

Begrünungen als Grundlage für Erosionsschutz

Wein4tler Bodentag, 7.12. 2017

Josef Wasner

VIelfalt IST
UNSERE **STÄRKE**

ik Landwirtschaftskammer
Niederösterreich

Leistungen von Begrünungen



Zufuhr organischer
Substanz



Durchwurzelung



Verbesserung der
Bodenstruktur



Bodenbedeckung



Erosionsschutz



Schutz vor
Nährstoffauswaschung

Kriterien für die Wahl der Begrünungskulturen

- 
- Anbauzeitpunkt
 - Saatbett
 - Organische Masse – oberirdisch
 - Bodenbedeckung
 - Unkrautunterdrückung
 - Abfrosten
 - Wurzelentwicklung
 - Fruchtfolge
 - Eignung für Mischungen
 - Kosten

Welche Begrünungskulturen?



Senf



- ✓ trockene Bedingungen
- ✓ raschwüchsig
- ✓ spätsaatverträglich
- ✓ niedrige Saatgutkosten
- ✓ nematodenresistente Sorten
- ✓ gute Durchwurzelung
- ✓ Sehr guter Erosionsschutz

- ! Wirtspflanze für Fruchtfolgekrankheiten
- ! Bodenbedeckung nach Frost
- ! Keine Mykorrhiza

Ende Jänner 2014



**Senf im Herbst gehäckselt →
Bodenbedeckung im Winter?**



Ölrettich



- ✓ trockene Bedingungen
- ✓ raschwüchsig
- ✓ spätsaatverträglich
- ✓ nematodenresistente Sorten
- ✓ Hohe N-Aufnahme
- ✓ sehr gute Durchwurzelung
- ✓ sehr guter Erosionsschutz



- ! Wirtspflanze für Fruchtfolgekrankheiten
- ! höhere Saatgutkosten
- ! Keine Mykorrhiza
- ! Rettichbildung

Öl- bzw. Meliorationsrettich



Phazelia



- ✓ trockene Bedingungen
- ✓ fruchtfolgeneutral (?)
- ✓ guter Mischungspartner
- ✓ gute Durchwurzelung
- ✓ Gute N-Aufnahme
- ✓ sehr gute Mulchsaateignung
- ✓ lange Bodenbedeckung
- ✓ Guter Erosionsschutz

- ! Höhere Ansprüche an Saatbett
- ! höhere Saatgutkosten
- ! überwinternd bei zu später Saat

Frosteinwirkung bei Phacelia

25.1.2014



23.2. 2014



Buchweizen



- ✓ trockene Bedingungen
- ✓ rascher Aufgang
- ✓ guter Mischungspartner
- ✓ friert leicht ab

! Samenbildung – Unkraut in der Folgekultur
! geringer Erosionsschutz

Kleinkörnige Leguminosen



- ✓ geringe Standortansprüche
- ✓ gute Mischungspartner
- ✓ N-Bindung bei früher Saat
- ✓ Feines Wurzelsystem
- ✓ Gute Mulchsaateignung

- ! Fruchtfolgekrankheiten - Nanoviren?
- ! Frühe sorgfältige Aussaat notwendig
- ! langsame Jugendentwicklung
- ! geringer – mittlerer Erosionsschutz

Alexandrinklee Rodingersdorf 23.10.2013, Anbau am 23.7



Großkörnige Leguminosen



- ✓ geringe Standortansprüche
- ✓ gute Mischungspartner
- ✓ N-Bindung bei früher Saat
- ✓ intensive Durchwurzelung
- ✓ Guter Erosionsschutz

! Fruchtfolgekrankheiten –
Nanoviren?

! Sätechnik bei Mulchsaat



Öllein



- ✓ gute Durchwurzelung mit Pfahl- und Seitenwurzel
- ✓ guter Aufgang
 - ✓ friert relativ sicher ab
 - ✓ durchschnittliche Pflanzenmasse
- ✓ gute Durchwurzelung
- ✓ guter Erosionsschutz

! Faseranteil im Stängel

Mungo



- ✓ Korbblütler
- ✓ Rasche Jugendentwicklung
- ✓ Gute Bodenbedeckung
- ✓ friert leicht ab (wie Buchweizen)
- ✓ Gute Mulchsaateignung



- ! Nicht zu spät anbauen
- ! Frühes Wachstumsende
- ! Geringer Erosionsschutz

Kresse



- ✓ Trockenheitstolerant
- ✓ Lichtkeimer
- ✓ Gute Mulchsaateignung
- ✓ Guter Erosionsschutz durch stabile Stängelteile

! Mäßige Bodenbedeckung →
Mischungen

Sandhafer



Foto: Saaten-Union

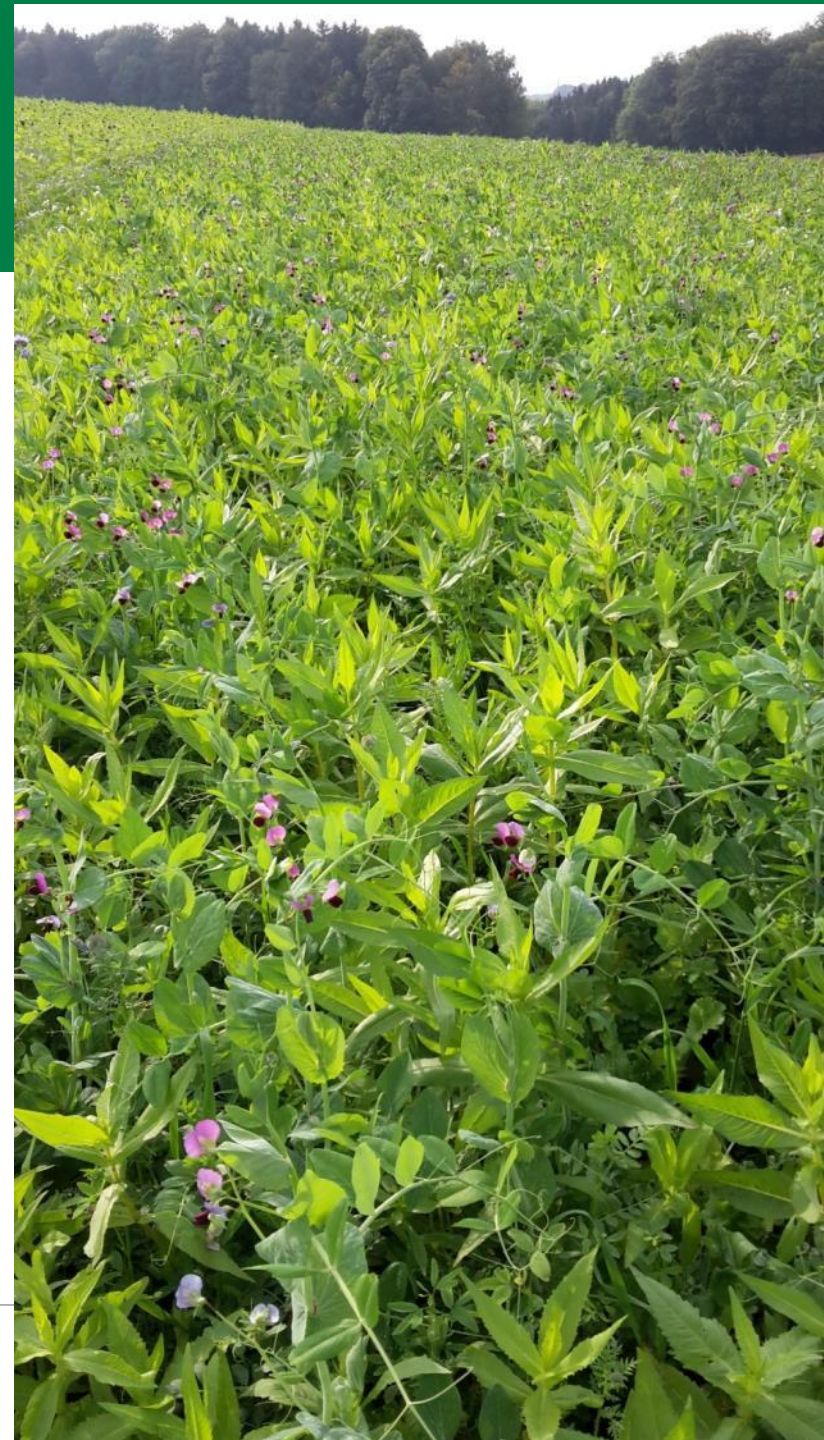
- ✓ Geringe Standortansprüche
- ✓ Rasche Jugendentwicklung
- ✓ Gute Bodenbedeckung
- ✓ friert gut ab
- ✓ zur Bekämpfung freilebender Würzelälchen
- ✓ guter Erosionsschutz
- ✓ gute N-Aufnahme

! Wasserverbrauch

Mischungen

Warum?

- Sicherheit bei der Keimung,
Feldaufgang und Bodenbedeckung
- Unterschiedliche Eigenschaften nutzen:
 - **Wuchstyp:** hoch/flach
 - **Durchwurzelung:**
Pfahlwurzel/Feinwurzel
 - **Frostempfindlichkeit**



**Larven der
Rübsenblattwespe
auf Senf**



Zusammenfassung

- Kulturwahl auf Fruchtfolge abstimmen
- Mischungen erhöhen Sicherheit und Nutzen
- Leguminosen können Stickstoff bringen
- Grundlage für Erosionsschutz, abh. von Kultur und Anbautermin