

Anhang III

Dokumentation
Beweidungsversuche

Dokumentation 2025:

Teilprojekt Beweidung

Hintergrund

Aus diversen Berichten geht hervor, dass die Herbstzeitlose trittempfindlich ist. Dabei wird berichtet, dass erfahrenes Weidevieh die Herbstzeitlose in frischem Zustand nicht frisst. Die Trittschädigung bei maximal erlaubtem Viehbesatz scheint einen ausreichend großen Effekt zu haben, um eine weitere Ausbreitung der Herbstzeitlosen auf Weiden einzudämmen.

Zielsetzung

Es soll festgestellt werden, ob eine Beweidung mit dem für extensive Beweidung zulässigen Viehbesatz für die entsprechenden Flächen einen spürbaren Effekt auf den Befall mit Herbstzeitlose hat.

Projektlaufzeit: 5 Jahre

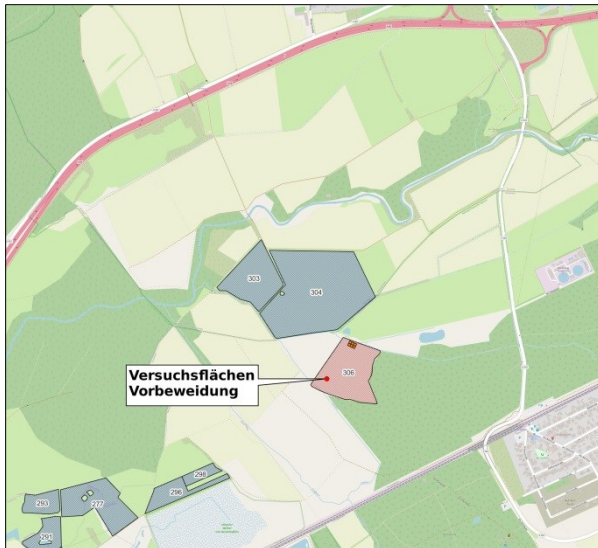
Fläche: Flurstück-Nr. 306 Kinzigau von Hasselroth und Gründau-Rothenbergen

Bewirtschafter: Klaus Fuchs

Die Fläche wird jedes Jahr beweidet, aber nicht gemäht.



Karte 1: Lage des Flurstücks 306 im Projektgebiet



Karte 2: Detail Lage des Flurstücks 306



Karte 3: Lage der Versuchsflächen auf der Fläche



Methode

Auf einer Fläche, die jeden Sommer / Herbst mit Rindern beweidet wird, sind die Kontrollflächen durch den Bewirtschafter an den Ecken mit festeingegrabenen Zaunpfosten und einem Elektrozaun versehen, um sie von der Beweidung auszunehmen. Die Versuchsflächen zur Beweidung sind für die Rinder frei zugänglich. Kontroll- und Beweidungsflächen werden im Frühjahr und Herbst auf Herbstzeitlose kartiert, um Unterschiede festzustellen.

Die ursprünglich geplante Vorgehensweise, drei gezäunte 10x10m Versuchsflächen im Frühjahr vor der Mahd kurzzeitig mit Rindern zu bestücken, konnte so nicht durchgeführt werden, da aufgrund der Vergiftungsgefahr (Rinder fressen Herbstzeitlose, wenn sie hungern) und des hohen Aufwandes (kurze Umtriebszeit, Notwendigkeit einer ständigen Kontrolle) kein Rinderhalter dazu bereit war.

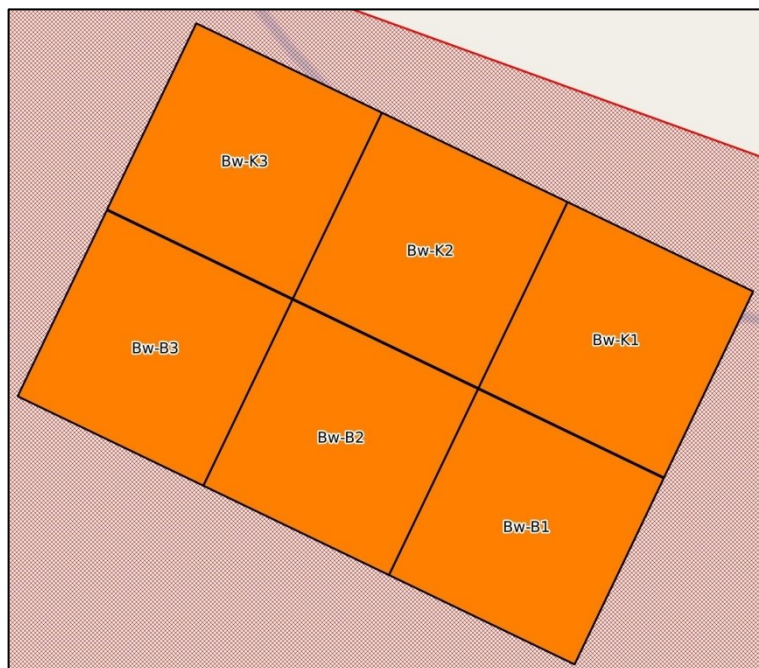


Versuchsaufbau

6 Versuchsquadrate 10x10m:

- 3 Flächen, die nicht beweidet werden
- 3 Flächen, die mit maximal zulässigem Viehbestand beweidet werden

	Maßnahmen		
Kontrollflächen	K1: Keine Beweidung	K2: Keine Beweidung	K3: Keine Beweidung
Testflächen	B1: Beweidung	B2: Beweidung	B3: Beweidung



Karte 4: Versuchsflächen mit Bezeichnungen
(Bw-B*: Beweidete Flächen;
Bw-K* = unbeweidete Flächen, Kontrollen)

Frühjahr 2025

Durchführung

09.05.2025 – 6,5 Personenstunden – 1 Personen

Einmessen der Versuchsflächen

Ungefähr Lokalisierung der Versuchsflächen mittels GPS, Aufspüren der vergrabenen Magnete mittels Magnetsuchgerät, Markierung mit Weidezaunpfosten, Ausspannen mit vorbereiteter Maurerschnur, die alle 10m markiert ist. Da die nicht zu beweidende Fläche großzügiger ausgezäunt ist als die eigentliche Kontrollfläche, wird diese ebenfalls nach der beschriebenen Methode mit Weidezaunpfosten und Maurerschnur markiert.

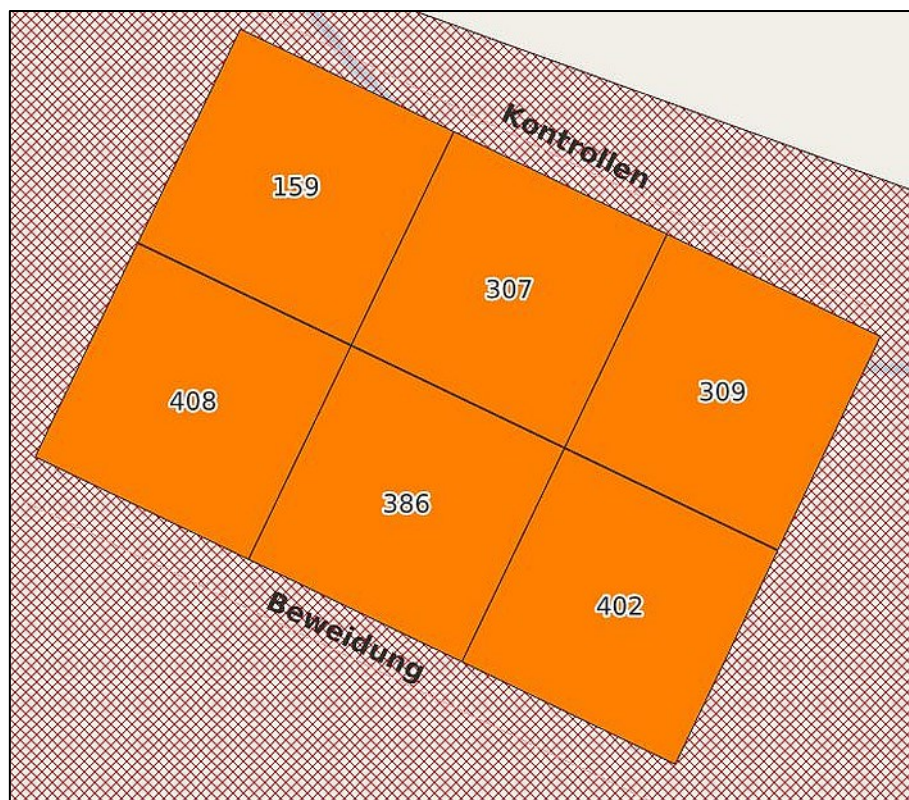


Kartierung Frühjahr

Auf allen Versuchsflächen wurden alle Individuen der Herbstzeitlose gezählt.

Kartierung Frühjahr 2025: Anzahl Pflanzen auf den jeweiligen Flächen			
Kontrollflächen	Bw-K1	Bw-K2	Bw-K3
Anzahl HZL	309	307	159
Beweidungsflächen	Bw-B1	Bw-B2	Bw-B3
Anzahl HZL	402	386	408





Karte 5: Ergebnis der Kartierung Frühjahr 2025

Entwicklungstrend

Auf jeweils zwei der Flächen ist eine geringe Zunahme der Herbstzeitlose zu verzeichnen, die für die Kontrollflächen im Mittel 6%, für die Beweidungsflächen 18% beträgt. Die stärkeren Zunahmen gegenüber dem Jahr 2023 sind im Wesentlichen auf die Zunahme von 2023 auf 2024 zurückzuführen. Wie auch im Vorjahr war die Zunahme auf den beweideten Flächen geringfügig größer als auf den Kontrollflächen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass 2024 seuchenbedingt keine Beweidung stattfand.

Veränderungen			
Jahr		2023 > 2025	2024 > 2025
Kartierung		Frühjahr	Frühjahr
Plot		Faktor	Faktor
Kontrolle	BW-K 1	1,39	1,17
	BW-K 2	1,62	1,15
	BW-K 3	1,10	0,85
	Mittel	1,37	1,06
Beweidungs- flächen	BW-B 1	1,34	1,20
	BW-B 2	1,29	0,83
	BW-B 3	2,09	1,50
	Mittel	1,57	1,18

Beräumen der Fläche

Entfernen von Maurerschnur und Weidezaunpfosten auf den Flächen, um eine uneingeschränkte Bewirtschaftung zu ermöglichen.



Herbst 2025

Maßnahmendurchführung

08.09.2024 – 4,5 Personenstunden – 1 Person

Einmessen der Versuchsflächen

Ungefähr Lokalisierung der Versuchsflächen mittels GPS, Aufspüren der vergrabenen Magnete mittels Magnetsuchgerät, Markierung mit Weidezaunpfosten, Ausspannen mit vorbereiteter Maurerschnur, die alle 10m markiert ist.

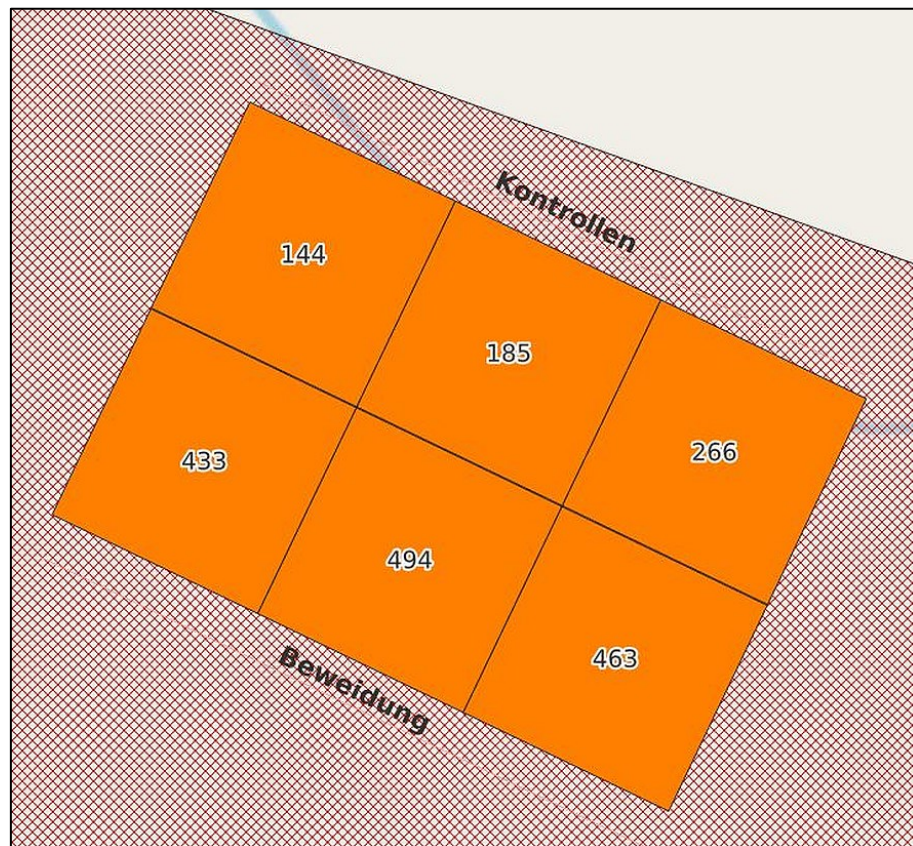
Kartierung Herbst 2025

Auf allen Versuchsflächen wurden alle individuellen Blüten der Herbstzeitlose gezählt (einschließlich der verblühten, soweit noch erkennbar).

Aufgrund der fehlenden Beweidung war der Aufwuchs sowohl auf den Kontrollflächen als auch auf den Beweidungsflächen entsprechend hoch.



Kartierung Herbst 2025: Anzahl Blüten auf den jeweiligen Flächen			
Kontrollflächen	Bw-K1	Bw-K2	Bw-K3
Anzahl HZL	266	185	144
Beweidungsflächen	Bw-B1	Bw-B2	Bw-B3
Anzahl HZL	463	469	433



Karte 6: Ergebnisse der Kartierung Herbst 2025

Entwicklungstrend

Das Verhältnis von Pflanzen zu Blüten scheint in keiner festen Beziehung zu stehen und schwankt für die Jahre 2023 -2025 und die einzelnen Probeflächen zwischen 45:1 und 1:1,3. Rückschlüsse von der Anzahl der Blüten auf die Pflanzenpopulation einer Fläche scheinen somit nicht möglich zu sein. Auf einen Vergleich der Blütenzahlen mit dem Vorjahr wurde daher verzichtet.

Beräumen der Fläche

Entfernen von Maurerschnur und Weidezaunpfosten auf allen Flächen, um eine uneingeschränkte Bearbeitung zu ermöglichen.

Beweidung

Im Sommer-Herbst 2024 wurde aufgrund des Ausbruchs der Blauzungenkrankheit in Hessen (ANON. 2024b) vom Bewirtschafter keinerlei Weidehaltung von Rindern riskiert, somit auch keine Beweidung der Versuchsfläche durchgeführt. Hintergrundinformation zur Seuche findet sich auf den Seiten des Friedrich-Loeffler-Instituts (ANON. 2019, 2024a). Auch im Sommer-Herbst 2025 wurde aus Sicherheitsgründen keine Beweidung durchgeführt.

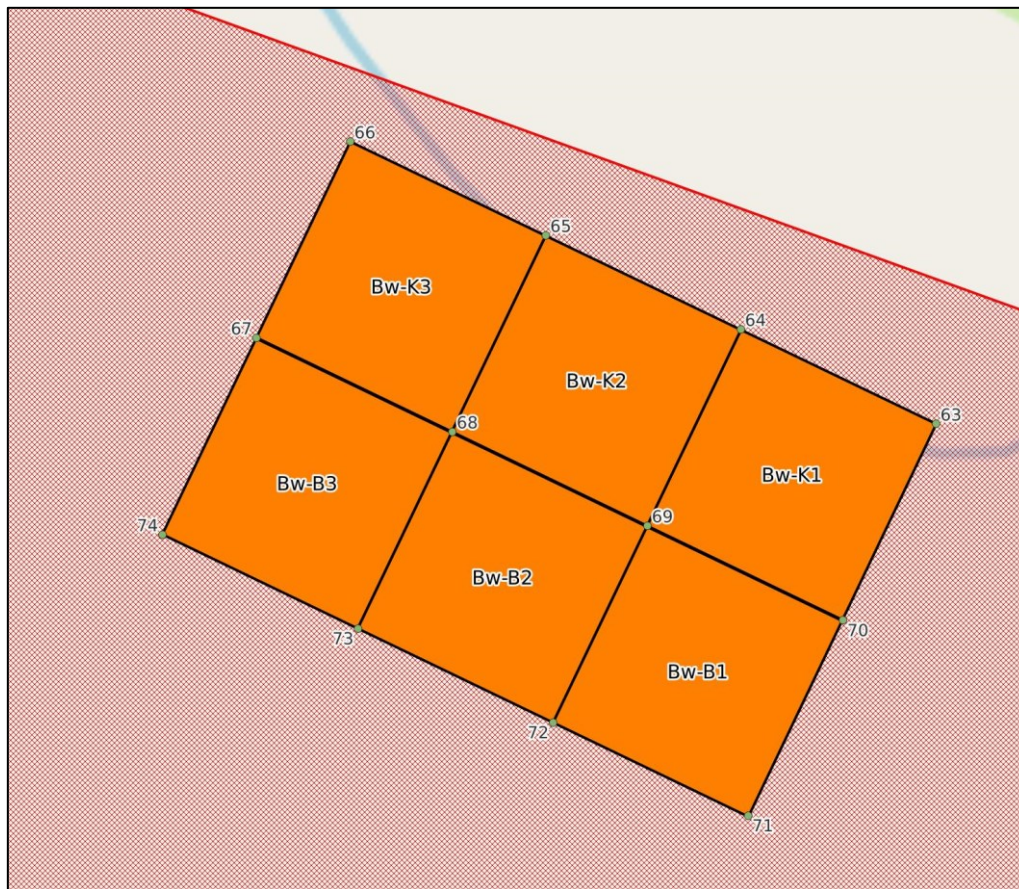
Quellenangaben

ANON. 2019: Steckbrief Blauzungenkrankheit. - *Friedrich-Loeffler-Institut, Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit*, Greifswald. 2 S. URL: https://www.openagrar.de/servlets/MCRFileNodeServlet/openagrar_derivate_00023050/Steckbrief-Blauzungenkrankheit-2019-08-29-bf.pdf

ANON. 2024a: Qualitative Risikobewertung zur Verschleppung der Blauzungenkrankheit. Stand 12.04.2024. - *Friedrich-Loeffler-Institut, Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit*, Greifswald. 33 S. URL: https://www.openagrar.de/servlets/MCRFileNodeServlet/openagrar_derivate_00058523/BTV_Risikobewertung_2024-04-12-bf.pdf

ANON. 2024b: Erster Nachweis der Blauzungenkrankheit im Main-Kinzig-Kreis. - Pressemitteilung des Main-Kinzig-Kreises. URL: https://www.mkk.de/aktuelles/pressemitteilungen_1/pressemitteilung_3228608.html

Anhang:



Karte 7: Lage der Einmesspunkte auf den Versuchsflächen

Liste der Einmesspunkte (kml-Datei)

Da die mittels GPS gemessenen Einmesspunkte relativ ungenau sind (GPS Genauigkeit je nach Satellitenkonstellation zwischen 1 und 4m), wurden sie durch geometrische Einmesspunkte aus dem GIS ersetzt, die auf das Mobilgerät übertragen wurden. Das Auffinden im Gelände erfolgt in OSMAMD+ Pro 4.1.

id	wkt_geom	Versuch	Plot
63	Point (9.10066125509150048 50.18154467228480087)	Beweidung	K
64	Point (9.10053514082684067 50.18158370538399993)	Beweidung	K
65	Point (9.10040902656218975 50.18162257020529893)	Beweidung	K
66	Point (9.10028264955949062 50.18166143499509957)	Beweidung	K
67	Point (9.10022195706961945 50.18158017221679756)	Beweidung	K + B
68	Point (9.10034859681037922 50.18154130736100171)	Beweidung	K + B
69	Point (9.10047471107503014 50.18150244247350145)	Beweidung	K + B
70	Point (9.10060108807772927 50.18146340930790217)	Beweidung	K + B
71	Point (9.10053987011177057 50.18138248268630264)	Beweidung	B
72	Point (9.10041375584711965 50.18142101117810228)	Beweidung	B
73	Point (9.10028764158245984 50.1814598761317967)	Beweidung	B
74	Point (9.10016126457976071 50.18149874105399988)	Beweidung	B

Verwendetes Material & Geräte

- Magnetsuchgerät ProNivo SmartTrak ST101
- 12 Magnete (Fa. Attenberger)
- 12 Weidezaunpfosten
- 2x 100m Maurerschnur mit 10m-Markierungen
- Smartphone (Blackview BV6200 Pro) zum Einmessen (Osmand+ Pro 4.1.)

