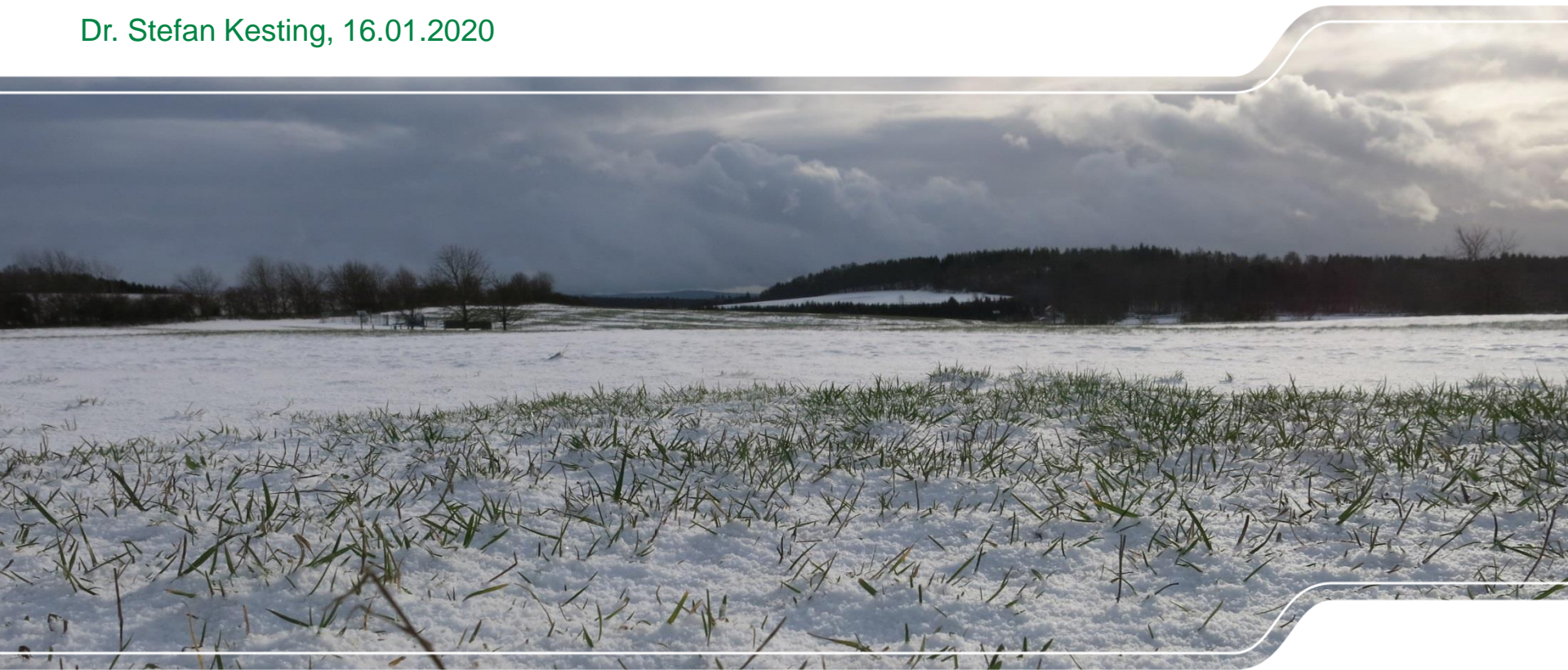


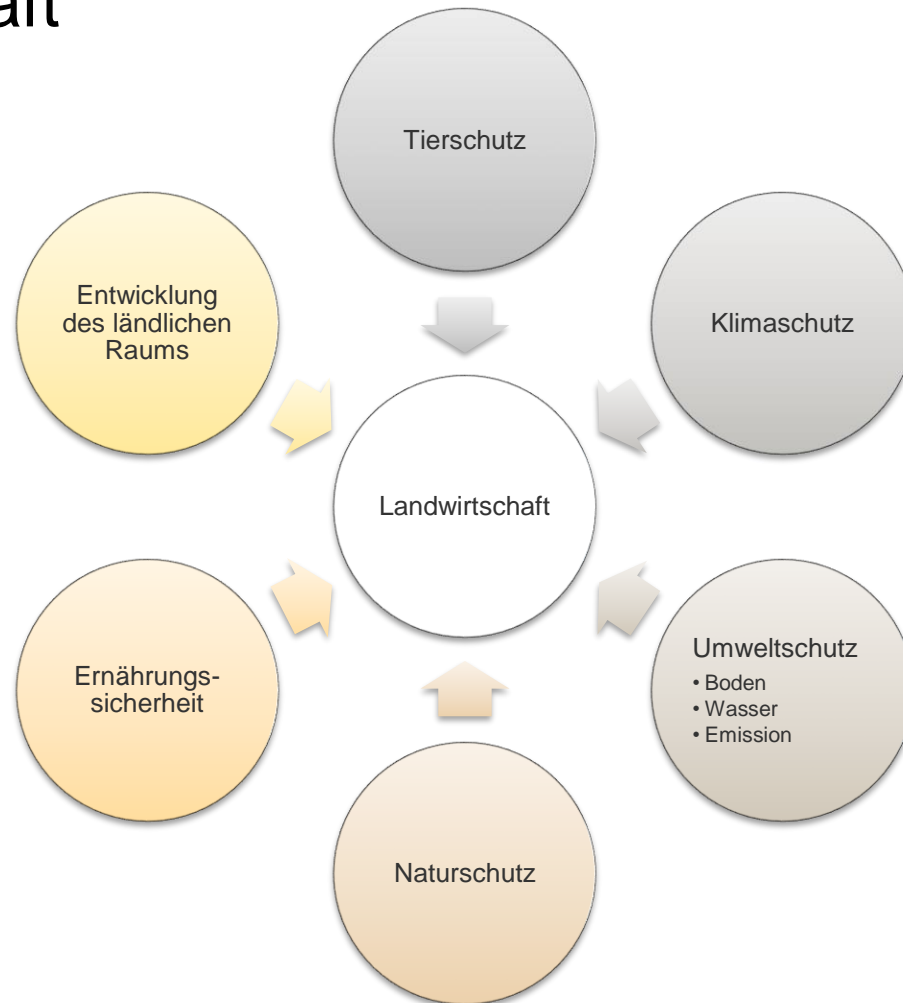
Grünland im Spannungsfeld zwischen gesellschaftlichen und futterbaulichen Anforderungen

Dr. Stefan Kesting, 16.01.2020



Entwicklungsprogramm
für den ländlichen Raum
im Freistaat Sachsen
2014 - 2020

Gesellschaftliche Erwartungen an die Landwirtschaft



Koalitionsvertrag 2019-2024

Inhalte mit Bezug zur Landwirtschaft

- Leistungs- und wettbewerbsfähige, vielfältige und nachhaltige Landwirtschaft
- ausgewogenes & marktgerechtes Wachstum des Ökolandbaus
- Regionale Produkte und Vermarktung
- Flächengebundene, tiergerechte Nutztierhaltung
- Halbierung PSM-Einsatz bis 2030
- Klima-, Umwelt-, Naturschutz, Artenvielfalt, Insektenschutz
- Ziele der GAP 2020



Die Mittel, die der Freistaat durch die Erhöhung der Umschichtung aus der 1. in die 2. Säule erhält, werden zur Stärkung der Agrarumwelt- und Klima-Programme (AUK) verwendet. Wir setzen uns in der GAP für Schaf-, Ziegen- und Eiweißprämien sowie für die Beihilfefähigkeit von Gehölzkleinstrukturen auf Grünland ein.

GAP nach 2020

Die neun Ziele der zukünftigen GAP

- gerechtes Einkommen für Landwirtinnen und Landwirte
- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit
- Wiederherstellung eines ausgewogenen Kräfteverhältnisses in der Lebensmittelkette
- Klimaschutzmaßnahmen
- Umweltschutz
- Erhalt von Landschaften und Biodiversität
- Förderung des Generationswechsels
- dynamische ländliche Gebiete
- Schutz von Lebensmittelqualität und Gesundheit





Wandel in der Landwirtschaft...

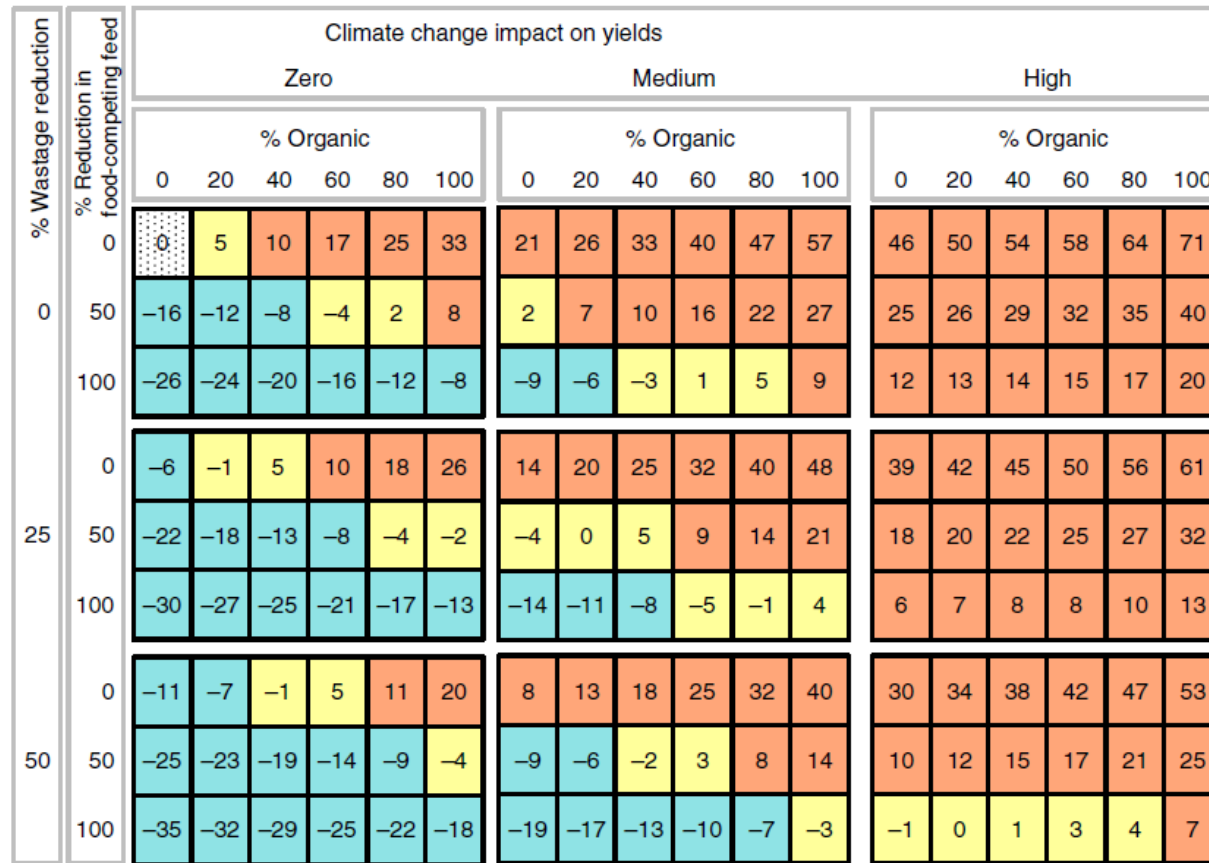
- Gesellschaftlich gefordert, aber auch bedingt durch:
 - Digitalisierung, Biotechnologie, Zuchtfortschritt, internationalen Wettbewerb
 - Klimawandel
 - Demografischer Wandel, Wettbewerb um Arbeitskräfte
 - Akzeptanz



Zielkonflikte

- Umwelt-/Naturschutz vs. Ernährungssicherung
- Tierwohl vs. Klima-/Umweltschutz
 - Bsp. Grundfutter vs. Methanemission, Auslaufflächen vs. Ammoniakemission
- Ökologische Agrarwende vs. nachhaltige Intensivierung

Kann die Welt auf ökologische Weise ernährt werden?



Müller et al. (2017)
Nature Communications

Fig. 2 Cropland area change. Percentage change in cropland areas with respect to the reference scenario. Scenarios differ in: organic shares (0-100%), impacts of climate change on yields (low, medium, high), food-competing feed reductions (0, 50, 100% reduced from the levels in the reference scenario), and wastage reduction (0, 25, 50% compared to the reference scenario). Colour code for comparison to the reference scenario value (i.e. 0% organic agriculture, no changes in livestock feed and food waste, dotted grey): > +5%: red, < -5% blue, between -5% and +5% yellow; in the reference scenario, cropland areas are 6% higher than in the baseline today



Hohe Bedeutung der Tierhaltung für eine nachhaltige Landnutzung

- Nicht ackerfähiges Dauergrünland kann nur durch Wiederkäuer genutzt werden (weltweit 2/3 der landwirtschaftlich genutzten Fläche)
- Vegetarische Ernährung würde 8 % der weltweiten Ackerflächen (Futteranbau) für die menschliche Ernährung freigeben. Das reicht aber nicht, um die Energie und Proteine aus der Tierhaltung zu ersetzen.
 - > grünlandgebundene Tierproduktion
 - > weniger Futter von Ackerflächen („Feed no Food“)



Handlungsfelder - Grünland

Kulturlandschaft

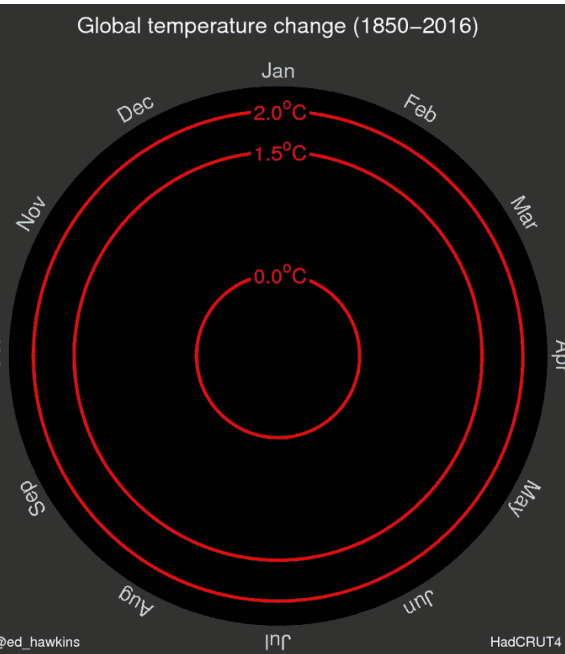
Boden/Wasser/Klima



Biodiversität

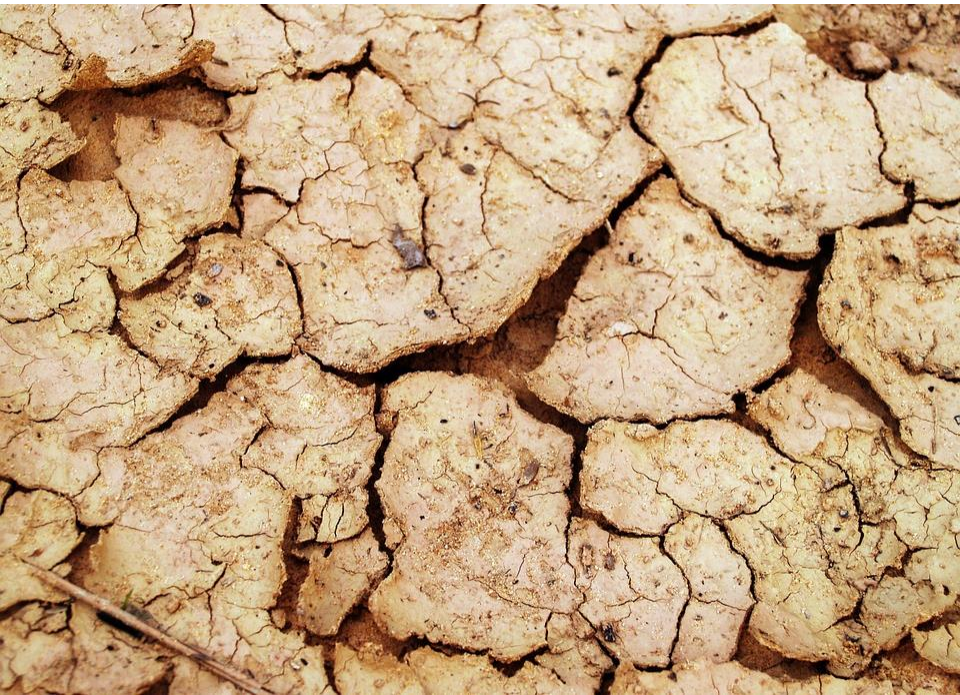
Futter, Energie

Klimaschutz



- **mehr Milch und Fleisch aus Gras**
- **Reduktion - Verzicht mineralischer N-Dünger**
- **emissionsarme Wirtschaftsdüngerausbringung**

Umweltschutz



- **Grünland auf erosionsgefährdeten Standorten**
- **gewässerbegleitendes Grünland**
- **Grünland in sensiblen und prioritären Gebieten**

Erhalt von Landschaften und Biodiversität



- **artenreiches Grünland**
- **Grünlandnutzung in Mittelgebirgsregionen**
- **Weidetierhaltung**

Futterbauliche Anforderungen

Bsp. Grassilage

Anzustrebende Gehalte in Grassilagen
für Hochleistungskühe

- Energiegehalt (MJ ME / MJ NEL)
- Proteinwert (nXP, RNB)
- Strukturwert (XFa/NDF, Häcksellänge)
- KH (Zucker, Stärke)
- Mineral-, Wirkstoffe
- Gärqualität
- Hygiene (XA, Schimmel, Hefen)
- Stabilität (Nacherwärmung)

Parameter	Dimension	Grassilage	
		DLG 1999	SPIEKERS 2004
Trockenmasse	%	30 - 40	30 - 40
Rohasche	% i. d. T	9 - 11	< 10
Rohprotein	% i. d. T	< 17 ²⁾	< 17 ²⁾
Rohfaser	% i. d. T	23 - 25	22 - 25
Stärke	% i. d. T	keine	
ME	MJ/kg T	≥ 10,2	> 10,6 bzw. ≥ 10,0
NEL	MJ/kg T	≥ 6,1 ³⁾	> 6,4 bzw. ≥ 6,0 ⁴⁾
nXP	g/kg T	≥ 135	> 135
RNB	g N/kg T	< 6	< 6
Buttersäure	% i. d. T	< 0,3	
Essig- und Pro- pionsäure	% i. d. T	2,0 - 3,5	
NH ₃ -N	% Gesamt N	< 10	
pH-Wert		4,3 - 4,6 ³⁾	

¹⁾ in Abhängigkeit vom Kornanteil

³⁾ in Abhängigkeit vom Trockenmassegehalt

²⁾ 15 % bei Ackergrassilage

⁴⁾ 1. Aufwuchs bzw. Folgeaufwüchse

Werbung für Milch...

- Bildet nicht die hochtechnisierte Produktion ab, sondern erzeugt ein verklärtes Bild der Landwirtschaft



Quelle: <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/lebensmittelproduktion/rund-um-die-milch-erzeugung-verarbeitung-und-angebote-12775>

Arten der Milcherzeugung

- Biomilch (EG-Öko-VO): 6 m² Stallfläche + 4,5 m² Auslaufläche pro Kuh, 60 % Raufutter in der Tagesration u.a.



Hofgut Eichigt, Quelle: Freie Presse

Arten der Milcherzeugung

■ **Biomilch** (EG-Öko-VO): 6 m² Stallfläche + 4,5 m² Auslauffläche pro Kuh, 60 % Raufutter in der Tagesration u.a.

■ **Heumilch**: seit 2016 EU-weit geschützte Bezeichnung (g.t.S. = garantiert traditionelle Spezialität), Übergangsfrist bis 2018

■ **Weidemilch**: kein geschützter Begriff, -> versch. Label

■ Pro Weideland – Deutsche Weidecharta (2017):
Weideauslauf an mind. 120 Tagen pro Jahr, 6 Stunde pro Tag, 2.000 m² pro Kuh (davon 1.000 m² Weide)

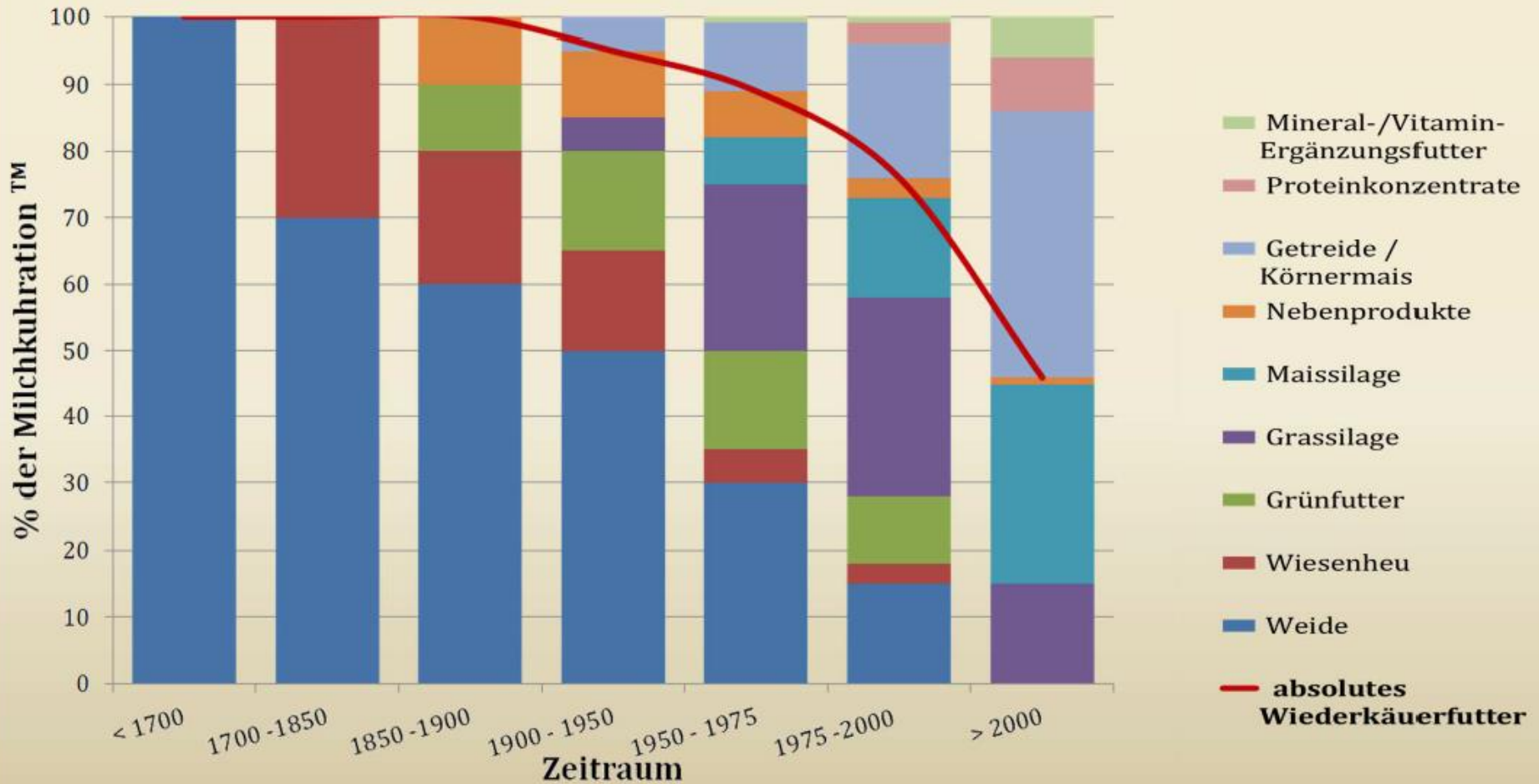
mind. 720 Weidestunden => 30 Vollweidetage + 334 Stalltage



Milchkuhrationen

Von „Grasmilch“ → „Kraftfuttermilch“

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Zurück zur „Grasmilch“? Grünlandbasierte Milchproduktion als Alternative





Grünlandbasierte Milchproduktion

- Entspricht den gesellschaftlichen Erwartungen
- Hohe Produktqualität (Fettsäuremuster)
- Verbesserte Klimabilanz (flächenbezogen, bei Berücksichtigung von Landnutzungsänderungen)
- Erhöhung des Grobfutteranteils (> 50 %) und Erhöhung des Grünlandanteils am Grobfutter
- Nachteil: höhere Grundfutterkosten, geringere Milchleistung pro Kuh
- Ausgleich durch höheren Produktpreis oder Förderung notwendig

Produktionssystembeitrag GMF

Graslandbasierte Milch- und Fleischproduktion

Design:

- Sämtliche Raufutterverzehrer eines Betriebes müssen die Anforderungen als Gesamtheit erfüllen.
- Anforderungen über die Futterration.
- Überprüfung durch die Futterbilanz.

Beitrag:

- Fr. 200.- pro Ha Grünland.

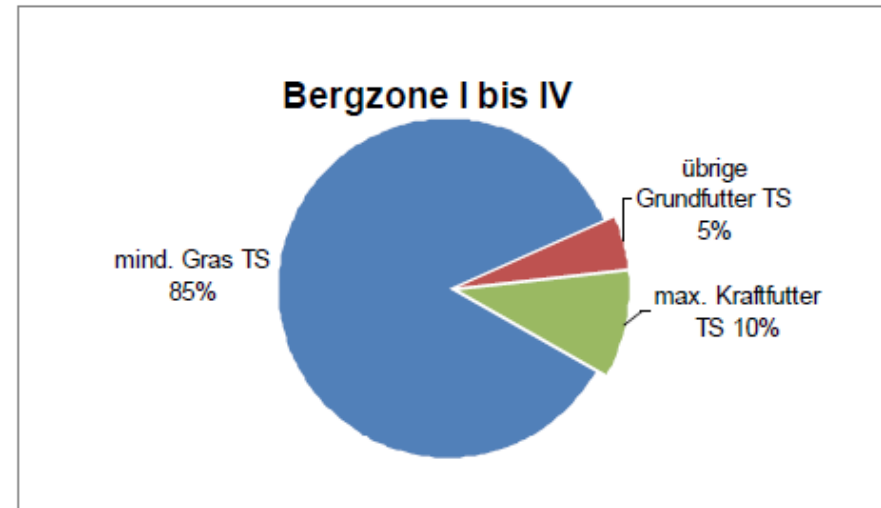
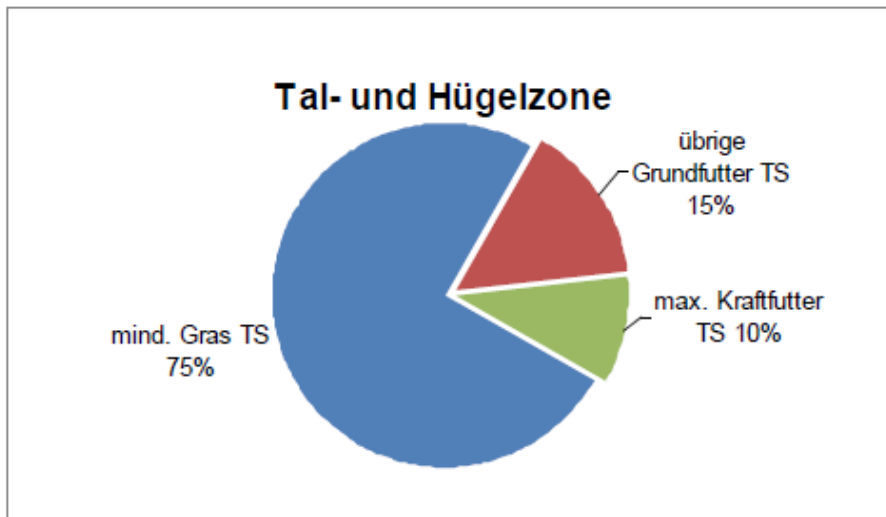
Kontrolle:

- Futterbilanz – jährlich
- Vor Ort – alle 4 Jahren.



Produktionssystembeitrag GMF

Graslandbasierte Milch- und Fleischproduktion



Grafik 1: Notwendige Rationszusammensetzung in Trockensubstanz bei gesamtbetrieblicher Betrachtung

Quelle: Factsheet GMF, agridea

Produktionssystembeitrag GMF

Graslandbasierte Milch- und Fleischproduktion

Milchleistung pro Milchkuh (Verkehrsmilch)	Anteil Betriebe mit GMF		
	2014	2015	2016
bis 5'000 kg	83%	87%	88%
5'000 - 6'000 kg	78%	81%	82%
6'000 - 7'000 kg	67%	70%	70%
7'000 - 8'000 kg	51%	51%	53%
8'000 - 9'000 kg	34%	32%	36%
9'000 - 10'000 kg	26%	23%	25%
über 10'000 kg	38%	30%	39%
Alle Betriebe	66%	67%	67%

Quelle: BLW, Betriebe mit Direktzahlungen

Grünlandbasierte Milchproduktion...

- bedeutet Intensivierung der Grünlandwirtschaft bei leistungsorientierter Fütterung

oder

- weniger leistungsorientierte Tierhaltung => low[er]-input-Strategie

Quelle: Steinhöfel, Innovation 01/2019

Quelle: ADF saure Detergenzfaser, ADL saures Detergenzlignin, NDF Neutrale Detergenzfaser, NEL Nettoenergie-Laktation, TM Trockenmasse, UDP Pansen-Durchflussprotein

* >70% Gras- bzw. Silomais in der TM der Grobfuttermation

Anforderungen an den Futterwert von Gras für gras- bzw. maisbetonte Rationen* bei leistungsorientierter Fütterung

		gras- betont	mais- betont
Zellulose	g/kg TM	<230	<250
Hemicellulose	g/kg TM	<180	<190
NDF	g/kg TM	<410	<460
NDF-Verdaulichkeit	%	> 60	> 50
runimale NDF-Abbaurrate	% je h	> 4	> 3
ADF	g/kg TM	<240	<270
ADL	g/kg TM	<20	<25
Rohfaser	g/kg TM	<230	<250
Rohprotein	g/kg TM	<150	<170
Proteinlöslichkeit	% des RP	<45	<55
UDP	% des RP	>25	>15
Reineiweiß	% des RP	>60	>50
Zucker	g/kg TM	<100	<100
Fruktane	g/kg TM	<50	<50
NEL	MJ/kg TM	>6,4	>6,0

Grünland mit Agrarumweltmaßnahmen in Sachsen

- Schwerpunkt: Naturschutz (aktuell)
- 19 % des Grünlandes mit AUM
- Ziel: naturschutzfachlich wertvolle Flächen erhalten
- räumliche und zeitliche Diversifizierung der Nutzung!
durch Ergebnisorientierte Honorierung oder
Steuerung über Kulissen.

