

Erste-Hilfe-Maßnahmen im Dauergrünland

Futtermangel: Was Tierhaltungsbetriebe jetzt tun können

Webinar LFI und LK Niederösterreich

Walter Starz

Institut für Biologische Landwirtschaft und Biodiversität der Nutztiere

Abteilung für Bio Grünland und Ackerbau

Trautenfels , 13. August 2026

Was können wir jetzt tun?

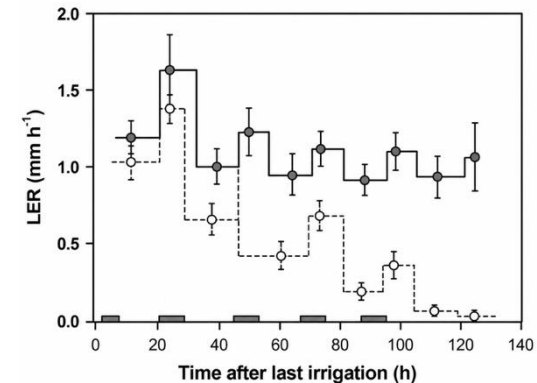
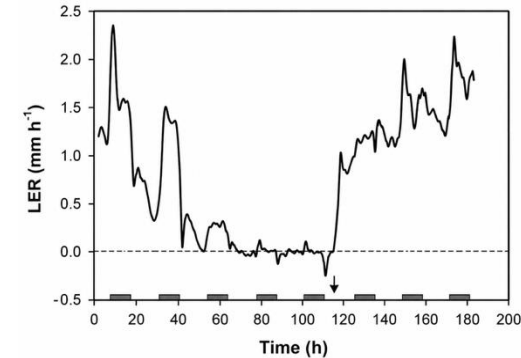
- **ohne Wasser geht im Grünland nichts** – daher muss jetzt auf Niederschläge in ausreichender Menge und regelmäßigen Abständen gehofft werden
- **bevor** sich eine **niederschlagsreichere Phase** abzeichnet müssen die Bestände **unbedingt nachgesät** werden
- durch die **teilweise monatelange Dürre** sind viele **Gräser zu stark geschwächt**, damit sie wieder gut und rasch auswachsen
- damit **zukünftig** die **Bestände** und die **Bewirtschaftung angepasst** werden können, sind grundsätzliche Kenntnisse im Wuchsverhalten der Gräser notwendig

Grünlandpflanzen sind wasserbedürftig

- ausgeglichene und **regelmäßige Wasserversorgung** ist für optimales Graswachstum **notwendig**
- für Bildung von **1 kg TM** werden ca. **600 l Wasser** benötigt bzw. **2-3 l täglich je m²**
- unter optimalen Bedingungen **wächst Gras** bis zu **2 mm in der Stunde** und bei **Trockenheit** wird das **Wachstum** sofort **eingestellt**
- wertvolle **Wirtschaftsgräser** **überdauern** kurze **Trockenperioden** und **wachsen** bei eintretenden **Niederschlägen** wieder **weiter**
- diese Fakten treffen **auch** auf **trockenheitstolerante Grasarten** zu
- **einzelne Arten** besitzen **Anpassungen**, um **Wasser** im Boden **besser** zu **erschließen** bzw. die **Verdunstung** über die Blätter **zu reduzieren**

Wasserstress

- **Wachstum wird bei Wasserstress eingestellt**, wobei Wachstumsbedingungen bei Nacht noch etwas günstiger sind
- **Milder Trockenstress kann kurzfristig die Wurzelbildung beschleunigen**
- **Einfluss von Wasserstress auf das Wachstum von Gräsern** (Abbildungen rechts)
- **Blattstreckungsrate bei Rohrschwengel** je nach Wasserversorgung (Abbildungen rechts)

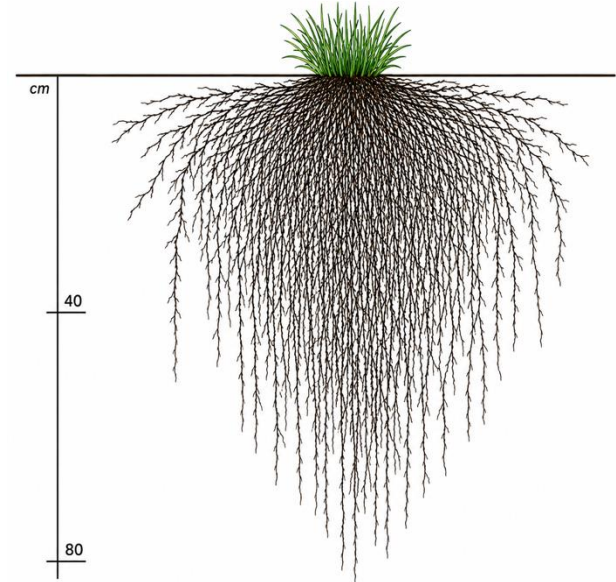
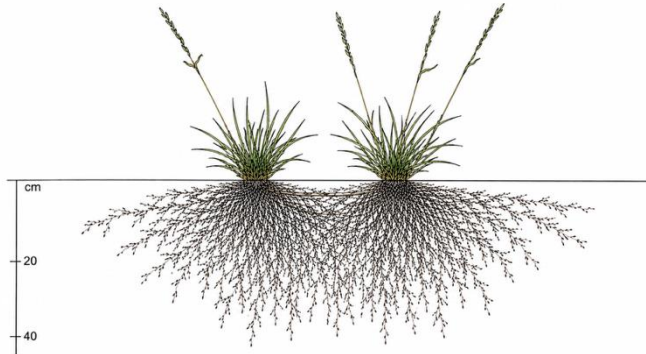


LER (leaf elongation rate)

Quelle: Durand, et al., 1995

Wurzelbildung je Nutzungsintensität

- **Englisches Raygras**
 - **rechts** bei geringer Nutzungsintensität
 - **unten** bei hoher Nutzungsintensität



Quelle: Kutschera, L. und Lichtenegger, E., 1982 Wurzelatlas mitteleuropäischer Grünlandpflanzen, Band 1: Monocotyledoneae

Graswachstum und Wurzelbildung

- je **länger** ein **Aufwuchs Zeit** hat, desto mehr **investiert** die **Pflanze** in die Bildung von tiefreichenden **Wurzeln**
- **intensive Nutzung** führt immer zu einem **seichteren Wurzelsystem**, da die **Lebensdauer** der **Wurzel** an die **Blattlebensdauer** gekoppelt ist
- hoch wachsende **Horstgräser** besitzen **grundsätzlich** die Fähigkeit ein **tieferreichendes Wurzelsystem** auszubilden
- **beschatteter Boden** ist **kühler** und so **verdunstet weniger Wasser** direkt **aus dem Boden** in die Umgebung

Trockenperioden zeigen auch, wie gut die Bestände sind Gemeine Risse vertrocknet als erstes



Erste Reaktionen nach der Trockenphase

- **verdorrtes Material** im Bestand sollte **zuerst mit dem Striegel entfernt** und mit dem **Ladewagen abtransportiert** werden, um **maximale Lücken** zu erzeugen
- bestehen **keine Bewirtschaftungsauflagen** durch Förderprogramme, wäre eine **Neuanlage** mit der **Umkehrfräse** ebenfalls möglich – sofern der Boden dies zulässt
- die **Nachsaat** ist in Gunstlagen **bis Ende September** möglich
- wenn der **Standort generell zur Trockenheit** neigt, ist eine **leichte Ablage im Boden (bis 0,5 cm)** günstig – moderne **Schlitzsaattechnik** von **Vorteil**
- diese Methode **beschleunigt** die **Keimung**, da die Samen rascher Bodenwasser aufnehmen kann und im kühleren Boden liegt
- **standortangepasste** und **effizient** eingesetzte **Düngung** unterstützt langfristig die **Regenerationsfähigkeit** der Bestände (**abgestufte Nutzung umsetzen!!!**)

Deckfrucht kann bei Trockenheit helfen

- **Deckfrüchte beschatten junge Grünlandkeimlinge und helfen beim Aufgang**
- **Bedingung** ist ein **schwächerer Bestand der Deckfrucht** (70-80 % der Reinsaatstärke), damit **Licht bis zum Boden** kommt
- im **Bild rechts** (12.08.2026 OÖ Alpenvorland) **Rotklee-Luzerne-Gras** am 24.03.2026 **nach dem letzten Striegelgang** mittels **Drillsaat** ausgebracht in **Wintergerste** – seither 194 mm Niederschlag



Bewirtschaftung für Trockenheitsgefährdete Standorte

- **zu tiefes mähen** von **unter 8 cm** muss **vermieden** werden – **Hochschnittkufen** müssen **zukünftig** zum **Standard** werden – **auch bei Motormähern**
- **Bodenbeschattung** **kühlt** den Boden und **reduziert** die **direkte Verdunstung**
- **vielfältig aufgebaute Bestände** sind **krisenstabiler** und stellen eine **Versicherung** dar
- in **gut gedüngten Böden** sind die **Grünlandpflanzen wassereffizienter**



Hochschnittkufen schonen die Gräser

- im **Bild rechts** (11.08.2026 Stmk Ennstal) **Nachtrieb** von **Knaulgras** nach 3. Schnitt am 05.08.2026
- **Schnitthöhe 8-9 cm** mit Scheibenmähwerk und bisher **35 mm Niederschlag**
- **hoher Schnitt verkürzt die Regenerationsphasen** der Gräser und sie **vertragen häufigere Schnitte** dadurch **besser**



Optimal gedüngte Bestände sind wassereffizienter

- **Konzentration** der **gelösten Stoffe** im **Boden** entscheidet mit, wieviel **Wasser** die **Pflanze saugen muss**
- im Bild rechts (05.08.2026) als **Beispiel Speisesorghum** – **linker Teil ungedüngt** und **rechter Teil gedüngt** (2 Teilgaben mit je 45 kg N/ha über Rindergülle)
- **bodennahe Gülleausbringung reduziert gasförmige N-Verluste** gerade bei **trockenen** und **heißen Klimaten** noch zusätzlich



Langfristige Anpassungen im Bestand

- **trockenheitsgeplagte Standorte** sollten **obergrasdominierte Bestände aufbauen** und die gewählten Mischungen folgende Arten enthalten
- **Glatthafer, Wiesenlieschgras (= Timothe)** und **Knautgras** wären ideale Grasarten für trockenheitsgefährdete Standorte
- **Rohrschwingel** und **Wiesenschweidel (= Festulolium)** wären auf intensiven Betrieben mit hoher Schnittfrequenz und hohen Güllemengen eine weitere Option
- bei **unzureichender Düngung** und **geringer Nutzungsfrequenz** ist gerade Festulolium **frühreif** und bildet **faserreiche Stängel**, **ähnlich dem Bastard-Raygras**
- auch **Rotklee**, der **regelmäßig nachzusäen** wäre, erweist sich wegen der Pfahlwurzel als günstig – wobei hier der **pH-Wert** im Boden **um 6** liegen sollte

Luzerne passt in geringen Anteilen nicht optimal ins Dauergrünland wenn Luzerne, dann mit Obergräsern als Luzernegrasbestand



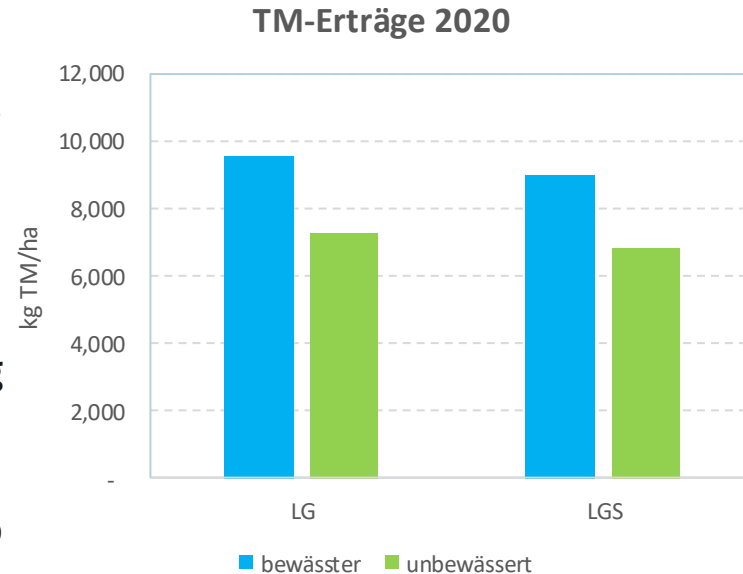
Luzerne muss zu Wasser kommen

- **Luzerne benötigt** als Grünlandpflanze auch **ausreichend Wasser**
- ihr **tiefes Wurzelsystem hilft** ihr dabei
- im **Bild rechts** (12.08.2026 OÖ Alpenvorland) **Rotklee-Luzerne-Gras**
- **2. Schnitt am 19.06.2026** und bisher **34 mm Niederschlag**
- **Bodenmächtigkeit** und **Wasserreserven** im **Untergrund müssen** für Luzerne **verfügbar sein**



Schnittversuch mit Bewässerung im Marchfeld

- Versuchsjahr 2020 mit **641 mm** Niederschlag und **11,6 °C** Durchschnittstemperatur
- Variante bewässert wurde zum **1. und 3. Aufwuchs** mit jeweils **30 mm bewässert**
- **LG** (hauptsächlich **Luzerne, Glatthafer** und **Wiesenlieschgras**) **LGS** (**Luzerne, Knautgras** und **Wiesenlieschgras**)
- **Bewässerung** führte zu einem **24 % höheren Ertrag** (ca. 2.200 kg TM/ha)
- ein weiterer **Versuch 2022** (392 mm Niederschlag) **ohne Bewässerung**, lieferte am selben Betrieb **Erträge** von **4.600-6.200 kg TM/ha**



Was nehme ich mir jetzt mit

- **Trockenheit** lässt sich **nicht verhindern** – aber die **Auswirkungen** lassen sich **abmildern**
- **tiefwurzelnde Arten fördern** wie **Knautgras**, **Wiesenlieschgras**, **Glatthafer** und **Rotklee** und **eventuell Rohrschwingel** oder **Festulolium**
- **abgestufte Grünlandnutzung** umsetzen, um **Flächen besser Düngen** zu können
- das **Saatgut rechtzeitig einkaufen** und die **Wetterprognosen genau studieren** damit die **Nachsaat** bzw. **Einsaat bis Ende September** zum optimalen Zeitpunkt erfolgen kann
- **Jetzt**  **hoffen**  **wir**  **auf**  **baldigen** **und** **ergiebigen** **Regen** 

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



DI Dr. Walter Starz
Institut für Biologische Landwirtschaft und Biodiversität der Nutztiere
Abteilung für Bio Grünland und Ackerbau
walter.starz@raumberg-gumpenstein.at