



# Nederland watert steeds wijzer

## Na voedingswijzer nu ook beregeningswijzer

De KNVB heeft een beregeningswijzer opgesteld voor natuurgras voetbalvelden. De wijzer is een praktische handleiding met eenvoudige tips over nut en noodzaak, frequentie en de omvang van de watergift.

Auteur: Leon van Rijthoven

Om intensief bespeelde grasvelden van optimale kwaliteit te houden is beregening in tijde van droogte noodzakelijk. Maar teveel beregening kan schadelijk zijn voor de grasmatt. Bovendien is het van belang dat we zuinig omspringen met ons kwalitatief goede water. De beregeningswijzer laat duidelijk en kort zien hoe en wanneer we moeten beregenen op sportvelden. De handleiding gaat alleen niet in op de keuze voor bepaalde apparatuur of materialen, zoals losse leidingen, hydranten met haspels tot volautomatische, computergestuurde installaties.

### Waarom beregenen?

De reden om over te gaan tot beregening van natuurgras voetbalvelden kan verschillend zijn:

1. Het behouden van een bestaande gesloten grasmatt;
2. Het bevorderen van snelle kieming van graszaad na nieuwe inzaai of doorzaai;

3. Behoud of verbetering van de sporttechnische eigenschappen van de toplaag. Het is belangrijk om de doelstelling voor de beregening goed voor ogen te houden. Afhankelijk van de doelstelling zijn er immers verschillende methodieken van beregening. Deze kunnen variëren in de frequentie van beregening en de grootte van de watergift per keer. In ieder geval is beregening altijd bedoeld om de 'wedstrijdwaardigheid' van het veld te behouden of te verbeteren.

### Wanneer en hoeveel beregenen van een bestaande grasmatt?

Een voldoende gesloten grasmatt gedijt het best op een toplaag waarin de verhouding tussen de fases vaste deeltjes (zand, klei, organische stof etc.), water en lucht optimaal is. Alle drie fases zijn nodig voor de grasgroei.

De grasplant heeft water nodig om voedingsstoffen aan de grond te kunnen onttrekken en te transporteren naar de bovengrondse delen. Als er onvoldoende water beschikbaar is, groeit de grasplant niet optimaal en ontstaat er een lichte vorm van 'stress'. Als dit zich doorzet, vertoont de grasmatt droogteschade. Dit uit zich vooral in gele plekken op het veld.

Als gevolg van enige verdroging zal de grasplant

wellicht niet meer optimaal groeien. Maar de wortels worden wel gedwongen het water wat dieper in het bodemprofiel te gaan zoeken. En het zijn juist de graswortels die zorgen voor een stabielere toplaag. Het is dus zaak om niet té snel over te gaan op beregening. De grasplant mag in 'lichte stress' verkeren en zo gedwongen worden de wortelmassa uit te breiden. Bovendien zullen bij aanhoudende droogte als eerste de minder gewenste vochtminnende grassoorten als straatgras het moeilijk krijgen.

*Beregeningsadvies: Begin pas met beregenen als ongeveer 2/3 van de wortelmassa droog is en beregen dan 20 a 30 mm in 1 keer. Dus bij een wortelmassa van 15 cm dik waarbij de bovenste 10 cm droog is gaan beregenen. Bij aanhoudende droogte de volgende gift toedienen als weer 2/3 van de wortelmassa droog is.*

### Wanneer en hoeveel beregenen na inzaai of doorzaai?

In Nederland spelen we het voetbalspel vooral van september tot en met mei. Dit betekent dat een groot deel van het speelseizoen er een neerslagoverschot is; er is netto meer neerslag dan verdamping. Het overtollige water moet in dit deel van het seizoen afgevoerd worden. Er mogen

immers zo weinig mogelijk plassen op het veld komen. Dit is de reden dat veel nieuwe velden in Nederland gebouwd worden met een vrij schrale toplaag. Verder kan het gras zich in de winter niet herstellen van de speelschade die optreedt tijdens een wedstrijd.

Het gevolg van dit alles is dat we in de korte rustperiode, in de zomer, buiten het speelseizoen, alle zeilen bij moeten zetten om de grasmat te herstellen. We zullen dan (delen van) het veld moeten doorzaaien. En om de kieming van het graszaad en de vestiging van het jonge gras te bevorderen moeten we in de herstelperiode (bij een neerslagtekort) beregenen. Vuistregel hier is dat het zaad vochtig moet liggen om te kunnen kiemen en dat de wortel van het jonge grasplantje niet droog mag komen.

Beregeningsadvies: *Houdt de bovenste centimeters van de toplaag direct na inzaai of doorzaai vochtig. Dit kan betekenen dat in het begin een beregening van 4 millimeter per keer 1 a 2 x per dag nodig is. Na kieming van het graszaad kan de frequentie van de beregening langzaam afnemen (naar bijvoorbeeld 1 x per 2 dagen en later naar 1 x per 3 a 4 dagen) en de gift per keer worden verhoogd (naar 6, 10 en later 15 mm) tot men uiteindelijk op de beregening uitkomt van een bestaande grasmat.*



Leon van Rijthoven, zelfstandig adviseur.



Door een neerslagoverschot tijdens een groot deel van het speelseizoen worden velden in Nederland vaak gebouwd met een vrij schrale toplaag. Dit voorkomt plassen op het veld, maar zorgt er ook voor dat we bij een neerslagtekort in de zomer voor de graszaadkieming moeten beregenen.

## Wanneer en hoeveel beregenen ten behoeve van betere speleigenschappen?

Naast transportmiddel voor voedingsmiddelen naar de wortel van de grasplant is water in de toplaag ook een soort bindmiddel tussen de vaste deeltjes. Zo kan het voorkomen dat een jonge grasmat op een zandige toplaag nog onvoldoende wortelmasse heeft om voor voldoende stabiliteit te zorgen. De grasplant heeft dan wellicht nog geen behoefte aan extra water, maar ten behoeve van de stabiliteit kan het wel zinvol zijn te beregenen. Enkele millimeters juist voor de wedstrijd is dan voldoende.

Op kleiige toplagen kan het voorkomen dat de toplaag bovenin zo is uitgedroogd dat deze keihard wordt. Als het veld dan niet optimaal vlak is, wordt de kans op blessures te groot. Ook dan kan het zinvol zijn, los van de grasgroei, om een kleine beregening toe te passen.

## Meten is weten!

Op ieder sportpark is de grondslag anders, de bespeling is anders, het onderhoud en de natuurlijke neerslag is anders. Probeer door veelvuldig te meten de lokale situatie op uw sportpark goed in beeld te houden:

1. Meet regelmatig de vochttoestand in de toplaag. Dit kan met een steekboortje of een stukje half open pvc-pijp.
2. Meet de diepte van de beworteling. Dit kan

door af en toe met de schop in de grond de wortelmasse te bekijken (u kunt dan meteen waarnemen of er wellicht storende laagjes in het bodemprofiel aanwezig zijn).

3. Meet het opgepompte water met een watermeter bij de pomp. Bereken daarmee uw theoretische watergift per m<sup>2</sup>.
4. Meet uw werkelijke watergift en meet de neerslag met regenmeters.
5. Stem uw watergift af op de weersverwachting.

## Wees zuinig met water!

- Voor alles; wees zuinig met ons kostbare water!
- Te veel water spoelt kostbare voedingsstoffen uit naar de ondergrond en belast daarmee het grondwater;
- Te veel water bevordert de groei van ongewenste grassen die minder goed bestand zijn tegen bespeling in de winter, zoals straatgras;
- Te veel water vermindert de bergingscapaciteit van de toplaag;
- Minder intensief bespeelde velden kunnen toe met minder water.