

Internationale Weidetagung

24. bis 25. August 2016

Luxemburg

**Beilage:**

## **Laufender Weideprojekte im deutschsprachigen Raum**



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Agriculture,  
de la Viticulture et de la  
Protection des consommateurs  
Service d'économie rurale



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



Lycée Technique  
Agricole

Internationale Weidetagung Luxemburg 24. & 25 August 2016  
Laufende Weideprojekte im deutschsprachigen Raum

Liste:

1. Langjährige Entwicklung von Milchleistung und Gesundheitsparametern bei unterschiedlichem Weideumfang in Öko-Milchviehbetrieben
2. Gewichtsentwicklung von Kälbern, Rindern und Kühen in Stall- und Weideperiode in Öko-Milchviehbetrieben
3. Flächenproduktivität von Kuhweiden in Öko-Betrieben auf unterschiedlichen Standorten Europas und Neuseelands
4. Test von Klee-gras-, Luzernemischungen und Rotkleearten unter Weidenutzung in Öko-Milchviehbetrieben
5. Nachkommenvergleich von HF- und Jersey-Bullen unterschiedlicher Populationen in Weidebetrieben
6. AutoGrassMilk
7. Nachhaltige Grünlandnutzung in ausgewählten Problemgebieten Baden-Württembergs
8. Eignung von Wisenten und Przewalski-Pferden zur Pflege eines ausgewiesenen FFH-Gebietes mit ehemaliger militärischer Nutzung
9. Systemvergleich Vollweide-Stallhaltung: Einfluss von Vollweide- oder Stallfütterung auf die Milchproduktion im Berggebiet Österreichs
10. Weideochsenmast ohne Kraftfutter: Einfluss der Weidebesatzstärke auf Flächeneffizienz und Leistung
11. Weide-AMS: Herdenmanagement auf Milchvieh-Weidebetrieben bei Verwendung von automatischen Melksystemen – Erhebungen auf Praxisbetrieben in Österreich
12. Effizienzprojekt: Einfluss der Nutzungsrichtung und Lebendmasse von Milchkühen auf die Nährstoffeffizienz, Umweltwirkung und Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion
13. Optimierte Weidemanagement – Smart Grazing
14. Ökologie und Management von Weiden in West-Tien-Shan, Kirgistan: Stärken, Schwächen, Chancen, Bedrohungen
15. GPS-Weidemanagementsystem
16. Untersuchungen zur effizienten und nachhaltigen Erzeugung von Milch und Fleisch aus Weide im Ökobetrieb im Bayerischen Wald
17. Anpassung der Beweidung von Almen und Alpen an den fortschreitenden Klimawandel
18. Optimierung von Milchproduktionssystemen mit frischem Wiesenfutter – Systemvergleich Hohenrain II
19. Kurzrasenweide mit Jungrindern
20. Optimierung des Weidemanagements mit Milchkühen in Abhängigkeit von der Flächenausstattung des Betriebes
21. Optimierung des Systems Weidegang und automatisches Melken im ökologischen Landbau

#### Titel:

Langjährige Entwicklung von Milchleistung und Gesundheitsparametern bei unterschiedlichem Weideumfang in Öko-Milchviehbetrieben

#### Projektdauer:

2004 - 2020

#### Projektleitung- Projektpartner:

Leitung: Landwirtschaftskammer NRW

#### Projektziele:

- Zusammenhang zwischen Weideumfang, Milchleistung und Gesundheitsparametern
- Kraftfuttereffizienz bei unterschiedlichem Weideumfang
- Einfluss der Genetik (HF-/Doppelnutzungs Kuh)

#### Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Jährliche Erhebung einzelbetrieblicher Daten von 110 bis 160 Öko-Betrieben in unterschiedlichen Regionen Mitteleuropas. Dabei: Kraftfuttermenge: eigenes und zugekauftes Kraftfutter einschließlich Saftfutter (entsprechend dem Energiegehalt von Milchleistungsfutter der Energiestufe 3 umgerechnet auf 6,7 MJ NEL/kg bei 88 % T-Gehalt), Jahresmilchleistung: abgelieferte Milch + Kälber- + Eigen- und Direktvermarktungsmilch, Nutzungsdauer gemerzter Kühe: berechnet über bereinigte Remontierungsrate (berücksichtigt dabei: Auf- und Abstockung, Zu- und Verkauf von Zuchttieren, Schwankungen über Jahre), Lebensleistung: Jahresmilchleistung x Nutzungsdauer, Gesundheitsdaten: LKV-Daten, Harnstoffgehalt in Milch: Tankmilchanalysen.

#### Projektergebnisse (vorläufige):

Bei hohem Weideanteil sank die Jahresmilchleistung infolge Ausdehnung von Weideumfang, Übergang zu konsequenter Kurzrasenweide, Veränderungen in der Zucht sowie Reduzierung der Kraftfuttermenge. Dies hatte trotz weiterer Häufung von extremen Harnstoffwerten in der Milch keine nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit. Die Betriebe konnten vielmehr die Nutzungsdauer deutlich anheben und gleichzeitig die Zellgehalte in der Milch senken. Insgesamt liegen die Gesundheitsparameter Lebensleistung, Häufigkeit hoher Zellgehalte und Zwischenkalbezeit in den letzten Jahren bei hohem, mittlerem und niedrigem Weideanteil auf vergleichbarem Niveau. Bei der Nutzungsdauer werden bei hohem Weideanteil 4,7 Jahre, bei niedrigem Weideanteil 3,9 Jahre erzielt.

Eine Reduzierung der Kraftfuttermenge hatte bei bisher höheren Gaben vergleichsweise wenig Effekt auf die Milchleistung (Kraftfutterwirkung von 0,36 bis 0,47 kg Milch/kg Kraftfutter), sowohl bei hohem, mittlerem wie auch niedrigem Weideanteil. Dagegen führt bei schon niedrigen Gaben eine weitere Reduzierung zu stärkerem Rückgang der Milchleistung. Ein nachteiliger Einfluss auf die Tiergesundheit ist kaum erkennbar.

#### Projekt Kontakte und weitere Informationen:

[edmund.leisen@lwk.nrw.de](mailto:edmund.leisen@lwk.nrw.de), weitere Infos ab Sommer 2016 unter [www.oekolandbau.nrw.de/forschung/leitbetriebe/ergebnisse/jahre/2015.php](http://www.oekolandbau.nrw.de/forschung/leitbetriebe/ergebnisse/jahre/2015.php)

### Titel:

Gewichtsentwicklung von Kälbern, Rindern und Kühen in Stall- und Weideperiode in Öko-Milchviehbetrieben

### Projektdauer:

2011 - 2020

### Projektleitung- Projektpartner:

Leitung: Landwirtschaftskammer NRW, Universität Kassel-Witzenhausen (Fachgebiete Tierzucht und Betriebslehre)

### Projektziele:

- Zusammenhang zwischen Geburtszeitraum, Erstkalbealter, Gewichtsentwicklung, Milchleistung und Nutzungsdauer
- Wirtschaftlichkeit von Aufzucht im Stall und auf der Weide

### Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

6 Betriebe (Höhenlage: 70 m, 200 m, 420 m und 560 m über NN) mit Weidegang auch schon im 1. Lebensjahr. Die Betriebe halten meist HF-Kühe oder Kreuzungskühe, 1 Betrieb Fleckviehkühe. Wiegungen zu Weidebeginn und zum Weideabtrieb. Jährliche Erhebung einzelbetrieblicher Daten. Dabei: Kraftfuttermenge: eigenes und zugekauftes Kraftfutter einschließlich Saftfutter (entsprechend dem Energiegehalt von Milchleistungsfutter der Energiestufe 3 umgerechnet auf 6,7 MJ NEL/kg bei 88 % T-Gehalt), Jahresmilchleistung: abgelieferte Milch + Kälber- + Eigen- und Direktvermarktungsmilch, Nutzungsdauer gemerzter Kühe: berechnet über bereinigte Remontierungsrate (berücksichtigt dabei: Auf- und Abstockung, Zu- und Verkauf von Zuchttieren, Schwankungen über Jahre), Lebensleistung: Jahresmilchleistung x Nutzungsdauer, Gesundheitsdaten: LKV-Daten, Harnstoffgehalt in Milch: Tankmilchanalysen.

### Projektergebnisse (vorläufige):

- In der Mehrzahl der Betriebe entsprachen die Tageszunahmen und Kalbegewichte den nach Literaturangaben anzustrebenden Werten (Ausnahmen: vor allem rassebedingt oder extensive Aufzucht) und zwar bei unterschiedlichen Strategien der Beifütterung, Beweidung und Entwurmung. Beim Standortvergleich gab es hohe Zunahmen sowohl auf Lößlehm als auch auf Niedermoor.
- In einem Betrieb mit saisonaler Frühjahrsabkalbung, Vollweide und geringer Zufütterung konnte die Remontierung deutlich gesenkt werden. Kühe, die nicht rechtzeitig tragend wurden, blieben nicht nur ein weiteres Jahr im Betrieb sondern die Mehrzahl blieb länger in der Herde. Der vorübergehende Leistungseinbruch im Jahr ohne Kalbung wurde durch erhöhte Leistung im Folgejahr ausgeglichen.

### Projekt Kontakte und weitere Informationen:

[edmund.leisen@lwk.nrw.de](mailto:edmund.leisen@lwk.nrw.de), [Uhlig <v.uhlig@uni-kassel.de>](mailto:Uhlig<v.uhlig@uni-kassel.de>)

[www.oekolandbau.nrw.de/pdf/leitbetriebe/2014-VB/46\\_TH\\_Gewicht\\_Kaelber\\_14.pdf](http://www.oekolandbau.nrw.de/pdf/leitbetriebe/2014-VB/46_TH_Gewicht_Kaelber_14.pdf)

[www.oekolandbau.nrw.de/pdf/leitbetriebe/2014-VB/47\\_TH\\_Kalbung\\_ausgesetzt\\_14.pdf](http://www.oekolandbau.nrw.de/pdf/leitbetriebe/2014-VB/47_TH_Kalbung_ausgesetzt_14.pdf)

weitere Infos ab Sommer 2016 unter

[www.oekolandbau.nrw.de/forschung/leitbetriebe/ergebnisse/jahre/2015.php](http://www.oekolandbau.nrw.de/forschung/leitbetriebe/ergebnisse/jahre/2015.php)

### Titel:

Flächenproduktivität von Kuhweiden in Öko-Betrieben auf unterschiedlichen Standorten Europas und Neuseelands

### Projektdauer:

2011 - 2018

### Projektleitung- Projektpartner:

Leitung: Landwirtschaftskammer NRW, Louis-Bolk-Institut in NL

### Projektziele:

- Vor- und Nachteile verschiedener Weidesysteme
- Anpassung des Weidemanagements an die einzelbetrieblichen Bedingungen
- Bildung von regionalen Erfahrungsaustauschgruppen zur Weiterentwicklung unter verändernden Umweltbedingungen

### Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Wöchentliche Erhebung in 38 Betrieben: 9 im MG (Eifel, Bergisches Land, Rhön), 11 in N-D (Schleswig-Holstein, Niedersachsen), 8 in Region Mitte (Münsterland, Voreifel, Niederrhein, NL, B), 7 in Region Süd (Odenwald, Bayern, Baden-Württemberg, A, CH). Ab 2016 zusätzlich 17 Betriebe in NL sowie je 1 in England, Irland und NZ. Festgehalten werden: Viehbesatz, mittlere Laktationstage, Niederschlagsmenge, ermolzene Milch, Milch Inhaltsstoffe (Fett-, Eiweiß-, Harnstoff- und Zellgehalt), Weidefläche, Wuchshöhe (Messung ohne Weiderest), Zufütterung (Komponenten, Menge).

### Projektergebnisse (vorläufige):

- Ausnahmejahr 2014 (im Vergleich zu 3 vorhergehenden Jahren und 2015): Lange Weideperiode, Flächenproduktivität vielerorts sehr hoch: je nach Region 8.297 und 9.721 kg ECM/ha. Trockenheit und hohe Niederschläge begrenzten in einigen Betrieben zeitweise den Kuhbesatz.
- Kurzrasenweide und Portionsweide erzielten bei hohem Weideanteil eine vergleichbare Flächenproduktivität. Umtriebsweide in Verbindung mit stärkerer Zufütterung begrenzte dagegen die Flächenproduktivität (höhere Bisshöhe, mehr Weidereste).
- In Trockenzeiten wurden je nach Betrieb mehr Weidefläche zugeteilt und/oder mehr zugefüttert. Leistungseinbußen bei der Milchmenge waren meist nur vorübergehend.
- Wuchshöhe: Bei Kurzrasenweide wurde bei mittleren Wuchshöhen unter 4,5 cm die höchste Flächenproduktivität erzielt. Entsteht ein höherer Aufwuchs, fressen die Kühe die oberen Zentimeter, der darunter liegende Teil wird nicht genutzt.

### Projekt Kontakte und weitere Informationen:

[edmund.leisen@lwk.nrw.de](mailto:edmund.leisen@lwk.nrw.de), [N.vanEekeren@Louisbolk.nl](mailto:N.vanEekeren@Louisbolk.nl)

[www.oekolandbau.nrw.de/pdf/Tierhaltung/Milchkuehe/pdf\\_2015/150522-Broschuere-Weideperiode-2014.pdf](http://www.oekolandbau.nrw.de/pdf/Tierhaltung/Milchkuehe/pdf_2015/150522-Broschuere-Weideperiode-2014.pdf)

### Titel:

Test von Klee gras-, Luzernemischungen und Rotkleesorten unter Weidenutzung in Öko-Milchviehbetrieben

### Projektdauer:

2015 - 2020

### Projektleitung- Projektpartner:

Leitung: AG Futtersaaten, Futterbau und Wiederkäuer im ökologischen Landbau e.V., Landwirtschaftskammer NRW, Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau Rheinland-Pfalz; Landwirtschaftskammer Niedersachsen; Louis-Bolk-Institut in NL, Versuchsbetriebe Dottenfelderhof und Frankenhausen in Hessen, Ökologische Beratung in DK

### Projektziele:

- Eignung von Klee gras- und Luzernegrasmischungen für die Weidenutzung in Öko-Betrieben
- Eignung von Rotkleesorten für die Weidenutzung in Öko-Betrieben

### Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Auf 15 Standorten werden 1 - 2 Standardmischungen der norddeutschen Landwirtschaftskammern sowie 2 – 3 weitere Mischungen unter Weidebedingungen geprüft. In den ersten Jahren werden dabei 7 Rotkleesorten geprüft, auf jedem Standort 3 – 4 Sorten (2 diploide Sorten: Milvus und Merula, 2 Mattenkleesorten (niedrigwachsendere Sorten): Larus und Astur, 2 Ackerkleesorten (höherwachsende Sorten): Taifun und Harmonie, 1 Weide-Rotkleesorte: Pastor). Ausgesät werden die Sorten als Bestandteil der Standardmischung A 7. Anlage: Langstreifen mit 3 – 4 Wiederholungen, Bonituren: Ertragsanteilschätzung im April und Juli

### Projektergebnisse (vorläufige):

Erste Ergebnisse liegen bis zur Tagung vor.

### Projekt Kontakte und weitere Informationen:

[edmund.leisen@lwk.nrw.de](mailto:edmund.leisen@lwk.nrw.de); weitere Infos ab Sommer 2016 unter [www.oekolandbau.nrw.de/forschung/leitbetriebe/projekt/themen.php](http://www.oekolandbau.nrw.de/forschung/leitbetriebe/projekt/themen.php)

## Titel:

Nachkommenvergleich von HF- und Jersey-Bullen unterschiedlicher Populationen in Weidebetrieben

## Projektdauer:

2010 - 2021 (incl. 2013 – 2016 BÖLN-Projekt „Weidekuh II“ Ökonomische Evaluierung züchterischer Strategien in Weideproduktionssystemen zur Verbesserung der Tiergesundheit und des Tierwohlbefindens)

## Projektleitung- Projektpartner:

Leitung: Landwirtschaftskammer NRW (Fachbereich Ökologischer Landbau), Universität Kassel, Witzenhausen (Fachgebiete Tierzucht und Betriebswirtschaft)

## Projektziele:

Eignung von im europäischen Raum eingesetzten Bullen, entwickelt im high input system, und von Bullen entwickelt im low input system für Weidebetriebe

## Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Die Untersuchungen laufen in Weidebetrieben im deutschsprachigen Raum (D). Die Zuchtverbände erstellen eine Vorschlagsliste der für die Prüfsysteme geeigneten Bullen mit ihren Zuchtwerten, aus der die beteiligten Betriebe ihre Bullen auswählen können.

Die notwendigen Daten (Stammdaten, Leistungsdaten, Gesundheitsdaten) werden beim VIT in einer Datenbank gespeichert und in Verbindung mit weiteren betrieblichen Daten der Universität Kassel, Witzenhausen für genetisch statistische und ökonomische Analysen zur Verfügung gestellt.

Auf den beteiligten Betrieben werden folgende Anpaarungen verglichen:

1. ausgewählte HF-Bullen aus Neuseeland (NZ)
2. ausgewählte HF-Bullen aus den Zuchtprogrammen in Mitteleuropa (D)
3. Bullen entsprechend den Vorstellungen des Landwirtes (VG)

## Projektergebnisse (vorläufige):

- Kalbeverlauf und Totgeburtenrate: bei Kälbern von NZ und D besser.
- Lahmheiten und Sprunggelenkschäden: bei Töchtern von NZ besser.
- Fett- und Eiweißgehalte in 1. Laktation bei NZ höher.
- Kürzere Rastzeit bei Töchtern von NZ (schneller wieder besamt)
- Mehr Milch bei viel Weide bei NZ und D, bei wenig Weide waren VG und D überlegen.
- NZ vorteilhaft in der F1-Generation sowohl bei Ausfütterung in der Hochlaktationsphase im Stall als auch bei unmittelbarer Abkalbung vor Weideaustrieb.

Die Eignung für hiesige Weidebetriebe wird durch Einbeziehung größerer Datenmengen noch verifiziert. In Kombination mit einer ökonomischen Bewertung werden diese im Rahmen des Weidekuh II-Projektes als Grundlage für die Konstruktion eines „Gesamtzuchtwertes Weide“ für Holstein-Kühe dienen.

## Projekt Kontakte und weitere Informationen:

[edmund.leisen@lwk.nrw.de](mailto:edmund.leisen@lwk.nrw.de), [kerstin.bruegemann@uni-kassel.de](mailto:kerstin.bruegemann@uni-kassel.de), [v.uhlig@uni-kassel.de](mailto:v.uhlig@uni-kassel.de)  
[www.oekolandbau.nrw.de/pdf/leitbetriebe/2014-VB/48\\_TH\\_Weidegenetik\\_14.pdf](http://www.oekolandbau.nrw.de/pdf/leitbetriebe/2014-VB/48_TH_Weidegenetik_14.pdf)  
<http://orgprints.org/24358/>

weitere Infos ab Sommer unter:

[www.oekolandbau.nrw.de/forschung/leitbetriebe/ergebnisse/jahre/2015.php](http://www.oekolandbau.nrw.de/forschung/leitbetriebe/ergebnisse/jahre/2015.php)



**Titel:**

AutoGrassMilk

**Projektdauer:**

2015-2016 (in Kollaboration mit FP7 Autograssmilk 2014-2016;)  
2016-2019 (National;)



**Projektleitung- Projektpartner:**

Leitung: LTA (Lycée Technique Agricole), Convis (Herdbuch& Beratung), SER (Landwirtschaftliche Buchführung), ASTA (Landwirtschaftliche Verwaltung)

**Projektziele:**

Kombination von Weide und automatischen Melksystemen:

Kuhverkehr, Weideinfrastruktur (Weidewege), Weideaufnahme, Ökonomie, Nachhaltigkeit

**Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:**

Pilotbetriebsnetz von 4 Pilotbetrieben mit Weidehaltung und Melkroboter:

- a) Datenerhebung: Betriebsstruktur, Ökonomie, Nährstoffimporte, Soziale Aspekte, Weideaufnahme (täglicher Weidekalender)
- b) Individueller Betriebsverbesserungsplan für alle vier Pilotbetriebe (Kuhverkehr, Weidewege, Weideaufnahme)
- c) Weiterbildung und Öffentlichkeitsarbeit (Studienreise, Tag der offenen Tür, Konferenz)

**Projektergebnisse (vorläufige):**

- a) Formulare zur Datenerhebung: Betriebsstruktur, Weide, Ökonomie, Nährstoffflüsse, Soziale Aspekte
- b) Richtlinien zur Planung des Kuhverkehrs
- c) Weidetool (Relation Betriebsstruktur, Weideaufnahme, Zufütterung, Kuhverkehr und Ökonomie)
- d) Richtlinien zum Anlegen eines Weideweges

**Projekt Kontakte und weitere Informationen:**

[www.autograssmilk.dk](http://www.autograssmilk.dk)

[www.grengland.lu](http://www.grengland.lu)

[henri.kohnen@education.lu](mailto:henri.kohnen@education.lu); [jeff.boonen@lta.lu](mailto:jeff.boonen@lta.lu)

## Titel:

Nachhaltige Grünlandnutzung in ausgewählten Problemgebieten Baden-Württembergs

## Projektdauer:

01.04.2016 bis 31.03.2019

## Projektleitung- Projektpartner:

- Universität Hohenheim: Dr. Lukas Kiefer; Prof. Dr. Enno Bahrs
- LAZBW Aulendorf: Prof. Dr. Martin Elsässer
- 25 landwirtschaftliche Betriebe von der Schwäbischen Alb und dem Schwarzwald
- diverse weitere Partner aus Verwaltung und Beratung

## Projektziele:

- Innovative sowie bereits bestehende Produktionstechniken einer nachhaltigen Grünlandnutzung auf Praxisbetrieben zu untersuchen (dokumentieren, auszuwerten, veröffentlichen)
- Betriebsanalyse der Betriebe hinsichtlich ökonomischer, ökologischer und sozialer Merkmale

## Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Alle teilnehmenden landwirtschaftlichen Betriebe eint, dass sie u.a. schwer zu bewirtschaftendes Grünland wie Steillagen, FFH-Flächen und Streuobstwiesen für die Milchproduktion nutzen. Auf den Betrieben werden innovative oder auch in anderen Regionen bereits etablierte Produktionstechniken ausprobiert und eingesetzt, um die Praktikabilität der jeweiligen Ansätze unter den spezifischen Standortbedingungen des Schwarzwalds und der Schwäbischen Alb zu überprüfen. Dabei liegt der Fokus nicht nur darauf, Verbesserungen auf den konkret angesprochenen Problemflächen zu erreichen, sondern auch in einer ökonomischen, ökologischen und sozialen Optimierung des jeweiligen Gesamtbetriebs, der hohe Anteile an Problemflächen bewirtschaftet. Übergeordnetes Ziel ist der weitgehende Erhalt der genannten Problemflächen in Baden-Württemberg, damit diesen u.a. die Bereitstellung vielfältiger Ökosystemdienstleistungen verbunden ist. Die dafür notwendigen wissenschaftlichen und praxisrelevanten Erkenntnisse werden von der Universität Hohenheim und dem LAZBW Aulendorf erarbeitet.

## Projektergebnisse (vorläufige):

Noch keine vorhanden

## Projekt Kontakte und weitere Informationen:

Dr. Lukas Kiefer: [lukas\\_kiefer@uni-hohenheim.de](mailto:lukas_kiefer@uni-hohenheim.de), [www.uni-hohenheim.de](http://www.uni-hohenheim.de)

Prof. Dr. Martin Elsässer: [martin.Elsaesser@lazbw.bwl.de](mailto:martin.Elsaesser@lazbw.bwl.de), [www.lazbw.de](http://www.lazbw.de)

### Titel:

Eignung von Wisenten und Przewalski-Pferden zur Pflege eines ausgewiesenen FFH-Gebietes mit ehemaliger militärischer Nutzung

### Projektdauer:

2011 Beginn des Beweidungsprojektes

2016-2020 Zeitraum der wissenschaftlichen Untersuchungen

### Projektpartner:

Heinz Sielmann Stiftung (Flächeneigentümer), Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung im Forschungsverbund Berlin e.V. (wissenschaftliche Betreuung), Universität Rostock (wissenschaftliche Betreuung)

### Projektziele:

Bestimmung von Habitat- und Nahrungspräferenzen beider Megaherbivoren

Erkenntnisse über Tag-Nacht-Rhythmus und Aktionsraum

Futterwertberechnungen präferierter Biotope

### Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

knapp 2.000 ha große eingezäunte „Wildniskernzone“ im Naturschutzgebiet und FFH-Gebiet Döberitzer Heide bei Berlin, Multispeziesweideprojekt zur Landschaftspflege und –gestaltung, Beitrag zur Arterhaltung von Wisent und Przewalski-Pferd

- a) Telemetrie: Besenderung ausgewählter Wisente und Przewalski-Pferde mit GPS-Halsbändern
- b) Biotopkartierung: mittels Fernerkundung sowie terrestrischen Erhebungen
- c) Ernährungsphysiologie und Futtermittelanalytik: mittels NIRS, Futterwertberechnungen, Einschätzung des Futterangebotes (quantitativ und qualitativ) auf der Fläche und des Ernährungszustandes der Megaherbivoren zu allen Jahreszeiten
- d) Managementplan: Entwicklung eines auf ähnliche Flächen übertragbaren Beweidungskonzeptes

### Projektergebnisse (vorläufige):

- a) GPS-Daten sowie Habitatpräferenzen der ersten besenderten Wisente
- b) Biotopkartierung der Wildniskernzone

### Projektkontakte und weitere Informationen:

[zielke@izw-berlin.de](mailto:zielke@izw-berlin.de); [juergen.mueller3@uni-rostock.de](mailto:juergen.mueller3@uni-rostock.de); [nicole.wrage-moennig@uni-rostock.de](mailto:nicole.wrage-moennig@uni-rostock.de); [berger@izw-berlin.de](mailto:berger@izw-berlin.de)



Titel:

**Systemvergleich Vollweide-Stallhaltung:** Einfluss von Vollweide- oder Stallfütterung auf die Milchproduktion im Berggebiet Österreichs

Projektdauer:

2014-2017 (nationales Projekt)

Projektleitung- Projektpartner:

Leitung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein, A-8952 Irdning, Österreich

Projektziele:

Unter gleichen Bedingungen (gleiche Futterfläche, selber Betrieb) wird das Milchproduktionspotential pro Flächeneinheit der Systeme Vollweide- bzw. Stallfütterung im Berggebiet Österreichs über drei Vegetationsperioden umfassend verglichen.

Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Bio-Lehr- und Forschungsbetrieb der HBLFA Raumberg-Gumpenstein, 3 Jahre, 3 Versuchsgruppen (Vollweide, Grassilage, Grassilage+Kraftfutter), je 21 Kühe

Datenerhebung: Weideflächengröße, Futterqualität, Verluste, Milchleistung, Milchqualität, BCS....Flächeneffizienz etc.

Projektergebnisse (vorläufige):

Der Versuch befindet sich in der letzten Weideperiode

Projekt Kontakte und weitere Informationen:

[www.raumberg-gumpenstein.at](http://www.raumberg-gumpenstein.at)

[andreas.steinwidder@raumberg-gumpenstein.at](mailto:andreas.steinwidder@raumberg-gumpenstein.at)



Titel:

**Weideochsenmast ohne Kraftfutter:** Einfluss der Weidebesatzstärke auf Flächeneffizienz und Leistung

Projektdauer:

2016-2019 (nationales Projekt)

Projektleitung- Projektpartner:

Leitung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein, A-8952 Irdning, Österreich



Projektziele:

Bei Weidehaltung von Rindern ist die Besatzstärke ein wesentliches Kriterium für die erzielbare Einzeltierleistung sowie Flächenproduktivität. Mit steigendem Tierbesatz muss mit einem Rückgang der Einzeltierleistung gerechnet werden. Gleichzeitig kann dabei jedoch die Ausnutzung des Weidefutterzuwachses ansteigen und damit die Flächenproduktivität zunehmen. Im Rahmen des Forschungsprojektes soll daher der Einfluss der Besatzstärke bei weidebasierter Ochsenmast ohne Kraftfütterergänzung auf Mast- und Schlachtleistung, Fleischqualität, Flächen- und Stallplatzproduktivität sowie wirtschaftliche Parameter im Berggebiet Österreichs untersucht werden.

Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Bio-Lehr- und Forschungsbetrieb der HBLFA Raumberg-Gumpenstein, 3 Jahre, 3 Versuchsgruppen (Weidebesatz niedrig, mittel, hoch), Kurzrasenweide, 24 Fleckvieh-Ochsen über zwei Weidesaisonen  
Datenerhebung: Weideflächengröße, Futterqualität, Mast- und Schlachtleistung, Fleischqualität, Flächeneffizienz

Projektergebnisse (vorläufige):

Der Versuch befindet sich in der ersten Weideperiode

Projekt Kontakte und weitere Informationen:

[www.raumberg-gumpenstein.at](http://www.raumberg-gumpenstein.at)

[andreas.steinwiddler@raumberg-gumpenstein.at](mailto:andreas.steinwiddler@raumberg-gumpenstein.at)

### Titel:

**Weide-AMS:** Herdenmanagement auf Milchvieh-Weidebetrieben bei Verwendung von automatischen Melksystemen – Erhebungen auf Praxisbetrieben in Österreich

### Projektdauer:

2016-2017 (nationales Projekt, Masterarbeit UNI BOKU)

### Projektleitung- Projektpartner:

Leitung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein, A-8952 Irdning, Österreich

Partner: Universität für Bodenkultur (Masterarbeit Michaela Sturm)



### Projektziele:

Aufbauend auf Ergebnisse der Literatur und Erhebungen auf Österreichischen AMS-Milchviehbetrieben werden Ergebnisse und Erfahrungen zur Kombinationsmöglichkeit von AMS und Weidehaltung gesammelt und Empfehlungen für betriebsangepasste Strategien abgeleitet. Es soll dabei speziell auch aufgezeigt werden, wie Weidebetriebe in Österreich mit AMS arbeiten, welche Weidesysteme und Weidestrategien verwendet werden und inwiefern die Nutzung des AMS zwischen Winterfütterung und Weide variiert.

### Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Literaturrecherche, zumindest 10 Weide-AMS Betriebe, Betriebserhebungen, Datenauswertungen, Vergleich-Sommer-Winterperiode, Fragebogen zu den Erfahrungen AMS und Weide → Empfehlungen ableiten → Beratungsunterlagen

### Projektergebnisse (vorläufige):

Die Untersuchungen laufen

### Projekt Kontakte und weitere Informationen:

[www.raumberg-gumpenstein.at](http://www.raumberg-gumpenstein.at)

[andreas.steinwider@raumberg-gumpenstein.at](mailto:andreas.steinwider@raumberg-gumpenstein.at)

## Titel:

**Effizienzprojekt:** Einfluss der Nutzungsrichtung und Lebendmasse von Milchkühen auf die Nährstoffeffizienz, Umweltwirkung und Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion

## Projektdauer:

2013-2019 (nationales Projekt)

## Projektleitung- Projektpartner:

Leitung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein, A-8952 Irnding, Österreich

Partner: Universität für Bodenkultur – Department Nachhaltige Agrarsysteme, Institut für Nutztierwissenschaften

## Projektziele:

Ziel dieses Projektes ist es, umfassende und ganzheitliche Daten zur Milcherzeugung unter österreichischen Produktionsbedingungen für folgende Gesichtspunkte zu erheben:

1. Produktionstechnische Daten zum Gesamt-Nährstoffaufwand der Milcherzeugung in Abhängigkeit von Fütterung und Genotyp
2. Einfluss von Fütterung und Genotyp auf die Milchqualität
3. Grundlagen für ökonomische Berechnungen der Milchproduktion
4. Grundlagen für ökologische Auswirkungen der Milchproduktion

## Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Forschungsbetrieb der Nutztierforschung der HBLFA Raumberg-Gumpenstein; Projektdauer 6 Jahre; 4 unterschiedliche Genotypen (jeweils 16 Tiere: Fleckvieh, Holstein konventioneller Zuchtichtung, Neuseeland-Holstein, Lebensleistungsholstein);

2 Grundfutterarten (Grundfutmischung bestehend aus Heu, Grassilage und Maissilage bzw. Weidefutter) und 3 Kraftfutterniveaus (ohne KF, 20 % KF, 40 % KF);

4 verschiedene Rationen: Weide KF 0 (Vollweide), Stall KF 0, Stall KF 20, Stall KF 40;

### **Untersuchte Parameter:**

Stall: Futter- (Grundfutter + Kraftfutter) und Wasseraufnahme; Futterqualität (Weender, van Soest-Gerüstsubstanzen, Mengen- und Spurenelemente, in vivo- (Hammel) u. in vitro- Verdaulichkeit (ELOS)); Milchmenge und Milchinhaltsstoffe (inkl. Fettsäuremuster); Lebendmasse, Körper-kondition und Rückenfettdicke; physiologische Parameter (Blutanalyse und Pansensoren); Emissionsmessungen mittels Respirationkammer;

Weide: Weideflächengröße, Aufwuchshöhe, Futterqualität; pro Versuchsjahr 3 einwöchige Weidefutteraufnahmeerhebungen mittels Differenzschnittmethode und Indikatoren (Alkane u. Titanoxid)

## Projektergebnisse (vorläufige):

Der Versuch befindet sich etwa in der Mitte der Erhebungsphase, erste Auswertungen gibt es aus der Aufzuchtphase der Tiere. Eine Auswertung der ersten Laktationen ist für heuer geplant.

## Projektkontakte und weitere Informationen:

[www.raumberg-gumpenstein.at](http://www.raumberg-gumpenstein.at)

[leonhard.gruber@raumberg-gumpenstein.at](mailto:leonhard.gruber@raumberg-gumpenstein.at)

[johann.haeusler@raumberg-gumpenstein.at](mailto:johann.haeusler@raumberg-gumpenstein.at)



#### Titel:

Optimiertes Weidemanagement – Smart Grazing

#### Projektdauer:

2015-2018 (nationales Projekt)

#### Projektleitung- Projektpartner:

CAU Kiel, Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Abteilung Grünland und Futterbau  
Hermann-Rodewald-Str. 9  
24118 Kiel

#### Projektziele:

Die Futtergrundlage in der Milcherzeugung hat sich in Schleswig-Holstein wie bundesweit in den vergangenen Jahrzehnten stark gewandelt. Die Weidehaltung des Milchviehs wurde zunehmend durch intensive Stallhaltung mit Fütterung von Gras- und Maissilage sowie Kraftfuttermitteln ersetzt. Als Konsequenz fehlt eine gut fundierte und wissenschaftlich abgesicherte Datengrundlage zur Beurteilung der Weideleistungen in Schleswig-Holstein. Die OG „Optimiertes Weidemanagement – smart grazing“ hat das Ziel, diese Datenlücke zu schließen und bestehende Defizite an Weide Know-how auszugleichen.

Aus den ermittelten Messdaten soll ein Modell „smart grazing“ als Prognosetool entwickelt werden, das in der Lage ist, den Betrieben in Verbindung mit den Vorhersagen des Deutschen Wetterdienstes real time Daten zu aktuellen Zuwachsraten und Futterqualitätsparametern auf hohem technischen Niveau (Handy App) bereit zu stellen.

#### Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Erfassung der Weideleistung mittels simulierter Weide auf 8 Betrieben verteilt in verschiedenen Naturräumen; Modellierung von Graswachstum; Datenerhebung über 2 Jahre: tägl. Zuwachs, Futterqualität, Bodenparameter, Wetterdaten

#### Projektergebnisse (vorläufige):

Der Versuch befindet sich im ersten Erhebungsjahr

#### Projekt Kontakte und weitere Informationen:

<http://www.grassland-organicfarming.uni-kiel.de>  
[tpeters@gfo.uni-kiel.de](mailto:tpeters@gfo.uni-kiel.de)

#### Titel:

Ökologie und Management von Weiden in West-Tien-Shan, Kirgistan: Stärken, Schwächen, Chancen, Bedrohungen

#### Projektdauer:

2014-2017

#### Projektleitung- Projektpartner:

Projektleitung: Universität Rostock, Grünland und Futterbauwissenschaften

Partner: Hochschule Rhein-Waal, University of Central Asia

#### Projektziele:

Ziel ist es, die Einflußfaktoren auf Weidedegradation in West Tien-Shan zu untersuchen. Hierzu werden Methoden der Ökologie sowie der Sozialwissenschaften kombiniert. Historische Datensätze werden mit neuen Erhebungen verglichen und mit geostatistischen Methoden ausgewertet.

#### Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Literaturrecherche, Recherche historischer Daten, Interviews von Hirten, Tierhaltern und Stakeholdern, Aufnahmen im Feld, Fernerkundung

#### Untersuchte Parameter:

Botanische Aufnahmen, Bodenanalysen, Futterqualität, Produktivität, Klimadaten, NDVI, historische Landnutzung, Befragungen zur Tierzahl, Weidepraktiken und Ökologie/Klimawandel

#### Projektergebnisse (vorläufige):

Entscheidungen der Landwirte v.a. beeinflusst durch Subsistenz und Abwehr von Risiken sowie der vorhandenen Infrastruktur, nicht so sehr von Marktinformationen oder Preisen. Weitere Daten befinden sich in der Auswertung.

#### Projektkontakte und weitere Informationen:

[Nicole.wrage-moennig@uni-rostock.de](mailto:Nicole.wrage-moennig@uni-rostock.de)



Titel:

GPS-Weidemanagementsystem

Projektdauer:

2011-2016 (GPS-Weidemanagementsystem)

Projektleitung- Projektpartner:

Leitung: LfL/ILT (Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft/Institut für Landtechnik und Tierhaltung)

Projektpartner: Blaupunkt Telematics GmbH

Projektziele:

Das Ziel des Projekts ist es, zusammen mit dem Industriekooperationspartner ein Ortungssystem für Tiere vor allem unter alpinen Bedingungen zu entwickeln und zu erproben. Das System soll neben der Unterstützung bei der Tiersuche auch Warnmeldungen an den Hirten senden, wenn sich ein Tier außerhalb des zu beweidenden Areals befindet oder auch Informationen z. B. zur Beurteilung einer Über- oder Unterbeweidung einzelner Areale oder zur Tierverhalten liefern.

Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

11 Weidebetriebe (Almen) in Bayern und Tirol:

- a) Entwicklung/Erprobung und Tests des Ortungssystems
- b) Arbeitszeiterfassung auf den Almen
- c) Analyse der Weidenutzung und Bewegungsprofile der Rinder anhand von GPS Daten
- d) Analyse des Tierverhaltens mithilfe der GPS und Beschleunigungssensordaten

Projektergebnisse:

- a) Potenzial für Optimierung des Weidemanagements und Arbeitserleichterung durch Einsatz des Ortungssystems
- b) Tägliche Tierkontrolle erfordert im Durchschnitt rund 70 % der Gesamtarbeitszeit auf der Alm; Tiersuche dauert im Extremfall den ganzen Tag
- c) Frühzeitiges Erkennen der nicht abgegrasten Weideflächen mithilfe der GPS Daten
- d) Tierverhaltensmerkmale wie z. B. Gehen, Grasens und Stehen/Liegen können anhand von GPS Positionsdaten unterschieden werden

Projekt Kontakte und weitere Informationen:

<http://www.lfl.bayern.de/ilt/pflanzenbau/gruenland/028564/index.php>

jan.maxa@lfl.bayern.de; [stefan.thurner@lfl.bayern.de](mailto:stefan.thurner@lfl.bayern.de)

## Titel:

Untersuchungen zur effizienten und nachhaltigen Erzeugung von Milch und Fleisch aus Weide im Ökobetrieb im Bayerischen Wald

## Projektdauer:

10/2014-12/2017

## Projektleitung- Projektpartner:

Leitung: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (Prof. Dr. Hubert Spiekers, Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft, ITE)

Projektpartner: Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (Prof. Dr. Martina Hofmann), TU München (Prof. Dr. Wilhelm Windisch)

## Projektziele:

Am Lehr-, Versuchs- und Fachzentrum Kringell werden zwei unterschiedliche Varianten der ökologischen Milcherzeugung bis hin zur Jungrinderaufzucht systematisch untersucht. Zudem soll im Rahmen des Projektes der Wissenstransfer in die Praxis durch die Etablierung einer "Weideschule Kringell" forciert werden.

## Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Die Milchviehherde der Rasse Fleckvieh am LVFZ Kringell wurde im November 2014 in zwei Gruppen aufgeteilt (jeweils 36 Kühe, verteilt auf "Stallherde" vs. "Weideherde"). Die beiden Herden werden seither beim LKV getrennt geführt. Bei der Weidegruppe liegt der Abkalbeschwerpunkt in den Monaten November bis Februar, die Stallherde kalbt kontinuierlich ab.

Während der Winterperiode werden beide Gruppen gleich mit einer aufgewerteten Mischration plus einer Kraftfutterergänzung über Transponder gefüttert. Dieses Futtersystem wird bei der Stallherde auch in den Sommermonaten fortgeführt. Ergänzend erhalten die Kühe dieser Gruppe einen Mindestweideanteil nach Ökovorgaben. Die Weideherde wird während der Vegetationszeit ohne Zufütterung unter Vollweidebedingungen im System der Kurzrasenweide gehalten. Die Ziel-Milchleistung beträgt in der Weideherde 7.000 kg; in der Stallherde 8.200 kg. Die Jungviehaufzucht wurde ebenfalls während der Sommermonate auf Kurzrasenweide umgestellt. Das Ziel-Erstkalbealter beträgt 24 Monate.

## Projektergebnisse (vorläufige):

Die Stallherde mit ganzjähriger Stallfütterung erreichte im LKV-Prüfjahr 2015 von Oktober 2014 bis September 2015 eine Herdenleistung von 8.642 kg (3,85 % Fett, 3,37 % Eiweiß); die Weideherde eine Leistung von 6.604 kg (4,03 % Fett, 3,34 % Eiweiß). Das angestrebte Vollweidesystem über die gesamte Weideperiode hinweg konnte aufgrund der extremen Witterung in 2015 (31 Tage mit Temp. Max. > 30°C) und des zeitweise fehlenden Niederschlags in den Sommermonaten nicht konsequent umgesetzt werden. Die untere Grenze der angestrebten Aufwuchshöhe (5,0 cm) wurde mehrmals unterschritten und somit eine Zufütterung (Grassilage und Stroh, aber kein Kraftfutter) notwendig.

Die Weidesaison 2016 ist durch eine deutlich günstigere Witterung gekennzeichnet, wodurch der gleitende Durchschnitt der Weideherde nun auf 6.999 kg Milchleistung (3,92 % Fett, 3,35 % Eiweiß) und somit die Differenz zur Stallherde (8.524 kg, 4,00 % Fett, 3,47 % Eiweiß) auf etwa 1.500 kg Milchleistung reduziert werden konnte.

## Projekt Kontakte und weitere Informationen:

[peter.weindl@lfl.bayern.de](mailto:peter.weindl@lfl.bayern.de), [hubert.spiekers@lfl.bayern.de](mailto:hubert.spiekers@lfl.bayern.de)

<https://www.lfl.bayern.de/schwerpunkte/oekolandbau/088223/index.php>

## Titel:

Anpassung der Beweidung von Almen und Alpen an den fortschreitenden Klimawandel

## Projektdauer:

Seit 2012

## Projektleitung- Projektpartner:

Leitung: LfL Bayern, Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft.

Partner: Institut für Ökologischen Landbau, Bodenkultur und Ressourcenschutz



## Projektziele:

Im Frühjahr 2012 startete an der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) in Grub auf Anregung der Praxis ein Almprojekt. Ziel dieses Projektes ist zum einem die Umwandlung stark verunkrauteter, zum Teil verbrachter Weideflächen durch gezielte Beweidung in wertvolle Futterflächen umzuwandeln und so zum Erhalt der Kulturlandschaft beizutragen. Zum anderen soll dieses Projekt künftig zur Aus- und Fortbildung für interessierte Landwirte und Berater hinsichtlich Beweidungsverbesserung von Almflächen dienen.

## Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Der fortschreitende Klimawandel führt im Vergleich zu den 1970er Jahren zu einer Verlängerung der Wachstumsperiode um bis zu drei Wochen. Der stetige Temperaturanstieg bewirkt zudem eine Ertragssteigerung der Almweiden. Auf den Almen steht somit bei gleichbleibender Weidefläche mehr Futter zur Verfügung.

Im Projektverlauf werden auf Praxisalmen notwendige Anpassungen in der Weidewirtschaft umgesetzt. Im Einzelnen beinhalten diese eine Vorverlegung der Auftriebstermine an den Vegetationsbeginn, eine Anpassung (Erhöhung) der aufgetriebenen Tierzahlen an das tatsächliche Futterangebot sowie eine gelenkte Weideführung mittels mobilen Elektrozaunes.

## Projektergebnisse (vorläufige):

Die Auftriebstermine konnten um zwei bis drei Wochen vorverlegt werden. Die aufgetriebenen Tierzahlen wurden um 20 bis 40 % erhöht. Aufgrund der längeren Weideperiode, der höheren Tierzahlen sowie der gelenkten Weidewirtschaft (Koppelwirtschaft) konnten die kalkulierten genutzten Futtererträge um bis zu 70 % gesteigert werden.

## Projektkontakte und weitere Informationen:

[www.lfl.bayern.de](http://www.lfl.bayern.de)

[Siegfried.steinberger@lfl.bayern.de](mailto:Siegfried.steinberger@lfl.bayern.de)

## Titel:

Optimierung von Milchproduktionssystemen mit frischem Wiesenfutter – Systemvergleich Hohenrain II

## Projektdauer:

2014-2016

## Projektleitung- Projektpartner:

Leitung: Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL, Berufsbildungszentrum Natur und Ernährung (BBZN) Hohenrain/Schüpfheim

Projektpartner: Pilotbetriebe, Agroscope Posieux/Tänikon/Reckenholz, Regionale Milchverbände, Berufs- und Beratungszentren Bern und Thurgau, Bundesamt für Landwirtschaft, Kommission für Technologie und Innovation

## Projektziele:

1. Futterbauliche und produktionstechnische Optimierung von Milchproduktionssystemen mit einem maximalen Grünfutteranteil (Eingrasen und Weiden) in der Ration zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit
2. Kombination eines Systemvergleichs auf einem Schulgutsbetrieb mit Erhebungen auf Praxisbetrieben (Pilotbetriebe) damit rasch verallgemeinerbare Schlussfolgerungen gezogen und anwendungsorientierte Empfehlungen abgeleitet werden können
3. Durch den Einbezug der Pilotbetriebe ist ein effizienter und wirksamer überregionaler Wissenstransfer in die Praxis möglich

## Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Systemvergleich von drei graslandbasierten Milchproduktionssystemen:

- VW: Vollweide mit saisonaler Abkalbung (nur Mineralfutterergänzung zum Wiesenfutter)
- EG150/EGKF: Eingrasen und Weiden mit tiefem Kraftfutterniveau
- EG1000/EGKFplus: Eingrasen und Weiden mit hohem Kraftfutterniveau

Die drei Produktionssysteme werden einander in den Bereichen Tierhaltung, Futterbau/Futterkonservierung, Arbeits- und Betriebswirtschaft sowie Ökologie bzw. Nachhaltigkeit gegenübergestellt.

Der Systemvergleich wird auf zwei Ebenen durchgeführt: Auf dem Schulgutsbetrieb des BBZN Hohenrain (LU) werden wissenschaftliche Grundlagen zu den Erfolgsfaktoren und Einflussgrößen der untersuchten Produktionssysteme erforscht. Entscheidende Erfolgsfaktoren für die jeweiligen Produktionssysteme werden auf 38 Pilotbetrieben (12 bzw. 13 Betriebe je System) in drei Regionen des Schweizer Mittellandes untersucht.

Die BetriebsleiterInnen der Pilotbetriebe treffen sich im Rahmen von Arbeitskreisen zum gegenseitigen überregionalen Erfahrungs- und Gedankenaustausch. Unter der Leitung der kantonalen Beratungsdienste arbeiten die BetriebsleiterInnen gemeinsam an Optimierungsmöglichkeiten und Innovationen innerhalb der verschiedenen Milchproduktionssysteme.

## Projektergebnisse (vorläufige):

Auswertungen laufen noch

## Projekt Kontakte und weitere Informationen:

[beat.reidy@bfh.ch](mailto:beat.reidy@bfh.ch)

Titel:

**Kurzrasenweide mit Jungrindern**

Projektdauer:

2012-2016 ff

Projektleitung- Projektpartner:

Landwirtschaftskammer NRW, VBZL Haus Riswick/FB61

Projektziele:

Optimierung des Weidemanagements der Kurzrasenweide im Vegetationsverlauf unter Berücksichtigung von tierischer Leistung, Flächenleistung und Phytodiversität der Jungviehweide

Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

1. Kurzrasenbeweidung mit 12 Jungrindern im Ökobetrieb von Haus Riswick (Kleve) ohne Kraftfutterergänzung
  - a. 2012-2016: 4-6 cm Wuchshöhe
  - b. 2017 ff: Vergleich Kurzrasenweide mit mit 4-6 cm versus 5-7 cm
2. Monatliche Messung der Bruttoflächenleistung unter Weidekörben: Futterzuwachs und Futterinhaltsstoffe und Vergleich der Zuwachsraten mit dem Zuwachs unter Umtriebsweidemanagement im Projekt mit laktierenden Kühen
3. Tägliche automatisierte Messung der Einzeltiergewichte mittels digitaler Viehweidewaage zur Berechnung der Nettoweideleistung
4. Vergleich von Zuwachsraten und Phytodiversität

Projektergebnisse (vorläufige):

Die ermittelten Zuwachsdaten unter den Weidekörben dienen der Aktualisierung des Riswicker Weideplaners (Tool zur Berechnung der Flächenzuteilung)

Intensive Kurzrasenbeweidung lieferte im Mittel der Jahre 2012-2015 gemittelt über die gesamte Vegetationsperiode sehr hohe und recht konstante tägliche Zuwachsraten von ca. 875 kg/Tier. Offen ist die Frage, inwieweit eine extensivere Flächenzuteilung mit höheren mittleren Aufwuchshöhen die Zuwachsraten reduziert. Im Vergleich zur Einzeltierleistung zeigte die Flächenleistung mit einer Spanne von ca. 68000 MJ ME/ha bis 103000 MJ ME/ha eine erheblich höhere Abhängigkeit von der Jahreswitterung.

Projekt Kontakte und weitere Informationen:

[www.riswick.de](http://www.riswick.de)

[hubert.kivelitz@lwk.nrw.de](mailto:hubert.kivelitz@lwk.nrw.de), [anne.verhoeven@lwk.nrw.de](mailto:anne.verhoeven@lwk.nrw.de), [sebastian.hoppe@lwk.nrw.de](mailto:sebastian.hoppe@lwk.nrw.de)



Titel:

**Optimierung des Weidemanagements mit Milchkühen in Abhängigkeit von der Flächenausstattung des Betriebes**

Projektdauer:

2009-2016 ff

Projektleitung- Projektpartner:

Landwirtschaftskammer NRW, VBZL Haus Riswick/FB61

Projektziele:

Optimierung des Weidemanagements der Milchviehweide im Vegetationsverlauf unter Berücksichtigung von tierischer Leistung, Flächenleistung und Phytodiversität in Abhängigkeit von der Flächenausstattung der Betriebe



Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

1. Beweidungsversuch mit 50 Milchkühen (HF) im Ökobetrieb von Haus Riswick (Kleve)
  - a. 2009-2011: ganztägige Kurzrasenbeweidung (4-6 cm Wuchshöhe)
  - b. 2012-2014: halbtägige Kurzrasenbeweidung (4-6 cm Wuchshöhe) mit Grundfutterergänzung im Stall
  - c. 2015-2016: Kurzrasenbeweidung (4-6 cm Wuchshöhe) einer auf 8 ha beschränkten Weidefläche mit zuwachsabhängiger Flächenzuteilung der Weidefläche und Anpassung der Ergänzungsfütterung im Stall
  - d. 2017-ff geplant: Vergleich von Brutto- und Nettoweideleistung bei Kurzrasenbeweidung und Umtriebsbeweidung mit halbtägiger Grundfutterergänzung im Stall
  - e. 2017-ff geplant: Versuche zur Etablierung von leguminosenreichen und tanninreicheren Pflanzenbeständen
2. Monatliche Messung der Bruttoflächenleistung unter Weidekörben: Futterzuwachs und Futterinhaltsstoffe. Ab 2017 Vergleich der Zuwachsraten unter Umtriebsweidemanagement mit dem Zuwachs mit dem Zuwachs unter Kurzrasenbeweidung.
3. Erfassung täglicher Futterration und Einzeltierleistung
4. GPS-gestützte Erfassung der täglichen Flächenzuteilung und Aufwuchshöhenmessung

Projektergebnisse (vorläufige):

Die ermittelten Zuwachsdaten unter den Weidekörben dienen der Aktualisierung des Riswicker Weideplaners (Tool zur Berechnung der Flächenzuteilung)

Die Ergebnisse 2009-2014 sind zusammengefasst in der Arbeit:

*Pries, M.; Berendonk, C; Verhoeven, A. Hoffmanns, C. Cleven, M.; 2015: Kurzrasenweide ganztags oder halbtags mit Kühen nutzen? Forum für Angewandte Forschung, Fulda 15.04.2015*

Die Ergebnisse 2015-2016 sind in Auswertung

Projekt Kontakte und weitere Informationen:

[www.riswick.de](http://www.riswick.de)

[hubert.kivelitz@lwk.nrw.de](mailto:hubert.kivelitz@lwk.nrw.de), [anne.verhoeven@lwk.nrw.de](mailto:anne.verhoeven@lwk.nrw.de), [sebastian.hoppe@lwk.nrw.de](mailto:sebastian.hoppe@lwk.nrw.de)

## Titel:

Optimierung des Systems Weidegang und automatisches Melken im ökologischen Landbau

## Projektdauer:

10/2015- 12/2016

## Projektleitung- Projektpartner:

LAZBW; Universität Hohenheim; TU München Weihenstephan

## Projektziele

- Optimierung der Kombination von Weidegang von Milchkühen und Einsatz eines automatischen Melksystems (AMS)
- Maximierung von Weidegang bei möglichst guter Auslastung des Melksystems
- Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des Systems
- Förderung der Vereinbarkeit von automatischem Melken mit dem ökologischen Landbau in Hinblick auf die Außenwirkungen/das Image des Öko-Landbaues
- Formulierung von Beratungsempfehlungen

## Projektaufbau und Projektarbeitsbereiche:

Ein wirtschaftlicher Betrieb von AMS und maximaler Weidegang von Milchkühen stehen im Zielkonflikt. Ausgehend von einer weiterhin steigenden Verbreitung von AMS auf der einen und steigendem Druck hinsichtlich der maximalen Umsetzung von Weidegang im Öko-Landbau auf der anderen Seite, sind praktikable Lösungen zur Vereinbarung beider Rahmenbedingungen erforderlich. Grundlage der Untersuchung sollen möglichst viele Praxisbetriebe mit ihren bisherigen Erfahrungen sein. Die Beschreibung dieser Betriebe zeigt eine Bandbreite an Möglichkeiten zur Umsetzung des Weideganges, erzielten AMS-Kennzahlen, tierischen Leistungen und an wirtschaftlichen Ergebnissen auf. Daraus lassen sich Best-Practice-Systeme ableiten. Der Begriff Best-Practice muss speziell für den Öko-Landbau und seine Ansprüche definiert werden. Landwirte mit Optimierungsideen sollen beraten und unterstützt werden diese umzusetzen. Die Auswirkungen der Maßnahmen werden analysiert, um das System insgesamt möglichst zu verbessern und entsprechende Beratungsempfehlungen formulieren zu können.

Das Projekt ist in unterschiedliche Teilprojekte (Masterarbeiten: Universität Hohenheim und TU München Weihenstephan) untergliedert:

### 1. Status Quo-Erhebung:

- Beschreibung der Umsetzung des Systems auf 20 bis 30 Milchviehbetrieben (Schwerpunkt Baden-Württemberg und Bayern) hinsichtlich des Weideganges, AMS-Auslastung /-Betrieb, Leistungs- und Gesundheitsparameter der Milchviehherden (MLP-Daten, AMS-Daten).
- Definition von „Best-Practice“ unter Berücksichtigung von Weidegang, AMS und Anforderungen des Öko-Landbaues (Laufzeit: 10/2015 bis 12/2016)

### 2. Analyse und Maßnahmen zur Optimierung des Systems (ab ca. 06/2016)

- 2.1. Analyse der Wirtschaftlichkeit, der unter 1. erhobenen Betriebsdaten Rahmenbedingungen für die ökonomische Umsetzung
- 2.2. Auswirkungen von konkreten Maßnahmen einzelner Betriebe von 1. zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit, der Arbeitswirtschaft oder/und tierischen Leistungen

## Projektergebnisse (vorläufige):

In der Ausarbeitung.

## Projekt Kontakte und weitere Informationen:

Uwe Eilers

Tel. 07525 942-308, [uwe.eilers@lazbw.bwl.de](mailto:uwe.eilers@lazbw.bwl.de)

Dr. Gudrun Plesch

Tel. 07525 942-372, [gudrun.plesch@lazbw.bwl.de](mailto:gudrun.plesch@lazbw.bwl.de)