

- Kurzinfo Grundwasserschutz - Zwischenfruchtaussaat 2022

Die meisten von uns erinnern sich an das Trockenjahr 2018 mit dem trockensten Sommer seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. Damals fielen in Bad Nauheim (DWD) vom 01.01.2018 bis 31.08.2018 320 mm Niederschlag, 2022 sind es bis zum 19.08.2022 317 mm, nur rund 65 % des langjährigen Mittels. Der LLH nennt aktuelle Bodenfeuchten unter Zuckerrüben 0-60 cm von 15 % nFK. Aber auch 2015 war bspw. mit der stärksten Bodenaustrocknung der letzten 50 Jahre, damals deutlich unter 20 % nFK, zu kämpfen. Auch im Folgejahr 2016 zeigte sich damals nach nassem 1. Halbjahr ab August eine starke Bodenaustrocknung.

Zwischenfrüchten in Trockenjahren anbauen? – Ja!

Wie bereits in den vergangenen Trockenjahren stellt sich auch nun die Frage, *ob* und *wann* die Zwischenfrüchte gedreht werden sollen. Die Antwort: Ein klares *Ja* und *baldmöglichst!* – aus folgenden Gründen:

- Aus den bekannten Gründen des Wasser- und Bodenschutzes (s.u.) sowie aufgrund des pflanzenbaulichen Nutzens.
- Im Jahr 2022 kommt der Zwischenfrucht zudem eine besondere Bedeutung zu, da (analog 2018) nach extremer Trockenheit mit sehr hohen Herbst-N_{min}-Werten zu rechnen ist!
- Zwischenfrüchte können zur Erfüllung zukünftiger GAP-Anforderungen beitragen (vgl. GLÖZ 6). Endgültige Aussagen können hier bislang noch nicht getroffen werden.

Leistung der Zwischenfrucht auch in Trockenjahren

Selbst bei einer starken Spätsommertrockenheit ist es sinnvoll, eine Zwischenfruchtbestellung durchzuführen. Das belegen die Erfahrungen aus jährlichen Demoversuchen der Grundwasserschutzberatung des MR Wetterau der Jahre 2014 bis 2021. So können auch für Extremjahre Aussagen zu Etablierung und Leistung getroffen werden.

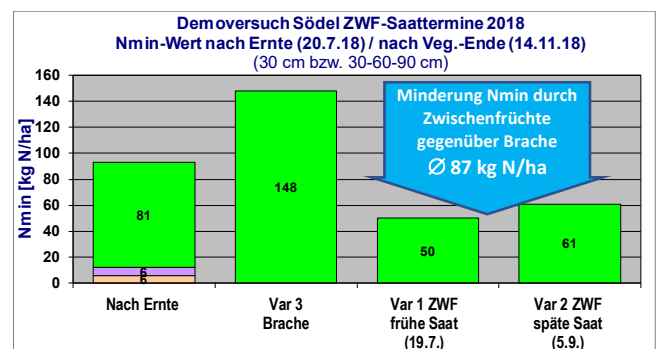


Abb. 1: Demoversuch Wölfersheim Södel, N_{min}-Abschöpfung durch Zwischenfrüchte im Trockenjahr 2018

⇒ Selbst im Trockenjahr 2018 minderte eine Phacelia-Ramtil-Alexandrinerklee-Mischung erfolgreich den Herbst-N_{min}-Wert gegenüber der Brache-Variante um im Mittel 87 kg N/ha. Eine unmittelbar nach der Weizenernte am 19.07.2018 gesäte Variante zeigte gegenüber der Spätsaatvariante (05.09.2018) einen rund 10 kg N/ha höheren N-Entzug (vgl. Abb 1).

- ⇒ Auch 2020 erzielten die Zwischenfrüchte bei Trockenheit eine Reduktion des Herbst-Nmin-Werts um 39 kg N/ha gegenüber der Brachevariante.
- ⇒ I.d.R. verstärken höhere Biomasse, längeres Wachstum und intensivere Durchwurzelung früh gesäter Bestände die nachfolgend genannten Ökosystemleistungen der Zwischenfrucht (auch bei sehr spät einsetzender Wiederbefeuchtung ggf. im September):
 - Verbesserte bodenbiologische Aktivität und somit auch Mehrung von Fraßfeinden von Schädlingen
 - Erosionsschutz durch Bedeckung, Gefügestabilität, verbesserte Gare
 - Verbessertes Verdunstungsschutz bzw. Wasserspeicherleistung (DWD (2020), Uni Wien (2012))
 - Nematodenbekämpfung (Erforderliche Temperatursummen nur bei sehr früher Aussaat (Juli) zu erreichen)
 - Auflockerung der Fruchtfolge



Abb. 2: Bsp. einer früh, erfolgreich etablierten ZWF Ende Juni 2022 in Berstadt nach GPS, stockendes Wachstum durch Trockenheit.

Anbauempfehlungen

Um eine ausreichende Vorwinterentwicklung der Zwischenfrüchte zu gewährleisten, sollten diese noch deutlich vor dem regulären Rapsaussaattermin ausgebracht werden. Allgemein wird der 20.8. oder früher angestrebt.

- ⇒ Bei Weizen verhindert idealerweise eine frühe Saat unmittelbar nach der Ernte einen Quellungsvorsprung des Ausfallgetreides. Der frühe Zeitpunkt schont optimal das Bodenwasser.
- ⇒ Nach Wintergerste sollten besser 2 Aufwällen abgewartet werden (Eine Option könnte die Vorerntesaat in die stehende Gerste bieten, bei Trockenheit schwierig und wenig Erfahrungen).

Die **Bestellung bei der aktuellen Trockenheit stellt einen Kompromiss dar**. Ausfallgetreide ist ggf. noch nicht ausreichend ausgelaufen, gleichermaßen gilt es, den dargestellten Nutzen der Maßnahme zu optimieren.

Idealerweise sollten die Bodenbearbeitung sowie die Saat nun an einem Tag von statten gehen. Um einen optimalen Bodenschluss herzustellen, empfiehlt es sich, die Ansaat im Nachgang zu walzen. Auch wenn das Saatbett vor der Saat zu glutig erscheint, kann auch bereits hier ein Walzgang helfen.

Saattermine bis in den späten September hinauszuzögern, vermindert nur die möglichen positiven Effekte des Zwischenfruchtanbaus. Des Weiteren verringert sich die Frostempfindlichkeit bei Spätsaaten und somit kleinem Wuchs deutlich.

Nutzen sie die nächsten Tage mit möglichen Schauern sinnvoll zur Bestellung – Ein Ankeimen und darauffolgende Trockenphasen sind für die meisten Zwischenfruchtbestandteile kein größeres Problem (Abb. 2). Diese wachsen nach Wiederbefeuchtung in der Regel weiter.



Weitere Infos zum Zwischenfruchtanbau

<https://mr-wetterau.de/projekte/wasserschutz/zwischenfruchtanbau>

Bei Fragen rufen Sie an, wir beraten Sie gerne zu Einzelheiten.

Mit freundlichen Grüßen
Ihr MR-Beratungsteam