



## Water via de satelliet...

Beste heer Janssen,

De droogte neemt ernstige vormen aan voor de agrarische sector. Inmiddels wordt iedere beschikbare beregeningsinstallatie full time ingezet. Naast de mogelijkheid om een beregeningsplanner aan te kopen die u voorziet van kant-en-klaar advies, levert MijnAkker a.d.h.v. satelliet data u veel informatie over de vocht huishouding in uw gewas. Hoe werkt het precies?

De groei van het gewas is onder andere afhankelijk van:

### 1. Atmosfeer

Dit is de temperatuur, luchtvochtigheid, windsnelheid en straling. Deze factoren zijn niet te beïnvloeden. Op Mijnakker zie je deze factoren terug in de parameter: Referentieverdamping. Als de referentieverdamping wijzigt dan komt dit alleen door deze factoren.

### 2. Bladerindex (LAI)

De Bladerindex, ofwel m<sup>2</sup> groen blad per m<sup>2</sup> bodem. Voldoende blad zorgt ervoor dat het gewas optimaal gebruik maakt van de straling, energie en licht, en optimaal kan verdampen. Dit wil overigens niet zeggen dat een hoge LAI garant staat voor een hoge opbrengst.

### 3. Beschikbaar vocht

Een optimale vochtbalans voor het gewas zorgt voor een optimale verdamping en opname van nuttige voedingsstoffen uit de bodem. Op Mijnakker.nl is dit te monitoren met de parameter Verdampingstekort. Waar mogelijk moet voorkomen worden dat het gewas langere tijd een verdampingstekort heeft van enkele mm's. Na zo'n verdampingstekort gedurende enkele weken zie je vaak dat -wanneer het niet gaat regenen of er geen beregening wordt uitgevoerd- het verdampingstekort opeens fors oploopt. Feitelijk is het gewas dan aan het verdrogen. Als dan de omstandigheden van punt 1. (Atmosfeer) en 2. (Bladerindex) wel optimaal zijn geeft dit een lagere biomassa productie dan mogelijk zou zijn. Een klein verdampingstekort (ca. 1 mm) is niet erg -een beperkte mate van stress kan zelfs gewenst zijn- maar een hogere waarde remt de groei.

## DE PARAMETERS UITGELEGD...

### Verdampingstekort

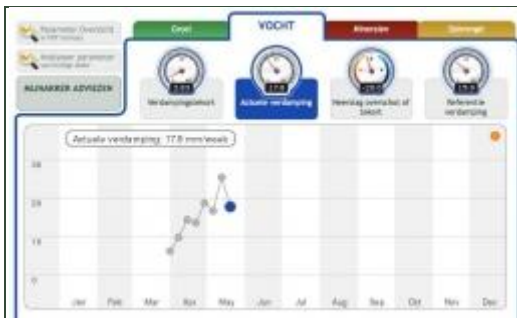
De hoeveelheid water die meer had kunnen verdampen dan er nu verdampt is.

Om dit te kunnen berekenen bepaalt Mijnakker op de achtergrond eerst de potentiële verdamping. Dit is het aantal mm's water wat het gewas maximaal kan verdampen onder de omstandigheden in de atmosfeer (punt 1) op dat specifieke perceel in de betreffende week. De potentiële verdamping is ook afhankelijk van de gewasontwikkeling zoals de bladerindex (punt 2). Het verdampingstekort is het verschil tussen de potentiële en actuele verdamping.

Een rekenvoorbeeld: Als berekend is dat de potentiële verdamping 25 mm bedraagt en de actuele verdamping was in die week 18 mm, dan is het verdampingstekort (25mm - 18 mm =) 7 mm.

Op Mijnakker.nl is verdampingstekort de eerste parameter onder het tabblad Vocht. Kijk altijd even naar de waarden van verdampingstekort in de voorgaande weken. Bij een verdampingstekort van 0 tot 1 mm is er geen tot nauwelijks sprake van een tekort. Bij een tekort van enkele mm's gedurende enkele weken komt het gewas duidelijk vocht tekort.





### Actuele Verdamping

De hoeveelheid vocht uit de bodem dat in die periode verdampt.

Verdamping geschiedt via de huidmondjes van het gewas (transpiratie) en rechtstreeks vanaf het bodemoppervlak (evaporatie). Dit is dus ook de benodigde aanvulling om het vochtgehalte in de bodem op peil te houden, uitgedrukt in mm per week. In eerdergenoemd rekenvoorbeeld is dit dus 18 mm.

### Neerslagoverschot

Het verschil tussen de neerslag en actuele verdamping, uitgedrukt in mm per 2 weken. Een neerslagoverschot betekent dat er meer neerslag is gevallen dan er water is verdampt. Bij een negatief neerslagoverschot is de verdamping juist hoger geweest dan de mm's neerslag.

Vanuit het zelfde rekenvoorbeeld als hierboven:

Als er 13 mm neerslag viel in deze periode is het neerslagoverschot -5 mm (13 mm - 18 mm). De absolute hoeveelheid water in de bodem kun je niet aflezen op MijnAkker. Maar je ziet in dit voorbeeld wel dat je inteert op de voorraad bodemvocht en hoeveel.

Op dit moment zie je op vrijwel ieder perceel een negatief neerslagoverschot.

Er wordt dus meer water door verdamping onttrokken uit de bodem dan er door neerslag bij komt.



### Referentieverdamping.

De referentieverdamping is de verdamping van referentiegras dat voorzien is van voldoende water, onder heersende meteorologische condities (dus de actuele weerscondities, plaatsspecifiek bepaald), uitgedrukt in mm per week. Dit getal geeft aan hoeveel water er op het betreffende perceel zou verdampen als daar referentiegras zou staan dat maximaal kan groeien.

Het zegt dus vooral iets over de atmosferische omstandigheden (Punt 1) en daarmee dus over de groeicapaciteit

### Overige belangrijke zaken MijnAkker

#### 2500ste gebruiker !

Afgelopen week mochten wij de 2500ste gebruiker van MijnAkker verwelkomen. Met gepaste trots zijn wij erg blij met dit grote aantal gebruikers. De nederlandse agrarische sector toont hiermee innovatief, duurzaam en volgens de meest hightech technieken hun bedrijfsvoering aan te sturen.



 **Voeg adviseur toe**

Kies organisatie

Kies organisatie

**VOEG TOE**

**Adviseur toevoegen**

Voeg op ieder perceel een adviseur toe. Deze kan u helpen met de gegevens en u voorzien van informatie om uw teelt te optimaliseren. Dit kunt u doen door naast de perceelskaart te klikken op voeg adviseur toe.

Met vriendelijke groet,

Het MijnAkker team

