- weten welke partijen betrokken zijn bij het ontstaan van zwerfafval;
- weten op welke manier zwerfafval schade of hinder veroorzaakt;
- kunnen redenen noemen waarom zij zelf zwerfafval achter laten;
- kunnen voorbeelden geven van hergebruik van afval.

Materialen
- Kopieerbare werkbladen behorende bij les 2, achter in de leerkrachtenhandleiding.
- Oude kranten en huis-aan-huisbladen.
- Groot vel papier per leerling.

Samenvatting
In deze les zullen de leerlingen nagaan welke oorzaken een rol spelen bij het ontstaan van zwerfafval. Ze bekijken hiervoor redenen voor hun eigen gedrag en dat van anderen. Ze praten over de mentaliteit van de vervuiler, op kleine maar ook op grote schaal. De schadelijke of hinderlijke gevolgen van zwerfafval komen eveneens aan de orde.



Avifauna
de vereld aan vogels

Les 3 In de prullenbak ermee!
Tijd 145 min
Leerdoelen
De leerlingen:
- bedenken hoe mensen zwerfafval kunnen verminderen;
- bedenken hoe zij zelf zwerfafval kunnen voorkomen;
- zijn in staat om hun mening over zwerfafval creatief vorm te geven.

Materialen
- Kopieerbare werkbladen behorende bij les 3, achter in de leerkrachtenhandleiding.
- Oude kranten en tijdschriften

Samenvatting
In deze les komen allerlei oplossingen voor het zwerfafvalprobleem aan de orde. Een lied over een schone aarde voor iedereen, zet de toon voor deze les. Door vrije opdrachten, zoals het maken van een muurkrant en het voeren van een borddiscussie, zoeken de leerlingen naar hun eigen standpunt ten aanzien van zwerfafval en vertalen dit naar concreet gedrag.

Suggesties:
- De opdracht bij les 1 is uit te breiden als huiswerk-opdracht: Vraag de leerlingen om op de route van school naar huis goed op te letten wat voor rommel zij tegenkomen. Er zullen verschillen zijn tussen rustige en drukke straten. In het park zijn er misschien rommelige hoekjes, bijvoorbeeld omdat de wind het zwerfafval op één hoop geblazen heeft of omdat de prullenbakken overvol zijn en het afval ernaast ligt. Zijn er anonieme plekjes, dat wil zeggen: plekjes waarop geen toezicht is, waar meer rommel ligt?
- Verzamel met de hele klas gedurende één week in diverse bakken al het afval dat er geproduceerd wordt door de leerlingen en uzelf. Maak diverse bakken om het afval te kunnen sorteren, bijvoorbeeld voor papier, GFT-afval, restafval, blik en glas. U kunt hiervoor stevige kartonnen dozen met daarin een plastic vuilniszak gebruiken. Om duidelijk te maken wat in welke bak moet, worden er teksten of tekeningen op de buitenkant geplakt. Met dit initiatief wordt inzichtelijk hoeveel afval er in een week tijd geproduceerd wordt door een klas.
  In de les over verwerking van afval (les 2) kan deze sortering in bakken ook gebruikt worden.
- Als de leerlingen afval verzamelt hebben kunnen ze dat bij les 2 gaan wegen. Weeg vooraf de doos of container. Gemiddeld wordt er door elke Nederlander tien kilo afval per week geproduceerd. Hoeveel afval is er op school verzameld? Wat kunnen de leerlingen zich herinneren en navertellen over 'De weg van het afval'?
- De leerlingen in de bibliotheek, het documentatiecentrum of op het internet laten zoeken naar informatie over vervuiling op grote schaal. Laat de leerlingen vooral zoeken naar informatie over de mentaliteit van de vervuiler. Wie spreekt de vervuiler op zijn gedrag aan? Laat de leerlingen hun eigen mening formuleren over de informatie die zij gevonden hebben, en laat hen hierover in de klas vertellen.
- De leerlingen schrijven een afval-limerick. Leg de leerlingen uit wat de opbouw is van een limerick. Een limerick begint altijd met een zin over iemand of iets uit een stad. Het rijmschema is als volgt: A-A-B-B-A. De B-regels zijn korter dan de A-regels. De clou zit in de laatste regel. Bijvoorbeeld:
  Er was eens een man uit Hoogmade.
  Die gooide een blik van de kade
  het water in, plop.
  Een vis vrat het op.
  De gevolgen laten zich raden.
- De leerlingen kunnen afvalmateriaal creatief gebruiken. Ze kunnen er een driedimensionaal object van maken. Het kan ook als onderwerp voor een schilderij dienen. Opdrachten bij het maken van zo'n schilderij kunnen zijn:
  - Schilder het afval zo natuurgetrouw mogelijk na.
  - Maak een abstract schilderij waarin het karakter van het afval benadrukt wordt.
- Op verscheidene verpakkingen en op sommige afvalbakken staat een icoon waaruit blijkt dat je het afval in de prullenbak moet gooien. U kunt de leerlingen eerst laten proberen om een icoon te ontwerpen dat als doel heeft, mensen aan zetten hun rommel in de prullenbak te gooien.

Avifauna
de wereld aan vogels

Expert in de klas/excursie
Nodig iemand van de milieupolitie, een medewerker van een lokale producent(bijvoorbeeld een snoep fabrikant), of een medewerker van de gemeentereiniging uit om in de klas voorlichting te geven over hun werk. In de algemene handleiding van het lespakket en op de website www.nederlandschoon.nl vindt u een lijst met instellingen en experts die u kunt benaderen. Misschien kunt u ook op bezoek bij de reinigingsdienst van de gemeente. Zo kunnen de leerlingen met eigen ogen zien hoe het verwerken van afval en zwerfafval in zijn werk gaat. Informeer bij de contactpersoon van de afdeling Schoon van de Gemeente Alphen aan den Rijn naar de mogelijkheden (14 0172). Ook kunt u overwegen om een bezoekje te brengen aan de Kringloopwinkel. Daarvoor kunt u contact opnemen met de Stichting Kringloop Alphen aan den Rijn (info@kringloopalphen.nl/ 0172- 422490).Een dergelijke excursie vraagt de nodige voorbereidingstijd en organisatie.

Afvalbakkenkunst
Versier de afvalbakken op het schoolplein of in de klas. Maak het leuk om iets weg te gooien. U kunt de afvalbakken door de kinderen laten beplakken of beschilderen. Let er wel op dat de prullenbakken die buiten staan, aan weersinvloeden onderhevig zijn. De bakken die binnen staan kunnen natuurlijk uitbundig versierd worden met allerlei materiaal. Eventueel kunt u ook één grote afvalbak een bepaalde periode, bijvoorbeeld tijdens een actieweek met als onderwerp zwerfafval, in de hal van de school geplaatst wordt. De kinderen kunnen de bak versieren en natuurlijk gebruiken. Het is leuk om elke dag te kijken wat er allemaal in ligt.

Wedstrijd: Het schoonste idee
Laat de leerlingen nadenken over een lim schoon idee, zoals bijvoorbeeld een superprullenbak die ze zelf in de klas of thuis zouden willen hebben. De leerlingen kunnen hun idee uittekenen en eventueel mondeling toelichten. Misschien is het leuk om per klas een winnaar te kiezen, die dan vervolgens met alle klassenwinnaars kan strijden om het schoonste idee van de school.

Zelf papier maken
Het is vrij eenvoudig om van oud papier zelf kringlooppapier te maken. Er zijn via internet verschillende handleidingen te vinden. Via school tv is er een filmpje beschikbaar hoe je zelf papier kunt maken. Ook is er een leskist 'Papier recycling' beschikbaar bij de afdeling educatie van Vogelpark Avifauna.

Tentoonstelling
Laat de leerlingen een tentoonstelling organiseren van wat de kinderen gedaan hebben tijdens het project. Zo kan met van elkaar zien wat men gedaan heeft en geleerd heeft. Natuurlijk is het ook leuk om daarbij de ouders op school uit te nodigen.

Ruilbeurs
Laat de kinderen van de bovenbouw een ruilbeurs of rommelmarkt organiseren waar alle kinderen van de hele school aan mee mogen doen. Zo ontdekken ze dat iets waar ze zelf op zijn uitgekeken en willen weggooien voor een ander nog heel waardevol kan Zijn.

Afvalfeest
Een groot afvalfeest met zelfgemaakte afvalspellen is ook een leerzame afsluiting. Laat elke klas een afvalspel organiseren (een spel waarin afval centraal staat). Denk aan: blik en bal werpen, blikjesvoetbal, bliklopen, bliktelefoneren, touwtjetrek (waarbij de kinderen een prijsje trekken dat anders weggegooid zou worden), afvalorkest, waarzegger (die de toekomst voorspelt van iets wat je meeneemt), raad het gewicht, recyclet eten (wentelteefje, panpizza). Een combinatie van dit alles behoort natuurlijk ook tot de mogelijkheden.

5. Extra activiteiten

Afvalmenu van de afdeling Schoon van de Gemeente Alphen aan den Rijn:

- **Begeleiding bij schoonmaakacties**
  Twee of drie gemeentemedewerkers komen langs met felgekleurde veiligheidsvestjes, afvalzakken en extra knijpstokken. Een klas wordt in groepjes verdeeld en samen met de mederwerkers verzamelen ze al het zwerfafval in de omgeving van de school. Het praktische minimum is ongeveer één uur maximum twee uur. Datum en tijd in overleg met de heer André van Dijk, de contactpersoon bij de afdeling Schoon van de Gemeente Alphen aan den Rijn (14 0172). Kinderen vinden dit over het algemeen erg leuk om te doen.
- **Bezoek van de bezemwagen**
  Na het verzamelen van het afval in de omgeving van de school levert natuurlijk veel troep op. Dat kan bij het grofvuil gezet worden, maar men kan ook vragen of de gemeente langs wil komen met de bezemwagen om het verzamelde afval op te vegen. Dit kan naar aanleiding van de eigen opruimacties en natuurlijk ook bij de begeleide actie met de medewerkers van de gemeente. Datum en tijd in overleg met de heer André van Dijk, de contactpersoon bij de afdeling Schoon van de Gemeente Alphen aan den Rijn (14 0172).
- **Milieuwachter/ toezichthouder in de klas**
  Een medewerker van Toezicht en Handhaving brengt in volledig uniform een bezoek aan de klas en geeft een korte inleiding over zwerfvuil. Waar komt het vandaan, wat doen ze ermee en wat doen ze met mensen die ze betrappen. Het praatje duurt ongeveer 20 minuten. Datum en tijd in overleg met de heer André van Dijk, de contactpersoon bij de afdeling Schoon van de Gemeente Alphen aan den Rijn (14 0172).
- **De Poetsbak**
  De poetsbak is een beschilderde klikofiets met alles om zelf met een klas het zwerfafval op te ruimen. Dit is een aanvulling op de materialen uit de leskist en een consumptiebon ter waarde van € 25,- erbij. De kar kan ongeveer een weekop school blijven staan. Datum en tijd in overleg met de heer André van Dijk, de contactpersoon bij de afdeling Schoon van de Gemeente Alphen aan den Rijn (14 0172).
- **Extra afvalbak(ken)**
  Bij de gemeente kunt u eventueel één of meerdere extra prullenbak vragen voor op het schoolplein. Deze zijn uit de stad gehaald en vervangen, maar nog in prima staat en heel geschikt om op het schoolplein te plaatsen. Vraag bij de heer André van Dijk, de con tactpersoon bij de afdeling Schoon van de Gemeente Alphen aan den Rijn (14 0172) naar de mogelijkheden.

5. Achtergrondinformatie

5.1 Afval en milieuzorg op school

Dit project gaat over afval. Er wordt gekeken naar de afvalstromen die op school vrijkomen, naar afvalkringlopen en hoe afval gescheiden kan worden. De nadruk ligt hierbij op de educatie: kinderen leren iets over afval en handelen daarnaar door hun afval te scheiden. Als dit een succes is zou eens gekeken kunnen worden naar hoe het verder met duurzaamheid staat op school. Dit project kan daarmee als opstapje dienen om eens te kijken hoe het staat met de omgeving, water, energie en gebruik van materialen en de zorg daarbij voor duurzaamheid. Dat hoeft natuurlijk niet van vandaag op morgen, het kan juist aanleiding zijn om elk jaar een project te doen. Het invoeren van milieuzorg op school betekent werken aan een milieuvriendelijke school zowel wat het gebouw betreft als de organisatie.
Naast de educatie zal er aandacht besteed moeten worden aan organisatie, techniek en communicatie. Alleen technische maatregelen zijn niet voldoende voor een duurzame school. Er is een gedragsverandering nodig van de schoolbevolking. Het heeft geen zin een papierbak (technische maatregel) te plaatsen, terwijl al het papier in de prullenbak blijft verdwijnen.Veel maatregelen om de school duurzamer te maken kosten niets, en leveren zelfs geld op (denk maar aan de papiercontainer bij de school of spaarlamepen). Belangrijk is in ieder geval dat iedereen mee doet en dat de school het goede voorbeeld geeft. Dit project geeft alleen maar een aanzet tot duurzaam gedrag met betrekking tot afval. Of en hoe de school duurzamer kan worden is een keuze van de school.

5.2 Geschiedenis van het afval

Afval is niet altijd een probleem geweest. Voordat mensen zich op een vaste plek vestigden, lieten ze het afval achter op de plek waar het ontstaan was. Er bleef nooit veel afval achter op één plaats, omdat men voornamelijk van de jacht leefde. Van de dieren werd vrijwel alles gebruikt, van huid en vlees tot pezen en botten. Het organische afval dat overbleef, werd in de natuurlijke kringloop opgenomen. De natuur deed haar werk en het afval verteerde.

De samenstelling van het afval veranderde toen mensen op een vaste plek gingen wonen, doordat men agrarische activiteiten ging ontplooien. Organisch afval leverde nog steeds geen problemen op, maar kapotte gebruiksvoorwerpen van ijzer, brons en steen werden weggegooid. Dit is wat wij terugvinden in de bodem bij opgravingen. Het afval van toen vertelt ons nu iets over hoe de mensen toen leefden. Op den duur ontstonden ook dorpen. Mensen leerden van elkaar productieprocessen. Hierbij bleef afval over dat niet meer gelijk verwerkt kon worden. In het begin werd dit in beerputten gegooid of gebruikt om grond op te hogen (terpdorpen).

In de Middeleeuwen ontstonden de eerste echte steden, waarin niet iedereen voor zijn eerste levensbehoefte meer afhankelijk was van het land. In de stad werden allerlei ambachten uitgevoerd. Doordat er zoveel mensen bij elkaar woonden in een stad ontstond een enorme hoeveelheid (nog wel voornamelijk organisch) afval. Dit afval van dier, mens en arbeid werd gewoon op straat gegooid. De dieren leefden om het huis en aten van dit straatafval.

Uiteindelijk werd het toch een grote troep op straat en moest er iets op dit afvalprobleem gevonden worden. Er werd een begin gemaakt met het ophalen van afval. Dit werd op vaste plaatsen in de stad verzameld. Ook de uitwerpselen van mens en dier werden hier verzameld. Het organisch afval werd nog wel gebruikt als compost voor het land, maar deze vuilhopen in de stad begonnen een gevaar te vormen voor de volksgezondheid. De afvalhopen trokken veel ongedierte aan als ratten en werden daarmee indirect de verspreider van allerlei besmettelijke ziekten, zoals cholera en pest. Het vuil moest dus buiten de stad gestort gaan worden. Er moest voor het eerst betaald gaan worden voor het ophalen van afval. De schillenboer zorgde ervoor dat de grootste hoeveelheid afval opgehaald werd.

Nog steeds werd er voornamelijk organisch afval geproduceerd dat in korte tijd verteerde, maar met de komst van machines veranderde dit ook.
Door de mechanisatie en de Industriële Revolutie

steeg de productie en kwam er dus ook meer afval. De kunstmest werd uitgevonden en de vraag naar organisch stadsafval werd minder. Bovendien bevatte dit stadsafval steeds minder organisch afval door de aanleg van rioleringen.
Voor het eerst moest men kosten gaan maken om afval te storten of te verbranden. Er ontstonden grote stortplaatsen en vuilverbrandingsinstallaties.
Na de Tweede Wereldoorlog kwamen er allerlei nieuwe materialen op de markt, waaronder ook synthetische materialen die niet of nauwelijks door de natuur afgebroken worden. Ook de welvaart nam toe en er kwamen steeds meer producten op de markt. De verpakkingsindustrie kwam met de 'meeneemverpakking' op de markt. Producten kwamen kant en klaar verpakt in de supermarkt te liggen, de consument kon ze zo makkelijk uit de schappen pakken en mee naar huis nemen. Al deze weggooiverpakkingen zorgden natuurlijk voor een berg afval. Bovendien verdween de schillenboer en kwam ook het groente-, fruit en tuinafval in het huishoudelijk afval terecht. Door de groeiende welvaart bleef ook de consumptie groeien. Zo langzamerhand begon het idee post te vatten dat het zo niet langer kon met de groeiende afvalbergen. Er werden glasbakken ingevoerd, papier werd apart verzameld en ook GFT-afval werd weer los van het overige afval opgehaald. De overheid sloot een verpakkingsconvenant met de industrie om het verpakkingsmateriaal te verminderen. Er wordt dus aan alle kanten gewerkt om zo min mogelijk afval te produceren en dat zo veel mogelijk bij de bron te scheiden. Ook de kinderen kunnen daar op school en thuis hun steentje aan bijdragen.

Kringlopen
Bij het verwerken van afval spelen kringlopen een belangrijke rol. Waar er problemen rond afval ontstaan, spelen verstoorde grondstoffenkringlopen vaak een grote rol. De kringloop van natuurlijk afval loopt bijna als vanzelf. Wanneer planten of dieren sterven, of hun poep op de grond valt, begint een afbraakproces waarbij stoffen vrijkomen die weer als bouwstoffen gebruikt kunnen worden. Tijdens dit afbraakproces doen kleine bodemdieren, bacteriën en schimmels hun werk en breken het afval af tot kleine stukjes en nieuwe bouwstoffen. Als deze humuslaag uit het bos weggehaald zou worden zou er een tekort ontstaan voor de planten die van deze bouwstoffen leven. Door dit voedseltekort zullen planten ziek worden en afsterven. Hun plaats zal in eerste instantie overgenomen worden door andere planten, die met minder genoegen nemen. Na enige tijd kunnen dan zelfs stuifzanden ontstaan.
Het gescheiden ingezamelde GFT doorloopt eigenlijk dezelfde kringloop als het natuurlijke afval. Alleen vindt dit versneld plaats onder ideale omstandigheden. Als papier, glas en metalen ingezameld worden en gerecycled worden, doorlopen ze ook een kringloop. De grondstoffen worden steeds weer opnieuw gebruikt.

Ons afval nader bezien
Afval kan op verschillende manieren ingedeeld worden: naar herkomst (bijvoorbeeld bedrijfsafval, bouwafval en huishoudelijk afval) of naar fractie (bijvoorbeeld glas, papier en GFT). Voor de kinderen is het het gemakkelijkst om te kijken naar het huishoudelijk afval (hoewel het meeste schoolafval als bedrijfsafval opgehaald wordt, komt het qua samenstelling toch erg overeen met huishoudelijk afval) en de verschillende fracties daarin.
Per jaar produceren wij per persoon ongeveer 520 kilo afval of anders gezegd zo'n 10 kilo per week. Zo'n 46% hiervan, zoals GFT, glas en papier, wordt gescheiden ingezameld. In totaal komt er in Nederland van bedrijfsactiviteiten (o.a. scholen) en huishoudens circa 45 miljoen ton (9 miljoen ton is van huishoudens) afval vrij. Dit is een rij vuilniswagens van Amsterdam tot in Zuid-Afrika.

GFT
Een vijfde deel van het gescheiden ingezamelde afval is GFT (groente-, fruit- en tuinafval). Per inwoner werd in Alphen aan den Rijn in 2000 72,2 kilo GFT ingezameld. Dat is zo'n 63% van het GFT dat in Alphen aan den Rijn geproduceerd wordt. Een groot

deel van het GFT wordt dus met het restafval weggegooid. Een ander deel van het GFT wordt op eigen composthopen gecomposteerd. Het gescheiden ingezamelde GFT wordt bij Stercompost in Alphen aan den Rijn gecomposteerd. In ongeveer 6 weken tijd verandert deze berg GFT in compost, op dezelfde wijze als de humuslaag in het bos afgebroken wordt. De compost kan weer gebruikt worden als mest en bodemstructuurverbeteraar in de tuin. Na het verdwijnen van de schillenboer uit het straatbeeld werd GFT met het restafval weggegooid. Bij de VAM in Drente en Noord-Brabant werd de composteerbare fractie van de niet-composteerbare gescheiden. De compost was door de aanraking met het restafval vaak verontreinigd en daardoor niet meer bruikbaar in de landbouw. Sinds 1991 (sinds 1994 verplicht) wordt het GFT weer gescheiden van het overige afval ingezameld en kan de compost weer verkocht worden.

Papier

In Alphen aan den Rijn werd in 2000 per persoon 82,4 kilo oud papier ingezameld. Landelijk werd in 2000 iets minder dan 1 miljoen ton papier en karton (62 kilo per inwoner) gescheiden ingezameld. In het restafval zat per persoon nog 59 kilo oud papier dat voor hergebruik geschikt is. In Alphen aan den Rijn werd 72% dus weer voor recycling opgehaald.
In de 12de eeuw bereikte de techniek van het papier maken Europa. In 1405 stond er in Hoei (Zuid-Holland) een papierfabriek die papier uit lompen maakte. In de 18de herontdekte een Fransman de techniek van het papier maken uit hout. Hij keek deze techniek af van wespen die hout- en plantenvezels fijnkauwen voor hun nesten. Voor het maken van papier zijn houtsnippers nodig die met water tot pulp gemaakt worden. Daar is veel water voor nodig, 25.000 liter voor 1000 kilo papier. Ook van oud papier kan nieuw papier gemaakt worden. Dit is goedkoper dan van houtsnippers nieuw papier maken. Uit oud papier moet met chemicaliën de drukinkt nog gezuiverd worden. Bij het grijze kringlooppapier is dit er niet uitgehaald.
Karton wordt vrijwel geheel van oud papier gemaakt. Krantenpapier bestaat voor een derde deel uit oud papier. Ook in pakpapier, papieren zakdoekjes en toiletpapier zit oud papier verwerkt.

Glas

In Alphen aan den Rijn werd in 2000 21,3 kilo glas per inwoner ingezameld, dat is ongeveer 75% van het glas dat ingezameld zou kunnen worden. Landelijk werd in 2000 20,7 kilo glas per inwoner ingezameld, Alphen aan den Rijn loopt dus aardig mee met de landelijke trend. Zilverzand, zout (soda) en zandsteen zijn de grondstoffen voor glas. Dit wordt verhit tot 1500 graden Celsius. Vroeger moest al het glas handmatig geblazen worden. Tegenwoordig gaat de glasproductie vrijwel geheel machinaal. Als het op platen uitgegoten wordt en gestold is krijg je vlak glas (ruiten). Het kan ook in speciale vormen gegoten worden voor potten en glazen. Glas kan ook geblazen worden. Vroeger (en nu voor speciale projecten) met de mond, nu kan ook het glasblazen, o.a. voor gloeilampen, machinaal gebeuren. Glas werd een gewild verpakkingsproduct. Het is glad, makkelijk schoon te maken en het geeft geen smaak af zoals tin of koper. Doordat het handmatig gemaakt moest worden was het echter ook heel duur. Het statiegeld op het glas ontstond. Na de Tweede Wereldoorlog kon men glas ook machinaal gaan vervaardigen. Het glas werd daardoor veel goedkoper. Hierdoor werd veel glas ineens wegwerpglas en bleef er nog maar weinig statiegeldglas over. Al dat wegwerpglas verdween met het restafval naar de vuilstortinstallatie of vuilverbranding. Gestort glas verteert echter niet (maar levert gelukkig ook weinig vervuiling van de grond). Sinds begin jaren tachtig brengen we ons glas naar de glasbak en wordt het gerecycled.
Tegenwoordig zijn de glazen statiegeldflessen (frisdrank en zuivel) bijna allemaal vervangen door plastic petflessen. Gekleurd glas levert problemen op omdat het een rare kleur glas geeft als het omgesmolten wordt, daarom wordt het in sommige gemeentes op kleur gescheiden ingezameld. Vlak glas mag eigenlijk niet in de glasbak omdat het een andere smelttemperatuur dan bol glas heeft. In de recyclingsfabriek wordt het vlakke glas gescheiden van het bolle glas.

Textiel
In 2000 werd 51.000 ton textiel gescheiden weggegooid. In Alphen aan den Rijn werd bijna 3,2 kilo textiel per inwoner gescheiden opgehaald. Dat is een kwart van wat er aan textiel weggegooid wordt.
Voor de Tweede Wereldoorlog werd bijna alle kleding van natuurlijke materialen als wol, linnen en katoen gemaakt. Toen men na de Tweede Wereldoorlog kunststof uitvond, ging men deze ook in vezels en stoffen toepassen (o.a. nylon). Voor de Tweede Wereldoorlog werd oud textiel huis aan huis opgehaald door de voddenman. Mensen kregen een bepaald bedrag per kilo textiel. De voddenman verkocht nog goede kleren door, de rest werd gebruikt om poetsdoeken en papier van te maken.
Na de Tweede Wereldoorlog verdween de voddenman. Vodden werden minder waard en door de verhoging van de welvaart konden mensen sneller nieuwe kleren kopen. Ook de mode draagt hier aan bij. Oud textiel gaat tegenwoordig naar winkels waar tweedehands kleding verkocht wordt of naar instellingen als het Leger des Heils. De lompen gaan naar sorteerbedrijven waar ze op kleur, weefselsamenstelling en kwaliteit gesorteerd worden. Een deel wordt gebruikt voor poetslappen en om papiergeld van te maken, maar een ander deel wordt nog gestort of verbrand.

Blik en metalen
76.000 ton metalen (waaronder blik) werden in 1999 gescheiden ingezameld. In Alphen aan den Rijn wordt het blik niet gescheiden ingezameld.
In blik kunnen levensmiddelen lang bewaard worden. Probleem met blik is dat het uit ijzer bestaat met een laagje tin aan binnen- en buitenkant. Dit moet in een speciale ontginningsfabriek van elkaar gescheiden worden. Het ijzer kan met grote magneten uit het huishoudelijk afval gevist worden, maar gescheiden inzamelen is natuurlijk makkelijker. Bovendien blijft aluminium in het restafval zitten omdat het niet door magneten aangetrokken wordt. Met blikjes voor frisdranken en bier is een ander probleem. Dit bestaan geheel of gedeeltelijk uit aluminium. Dit is niet magnetisch en kan dus niet met magneten uit het huisvuil gehaald worden. Bovendien kost het maken van aluminium uit bauxiet veel energie. Ook de vermenging van tin met aluminium veroorzaakt problemen met het hergebruiken van tin. In Engeland kunnen scholen daarom een extra zakcentje verdienen met het gescheiden inzamelen van fris- en bierblikjes. Omdat frisdranken en bier ook makkelijk in (statiegeld) flessen verpakt kunnen worden zijn veel mensen tegen het gebruik van fris- en bierblikjes.

KCA
In Alphen aan den Rijn werd in 2000 1 kilo KCA (klein chemisch afval) per inwoner ingezameld. Dit is nagenoeg 100% van het KCA dat ontstaan is. Behalve batterijen en cosmetische artikelen als restjes nagellak zullen de kinderen weinig chemisch afval produceren. Batterijen kunnen tegenwoordig op veel plaatsen ingeleverd worden. Via Stibat wordt ook de batterij-inzameling op scholen gestimuleerd.
Verder zal op school bij het kopiëren en stencilen KCA vrijkomen. Verfafval zal meestal door het schilders-bedrijf dat de klus uitvoert meegenomen worden.
Wat bij al het afval geldt, geldt misschien nog wel het meeste bij KCA: voorkomen is beter.

Plastic
Plastic is een product van de chemische industrie. Het is niet afbreekbaar. Doordat er zoveel verschillende soorten plastic bestaan is het moeilijk om dit weer opnieuw te gebruiken. Elke plasticsoort heeft zijn eigen smelttemperatuur, waardoor het moeilijk is de verschillende plasticsoorten in één keer te verwerken. Bij plastics maken we onderscheid tussen duurzame plastics en wegwerpplastic. Duurzame plastics worden voor allerlei artikelen gebruikt, bijvoorbeeld emmers en speelgoed. De wegwerpplastics worden maar kortstondig gebruikt, meestal als verpakkingsmateriaal, bijvoorbeeld groentezakken of blisters. In Nederland wordt plastic maar op beperkte schaal gescheiden ingezameld. Plastic bekertjes worden soms bij kantines ingezameld en hergebruikt in bijvoorbeeld tuinmeubilair. Ook supermarkten zamelen hun verpakkingsplastic van de bulkverpakkingen in voor hergebruik. In Duitsland worden plastics (o.a. yoghurtbekers en consumentenverpakkingsmateriaal) wel voor recycling ingezameld.

Grof vuil
Grof vuil is dat gedeelte van het huishoudelijk afval dat niet in een vuilniszak past. Vaak zitten hier oude meubels, apparaten of speelgoed bij die nog prima bruikbaar zijn of maar een kleine reparatie nodig hebben. In kringloopwinkels wordt dit gerepareerd en verkocht.

Bronnen:
Landelijke cijfers uit: Webmagazine Centraal Bureau voor de Statistiek
Lokale cijfers uit: Monitoring Cyclus, rapportage 2000

5.3 Extra informatie?
Wanneer u op zoek bent naar meer informatie kunt u een kijkje nemen op de website van de Stichting Nederland Schoon: www.nederlandschoon.nl
Ook op internet is veel informatie te vinden en kijk vooral ook eens op School tv voor leuke filmpjes.
Natuurlijk is er ook nog meer achtergrondinformatie te vinden in de algemene handleiding van het lespakket.

Avifauna
de vereld aan vogels

COLOFON

Handleiding leskist:
Zwerfafval; mooi niet!

Uitgave
Stichting Vogelpark Avifauna,
Alphen aan den Rijn
2012

Bezoekadres
Hoorn 65, 2404 HG Alphen aan den Rijn

Postadres
Postbus 31, 2400 AA Alphen aan den Rijn

Tel: 0172 487588
Email: m.weishaupt@avifauna.valk.nl
Email afd: educatie@avifauna.nl

Vormgeving & productie:
H2R Vormgeving & Communicatie
www.h2r-vormgeving.nl

Illustraties:
Atelier De Roggelelie
www.roggelelie.nl

Teksten:
Bewerkt door Bart de Koning
www.natuureducatie.com

Eindredactie:
Marieke Weishaupt
Stichting Vogelpark Avifauna

Copyright: Stichting Vogelpark Avifauna

vormgeving & communicatie

Gemeente Alphen aan den Rijn

Avifauna
de wereld aan vogels