**V5 veldwerkopdrachten**

V5 veldwerkopdrachten behorende bij hoofdstuk 15 en 16 PO boerderij. (Handelingsdeel.) Werk in hetzelfde groepje als je PO. Lees het hele document door voor je start.

Inleveren in de ELO voor v-g-o.

1. Je gaat vegetatieopnames doen in het bos en in een woonwijk.

2. Je gaat onderzoeken welke loopkevers er in het bos zitten.

3. Je gaat onderzoeken welke planten er eetbaar zijn.

4. Je gaat proberen voorbeelden te zoeken en die te beschrijven van de drie beschreven kringlopen. (C, N en P)

5. Je gaat een voedsel-web maken van een door jezelf uitgekozen plek in het bos of woonwijk.

6. Jullie presenteren de uitkomsten aan elkaar op locatie.

7. Je documenteert je bevindingen en geeft bewijs o.a. door middel van foto’s (picacollage bijvoorbeeld).

EXTRA LEUK OM TE DOEN: Ga eens met een schepnet waterdiertjes scheppen en op naam brengen. Wat zeggen die organismen (vooral macro-invertebraten) over de waterkwaliteit. Die kan je bepalen met de Belgisch biotische index (B.B.I.)

Ad 1.

Voor het maken van een vegetatieopname gebruik je de transectmethode.

[[biologie] (lijn)transectmethode - Wetenschapsforum](https://www.wetenschapsforum.nl/viewtopic.php?t=183531)

[maken transsect (bioplek.org)](https://www.bioplek.org/techniekkaartenbovenbouw/techniek82tranect.html)

Wees zorgvuldig in het op naam brengen van de planten en maak die representatief voor het gebied (kies de juiste transectmethode). Gebruik bijvoorbeeld een app als PlantNet, Picture this, plantenherkenning, Obsidentify

Benoem de verschillen en leg uit waarom die verschillen er volgens jullie zijn. Denk aan abiotische factoren.

Ad 2.

Om de insecten (bodem/loopkevers) te vangen gebruik je bodemvallen. (wees lief voor de insecten)

[Vangtechnieken (entomologie) - Wikipedia](https://nl.wikipedia.org/wiki/Vangtechnieken_%28entomologie%29#Bodemval)

Breng ze op naam en zoek uit welke rol die hebben in het ecosysteem.

Ad 3.

In het bos en in de wijk zijn diverse planten die goed eetbaar. Vind er een stuk of 10 en geef aan wat je er van kan eten. Probeer maar eens zelf!

[Home | Eetbare Wilde Planten](https://www.eetbarewildeplanten.com/)

[Top 12 eetbare wilde planten • Gezonde Tips](https://gezondetips.nl/eetbare-wilde-planten)

Ad 4.

In het bos en in de wijk kun je voorbeelden/stadia tegenkomen van de diverse kringlopen. Beschrijf deze en lever bewijs dat je gelijk hebt. Geef bijvoorbeeld ook eens aan welke bodemlagen er zijn.

Ad 5.

[Een voedselweb tekenen: 11 stappen (met afbeeldingen) - wikiHow](https://nl.wikihow.com/Een-voedselweb-tekenen)

[Voedsel Web Maker | Voedsel Web Diagram Sjablonen | Creately](https://creately.com/nl/lp/voedselweb-maker/)

Zoek in het bos of in de wijk een plek op waarvan je een gedetailleerd voedselweb maakt. Tijdens de op locatie presentatie neem je ons mee naar die plek om het allemaal uit te leggen. Heb ook aandacht voor eventuele niches en microklimaatverschillen.

Ad 6.

De presentatie van jullie voedselweb vindt plaats op locatie. Ook is het leuk om aan te geven waar jullie vindplaatsen waren voor de andere opdrachten.

Ad 7.

Er komt een verslag van bovenstaande in de elo van jullie met voldoende bewijzen.

EXTRA

[8-Fiche\_BBI\_WK\_VL.pdf (coordinatiezenne.be)](https://www.coordinatiezenne.be/downloads/CoZ-fiches-waterkwaliteitVL-2020/8-Fiche_BBI_WK_VL.pdf)

[bi.jpg (755×1024) (betavak.nl)](http://www.betavak.nl/biologie/bi.jpg)

Dit echt heel erg leuk om te doen. Zoek even online in de appstore, er zijn diverse apps die je helpen macro invertebraten op naam te brengen. (Dit kan natuurlijk op school gedaan worden) Schepnetten hebben we op school.

Als jullie dit met aandacht doen heb je ook voldoende gedaan om de hoofdstukken je eigen te maken.