

Vocht: droogte- en natschade

Laura van Schöll (NMI), Yuki Fujita (NMI), Gerard Ros (WUR, NMI), Marius Heinen (WUR), Sander Janssen (WUR)

1. In het kort

De gevoeligheid van een perceel voor droogte en/of wateroverlast, uitgedrukt als verlies in economische opbrengst vergeleken met een ideale bodemtype-grondwater trap combinatie.

2. Achtergrond

Vochtlevering is een belangrijk aspect voor gewasproductie in Nederland. De vochtlevering gedurende het groeiseizoen wordt voor een belangrijk deel bepaald door de neerslag, het vochthoudend vermogen van de bodem, de evapotranspiratie en de nalevering vanuit de onderliggende bodem lagen. De nalevering vanuit de onderliggende laag wordt bepaald door de grondwaterstand gedurende het groeiseizoen. De grondwaterstand is naast de vocht levering van invloed op meerdere aspecten (Locher en de Bakker, 1992):

- Diepte van de wortelzone. Bij een hoge grondwaterstand is de diepte van de wortelzone beperkt, en daarmee de laag van waaruit het gewas water en nutriënten op kan nemen.
- Stikstoflevering door mineralisatie en stikstofbinding. Deze processen worden geremd onder vochtige omstandigheden en zijn gebaat bij een lage grondwaterstand. Onder te droge omstandigheden wordt mineralisatie ook beperkt.
- Bodemtemperatuur in het voorjaar. Droge bodems warmen sneller op waardoor de zaaidatum vroeger is en het groeiseizoen eerder aanvangt en daardoor langer is.
- De draagkracht en bewerkbaarheid van een drogere bodem zijn hoger. In het voorjaar zijn drogere bodems dus eerder berijdbaar en bewerkbaar. Hierdoor wordt het groeiseizoen vervroegd en daarmee verlengd. Voor grasland geldt verder dat er eerder mest uitgereden kan worden waardoor het gras beter groeit.