

Nachhaltige Grünlandbewirtschaftung



Abgestufter Wiesenbau

Schlägler Bio-Gespräche 14/15

Gesunde Pflanze

24.4.2015

Rudlstorfer Stefan

Referat Biolandbau, Lk OÖ

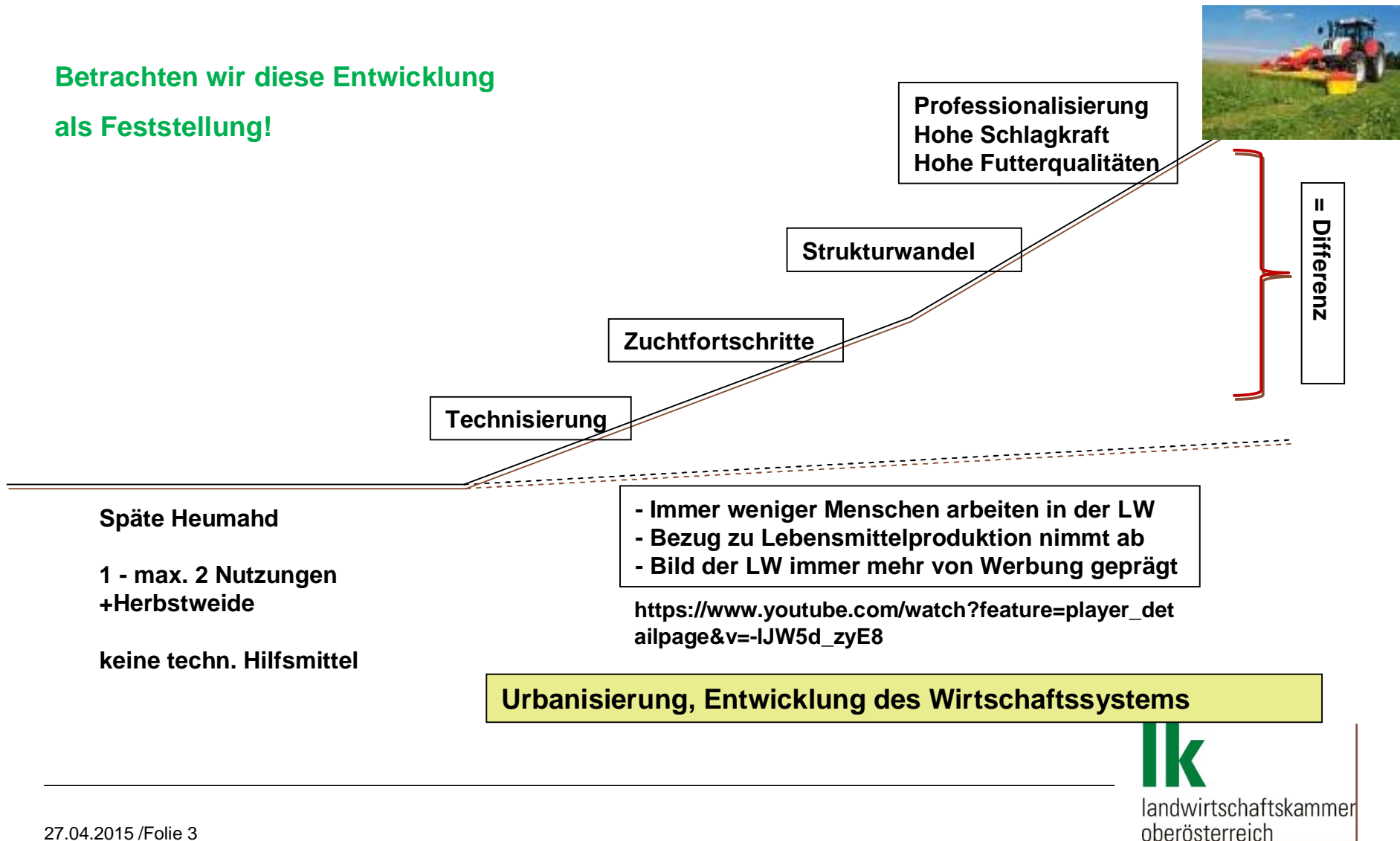
050/6902-1449

Was ist eine „WIESE“?

- Eine vom Menschen geschaffene KULTURFLÄCHE!
- Eine Fläche, die regelmäßig gepflegt und genutzt wird, um Futtermittel für Wiederkäuer zu gewinnen
- Eine Pflanzengesellschaft, die sich an die Standortgegebenheiten und an die Bewirtschaftung des Menschen angepasst hat

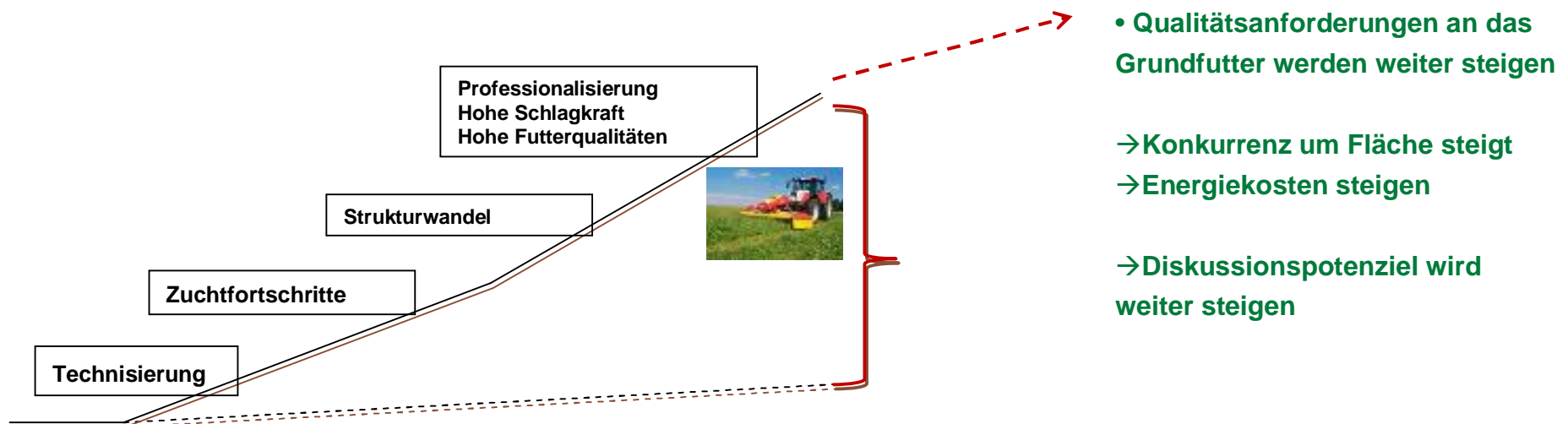
Die Entwicklung unserer Wiesen

Betrachten wir diese Entwicklung
als Feststellung!

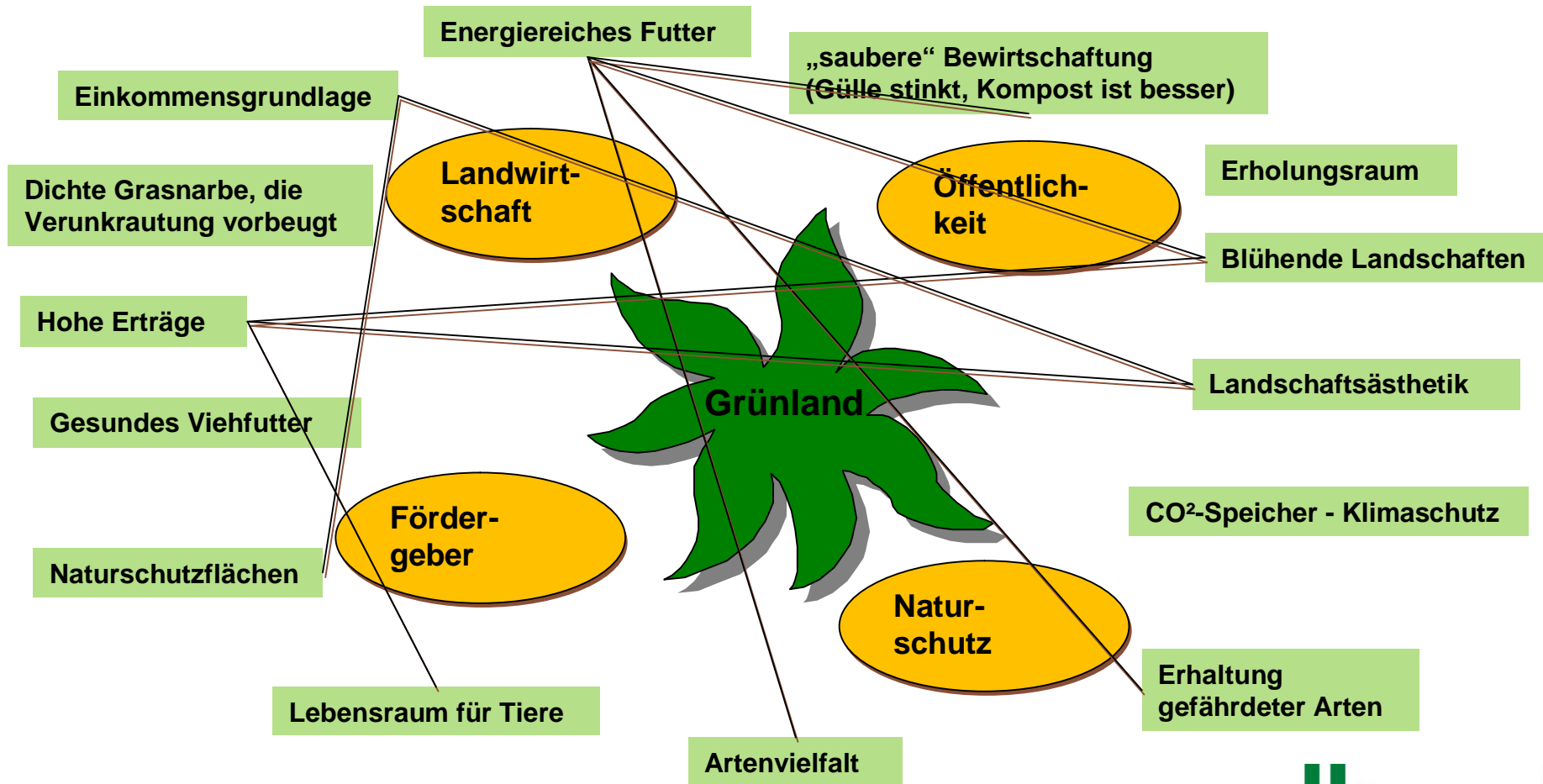


Die Entwicklung unserer Wiesen

Wie geht es weiter?



Ansprüche an das „moderne“ Grünland



Das „Gießkannen-Prinzip“



Energieresiches Futter

Einkommensgrundlage

Dichte Grasnarbe, die Verunkrautung vorbeugt

Hohe Erträge

Gesundes Viehfutter

Landwirtschaft

Nutzungsziel wird immer enger definiert
→ frühes und oftmaliges Mähen

Schlagkraft ist vorhanden

Flächen werden oftmals gleichmäßig bewirtschaftet, ohne dass ein Unterschied gemacht wird





Beispiel:

**30 Milchkühe inkl.
Nachzucht**

25 ha Grünland

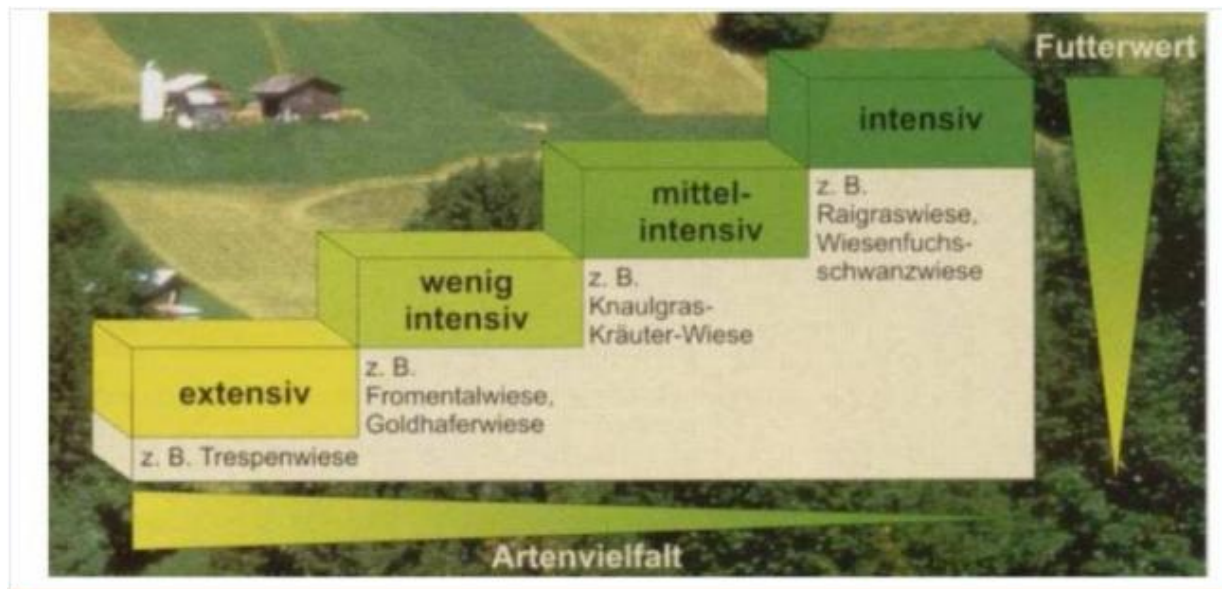
Viehbesatz = 1,85 GVE/ha

Stück	Kategorie	System	kg N/Jahr	feldfallend kg N
30	Milchkühe	Gülle	2.691	2.341
7	Kälber bis 1/2 J.	Tiefstreu	72,8	66
8	JV 1/2-1 Jahr	Tiefstreu	227,2	207
6	JV 1-2 Jahre	Tiefstreu	225	205
5	Kalbinnen	Gülle	294,5	256
Summe				3.075

N-Bedarfswerte Grünland			
	mittel	gut	N-Bedarf für 25 ha
1 Schnitt	20	20	
2 Schnitte	60	60	
3 Schnitte gräserbetont	100	120	
4 Schnitte gräserbetont	140	170	
5 Schnitte gräserbetont	160	210	

Der abgestufte Wiesenbau

Walter Dietl (CH) hat bereits in den 90er-Jahren von diesem Bewirtschaftungskonzept gesprochen.



Heute soll es die Basis einer multifunktionalen Landwirtschaft darstellen

Eine „Vielschnittbiodiversitätsfläche, die energiereiches Futter liefert und zugleich Biotop für Flora und Fauna ist, gibt es nicht → dies muss auf betrieblicher Ebene passieren =



Der abgestufte Wiesenbau

= Kombination von unterschiedlichen Nutzungsintensitäten am Betrieb
(differenzierte Bewirtschaftungsintensität)

Einteilung der Flächen nach:

- Standortgegebenheiten und Ertragslage
- Innerbetriebliche Erreichbarkeit
- „Logistik“ in d. Bewirtschaftung (Flächengröße, -form, Hangneigung,...)
- Pachtverhältnisse

Der abgestufte Wiesenbau

Nutzen:

- Wertvolles Futter sowohl für Milchkühe, aber auch für Trockensteher und JV
- Gesamtbetrieblich wieder höhere Artenvielfalt
- „ungünstige“ Flächen bekommen wieder mehr Wert
- Berechtigung für Intensivierung auf Teilflächen



Herausforderungen:

- Zusätzliche Arbeitstermine durch Dehnung der Schnittzeitpunkte
- Verbesserte Lagerlogistik (unterschiedliche Futterqualitäten)
- Nährstoffbilanzierung auf Betriebsebene

Große Bedeutung für: → Betriebe mit 4 Nutzungen und mehr
→ Bio-Betriebe
→ Almbauernhöfe

Grünlandintensivierung = Nutzung von ertragsbetontem Grünland

ZIEL: Schaffung eines nutzungsangepassten Pflanzenbestandes

Die Nutzung von ertragsbetontem Grünland ist **keine „gmahde Wiesen“**

→ hier beginnt das Grünlandmanagement!

- Das Grünland bei Intensivierung nicht sich selbst überlassen
- Grünland ist wie ein Acker eine Kulturfläche!
- Es muss nachgedacht werden über:
 - Richtiger Schnittzeitpunkt
 - Richtige Düngemengen
 - Hintanhalten von „Ungräser und -kräuter“
 - Grünlandsanierungen

Nutzungsseignung/ Grasart	Wuchs- form	Standortansprüche		
		Wasser	Wärme	Nährstoffe
Extensive Nutzung				
Aufrechte Trespe	H	Trockenrasen, Minderertragsstandorte, jedoch hohe Bio-Diversität		
Schafschwingel	H			
Zittergras	H, R			
Wenig intensive Nutzung				
Glatthafer	H	3-2	1	2
Wiesenschwingel	H	2	2	2
Ruchgras	H	2	3	3-2
Kammgras	H	Späte Heumahd		
Rotschwingel	R, H			
Rotes Straußgras	R	2	3	3-2
Mittelintensive Nutzung				
Goldhafer	H	2	3	2
Knautgras	H	2-1	2	2-1
Timothe	H	Früher erster Schnitt		
Sehr intensive Nutzung				
Engl. Raygras	H, R	1	2	1
Wiesenfuchsschwanz	H,R	2-1	3	2-1
Wiesenrispe	R	3-1	3	2-1
Gem. Rispengras	R	1	Intensive Weide	
Kriechende Quecke	R	3-1		
Ausläufer-Straußgras	R	2-1	2	2-1
Wuchsform		Standortansprüche		
H...Horstgras		3...gering		
R...Rasengras (mit Kriechtrieben)		2...mittel		
		1...hoch		

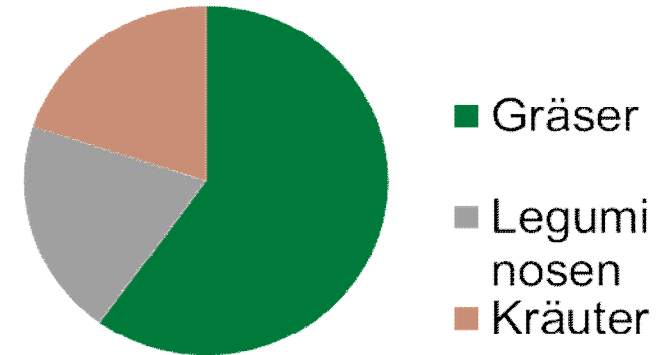
Eckpunkte einer ertragsbetonten GL-Bewirtschaftung

- Richtiger Schnittzeitpunkt
- Ausreichende Nährstoffversorgung
 - Speziell hinsichtlich Stickstoff
 - Kalk
 - Ev. Phosphor
- Periodische Nachsaat
- Grünlandsanierungen bei Bedarf
- Optimierung der Erntetechnik
 - (Schnitthöhe, Narbenschonung, Bodendruck,...)

Eckpunkte einer ertragsbetonten GL-Bewirtschaftung



- Nutzungsbestimmend
 - Rechtzeitige Ernte
(Energie und Eiweiß Verdaulichkeit, Rohfaser)



- Narbenschluss
 - Nur Gräser sind imstande, dichte Pflanzendecke zu bilden
 - Einteilung in Obergräser, Mittelgräser, Untergräser

- Ertragsbes
 - Gräser
 - Nicht
 - der G



Eckpunkte einer ertragsbetonten GL-Bewirtschaftung



Im ertragsbetonten Grünland müssen in erster Linie all jene Maßnahmen ergriffen werden, welche zur Förderung der Gräser beitragen.

▪ Bestandesverjüngung

- **Horstgras**
 - Keine Kriechtriebe, höchstens kurze Rhizome
 - bilden kräftige Sprossbüschel im Bestand (Horste), deren Lebensdauer begrenzt ist
 - *Bsp.: Knautgras, Goldhafer, Glatthafer, Wiesenschwingel, Timothe*
- **Rasengras**
 - Pflanzen mit unter- und oberirdischen Kriechtrieben
 - *Wiesenrispe, engl. Raigras ,gem. Rispe, Ausläufer-Straußgras*



Generative Vermehrung



Generative und vegetative Vermehrung

Eckpunkte einer ertragsbetonten GL-Bewirtschaftung



Im ertragsbetonten Grünland müssen in erster Linie all jene Maßnahmen ergriffen werden, welche zur Förderung der Gräser beitragen.

▪ Düngung

- Der Ackerbauer weiß genau, welche Kulturpflanze er düngt – wissen wir es auch?
- Ziel ist auch am GL ein aktives Bodenleben
- In grasreichen Beständen hat gut verdünnte Gülle seine Berechtigung – auch in Bio
- Motto: Komm oft, bring wenig
- Fehlt das „richtige Gras am rechten Ort“ (Walter Dietl), kann eine Düngung nach Norm bereits zu einer Verunkrautung führen



Warum düngen wir am Grünland?

Charakteristik von Pflanzenbeständen in Abhängigkeit der **Nutzungsform**

Erwünschte Mäh(weide)bestände

- Gekennzeichnet durch ertragreiche Obergräser (→ Ertragsentscheidend), Mittel- und Untergräser mit zunehmend intensiverer Nutzung erwünscht

- Frühe, intensive Nutzung, Mähweide

Düngungswürdige Gräser, mehr Mittel- und Untergräser

Raigras, Wiesenrispe, Fuchsschwanz, Knautgras, Timothe

Gute N-Verwerter (sinnvoller Einsatz von Gülle)

- Späte Nutzung, Heunutzung:

Hauptsächlich Obergräser

Goldhafer, Glatthafer, Wiesenschwingel

Kammgras, Ruchgras, Weiche Trespe,...

dauerhaft hohe Düngung- und Nutzungsintensität verdrängt diese Gräser



Horstgräser sind auf regelmäßige Absamung angewiesen, um dauerhaft erhalten zu bleiben

- Übersaat
- Versamungsaufwuchs

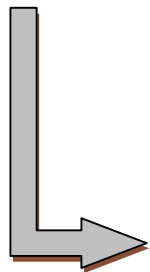
Herausforderungen in der GL-Bewirtschaftung

Auswirkungen einer unangepassten Grünlandnutzung am Beispiel der „**Gemeinen Risse**“:



Intensivierung einer traditionell genutzten Fläche; Auf Nachsaat wurde nicht geachtet

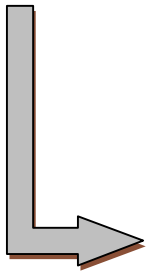
- Horstgräser können nicht versamen,
- Bestand kann sich nicht „verjüngen“
- Nur wenige Gräser können sich dieser Nutzungsform anpassen



Entstehende Lücken werden von anderen Arten besiedelt → gemeine Risse ist Lückenfüller

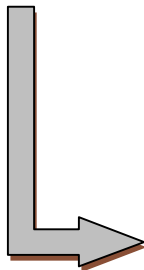
Nutzungsangepasster GL-Bestand

Auswirkungen einer unangepassten Grünlandnutzung am Beispiel der „**Gemeinen Rispe**“:



Abnehmende GL-Erträge wollen durch höhere Düngegaben ausgeglichen werden;

- Bleiben düngungswürdige Gräser aus, kann der N nicht restlos genutzt werden
- Tiefwurzler treten auf – „Gülleflora“
- Gemeine Rispe wird gut mit N versorgt

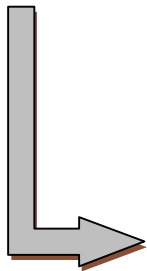


Dichte Grasnarbe („Filz“) täuscht über Problem hinweg

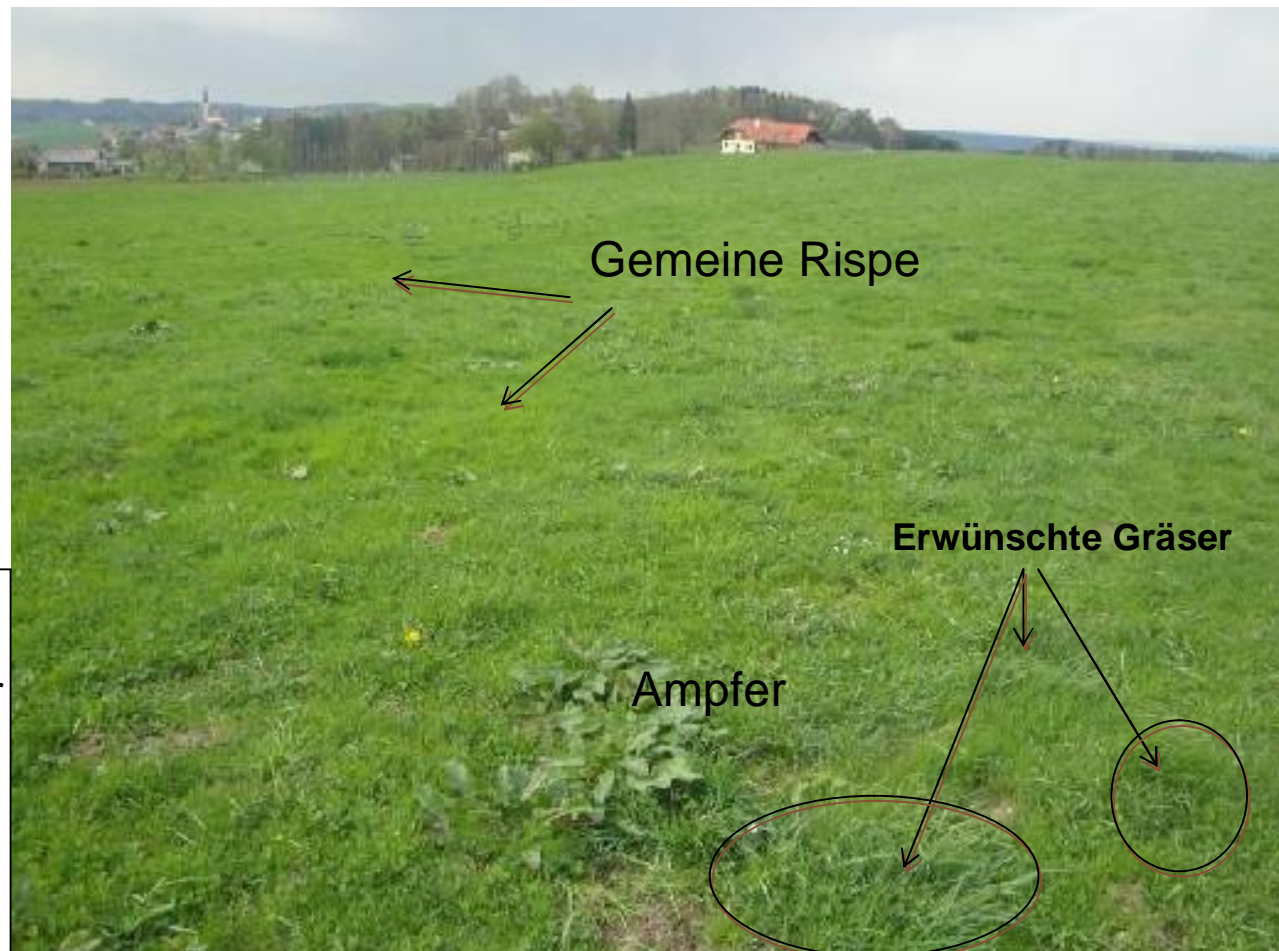
- Verminderter Futterwert
- Geringe Masseerträge

Herausforderungen in der GL-Bewirtschaftung

Auswirkungen einer unangepassten Grünlandnutzung am Beispiel der „**Gemeinen Risper**“:



Jahrelange
Übernutzung dieser
Fläche führte zum
großen Problem
der **gemeinen**



Extensives Grünland

Im Vordergrund steht: x Hohe Biodiversität
 x Futter für Kalbinnen oder Trockensteher

Charakteristik

- Leichte Düngegabe ausschließlich mit Mist
- Späte erste Nutzung als Heu oder Streu
- Ein bis zwei Nutzungen plus Herbstweide

- Entscheidend ist eine späte erste Nutzung, um extensive Gräser Abblühen zu lassen
- Eine Dünung mit Gülle würde diese Artenbestände schnell verändern
- Intensivierung von Flächen nur bei guten natürlichen Wachstumsbedingungen und bei Vorhandensein geeigneter Futtergräser möglich

Zusammenfassung

- Grünland-Intensivierung macht nur dann Sinn, wenn auch „düngungswürdige Gräser“ vorhanden sind. Nicht jeder Standort ist dafür geeignet!
- Sich immer die Frage stellen: **„Wie kann ich von Zeit zu Zeit zu einer Verjüngung der Grasnarbe beitragen?“**
- Gülle in größeren Mengen kann dort zum Problem werden, wo ertragreiche Gräser fehlen (Raygras, Wiesenrispe, Fuchsschwanz, Knaulgras)

„Die Wiesen werden auch nächstes Jahr wieder grün –
aber vielleicht sehen es Manche im nächsten Jahr schon in einem anderen Grün“

Viel Erfolg !!