

Van bodemvochtmeting naar berekening

Twee belangrijke parameters voor bodemvochtmetingen zijn: **verwelkingspunt** en **veldcapaciteit**.

- **Veldcapaciteit:** de hoeveelheid water dat als hangwater achter blijft in de grond, dus uitgelekte grond (pF 2.0). Op sportvelden doorgaans 34% vocht. Beregenen tot meer dan 34% heeft geen zin, water zal uitspoelen en bemesting meenemen.
- **Verwelkingspunt:** het nog resterende water dat in de grond zit, maar dat zo sterk aan de grond gebonden is dat de plant het niet op kan nemen, plant gaat dood (pF 4.2). Op sportvelden doorgaans 8% vocht.

Het voor de plant beschikbare bodemvocht is veldcapaciteit minus verwelkingspunt, dus $34 - 8 = 26\%$. Hiervan is de helft makkelijk opneembaar en de helft moeilijk opneembaar voor de plant.

Volledige verzadiging (pF 0.0) is waarbij alle met lucht gevulde poriën en holtes zijn gevuld met water.

Voor grasvelden dient men grofweg bij pF 2,7-3,0 gaan beregenen. Dat is ongeveer 10-12% vocht gemeten met de bodemvochtmeter.

De ideale meetwaarden van een sportveld toplaag zijn tussen 18-23% vocht.

Voor een gezonde grasgroei dient het vochtgehalte van de toplaag dus tussen deze waarden te blijven...

Hoeveel en wanneer moet men nu gaan beregenen? Hieronder een korte berekening:

- Verdamping op een warme zomerse dag met een lekker briesje (zonder regen) is circa 5 mm per dag.
- Hoeveel beschikbaar vocht heb je in je profiel? Als je 19% vocht meet, dan heb je $19\% - 8\%$ (verwelkingspunt) = 11% vocht per cm in je toplaag. $11\% \times 10$ cm profiel = 11 mm vocht in het totale profiel.
- Hoeveel mm moet je dan beregenen om je profiel weer op veldcapaciteit te brengen? 34% (veldcapaciteit) - 19% (gemeten vochtpercentage) = 15%. $15\% \times 100$ mm profiel = 15 mm. Meer heeft géén zin...

Andersom bekeken:

Als men 28% bodemvocht meet en bedenkt dat per dag circa 5 mm (is dus 5% bodemvocht) verdampt, kun je berekenen dat je de komende vier dagen in principe nog niet hoeft te beregenen. Je blijft immers boven de 8% als verwelkingspunt...

Als vuistregel kunnen we hanteren dat water geven van meer dan 20 mm per beurt vanwege uitspoeling niet duurzaam is...

Voor meer informatie: neem contact op met jouw adviseur!

Adviseurs openbaar groen, sportvelden & golfbanen:

Peter Mook: 06-19173944
Wout Muilwijk: 06-22028035
Nick Verbeet: 06-82093526
Johan Aalderink: 06-44966661
Kevin Weel: 06-16941413

Adviseurs hoveniers & retail:

Casper Hoegen: 06-16349196
Janno Groeneveld: 06-83037584