

Van bodemvochtmeting naar berekening

Enkele vuistregels voor goed bodemvochtbeheer op sportvelden.

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. $11\% \times 10 \text{ cm profiel} = 11 \text{ mm vocht in het totale profiel}$.
- Hoeveel mm moet je dan beregenen om je profiel weer op veldcapaciteit te brengen? $34\% (\text{veldcapaciteit}) - 19\% (\text{gemeten vochtpercentage}) = 15\%$. $15\% \times 100 \text{ mm profiel} = 15 \text{ mm}$. 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 watergeven
van meer dan 20 mm per beurt vanwege uitspoeling niet duurzaam is...**

Voor meer informatie: neem contact op met uw adviseur!

Peter Mook	06-19173944	Adviseur openbaar groen, sportvelden & golfbanen – West-Nederland
Wout Muilwijk	06-22028035	Adviseur openbaar groen, sportvelden & golfbanen – West & Zuid-Nederland
Nick Verbeet	06-82093526	Adviseur openbaar groen, sportvelden & golfbanen – Zuid-Nederland
Johan Aalderink	06-44966661	Adviseur openbaar groen, sportvelden & golfbanen – Noord & Oost-Nederland
Janno Groeneveld	06-83037584	Adviseur hoveniers & Retail
Casper Hoegen	06-16349196	Sales manager openbaar groen Adviseur hoveniers & Retail