



# Factsheet: Hoe monitor je vegetatie

## Thema: Vegetatiemetingen in grasland

### Achtergrond

De omgeving bepaalt voor een groot deel welke soorten insecten er voorkomen in het landelijk gebied. Niet alleen klimaat en jaargetijde zijn belangrijk maar ook de hoogte en soort begroeiing of gewas. In deze factsheet worden meerdere manieren van vegetatiemetingen in grasland uitgelegd, die al dan niet met elkaar gecombineerd kunnen worden om een goed beeld te krijgen van de vegetatie.

### Methode

Plantenmonitoring wordt vaak gebruikt als achtergrondinformatie bij de insectenmonitoring (hoe je insectenmonitoring uitvoert vind je op factsheet insectenmonitoring in de vegetatie en op de bodem). Vegetatiemonitoring bestaat uit 2 onderdelen, namelijk:

- Grasland / vegetatiehoogte
- Grasland / vegetatiesamenstelling

Hoogte en samenstelling van de vegetatie zijn mede bepalend voor de soorten insecten die in het grasland voorkomen.



Afbeelding 1 Gebruik van een grashoogtemeter (Foto: <https://www.verantwoordeveehouderij.nl>).

Metingen voor grashoogte kunnen worden gedaan met een grashoogtemeter. Deze meet de gewasdichtheid en bepaald daarmee de hoeveelheid gewas op het perceel (afbeelding 1).

Een 2<sup>e</sup> meetmethode is door een witte plaat met hoogteaanwijzing achter het gewas te zetten en hier een foto van te maken (Afbeelding 2).



Afbeelding 2 dichtheid meting van grasland met een witte plaat (Foto uit het Project Koeien en Kruiden).

De samenstelling van het grasland kan worden geïnventariseerd met een Braun-Blanquet (BB) schaal, voor schaal zie Figuur 1. De meetpunten die in het veld worden uitgezet zijn plots van 1x1 meter.

De locatie van deze metingen wordt vooraf bepaald in relatie tot de grootte van het perceel en andere metingen in het veld zoals bijvoorbeeld insectenmetingen, of worden random in het veld gekozen.

## Vervolg: Hoe monitor je vegetatie

### Thema: Vegetatiemetingen in grasland

	Aantal individuen	Bedekking
r	zeer weinig	<5% $r = R$
+	weinig	<5%
1	talrijk	<5%
2	zeer talrijk	<5%
	of willekeurig	5-25%
3	willekeurig	25-50%
4	willekeurig	50-75%
5	willekeurig	75-100%
Code 2 kan worden onderverdeeld in:		
2m	zeer talrijk	<5%
2a	willekeurig	5-12,5%
2b	willekeurig	12,5-25%

Figuur 1: Braun-Blanquet schaal Janssen, J.A.M., J.H.J. Schaminée & H. van Loon (2019) Handleiding vegetatiekunde

#### Uitvoering

Om een goed beeld te krijgen van de vegetatiehoogte en samenstelling op het perceel is het belangrijk dat op minimaal 3 plaatsen in de te onderzoeken percelen de vegetatiehoogte wordt gemeten en een vegetatieopname wordt gemaakt. De metingen kunnen op een transect of ter plaatse random worden uitgevoerd om een goed beeld te krijgen van de vegetatie op het perceel.

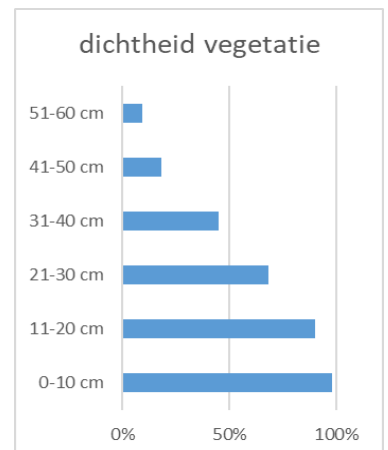
Voor het meten van de graslandhoogte wordt een wit bord achter de vegetatie geplaatst. Hier zijn lijnen op aangebracht met een onderlinge afstand van 10 cm. Van de bedekking van de vegetatie op de witte plaat wordt een foto gemaakt, zie Afbeelding 1. Per hoogte categorie (0-10 cm, 10-20 cm, 20...) wordt het percentage bedekking van de vegetatie bepaald op basis van een scan van de pixels op de foto (Figuur 2).

Daarna wordt de vegetatiesamenstelling bepaald door op drie uitgezette proefvlakken van 1x1m in het perceel. Binnen het proefvlak worden alle verschillende grassen en kruiden gezocht en op naam gebracht. Daarna wordt per aangetroffen soort de bedekking ingeschat op basis van de Braun-Blanquetschaal (zie Figuur 1).

Om een volledig beeld te krijgen van de graslandsamenstelling en grashoogte tijdens het groeiseizoen is het belangrijk dat dit meerdere keren per jaar wordt gemeten.

Om veranderingen in de vegetatie in relatie tot het beheer scherp te krijgen, is het nodig om deze metingen meerdere jaren te herhalen. Zo kan de ontwikkeling van de vegetatie gevolgd worden.

Door deze vegetatiemetingen te combineren met metingen aan insecten, kunnen uiteindelijk verbanden worden gelegd tussen het voorkomen van bepaalde planten in graslanden en vliegende insecten of bodembewonende insecten.



Figuur 2 Analyse van de vegetatiedichtheid in centimeters

#### Aandachtspunten voor de uitvoering

- Houd voldoende afstand tot de plaatsen van de insectmonitoring (plak- en potvallen).
- Voorkom dat door bijvoorbeeld vertrapping de metingen beïnvloed worden.
- Bepaal vooraf het doel van de meting en de locaties in het veld.
- Gebruik een Flora voor het op naam brengen van de plantensoorten.
- Voer alle metingen op exact dezelfde manier uit en liefst ook door dezelfde persoon.