

## Naturschutzfachliche Grundlagen zum gebietseigenen Saatgut

# Artenkenntnis? Wozu?

Über den Nutzen von (eigenen) Kenntnissen über Pflanzenarten, Biotope und Kartierungen



Abteilung N:  
Naturschutz - Zentrum für  
Artenvielfalt

Uta  
Engel  
Dezernat N1 Lebensräume



U. Engel | HLNUG

# Inhalt

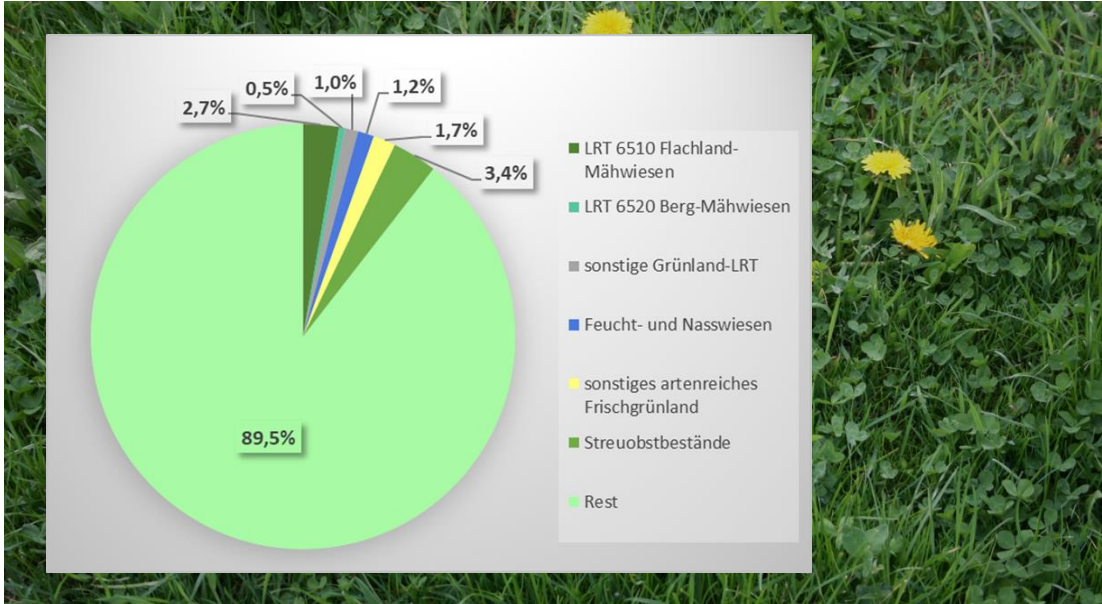
1. Merkmale intensiver Grünlandnutzung
2. **Woran erkenne ich „gutes“ Grünland?**  
Charakterisierung einiger Lebensraumtypen (LRT),  
Biotope und typischer Arten im Hinblick auf  
Beurteilung von Spender- und Empfängerflächen
3. Informationen über Biotopkartierungen und  
sonstige Grundlagen
4. Möglichkeiten der Fortbildung



© U. Engel | HLNUG

# Dauergrünland in Hessen

Anteile LRT und sonstiges artenreiches Grünland



HLNUG

## Dauergrünland in Hessen:

Ca. 300.000 ha = 14 % der Landesfläche  
(Stand 2020, HSLA 2021)

Ca. 90% des hessischen Grünlands sind mehr oder weniger intensiv genutzt und relativ artenarm!

Quellen: FFH-Bericht 2019 (LRT); Hessische Biotopkartierung und Abschätzung HLNUG (sonstige Biotope); Bundesamt für Naturschutz (HNW); HSLA: Ausgewählte Daten der Hessischen Landwirtschaft, Grunddatenblatt Stand 25.05.2021

# Hinweise zur Beurteilung von Dauergrünland

Keine scharfe Grenze zwischen Landwirtschaft und Naturschutz!

**Aufwuchs**

hoch, dicht

**Gräser**

obergrasreich

**Artenreichtum**

niedrig

**Indikatorarten**

Nährstoffzeiger

niedrig/schütter

untergrasreich

hoch

Magerkeitszeiger

nährstoffreich,  
intensiv  
bewirtschaftet?

nährstoffarm,  
extensiv  
bewirtschaftet?

D. Gümpel | HLNUG

# Gräser als „Zeigerpflanzen“

(insbesondere vor der 1. Mahd)



U. Engel | HLNUG

## Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*)

- Ausdauerndes Obergras, lockere Horste
- Spitze Scheinähre mit einblütigen Ährchen, begrannt
- Blätter flach, ausgebreitet, kahl
- In Tal- und Berglagen, frostfest



U. Engel | HLNUG

# Fuchsschwanzwiesen = oft „Silagewiesen“

## Merkmale der Fuchsschwanzwiesen:

- Feuchter, nährstoffreicher, reichlich gedüngter Standort
- Sehr verbreitet
- Hoher Futterwert und Ertrag bei frühzeitiger Mahd
- Meist artenarm mit hohen (Ober-)Grasanteilen
- I. d. R. ohne Kennarten des LRT 6510



# Häufigste Art im intensiv genutzten Grünland:



U. Engel | HLNUG

## Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*)

Ährengras ohne Grannen

Gefaltetes Blatt

Verträgt Tritt und Vielschnitt, daher auch Rasengras

Hochwertiges Futtergras auch im Acker-Futterbau, bei Nachsaaten

Nährstoffzeiger



U. Engel | HLNUG

# Hohe Anteile von Löwenzahn, Weidelgras und Jährigem Rispengras:

intensive Nutzung als Weide



U. Engel | HLNUG

# Achtung einjährige Lückenbesiedler wie z. B. Trespen!

Beispiel: Flaum- oder Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*)

- Einjährig
- **Ährchen groß**, vielblütig, mit Grannen
- Wenig Blattmasse und dicht weichhaarig, daher aus landwirtschaftlicher Sicht geringwertig
- Nach der Blüte Blütenstand zusammengezogen
- **Blattscheide geschlossen**



U. Engel | HLNUG

# Bereiche mit Dominanzbeständen auf Spenderflächen aussparen!

Flaum- oder Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*)

- Häufig auf lückigen Wiesen und Weiden trockener bis feuchter Standorte, an Wegrändern
- Es gibt zahlreiche weitere Arten der Gattung *Bromus* z. B. im Wald und auf Ruderalflächen



U. Engel | HLNUG



## Frischwiesen und -weiden (Arrhenatheretalia)

Glatthaferwiesen  
(Arrhenatherion)

tiefe bis  
mittlere Lagen

LRT 6510  
wenn artenreich

Goldhaferwiesen  
(Polygono-  
Trisetion)

höhere Lagen

LRT 6520

Rotschwingel-  
Straußgras-  
Rasen  
(Festuca rubra -  
Agrostis  
capillaris -  
Gesellschaft)

kein FFH-LRT

Weidegesell-  
schaften  
(Cynosurion)

kein FFH-LRT

artenarmes Intensivgrünland (3- und mehrfache Nutzung)

artenarmes Extensivgrünland (z. B. gemulcht)

# Glatthaferwiesen

LRT 6510, wenn artenreich und Magerkeitszeiger vorhanden

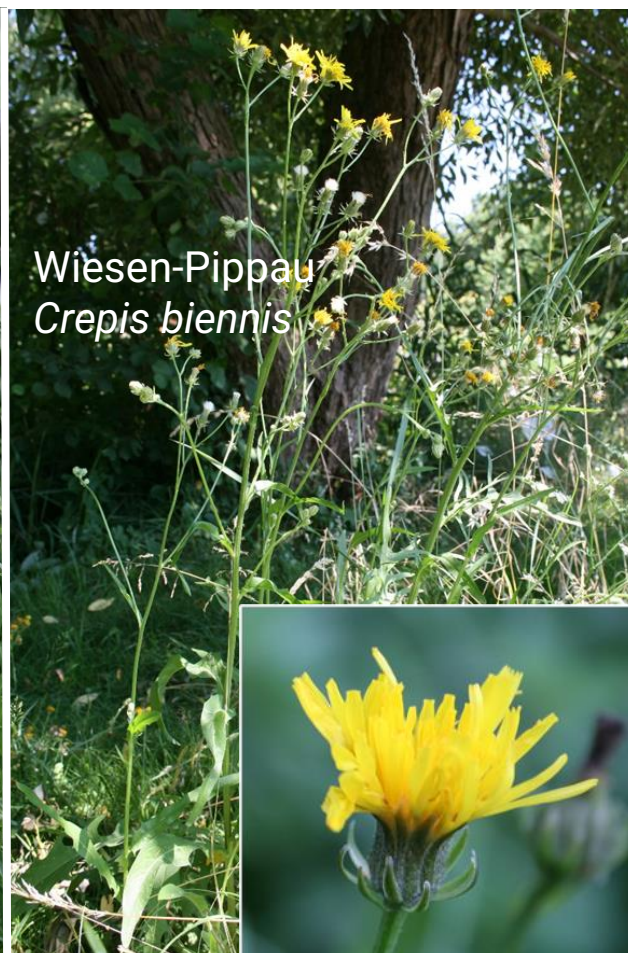
- Früher: Typische Heuwiesen der Fluss- und Bachauen
- Als „artenreiches Grünland“ gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz gesetzlich geschützt
- Empfindlich gegen häufigen Schnitt und Beweidung
- Artenarme Ausbildungen auf gemulchten Flächen, z. B. Weg- und Straßenrändern sind kein LRT.

U. Engel | HLNUG



# Kennarten der Glatthaferwiesen (*Arrhenatherion elatioris*)

Mit und ohne Blüten!



U. Engel | HLNUG

# Anpassungsfähigkeit des Glatthafers

*Arrhenatherum elatius* ist kein Magerkeitszeiger!



U. Engel | HLNUG

z. B. in wärmeliebenden Salbei-  
Glatthaferwiesen (LRT 6510)



dominant auf nährstoffreichen  
Standorten oder sehr extensiv  
gepflegten Flächen  
(kein LRT)



# Magerkeitszeiger in Glatthaferwiesen

In Hessen müssen im LRT 6510 mindestens **drei Magerkeitszeiger** (auf feuchten Standorten 2) frequent vorkommen.



U. Engel | HLNUG



# Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*):

Indifferent in Bezug auf Nährstoffe, fehlt aber in intensiv genutztem Grünland



U. Engel | HLNUG

- Horstig wachsendes Untergras, ca. 20-40 cm hoch
- Frühblühend (April), kurze Scheinähren von ca. 2-4 cm Länge
- Kalkmeidender Magerkeits- und Extensivzeiger
- Durch Inhaltsstoff Kumin nach Waldmeister und Wiesenheu duftend
- Als Würze für Getränke und für Kräuterkissen nutzbar



U. Engel | HLNUG

# Verbreitung/Lebensraum des Ruchgrases

Nur vor der ersten Nutzung gut zu erkennen!

- Z. B. im LRT 6510 und LRT 6520 (Magere Flachland-Mähwiesen und Berg-Mähwiesen)
- In sonstigem extensiv genutztem Grünland
- In Magerrasen auf schwach sauren Böden



U. Engel | HLNUG

# Goldhaferwiese: LRT 6520 Berg-Mähwiese

Als artenreiches Grünland gesetzlich geschützt nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz bzw. § 25 HeNatG

- gemäht (inkl. Mähweiden) oder aktuell als Weide genutzt
- Empfindlich gegen häufigen Schnitt und intensive Beweidung
- Starker Rückgang, insbesondere durch Grünlandintensivierung
- Hauptverbreitung Hohe Rhön und Hoher Vogelsberg



U. Engel | HLNUG

# Typische Pflanzen der Goldhaferwiesen

Artenarme, von einer oder von wenigen Arten stark dominierte Bestände zählen nicht zum LRT 6520!



U. Engel | HLNUG

# Goldhafer (*Trisetum flavescens*)

keine Charakterart für Berg-Mähwiesen, häufig auch in tieferen Lagen!



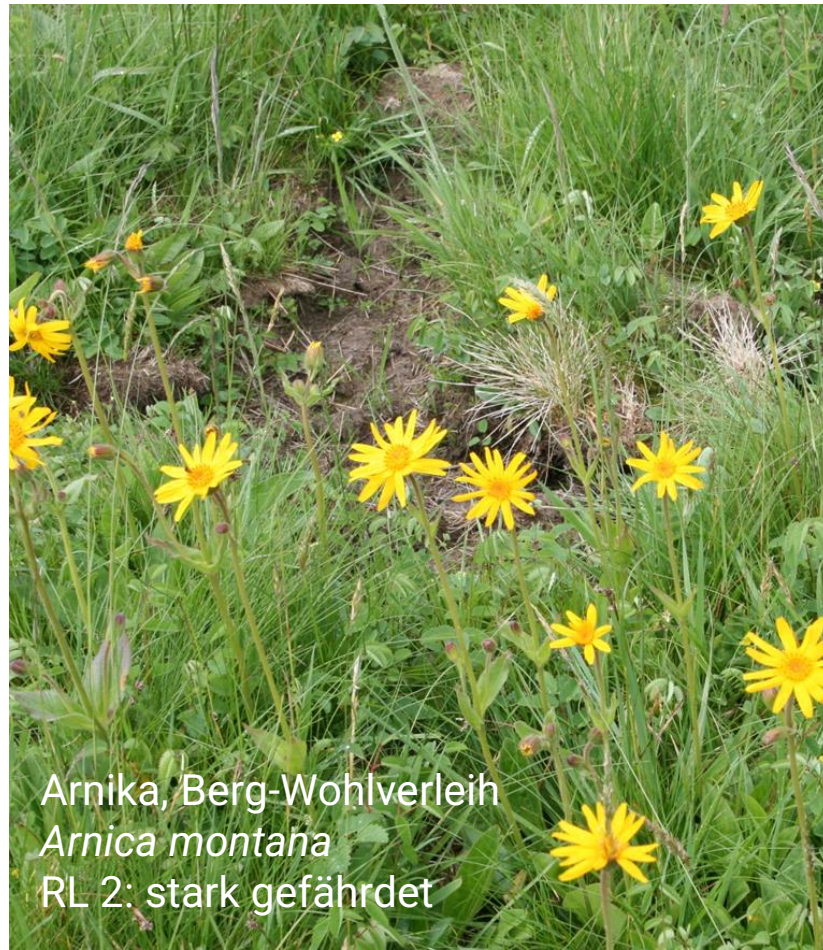
U. Engel | HLNUG

- Mittelhoch und locker-horstig wachsend
- Häufig vorkommendes Futtergras der Mittelgebirgslagen
- Rispe goldfarben glänzend
- Gesamte Pflanze behaart



# Übergänge von der Berg-Mähwiese zum Borstgrasrasen LRT \*6230

Meistens sehr artenreich und wertvoll!



U. Engel | HLNUG

# Sonstiges extensiv genutztes, mehr oder weniger artenreiches Grünland frischer Standorte

z. B. Rotschwengel-Rotstraußgras-Gesellschaft, Frischwiesen-Basalgesellschaften

- Kein LRT, kein gesetzlich geschütztes Biotop
- Extensivweiden, magere Frischwiesen
- Meist in Mittelgebirgen, z. B. auf ehemaligen, wenig gedüngten, flachgründigen Ackerstandorten oder Hutungen
- artenreiche Ausbildungen werden bei der Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung erfasst (MM.EX)
- Achtung, Übergänge z. B. zu Borstgrasrasen!



U. Engel | HLNUG

# Sumpfdotterblumenwiesen (*Calthion palustris*), kein FFH-LRT!

Als seggen- und binsenreiche Nasswiesen gesetzlich geschützt nach § 30 BNatSchG bzw. § 25 HeNatG



U. Engel | HLNUG

# Artenarmes, degradiertes Feuchtgrünland

z. B. mit Dominanz von Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Kriechendem Hahnenfuß (*Ranunculus repens*)



U. Engel | HLNUG

**Nicht gesetzlich geschützt!**

Überbeweidete Feuchtweiden  
(Binsen und Giftpflanzen werden vom Vieh verschmäht)

Brachen

Wird bei der Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung nicht kartiert!

Aufwertung durch Ansaaten mit gebietseigenem Saatgut?



# Poster

Zu LRTen und Biotopen

Download hier:

<https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/lebensraeume-und-biotopkartierungen>

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie



## Die Glatthaferwiese

Pflanzengesellschaft des Jahres 2019

Wildpflanzen wachsen nicht zufällig an beliebigen Orten. Abhängig von Boden, Wasserversorgung, Klima und Nutzung kommen sie in wiederkehrenden Artenkombinationen vor, den Pflanzengesellschaften. Viele davon sind gefährdet und schutzwürdig. Um darauf aufmerksam zu machen, ist für das Jahr 2019 erstmals eine „Pflanzengesellschaft des Jahres“ benannt worden: die Glatthaferwiese. Ihren Namen haben diese traditionellen Heuwiesen der Tallagen vom Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), einem dafür typischen, hochwüchsigsten Gras.

### Bunt und vielfältig - Glatthaferwiesen in Hessen



Das Dozernat Lebensräume der Abteilung Naturschutz des HLNUG konzipiert und beauftragt diese Kartierung, veranstaltet Schulungen und Fortbildungen dazu, prüft die Ergebnisse und wertet sie aus.

Ein kleiner Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt im europäischen Schutzgebietsnetz NATURA 2000!

Glatthaferwiesen müssen regelmäßig ein- bis zweimal im Jahr ab Juni gemäht werden. Optimal ist es, wenn das Heu als Viehfutter in der Landwirtschaft verwertet werden kann.

Starke Düngung, sehr häufige Nutzung und regelmäßige Beweidung oder Mähen führt zum Verschwinden der meisten typischen Gräser und Wiesenskudler sowie der Pflanzengesellschaft Glatthaferwiese. Es entsteht ein artenarmer, auch für blütenbesuchende Insekten weitgehend wertloser Grünlandbestand.

Artenarm, weil intensiv genutzt, sind über 90% der Wiesen und Weiden in Hessen. Blütenreiche Mähwiesen sind in vielen Regionen Hessens dagegen stark zurückgegangen.



HLNUG | Dezernat N1

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie



## Der Borstgrasrasen

Pflanzengesellschaft des Jahres 2020

Borstgrasrasen haben sich auf nährstoffarmen und sauren Böden durch extensive, späte Beweidung oder einmahlige Mähnutzung pro Jahr ohne Düngung entwickelt. Die Standort - meist in Hochlagen der Mittelgebirge - sind trocken bis feucht oder auch wassersüchtig, das Klima niederschlagsreich. Borstgrasrasen sind Lebensraum einer Vielzahl von seltenen und gefährdeten, an diese Standortbedingungen angepassten Pflanzenarten.

### Von der Hungerweide zum seltenen Lebensraum: Borstgrasrasen in Hessen



Borstgrasrasen mit Anke

Bis um die Mitte des 20. Jahrhunderts waren die ertragsarmen, kurzragigen Borstgrasrasen auf den ausgedehnten weidgenutzten Weidflächen und als ungeliebte Wiesen häufig. Wegen der inaktiven Form der Futtererträge galten sie als minderwertige Gräser. Seitdem sind Borstgrasrasen stark zurückgegangen: hauptsächlich durch Düngung zwecks Ertragssteigerung und Umwandlung in Berg-Mähwiesen oder Intensiv-Weiden, aber auch durch Aufzucht und Melkbeschung nach Aufgabe der Nutzung. Heute sind sie selten und als prioritärer Lebensraumtyp im Sinne der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU europaweit geschützt.

Da weitgehend auf Höhenlagen beschränkt, sind Borstgrasrasen auch durch die Folgen des Klimawandels gefährdet.

Die größten Bestandsverluste der hessischen Borstgrasrasen sind noch in der Höhen-Biön zu verorten. Weitere Verlustursachenherpunkte liegen im Hohen Vogelsberg, auf dem Müllberg, im Westerwald mit Gladenbacher Bergland, im Rothargebirge und im Taunus. In den übrigen Mittelgebirgen und im Taunus findet man Borstgrasrasen nur noch sehr vereinzelt.

### Borstgrasrasen brauchen Nutzung!

Bei zu seltener Nutzung oder sehr häufigem Mähen entstehen oftmals artenarme Bestände, die nur von Gräsern dominiert werden, oder es entwickeln sich Zwerggrasheiden mit Besenheide und Heidebeeren.

Damit artenreiche Borstgrasrasen nicht verloren gehen, sind regelmäßige Mäh- oder Beweidungsmaßnahmen erforderlich. Da sich diese Nutzung landwirtschaftlich nicht mehr lohnt, ist sie nur mit einer finanziellen Förderung oder durch Pflegemaßnahmen aufrecht zu erhalten.



Die Abteilung Naturschutz des HLNUG führt die Erkenntnisse über den Zustand der Borstgrasrasen in Hessen aus Kursergebnissen und Monitoring zusammen. Sie sind Grundlage für die Erstellung von gezielten Nutzungskonzepten für FFH- und Naturschutzgebiete.

So wird versucht, die Bestände der Borstgrasrasen zur Bewahrung der biologischen Vielfalt zu sichern, zu erhalten und zu vergrößern.



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie



## Die Sumpfdotterblumenwiese

Pflanzengesellschaft des Jahres 2024

Qualig, stauungs- oder regelmäßig überflutet. Feucht- und Nasswiesen weisen eine langanhaltende Bodentuchte auf und bieten bruno und auffällige Blütenpracht mit gelben Hahnenfußgewächsen, violetten Kuckucks-Lichtnelken und blauem Stumpf-Vergerschnitzel. Wo es vielen Gräsern und Kräutern zu rauh ist, treten Binsen, Seggen, Orchideen und andere Spezialisten wie die Sumpfdotterblume auf, die der artenreichen Pflanzengesellschaft ihren Namen gegeben hat.

### Artenvielfalt durch Nutzung

Die Sumpfdotterblumenwiese ist wie die meisten Grünlandtypen durch eine landwirtschaftliche Nutzung entstanden. Traditionell wurden die Nasswiesen entlang von Bächen und in Flussaue etc. bis zweimal jährlich gemäht, wenn die Blüten trocken und betriebsbar waren. An diese Bewirtschaftung sind zahlreiche Tierarten wie Grabstörche, Spitzmaus und Tagfalter angepasst. Auch zahlreiche Vogelarten nutzen die Feuchtwiesen als Nahrungs-, Rast- oder Bruthabitat.

### Kleine Fläche - große Bedeutung

Geringe Erträge, ein schlechter Nutzung und schwierige Bodenverhältnisse führten dazu, dass die Nutzung der oftmals kleinen, wertvollen Feuchtwiesen entweder aufgegeben oder die Feuchtwiesen mittels Drainage und Düngung in Intensivgrünland umgewandelt wurden.

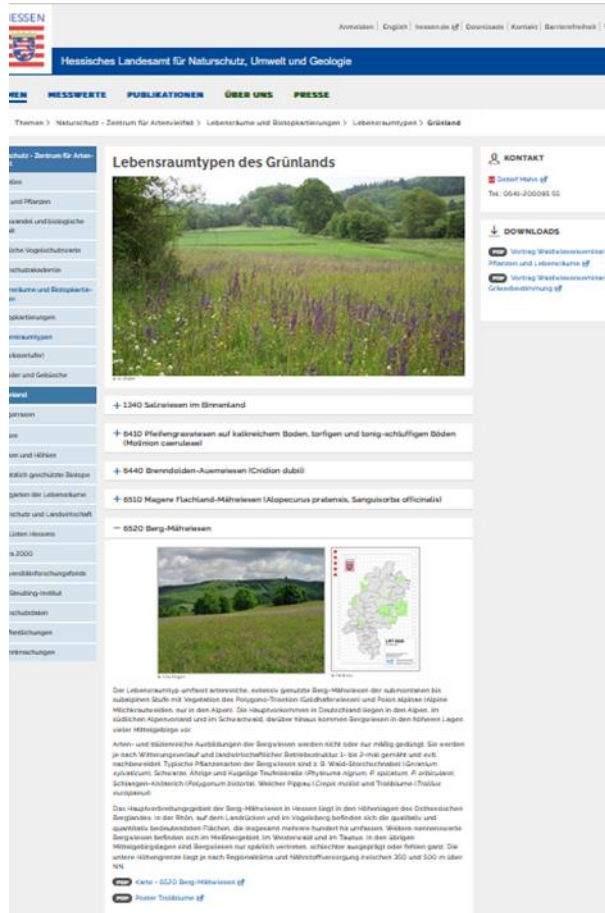


Die wenigen Restbestände - nur ca. 1-2% des hessischen Grünlandes - haben herausragende Bedeutung als Lebensraum zahlreicher gefährdeter Pflanzen- und Tierarten und verdienen deshalb besonderen Schutz. Um ihre Eigenart und Bedeutung zu erhalten, ist eine schonende Nutzung ohne Düngung unerlässlich. Eine naturschutzgerechte Bewirtschaftung wird heute über Agrarumweltprogramme oder Mittel der Biodiversitätsstrategie finanziell gefördert.



# Weitere Informationen zu Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie

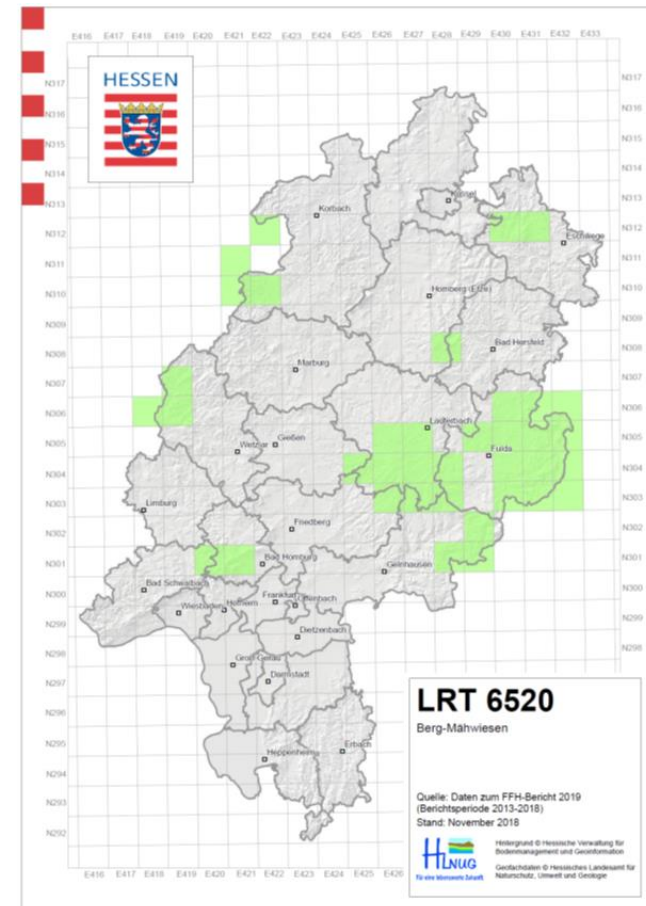
auf den Internetseiten des HLNUG



HLNUG

Kurzportraits und Verbreitungskarten zu den hessischen Lebensraumtypen :

<https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/lebensraeume-und-biotopkartierungen/lebensraumtypen>



# Leitlinien

für die Erhaltung und Entwicklung von FFH-Lebensraumtypen in Hessen:

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
 Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie  
 Regierungspräsidium Darmstadt  
 Regierungspräsidium Gießen  
 Regierungspräsidium Kassel  
 Werra-Meißner-Kreis

**HESSEN**

## Leitlinien

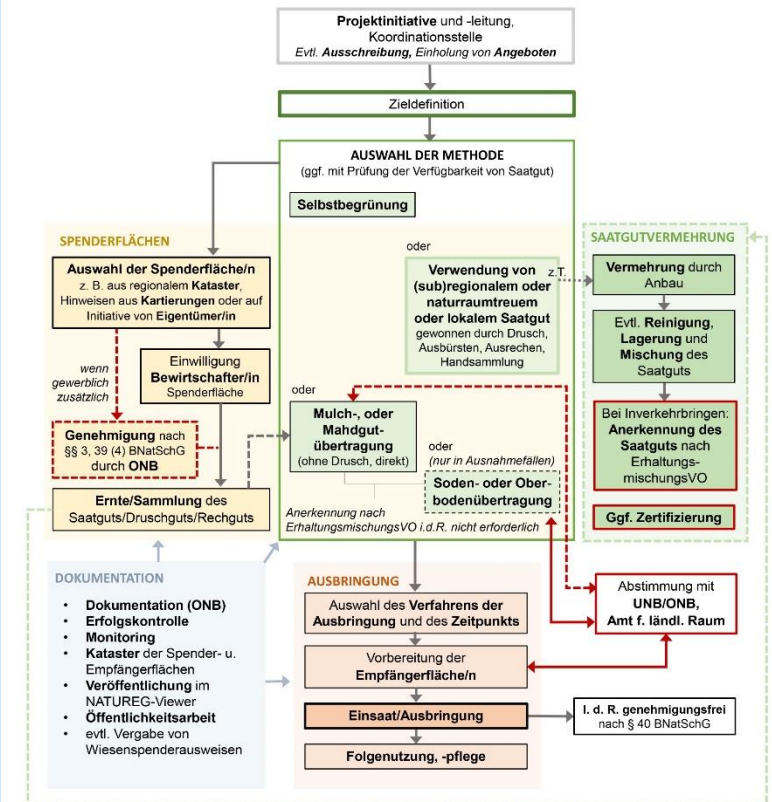
**für die Erhaltung und Entwicklung von FFH-Lebensraumtypen in Hessen**  
 Teil I: Grünland-Lebensraumtypen  
 1. Fassung (Stand: März 2023)

HLNUG

<https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/lebensraeume-und-biotopkartierungen/lebensraumtypen>

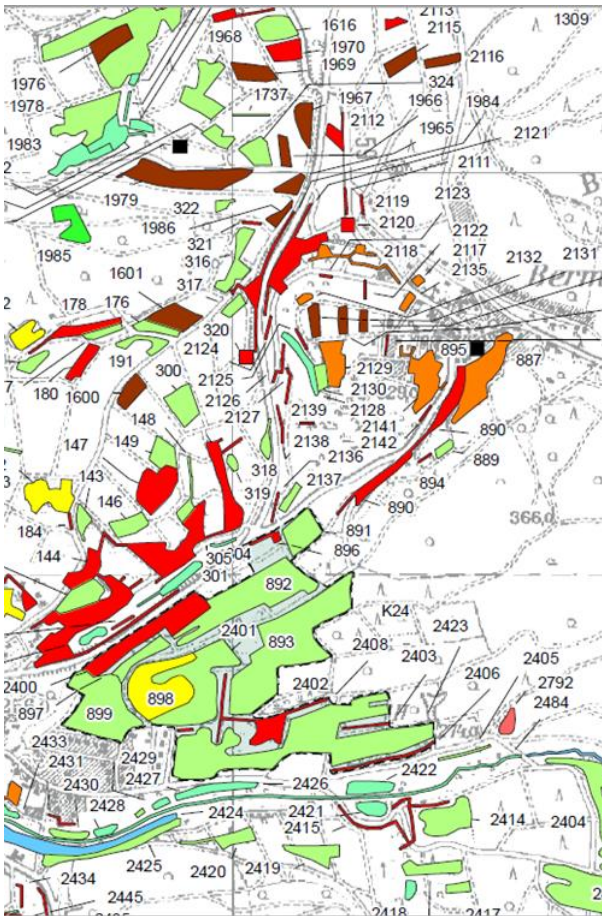
- Erstellt von Arbeitsgruppe mit Fachleuten von verschiedenen Behörden: (HMUKLV, RPen, ALR, HLNUG)
- Teil 1: Grünland-LRTen, 3/2023
- Enthält Beiträge zu Düngung von Grünland-LRTen und **Neuanlage mit gebietseigenem und regionalem Saatgut**

## Neuanlage und Aufwertung von artenreichem Grünland



# Hessische Biotopkartierung (HB)

Landesweite selektive Biotopkartierung 1992–2006 im Wald und Offenland ohne besiedelten Bereich



HLNUG, HB Bestandskarte Auszug TK 5316 Ballersbach

Ergebnisse:  
<https://natureg.hessen.de>

- Kartiert auf topographischen Karten im Maßstab 1:25.000
- Über 200.000 Biotope, ca. 80.000 ha
- Insgesamt ca. 5 % der Landesfläche
- Ergebnisse sind auch heute noch wertvoll!
- Digitale Sachdaten können angefordert werden:  
[naturschutzdaten@hlnug.hessen.de](mailto:naturschutzdaten@hlnug.hessen.de)  
Bitte Projektgebiet angeben!



O. Rüter

# Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) ab 2018

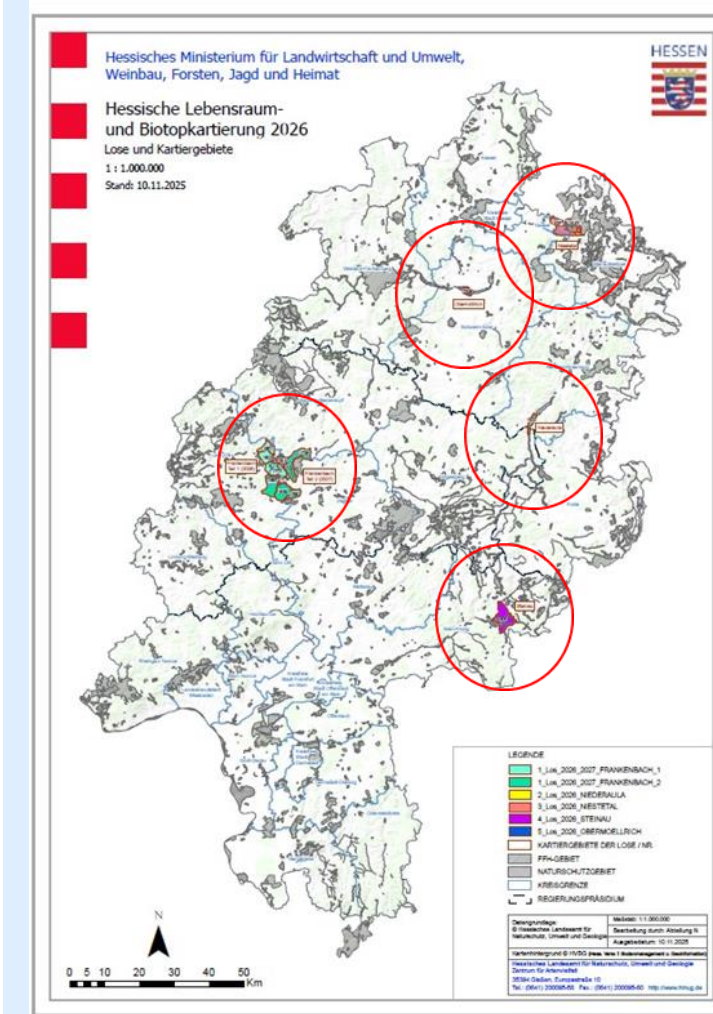
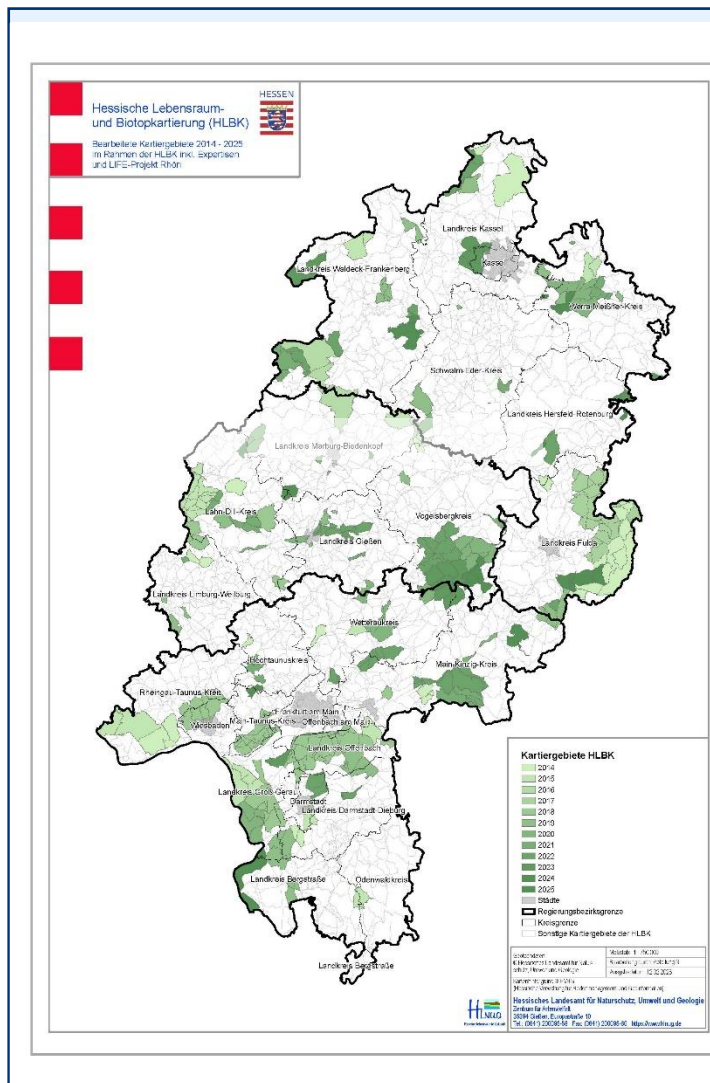
Pilotkartierungen 2014/2015, Expertisen zu speziellen Fragestellungen 2014–2016

- Landesweite, selektive Kartierung der für den Naturschutz besonders wertvollen Biotope
- Erfasst werden Lebensräume gemäß FFH-Richtlinie, gesetzlich geschützte Biotope sowie fakultativ weitere naturschutzrelevante Biotope.

Ergebnisse der HLBK sind Grundlage:

- für Maßnahmen zu Erhalt und **Förderung der Biodiversität** sowie für das FFH-Gebietsmanagement
- zur Erfüllung der Berichtspflicht nach Art. 17 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU.

HLNUG, Abt. Naturschutz



# HLBK zum Nachlesen:

<https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/lebensraeume-und-biotopkartierungen>

- Kartieranleitung und Nachträge
- Kartierschlüssel (Liste)
- Erfassungsbögen
- Aktuelle Informationen zum Kartierjahr
- Karten (Übersicht und Lose 2026)
- Flyer „Schatzkarte der Natur“

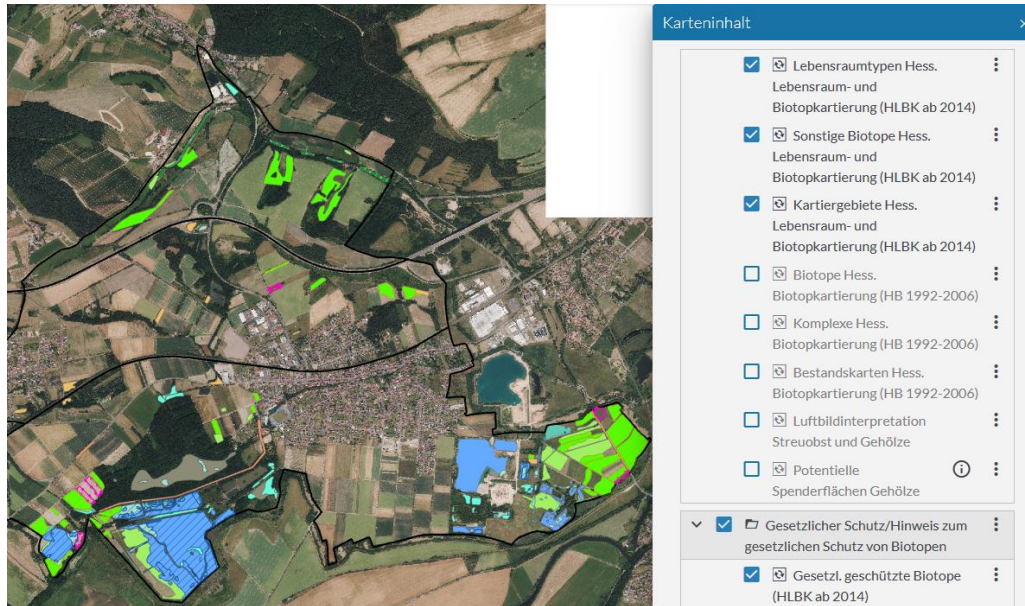


HLNUG



# Ergebnisse der HLBK

Daten und Karten aus HLBK 2014–2024 im Natureg-Viewer <https://natureg.hessen.de> zur Ansicht und zum Download



<https://natureg.hessen.de>



## Weitere Sachdaten:

Angaben zu einzelnen LRTen/Biotopen wie  
Arten

Habitaten

Beeinträchtigungen

und deren Bewertung

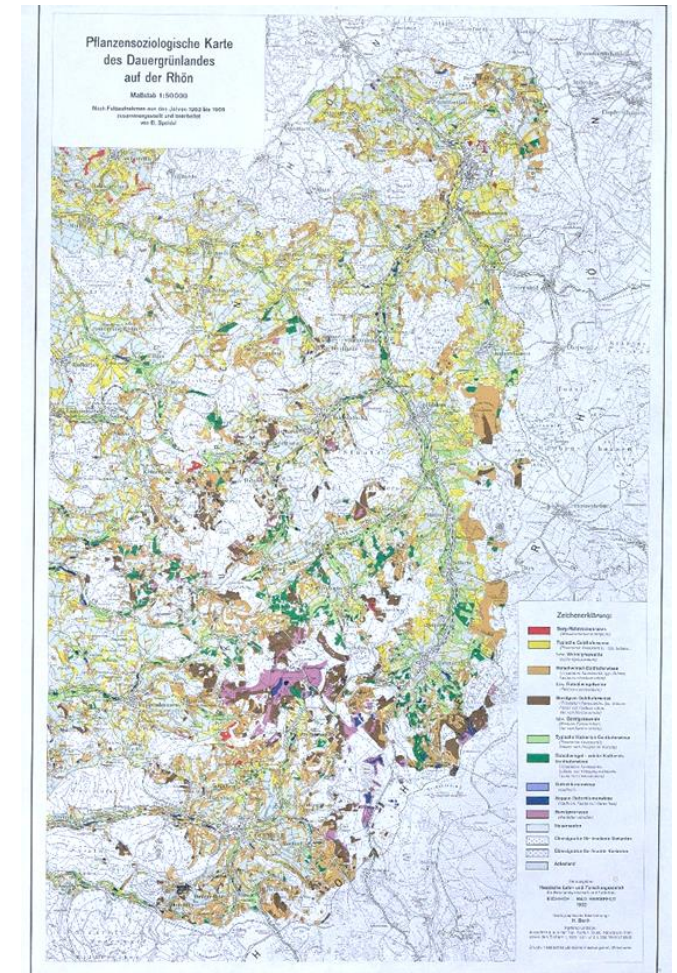
bitte anfordern bei

[Naturschutzdaten@hlnug.hessen.de](mailto:Naturschutzdaten@hlnug.hessen.de)

Erläuterungstexte, eine Geo-Datenbank und Berichte zu Anzahl der LRTen und Biotop, Flächen, Bewertung, Veränderungen im Vergleich zur GDE, sowie Pflegehinweisen wurden den jeweiligen RPen zur Verfügung gestellt.

# Informationen über Grünland

aus historischen Daten (z. B. Vegetationsaufnahmen), Berichten, Gutachten, Karten und Luftbildern



Z. B. im Archiv des HLNUG am Standort Eichhof

Oben links: natureg-Viewer <https://natureg.hessen.de>. Hist. Luftbilder 1952-67, Fotos oben rechts u. unten Mitte: Bodenverband Vogelsberg (Hrsg.) (1981): 30 Jahre Bodenverband Vogelsberg, Schriftenreihe des Bodenverbands Vogelsberg Nr. 8, Karte rechts: Grünlandkartierung der HLLF Eichhof Rhön 1963-1969

# Weitere Möglichkeiten, Kenntnisse zu vertiefen



Lehrgarten der Lebensräume des HLNUG in Bad Hersfeld

U. Engel | HLNUG

## Termine und Fortbildungen, z. B:

- HLBK-Geländeterminale (ONB wird eingeladen)
- Gebietskonferenzen
- Fortbildungen: z. B. „Waldwiesen“ 27./28.05.2026 am Landwirtschaftszentrum Eichhof Bad Hersfeld, u. a. im Lehrgarten des HLNUG
- Fortbildungen in der Naturschutzakademie Hessen in Wetzlar: BANU-Zertifikatslehrgänge

# Herzlich willkommen im Lehrgarten in Bad Hersfeld

<https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/lebensraeume-und-biotopkartierungen/lehrgarten-der-lebensraeume>



U. Engel | HLNUG, oben rechts: O. Rüter

# Ansprechpartner zum Thema gebietseigenes Saatgut

beim HLNUG



## TELEFON

Detlef Mahn 0641-200095-55  
Uta Engel 06621-9228-17  
Abt. Naturschutz, Gießen:  
0641-200095-56



## ONLINE

hlbk@hlnug.hessen.de  
biotope@hlnug.hessen.de  
Uta.Engel@hlnug.hessen.de  
<https://www.hlnug.de/themen/naturschutz/lebensraeume-und-biotopkartierungen>



## ADRESSE

HLNUG, Abt. Naturschutz  
Europastraße 10  
35394 Gießen  
  
HLNUG, Standort Eichhof,  
Schlossstraße 7  
36251 Bad Hersfeld



## SOCIAL MEDIA

 [linkedin.com/company/hlnug](https://www.linkedin.com/company/hlnug)

 [instagram.com/hlnug\\_hessen](https://www.instagram.com/hlnug_hessen)





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

U. Engel | HLNUG



Abteilung N  
Naturschutz – Zentrum für Artenvielfalt