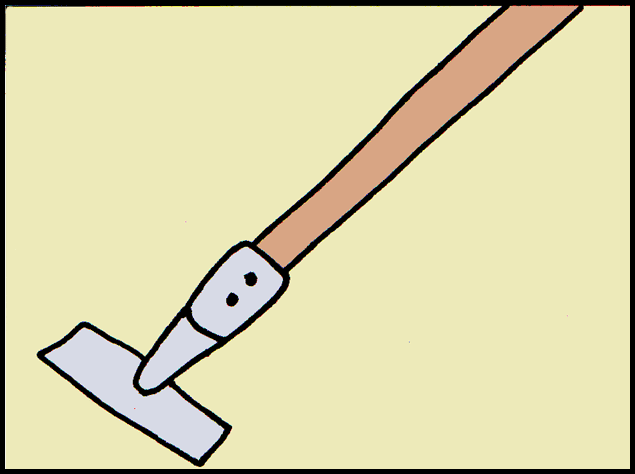
**Opdracht Onkruid bestrijden**

[](http://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=kleurplaat+onkruid+schoffelen&source=images&cd=&cad=rja&docid=rxM4cxy74U1rlM&tbnid=aquN5VgZSuf0sM:&ved=0CAUQjRw&url=http://www.juf2juf.info/Projecten/Fantasie/kabouters.html&ei=EV6nUYHJAu-p0AWSpoDwCw&psig=AFQjCNGSLRSTURQXjOb9jmGegIp2eDtABg&ust=1370009459698456)

Onkruid kun je op verschillende manieren bestrijden:

* Wieden; dit is onkruid verwijderen met je handen in en rondom een plant.
* Schrepelen; dit is het onkruid losmaken rondom een plant zonder de wortels te beschadigen.
* Schoffelen; met een schoffel de groei en verspreiding tegen gaan van onkruid op een grotere vlakte.
* Hakken; grof onkruid net onder het grondoppervlakte afsnijden.

De bovenstaande manieren van onkruid verwijderen zijn allemaal milieuvriendelijk.

Je kunt nog op andere manieren onkruid verwijderen:

* Mechanisch: een tractor met een ploeg.
* Chemisch: sproeien met gif (chemicaliën).
* Thermisch: branden.

Kun je zelf nog een voorbeeld verzinnen?

**Doel**

Na deze opdracht kun je met verschillende gereedschappen onkruid op een milieuvriendelijke manier verwijderen.

**Oriëntatie**

Je kunt op verschillende manieren onkruid verwijderen.

a Met welke gereedschappen kun je onkruid verwijderen?

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

b Schrijf kort op wat onkruid is.

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

C Je gaat werken in een groepje van twee personen. Noteer de

namen van de andere persoon.

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**Benodigdheden**

Bij deze opdracht heb je nodig:

– een schoffel;

– een hak;

– een kromtandhark of bladhark;

– een kruiwagen en bezem;

**Uitvoering**

Je gaat in groepjes onkruid verwijderen.

1 De docent laat zien welke border jullie met z’n tweeën onkruidvrij

moeten maken. Bespreek met de docent welke planten onkruid

zijn.

2 Verzamel de benodigde gereedschappen.

3 Verdeel de onderhoudsgereedschappen en de werkplek. Spreek

af hoe lang jullie met elk gereedschap gaan werken.

4 Let tijdens het werken op je werkhouding.

5 Als de tijd om is, ruilen jullie het onderhoudsgereedschap om.

Jullie moeten alle twee met alle onderhoudsgereedschappen

werken.

6 Als jullie de hele border bewerkt hebben, verzamelen jullie met

de hark het onkruid.

7 Gooi het onkruid in de kruiwagen.

8 Breng het onkruid naar de composthoop.

9 Maak het gereedschap schoon en ruim het op in overleg met je docent.

**Afsluiting**

Jullie hebben met minimaal drie verschillende gereedschappen

gewerkt.

a Welk van de gereedschappen vind jij het fijnst werken? Geef

hiervoor twee redenen.

1. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
2. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

b Welk van de gereedschappen vind jij het minst geschikt om

onkruid te mee verwijderen? Geef twee redenen.

1. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
2. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

[](http://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=schoffelen&source=images&cd=&cad=rja&docid=cnzK_tUEWnA29M&tbnid=Jcl4YZImtCt6pM:&ved=0CAUQjRw&url=http://www.westrom.nl/nieuws/westrom-krijgt-versterking-1&ei=xmCnUYmvKIv20gWixoCYBQ&bvm=bv.47244034,d.d2k&psig=AFQjCNGHDcvJwJaJjUtg99QPA2qhzX-nDw&ust=1370010035580754)

*Figuur 1.3*

*Schoffelen is een*

*manier om de border*

*onkruidvrij te maken.*

**Opdracht Onkruid uitharken**

**Inleiding**

Na het schoffelen, hark je het onkruid uit met een kromtandhark. Dit

moet je nauwkeurig doen, anders schiet het onkruid opnieuw

wortel.

Het onkruid gooi je, net als het blad, op de composthoop. Als er minder licht op de grond komt, kan er minder onkruid groeien. Hoe kun je dit doen?

**Doel**

Na deze opdracht kun je onkruid uitharken.

**Oriëntatie**

Na het schoffelen blijft er altijd onkruid liggen. Om te voorkomen

dat dit onkruid weer aangroeit, hark je dit weg.

a Je bent aan het harken. Hoe kun je zien dat een perceel goed

geschoffeld is?

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

b Kijk naar figuur 1.4. Geef aan wat de goede werkhouding is bij

harken.

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

[](http://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=Goede+werkhouding+schoffelen&source=images&cd=&cad=rja&docid=qxBOUodbYVYCTM&tbnid=G3OuQYW6oRiQkM:&ved=0CAUQjRw&url=http://www.tuinkrant.com/artikel/tuinnoviteit-schoffelhark-schoffelen-halve-kracht-maar-twee-keer-zo-snel-klaar&ei=RF-nUfnMM-vL0AX154GADg&bvm=bv.47244034,d.d2k&psig=AFQjCNGWjH94mq0axjyZQtUX21yvnUJigw&ust=1370009723060479)*Figuur 1.4*

*Is dit een goede*

*werkhouding bij het*

*harken?*

c Waarom gebruik je bij het harken een hark met kromme tanden?

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

d Voordat je gaat harken, moet je eerst het zwerfvuil (plastic)

verwijderen. Waarom is dat?

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

e Er mag niet veel zand tussen het uitgeharkte onkruid zitten.

Waarom is dat?

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**Benodigdheden**

Bij deze opdracht heb je nodig:

– een kromtandhark of bladhark;

– een kruiwagen;

– een bezem

**Uitvoering**

Je gaat op de juiste manier onkruid uitharken.

1 Verzamel de gereedschappen

2 Verwijder het zwerfvuil voordat je gaat harken

3 Beweeg de hark vlak boven de grond. Het onkruid blijft dan

achter de tanden haken.

4 Gooi het onkruid voor de hark uit. Door een snelle, rukkende

beweging verwijder je meteen de grond.

5 Hark het onkruid op hopen.

6 Voer het onkruid af.

7 Maak het gereedschap schoon en ruim het op.

**Afsluiting**

Hoe is het gegaan?

a Laat een klasgenoot controleren of al het onkruid weg geharkt

is. Als je niet al het onkruid hebt weg geharkt, doe je dat alsnog.

b Wat kan het nadeel zijn van onkruid op de composthoop?

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

c Hoe kun je de groei van onkruid verminderen?

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

d Wat heb je gedaan met het afval?

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

e Wat kun je later met het gecomposteerde afval doen?

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

**Beoordeling**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Controlepunt** | **Ja** | **Nee** |
| 1. Al het onkruid is los |  |  |
| 2. Al het onkruid is op een hoop geharkt |  |  |
| 3. Het onkruid is met weinig zand in de kruiwagen beland |  |  |
| 4. De leerlingen hebben goed samengewerkt |  |  |
| 5. De leerlingen hebben met verschillende gereedschappen gewerkt |  |  |
| 6. De leerlingen hebben de vragen ingevuld |  |  |
| 7. De plantresten zijn afgevoerd |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 8. Alle gebruikte gereedschappen en materialen zijn keurig schoongemaakt en opgeruimd. |  |  |
| **Beoordeling voldoende?** |  |  |

[](http://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=hark&source=images&cd=&cad=rja&docid=qhex26PlPQqEIM&tbnid=a3VEFL5cBFuUZM:&ved=0CAUQjRw&url=http://www.lil.nl/28770/multi-star-tuingereedschap.html&ei=DkGwUeGnIoL40gXGjoCwDg&bvm=bv.47534661,d.d2k&psig=AFQjCNEMZ5Zr3JHWemlc-9dyQoNFgcX0dA&ust=1370591854760210)[](http://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&source=images&cd=&cad=rja&docid=Sjq-usF-Ji8S0M&tbnid=zSJz_SlP6_19bM:&ved=0CAUQjRw&url=http://haxo.nl/schrepel-bls-32-/&ei=tD-wUburCMia0QXv5oD4Bg&bvm=bv.47534661,d.d2k&psig=AFQjCNHKfsk4neNSUGqgKC0W5Ah8UiKJ8w&ust=1370591536408527)[](http://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=gereedschap+hak&source=images&cd=&cad=rja&docid=UhjJbjKEcdLZIM&tbnid=1PpM_4wXyejc-M:&ved=0CAUQjRw&url=http://www.houtenbouwmaterialen.nl/ijzerwaren/gereedschap/tuingereedschap/hak-halve-maan-16cm-essen-steel-1700mm&ei=cD-wUZCII_TL0AXI-4CYAg&bvm=bv.47534661,d.d2k&psig=AFQjCNF4TZjKii_PtRWTiXdyR1HdsANIVA&ust=1370591459004980)[](http://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&source=images&cd=&cad=rja&docid=4WNsYACHWr_WOM&tbnid=u4UC9qeJdN9rJM:&ved=0CAUQjRw&url=http://www.beslist.nl/tuin_accessoires/d0000220289/Gardena_Combisystem_Schoffel_(rond)_3200.html&ei=Fj-wUYCoPMnL0AW16YCwCA&bvm=bv.47534661,d.d2k&psig=AFQjCNE-eW70xoDrWJiknNrGpxWIDc-0CQ&ust=1370591370713274)

Figuur 4 kromtandhark

Figuur 2 schrepel

Figuur 3 hak

Figuur 1 schoffel