

Strip Till vor winterharten Begrünungen

Schadverdichtungen auf Feldern können nicht immer vermieden werden. Wenn es die Bodenbedingungen zulassen, sollten diese vor dem Anbau von empfindlichen Kulturarten, wie z.B. Sojabohne, Mais etc. gelockert und mit Wurzeln biologisch stabilisiert werden.

Eine Lockerung ohne nachfolgende intensive Durchwurzelung birgt die Gefahr, dass sich der Boden z.B. über den Winter wieder setzt, die durchgeführte Bearbeitung keinen nachhaltigen Erfolg zeigt und daher nur unnötige Kosten verursacht.

Eine Lockerung kann bei günstigen Boden- und Witterungsbedingungen auch noch im Herbst vor dem Anbau einer winterharten Begrünung erfolgen.

ÖPUL Regelungen für winterharte Begrünungen

In der ÖPUL-Maßnahme „Begrünung von Ackerflächen – Zwischenfruchtanbau“ sind für die Variante 6 u.a. folgende Regelungen enthalten:

Variante	Anlage spätestens am	frühester Umbruch am	einzuhaltende Bedingungen
6	15.10.	21.03.	Verpflichtender Einsatz folgender winterharter Kulturen oder deren Mischungen: Grünschnittroggen laut Saatgutgesetz, Pannonische Wicke, Zottelwicke, Wintererbse laut Saatgutgesetz oder Winterrübsen (inklusive Perko).

Welche winterharten Pflanzenarten können Lockerungen stabilisieren?

Die angeführten Zwischenfrüchte lt. Variante 6, wie z.B. Grünschnittroggen, verfügen auch beim Anbau im Herbst noch über eine ausreichende Wurzelentwicklung, um z.B. eine mechanische Lockerung zu stabilisieren. Andere Kulturarten, wie z.B. Winterweizen, zeigen vor dem Winter deutlich weniger Wurzelwachstum. Eine tiefe Lockerung nach z.B. Begrünungsvarianten 1 oder 2 und vor dem Anbau von Winterweizen kann daher i.d.R. pflanzenbaulich nicht empfohlen werden.

Wann soll die Lockerung erfolgen?

Lt. ÖPUL Begrünung Variante 6 hat der Anbau bis spätestens 15.10., lt. ÖPUL Begrünung System Immergrün bis spätestens 1.10. zu erfolgen. Wenn die Lockerung vor dem Anbau erfolgen soll, muss dies unter Einhaltung eines zeitlichen Puffers (Gefahr von Schlechtwetter, Maschinenbruch, Erkrankung etc.) eingeplant werden. Generell kann ein möglichst früher Zeitpunkt bei ausreichend trockenem Boden empfohlen werden.

Welche Geräte können für die Lockerung eingesetzt werden?

Grundsätzlich sollen die Schare umso schmaler sein und die Zinken umso stärker nach vorne geneigt sein (keine „hängende Pflugbrust“) je tiefer das Gerät im Boden arbeitet.

Wenn die winterharte Begrünung vor einer Reihenkultur wie z.B. Mais oder Sojabohne steht, können Sie den Reihenabstand der Lockerungszinken an den Reihenabstand der späteren Folgekultur anpassen (Strip Till). Die Zwischenfrüchte werden diesen Bereich durchwurzeln und stabilisieren, die Kulturpflanzen können ungestört in die Tiefe wurzeln.

Der Bereich zwischen den Kulturreihen bleibt ungelockert. Dadurch kann dort der Pfliegertraktor fahren, ohne tiefe Spuren zu hinterlassen. Auch bei der Ernte können sich die breiten Reifen z.B. des Mähreschers auf diesen Streifen festen Bodens abstützen.

Beispiel: Strip Till nach Soja, winterharte Zwischenfrucht, Folgekultur Mais

Die Fam. Leeb, Baumgarten, muss aus betrieblichen Gründen nach Sojabohne z.T. Mais anbauen. Auf manchen Flächen konnten im feuchten Frühjahr 2016 beim Anbau und beim Hacken der Sojabohne Verdichtungen nicht vermieden werden. Diese sollten vor dem Anbau der winterharten Begrünung (geplant: Perko) aufgebrochen werden.

Die Sojabohne konnte Ende September bei trockenem Boden geerntet werden. Nach einem flachen Stoppelsturz wurde ein 3 m-Strip Till-Gerät eingesetzt, um jeweils 4 Reihen im Abstand von 75 cm streifenweise zu lockern.

Verwendetes Strip Till-Gerät

Das eingesetzte Strip-Till-Gerät verfügte über folgende Werkzeuge:

- Schneidscheiben – diese wären nach der Sojabohnenernte nicht unbedingt notwendig, ev. bei langem, am Boden liegendem Sojastroh
- Sternräumer – diese sollen z.B. bei einer Einsaat unmittelbar vor der Saat die organische Masse aus dem Saatbereich räumen, beim Einsatz nach der Soja nicht notwendig, daher nicht im Eingriff (hochgeklappt)
- Zinken mit beidseitigen Wellscheiben: Die links und rechts des Zinkens angeordneten Wellscheiben leiten die aufgeworfene Erde zurück in den Lockerungsbereich. Dadurch entsteht hinter dem Zinken ein leichter Damm anstelle einer Furche. Dies ist günstig, weil dadurch im Streifen der späteren Maissaatreihe ausreichend Feinerde vorhanden sein wird. Ev. vorhandene Brocken können auffrieren. Die Einwaschung von Feinmaterial in den Lockerungsschlitz und die Bildung von neuen Verdichtungsschichten wird durch den Damm verhindert.
- Andruckrolle: Diese wurden hochgeklappt, damit der Boden möglichst ungepresst über den Winter geht.



Abb.1:
Werkzeuge des Strip Till-Gerätes beim Einsatz nach Sojabohne (von links nach rechts)

- Schneidscheiben
- Sternräumer (hochgeklappt)
- Lockerungszinken mit beidseitigen Wellscheiben
- Andruckrolle (hochgeklappt)

Aufnahme vom 29.9.2016

Zinkenspitzen

Es wurde kein quer zur Fahrtrichtung stehendes Schar durch den Boden gezogen, sondern die Erde wurde nur angehoben und konnte an den Zinkenspitzen gut vorbeifließen.



Abb.2: Schmale, nicht den Boden pressende Zinkenspitzen

Arbeitsbild

Die Erde wurde stellenweise zwar etwas grobschollig aufgeworfen. Die Erde wurde aber größtenteils im gelockerten Bereich abgelegt.



Abb.3: Arbeitsbild beim Einsatz von Strip Till nach der Soja-Ernte
Aufnahme von 29.9.2016

Weitere Schritte

Als nächster Arbeitsschritt war die ganzflächige Aussaat von Perko geplant. Dabei sollte ein Pfluge traktor mit 150 cm Spurweite zum Einsatz kommen. Um die gelockerten Streifen nicht zu befahren, sollte dieser nur auf dem ungelockerten Bereich fahren.

Aufgrund der prognostizierten Niederschläge ist ein guter Aufgang zu erwarten. Durch die Saat Ende September/Anfang Oktober ist in dieser Region eine ausreichende Herbstentwicklung wahrscheinlich. Auch im Frühjahr vor der notwendigen Saabettbereitung vor Mais kann die Zwischenfrucht noch beachtliche Wurzelleistungen erbringen.

Zusammenfassung

- Wenn Lockerungsbedarf besteht, können Verdichtungen auch vor winterharten Zwischenfrüchten bei ausreichend trockenen Bodenbedingungen aufgebrochen werden.
- Wenn Reihenkulturen als Folgefrüchte geplant sind, kann die Lockerung auch nur im Bereich der späteren Kulturreihen erfolgen.
- Der Boden sollte dabei mit möglichst schmalen, nicht pressenden Werkzeugen angehoben werden.
- Die Erde sollte dabei nach Möglichkeit nicht rückverdichtet werden.
- Der Saatzeitpunkt sollte so früh wie möglich erfolgen, beachten Sie jedenfalls die diesbezüglichen ÖPUL-Regelungen!

Welche Erfahrungen haben Sie mit winterharten Zwischenfrüchten? Rufen Sie mich an!

Tel. 02682702/606

Willi Peszt