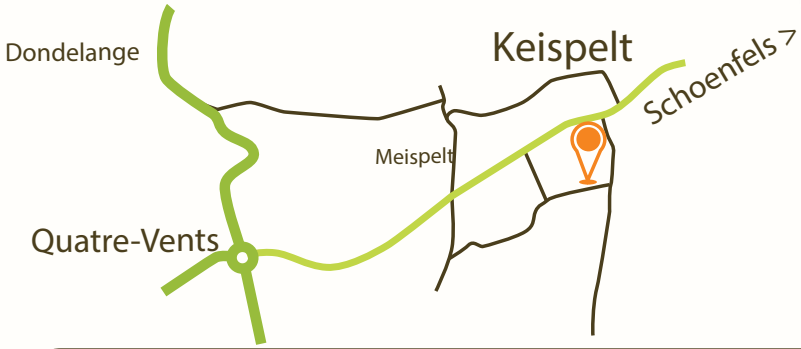
On-Farm-Show

Strategien zur Verringerung der Emissionen in der Landwirtschaft

- Effiziente Weide
- Diversifikation versus Spezialisierung
- Klimaschonende Infrastrukturen

Donnerstag
20. Juli
14.00 Uhr

auf dem R4D- Pilotbetrieb
A Lill - Familie PELLER
Op der Heicht
L-8293 Keispelt



Diese Veranstaltung wird im Rahmen der Landschaftspflege-prämie mit 2 Stunden Praxis angerechnet

IBLA

Lycée Technique Agricole

CONVIS

LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural
Administration des services techniques de l'agriculture

LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural
Service d'économie rurale

Méi Weed

Soutenu par le Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural du Grand-Duché de Luxembourg

LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural

Resilience 4 for Dairy

www.grengland.lu

Wissenswertes zu Wiesen und Weiden

Resilience for Dairy (R4D) has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation program under grant agreement No 101000770

Betriebsspiegel

Franky & Svenja Peller
Keispelt

Produktionszweige und Absatzwege

Milch	Molkerei Luxlait 100 %
Eier	Hofladen
Getreide	Vieh, Händler, Hofladen
Gemüse (Salat, Kartoffeln, Zwiebeln, Kohl, Lauch, Möhren,,…), auch zum selber ernten	Hofladen und Selbsternte
Blumenfeld	zum selber pflücken

Eckdaten des landwirtschaftlichen Betriebes

Flächennutzung

103 ha Landw. Nutzfläche
- 56 ha Dauergrünland
- 22 ha Feldfutter
- 11 ha Maissilage
- 11 ha Getreide *(Triticale,Dinkel)*
- 0,5 ha Kartoffeln
- 2 ha Gemüsefläche
- 0,5 ha Blumenfläche zum Selbst-Schneiden

89 ha Futterfläche

Ca. 80 % in provisorischen oder bereits ausgewiesenen Wassserschutzzonen

Alle Flächen im reduzierten N-Düngungs-programm

Arbeitskräfte

1AK Betriebsleiter
0,5 AK Gemüsegärtner
0,3 AK gelernter Landwirt
0,5 AK Partnerin
0,5 AK Mutter
0,3 AK Saisonarbeitskraft

Viehbestand

- ca.100 GVE
- 1,2 GVE/ha Futterfläche
- **70 HF-Milchkühe** mit 70 Nachzuchttieren
- Milchleistung: 8.250 l/Kuh/Jahr mit ganzjähriger Kalbeperiode
- EKA : 27 Monate
- **Ca. 500 Legehennen** (ab 2016)

Wichtigste Infrastrukturen (Gebäude/Einrichtungen)

- **Stall:** Ehemaliger Tiefstreustall, jetzt 3-reihiger Liegeboxenlaufstall mit 60 Liegeplätzen (1989, Renovation 2016) mit VMS- Melkroboter, 120 m² Auslauf und Weidetor Rinder 30 Liegeboxenplätze
- **Futterhalle:** 35 x 20 m mit Tiefstreubereich für Trockensteher und Transittiere (1994)
- **Kälberstall:** Kälberstrohstall mit Einzel-/Gruppenboxen mit Tränkeautomat (2022)
- **Legehennen:** 2 mobile Legehennenställe mit jeweils 350 Tierplätzen (2018 und 2021)
- **Hofladen:** umgebauter Seecontainer (2020)
- **Maschinenhalle:** 35 x 20 m mit Werkstatt und Platz für Direktvermarktung (2022)

Stärken	Schwächen	Chancen	Risiken
▪ vielseitig interessiert (Digitalisierung, Mitarbeiterführung, Alternativproduktionen) ▪ sehr geringe Hof-Feld-Entfernungen	▪ hohe Festkosten-Belastung aufgrund rezenter Investitionen ▪ Direktvermarktung beansprucht viel Arbeitszeit => Betreuung der Milchproduktion optimierbar	▪ Diversität der Produktionen entspricht Zeitgeist ▪ Direktvermarktung bedeutet Einfluß auf Produktpreise zu haben ▪ Konsument nähert sich Landwirtschaft	▪ immer größere Einschnitte durch Wasserschutzgebiete ▪ Liquiditätsengpässe bei längerer Tiefpreisphase ▪ Arbeitsbelastung

Was macht den landwirtschaftlichen Betrieb "A Lill-Haff Famill Peller" resilient?

Motto: NEUES wagen; ALTES bewahren !

- **vielfältige Aufstellung des Betriebes** statt « reiner » Milchproduktion mit Getreideanbau (Diversifizierung)
- In den **Bereichen Natur-, Klima- und Wasserschutz mitarbeiten** (Tierwohl steigern, Umweltbelastungen reduzieren)
- **Betrieb finanziell stabiler aufstellen** (Kosten einsparen, Effizienz der Produktionen steigern, Input-Output Verhältnis berücksichtigen)
- **Arbeitsbelastung der Fam-AK reduzieren** (Diversifikation mit Fremd-AK, Digitalisierung vorantreiben, Automatisierung erhöhen, ...)
- **Weiterbildung und Engagement** (sich für NEUES interessieren, mehr über Zusammenhänge erfahren, offen bleiben für Alternativen)

"Resilience 4 Dairy" ist ein europäisches Projekt mit 15 EU-Teilnehmerländern und 18 Partnerorganisationen. R4D versteht sich als Netzwerk des Austausches von Innovationen im Bereich der Milchproduktion, mit dem Ziel, die Zukunft der EU-Milchproduktion zu unterstützen.

R4D-Pilotbetriebe sind in ein nationales Arbeitsgruppennetzwerk (AKIS) eingebunden, in dem die Notwendigkeiten, Lösungen und das Wissen für eine resiliente Milchproduktionsweise unter Landwirten, Beratern und Forschern ausgetauscht werden. Weitere Informationen: https://resilience4dairy.eu/

Emissionsminderung und Tierwohl

Förderbedingungen beim Bau, Umbau und der Renovierung von Rinderställen

„Bio-Ready“

Bio-Norm:

- Bei neuen Stallgebäuden gelten verschiedene Normen der EU-Öko-Verordnung als Mindestkriterium für Tierwohl, um in den Genuss einer Beihilfe zu kommen.
- Mindestens die Hälfte der festgelegten Mindeststall- und Auslaufflächen müssen in fester Bauweise ausgeführt sein, d.h., es darf sich nicht um Spaltenböden, Lochspalten oder Gitterroste handeln.

	Gewicht (kg)	Stallfläche (m²/Tier)	Laufhof (m²/Tier)
Kälber,	bis 100	1.5	1.1
Zucht- und	bis 200	2.5	1.9
Mastrinder	bis 350	4	3
	über 350	5	3.7
Milch- und Mutterkühe	--	6	4.5
Zuchtstiere	--	10	30

Auslauf:

- Für Tiere welche während der Weidezeit Zugang zu Weideflächen haben kann auf einen Laufhof verzichtet werden; Mutterkuhherden, Jungrinder, Trockensteher sowie Schafe und Ziegen welche nicht gemolken werden.
- Der Laufhof darf max. zu 50 % überdacht sein.

Integrierter Laufhof:

- Bei Offenfront- oder mehrhäusigen Ställen kann der offene Auslauf in den Stall integriert werden.
- Mindestens 50 % des Umfangs des Stalles sind offen gestaltet (z.B. Curtains), Wandhöhe max. 120 cm.

Quelle: lw-heute.de

Quelle: elite-magazin.de

Klimagase und Ammoniak

- Eine emissionsarme Laufflächengestaltung sowie ein wärmegedämmtes Dach sind bei Stallgebäuden Voraussetzung um in den Genuss einer Beihilfe zu gelangen.

Emissionsarme Laufflächen:

- Bei einem Stall mit Güllekeller: (gilt für alle Rinder)

1. ***Spaltenböden mit Dichtungsklappen***
2. ***Spaltenböden mit reduziertem Schlitzanteil (max. 10 % Öffnungen) und Gefälle (min. 1%) zum Schlitz hinn***

- Bei planbefestigten Böden: (gilt nur für laktierende Milchkühe)

3. ***Lauffläche mit Quergefälle (min. 1%) und Harnsammelrinne***

In Ställen für laktierende Kühe muss zusätzlich ein automatisches Entmistungssystem vorhanden sein (nicht erforderlich im Wartehof, Laufhof vor Melkroboter und in Übergängen)

Quelle: KTBL

Wärmedämmung des Daches:

- Geeignete Dachaufbauten sind Sandwichplatten mit Wärmedämmung, mehrschichtige isolierte Aufbauten oder Gründächer.

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture
et du Développement rural

Administration des services techniques
de l'agriculture

Regionale Dienststelle Norden
8, route d'Ettelbruck
L- 9230 Diekirch
Tel. : (+352) 477172 – 360

Investitionsförderung ab 2023

Investitionsförderung

Beihilfeempfänger
- Aktiver Landwirt
- Jünger als 65 Jahre

Landwirtschaftlicher Betrieb
Gesamtstandardoutput (SO) von mindestens 25.000 €
Förderfähiger Höchstbetrag pro Betrieb
- bis maximal 2.000.000 €, Zeitraum 2021-2027
- um 50% erhöht für Gebäude und Einrichtungen, welche zur Weiterverarbeitung und Vermarktung dienen

	Beihilfesatz	Förderfähiger Höchstbetrag (Plafond)
Maschinen und bewegliche Einrichtungen (min. 3000 €)	**20 %**	**200.000 €**
Fahrzeuge mit Elektroantrieb Pflanz- und Erntetechnik für den Kartoffelanbau, sowie für den Anbau von gartenbaulichen Erzeugnissen	+ 10 %	
Physische Unkrautbekämpfung Technik zur bodennahen Gülleausbringung	+ 20 %	+ 200.000 €
Maschinen zur Bewirtschaftung von Steillagen im Weinbau		

	Beihilfesatz	Förderfähiger Höchstbetrag (Plafond)
Gebäude und feste Einrichtungen (min. 3.000 €)	**40 % * 30 % Maschinenhallen und Werkstätten**	**300.000 - 2.000.000 €**
Zusatzbeihilfe Junglandwirte	+ 15 %	
Zusatzbeihilfe: • Leckerkennung bei Zisternen, Fahrsilos und Lagerplätzen • Abdeckung Güllebehälter • Waschplätze für Pflanzenschutzgeräte mit Schmutzwasserauffang • Mistlager mit Auffangzisterne • Gebäude, die der Produktion, Lagerung und Weiterverarbeitung von gartenbaulichen Erzeugnissen dienen	+ 20 %	

Erweiterung der Tierbestände

Erweiterung der Tierbestände

Genehmigungspflichtig:
- Erweiterung der Tierbestände über 2 Jahresarbeitseinheiten (UTA) hinaus
- Betriebsgründungen mit einem Tierbestand über 2 UTA
- Für eine Erweiterung der Tierbestände über 5 UTA hinaus wird keine Genehmigung erteilt

Monitoring (2-5 UTA)
- Nachhaltigkeitsnachweis der Tierproduktion
- Zielwerte ausgewählter Parameter müssen erreicht werden
- Voraussetzung zum Erlangen einer Genehmigung

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural

Administration des services techniques de l'agriculture

Service des Améliorations Structurelles, SAS
16, route D'Esch
L- 1470 Luxembourg
Tel. : (+352) 457172 – 200

Effizientes Weiden mit System

Grundlagen/Rahmenbedingungen

- Graswachstum: im Schnitt 40kg TS/ha/Tag
- Grasaufnahme: 1kg TS/Std
- Maximale Distanz zu Weideflächen: 1 km
- Angestrebte Milchleistung bei Vollweide:
  15kg TS Weidegras: max. Milchleistg.: 7.000 kg

Abb. 1: Weideflächen auf dem Betrieb Peller

Abb. 2: Selektionstor + Laufhof

Abb. 3: Fingergatter als Rücktrieb

Weideinfrastruktur

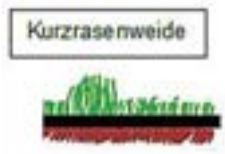
Effizient Weiden mit größeren Herden erfordert angepasste Infrastrukturen:

- Intelligentes Selektions- / Weidetor zur Regelung der Weidezeiten
  - Ermöglicht eine nachhaltige Weide
  - Basisvoraussetzung für ABC-System
- Weidewege
  - trittsicherer Kuhverkehr
  - sauberer Zugang zur Weide auch bei Nässe
  - geringster Flächenverbrauch
- Sichere Einzäunung
  - in Abhängigkeit des Weidesystems
  - Hohe Arbeitseffizienz
  - Effiziente Weideaufnahme
- Tränkeinfrastruktur
  - Mindestens in jeder Parzelle
  - Bei AMS: auf den Weidewegen

Weidesysteme

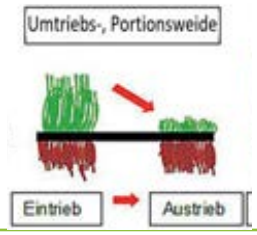
Kurzrasenweide (8-12 cm)

- Täglicher Zuwachs = Bedarf
- Das Futter soll den Tieren ins Maul wachsen



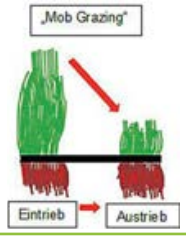
Umtriebsweide, Portionsweide (14-16 cm)

- 6-9 Koppeln, Beweidungsdauer 3-5 Tage
- „Obligatorisch“ bei AMS



Portionsweide = Variante der Umtriebsweide

- Mob Grazing (18-22 cm)
- Innovatives System aus wärmeren +trockeneren Erdteilen
- Bodenfruchtbarkeit und Kohlenstoff-bindung im Fokus



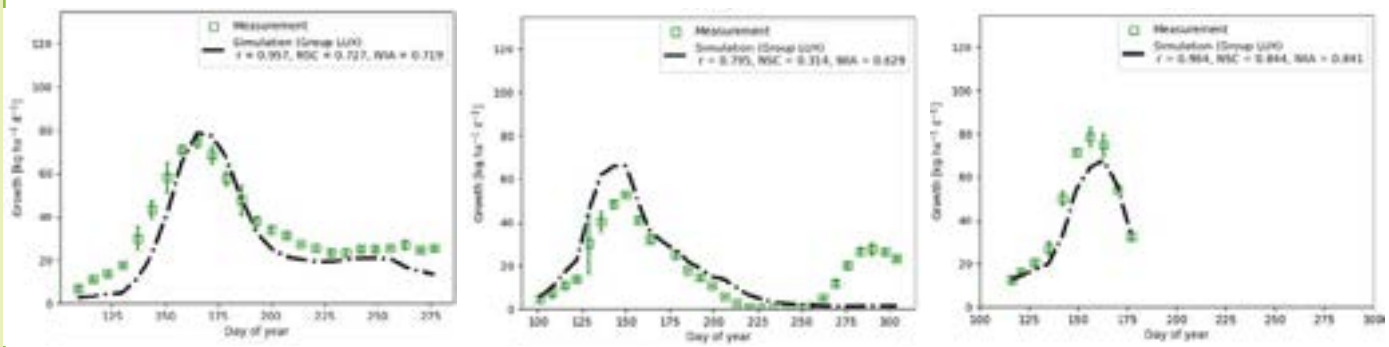
Méi Weed: Graswachstum als Managementinstrument

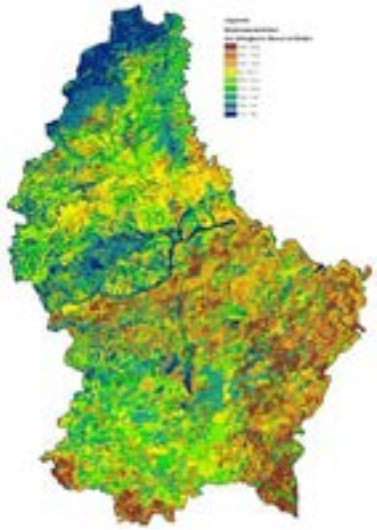
Aktuelles Graswachstum: Grünlandticker

- Grasmessungen auf 5 Pilotbetrieben, stellvertretend für die verschiedenen Grünlandregionen Luxemburgs
- Aktuelle Managementhinweise
- Basis zur Kalibrierung des Graswachstumsmodells

Graswachstumsmodell

- Anpassung eines bestehenden Graswachstumsmodells an luxemburgische Gegebenheiten
- Unter Berücksichtigung u.a. folgender Parameter
  - Klima
  - Boden
  - Grünlandbestände
- Wichtiges Managementinstrument für die Zukunft
- Erspart (zeit-) aufwändige Messungen im Bestand





Veröffentlichung und Ausblick

ab 2024:

- Veröffentlichung der Wachstumsprognosen für ausgewählte Wetterstationen des ASTA-Agrimeteo-Netzes in Geoportail
- Erweiterung des Grünland-Tickers: nicht nur Rückblick, sondern auch Vorhersage des Graswachstums