



# OPZOEKOPDRACHT AFVAL

correctiesleutel

**Meester Warre**  
[www.meesterwarre.be](http://www.meesterwarre.be)



@meesterwarre



Meester Warre

### Inleiding – hoe zit het met jullie gedrag omtrent afval?

In dit hoekenwerk zullen we het hebben over afval en de weg dat het aflegt. Wat gebeurt er met het afval dat wij sorteren, hoe kunnen we een te grote afvalberg voorkomen, ... Voor we hiermee starten is het belangrijk om een beeld te krijgen over hoe jij met afval omgaat. Vul daarvoor de enquête hieronder in. Wees eerlijk!

	Altijd	Vaak	Zelden	Nooit
Ik steek mijn boterhammen in een brooddoos				
Ik gooi mijn afval in de juiste vuilnisbak				
Ik gebruik een drinkbus op school				
Ik gebruik een boodschappentas wanneer ik naar de winkel ga. Zo hoef ik geen plastic zak te vragen aan de kassa.				
Wanneer een blad papier niet volledig vol staat, gebruik ik dit nog als kladpapier.				
Wanneer ik iets moet printen doe ik dit dubbelzijdig.				
Ik gooi mijn afval weg op de grond wanneer er geen vuilnisbak in de buurt is.				

**Noteer in het kader hieronder wat jouw goede voornemens zijn omtrent afval. Waar ga jij in het vervolg zeker beter op letten?**



**Deze pagina bevat enkel persoonlijke antwoorden.**

## Welke soorten afval bestaan er?

De afvalberg zo klein mogelijk houden kunnen we op verschillende manieren doen: sorteren en recycleren, minder afval weggooien, voorwerpen hergebruiken, ... In dit deel van de bundel leer je hier meer over!

Lees de tekst hieronder en beantwoord daarna de vragen. Antwoord met een mooie zin!

### Soorten afval

Wanneer we het woord 'afval' horen, denken we al snel aan het vuilnis dat wij weggooien in de vuilnisbak en laten meenemen door de vuilkar. Maar er bestaan ook nog andere vormen van afval!

Naast het afval dat wij als mens produceren, bestaat er ook nog natuurlijk afval. Dode takken en dieren, afgevallen bladeren en vruchten van bomen zijn hier voorbeelden van. Het grote voordeel van natuurlijk afval is dat dit allemaal verteerd of opgegeten wordt door bacteriën en schimmels. Er blijft dus niets meer van over!

Soms wordt het afval dat wij weggooien ook opgegeten door die bacteriën en schimmels, maar vaak is dit niet zo. Denk maar aan lege blikjes, glas, papier of kledij. Deze voorwerpen komen allemaal op de afvalberg terecht en zijn niet verteerbaar. Heel veel van deze spullen kunnen opnieuw gebruikt worden. Soms voor hetzelfde doel, soms voor iets helemaal anders. Van glas kan men bijvoorbeeld nieuw glas maken, maar van plastic kan men verschillende nieuwe voorwerpen maken (flesjes voor frisdrank, huishoudfolie, wegwerpbekertjes, ...). Dit hergebruiken van afval noemen we 'recycleren'. Het is één van de vele hulpmiddelen om onze afvalberg zo klein mogelijk te houden.



*Afval dat door de mens geproduceerd wordt is meestal niet verteerbaar en komt op de afvalberg terecht.*



*Natuurlijk afval zal verteren of wordt opgegeten door bacteriën en schimmels. Zo verdwijnt dit afval!*

Bron: [https://wikikids.nl/Afval#Soorten\\_afval](https://wikikids.nl/Afval#Soorten_afval)

**Vraag 1** – wat is het grote verschil tussen afval geproduceerd door de mens en afval geproduceerd door de natuur?

**Natuurlijk afval heeft het grote voordeel dat het verteerbaar is of opgegeten wordt door bacteriën of schimmels. Het gaat hier over organisch afval (plantenresten, vruchten van bomen, ...). Afval dat mensen produceren is niet verteerbaar en komt op de afvalberg terecht. Dit is niet goed voor het milieu. Om een te grote afvalberg te voorkomen wordt afval gerecycleerd.**

**Vraag 2** – afval dat wij als mens produceren wordt vaak hergebruikt (= gerecycleerd). Gebruik het internet om te zoeken wat men kan maken van volgende materialen.

*Gerecycleerd plastic:* **nieuwe flessen of blikjes, sportshirts, huishoudfolie, ...**

*Gerecycleerd papier en karton:* **wc-papier, gerecycled kladpapier, kartonnen dozen, ...**

*Gerecycleerd glas:* **glazen flessen, glazen bokalen, ...**

**Vraag 4** – vroeger werd er heel wat minder afval weggegooid. Kan jij een reden geven waarom de afvalberg nu steeds groter en groter wordt?

**Er zijn meer producten apart verpakt. Dit zorgt voor meer afval. Mensen consumeren de dag van vandaag ook veel meer dan vroeger.**

**Vraag 5** - Professor Lansink stelde in 1979 een ladder voor waarop men kan zien welke gedragingen goed zijn voor het milieu en welke niet. Bekijk het filmpje en probeer de ladder zelf aan te vullen!

→ ([https://www.youtube.com/watch?v=zLr1oNi1yO0&ab\\_channel=MeesterTomlegtuit](https://www.youtube.com/watch?v=zLr1oNi1yO0&ab_channel=MeesterTomlegtuit))

1. Voorkomen
2. <b>Hergebruiken</b>
3. <b>Recycleren</b>
4. <b>Verbranden</b>
5. <b>Storten</b>



## Was er vroeger ook al veel afval?

De dag van vandaag wordt er over de hele wereld heel wat afval geproduceerd door de mens. Maar was dit vroeger ook al zo? We leren het in dit deel van de bundel. Verder leren jullie ook hoe papier geproduceerd wordt.

**Bekijk het filmpje 'op straat in de middeleeuwen' en beantwoord daarna de vragen. Antwoord altijd met een mooie zin!**

→ (<https://schooltv.nl/video/op-straat-in-de-middeleeuwen-handel-stank-dieren-en-afval/>)

**Vraag 1** – Wat deed men tijdens de middeleeuwen met hun afval? Gingen ze toen ook al sorteren en recyclen?

**Mensen gooiden hun afval gewoon door de ramen op straat. De straten lagen er dus erg vuil bij. Er waren geen vuilnismannen die het vuil kwamen ophalen. Er werd ook nog niet gerecycleerd.**

**Vraag 2** – Wat zou een groot nadeel kunnen zijn van al dat afval op straat? Schrijf één nadeel op.

**Uitbraak van ziektes, ongedierte in straten en huizen, ...**

## Wat gebeurt er met ons afval als wij het weggoien?

Als wij ons afval in de vuilnisbak gooien, dan wordt dit vaak gerecycleerd. Wat recycleren is, dat weet je natuurlijk al! In dit laatste deel van de bundel leer je het recyclageproces van verschillende soorten afval kennen.

Vooraleer we kijken wat er met afval gebeurt, is het belangrijk dat je de verschillende soorten afval ook kent. Kan jij de juiste soorten afval linken met de juiste term? Zoek ook de volledige naam van de afkortingen.

*Kies uit: KGA – PMD – GFT – papier en karton*



Soort afval: **PMD**

Volledige naam: **plastic – metalen drankverpakkingen – drankkartons**



Soort afval: **GFT**

Volledige naam: **groente-, fruit-, en tuinafval**



Soort afval: **papier en karton**



Soort afval: **KGA**

Volledige naam: **klein gevaarlijk afval**

Nu is het tijd om dieper in te gaan op de weg dat afval aflegt van vuilnisbak tot nieuw product! Lees telkens aandachtig de informatietekst of bekijk het bijhorende filmpje en beantwoord daarna de vragen.

### PMD

---

Bekijk het filmpje over het recyclageproces van PMD. Beantwoord daarna onderstaande vragen.  
→ ([https://www.youtube.com/watch?v=ouWz38hvA9s&ab\\_channel=StichtingKringloopBlik](https://www.youtube.com/watch?v=ouWz38hvA9s&ab_channel=StichtingKringloopBlik))

**Vraag 1** – vat het recyclageproces van PMD kort samen. Zet hiervoor de stappen van het proces in de juiste volgorde. De eerste stap krijg je cadeau.

- 7 Van de metaalplaten kunnen we nieuwe fietsen, auto's of blikjes maken.
- 4 Magneten halen het metaal uit de verbrande resten.
- 1 Je gooit een blikje frisdrank in de afvalbak.
- 3 Het afval wordt verbrand. Het metaal van het blikje blijft achter.
- 2 Het afval gaat naar het afvalverwerkingsbedrijf.
- 6 In de metaalfabriek smelten ze het metaal om tot grote metalen platen.
- 5 Het metaal gaat naar de metaalfabriek.



### Recycleren van papier en karton

Wanneer wij ons oud papier en karton meegeven met de vuilniskar wordt dit door het afvalbedrijf gecontroleerd en gesorteerd. Enkel papier en karton dat geen plastic of aluminium bevat kan opnieuw gebruikt worden. Ook nietjes worden verwijderd. Concreet gaat het dus over kranten, tijdschriften, kartonnen verpakkingen of enveloppen. Ze sorteren al het papier en karton volgens kwaliteit en stevigheid.

Na de controle en het sorteren wordt het geschikte papier en karton in grote balen naar de papierfabriek gebracht. Hier wordt de inkt ervan gehaald en maalt men alles tot kleine papierdeeltjes. Deze deeltjes noemen we pulp. Uiteindelijk kan men deze pulp gebruiken om nieuw krantenpapier, toiletpapier of schrijfpapier te maken.

Het grote voordeel bij recycleren van papier en karton is dat er een stuk minder bomen gekapt moeten worden. Ook wordt er zo'n 95 procent minder water gebruikt. Papier en karton hergebruiken is dus voordelig voor het milieu!

Bron:

<https://www.ibogem.be/sorteren/hoe-wordt-papier-gerecycleerd/#:~:text=Het%20oud%20papier%20en%20karton,worden%20met%20water%20en%20zeep.>

**Vraag 1** – vat het recyclageproces van papier en karton kort samen. Schrijf hiervoor de vijf grote stappen op. Eén stap is al gegeven!

- *Stap 1:* het papier en karton wordt naar een afvalbedrijf gebracht. Hier wordt er gecontroleerd of er plastic, aluminium en nietjes aanwezig zijn. Dit wordt allemaal verwijderd.
- *Stap 2:* **het papier en karton wordt gesorteerd volgens kwaliteit en stevigheid.**
- *Stap 3:* **het geschikte papier en karton wordt in grote balen naar de papierfabriek gebracht.**
- *Stap 4:* **de inkt wordt van het papier en karton gehaald.**
- *Stap 5:* **alle papier en karton wordt fijngemalen tot pulp. Deze pulp kan men dan gebruiken bij het maken van nieuwe producten zoals wc-rollen, schrijfpapier of krantenpapier.**



**Vraag 2** – noteer de twee grootste voordelen bij het recycleren van papier en karton

- **Door papier en karton te recycleren moeten er minder bomen omgekapt worden. Dit heeft een positief effect op het milieu.**
- **Bij het recycleren van papier en karton wordt tot 95 procent minder water verbruikt in vergelijking met de productie van nieuw papier.**



## GFT

### Recycleren van GFT

Groente-, fruit- en tuinafval zijn allemaal voorbeelden van natuurlijk afval. Dit afval is verteerbaar of kan opgegeten worden door bacteriën en schimmels. Maar... we kunnen dit afval ook recyclen! Veel mensen doen dit in hun tuin.

Al het materiaal dat verteerbaar is kan op een grote hoop gesmeten worden. Deze hoop noemen we de composthoop. Bladeren, dode takken, fruitafval, etensresten, ... Het is allemaal welkom op de composthoop! Na een tijdje wordt al dit afval omgezet naar aarde. Deze aarde kan dan gebruikt worden in de tuin om bloemen te bemesten.

Ook van het GFT-afval dat wij meegeven met de vuilniskar wordt compost gemaakt. Al het afval wordt op een lopende band gelegd. Afval dat niet van natuurlijke oorsprong is – zoals plastic of metaal – wordt verwijderd. Zo blijft enkel het GFT-afval over. Dit afval blijft ongeveer 35 dagen liggen op een grote hoop. Na ongeveer 35 dagen spreken we van compost!

Bron: <https://schooltv.nl/video/compost-hoe-ontstaat-compost/>

**Vraag 1** – welk afval mag je wel op de composthoop gooien? Schrijf drie voorbeelden op.

- Afgevalen bladeren
- Fruitschillen
- Afgebroken takken



**Vraag 2** – welk afval mag je niet op de composthoop gooien? Geef drie voorbeelden.

- Plastic flesjes
- Glas
- Kledij

**Vraag 3** – heb jij zelf een composthoop in de tuin? Waarvoor gebruiken jullie de compostaarde?

**Persoonlijk antwoord**



## Bronnen

---

- Blik, S. K. (2016, September 15). *Ik recycle blik - YouTube*. Opgehaald van youtube.com:  
[https://www.youtube.com/watch?v=ouWz38hvA9s&ab\\_channel=StichtingKringloopBlik](https://www.youtube.com/watch?v=ouWz38hvA9s&ab_channel=StichtingKringloopBlik)
- Hoe wordt papier gerecycleerd? - Ibogem: Ibogem.* (sd). Opgehaald van ibogem.be:  
<https://www.ibogem.be/sorteren/hoe-wordt-papier-gerecycleerd/#:~:text=Het%20oud%20papier%20en%20karton,worden%20met%20water%20en%20zeep.>
- NTR. (2002, November 4). *Schooltv: Compost - Hoe ontstaat compost?* Opgehaald van schooltv.nl:  
<https://schooltv.nl/video/compost-hoe-ontstaat-compost/>
- NTR. (2005, Juni 14). *Schooltv: Op straat in de middeleeuwen - Handel, stank, dieren en afval.*  
Opgehaald van schooltv.nl: <https://schooltv.nl/video/op-straat-in-de-middeleeuwen-handel-stank-dieren-en-afval/>
- Soest, G. (2018, Juli 26). *Wat gebeurt er met ons PMD? - YouTube*. Opgehaald van Youtube.com:  
[https://www.youtube.com/watch?v=1YZf15PCbA4&ab\\_channel=GemeenteSoest](https://www.youtube.com/watch?v=1YZf15PCbA4&ab_channel=GemeenteSoest)
- uit, M. T. (2020, November 17). *Wat is de ladder van Lansink? Wat is de afvalladder? - YouTube*.  
Opgehaald van youtube.com:  
[https://www.youtube.com/watch?v=zLr1oNi1yO0&ab\\_channel=MeesterTomlegtuit](https://www.youtube.com/watch?v=zLr1oNi1yO0&ab_channel=MeesterTomlegtuit)
- Wikikids. (2020, Mei 5). *wikikids.nl*. Opgehaald van Afval - Wikikids:  
[https://wikikids.nl/Afval#Soorten\\_afval](https://wikikids.nl/Afval#Soorten_afval)