

## **Felderbegehung des Zwischenfruchtversuches der LFS Güssing**

Am 26.9.2016 veranstalteten die Burgenländische Landwirtschaftskammer und die Landwirtschaftliche Fachschule Güssing ein Seminar mit Felderbegehung.

Im Seminar wurden, aufbauend auf die Erfahrungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, Möglichkeiten vorgestellt, durch den Zwischenfrucht(ZWF)-anbau und eine angepasste Saatechnik die Erosionsgefahr zu verringern.

Bei der anschließenden Felderbegehung wurde eine Zwischenfruchtfläche am Schulbetrieb besichtigt und mittels Spatenprobe und Bodensonde untersucht.

## Versuchsfläche

Nach der Vorfrucht Winterweizen wurde ein Stoppelsturz mittels Flügelschargrubber durchgeführt. Nach dem Aufgang des Ausfallweizens wurde ein zweiter Grubberstrich durchgeführt, bei dem mittels Aufsatz-Säekasten die ZWF-Mischung (v.a Senf, Ölrettich, Phacelia, Alexandrinerklee) ausgebracht wurde.

Es entwickelte sich ein dichter Bestand. Wenn die Position der Ablage der Samen (vor oder nach den Einebnungswerkzeugen) an die Anforderungen des Saatgutes angepasst ist, kann dies bei passenden ZWF-Arten durchaus erfolgreich sein.

Entscheidend für die Wahl der Saatechnik sind die zu erwartenden Wuchsbedingungen für die Begrünungsarten. Auf dem vorherrschenden schluffigen Boden besteht generell eine hohe Verschlammungsneigung. Jede Bodenbearbeitung, die einen sehr feinen Boden hinterlässt (z.B. Kreiselegge) verstärkt diese Gefahr noch. Die Wahl einer strukturschonenderen Saatechnik in Verbindung mit dafür geeigneten ZWF-Arten war sicherlich günstig.



Abb.1: Zwischenfruchtbestand der LFS Güssing, Aufnahme vom 26.9.2016

## Senf und Ölrettich

Die den Bestand dominierenden Arten waren Senf und Ölrettich. Auf dieser Fläche ist im Frühjahr 2017 der Anbau des Körnermais-Sortenversuches geplant. Es ist geplant, diese Fläche im Herbst zu pflügen.

Aus diesem Grund erübrigen sich Überlegungen zur Reduzierung der gasförmigen Stickstoff-Verluste aus hohen Begrünungen über den Winter. Es könnte aber überlegt werden, wann ein Einkürzen des Bestandes vor dem Pflügen erfolgt.

Die Zwischenfruchtarten Senf und Ölrettich haben in diesem Bestand ihre Hauptleistung schon vollbracht.

Wenn es der vorhandene Pflug bzw. die Mais-Saatbettbereitung und Sätechnik erlauben, könnte dieser Bestand schon ab Beginn der generativen Entwicklung eingekürzt werden.

Dies bedeutet zwar kurzzeitig eine Reduktion des Blütenangebotes auf dieser Fläche. Es ist aber nicht zu erwarten, dass in einer Region alle Begrünungsflächen gleichzeitig gemäht werden. Dadurch wird es irgendwo in der Region immer Blüten geben.

- Wenn die ersten Begrünungsflächen eingekürzt werden, werden andere Flächen noch blühen.
- Wenn andere Zwischenfrüchte später eingekürzt werden, haben sich auf den zuerst gemähten Flächen vielleicht schon wieder neue Blüten durch Wiederaustrieb – z.B. bei Ölrettich - bzw. durch die geförderte Entwicklung aufgrund Wegnahme der Konkurrenz – z.B. bei Phacelia - entwickelt.



Abb.2: Senf und Ölrettich dominieren den Bestand  
Aufnahme vom 26.9.2016

Die Verwendung von Häckslern zur Einkürzung hat einige Nachteile:

- Hoher Kraft- und Zeitbedarf
- Oftmals zu feines „Musen“ von Pflanzenmasse. Große Mengen von nasser Biomasse können oft nicht verrotten, sondern beginnen zu faulen. Feinstängelige Arten können unter dem Häckselgut ersticken.
- Pflanzen werden stumpf abgeschlagen und wachsen oft schlecht weiter
- Gefahr von zu hoher Stickstoff-Freisetzung im Herbst
- Höhere Gefährdung von Insekten durch Sogwirkung

Wenn es die Folgebearbeitungen erlauben, könnte der Bestand z.B. hoch gemäht werden.

Das Mähen hätte folgende Vorteile:

- Geringerer Zeit- und Kraftbedarf
- Die gemähte Biomasse könnte auf den hohen Stoppeln locker liegen und abtrocknen. Dies begünstigt den aeroben Abbau. Andere, bisher unterdrückte ZWF-Arten, wie Phacelia und Alexandrinerklee, könnten durchwachsen.
- Ein scharfer Schnitt fördert das Weiterwachsen der Pflanzen.
- Aus trockenem Mähgut wird nur wenig Stickstoff freigesetzt.
- Mähwerke sind grundsätzlich insektenschonender als Häcksler.



Abb.3: Phacelia und Alexandrinerklee würden von einem Einkürzen profitieren  
Aufnahmedatum 26.9.2016

Das Netzwerk Blühende Landschaft ([www.bluehende-landschaft.de](http://www.bluehende-landschaft.de)) gibt für die bienenschonende Mahd folgende Empfehlungen:

- ▶ Faustregel: Sind mehr als 1 Biene/m<sup>2</sup> vor dem Mähen im Bestand zu beobachten, sollte das Mähen unterlassen werden.
- ▶ Bei bedecktem Himmel und kühlen Temperaturen mähen, hier erfolgt weniger Bienenflug.
- ▶ frühmorgens vor 7 Uhr oder abends nach 18 Uhr mähen, insbesondere bei Schönwetterlagen
- ▶ Mähwerke ohne Aufbereiter verwenden oder am besten (Doppel)Messerbalkenmähwerke.
- ▶ Mähaufrbereiter ausschließlich zu Zeitpunkten geringer Bienenaktivität einsetzen.

## **Zusammenfassung**

- Die Wahl der Bodenbearbeitung und der Saatechnik für den Zwischenfruchtanbau muss sich immer an den Anforderungen der Begrünungsarten orientieren. Feine Samen werden auf schwerem Boden eine intensivere Bearbeitung und genauere Ablage erfordern als großkörnige Samen auf leichtem Boden.
- Auch die Wahl des Zeitpunktes und der eingesetzten Technik zum Einkürzen von Zwischenfruchtbeständen sollte sich nach dem Wachstum der Pflanzen, den Bodenbedingungen und dem prognostizierten Witterungsverlauf richten.
- Wenn dominante Arten, wie z.B. Senf und Ölrettich beginnen, Samen zu bilden, dabei aber andere blühende Arten, wie z.B. Phacelia unterdrücken, könnten diese eingekürzt werden.
- Wenn es die Folgebearbeitung zulässt auf den Häcksler zu verzichten, könnten pflanzen- und insektenschonendere Techniken (z.B. Mähwerke) bei passenden Bedingungen eingesetzt werden.

Welche Erfahrungen haben Sie mit dem Anbau und dem Einkürzen von Zwischenfrüchten gemacht? Rufen Sie mich an: Tel.: 02682/702/606

Willi Peszt