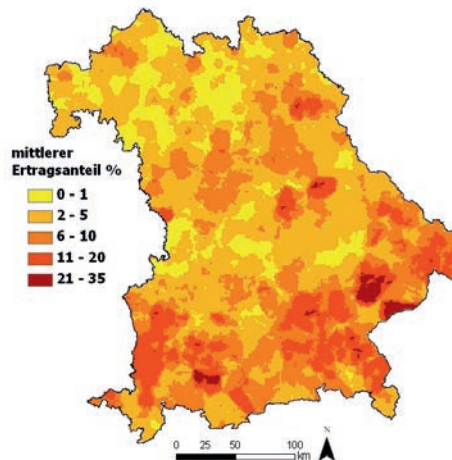


Aus den Vegetationsaufnahmen auf den Untersuchungsflächen des Grünlandmonitoring Bayern lässt sich eine Karte der Artenzahlen im bayerischen Grünland erstellen.

Am artenreichsten zeigt sich das bayerische Grünland in den Alpen – also ganz im Süden – und im Norden in den eher trockenen Regionen Frankens. Eine relativ hohe Artenvielfalt findet man zudem auf den Grünlandflächen der Fränkischen Alb in der Mitte Bayerns und des Bayerischen Waldes.



Auch die Verbreitung der wichtigsten Arten im bayerischen Grünland kann mit Hilfe des Monitorings auf Karten dargestellt werden.

Der Weiß-Klee zum Beispiel hat einen Verbreitungsschwerpunkt im niederschlagsreichen Süden und Osten Bayerns auf intensiv genutzten Wiesen und Weiden. In Teilen Niederbayerns kann Weiß-Klee mehr als ein Drittel des Grünlandertrages ausmachen. Im trockenen Norden Bayerns fehlt Weiß-Klee in vielen Beständen und wird hier teilweise von Rotklee ersetzt.



Grünlandmonitoring Bayern



Weitere Auswertungen

Zahlreiche Auswertungen des Grünlandmonitorings zu regionalen Unterschieden und zum Einfluss von Nutzungsart, -intensität und von Agrarumweltmaßnahmen auf die Artenzusammensetzung im bayerischen Wirtschaftsrundland finden Sie in den LfL-Schriftenreihen

Band 3/2011: „Grünlandmonitoring Bayern - Ersterhebung der Vegetation 2002-2008“

Band 8/2015: „Grünlandmonitoring Bayern – Evaluierung von Agrarumweltmaßnahmen“:

www.lfl.bayern.de/publikationen

Ansprechpartner

Dr. Gisbert Kuhn, Tel. 08161 71-5826

E-mail: Gisbert.Kuhn@LfL.bayern.de

www.lfl.bayern.de/iab/kulturlandschaft/082759

Impressum:

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Str. 38, 85354 Freising
www.lfl.bayern.de

Redaktion: Institut für Agrarökologie, Ökologischen Landbau und Bodenschutz
Lange Point 12, 85354 Freising
E-Mail: agraroekologie@lfl.bayern.de

3. Auflage
Januar 2018

Druck: Onlineprinters, 91413 Neustadt a. d. Aisch

© LfL 2018 alle Rechte beim Herausgeber



Was ist das Grünlandmonitoring?

„Monitoring“ bedeutet Langzeitbeobachtung. Die Arbeitsgruppe „Vegetationskunde“ der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft untersucht seit 2002 Grünlandbestände in ganz Bayern. Im ersten Durchgang (DG1: 2002-2008) wurden über 6000 Flächen untersucht. 2012 konnte der zweite Durchgang mit ca. 2500 Stichproben (je 25 m²) abgeschlossen werden. 2018-2021 wird der dritte Durchgang durchgeführt.

Wo wird die Vegetation untersucht?

Die Vegetation wird auf Wirtschaftsgrünland unterschiedlichster Nutzungsintensität und Nutzungsart untersucht. Die Dauerbeobachtungsflächen sind über ganz Bayern in allen Höhenlagen verteilt.

Wie wird der Bestand untersucht?

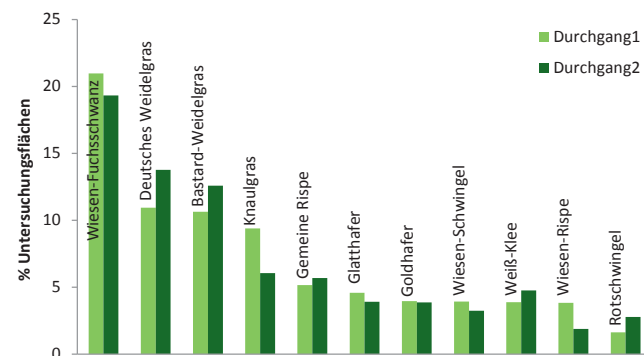
Auf 25 m² großen, kreisförmigen Flächen werden alle Pflanzenarten und deren Ertragsanteile festgehalten. Der Mittelpunkt jeder Fläche ist durch GPS-Koordinaten und einen vergrabenen Magneten vermarktet, so dass die Fläche wiederauffindbar ist. Der Fläche werden weder Biomasse- noch Bodenproben entnommen.

Warum interessiert uns das?

1. Wir wollen einen aktuellen und genauen Überblick über die Pflanzenbestände des bayerischen Wirtschaftsgrünlandes.
2. Was sind derzeit die wichtigsten Grasarten?
3. Wie groß sind die Bestandesanteile von Gräsern, Leguminosen und Kräutern?
4. Wie groß sind die Bestandesanteile von erwünschten (z.B. Deutsches Weidelgras, Weißklee) und unerwünschten Pflanzenarten (z.B. Ampfer, Löwenzahn)?
5. Wie wirkt sich KULAP auf den Pflanzenbestand aus?
6. Wie verändert sich die Grünland-Vegetation im Lauf der Zeit? Zeigen sich Auswirkungen des Klimawandels?

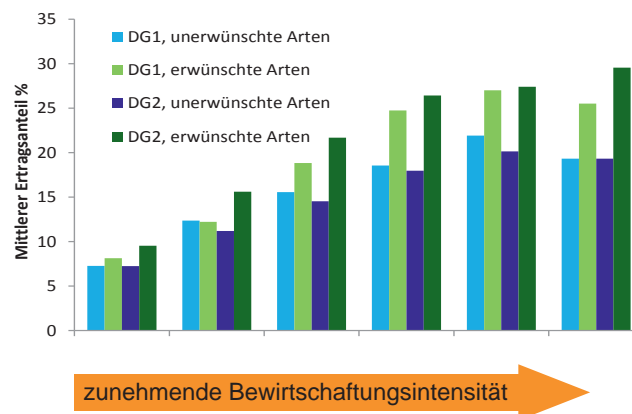
Ergebnisse der Erhebungsdurchgänge 1 (2002-2008) und 2 (2009-2012)

Hauptbestandbildner



In Grünlandbeständen wird die Narbe meist von einer oder wenigen Grasarten dominiert. Wichtigster Bestandsbildner im bayerischen Grünland ist der Wiesen-Fuchsschwanz, der auf rund 20 % der Flächen den höchsten Ertragsanteil hat. Danach folgen Deutsches und Bastard-Weidelgras (Grafik links). 4 bzw. 5 % der Untersuchungsflächen werden von Weiß-Klee dominiert. Zwischen den beiden Durchgängen gab es nur kleine Veränderungen (Wiesen-Schwingel / Weiß-Klee; Wiesenrisppe / Rot-Schwingel). Insgesamt haben im bayerischen Grünland Gräser einen mittleren Ertragsanteil von 72 %, Kräuter von 20 % und Leguminosen von 7 %, letztere mit leichter Zunahme im 2. Durchgang. Durchschnittlich wird ein hoher Futterwert (6 von 8) erreicht.

Landwirtschaftlich erwünschte und unerwünschte Arten



zunehmende Bewirtschaftungsintensität

Die Artenzusammensetzung hängt stark von der Nutzungsintensität ab. Mit steigender Nutzungsintensität nehmen der Ertrag, der Futterwert und der Anteil an erwünschten Arten (Deutsches Weidelgras, Wiesenrispengras, Weißklee) zu. Gleichzeitig wächst aber auch der Ertragsanteil an unerwünschten Arten (Löwenzahn, Ampfer, Gemeine Risppe, Quecke, Weiche Trespe) von unter 10 % des Ertrages auf 20 % bei sehr häufig gemähten und stark gedüngten Wiesen (Grafik links). In allen Intensitätsklassen ging der Anteil unerwünschter Arten zwischen den beiden Durchgängen (DG) zurück, die erwünschten nahmen zu. Auch der Gräser-Anteil steigt mit der Intensität und der Kräuter-Anteil sinkt.

Eine höhere Bewirtschaftungsintensität wirkt sich positiv auf die Futterqualität aus. Es ist aber auch eine relativ starke Verunkrautung (besonders mit Gewöhnlicher Risppe) damit verbunden. Der Leguminosen-Anteil liegt im Durchschnitt deutlich unter der Empfehlung von 15 % des Ertrages. Intensiv genutzte Grünlandbestände sind arten- und durch den Rückgang der Kräuter v.a. blütenärmer. Die Biodiversität ist geringer.