

# DOCENTENINSTRUCTIE LESBLAD

## AFVALSORTEERDER

### LESDOELEN:

- Leerlingen hebben een idee van hoe afval machinaal gescheiden wordt.
- Leerlingen weten wat er met gerecycled afval wordt gedaan.

### NODIG VOOR DE LES:

- kopieën van het lesblad

### NODIG VOOR PROEF:

- 15 grindsteentjes van ca. 2 cm doorsnede
- 15 velletjes a6 papier
- Rol plakband op plakbandhouder

### DUUR VAN DE LES:

25 minuten

Deze les gaat over het sorteren van afval door een sorteermachine. In Watt 'n Zooi staat op pag. 15 – 17 een strip waarin het proces van machinaal sorteren van afval wordt uitgelegd.

3 minuten	<b>VOORBEREIDING</b> Zet de materialen voor de proef klaar
5 minuten	<b>INTRODUCTIE</b> Geef een korte introductie over de opzet van de les. De leerlingen doen de proef en maken de vragen van het lesblad Afvalsorteerder met behulp van het artikel 'Afval weer bruikbaar' uit het magazine.
Groepjes van twee (10 minuten)	<b>Afvalsorteerder</b> De leerlingen werken in kleine groepjes aan het lesblad. Het is natuurlijk niet erg als ze 'zoek vijf verschillen' nog niet af hebben.
Klassikale bespreking (10 minuten)	<b>Antwoorden</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Het steentje komt het minst ver.</li><li>2. Papier en plakband komen ongeveer even ver. Het hangt af van hoe stijf de proppen zijn gemaakt. Ze zijn veel lichter dan het steentje. Propje papier en plakband ca. 2-3 gram, steentje 10 -14 gram.</li><li>3. Puin wordt gescheiden van papier en plastic.</li><li>4. Puin wordt gebruikt voor de fundering van wegen.</li><li>5. Matrassen, tapijt, grof ijzer, grof hout en grote stukken kunststof (plastic) worden apart gelegd.<ul style="list-style-type: none"><li>- Matrassen worden poetslappen, de rugzijde van tapijt en nieuw ijzer; een deel wordt verbrand in energiecentrales.</li><li>- Tapijt wordt verbrand in energiecentrales.</li><li>- Van grof hout wordt een deel hergebruikt, de rest wordt verbrand in energiecentrales.</li><li>- Van het bruikbare deel van het kunststof wordt nieuw plastic van gemaakt, de rest wordt verbrand in energiecentrales.</li><li>- Grof ijzer wordt geheel hergebruikt.</li></ul></li></ol>

6. Ze zijn groot en nemen veel ruimte in de machine. De machine maakt alles klein en dan kan bijvoorbeeld hout niet opnieuw worden gebruikt.
7. **IJzer:** Auto's - Spoorrails - Computerkast - Blikken voor groenten  
**Aluminium:** Aluminiumfolie - Frisdrankblikjes - Licht metalen velgen van auto's  
**Koper:** Waterleidingbuizen - Computer onderdelen  
**Hout:** Meubels - Tuinmeubels  
**Puin:** Autowegen  
**Papier:** Tijdschriften - Wc-papier - Dozen - Zakdoekjes  
**Plastic:** Kratten - Tennisballen - Bumpers van auto's - Fleece truien
8. In huishoudelijk afval zit bijvoorbeeld voedsel, koffiedrab, theezakjes en luiers. Die zijn vochtig. Huishoudelijk afval is daardoor een vochtige drab. Alles kleeft aan elkaar. Daardoor is het niet machinaal te scheiden. Door te scheiden is vooral GFT vochtig en zijn de andere delen redelijk droog.

#### Oplissing 'Zoek de zes verschillen':

