

# Verticale landbouw in de klas

DOCENT

## Inhoud

De leerlingen maken een opstelling geschikt voor verticaal tuinieren.

## Niveau

BB / KB /GT /  
havo / vwo

3/4

## Duur

50 minuten  
(exclusief  
voorbereiden en  
het klaarzetten  
van de  
materialen).

## Leerdoelen / eindtermen

Aan het einde van deze werkvorm kunnen de leerlingen zelfstandig een verticale tuin maken.

## Benodigheden

- PET-flessen (per groepje zeker 3).
- Scherp mes
- Spijkers
- Hamers
- Grote stokken (2 per groepje)
- Ijzdraad
- Kniptang
- Hete lijm + lijmpistool
- Potgrond
- Zaaigoed, zoals slazaadjes
- Water
- Schuurpapier



# Verticale landbouw in de klas

## Wat ga je doen?

Leerlingen maken een verticale tuin.

Dit doen ze in tweetallen of in groepjes.

De leerlingen volgen de leerlinginstructie.

Tip: Maak eerst zelf een proefopstelling. Zo hebben de leerlingen een voorbeeld en komen eventuele uitdagingen vroeg aan het licht.



## Instructie

Stap 1: Verzamel alle materialen.

Stap 2: Gebruik een scherp mes om openingen in de PET-flessen te snijden.

*Bekijk de schematische afbeelding hiernaast als voorbeeld.*

Wanneer er vier flessen gestapeld worden:

- Snijd de bodem van de fles eraf. Zorg ervoor dat de randen niet meer scherp zijn. Schuur dit eventueel met een stukje schuurpapier.
- Maak een opening halverwege de fles bij de bovenste drie flessen.
- Maak kleine gaatjes in de dop van de bovenste drie flessen (het water moet erdoor kunnen lopen). Doe dit door een spijker door de flessendop te timmeren. *Let op dat de ondergrond beschermd is.*

Stap 3: Gebruik hete lijm om de flessen aan elkaar te bevestigen.

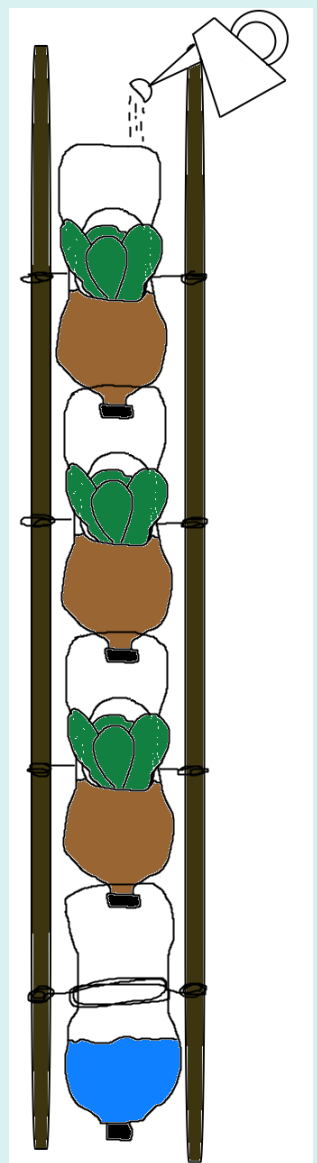
Stap 4: Gebruik twee stokken/latten/palen en maak hieraan de flessen vast met touw/ijzerdraad.

*Let op: Wil je dat de opstelling op zichzelf blijft staan? Houd hier dan rekening mee met het bevestigen.*

Stap 5: Vul de fles tot de opening met potgrond.

Stap 6: Zaai de gewenste plant op de potgrond.

Stap 7: Geef het geheel water. Geef de eerste keer elke fles met zaden water. In principe kun je daarna water geven via de bovenste fles. Indien de onderste fles vol zit met water, kun je dit gebruiken om de planten weer water te geven.



# Verticale landbouw in de klas

## Wat ga je doen?

Tijdens deze les ga je aan de slag met het maken van een verticale moestuin.

Volg het stappenplan nauwkeurig en werk voorzichtig.

Je gaat onder andere met een scherp mes en hete lijm werken. Zorg dat je werkplek geschikt is voor snijden en lijmen. Zorg er eventueel voor dat je tafel bedekt is met bescherming.

Lees eerst alle instructies nauwkeurig door. Zo weet je alvast wat alle stappen zijn.

## Wat heb je nodig

- PET-flessen (per groepje zeker 3).
- Scherp mes
- Spijkers
- Hamers
- Grote stokken (2 per groepje)
- Ijzendraad
- Kniptang
- Hete lijm + lijmpistool
- Potgrond
- Zaaigoed, zoals slzaadjes
- Water
- Schuurpapier



# Verticale landbouw in de klas



## Hoe pak je het stap-voor-stap aan?

Stap 1: Verzamel alle materialen.

Stap 2: Gebruik een scherp mes om openingen in de PET-flessen te snijden.

*Bekijk de schematische afbeelding hiernaast als voorbeeld.*

Wanneer er vier flessen gestapeld worden:

- Snijd de bodem van de fles eraf. Zorg ervoor dat de randen niet meer scherp zijn. Schuur dit eventueel met een stukje schuurpapier.
- Maak een opening halverwege de fles bij de bovenste drie flessen.
- Maak kleine gaatjes in de dop van de bovenste drie flessen (het water moet erdoor kunnen lopen). Doe dit door een spijker door de flessendop te timmeren. *Let op dat de ondergrond beschermd is.*

Stap 3: Gebruik hete lijm om de flessen aan elkaar te bevestigen.

Stap 4: Gebruik twee stokken/latten/palen en maak hieraan de flessen vast met touw/ijsdraad.

*Let op: Wil je dat de opstelling op zichzelf blijft staan? Houd hier dan rekening mee met het bevestigen.*

Stap 5: Vul de fles tot de opening met potgrond.

Stap 6: Zaai de gewenste plant op de potgrond.

Stap 7: Geef het geheel water. Geef de eerste keer elke fles met zaden water. In principe kun je daarna water geven via de bovenste fles. Indien de onderste fles vol zit met water, kun je dit gebruiken om de planten weer water te geven.

