

Landwirtschaft braucht Biodiversität Biodiversität braucht Landwirtschaft

Netzwerk Zukunftsraum Land, 27.04.2025

Stefan Schmidt

BioAustria-Bauer

lw. Meister & Bodenpraktiker

Vorstand Verein BodenLeben





Biohof Mallerau



- ▶ Lage:
- ▶ Niederösterreich
- ▶ südwestliches Weinviertel
- ▶ Bezirk Korneuburg
- ▶ Aussiedlerhof 2km nördlich von Stockerau
- ▶ 80% der Ackerflächen arrondiert um den Hof



Biohof Mallerau



- ▶ **Bio-Ackerbau seit 1999:**
 - ▶ Frühkartoffel, Kürbis, Mais, Soja
 - ▶ Getreide, Körnerleguminosen (S+W), Ölfrüchte
 - ▶ Saatgut-Produktion:
 - Wintergetreide, Mais, Leguminosen
 - ▶ Klee gras (1-2 Schnitte)
- ▶ Zwischenfrüchte:
 - ca.40% der Flächen, 4-5 Mischungen, Varianten 1,4,5,6
- ▶ US-Versuche in Mais, Kürbis, Soja
- ▶ Bewässerung: ca. 90ha mit Trommelregner
- ▶ Vielfalts-Flächen: erste Anlage 2017-2018 (3%)
 - 9-10% Biodiv-Flächen, LSE Hecken, Agroforst-Streifen, Mehrnutzenhecken
- ▶ **Schafzucht seit Winter 2022**
 - ▶ Nutzung von Klee gras und Beweidung von Ackerflächen
 - ▶ Mist als wertvoller Dünger



Klima



- ▶ pannonische Klimaprovinz Weinviertel:
 - ▶ kontinentales, warm-trockenes bzw. kalt-trockenes Klima
 - ▶ im Winter oft Kahlfröste
 - ▶ reichlicher Wind fördert Verdunstung und Austrocknung der Böden
- ▶ Seehöhe: 205m
- ▶ Jahresniederschlag: Ø610mm (früher Ø560mm)
- ▶ Jahrestemperatur: Ø 11,8°C (früher 9,8°C)



Landwirtschaft braucht Biodiversität



Förderung von Nützlingen



Mehr-Ertrag durch bessere
Bestäubung



Verbesserung des
Wasserhaushalts



Erhalt von fruchtbarem
Ackerboden

Biodiversität braucht Landwirtschaft



Gemengenanbau von Leguminosen



Boden bedeckt halten durch effektive Begrünungen



Nützlingen eine Heimat geben



Strukturen schaffen



Bearbeitungsintensität reduzieren

Biodiversität braucht Landwirtschaft



Gemengenanbau von Leguminosen



Boden bedeckt halten durch effektive Begrünungen



Nützlingen eine Heimat geben



Strukturen schaffen



Bearbeitungsintensität reduzieren

Gemengeanbau von Leguminosen

- ▶ Wintererbsen-Triticale, Sommerwicke-Hafer-Leindotter, Winterackerbohne-Triticale, Platterbse-Hafer, Klee gras
- ▶ Gemenge sind immer vitaler und stabiler als Monokulturen
- ▶ Nährstofftransfer zw. Mischungspartner verbessert die Vorfrucht-Wirkung



Biodiversität braucht Landwirtschaft



Gemengenanbau von Leguminosen



Boden bedeckt halten durch effektive Begrünungen



Nützlingen eine Heimat geben



Strukturen schaffen



Bearbeitungsintensität reduzieren



Effektive Begrünungen

► Voraussetzungen:

- Viele, unterschiedliche Mischungspartner
- Gute Bodenbedeckung in mehreren Etagen
- Intensive Durchwurzelung des Bodens auch in tiefe Bodenschichten durch unterschiedliche Wurzelsysteme
- Unterschiedliche Frost-, Hitze-, Trockenheitstoleranz der Partner
- Unterschiedlicher Nährstoffbedarf und Aufnahmefähigkeit der Partner



Effektive Begrünungen



► Leistungen:

- Aufnahme von Nährstoffen und Konservierung für Folgekulturen
- Bodenbedeckung und Erosionsschutz
- Fütterung des Bodenlebens durch Wurzelausscheidungen
- Verbesserung der Wasseraufnahme und der Bodenstruktur
- CO₂-Speicherung im Boden
- Unkrautunterdrückung durch Bodenbedeckung
- Insektenfutter durch blühende Pflanzen
- Reduzierung von Wasserverlusten durch Bodenbedeckung

Biodiversität braucht Landwirtschaft



Gemengeanbau von Leguminosen



Boden bedeckt halten durch effektive Begrünungen



Nützlingen eine Heimat geben



Strukturen schaffen



Bearbeitungsintensität reduzieren



Nützlingen eine Heimat geben

- ▶ Erste Bio-Div-Streifen schon 2017
- ▶ Pufferzonen zu Feld-Nachbarn
- ▶ Randstreifen gezielt brachen
- ▶ Feldränder “pflegen”



Nützlingen eine Heimat geben

- ▶ Jedes "Zwickl" nutzen
- ▶ Lebensräume vernetzen



Nützlingen eine Heimat geben

- ▶ Anlage von Biodiversitätsstreifen zwischen Schlägen dank GPS problemlos möglich
- ▶ Waldbegleitstreifen werden stillgelegt

Biodiversität braucht Landwirtschaft



Gemengeanbau von Leguminosen



Boden bedeckt halten durch effektive Begrünungen



Nützlingen eine Heimat geben



Strukturen schaffen



Bearbeitungsintensität reduzieren



Strukturen schaffen

- ▶ Erste Hecken 2004 gepflanzt
 - ▶ Als Windschutz und Nützlingsstreifen für Himbeer-Anlage



MRNaturraum
Ingenieurbüro

Kleinklima-KUP-Streifen Biohof Mallerau

■ Pappel-Streifen
■ Strauch MNH
■ Mehrnutzenhecke
Geoland Basemap Orthofoto

dhm_at_lamb_10m_2018

Kanal 1 (Gray)

395,41
100

KM250_STRASSEZORDNUNG_07.2022

KM250_HOEHENSCHICHTLINIEN_07.2022

DTM_10x10 obere Lage

Kanal 1: Layer_1 (Gray)

250
190

DTM_10x10 untere Lage

Kanal 1: Layer_1 (Gray)

350
131

Projekträger: Biohof Mallerau
Doris und Stefan Schmidt
Senninger Straße 51, 2000 Stockerau

Plandarstellung: geplante Lage von Mehrnutzenhecke (gemäß ÖPUL 2023) und Kurzumtriebsstreifen

Erstellungsdatum: 31.03.2023

MR Naturraummanagement GmbH, Mold 72, 3580 Horn
T +43 (0) 59660-300, office@mr-naturraum.at, www.mr-naturraum.at
UID-Nr. ATU 44455102, FN 526313, 3 beim Landesgericht Wien
Raiffeisenbank Region Waldviertel Mitte
BANK: 41700 3200 0006 0145, BIC: RLWATW3300
Information zum Datenschutz: mr-naturraum.at/datenschutz

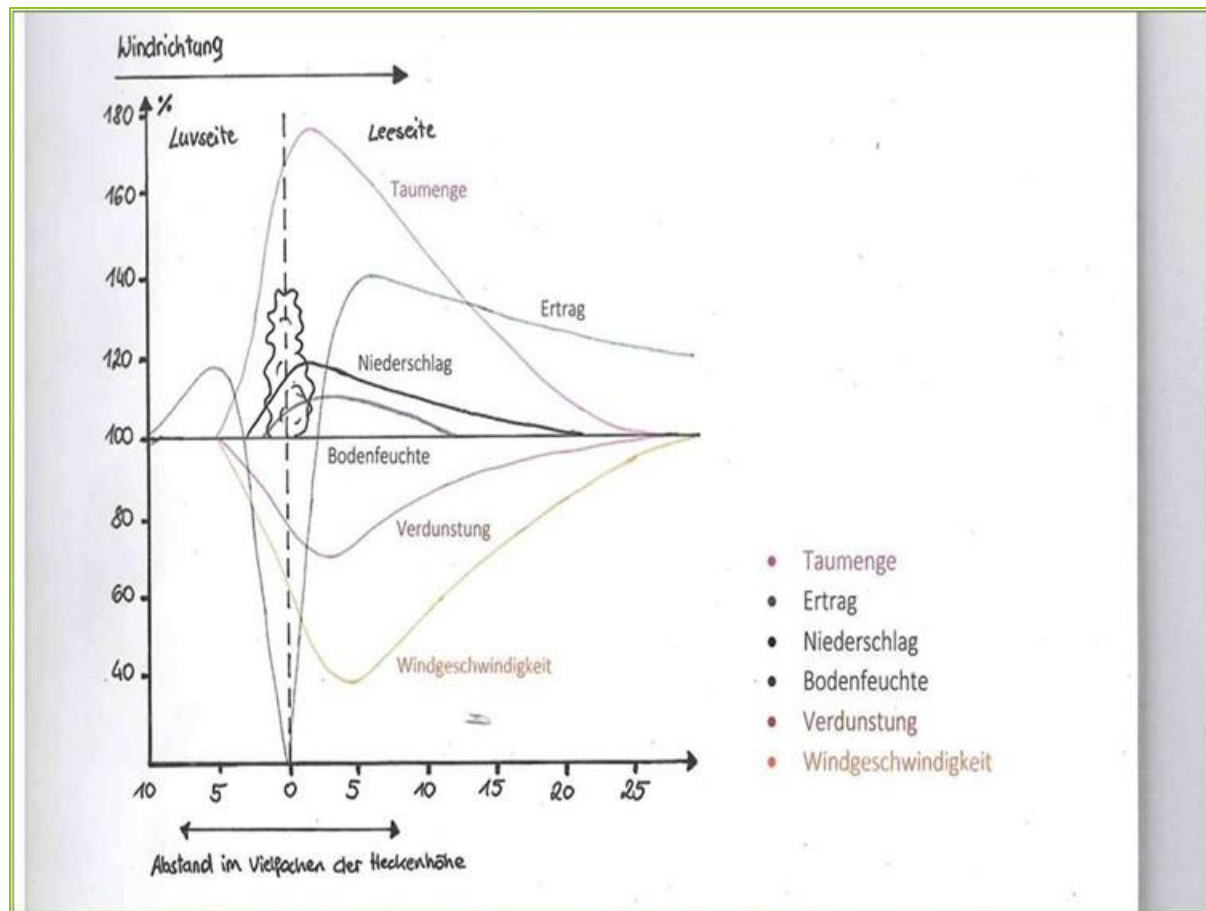


0 100 200 300 m



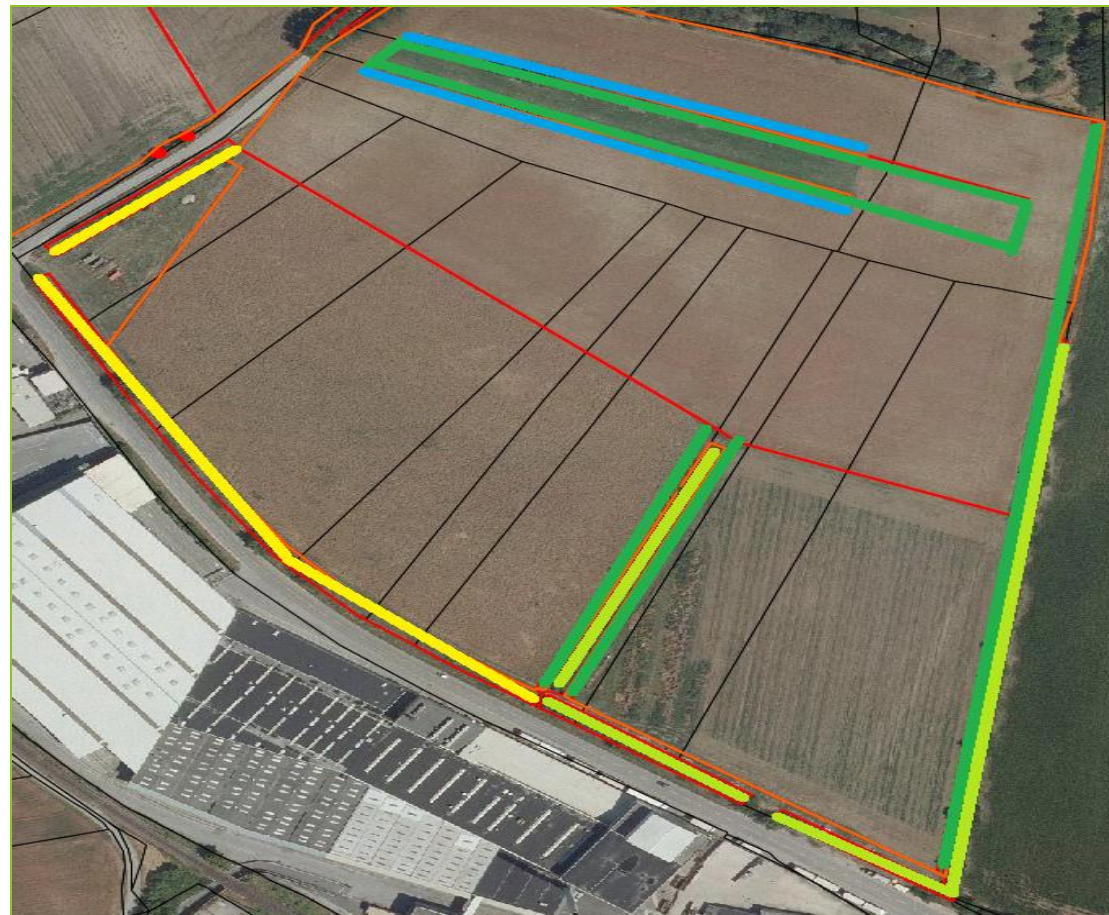
Strukturen schaffen

- Anlage der ersten Agroforst-Streifen und Mehrnutzenhecken 2023



Strukturen schaffen

- ▶ Hecken wirken sich positive auf den Wasserhaushalt aus
- ▶ BioDiv-Streifen verhindern das Abwehen von Schnee



Strukturen schaffen

- ▶ 1 Feldstück
 - ▶ 3 Schläge
 - ▶ 4 Bio-Div-Flächen
 - ▶ Alte Hecke (2004) als LSE
 - ▶ Neue Mehrnutzenhecke



Strukturen schaffen

- ▶ 1 Feldstück
 - ▶ 5 Schläge
 - ▶ 3 Bio-Div-Flächen
 - ▶ 2 Agroforststreifen
 - ▶ 1 Mehrnutzenhecke

Biodiversität braucht Landwirtschaft



Gemengeanbau von Leguminosen



Boden bedeckt halten durch effektive Begrünungen



Nützlingen eine Heimat geben



Strukturen schaffen



Bearbeitungsintensität reduzieren

Bearbeitungs-Intensität reduzieren



Die wichtigsten Geräte am Hof



„Frage nicht was dein
Boden für dich tun
kann, sondern was du
für deinen Boden tun
kannst!“

frei nach John F. Kennedy

