

Zwischenfruchtanbau 2018

Der Zwischenfruchtanbau ist ein wichtiges Instrument, um die Bodenfruchtbarkeit und damit die Ertragsfähigkeit der Ackerflächen langfristig zu erhalten und zu stabilisieren. Er kann in besonderem Maße zum Umwelt- und Trinkwasserschutz beitragen, indem austragungsgefährdete Nährstoffe in pflanzlicher Biomasse gebunden und damit der Folgefrucht bereitgestellt werden. Das trifft insbesondere auf Stickstoff zu, gilt aber auch für Schwefel, Magnesium und – auf leichten Standorten – Kalium. Losgelöst von der rein ökologischen Betrachtung sollten auch die ökonomischen Nachteile der Nährstoffauswaschung nicht in Vergessenheit geraten. Der Zwischenfruchtanbau stellt ein Potenzial zur Düngereinsparung und damit zum Kostenabbau dar.

Aufgrund der langanhaltenden, trockenen Witterung ist stellenweise eine schlechte N-Ausnutzung aus den Mineraldüngern festzustellen, die zu hohen Stickstoffüberschüssen im Herbst und damit einhergehend zu Stickstoffverlusten im Winter führen kann. Um diese Überschüsse zu konservieren und der Folgefrucht zur Verfügung zu stellen, ist der Anbau von Zwischenfrüchten vor der nächsten Hauptkultur unbedingt anzuraten.



Nutzen Sie dazu die vielfältigen Möglichkeiten, die der Zwischenfruchtanbau bietet. Die ökologischen und ökonomischen **Vorteile** des Zwischenfruchtanbaus sind:

- Konservierung der Nährstoffe (vor allem Stickstoff) und damit Düngereinsparung
- Erosionsschutz durch Bodenbedeckung
- Verbesserung der Bodenstruktur durch Schattengare und Ton-Humus-Komplexe

- Verbesserung der Humusbilanz
- Erhöhung der biologischen Aktivität (z. B. Mykorrhiza)
- Zusätzliche Stickstofffixierung durch Leguminosen
- Bereitstellung von Futter oder Biogassubstrat
- Ökologische Unkrautunterdrückung
- Ökologische Vielfalt
- Blühpflanzen als Teilelement des Landschaftsbildes und für Bienen

Die Auswahl und Etablierung der Zwischenfrüchte ist nach betriebsindividuellen Kriterien vorzunehmen. Dabei ist Folgendes zu beachten:

- Mögliche Nutzung der Zwischenfrucht (Biogasanlage o. Ä.)
- Mögliche positive Einflüsse auf Boden und Umwelt
- Technische Ausstattung (Saattechnik); Eigenmechanisierung/Arbeitsspitzen
- Fruchtfolge
- Bodenbearbeitung vor/nach der Zwischenfrucht

Unabhängig vom Zwischenfruchtanbau sollte die Bodenbearbeitung auch in diesem Jahr auf ein Mindestmaß reduziert werden um die Mineralisation und damit das potenzielle Auswaschen des Stickstoffs zu begrenzen und einen Wasserverlust durch offene Böden zu vermeiden!

Beispiele verschiedener Zwischenfruchtmischungen:

Rapsfruchtfolgen: In Rapsfruchtfolgen sollten keine Kreuzblütler (Senf, Ölrettich) als Zwischenfrucht stehen. Wählen Sie in diesem Falle Mischungen, die beispielsweise Phacelia, Rauhafer, Buchweizen, Öllein oder Ramtillkraut enthalten.

Getreidefruchtfolgen: Auf Gräser-betonte Mischungen sollte in Getreidefruchtfolgen verzichtet werden. Hier bieten sich Phacelia, Lein, Alexandriner- und Perserklee an. Je nach Größe des Leguminosenanteils in der Mischung sollte auf eine organische Düngung verzichtet werden.

Rübenfruchtfolge: Als nematodenreduzierend hat sich eine Mischung aus Ölrettich, Rauhafer, Alexandrinerklee, Ramtillkraut und Sommerwicke ausgezeichnet. Sie sorgt außerdem für eine gute Bodenstruktur.

Aussaatzeitpunkt: Zwischenfrüchte sind in der Regel bis spätestens Mitte August zu säen, damit sie eine ausreichende Bestandesdichte erreichen und sich nur bis zur Blüte entwickeln. So können ihre Vorteile im vollen Umfang genutzt werden können. Bei zu früher Saat werden Zwischenfrüchte überständig, sie kommen zur Samenreife und verholzen.

Ist eine Zwischenfruchtaussaat erst ab der zweiten Augushälfte möglich, sollte auf ein Senf-Ölrettich oder Senf-Phacelia-Gemenge zurückgegriffen werden. Diese Mischungen bilden auch bei Aussaaten bis Mitte September einen ausreichend dichten Bestand, der überschüssige Nährstoffe konserviert. Achtung: Phacelia und Ölrettich frieren im Jugendstadium nicht sicher ab, sodass die Pflanzen bei Spätsaaten womöglich überwintern.

Achten Sie bei der Auswahl der Zwischenfrüchte darauf, dass Phacelia Bestandteil der Mischung ist. Diese fruchtfolgeneutrale Pflanze ist sehr schnellwüchsig und unterdrückt Unkraut, sie fördert die Schattengare und die Bodenfruchtbarkeit durch Mykorrhiza (Symbiose von Pilzen und Pflanzen, die die Nährstoffaufnahme verbessert). Zudem ist sie sehr attraktiv für Bienen.

Zwischenfrucht vor Raps: Durch die lange Trockenheit und die damit verbundene verfrühte Abreife des Getreides verlagert sich der Start der Ernte 2018 teilweise erheblich nach vorne. Mit dem frühen Räumen der diesjährigen Hauptkultur, insbesondere der Gerste, ergeben sich neue Möglichkeiten: selbst **vor Raps** kann sich dieses Jahr ein guter Zwischenfruchtbestand etablieren. Zwischen Gerstenernte und Rapsaussaat liegen mitunter 7 bis 8 Wochen. Mit dieser Zeitspanne und einem Niederschlagsereignis zur Zwischenfruchtaussaat kann sich ein üppiger Zwischenfruchtbestand entwickeln.

Komponenten können hier Sand- bzw. Rauhafer, Alexandriner Klee und Phacelia sein. Der optimale Aussattermin liegt ab Anfang Juli, also mit der diesjährigen Gerstenernte gut zu vereinbaren und sollte unmittelbar nach der Ernte erfolgen. Nach einer Vegetationszeit von mindestens 45 Tagen kann der Zwischenfruchtbestand vor der Rapsaussaat betriebstypisch bearbeitet werden. Man sollte bei Pflugeinsatz allerdings darauf achten, keine „grüne Matte“ ein zu pflügen.

Empfehlung: Trockentolerante Zwischenfruchtbestandteile Aufgrund der Witterung ist in diesem Jahr eine Mischung aus Ramtillkraut, Alexandrinerklee, Öllein, Sorghum, Sommerwicke und Saflor interessant. Sie zeichnet sich durch ihre Kompensationsfähigkeit gegenüber trockenen Bedingungen bei der Aussaat und einem geringen Wasserbedarf aus. In ihren Eigenschaften lässt sie sich gut in Fruchtfolgen mit Getreide, Mais und Zuckerrüben integrieren und trägt zur Bodenfruchtbarkeit bei.



Abschließend möchten wir darauf hinweisen, dass dieses Jahr die Keimruhe des Getreides witterungsbedingt (Trockenheit, hohe Temperaturen) länger ist und dadurch Ausfallgetreide verzögert oder gar nicht aufläuft. Unabhängig davon, ob eine Zwischenfrucht folgt oder nicht, begünstigt auch eine wiederholte Bodenbearbeitung das Auflaufen unter Umständen nicht. Bitte berücksichtigen Sie diesen Umstand auch in Hinblick auf den Gewässerschutz und die Boden- und Umweltschonung.