

Bericht über die Ergebnisse der
Umfrage zur ÖPUL Maßnahme
„Silageverzicht“
für Teilnehmerinnen und Teilnehmer



„Alm“, 2015 von Rogier Chang, ([CC BY 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/))



Erstellt von Ulrich Morawetz, Universität für Bodenkultur Wien, Oktober 2018

Sehr geehrte Landwirtin, sehr geehrter Landwirt,

im Frühjahr dieses Jahres haben Sie dankenswerterweise an der Umfrage zur ÖPUL Maßnahme „Silageverzicht“ der Universität für Bodenkultur Wien teilgenommen. In der Umfrage haben Sie angegeben, dass Sie gerne Informationen über die Ergebnisse hätten. Um diesem Versprechen nachzukommen, schicke ich Ihnen die folgende Auswertung mit den wichtigsten Ergebnissen.

Von den 5.570 angeschriebenen Betrieben haben 1.250 geantwortet. Das ist eine sehr hohe Rücklaufquote (23%) und ich weiß Ihr Engagement zu schätzen. Besonders gefreut haben mich auch die vielen Hinweise und Kommentare auf die offene Frage („Allgemeine Rückmeldungen“). Während das Hauptanliegen der Umfrage den unten dargestellten Forschungsfragen galt, hat die offene Frage eine Reihe zusätzlicher Aspekte der Maßnahme „Silageverzicht“ aufgezeigt.

Der folgende Bericht konzentriert sich bewusst auf die zentralen Ergebnisse der Umfrage. Für eilige Leserinnen und Leser gibt es eine Zusammenfassung und „Sprechblasen“ zu den Hauptaussagen einzelner Seiten. Eine tiefergehende Analyse der Forschungsfragen wird in einer eigenen Publikation dargestellt, die ich bei Interesse gerne zuschicke.

Im Zuge der Umfrage haben wir versprochen, für die ersten 1.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer jeweils 1 Euro an eine Organisation Ihrer Wahl zu spenden. Wir haben 502 € an „Bauern für Bauern“, 429 € an die „St. Anna Kinderkrebshilfe“ und 100 € an die „Caritas“ (aufgerundet) überwiesen. Auch im Namen dieser Organisationen möchte ich mich für Ihren Einsatz bedanken.

Mit freundlichen Grüßen,

Ulrich Morawetz
(Senior Scientist)

Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Feistmantelstr. 4, 1180 Wien
Tel: 01/47654-73130
Ulrich.Morawetz@boku.ac.at



Universität für Bodenkultur Wien, Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. [\(CC BY-ND 2.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.0/)



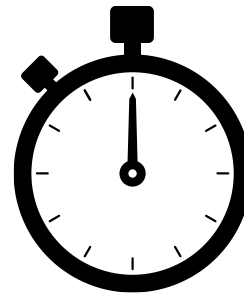
Vielen Dank, dass Sie sich an der Umfrage beteiligt haben!

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung für Eilige.....	4
2. Motivation der Umfrage.....	5
3. Beteiligung an der Umfrage	6
4. Ergebnisse der Umfrage	7
4.1. Akzeptanz randomisierter Versuche.....	7
4.1.1. Unsere Fragen.....	7
4.1.2. Ihre Antworten	8
4.1.3. Ihre Begründungen	9
4.2. Vergleich der Heumenge in zwei Versionen randomisierter Versuche.....	11
4.2.1. Unsere Fragen.....	11
4.2.2. Ihre Antworten	12
4.2.3. Ihre Begründungen	13
4.3. Einschränkungen für die Anwendung randomisierter Versuche.....	14
4.4. Ihre Antworten auf die offene Frage	15
5. Schlussfolgerungen	17
6. Weiterführende Literaturhinweise.....	18



"Smiley", 2012 von Ole Husby ([CC BY-SA 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/))



1. Zusammenfassung für Eilige

Motivation der Studie:

- Um die Wirkung von Politikmaßnahmen nachzuweisen, werden international im Bereich des Arbeitsmarktes sowie in der Sozial- und Umweltpolitik „randomisierte Versuche“ durchgeführt (englisch „Randomized Controlled Trials“, RCTs). Im Bereich der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) wurden bisher keine randomisierten Versuche durchgeführt. Bei randomisierten Versuchen würden zufällig ausgewählte Betriebe für z.B. ein Jahr von der Teilnahme an einer Maßnahme ausgeschlossen werden. Man vergleicht dann diese Betriebe mit den an der Maßnahme teilnehmenden Betrieben, um festzustellen ob die Maßnahme eine Wirkung hat.
- Mit der Umfrage wollten wir herausfinden ob randomisierte Versuche von Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Maßnahme „Silageverzicht“ akzeptieren werden würden.
- In der Umfrage haben wir zwei Versionen von randomisierten Versuchen verglichen (mit und ohne Prämie).

Beteiligung an der Umfrage:

- Von den 11.021 im Jahr 2017 an der ÖPUL Maßnahme „Silageverzicht“ teilnehmenden Betrieben wurden im Frühjahr 2018 5.570 Betriebe per Email kontaktiert. Vollständig ausgefüllt haben 1.250 Betriebe (d.h. 23%) den Fragebogen. Das ist eine relativ hohe Rücklaufquote.

Ergebnisse:

- Je nach Präsentation und Version (mit/ohne Prämie) des randomisierten Versuchs akzeptierten zwischen 18% und 51% die Teilnahme am randomisierten Versuch in einem Gedankenexperiment.
- Beide Versionen führten zu ähnlichen hypothetisch produzierten Heumengen.
- Für die in einem randomisierten Versuch zufällig ausgewählten Betriebe wäre für ein Jahr der verpflichtende Silageverzicht aufgehoben. Ein Wechsel von Heu zu Silage für die Dauer eines Jahres ist jedoch für viele Betriebe nicht möglich, da sie auf Heuproduktion ausgerichtet sind, die Steilheit der Hänge Silageproduktion erschwert oder Heumilchliefverträge mit Milchverarbeitern bestehen.

Schlussfolgerungen:

- Die Akzeptanz randomisierter Versuche ist bei der Version mit Prämie deutlich höher (51% von 590 akzeptierten diese Version) und führt zu sehr ähnlichen Ergebnissen wie die Version ohne Prämie. Die Version mit Prämie ist deshalb vorzuziehen. Um eine noch höhere Akzeptanz zu finden, wäre es notwendig das Verständnis und die Unterstützung der Landwirtinnen und Landwirte für diese Form des Wirkungsnachweises zu gewinnen.
- Die Maßnahme „Silageverzicht“ eignet sich nicht für die Durchführung randomisierter Versuche, da für viele Landwirtinnen und Landwirte aufgrund von Investitionen, Erfahrung und Verträgen kurzfristig keine Managementveränderungen möglich sind. Randomisierte Versuche eignen sich für neu eingeführte Maßnahmen.
- Die offene Frage mit der Möglichkeit für Rückmeldungen zur Umfrage hat gezeigt, dass viele Antwortende aus Überzeugung auf Silage verzichten, dass die ÖPUL-Prämie für viele wichtig für das wirtschaftliche Überleben ist, viele kein Verständnis dafür haben, dass Milchproduzentinnen und Milchproduzenten höhere Prämien erhalten und dass tolerantere Regelungen im Fall von Wetterextrema wirtschaftlichen Druck nehmen würden (z.B. Möglichkeit der Produktion von Gärheu oder der Verkauf von Silage).

2. Motivation der Umfrage

Die Universität für Bodenkultur Wien ist die einzige Universität in Österreich, die einen Schwerpunkt im Bereich der Agrarökonomie hat. Seit vielen Jahren arbeiten wir daran zu verstehen wie agrarpolitische Maßnahmen wirken. Wir sind überzeugt, dass eine nachweisbar wirkungsvolle Agrarpolitik die beste Grundlage für ihre langfristige Rechtfertigung ist.

Der wissenschaftliche Nachweis der Wirkung einer Politikmaßnahme ist jedoch leider nicht immer einfach: Die Zusammenhänge sind komplex, es können sich verschiedene Effekte überlagern und häufig gibt es nicht ausreichend Daten.

Auf der Universität für Bodenkultur Wien bemühen wir uns deshalb auch neue Ideen für den Wirkungsnachweis aufzunehmen. Eine derzeit international diskutierte Methode sind randomisierte Versuche (englisch „Randomized Controlled Trials“, RCTs). Sie werden verwendet, um die Wirkung von Maßnahmen im Bereich des Arbeitsmarktes, der Sozial- oder der Umweltpolitik nachzuweisen. Im Bereich der Gemeinsamen Agrarpolitik findet die Methode bisher noch keine Anwendung.

Bei einem randomisierten Versuch für die Evaluierung der Gemeinsamen Agrarpolitik würden landwirtschaftliche Betriebe, die die Teilnahme an einer Maßnahme beantragt haben, zufällig ausgewählt. Diese zufällig ausgewählten Betriebe dürfen dann nicht an der Maßnahme teilnehmen. Nach einer Zeitspanne (z.B. einem Jahr) würde z.B. das Management von diesen Betrieben mit dem Management der an der Maßnahme teilnehmenden Betriebe verglichen. Auf diese Weise lässt sich herausfinden ob die Maßnahme die Ursache für einen etwaigen Unterschied im Management ist (siehe auch Box „Hintergrundinformation“).

Die Anwendung randomisierter Versuche wirft eine Reihe von Fragen auf. Neben rechtlichen Fragen und Fragen zu den Kosten ist die Akzeptanz unter den landwirtschaftlichen Betrieben wichtig. Dieser Frage sind wir in unserer Umfrage nachgegangen.

Forschungsfragen

- Ziel der Umfrage war es herauszufinden ob randomisierte Versuche zur Überprüfung der Wirkung von Agrarmaßnahmen akzeptiert werden würden
- Es wurden zwei verschiedene Versionen von randomisierten Versuchen (mit und ohne Prämie) verglichen, um zu testen ob die Versionen zu den gleichen Ergebnissen führen

In der Umfrage wurde ein randomisierter Versuch anhand der Maßnahme „Silageverzicht“ als Gedankenexperiment durchgeführt.

Die Studie ist nicht extern finanziert, die Kosten für die Arbeitszeit der Wissenschaftler trägt die Universität für Bodenkultur Wien. Die 1.000 € für die Spenden an „Bauern für Bauern“, „St. Anna Kinderkrebshilfe“ und „Caritas“ stammen aus Reserven anderer Forschungsprojekte.

- Randomisierte Versuche werden international zum Nachweis der Wirkung von Politikmaßnahmen verwendet
- Bisher werden randomisierte Versuche nicht für die Gemeinsame Agrarpolitik herangezogen
- Unser Ziel war es, herauszufinden, ob randomisierte Versuche von den Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer ÖPUL Maßnahme akzeptiert werden würden

Hintergrundinformation: Warum randomisierte Versuche?

Bei vielen Politikmaßnahmen ist die Beteiligung freiwillig. Die ÖPUL-Maßnahmen sind ein Beispiel dafür. Es ist daher naheliegend, dass Betriebe, die sich an einer Maßnahme beteiligen, systematisch anders sind als jene, die sich nicht beteiligen (z.B. hinsichtlich Betriebsgröße oder Betriebsausrichtung). Möchte man den Effekt einer Maßnahme schätzen, reicht es deshalb nicht aus teilnehmende mit nichtteilnehmenden Betrieben zu vergleichen.



Bei randomisierten Versuchen (englisch „Randomized Controlled Trials“, RCTs) wird zufällig festgelegt wer an einer Maßnahme teilnimmt. Dadurch gibt es keinen systematischen Unterschied zwischen teilnehmenden und nichtteilnehmenden Betrieben, abgesehen von der Teilnahme an der Maßnahme. Durch den Vergleich der beiden Gruppen erhält man die durchschnittliche Wirkung der Maßnahme.

3. Beteiligung an der Umfrage

Insgesamt haben 1.250 Landwirtinnen und Landwirte die Umfrage vollständig ausgefüllt. Das sind 23% der angeschriebenen Betriebe.

Im Jahr 2017 haben in Österreich 11.021 landwirtschaftliche Betriebe an der Maßnahme „Silageverzicht“ teilgenommen (basierend auf den mir zur Verfügung stehenden Daten). Von den 5.570 per Email kontaktierten Betrieben haben 1.250 (23%) die Umfrage vollständig ausgefüllt:

TeilnehmerInnen Maßnahme	TeilnehmerInnen per Email	Vollständig ausgefüllte
„Silageverzicht“ im Jahr 2017:	kontaktiert:	Umfragen:
11.021	5.570	1.250

Die Umfrage ist nicht repräsentativ: Betriebe, die an der Umfrage teilgenommen haben, hatten im Durchschnitt (signifikant) mehr landwirtschaftliche Nutzfläche, mehr Großvieheinheiten sowie höhere ÖPUL- und „Silageverzicht“-Zahlungen als Betriebe, die nicht an der Umfrage teilgenommen haben. Aus zwei Gründen sind unsere Ergebnisse trotzdem informativ:

- Die zentralen Schlussfolgerungen halten, selbst falls die Werte der Stichprobe (1.250 antwortende Betriebe) nicht jenen der Gesamtheit (11.021 Betriebe) entsprechen.
- Wir haben zusätzlich untersucht wie sich die Ergebnisse ändern, wenn in den Berechnungen berücksichtigt wird, dass die Antwortenden jeweils verschieden viele Betriebe repräsentieren. Die Ergebnisse wurden dadurch nicht substantiell beeinflusst. Auf Wunsch stellen wir diese Ergebnisse gerne zur Verfügung.

4. Ergebnisse der Umfrage

4.1. Akzeptanz randomisierter Versuche

Das erste Ziel der Umfrage war die Akzeptanz von zwei Versionen randomisierter Versuche zu vergleichen.

4.1.1. Unsere Fragen

Die folgenden zwei Fragen wurden allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern gestellt (die Reihenfolge der beiden Fragen erfolgte zufällig):

Wir haben die Akzeptanz von zwei unterschiedlichen Versionen von randomisierten Versuchen verglichen:

- „Keine Verpflichtung – keine Prämie“
- „Keine Verpflichtung – trotzdem Prämie“.

Die hier beschriebenen Fragen kennen Sie aus der Umfrage.

Version 1: „Keine Verpflichtung – keine Prämie“:

Nehmen Sie an, Sie erhalten einen Brief mit folgendem Inhalt:

Sehr geehrter Herr/ Sehr geehrte Frau ...,

wir wollen die Wirkung der ÖPUL-Maßnahme „Silageverzicht“ überprüfen. Im Zuge dessen wurden Sie zufällig ausgewählt. Das bedeutet:

- *Sie können im kommenden Jahr nicht an der Maßnahme „Silageverzicht“ teilnehmen.*
- *Sie bekommen deshalb auch nicht die Prämie in der Höhe von XX €.*

Es ist Ihnen also freigestellt wie Sie Ihr Grundfutter konservieren. Sie bekommen für das kommende Jahr jedoch keine Prämie. Wir können dann anhand Ihres Verhaltens die Wirkung der Maßnahme überprüfen.

Im Jahr darauf werden Sie die Prämie wieder wie gewohnt erhalten, müssen sich aber auch wieder an die Förderungsverpflichtungen für „Silageverzicht“ halten.

Wären Sie damit einverstanden?

Version 2: „Keine Verpflichtung – trotzdem Prämie“

Nehmen Sie an, Sie erhalten einen Brief mit folgendem Inhalt:

Sehr geehrter Herr/ Sehr geehrte Frau ...,

wir wollen die Wirkung der ÖPUL-Maßnahme „Silageverzicht“ überprüfen. Im Zuge dessen wurden Sie zufällig ausgewählt. Das bedeutet:

- *Sie müssen sich im kommenden Jahr nicht an die Förderungsverpflichtung der ÖPUL-Maßnahme „Silageverzicht“ halten.*
- *Sie erhalten aber trotzdem die Prämie von XX €.*

Es ist Ihnen also freigestellt wie Sie Ihr Grundfutter konservieren. Die Prämie bekommen Sie auf jeden Fall. Wir können dann anhand Ihres Verhaltens die Wirkung der Maßnahme überprüfen.

Im Jahr darauf werden Sie die Prämie wieder wie gewohnt erhalten, müssen sich aber auch wieder an die Förderungsverpflichtungen für „Silageverzicht“ halten.

Wären Sie damit einverstanden?

4.1.2. Ihre Antworten

- Die Version „Keine Verpflichtung – keine Prämie“ wurde im Durchschnitt von 22% der Befragten akzeptiert, die Version „Keine Verpflichtung – trotzdem Prämie“ von 41% der Befragten.
- Es hat einen großen Einfluss welche Version zuerst präsentiert wurde.

Im Durchschnitt haben 22% der Befragten der Version „Keine Verpflichtung – keine Prämie“ zugestimmt und 41% der Version „Keine Verpflichtung – trotzdem Prämie“. Einen großen Einfluss hatte die Reihenfolge, in der die beiden Versionen präsentiert wurden:

- Die Akzeptanz von „Keine Verpflichtung – keine Prämie“ war 26%, wenn diese Version zuerst vorgestellt wurde; die Akzeptanz betrug jedoch nur 18%, wenn zuerst „Keine Verpflichtung – trotzdem Prämie“ vorgestellt wurde.
- Die Akzeptanz von „Keine Verpflichtung – trotzdem Prämie“ war 31%, wenn diese Version zuerst vorgestellt wurde und 51%, wenn zuerst „Keine Verpflichtung – keine Prämie“ vorgestellt wurde.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Reihenfolge beeinflusst wie die Befragten die Versionen im Vergleich zueinander wahrnehmen.

	Akzeptanz: „Keine Verpflichtung – keine Prämie“	Akzeptanz: „Keine Verpflichtung – trotzdem Prämie“
Zuerst präsentiert: „Keine Verpflichtung – keine Prämie“	26%	51%
Zuerst präsentiert: „Keine Verpflichtung – trotzdem Prämie“	18%	31%
Alle	22%	41%

Hinweis: Es wurde zufällig ausgewählt, welche Version zuerst präsentiert wurde.



4.1.3. Ihre Begründungen

Wir haben auch nach den Gründen für die Antworten gefragt:
Keine Verpflichtung – keine Prämie:

- Jene, die die randomisierten Versuche akzeptieren, obwohl sie keine Prämie bekommen, tun dies zu 48%, weil es ihnen wichtig ist die Wirkung der Maßnahme nachweisen zu können; sie tun dies zu 31%, weil die Maßnahme für sie finanziell ohnedies nicht wichtig ist.
- Jene, die die randomisierten Versuche nicht akzeptieren würden, wenn sie keine Prämie bekämen, finden es unfair (52%), haben dadurch einen Nachteil (57%) oder haben mit der Prämie bei der Managementplanung gerechnet (52%).

- Wichtigster Grund für eine Akzeptanz: Die Überprüfung der Maßnahme ist wichtig.
- Wichtigste Gründe für eine Ablehnung: Diese Wirkungsüberprüfung macht keinen Sinn, ist ungerecht, bringt einen Nachteil; ich habe mit einer Prämie gerechnet.

Keine Verpflichtung – trotzdem Prämie:

- Jene, die die randomisierten Versuche akzeptieren, wenn sie die Prämie trotzdem erhalten, tun dies zu 48%, weil es ihnen wichtig ist die Wirkung der Maßnahme nachzuweisen; sie tun dies zu 35%, weil es für sie einen Vorteil bringt.
- Jene, die die randomisierten Versuche nicht akzeptieren würden, selbst wenn sie die Prämie trotzdem erhalten, finden, dass es keinen Sinn macht, eine Prämie ohne Verpflichtung auszuzahlen (71%) oder finden es ungerecht (31%). Der große Anteil jener, die finden, dass die Prämie ohne Verpflichtung keinen Sinn macht, ist der Meinung, dass das Konzept besser erklärt werden muss.

„Keine Verpflichtung – keine Prämie“	“Keine Verpflichtung – trotzdem Prämie”
Ich wäre einverstanden, weil...	Ich wäre einverstanden, weil ...
... es wichtig ist die Wirkung der Maßnahme nachweisen zu können 48%	... es wichtig ist die Wirkung der Maßnahme nachweisen zu können 48%
... ich auf die Maßnahme "Silageverzicht" verzichten kann (z.B. weil die Prämie gering ist) 31%	... es für mich einen Vorteil bringt 35%
Sonstiges 30%	Sonstiges 26%
Ich wäre dagegen, weil...	Ich wäre dagegen, weil ...
... ich es ungerecht finde 52%	... ich es ungerecht finde 31%
... es für mich einen Nachteil bringt 57%	... es keinen Sinn macht die Prämie auszuzahlen, wenn damit keine Verpflichtung einhergeht 71%
... ich mit der Prämie gerechnet habe (z.B. bei Investitionen) 52%	... ich allgemein gegen die Überprüfung der Wirkung bin 3%
... ich allgemein gegen die Überprüfung der Wirkung bin 3%	Sonstiges 26%
Sonstiges 19%	

Hinweis: Es war möglich, mehr als eine Antwort auszuwählen.

Die Antworten unter „Sonstiges“ haben wir in Kategorien zusammengefasst. Eine Gruppe von Antwortenden gab an unter keinen Umständen auf Silage zu wechseln. Die bei weitem häufigsten Antworten dieser Gruppe waren Variationen von „Ich bin Heuproduzent aus Überzeugung und verzichte deshalb auf jeden Fall auf Silage“. Häufig war auch, dass aufgrund der Steilheit des Geländes nur Heuproduktion möglich ist. Auch bestehende Verträge mit einer Molkerei, keine alternativen Milchabnehmer und „Silagesperrgebiet“ wurden genannt. Ein weiterer wichtiger Grund, weshalb Silageproduktion abgelehnt wird, ist der Geruch, insbesondere von „Urlaub am Bauernhof“ Betrieben. Auch Bedenken wegen der Wirkung auf Ökologie, Umwelt und Lebensmittelqualität wurden als Gründe genannt, weshalb eine Silageproduktion nicht in Frage kommt.

Ein kleiner Teil der Antwortenden haben darauf hingewiesen, dass die bestehenden ÖPUL-Verträge eine Produktion von Silage nicht ermöglichen würden und sie deshalb den randomisierten Versuch ablehnen. Insbesondere bei „Keine Verpflichtung – trotzdem Prämie“ wurde unter „Sonstiges“ die Sinnhaftigkeit und die Außenwirkung für Konsumenten hinterfragt.

Sehr häufig wurde auch darauf hingewiesen, dass es keinen Sinn macht für ein Jahr die Produktion auf Silage umzustellen, wenn der Betrieb auf die Produktion von Heu ausgerichtet ist.

Ein paar wenige Antwortende haben angegeben, dass man ohnedies nichts gegen staatliche Vorgaben machen kann oder dass Förderungen prinzipiell der falsche Weg in der Agrarpolitik wären. Auch wurde die Sorge geäußert, dass randomisierte Versuche zur Abschaffung der Maßnahme „Silageverzicht“ führen könnten. Andere gaben an, dass sie das Jahr ohne Silageverzicht akzeptieren würden, da sie dann weniger der Witterung ausgesetzt wären, weniger Arbeit hätten, Stromkosten sparen könnten oder Erfahrung mit Silage sammeln könnten.

Unter „Sonstiges“ wurden Gründe genannt warum Silage keine Option ist: Aus Prinzip, Geländesteilheit, Verträge mit Molkereien und der Geruch der Silage. Der bestehende ÖPUL Vertrag und dass es keinen Sinn macht, für ein Jahr Silage zu produzieren, waren andere „sonstige“ Gründe.



"Stack of pink white and blue silage bales", 2017 von aka CJ ([CC0 1.0](#))

4.2. Vergleich der Heumenge in zwei Versionen randomisierter Versuche

Neben der Akzeptanz von zwei Versionen des randomisierten Versuchs ging es auch darum herauszufinden, ob die beiden Versionen zu den gleichen Ergebnissen (d.h. % Futterkonservierung als Heu) führen würden.

4.2.1. Unsere Fragen

Wir haben verglichen wie viel Heu bei den zwei verschiedenen Versionen randomisierter Versuche jeweils produziert werden würde.

Die Fragen kennen Sie aus der Umfrage.

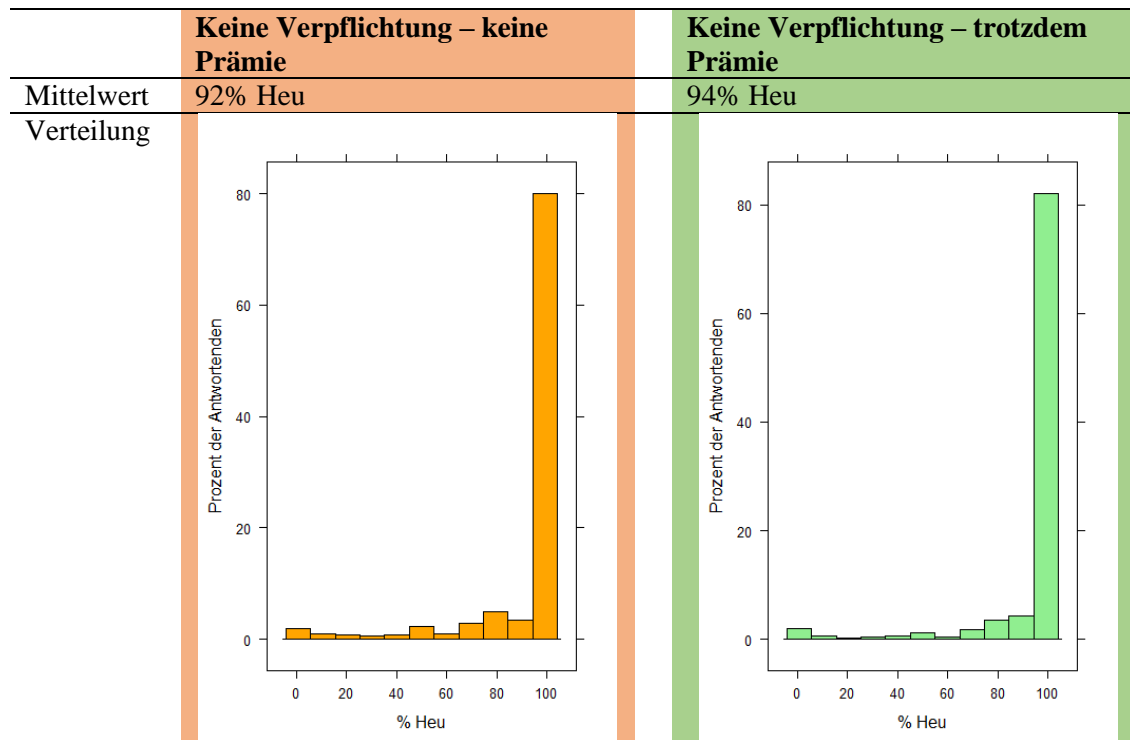
„Keine Verpflichtung – keine Prämie	“Keine Verpflichtung – trotzdem Prämie
<p><i>Wieviele Prozent des Mähguts würden Sie in etwa als Heu konservieren, wenn Sie im kommenden Jahr nicht an der ÖPUL-Maßnahme „Silageverzicht“ teilnehmen könnten und demnach auch die Prämie von XX Euro nicht erhalten würden?</i></p>	<p><i>Wieviele Prozent des Mähguts würden Sie in etwa als Heu konservieren, wenn Sie sich im kommenden Jahr nicht an die Förderungsverpflichtung der ÖPUL-Maßnahme „Silageverzicht“ halten müssten jedoch trotzdem die Prämie von XX Euro bekämen?</i></p>



4.2.2. Ihre Antworten

Das Gedankenexperiment hat ergeben: Gäbe es keine Verpflichtung auf Silage zu verzichten und auch keine Prämie würden die Antwortenden im Durchschnitt 92% des Mähguts als Heu konservieren. Gäbe es eine Prämie, aber trotzdem keine Verpflichtung, würden die Antwortenden 94% des Mähguts als Heu konserviert. Obwohl der Unterschied klein ist, ist er statistisch signifikant (d.h. der Unterschied ist nicht zufällig). Da die Akzeptanz der Version „Keine Verpflichtung – trotzdem Prämie“ viel höher ist, würde diese Version bevorzugt werden.

Das Gedankenexperiment ergab, dass in den beiden Versionen des randomisierten Versuchs im Durchschnitt in etwa gleich viel des Mähguts als Heu konserviert werden würde.



Wäre dies ein tatsächlich durgeführter randomisierter Versuch, könnte man aus den Mittelwerten ablesen was die Landwirtinnen und Landwirte ohne diese Maßnahme im Durchschnitt täten. In diesem Fall würde es bedeuten, dass viele Landwirtinnen und Landwirte auch ohne Maßnahme „Silageverzicht“ keine Silage produzieren würden. Da es sich nur um ein Gedankenexperiment handelt und nicht um einen tatsächlichen Versuch, ist diese Schlussfolgerung nicht möglich. Dazu kommt, dass die Wirkung nicht mit randomisierten Versuchen nachgewiesen werden kann, wenn die Betriebe bereits zuvor an der Maßnahme teilgenommen haben. Der Grund dafür ist, dass sich die Betriebe zum Teil schon auf die Heuproduktion spezialisiert haben, wie weiter unten diskutiert wird.

4.2.3. Ihre Begründungen

Entscheidend für die produzierte Menge an Heu/Silage: Erfahrung, Tradition, Produktionsrisiko, Verträge, Biodiversität, Vermarktungsmöglichkeiten, Arbeitsaufwand, ...

Der wichtigste Grund weshalb bei einem Wegfall der Verpflichtung des Silageverzichts (vor allem) Heu produziert werden würde, war die große Erfahrung mit der Heuproduktion (59%) sowie die Unterstützung traditioneller Grünlandnutzung (56%). Bei fast der Hälfte (48%) spielten vertragliche Verpflichtungen eine Rolle und bei 46% die Biodiversität. Vermarktungsmöglichkeit (37%) und Flexibilität der Heufütterung (33%) sind weitere wichtige Gründe. Unter „Sonstiges“ wurde der Geruch von Silage (48 mal), Tiergesundheit (39 mal), Hanglage und hohe Kosten bei Silage (26 mal), Prinzipien und allgemeine Vorliebe für Heu (23 mal), Milch- und Fleischqualität (18 mal), Maschinen- und Stallausstattung (12 mal), Vermarktungsmöglichkeiten (10 mal), Handhabung (9 mal) und Plastikvermeidung (6 mal) genannt.

Der wichtigste Grund, weshalb (auch) Silage produziert werden würde, sind Produktionsrisiken von Heu wie z.B. die Witterung (63%). Weitere wichtige Gründe sind Arbeitsaufwand (34%) und Lagermöglichkeiten (32%). Unter „Sonstiges“ wurden die Witterung (26 mal), Vorliebe für Silage (9 mal) und Silage als Ergänzung zum (Jung-)viehfutter (5 mal) angeführt.

Gründe für Heuproduktion	Anzahl	%	Gründe für Silageproduktion	Anzahl	%
Ich habe viel Erfahrung bei der Heubereitung	707	59	Das Produktionsrisiko bei Heu (z.B. Witterung bei	140	63
Zur Unterstützung der traditionellen Grünlandnutzung	666	56	Der Arbeitsaufwand bei Heu	75	34
Meine vertraglichen Verpflichtungen (z.B. zur Heumilchlieferung)	572	48	Meine begrenzte Lagerungsmöglichkeit für Heu	71	32
Zur Unterstützung der Biodiversität	551	46	Sonstiges	56	25
Meine Vermarktungsmöglichkeiten (z.B. Preis und Verkaufsmöglichkeiten von Heumilch, Verkauf von Heu)	447	37	Die Flexibilität bei der Fütterung	30	14
Die Flexibilität von Heu bei der Fütterung	390	33	Für die Gesundheit meiner Tiere	28	13
Ich habe wenig Erfahrung bei der Silagebereitung	378	32	Meine vorhandene Betriebsausstattung (z.B. Silo, Rundballenpresse)	18	8
Erforderliche Heumenge für meine Tiere	268	22	Ich verkaufe Silage	14	6
Meine vorhandene Betriebsausstattung (z.B. "habe Heubelüftung", oder "habe kein Silo")	202	17	Erforderliche Silagemenge für meine Tiere	5	2
Sonstiges	186	16	Ich habe wenig Erfahrung bei der Heubereitung	1	0.5
Das Produktionsrisiko (z.B. Probleme bei Silierung)	160	13	Ich habe viel Erfahrung bei der Silagebereitung	0	0.0
Ich fühle mich moralisch zur Heuproduktion verpflichtet wenn ich eine Prämie bekomme	83	7			
Nur mit der Prämie kann ich es mir leisten, Heu zu konservieren	66	6			
HeuproduzentInnen (>0% Heu)	1,195		SilageproduzentInnen (<100% Heu)	221	

4.3. Einschränkungen für die Anwendung randomisierter Versuche

Bei der hier vorgestellten Umfrage haben alle befragten Betriebe bereits im Jahr 2017 an der Maßnahme „Silageverzicht“ teilgenommen. Unter den Antwortenden haben

- 60% „Heumilch“-Lieferverträge mit Molkereien
- 51% keinen Zugang zu Silos- oder Rundballenpresse oder -wickler
- 32% wenig Erfahrung bei der Silageproduktion.

79% der antwortenden Betriebe könnten nicht für ein Jahr auf Silage umsteigen, weil sie

- „Heumilch“-Lieferverträge haben
- keinen Zugang zu Silo oder Rundballenpresse oder -wickler haben
- wenig Erfahrung bei der Silagebereitung haben

Für diese Betriebe ist der hier diskutierte randomisierte Versuch nicht sinnvoll.

Für insgesamt 79% der Antwortenden ist es deshalb schwer möglich für nur ein Jahr Heu statt Silage zu produzieren, da entweder Verträge mit Molkereien bestehen, Investitionen notwendig wären oder das notwendige Wissen erst erworben werden müsste (oder mehrere dieser Gründe zutreffen). Wir schließen daraus, dass randomisierte Versuch nur für Maßnahmen geeignet sind, die neu eingeführt werden oder für die keine großen Umstellungen im Betriebsmanagement notwendig sind (Investitionen, Erlernen neuer Techniken, ...). Auch müssen die Evaluierungsperioden entsprechend lange sein (nicht nur ein Jahr wie in unserer Frage).



4.4. Ihre Antworten auf die offene Frage

Als besonders wertvoll haben wir auch Ihre Kommentare auf die offene Frage „Wir freuen uns auch über allgemeine Rückmeldungen zu dieser Befragung“ am Ende der Umfrage gefunden. Ihre Kommentare haben unsere Aufmerksamkeit auf wichtige Aspekte gelenkt, die teilweise nicht im engeren Fokus unserer Forschung gelegen sind. Wir haben Ihre Antworten kategorisiert, um einen Überblick über die angesprochenen Themen geben zu können.

Es gab Kommentare 1.) in denen näher begründet wurde, warum Heu anstatt Silage produziert wird, 2.) zur Maßnahme „Silageverzicht“, und 3.) zur Umfrage selbst.

1.) Die häufigsten genannten **Gründe für Heuproduktion** waren Heuproduktion aus Prinzip (8 mal), Tiergesundheit (5 mal), Steilheit, welche den Maschineneinsatz einschränkt (5 mal) und Gesundheit, Geruch und Umweltschutz.

Ein Beispiel für einen Kommentar:

„Ich bin begeisterter Heufütterer. Der Geruch im Stall und auf der Tenne nach der Vielzahl an Kräutern unserer Bergwiesen gleicht schon fast einer Aromatherapie. Außerdem geben die Wiederkäuer bessere Milch. Persönlich stört mich bei der Silage der unangenehme Geruch und die großen Mengen an Plastik. Ich hoffe und bitte gleichzeitig, dass die Maßnahme Silageverzicht auch in der nächsten Periode für die Mutterkuhbetriebe erhalten bleibt, ist doch ehrlich gemeint ein kleiner Teil zum wirtschaftlichen Gelingen.“

2.) Der häufigste Kommentar (19 mal) zur **Maßnahme „Silageverzicht“** war, dass diese wirtschaftlich sehr wichtig für die Betriebe ist. Relative viele Kommentare hinterfragten, weshalb Milchviehbetriebe eine höhere Prämie als Nicht-Milchviehbetriebe bekommen (9 mal) und weshalb Milch für Kälber nicht berücksichtigt wird (9 mal). Häufig wurde auch darauf hingewiesen, dass tolerantere Bedingungen wichtig wären (5 mal): Bei extrem schlechtem Wetter sollte Silage für den Verkauf oder Gärheu erlaubt sein. Ein weiterer relativ häufiger Kommentar (9 mal) bezog sich auf den hohen Arbeitsaufwand für die Heuproduktion und dass die Prämie dafür, vor allem für Nicht-Tierhalter, zu gering ist.

Ein paar Beispiele für Kommentare:

„Für mich ist es unverständlich, dass ein Milchviehbetrieb die höhere Prämie erhält, obwohl er viel intensiver das Grünland bewirtschaftet (Anzahl der Schnitte, Schnittzeitpunkt ...). Das Ziel der Maßnahme ist aber die Erhaltung der Pflanzenvielfalt. Wenn ich extensiv das Grünland bewirtschaftete, erhalte ich sicherer die Pflanzenvielfalt. Die geringe Prämie ist auch der Grund, warum ich mir überlege, den "Zwang (Joch)" auf mich zu nehmen und auf die Prämie zu verzichten. Ich bin dann auch wetterunabhängig.“

In der offenen Frage bezogen sich die Kommentare auf

- die Vorzüge von Heu gegenüber Silage
- Verbesserungsvorschlägen für die Maßnahme „Silageverzicht“
- Anmerkungen zur Umfrage

„Ich finde es wichtig und gut, dass Projekte wie Silageverzicht (Heumilch) bei den Förderungen abgegolten werden, weil es für mich die beste Form der Futterkonservierung in ökologischer und ökonomischer Hinsicht darstellt. Allerdings würde ich vermutlich auch ohne Prämie silagefrei meine Tiere füttern, weil ich aus Überzeugung Heumilch Bauer bin!!!“

„Wir sind ein kleiner Betrieb und haben seit gut 35 Jahren Silageverzicht; wir heuen im Grunde den ganzen Sommer und müssen jede Schönwetterphase ausnutzen, um entsprechend gutes Grundfutter gewinnen zu können, es gelingt auch meist recht gut; wenn ich allerdings Betriebe mit gleicher Größe und Silowirtschaft vergleiche, dann haben die in ca. 10 Tagen alle drei Schnitte unter Dach und Fach; das wäre bei uns nie möglich, eine solche Schlagkraft wäre viel zu teuer.“

3) Der häufigste Kommentar (14 mal) zur **Umfrage** betraf die Freude darüber, dass Heuproduktion thematisiert wird. Einige (8 mal) waren jedoch auch besorgt, dass die Umfrage dazu führen könnte, dass die Maßnahme abgeschafft wird. Insgesamt 17 Betriebe haben in den Kommentaren auf nicht adäquate Maschinenauswahl, Tierauswahl oder Betriebstypenauswahl in der Befragung hingewiesen. Manche Antwortenden (5 mal) empfanden die Umfrage als nicht sinnvoll. Andere haben darauf hingewiesen, dass die ÖPUL Prämie nur ein Aspekt in Betriebsentscheidungen ist (3 mal) und dass ein Wechsel von Heu zu Silage für nur ein Jahr wirtschaftlich keinen Sinn macht (3 mal).

Ein paar Beispiele für Kommentare:

„Ich finde es sehr gut, wenn Meinungen und vor allem Informationen direkt von den Bauern abgefragt werden. Meinungsforschungen sind für die bäuerliche Zukunft und Ausrichtung von enormer Wichtigkeit und für die Politik sollte es Richtungszeiger sein!“

„Ich hoffe nicht, dass ein Ergebnis dieser Umfrage zur Abschaffung dieser für die Umwelt sehr wirksamen Fördermaßnahme ist, sollte sich herausstellen, dass mehr Landwirte so wie ich die 100% Heuwerbung auch ohne Förderung aufrechterhalten würden!“

„Dieses Gedankenexperiment, die silagefreie Produktion für ein Jahr zu unterbrechen, finde ich aus technischen Gründen unrealistisch und sinnlos.“



„20160705_IMG28423_0_dt“, 2016 von Christian Kanzian, ([CC BY-SA 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/))

5. Schlussfolgerungen

Die Akzeptanz des in der Umfrage vorgestellten randomisierten Versuchs betrug bis zu 51% der Befragten, je nach Version und Wahl der Reihenfolge. Dafür, dass im Zuge der Umfrage nur eine sehr kurze Erklärung möglich war und dafür, dass diese Form des Wirkungsnachweises neu ist, war die Akzeptanz überraschend hoch. Um eine noch höhere Unterstützung für diese Art des Wirkungsnachweises zu erreichen, ist es wichtig die Idee und die Motivation besser zu erklären. Selbstverständlich könnte sich die tatsächliche Akzeptanz von der hypothetischen (im Rahmen des Gedankenexperiments) unterscheiden. In jedem Fall können randomisierte Versuche nur dann erfolgreich durchgeführt werden, wenn die Landwirtinnen und Landwirte diese auch unterstützen.

- Die Akzeptanz der randomisierten Versuche betrug bis zu 51%
- Die beiden Versionen unterschieden sich im Ergebnis nur gering
- Ein einjähriger Wechsel auf Silage ist für die meisten Betriebe nicht möglich (Verträge, Investitionen, ...), daher sind randomisierte Versuche für die Maßnahme Silageverzicht nicht geeignet
- Bei den offenen Fragen wurden wertvolle Vorschläge zur Verbesserung der Maßnahme und der Umfrage gemacht.

Die ÖPUL Maßnahme Silageverzicht gibt es schon seit längerem. Deshalb haben sich viele der teilnehmenden Betriebe (79% der Antwortenden) durch langfristige Verträge (60%), Maschinen- und Gebäudeausstattung (51%) sowie Expertise (32%) auf die Heuproduktion festgelegt. Ein randomisierter Versuch eignet sich daher für diese Betriebe (und damit für diese Maßnahme) nicht. Randomisierte Versuche eignen sich nur für neu eingeführte Maßnahmen, wenn die Evaluierungsperiode sehr lange ist oder für Maßnahmen, bei denen nur geringe Managementumstellung notwendig sind. Auch wenn das im Nachhinein logisch erscheint, haben erst die Auseinandersetzung im Zuge der Umfrage und Ihre Antworten diese Einsicht gebracht.

In der offenen Frage haben viele teilnehmende Landwirtinnen und Landwirte Vorschläge für Veränderungen der Maßnahme „Silageverzicht“ gemacht: Für Unverständnis sorgt, dass Milchbetriebe höhere Prämien erhalten, obwohl die Wirkung auf die Biodiversität und traditionelle Landschaftspflege nicht höher als bei Mutterkuhbetrieben oder Betrieben ohne Tierhaltung ist. Zusätzlich haben nur Milchviehbetriebe die Möglichkeit Heumilch zu einem höheren Preis zu verkaufen. Andere merkten an, dass eine tolerantere Anwendung der Regelungen für Silageverzicht viel wirtschaftlichen Druck von den teilnehmenden Betrieben nehmen würde: Es würde helfen, wenn z.B. bei extrem schlechtem Wetter Gärheu anstatt Heu produziert werden könnte oder produzierte Silage verkauft werden könnte. Auch wurde mehrfach angemerkt, dass die Prämie für Tierhalter ohne Milchproduktion zu niedrig für den Aufwand der Heuproduktion verbunden ist.

Dem Vorschlag einer anderen Gestaltung der Prämien steht die Sonderrichtlinie ÖPUL 2015 des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus gegenüber: Gefördert werden demnach „Kosten und Einkommensverluste, die durch den Verzicht auf Silagebereitung entstehen“. Die Grundlage für die vom Ministerium festgelegte Prämienhöhe ist demnach nicht die ökologische Wirkung einer Maßnahme. Nach der Logik der ÖPUL 2015 Sonderrichtlinie muss die Prämie für intensiv wirtschaftende Betriebe (z.B. Milchviehbetriebe) höher sein als für extensive Betriebe. Andernfalls würden die intensiv wirtschaftenden Betriebe, bei einer zu geringen Prämie, nicht an der Maßnahme teilnehmen.

Die Kommentare der Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben gezeigt, dass die Prämienhöhe auf Basis durchschnittlicher Kosten und Einkommensverlusten (wie derzeit vom Ministerium praktiziert) zu manchmal schwer nachvollziehbaren Ergebnissen führt. Da durchschnittliche – mit Modellen geschätzte – Kosten für die Festlegung der Prämienhöhen herangezogen werden, kann es außerdem bei manchen Betrieben zu beträchtlichen Abweichungen von den tatsächlichen Kosten kommen. Die Berücksichtigung unterschiedlicher Produktionskosten würde jedoch die Administration aufwändiger

machen. Alternative Zugänge wie z.B. Auktionen in denen Landwirtinnen und Landwirte ihre ökologischen Leistungen versteigern, wären eine Möglichkeit die Bezahlung den tatsächlichen Kosten anzupassen. Erfahrungen aus anderen Ländern gibt es damit bereits, für Österreich müsste diese Möglichkeit jedoch erst untersucht werden. Bei einer Prämie auf Basis der ökologischen Wirkung (wie von einigen Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Umfrage vorgeschlagen) besteht hingegen die Schwierigkeit ökologische Wirkung monetär zu bewerten. Zudem es müsste auch gut begründet werden weshalb Landwirtinnen und Landwirten mehr als die anfallenden Kosten ersetzt werden sollen.

Die Umfrage hat deutlich gemacht, dass die Möglichkeiten der Anwendung randomisierter Versuche im Bereich der Gemeinsamen Agrarpolitik eingeschränkt sind. Die Akzeptanz randomisierter Versuche unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Umfrage ist allerdings relativ hoch. Ob in Zukunft randomisierte Versuche für geeigneten Maßnahmen (d.h., z.B. neu eingeführte Maßnahmen) angewendet werden können hängt auch davon ab ob dies von politischer Seite und den Landwirtinnen und Landwirten unterstützt wird sowie von noch zu klärenden rechtlichen Aspekten.



"Kühe", 2014 von Michael Wahl ([CC BY-SA 2.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/))

6. Weiterführende Literaturhinweise

Die ÖPUL Maßnahme „Silageverzicht“ ist in der [Sonderrichtlinie ÖPUL 2015](#) auf Seite 54 im Kapitel 2.12 sowie im [Maßnahmenerläuterungsblatt](#) der AMA im Detail erklärt.

Detailliertere Ergebnisse unserer Studie werden in dem englischsprachigen Artikel „Randomised controlled trials for the evaluation of the CAP: empirical evidence on applicability“ zu finden. Die Studie ist derzeit unter Begutachtung bei einer agrarökonomischen Zeitschrift. Bei Interesse schicke ich Ihnen den Artikel gerne per Email. Einen Überblick über den Einsatz von ökonomischen Versuchen in der gemeinsamen Agrarpolitik ist 2015 in einem Bericht im Auftrag der Europäischen Kommission erschienen „[\(How\) can economic experiments inform EU agricultural policy?](#)“

Ich danke Ihnen vielmals für die Teilnahme an der Befragung!

Durch Sie und Ihr Wissen war es möglich die Einschränkungen randomisierter Versuche besser zu verstehen und zu dokumentieren. Mit Publikationen und Vorträgen werde ich die durch Sie gewonnen Einsichten verbreiten.

Ich hoffe, der hier vorgelegte Bericht war für Sie interessant und hat Ihnen einen Einblick zum Hintergrund der Umfrage gegeben. Es würde mich freuen, wenn Sie wieder einmal an einer Umfrage der Universität für Bodenkultur teilnehmen.

Ulrich Morawetz