



Zwischenfrüchte und Begleitsaaten

Erfahrungsbericht von
Alois Gimplinger
Biohof Kapelle Maria Magdalena



Biohof Kapelle Maria Magdalena

- **480 m** Seehöhe, **880 mm** Jahresniederschlag
- **34 ha Acker** – heterogene Böden
- **Hanglage** (> 10 % !) - Erosionsgefährdet
- seit 2011 **viehlos**
- seit ca. 2015 **pfluglos**
- seit 2020 **BIO**
- ca. **4 % Humus**

=> Ziel Bodenaufbau





Überblick Zwischenfrüchte

- **Abfrostande Zwischenfrüchte**

- **1990 - 2006**

- Senf, Ölrettich
- **Phacelia**, Ringelblume

- **2007 - 2016**

- **Alexandrinerklee**, Phacelia, Mungo, sparriger Klee

- **2017 - 2022**

- Alexandrinerklee, **Sommerwicke**, **Öllein**, Mungo, Sudangras, **Meliorationsrettich**, Saflor





Überblick Zwischenfrüchte

- **Seit 2022**
 - **Raps mit Begleitsaaten**
 - **Winterharte Begrünungen**
 - **2-stufige Begrünungen**
 - Sommerzwischenfrucht
 - Winterharte Zwischenfrucht





Zwischenfrucht vor Mais als Gründüngung

- **Abfrostende Begrünung**
 - Alexandrinerklee, Sommerwicke, Öllein, Meliorationsrettich, Mungo, Sudangras, Saflor,

06.09.2022



23.10.2022





Sommerwicke

23.10.2022





Alexandrinerklee

23.10.2022



Meliorationsrettich

23.10.2022





Zwischenfrucht vor Mais als Gründüngung

- Bodenbearbeitung und **Aussaat** sofort nach Drusch
 - Ausnutzung **Restfeuchte**
 - Möglichst **lange Wachstumsphase**
 - Möglichst **kurze Phase „nackten“ Bodens**
- **keine „Unkrautkuren“**
- Ausbringung **Kalk + Dünger** in stehende **Begrünung**





2-stufige Begrünung nach Raps vor Mais

- ***Sommerzwischenfrucht***

- **Ausfallraps zum Keimen** bringen

- Beseitigung Ausfallraps

- Ca. 3 - 4 Wochen nach Ernte Raps

- Danach Aussaat von Zwischenfrucht :

- ***Alexandrinerklee, Sommerwicke, Öllein, Sudangras, Meliorationsrettich, Mungo, Saflor, Phacelia, Hafer, Sonnenblume, Buchweizen, ...***

- ***Ausbringung von Kalk + Dünger in bestehende Begrünung***





2-stufige Begrünung nach Raps vor Mais

- ***Sommerzwischenfrucht***



26.08.2023





2-stufige Begrünung nach Raps vor Mais

- ***Sommerzwischenfrucht*** : Umbruch mit Fräse für Flächenrotte – Mitte September





2-stufige Begrünung nach Raps vor Mais

- **Winterharte Begrünung** – Aussaat Ende September
 - *Emmer, Roggen, Winterwicke, Grünschnittroggen, Leindotter, Hafer, ...*



2-stufige Begrünung nach Raps vor Mais

- **Winterharte Begrünung** – Aussaat Ende September
 - *Emmer, Roggen, Winterwicke, Grünschnittroggen, Leindotter, Hafer, ...*






2-stufige Begrünung nach Raps vor Mais

- ***Winterharte Begrünung***
 - Umbruch mit Fräse oder Schälgrubber





Mais nach Raps und 2-stufiger Begrünung

- **Düngung Mais**
 - 8 m³ Hähnchenmist = ca. 60 kg N / ha
 - Viel N aus Gründüngung !

25.06.2024



04.08.2024





Nach Getreide vor Winterlein

- **„schnelle“ Sommerzwischenfrucht**
 - Buchweizen, Hafer, Mungo, Alexandrinerklee,
 - Schnellwachsende Komponenten
 - Umbruch mit Fräse (Flächenrotte)





Nach Mais vor Soja – winterharte Begrünung

- **Emmer, Roggen, Leindotter, Dt. Weidelgras, Spitzwegerich, ...**
- Umbruch mit Fräse oder Schälgrubber Ende März / Anfang April





Raps – Begleitsaat

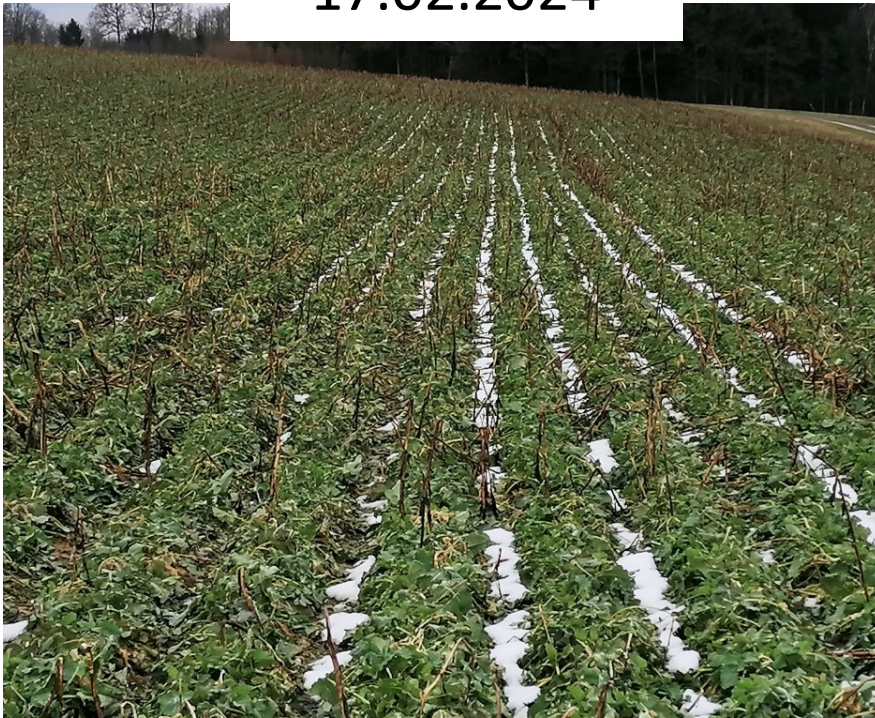
- ***Begleitsaat*** – Aussaat mit Raps
 - *Ackerbohne, Alexandrinerklee, Seradella, Inkarnatklee, Linse, Öllein, Mungo, Hafer, Buchweizen, ...*



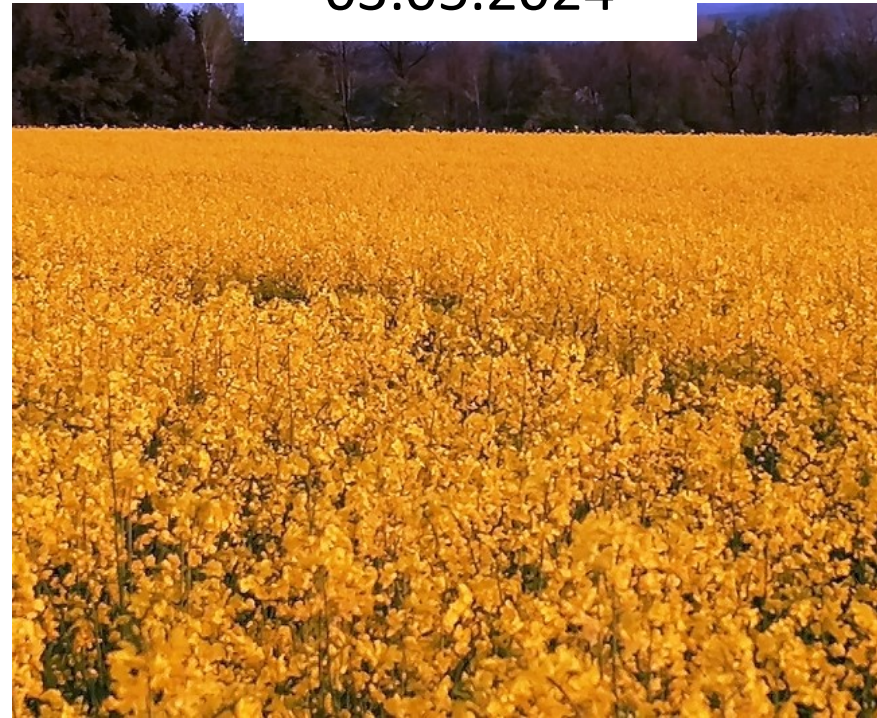


Raps – Begleitsaat

17.02.2024



03.05.2024





Betriebsphilosophie Begrünungen

- Immer wenn möglich - System Immergrün
- Saat so früh wie möglich
- Artenreiche, vielfältige, hochwertige Mischungen
- Stickstoff und Kohlenstoff ins System bringen
- Aktives Bodenleben und stabile Bodenstruktur



Zwischenfrüchte so oft wie möglich !

