



HECKEN

Boden- bzw. Windschutz- und Mehrnutzenhecken in Niederösterreich

Niederösterreichische Agrarbezirksbehörde (NÖ ABB)

Fachabteilung Landentwicklung - Bodenschutz



EINFÜHRUNG



- **Hecken:**

lt. Forstgesetz 1975 §2 Abs. (3), mit Bäumen oder Sträuchern bestockte Streifen oder Reihen im agrarischen Bereich

- **Mehrnutzenhecke** (seit 2023):

lt. Forstgesetz 1975 §1a, Abs. (5), gelten Agroforstflächen wie Mehrnutzenhecken (ähnlich wie Christbaumkulturen, Kurzumtrieb) **nicht als Wald**, die **Betriebsform muss** jedoch innerhalb von **10 Jahren**, nach Errichtung einer Hecke **gemeldet werden**

- Anmeldung erfolgt bei der zuständigen **Bezirksforstinspektion**
- Rückwirkende Anmeldungen für Hecken vor 2023 nicht möglich

HECKEN VARIANTEN



	Windschutzhecke	Mehrnutzenhecke
§	<p>WALD laut Forstgesetz 1975 (§ 2 Abs. 3) Errichtungsbewilligung erforderlich NÖ Forstausführungsgesetz NÖ Kulturlächenschutzgesetz Naturschutzrecht</p>	<p>KEIN WALD laut Forstgesetz 1975, AGROFORST → bleibt landw. Nutzfläche Keine Errichtungsbewilligung erforderlich NÖ Kulturlächenschutzgesetz Naturschutzgesetz</p>
		
Aufbau	mehrrichtig	Ein bis mehrrichtig, hoher Fruchtholzanteil, breite Krautzone
Zweck	Schutz vor Erosion	Biodiversität, Kleinklima, Lebensraum
ÖPUL	keine ÖPUL-Prämie	ÖPUL-Prämie € 1.000 pro Hektar und Jahr (Teilnahme an UBB oder BIO)
BioDiv	keine Biodiversitäts-Anrechnung	Anrechnung auf 7% BioDiv Verpflichtung + 0,15ha schlagbezogene Anlageverpflichtung

GRÜNE INFRASTRUKTUR IN NÖ



- **Bodenschutz in NÖ**

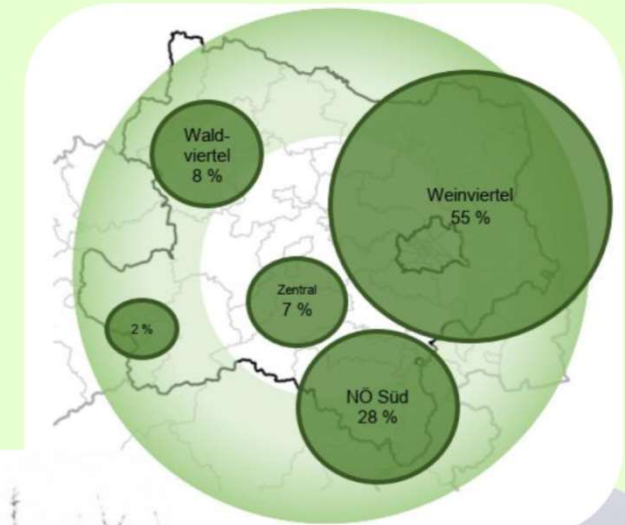
Seit 1958 laufend Auspflanzungen

11.281 Hecken auf 2.945 Hektar

3.710 Kilometern

10,3 Mio. verpflanzte Gehölze

Jährlich kommen 20 Hektar neue Hecken dazu



GEFAHREN FÜR DEN BODEN



1cm Bodenbildung ~ 100 Jahre

WASSER UND WIND

- Größte Gefahr für Böden → Erosion durch **Wind und Wasser**
- **80%** der landwirtschaftlichen Böden **weltweit erosionsgefährdet !!!**
 - Acker- und Weinbaugebiete in Ostösterreich (NÖ, Stmk, OÖ, Bgld)
 - Schäden auf und außerhalb der landwirtschaftlichen Nutzflächen

Strukturverschlechterung
des Bodens

Verlust von
Nährstoffen

Auswirkungen
(Beispiele)

Eingeschränktes
Wachstum

Räumungskosten

Eutrophierung
von Gewässern
(Nitrateintrag)

Schäden an
Jungpflanzen
(Freilegen/Einschlämmen)

Abtrag von
Boden



Quelle: Zumr D. (2005), Technische Universität Prag

GEFAHREN FÜR DEN BODEN



HITZE UND TROCKENHEIT

- Niederschläge **ungleichmäßiger + konzentrierter**
- Zunehmende Temperaturen in Kombination mit Wind → **höhere Verdunstung**

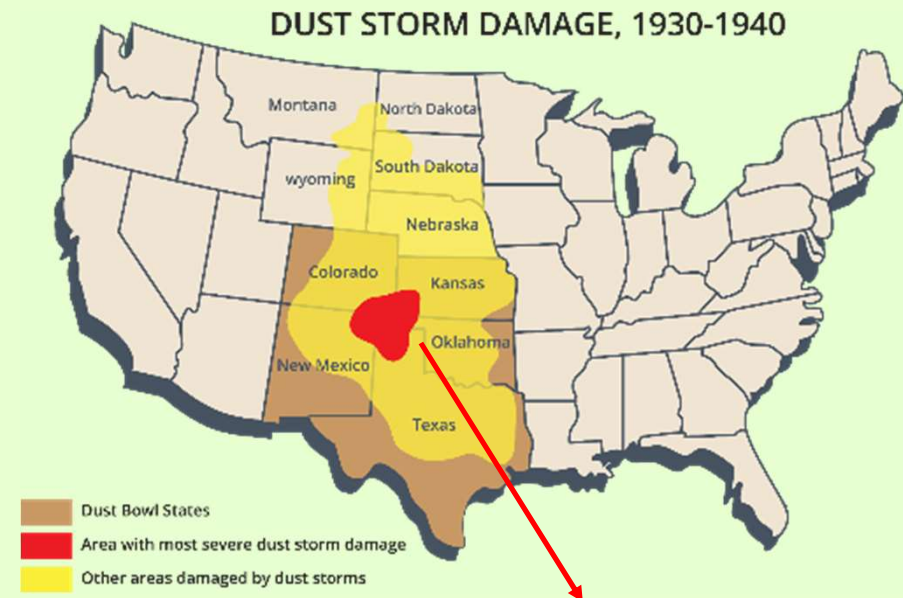
Zunehmender **Trockenstress** für Pflanzen !!!



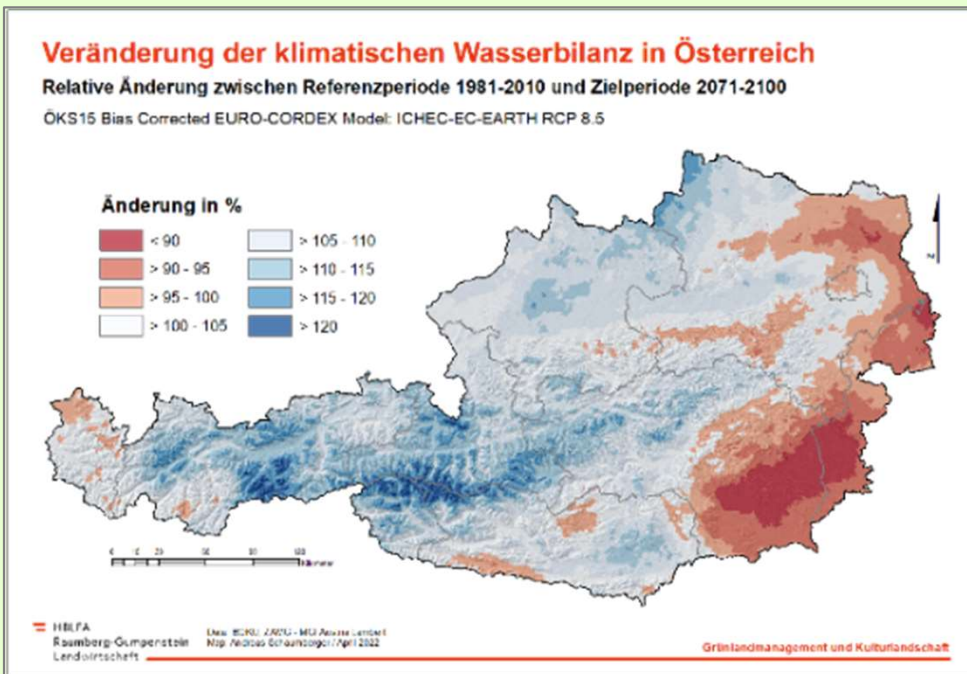
DUST BOWL



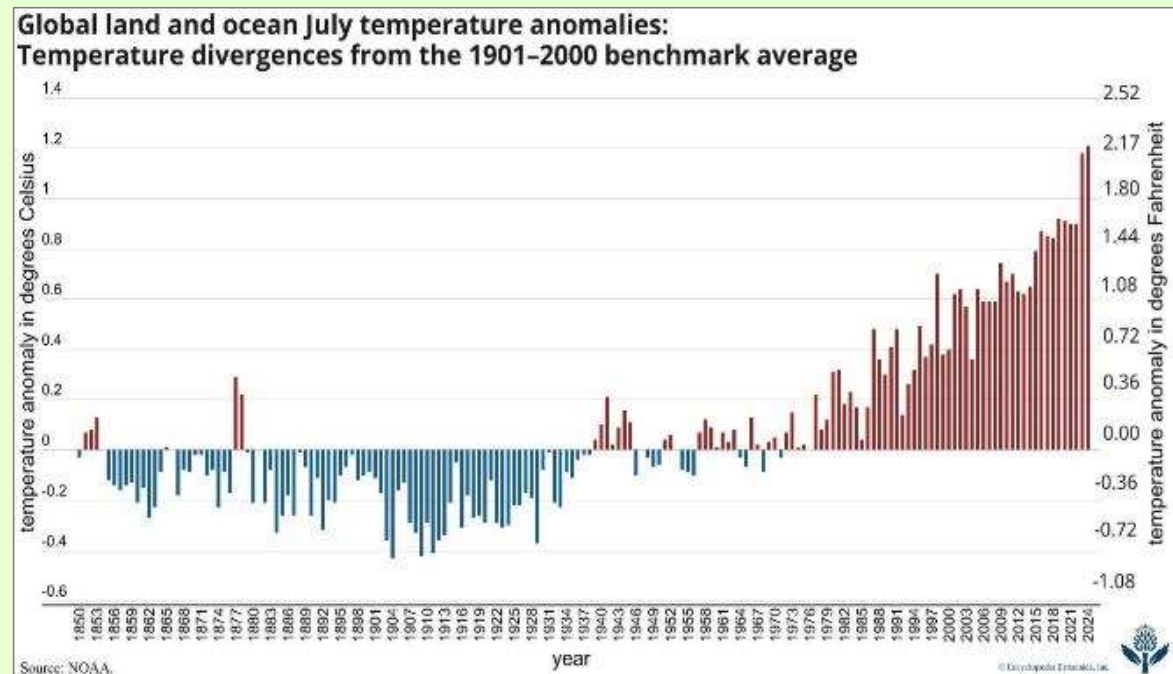
- Bodendegradation durch intensive nicht nachhaltige Landwirtschaft
- Begünstigt durch:
 - Intensive Nutzung
 - Mangel an Strukturen
 - Lange Dürreperioden
- Folgen:
 - Massive Umweltschäden und Erosion
 - Verlust von Bodenfruchtbarkeit + Wassermangel



KLIMATISCHE VERÄNDERUNG



Quelle: HBLFA Raumberg-Gumpenstein (2022)



Quelle: NASA Earth Observatory (2024)

Entwicklung der mittleren Jahrestemperatur

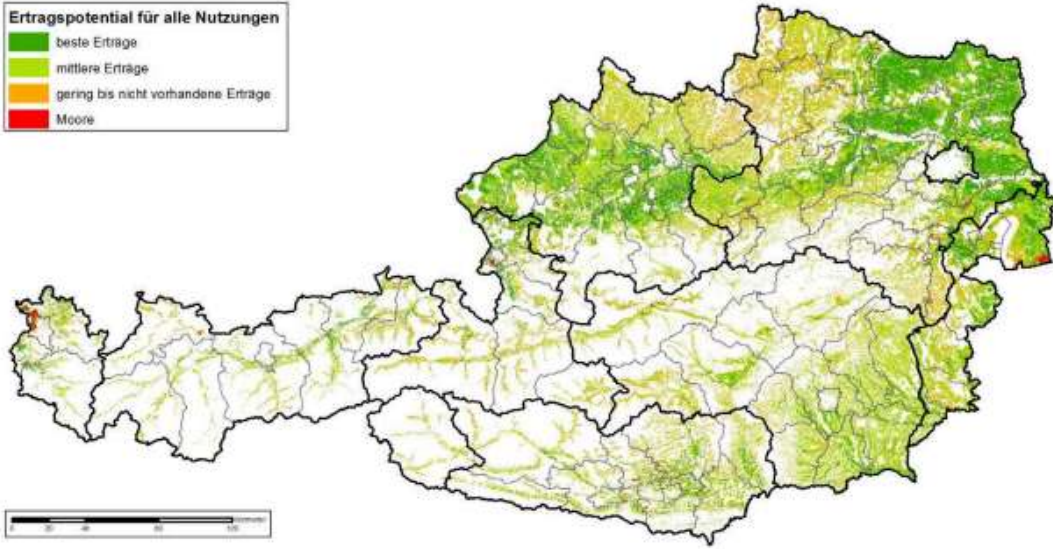
ERTRAGSSZENENARIO



Bodenbonität **AKTUELL**

Ertragspotential für alle Nutzungen

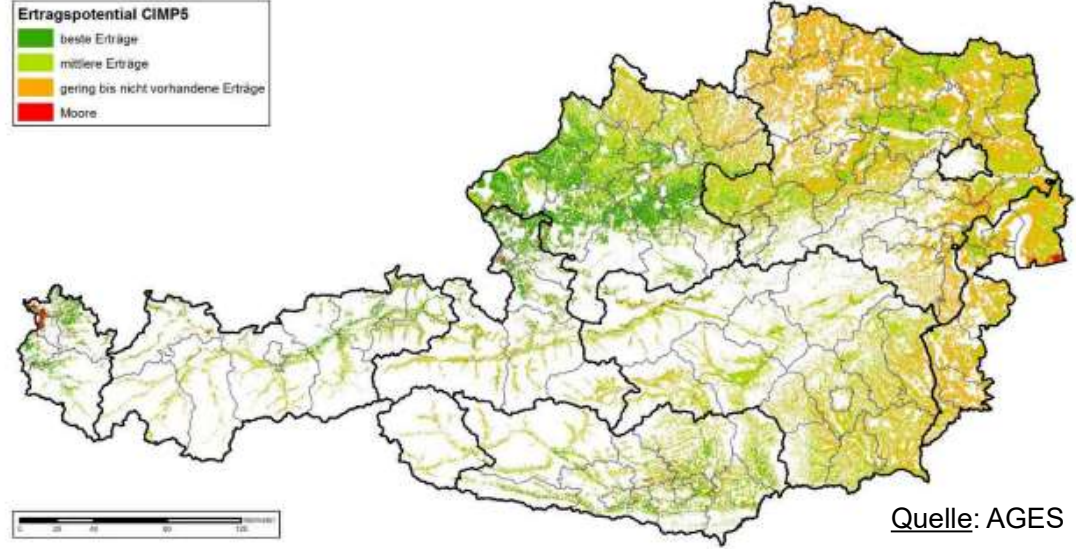
- beste Erträge
- mittlere Erträge
- gering bis nicht vorhandene Erträge
- Moore



Bodenbonität **EXTREMSZENARIO 2036-2065**

Ertragspotential CIMIP5

- beste Erträge
- mittlere Erträge
- gering bis nicht vorhandene Erträge
- Moore



Quelle: AGES

erwartete Änderung der Ertragspotentiale durch klimatische Änderungen

ÖKOSYSTEMLEISTUNGEN



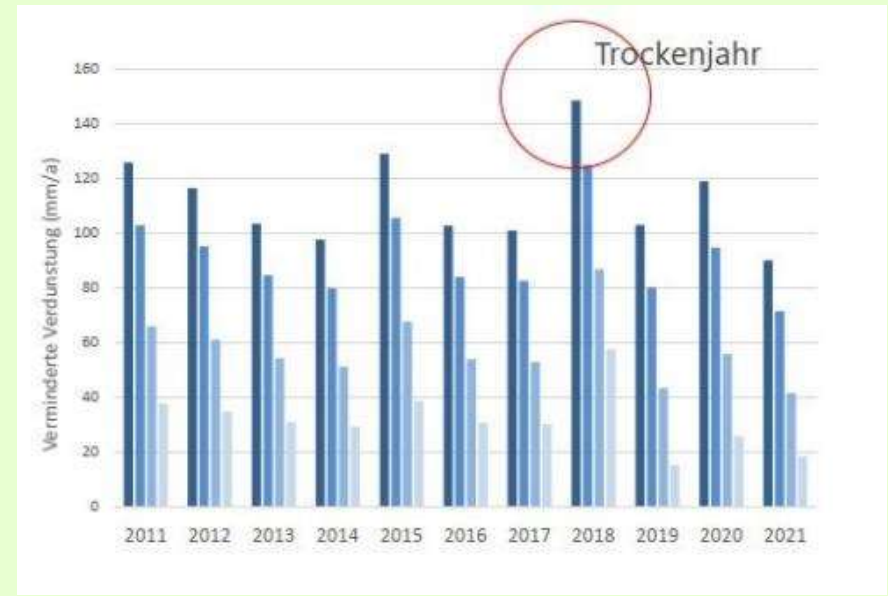
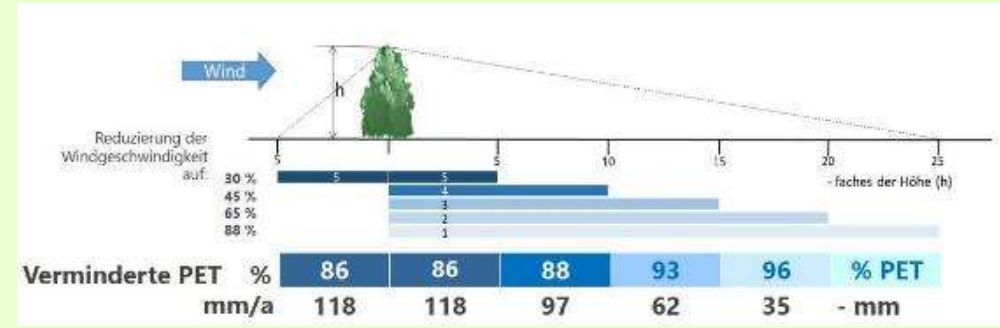
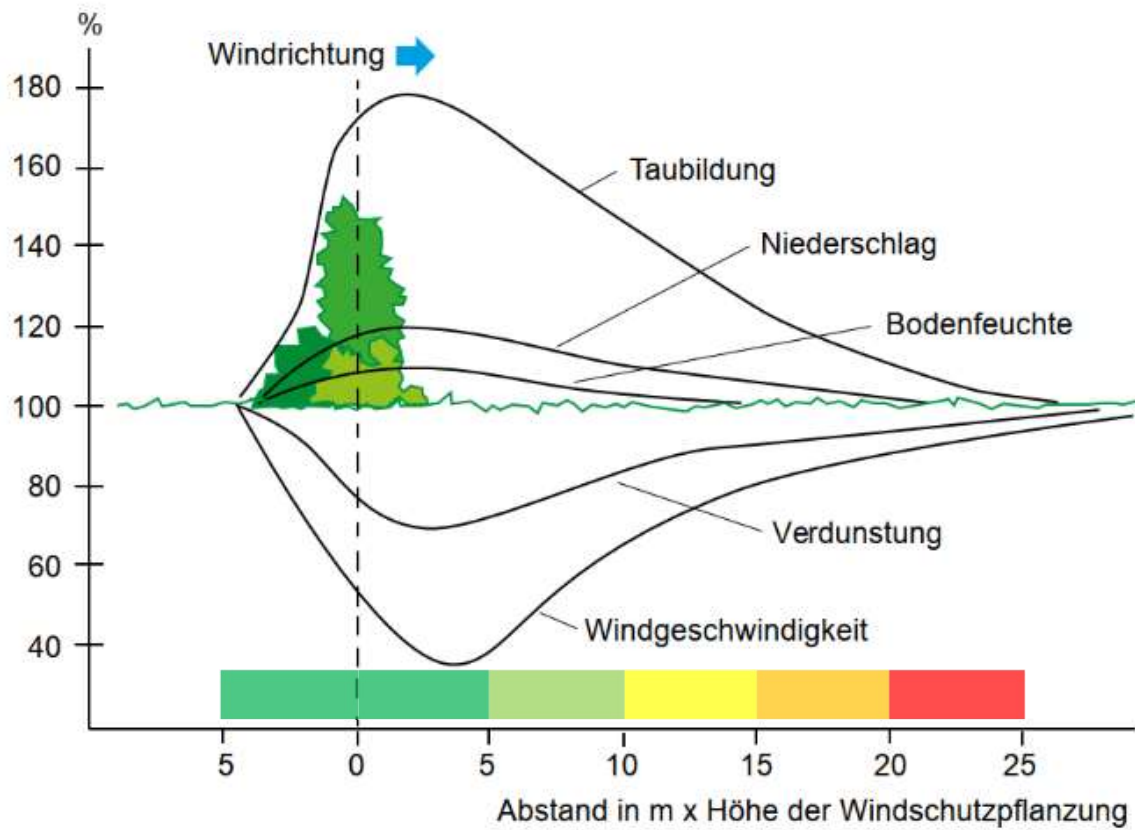
NUTZEN FÜR DEN LANDWIRTEN



WIRKUNGSBEREICH / MIKROKLIMA



Querschnitt Windschutzhecke



BEISPIEL GUNTERSDDORF

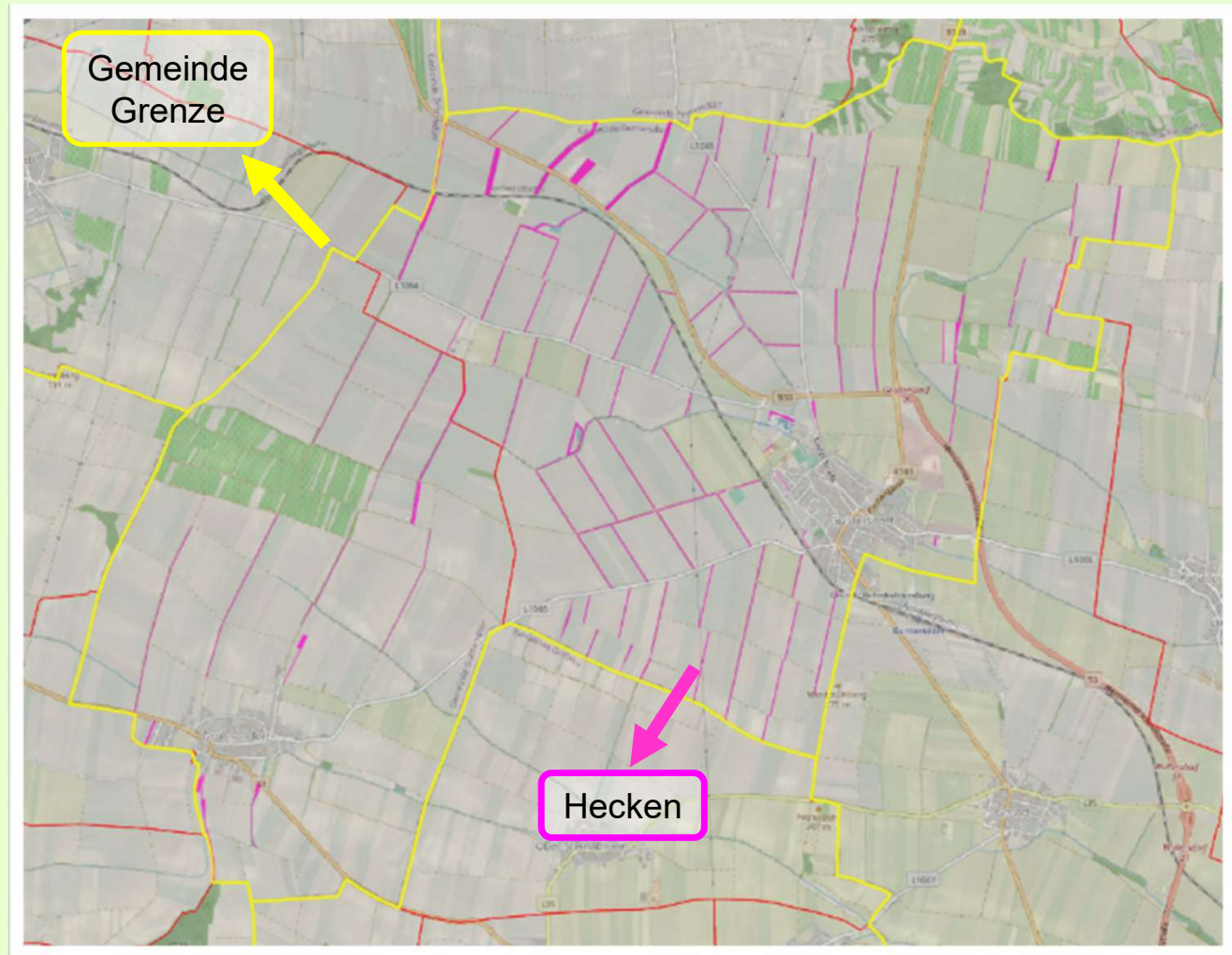


Problemstellungen:

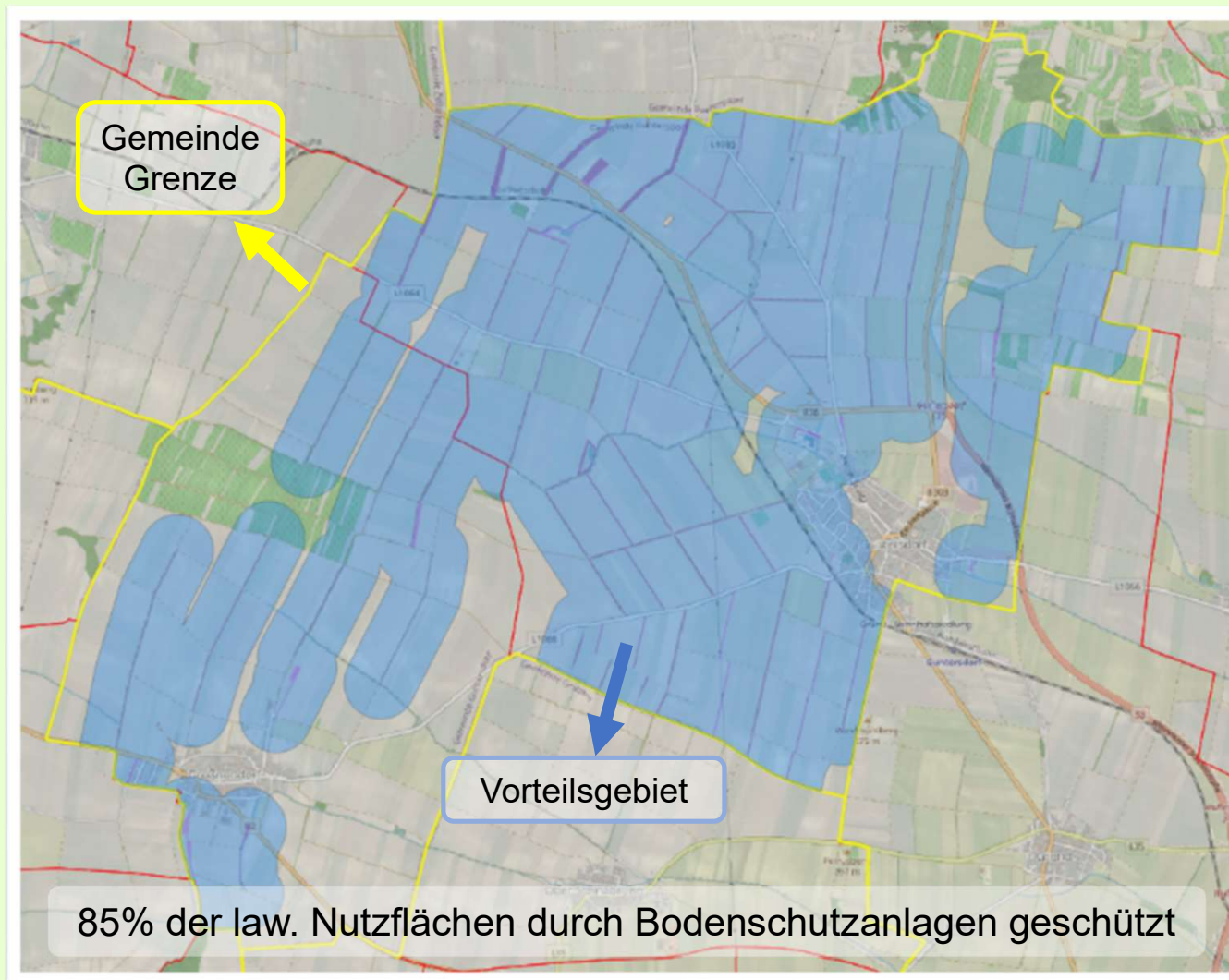
- Erosion durch Wind
- Unzureichendes Wegenetz
- Ausgeräumte Landschaft

Lösungsansätze:

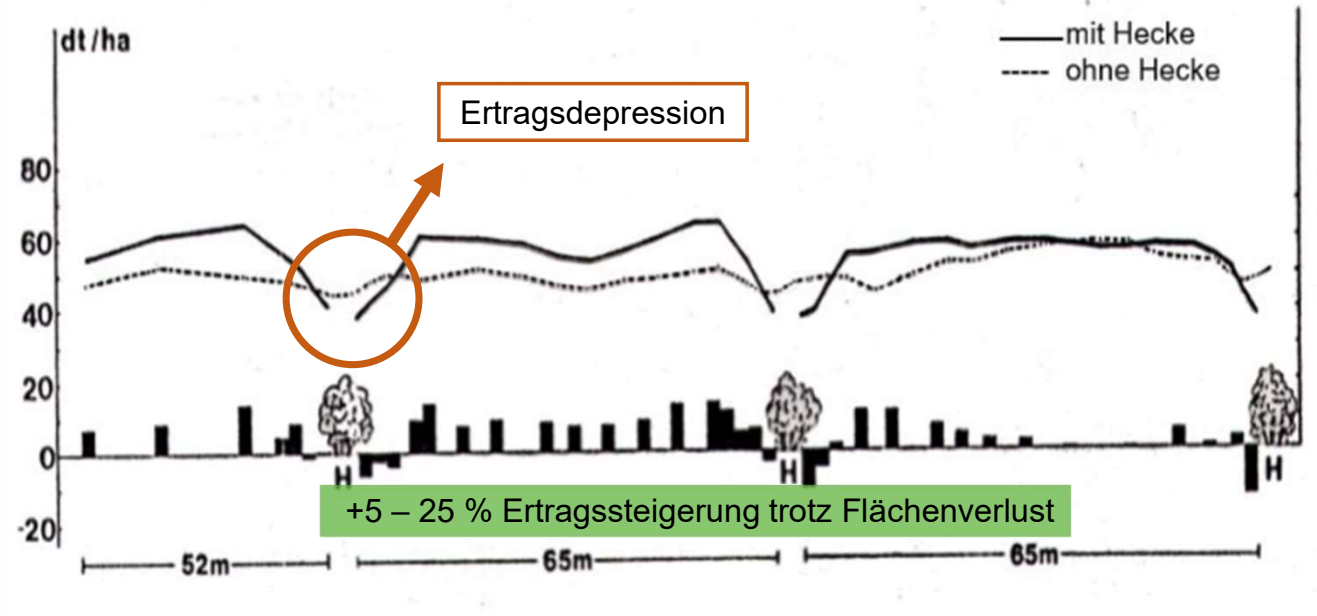
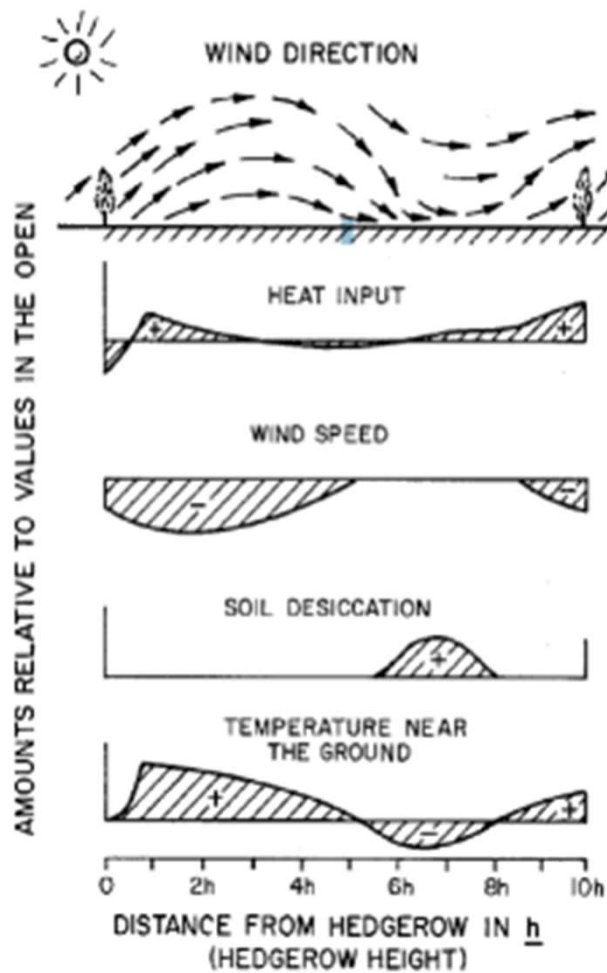
- Errichtung eines Windschutznetzes im Zuge einer Zweitkommassierung (2003)



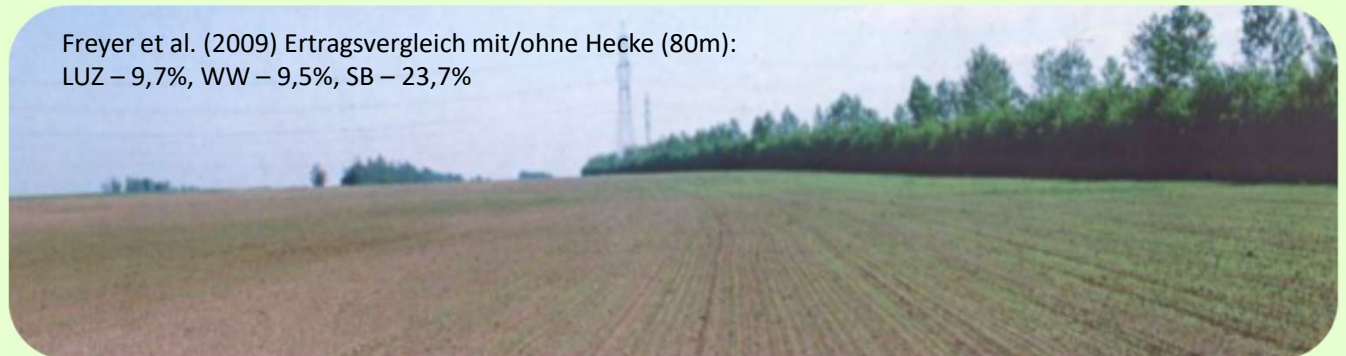
BEISPIEL GUNTERSDDORF



ERTRAG



Freyer et al. (2009) Ertragsvergleich mit/ohne Hecke (80m):
LUZ - 9,7%, WW - 9,5%, SB - 23,7%



Quelle: Kromp B. & Hartl W. (1993) „Auswirkungen von Windschutzhecken auf den Ertrag und Arthropodenfauna“

BODEN



„Bodenschutzanlagen und ihre Wirkung auf Ökosystemservices in NÖ Agrarlandschaften“

- **119** Windschutzhecken unterschiedlichen Alters **untersucht**
- **Verbesserung** der **Bodenstruktur** und des Anteils der **Grobporen** wurden festgestellt
- Verbesserung folgender Bodenfunktionen:
 - Wasserspeichervermögen und Infiltration
 - Dämpfung von Hochwässern
 - Filterung von Nähr- und Schadstoffen
 - langfristige Bindung von Kohlenstoff (CO₂ Bindung)
 - zusätzliches pflanzenverfügbares Wasser



Quelle: Wenzel W., (2022)

BIOTOPVERBUND



England



Japan



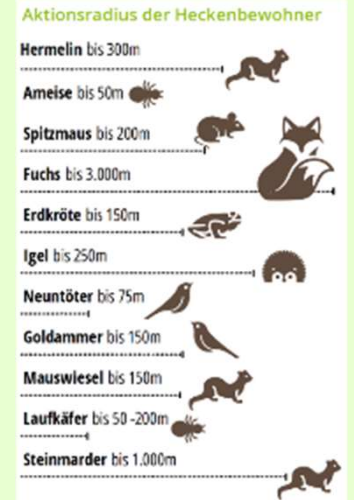
Frankreich



China



Neuseeland



Quelle: Europäischer Rechnungshof (2020), GoogleMaps (2026)

VORAUSETZUNGEN & KOSTEN



• Voraussetzungen:

- Müssen auf **landwirtschaftlichen Grundstücken** errichtet werden
- **1.000m² Mindestfläche**, 5-20m Breite
- Flächen müssen geeignet sein (Hangneigung etc.)
- Flächendeckende **Begrünung + Grenzmarkierungen**
- 5 Jahre **Erhaltungsverpflichtung**
- **Eigenständiges Element** → nicht neben LSE flächig



• Kosten:

- Erstinformation und Beratungsgespräch **kostenlos !!**
- **4.800 €/ha** (inkl. Ust.) → bezogen auf die ausgepflanzte Fläche

Bsp. Hecke mit 300 lfm und 2 Reihen → **1.152 €**

Planung, Pflanzung und Anwuchspflege erfolgt durch NÖ ABB

AUFBAU & PFLANZEN



B: 23

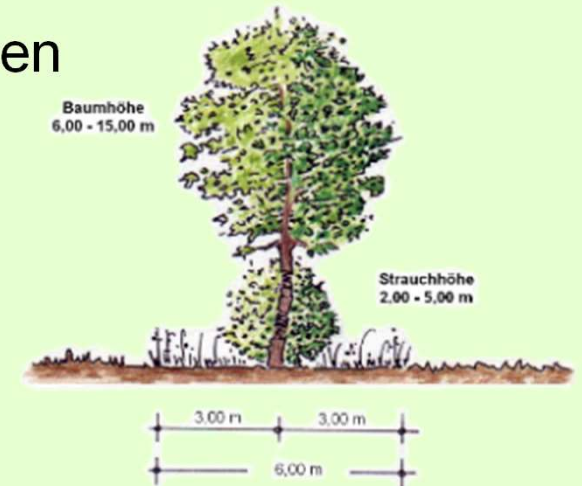
S: 25

• Aufbau:

- Baum- & Strauchreihen (im Schnitt **6-8m**)
- **Krautzonen** → Randbereiche neben bepflanzten Reihen
- bestenfalls **mehrröhiger, stufenartiger** Aufbau

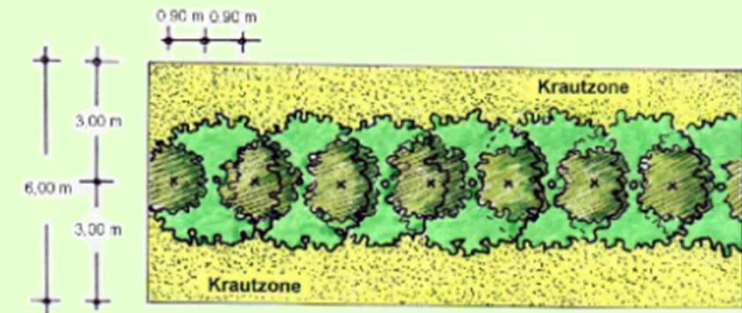
• Pflanzen:

- Heimische Gehölze (15-20 verschiedene Gehölze)
- Standortstypische Zusammenstellung

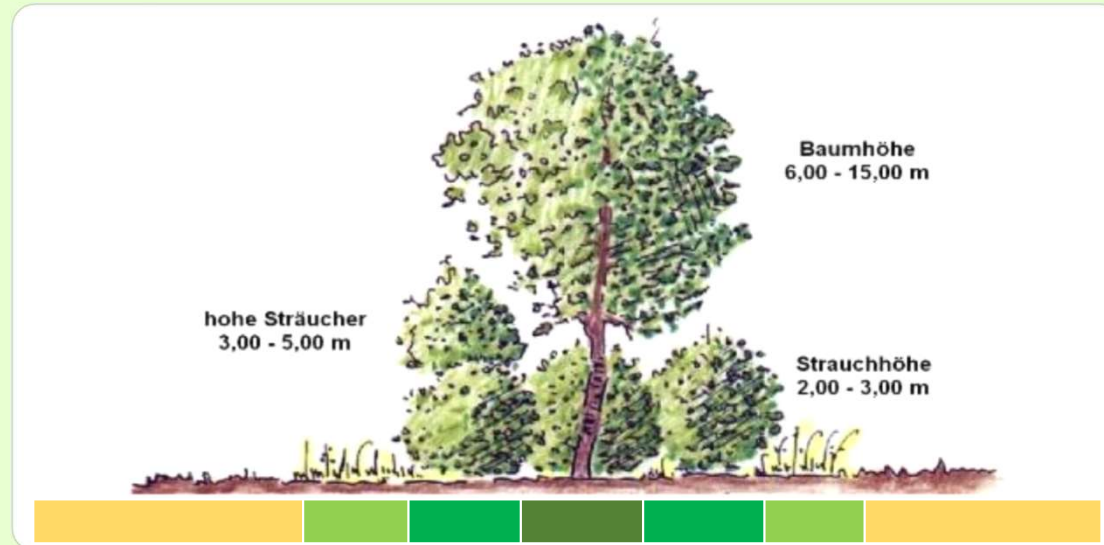


Feldahorn, Hainbuche, Traubeneiche, Walnuss,
Winterlinde, Vogelkirsche, Zwetschke, ...

Hasel, Holunder, Hundsrose, Kornelkirsche,
Pfaffenhütchen, Schlehdorn, Schneeball,
Steinweichsel, ...

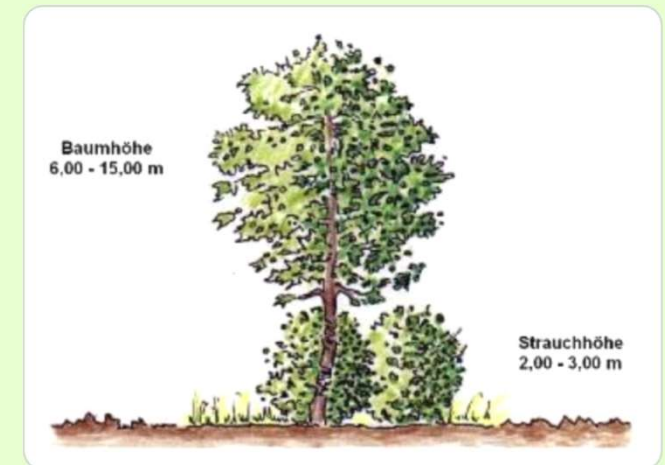
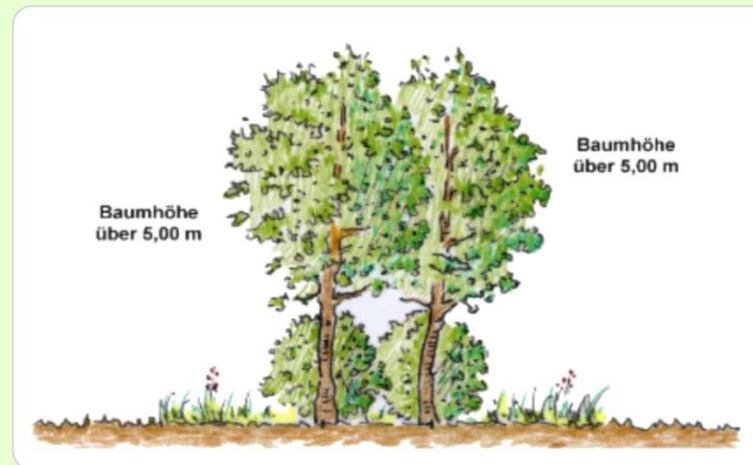
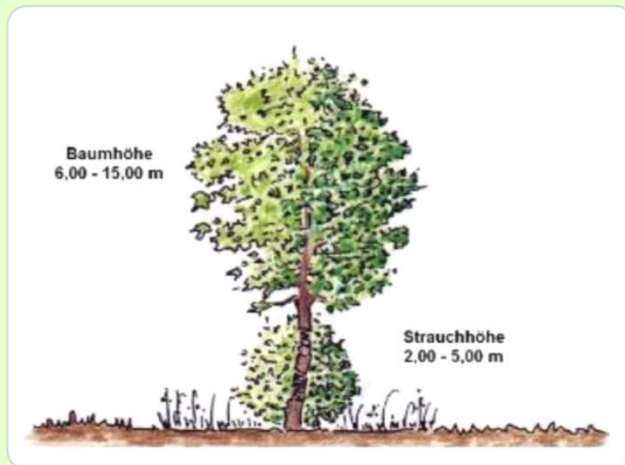


AUFBAU



Zonen:

- Kernzone
- Mantelzone
- Krautzone
- Acker



PROJEKTABLAUF



- **Antrag/Beratung** (ABB + FW)
- **Erstellung der Projektunterlagen** (ABB)
- **Förderabwicklung** (ABB + FW)
- **Bodenvorbereitung:**
 - Markieren der Grundstücksgrenzen (FW)
 - Begrünung der Fläche mit Weißklee (FW)
- **Pflanzung (Herbst/Frühjahr):**
 - Auspflanzung (ABB + FW)
 - Wildschutz anbringen (FW)
- **Meldung als Agroforst nach Auspflanzung**
 - Meldung der Hecke bei der zuständigen BH (FW)
- **Betreuung + Anwuchspflege** (ABB)
- **Folgebetreuung** (Entfernen des Wildschutzes) (FW)

(ABB) → Agrarbezirksbehörde

(FW) → Förderwerber



Bepflanzungskonzept (Technische Zeichnung)

zur Errichtung einer Mehrnutzenhecke

Grundstücknummer:

Katastralgemeinde:

Katastralgemeinde Nummer:

Gemarkung:



ÖPUL-RICHTLINIEN



Anlage:

- Anlage muss **bis 15.05.** erfolgen + erfordern **Bepflanzungskonzept** von Landesstelle (ABB)
- Breite von **5-20 Meter** + Mind. **10% Baumanteil (davon 50% Fruchtholz)**
- **Nicht förderfähig entlang von Wald oder LSE flächig**

Anrechnung und Prämie:

- Schlagnutzungsart „LSE-Mehrnutzenhecke“
- Anrechnung auf **7% BioDiv-Verpflichtung + 0,15Hektar feldstücksbez. Anlageverpflichtung**
 - empfohlen **ab den 3. Jahr** (Pflegeauflagen BioDiv)
- Auszahlung der **ÖPUL-Prämie** ab dem Jahr der Auspflanzung → **1.000€/Hektar**

Pflege:

- **Pflegeauflagen BioDiv:**
 - max. 2x + auf 25% mulchen vor 1. August mlg.
 - mind. 1x jedes zweite Jahr mulchen
- Verbot von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln
- **Nutzung des krautigen Bereiches** der Hecke **nicht zulässig** (Beweidung, Futternutzung, etc.)

BEISPIELPROJEKT



Starrein

Problemstellungen:

- Biomasseerzeugung, Windschutz und Weidemöglichkeit sowie Schaffung einer Keyline-Bepflanzung

Lösungsansätze:

- Pflanzung mehrerer Mehrnutzenhecken in Kombination mit Kurzumtriebsflächen (2024)



BEISPIELPROJEKT



Rafings

Problemstellungen:

- Wassererosion, schiefe Grenzverläufe

Lösungsansätze:

- Begradigung der Fläche mittels einer Mehrnutzenhecke (2025)

BEISPIELPROJEKT



Göllersdorf

Problemstellungen:

- Wind- & Wassererosion, ausgeräumte Landschaft

Lösungsansätze:

- Errichtung mehrerer Hecken zur Schaffung eines Biotopverbundsystems (2025)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Kontaktdaten:

Stefan Lehner BSc.
Bodenschutzplaner
2020 Hollabrunn, Pfarrgasse 24
0676 812 18262
stefan.lehner@noel.gv.at



Niederösterreichische
Agrarbezirksbehörde
Fachabteilung Landentwicklung – Bodenschutz
Landhausplatz 1, Haus 12
3109 St. Pölten

