Plantenwerkgroep IVN Borger-Odoorn
Observaties van de leden van de plantenwerkgroep van IVN Borger-Odoorn over de hydrologische en ecologische dynamiek in de Mandelanden bij Borger.
Samengevat door Jan Klooster en bewerkt door Jos Vink

De strijd tussen voedselrijk water en kwel in de Mandelanden

In de Mandelanden is sprake van een ecologische krachtmeting tussen twee uiterste processen: enerzijds de aanvoer van voedselrijk landbouwwater, anderzijds de herleving van voedselarme kwel.

1. De hydrologische situatie (wateraanvoer en kwel)

- **Voedselrijke aanvoer:** Water wordt op twee plekken (Westdorperstraat en Schoolstraat) aangevoerd vanuit landbouwgebieden. Bij hoge waterstanden stroomt dit nutriëntrijke water over de oevers, waarbij percelen dicht bij de beken en sloten de meeste voedingstoffen ontvangen.
- **Voedselarme kwel:** Zelfs in droge perioden blijven percelen nat door omhoogkomende kwel. Kwelindicatoren zoals holpijp en kleine watereppe bevestigen dit brede kwelbeeld.

2. De ecologische 'oorlog' door twee tegenover elkaar staande stromingen

- **Het voedselrijke spoor (riet en verruiging).** Door de jarenlange aanvoer van meststoffen breidt riet zich sterk uit. Dit gaat gepaard met een toename van pitrus en verruigingssoorten (zoals wederik, zilverschoon en kattenstaart) en een afname van veldrus.
- **Het kwelspoor (dotters en orchideeën).** Tegelijkertijd stimuleren de herstelde kwelstromen soorten van nattere, schralere milieus. Dotters en orchideeën nemen in aantal en areaal toe en de grote boterbloem heeft een spectaculaire groei doorgemaakt van minder dan 30 in 2017 naar meer dan 25.000 in 2026.

3. Vegetatiepatronen en beschutting

- Percelen die ver van inlaatpunten liggen of in de luwte van een kleine beek (zoals in het noordoosten en delen van het westen en zuidoosten) ontvangen minder voedselrijk water. Hier ontstaat vegetatie die past bij het klein-zeggenverbond, gekenmerkt door grote grijze velden met snavelzegge.
- Waar zo'n beschermend beekje ontbreekt en het voedselrijke water direct over de percelen stroomt (zoals ten zuiden van de west-oost-beek), domineert juist het riet.

4. De dubbelzinnige rol van riet

- Het is nog onduidelijk wat de precieze lange-termijnimpact van het riet is. Riet reageert op de voedingstoffen, maar kan via zijn wortels ook zuurstof in de bodem brengen (een rijpingsmechanisme dat ook in drooggevallen polders werd gebruikt). Als dit leidt tot veenafbraak en het vrijkomen van extra voedingsstoffen, dreigt een vicieuze cirkel van verdere rietuitbreiding. Het effect van andere maaidata hierop is onbekend.