

## **Erosionsschutz im Biolandbau durch Mulchsaat, grobes Saatbett und Fruchtfolge**

Bernd Wagner bewirtschaftet einen Bio-Ackerbaubetrieb in Olbendorf. Aufgrund der Hanglage vieler Flächen setzt er folgende Erosionsschutz-Maßnahmen ein:

### **Zwischenfruchtanbau**

Bernd Wagner baut vor allen Sommerungen vielfältige Zwischenfruchtmischungen an, die schon im Herbst den Boden beschatten und schützen.



Vielfältige Zwischenfruchtmischung im Herbst

Vor Kulturen mit frühem Anbaudatum (wie z.B. Ackerbohnen) werden Mischungen mit überwiegend abfrostenden Arten eingesetzt.



Abgefrostete Zwischenfruchtmischung nach dem Winter

## Mulchsaat Ackerbohne

Vor dem Anbau der Sommerungen werden die Flächen zumeist flach gegrubbert. Dabei wird darauf geachtet, dass so viel Mulchmaterial wie möglich an der Bodenoberfläche verbleibt und dass die Bodenoberfläche möglichst grobbröckig bleibt um den Erosionsschutz bestmöglich zu fördern.

Die nachfolgende Zinkensaat kommt mit diesen Bedingungen zurecht.



Mulchreste an der Bodenoberfläche, grobes Saatbett

Aufnahme: Ende Juli 2020

2020 bildete sich ein ganzflächig gut entwickelter Ackerbohnenbestand.



Mulchsaat Ackerbohne

Bernd Wagner versucht auch in Kulturen eine Artenvielfalt zu erreichen. Er mischte im Frühjahr 2020 bei der Saat eine geringe Menge einer Zwischenfruchtmischung (u.a. mit Hafer) zur Ackerbohne hinzu.

Dadurch wird jedenfalls eine gute Bodenbedeckung erreicht. Falls die Ackerbohne gute Wuchsbedingungen vorfindet, überwächst sie die Zwischenfruchtmischung. Diese kann nach dem Drusch aus dem Erntegut leicht herausgereinigt werden.

Falls es Probleme bei der Bestandesentwicklung der Ackerbohne geben sollte (z.B. durch Trockenheit, Virus etc.), kann die Zwischenfruchtmischung den Boden bedecken.



Ackerbohnen mit Hafer-Beisat

## Mulchsaat Sojabohne

Eine ähnliche Vorgangweise mit Mulchsaat und grobem Saatbett wurde bei der Aussaat von Sojabohnen gewählt. Diese konnten nur durch Striegeln sauber gehalten werden.



Sojabohnen in Mulchsaat

## Sojabohnen-Beisaat

Bernd Wagner hat auf einigen Feldstücken auch versucht, in die Sojabohne eine andere Kultur einzusäen um die Vorteile der Mischkultur zu erreichen. Dabei wurde nach der Saat und dem Striegeln der Sojabohne mittels Scheibenschar-Sämaschine Buchweizen ausgebracht.

Die Sojabohne wurde durch diese Einsaat nicht beeinträchtigt, der Buchweizen konnte sich gut etablieren.



Sojabohne mit Beisaat Buchweizen

## Untersaat von Klee gras

Bernd Wagner setzt auch langfristig wirksame Maßnahmen zum Erosionsschutz, indem er z.B. auch mehrjähriges Klee gras in seine Fruchtfolge integriert. Dieses fördert die Stabilität der Bodenstruktur durch die Bodenruhe, die intensive Durchwurzelung, die Artenvielfalt und die kontinuierliche Ernährung des Bodenlebens in besonders hohem Ausmaß.

Das Klee gras wird als Untersaat in z.B. Hafer eingesät. Nach dem Drusch der Deckfrucht wird es mehrmals gemäht. Der Aufwuchs wird entweder ganzflächig auf der Fläche verteilt liegen gelassen oder geerntet.



Klee gras Untersaat unter Hafer

## **Zusammenfassung**

Bernd Wagner strebt einen möglichst hohen Erosionsschutz durch viele verschiedene Maßnahmen an:

- Dichte, vielfältige Zwischenfrüchte durchwurzeln den Boden, fördern die Bodenstruktur und bilden viel organische Masse
- Die Zwischenfrucht bedeckt und schützt den Boden über den Winter.
- Der Umbruch erfolgt im Frühjahr v.a. mit dem Grubber.
- Das Mulchmaterial an der Oberfläche und ein grobes Saatbett bremsen ev. abfließendes Wasser.
- Beisaaten zu den Hauptkulturen dienen der Verbesserung der Durchwurzelung und des Strukturaufbaus sowie der Bedeckung.
- Die Einbindung von mehrjährigem Klee gras in die Fruchtfolge fördert die Bildung stabiler Bodenkrümel besonders stark.

Welche Erfahrungen haben Sie mit dem Erosionsschutz gemacht?

Rufen Sie mich an! Tel. 02682/702/606

DI Willi Peszt

Abt. Pflanzenbau, zert. Mediator