

# Biodiversität in unseren Wiesen und Weiden – ein kurzer Streifzug durch Theorie und Praxis



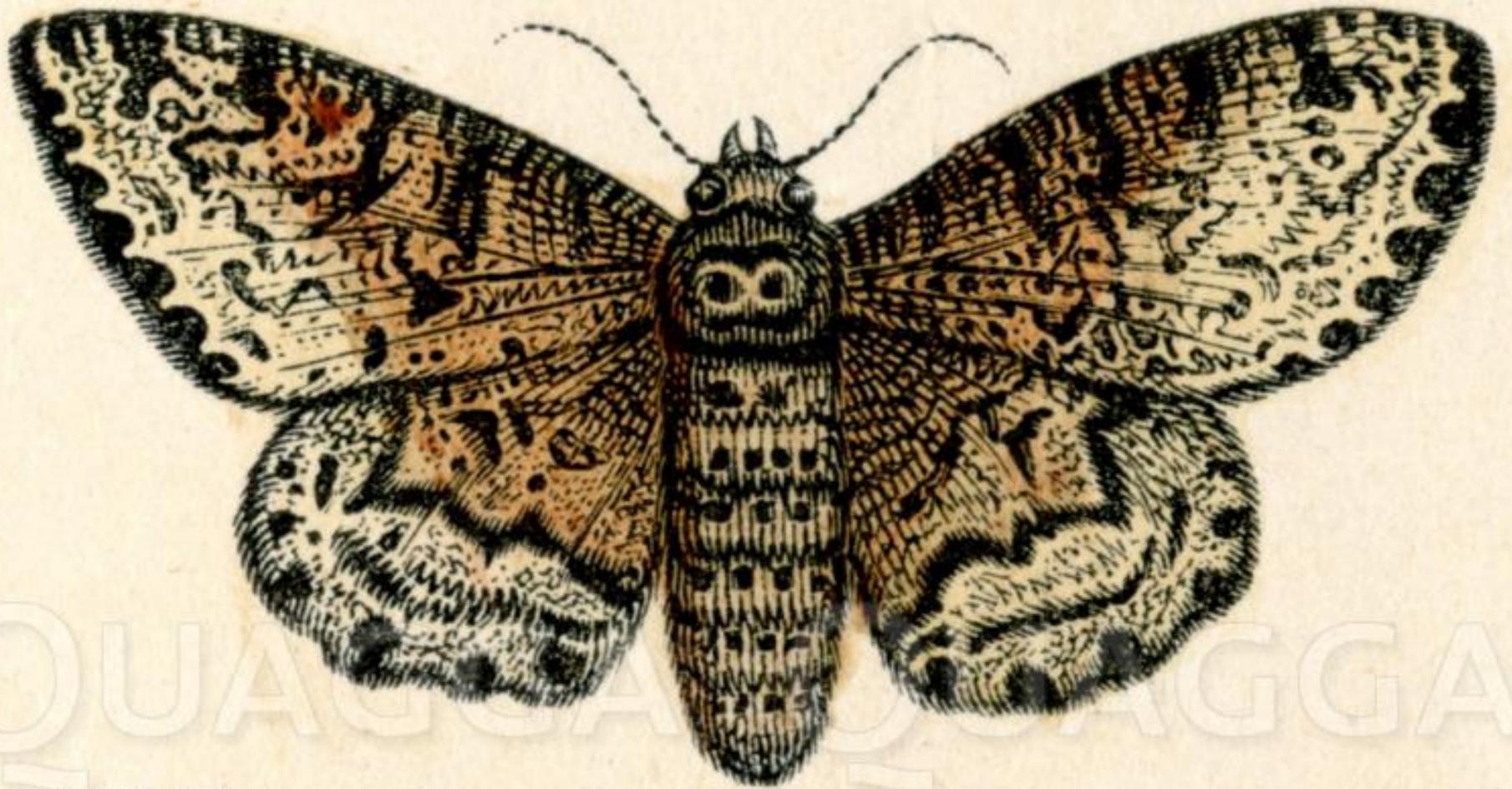
Vortrag im Rahmen der 19. Schlägler Biogespräche 2022/23,  
21.10.2022

Mag. Claudia Ott

# Inhalt des Vortrags

- **Vorstellung**
- **Begriff Biodiversität**
- **Beispiele für Ökosystemleistungen**
- **Biodiversität in Wiesen und Weiden – Bewirtschaftungsmöglichkeiten für den Erhalt und die Verbesserung**
- **Ausgewählte Beispiele: Zusammenhang zwischen Bewirtschaftung – Lebensraum – Tiere und Pflanzen**

**Was versteht man unter Biodiversität und wozu brauchen wir sie?**



QUAGGA QUAGGA

c0009847

Birkenspanner



Fotoquelle: [http://www.bund.net/themen\\_und\\_projekte/abenteuer\\_faltermagazine/steckbriefe/nachtfalter/birkenspanner/](http://www.bund.net/themen_und_projekte/abenteuer_faltermagazine/steckbriefe/nachtfalter/birkenspanner/)

# Biodiversität: Verschiedenheit des Lebens

- Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten
- Vielfalt an Lebensräumen
- Verschiedenste Lebensweisen
- Genetische Unterschiedlichkeit innerhalb einer Art



# Biodiversität braucht Landwirtschaft

- Landwirtschaft schafft Biodiversität
- Viele Strukturen = hohe Biodiversität  
Wenig Strukturen = geringe Biodiversität
- Biodiversität braucht Vernetzung, sie muss flächendeckend vorhanden sein.

# Landwirtschaft braucht Biodiversität

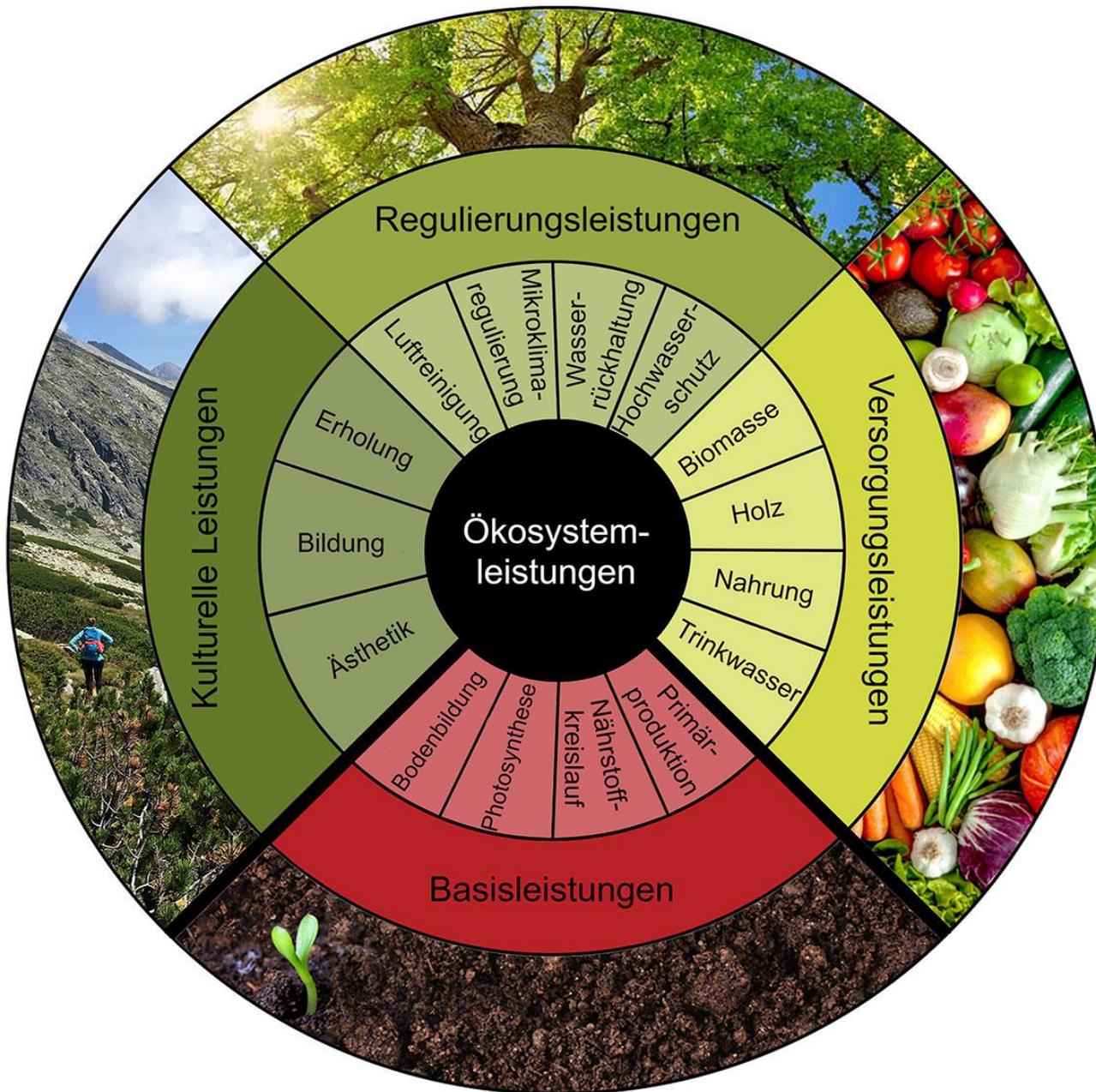
## Beispiele:

- Genetische Vielfalt für die Züchtung
- Tausende Nützlingsarten für das biologische Gleichgewicht
- Bestäubung
- Millionen von Pilzen und Mikroorganismen für den Erhalt der Bodenfruchtbarkeit.
- Strukturen als Schutz vor Erosion

→ **All das sind ÖKOSYSTEMLEISTUNGEN**

# Was sind Ökosystemleistungen?

- Ökosystemleistungen: Der Begriff beschreibt, auf welche Weise Umwelt, Mensch und Gesellschaft von Ökosystemen profitieren.
- (Finale) Ökosystemleistungen stellen immer einen Nutzen für Menschen dar und tragen somit zur Wohlfahrt bei.
- „Gesunde“ Ökosysteme mit hoher Biodiversität bieten hohe Ökosystemleistungen



## Biodiversität in Wiesen und Weiden

- Ist stark von der Art der Bewirtschaftung, den Landschaftsstrukturen auf der Wiese / Weide und im Umfeld davon abhängig
- Viele Ansatzmöglichkeiten bei Bewirtschaftung und Gestaltung einer Fläche um Biodiversität zu erhalten bzw. erhöhen



# Die Extensivwiese – was macht sie aus und welche Bedeutung ergibt sich dadurch für die Biodiversität?

## Artengefüge

- Hoher Artenreichtum sowohl bei Pflanzenarten als auch bei Tierarten:  
zumindest 50 Arten, **in der Böhmischen Masse in artenreichen Borstgrasrasen bis zu 100 Pflanzenarten**  
**Vergleich Intensivwiese: oft nur 10 bis 20 Pflanzenarten**
- Faustregel: Auf jede Pflanzenart kommen bis zu 100 Tierarten → d.h. bis zu 5.000 bis 10.000 Tierarten in extensiven Beständen
- In einer Extensivwiese sind oft die selben Pflanzenarten, die auch in einer Intensivwiese vorkommen, aber in einer anderen Deckung!

# Blütenreiche Extensivwiese = „Muttertagswiese“

Blütenreiche Glatthaferwiese in Hirschbach

Mit Zittergras (*Briza media*), Pechnelke (*Lychnis viscaria*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Margarite (*Leucanthemum ircutianum*) und Nickendem Leimkraut (*Silene nutans*)

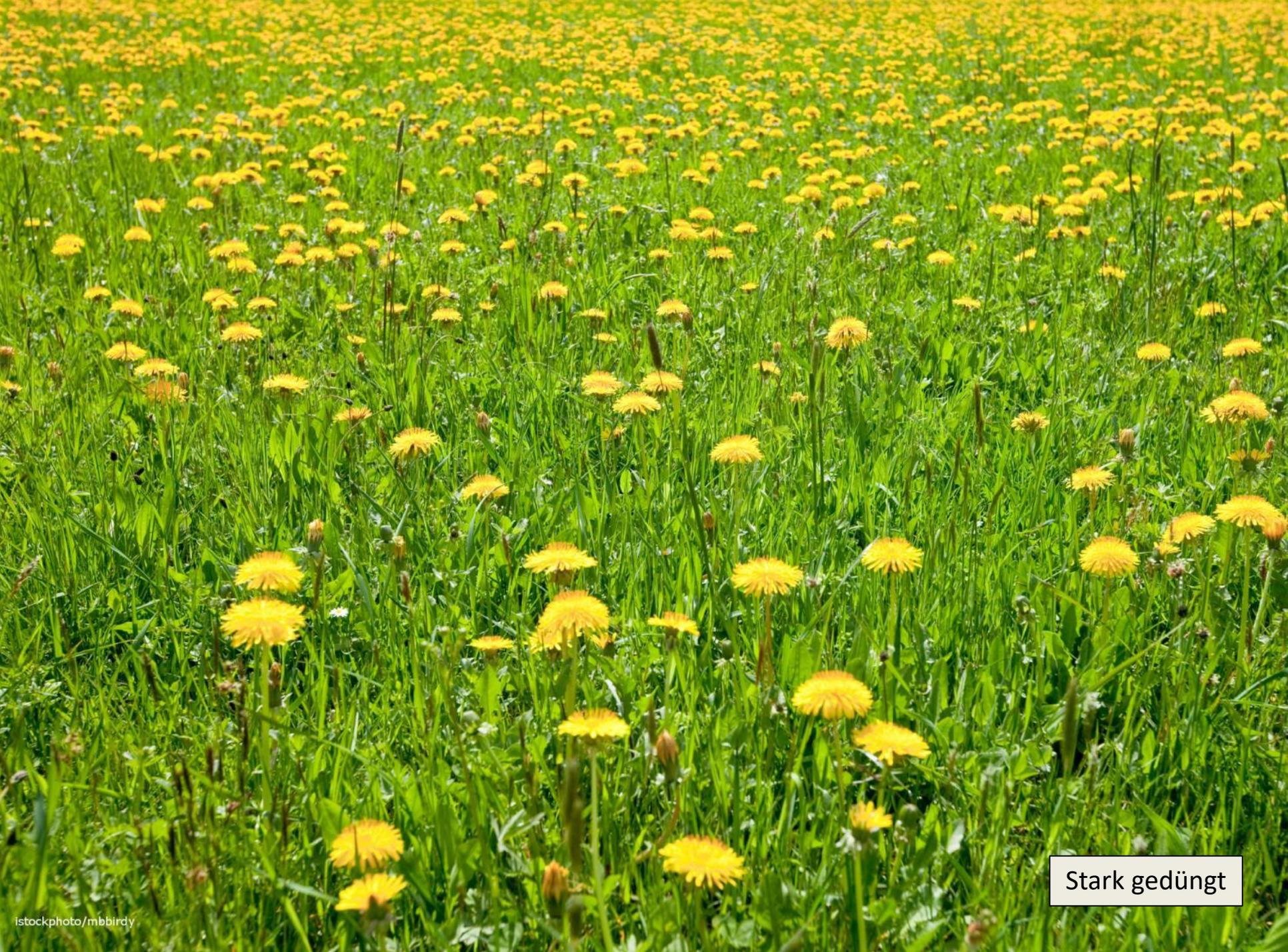
Pflegebedarf: keine bis geringe Düngung! 1-2 x Mahd, frühestens ab 15.06.



Gering gedüngt

Feuchtwiese mit Breitblättrigem Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*)  
Pflegetbedarf: keine Düngung! 1-2 x Mahd, frühestens ab 1.7.





Stark gedüngt



# Die Extensivwiese – was macht sie aus und welche Bedeutung ergibt sich dadurch für die Biodiversität?

## Wiesenstruktur, Mikrorelief, Einbettung in die Landschaft

- Lockere Obergrasschicht, Grasnarbe weniger dicht und lückiger, dadurch immer wieder offene Bodenstellen → Lebensraum für viele Insekten!
- Erhaltung des Mikroreliefs wesentlich für die Artenvielfalt → Mosaik an Kleinstandorten (Buckel, Mulden) → verschiedenste Lebensräume ermöglichen verschiedenste Lebensweisen für eine Vielzahl an Pflanzen und Tieren!
- In Kombination mit Landschaftselementen wie kleinen anstehenden Felsen, Hecken, Gehölzgruppen und Säumen → Schaffung von Sonderstandorten für spezialisierte Arten und von Ökotonen: d.h. Übergangsbereiche zwischen zwei verschiedenen Biotopen, z.B. Säume zwischen Wiese und Gehölz: sehr hohe Lebensraumqualität und Artenreichtum
- Vernetzung von Lebensräumen ist wesentliche Voraussetzung für Biodiversität

Salbei-Glatthaferwiese mit Trespe bei Niederkappl: mit Wiesensalbei (*Salvia pratensis*) und Pechnelke (*Lychnis viscaria*)





Kleinstrukturen



# Die Extensivwiese – die „ideale“ Bewirtschaftung

- Angepasst an den Wiesentyp und an die natürlichen Standortbedingung!
- Max. dreimalige Mahd, späterer erster Schnittzeitpunkt als z.B. bei Silagewiesen, im MV ca. ab Mitte Juni bei mesophilen Wiesen, bei den Feuchtwiesen und Bürstlingsrasen Anfang Juli oder noch später (je nach Höhenlage) → Ausreifen von Samen möglich, Habitat für z.B. Bodenbrüter
- Keine oder nur geringe Düngung, Düngermenge an natürliche Standortbedingungen angepasst
- Abtransport des Mähgutes! Mulchen bringt Nährstoffe nicht von der Fläche weg und der Bestand „verfilzt“
- **Ideal: Heutrocknung auf der Wiesenfläche!** Samen können ausreifen und ausfallen, dadurch Samenvorrat im Boden erneuert
- „Schlampiges Mähen“: Fluchtinseln und Streifen für Insekten



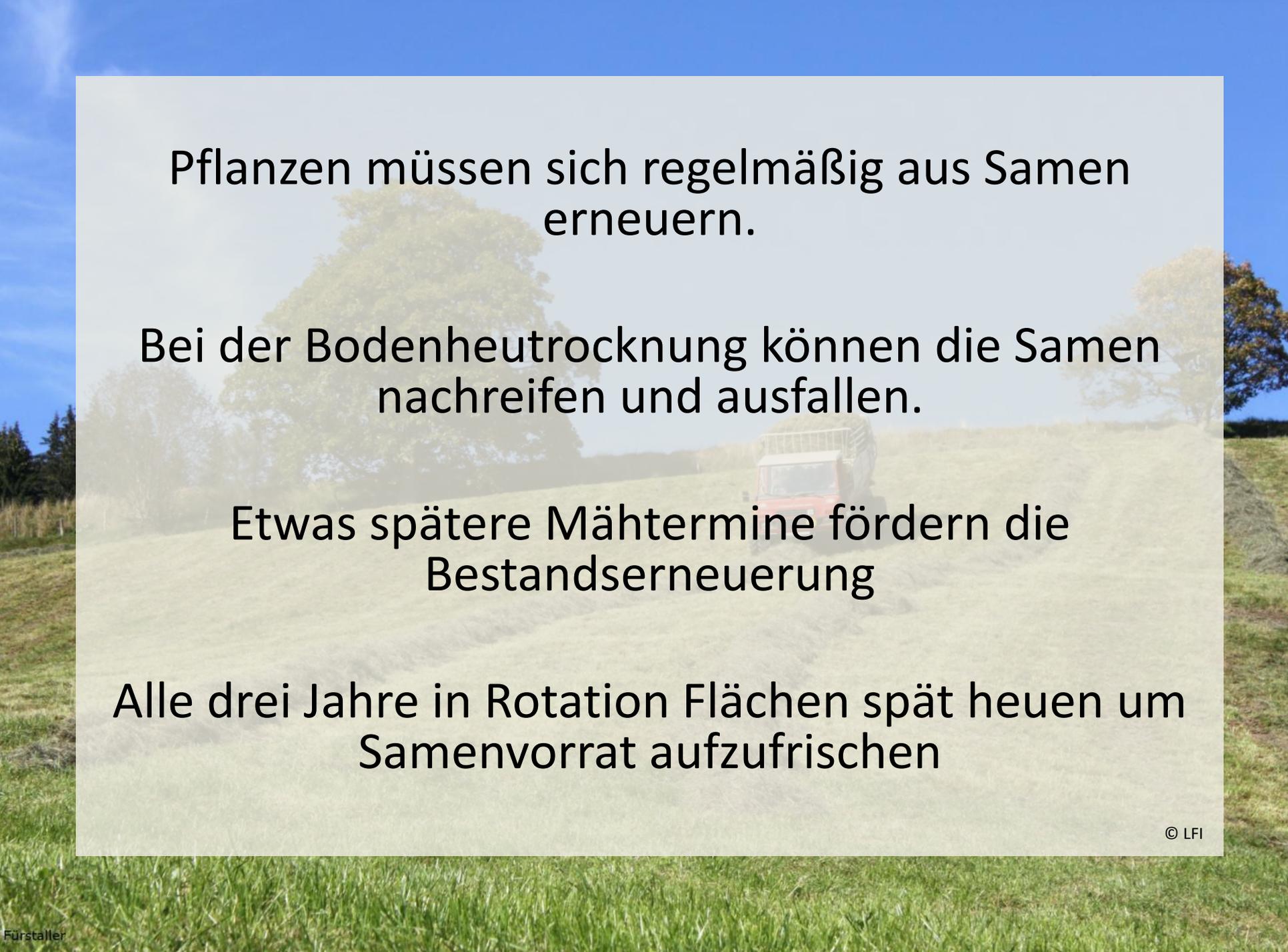
## → Ansatzmöglichkeiten in der Grünlandbewirtschaftung um Biodiversität zu erhöhen

- Mahdhäufigkeit
- Schnittzeitpunkt
- (Art der) Düngung
- Beweidungsintensität → Extensivweiden schaffen besonders hohe Biodiversität, v.a. bei Insekten
- Gelände: Kleinrelief, Gräben, etc.
- Wasserhaushalt: Vernässungen oder Drainagen
- Heu- oder Silageproduktion
- Schnitthöhe
- Landschaftselemente in der Fläche oder im direkten Umfeld ( Steinmauern und – haufen, Raine, Streuobst, Hecken, etc.)
- Etc., etc.

# **Beispiele dafür wie eng Bewirtschaftung – Lebensraum – Tiere und Pflanzen miteinander zusammenhängen**



Konventionelle Heutrocknung



Pflanzen müssen sich regelmäßig aus Samen erneuern.

Bei der Bodenheutrocknung können die Samen nachreifen und ausfallen.

Etwas spätere Mähtermine fördern die Bestandserneuerung

Alle drei Jahre in Rotation Flächen spät heuen um Samenvorrat aufzufrischen





Wildschutzvorrichtung

Maahd ist eine „Katastrophe“ für  
Wiesenorganismen – plötzlich kein Futter, keine  
Deckung, der Sonne voll ausgesetzt.

Rotationsmäähwerke töten dreimal mehr  
Amphibien und Heuschrecken als  
Fingermähwerke.

Nachts määhen lockt zusätzliche Insekten an.



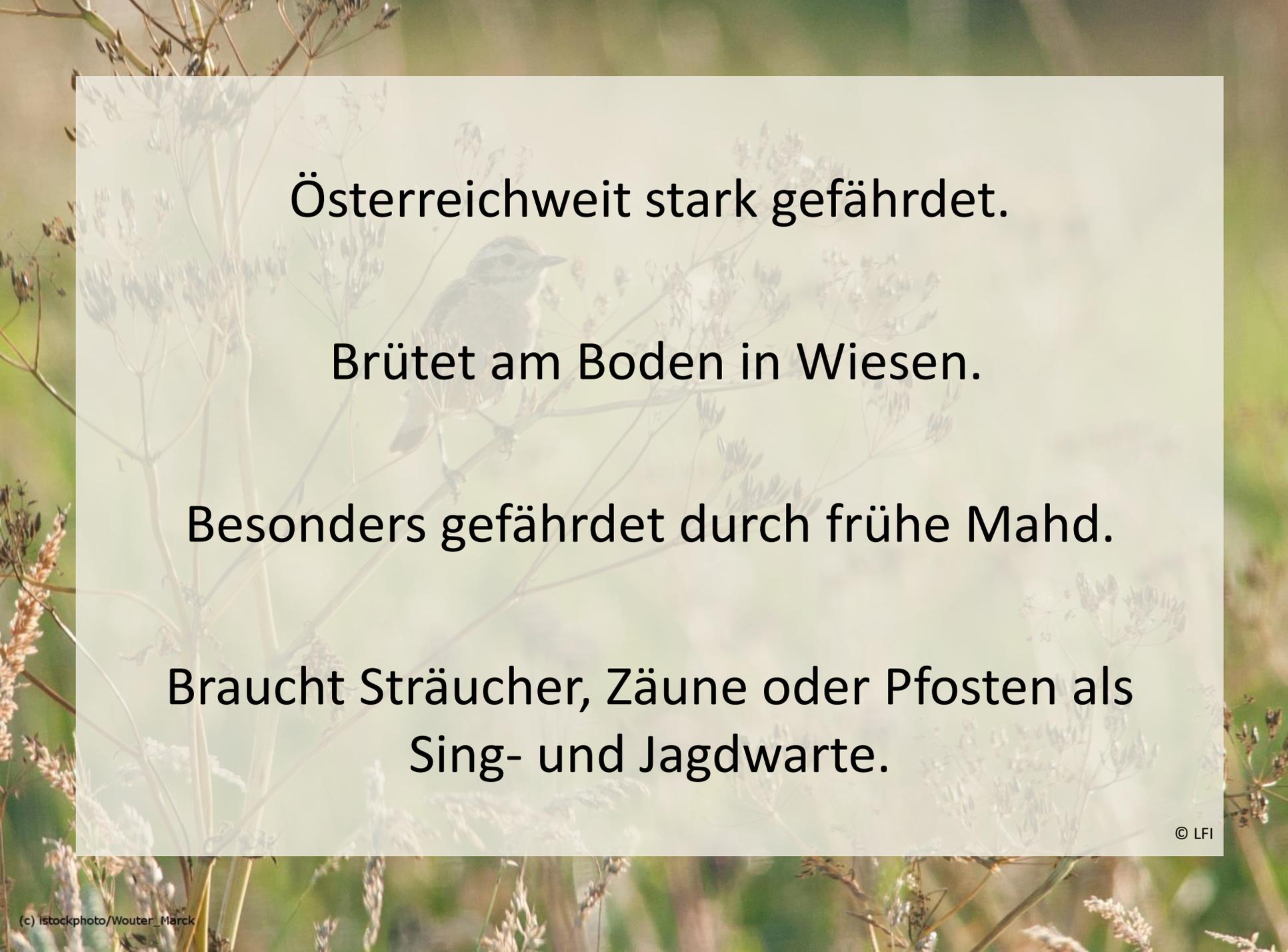
Feldlerche

## → Art der Wiesenmahd

- Schnitthöhe so hoch wie möglich wählen
- Von innen nach außen mähen
- Regelmäßig Inseln stehen lassen
- Feuchte Stellen nur einmal jährlich mähen



Braunkehlchen



Österreichweit stark gefährdet.

Brütet am Boden in Wiesen.

Besonders gefährdet durch frühe Mahd.

Braucht Sträucher, Zäune oder Pfosten als  
Sing- und Jagdwarte.

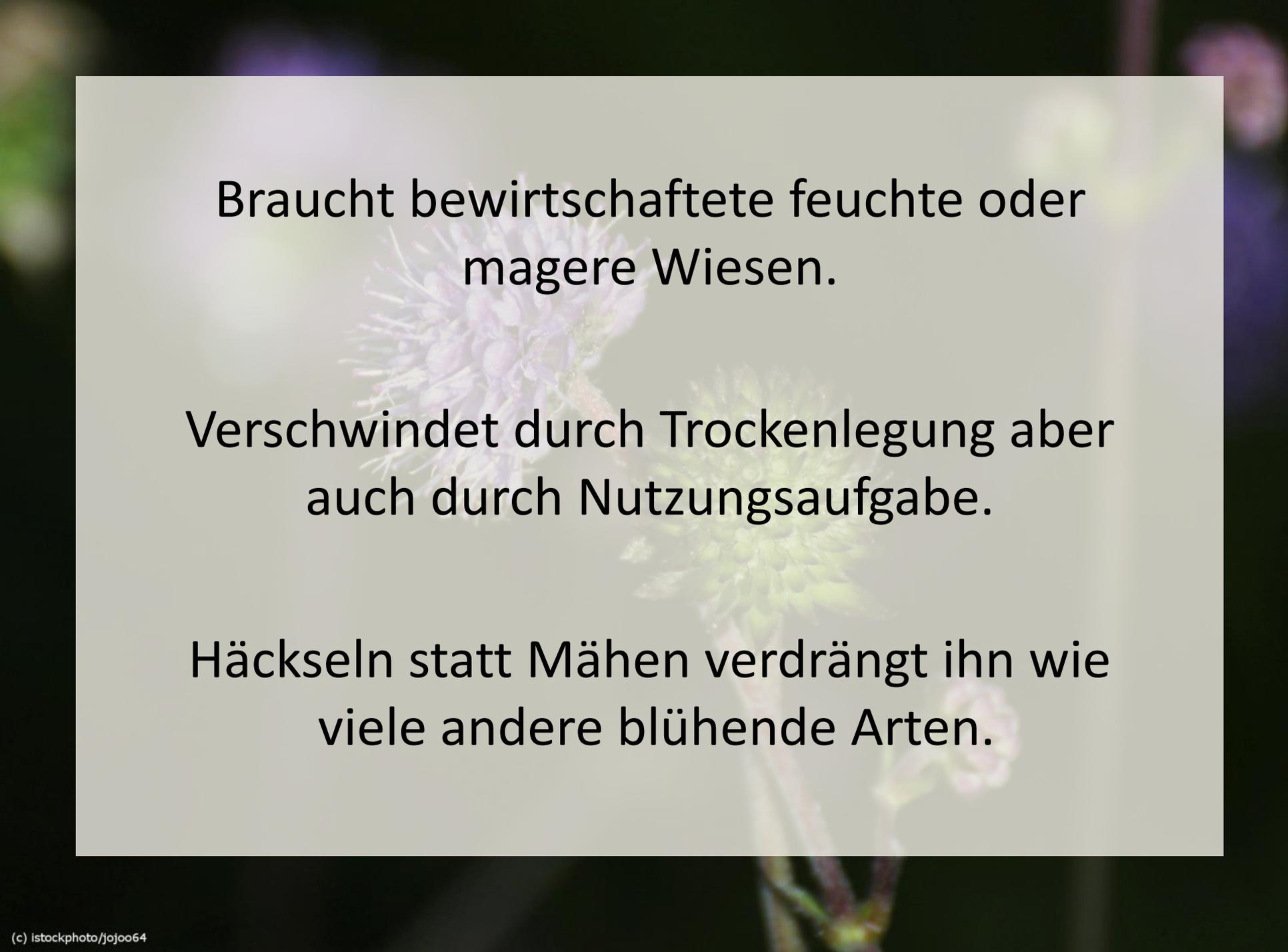


## → Braunkehlchen

- 2,5 m breite, ungemähte Wiesenrandstreifen anlegen oder überhaupt späte Mahd
- Diese Streifen alle 2 – 3 Jahre einmal im Spätsommer mähen
- Dort am Wiesenrand evtl. Pflöcke einschlagen oder einzelne Sträucher pflanzen als Sitzwarten



Teufelsabbiss



Braucht bewirtschaftete feuchte oder  
magere Wiesen.

Verschwundet durch Trockenlegung aber  
auch durch Nutzungsaufgabe.

Häckseln statt Mähen verdrängt ihn wie  
viele andere blühende Arten.

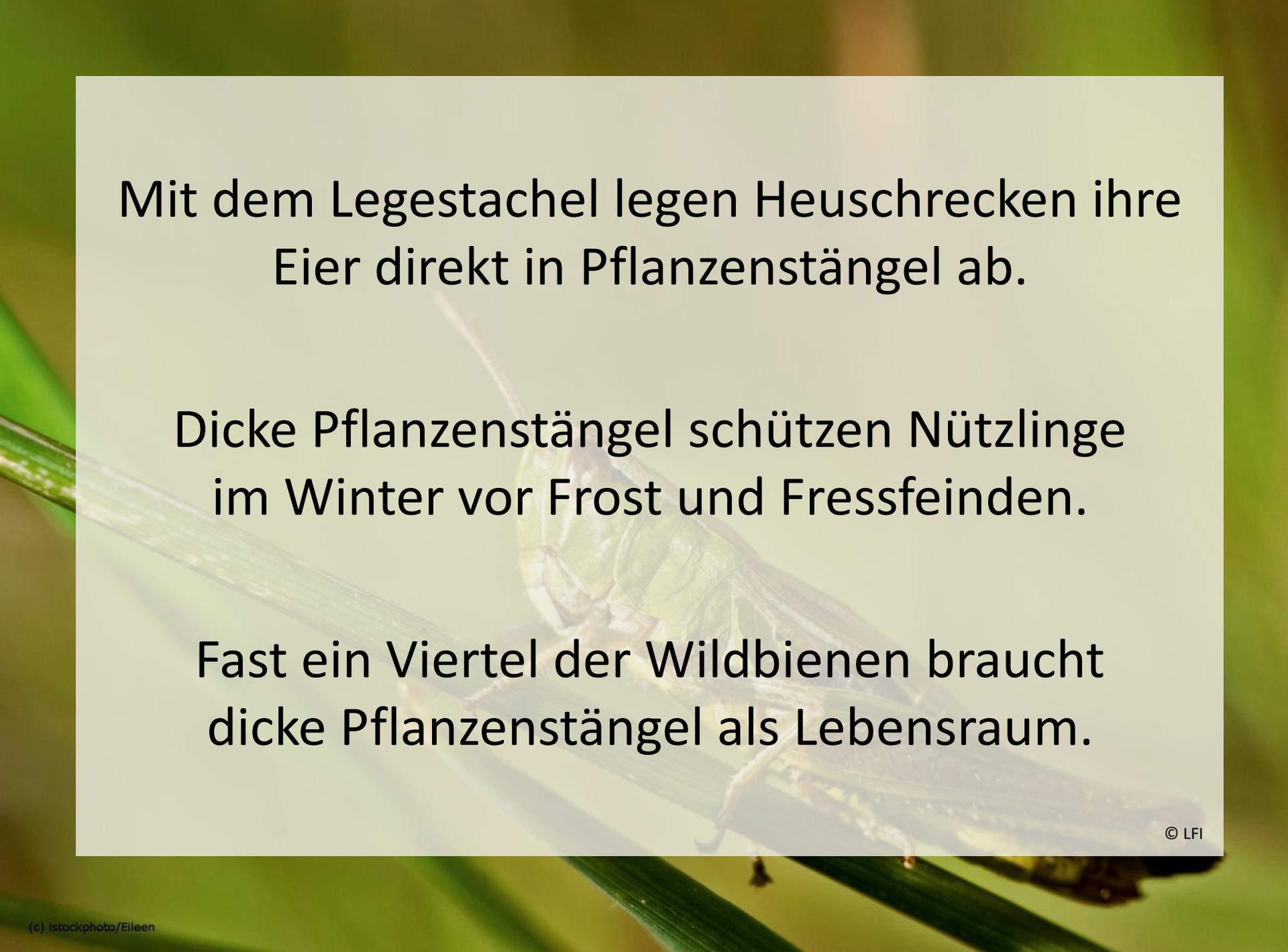


## → Teufelsabbiss

- Bunt blühende Wiesen 2 – 3 mal jährlich mähen und sparsam düngen
- Nicht öfter aber auch nicht seltener mähen.  
(Ausnahme: sehr trockene oder feuchte Wiesen)
- Schon 10 % der Wiesen so bewirtschaftet sichert lokale Artenvielfalt



Gemeiner Grashüpfer

A green grasshopper is shown in profile, perched on a thick green plant stem. The grasshopper's body is a vibrant green, and its long hind legs are visible. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting a natural outdoor setting. The text is overlaid on a semi-transparent white box in the center of the image.

Mit dem Legestachel legen Heuschrecken ihre Eier direkt in Pflanzenstängel ab.

Dicke Pflanzenstängel schützen Nützlinge im Winter vor Frost und Fressfeinden.

Fast ein Viertel der Wildbienen braucht dicke Pflanzenstängel als Lebensraum.

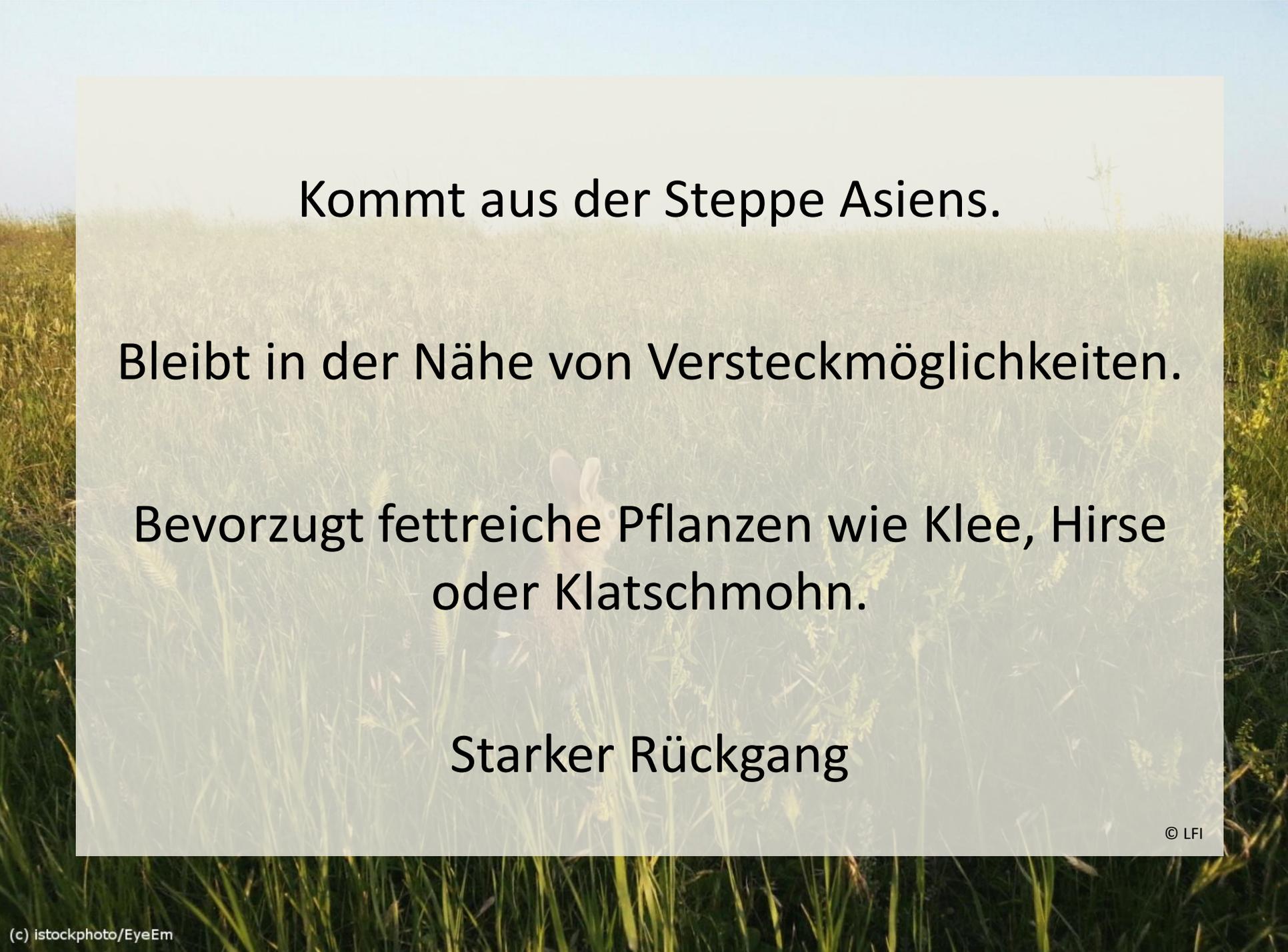


## → Eier im Stängel

- Wilde Ecken zulassen
- Feldraine nur alle 3-4 Jahre mähen
- Schmale Krautstreifen vor Hecken belassen
- **„Schlampert sein“ hat für die Natur Vorteile!**



Feldhase

A photograph of a rabbit in a field of tall grass. The rabbit is positioned in the center of the frame, facing forward. The grass is green and yellow, suggesting a natural, outdoor setting. The background is slightly blurred, focusing attention on the rabbit. The overall scene is bright and natural.

Kommt aus der Steppe Asiens.

Bleibt in der Nähe von Versteckmöglichkeiten.

Bevorzugt fettreiche Pflanzen wie Klee, Hirse  
oder Klatschmohn.

Starker Rückgang



## → **Landschaftsstruktur für den Feldhasen**

- Feldraine und Hecken als Fluchtorte belassen
- Brachen sind sichere und beliebte Nistplätze
- Keine mechanische Bearbeitung im Mai und Juni
- Mähinseln belassen



# Auf Wiedersehen!

coop**NATURA**  
BÜRO FÜR ÖKOLOGIE & NATURSCHUTZ

