

Das Projekt „Kompetenzzentrum Nachhaltige Landwirtschaft“ (Kpz Nala)



Ursprung des Projekts KPZ Nala

- I RL **STARK** = **S**tärkung der **T**ransformationsdynamik und **A**ufbruch in den **R**evieren und an den **K**ohlekraftwerkstandorten
- I **Hintergrund:**
 - Ausstieg Deutschlands aus der Kohlestromversorgung
 - Wegfall eines lokalen Wirtschaftsfaktors
 - Ziel: vorhanden landwirtschaftliche Betriebe als weitere potentielle Arbeitgeber stärken
- I Ansatz: Etablierung eines Sächs. **Kompetenzzentrums für Nachhaltige Landwirtschaft**

Bildung von **5** thematischen **Praxislaboren** in **2 Modellregionen** („Mitte“ & „Lausitz“) zur Erprobung von nachhaltigen Verfahren landwirtschaftlicher Produktion

Themenschwerpunkte

Landwirtschaft und Naturschutz

Klimaresiliente und nachhaltige Landwirtschaft

Agroenergie und nachwachsende Rohstoffe

Pflanzenschutz mit weniger chemisch-synthetischen Mitteln

Gewässer und auenschonende Landbewirtschaftung

Unser Team „Lausitz“



**Kerstin
Großner**



Gewässer-
und
auenschonende
Landwirtschaft

**Julia
Stuhlberg**



Landwirtschaft und
Naturschutz

**Susanne
Mädler**



Regional-
vermarktung

**Dr. Benno
Waurich**



Agroenergie und
Nachwachsende
Rohstoffe

**Maria
Vorholz**



Pflanzenschutz
mit weniger
chemisch-
synthetischen Mitteln

?



Klimaresiliente und
nachhaltige
Landwirtschaft

Aktuelle Projekte

Einzelkornsaat von Raps
gegen Schädigung durch
Erdfluh *



Regionale Energienutzung

Ermittlung von Schädlings-
und Krankheitsaufkommen in
Kartoffel mittels Drohne

Maissaat in einen grünen
Zwischenfruchtbestand *

Monitoring von
Frühlingskreuzkrautvorkommen
auf verschiedenen Flächen *



** Selbige Projekte laufen
auch in der Region Mitte*

Wir freuen uns auf die
Zusammenarbeit mit
Ihnen!



Link zur Projekt-Website



Gefördert durch:



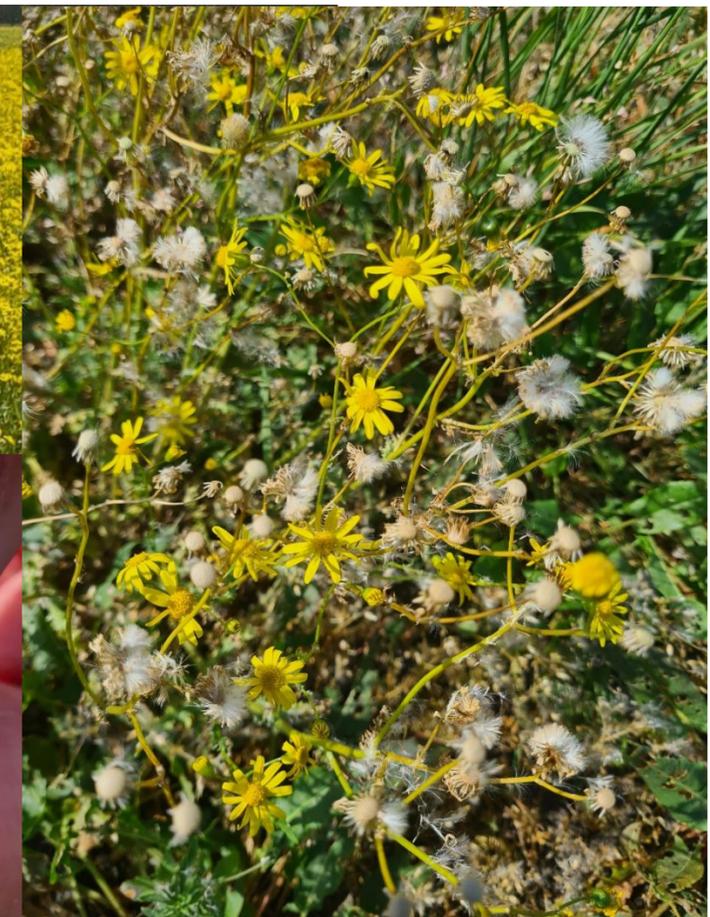
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Kreuzkräuter in Sachsen

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



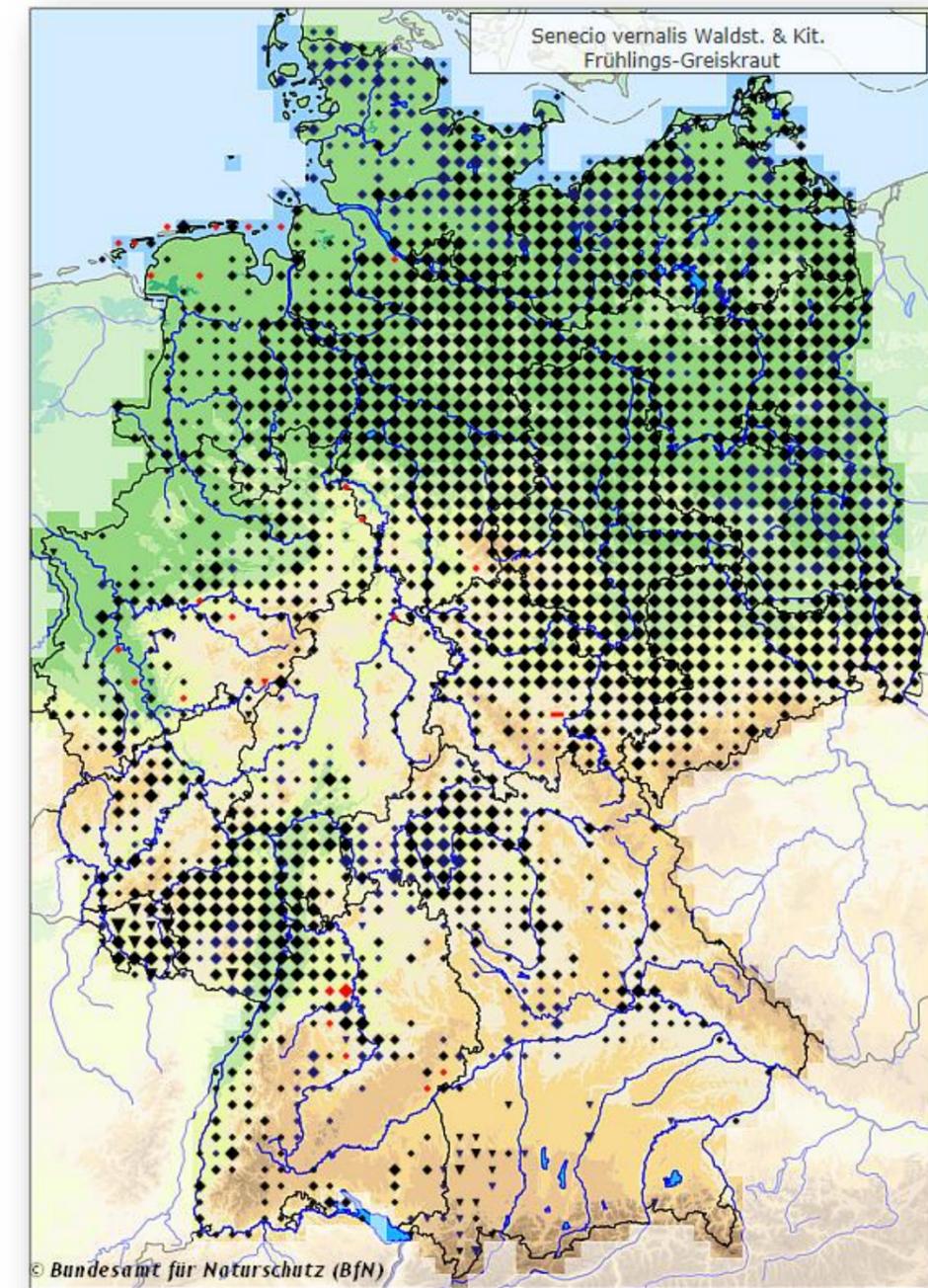
Biologie, Auftreten, Bekämpfungsmöglichkeiten



Quelle: LfULG M.Vorholz

Frühlingskreuzkraut (*Senecio vernalis*) -Verbreitung-

- eingebürgerter Neophyt
- sommerannuell bis einjährig überwinternd
- besiedelt mäßig bis stickstoffreiche, sandige Standorte mit geringem Konkurrenzdruck
- häufig an Straßen- und Wegrändern



Quelle: Darstellung aus FloraWeb
(floraweb.de, BfN), Datenzusammenstellung
NetPhyD e.V.,

Frühlingskreuzkraut (*Senecio vernalis*) -Pflanze-

- Aufrechter Stängel (spinnwebig-wollig bis lückig verkahlend)
- Blätter beidseitig dicht spinnwebig-wollig behaart
- untere Blätter gestielt, ungeteilt oder gelappt, zur Blüte meist noch vorhanden
- Stängelblätter wechselständig, buchtig fiederlappig bis fiederteilig mit grob gezähntem Rand



Frühlingskreuzkraut (*Senecio vernalis*)

-Blüte-

- unregelmäßige kurzästige Doldentrauben mit etwa 10 – 35 hellgelben Blütenköpfen mit Durchmesser von 2 – 2,5 cm hellgelb
- Blütenhülle: 13 Zungenblütenca. 20 innere Hüllblätter und 6 – 14 anliegende kurze **Außenhüllblätter**, (alle mit **schwarzer Spitze**)
- Blüte von April - September



Frühlingskreuzkraut (*Senecio vernalis*) -Vermehrung-

- Bis zu 100. 000 (Jakobskreuzkraut) Samen (Achaenen) pro Pflanze
- Samen mit Pappus ⇒ Windverbreitung
- 90 % der Samen im Umkreis von 5 m um die Pflanze
- Geringer Anteil bis 35 m / weiter durch Wind
- Hohe Keimfähigkeit (80 %)
- Lichtkeimer, bei Abdeckung Dormanz
 - ⇒ Bildung von Bodensamenbanken
- Keimfähigkeit bleibt über viele Jahre erhalten (JKK bis zu 20 Jahre)



Quelle: LfULG M.Vorholz

Andere Kreuzkrautarten -Verwechslungsmöglichkeiten-

Jakobskreuzkraut
(*Senecio jacobaea*)



Quelle: LELF Fr. Tümmler

Schmalblättriges Kreuzkraut
(*Senecio inaequidens*)



Quelle: LfULG M. Vorholz

Gewöhnliches Kreuzkraut
(*Senecio vulgaris*)



Quelle: LfULG M. Vorholz

Frühlingskreuzkraut (*Senecio vernalis*)

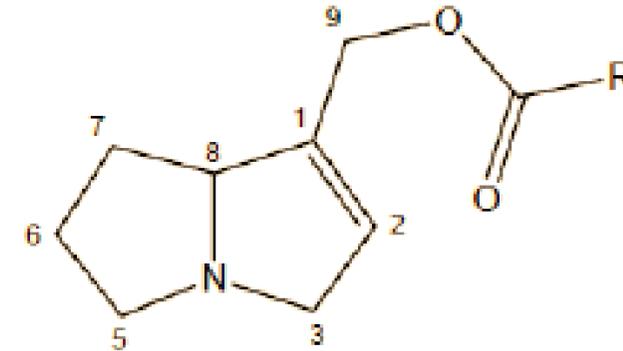
-Verwechslungsmöglichkeiten-

- Rainfarn
- Johanniskraut
- Barbarakraut
- Zackenschote



Frühlingskreuzkraut (*Senecio vernalis*) -Giftigkeit-

- Giftigkeit durch Pyrrolizidin-Alkaloiden (PA's)
- werden in der Leber zu Giftstoffen verstoffwechselt
- Leberschäden (Seneciose bzw. Schweinsberger Krankheit), krebserregend
- Akkumulierende Eigenschaften
- Akute oder chronische Vergiftungen
- Keine Heilung



Frühlingskreuzkraut (*Senecio vernalis*) -Giftigkeit-

- höchste Alkaloidkonzentration in den Blüten
- junge Pflanzen mit Alkaloiden, aber wenig Bitterstoffen
- Aufnahme durch unerfahrene Jungtiere
- besondere **Vergiftungsgefahr durch Heu, Silage (keine Selektion möglich)**
- **kein Abbau der Giftstoffe in Heu**
- unterschiedliche Toleranz der verschiedenen Nutztierarten

Tierart	Tödliche Dosis (Frischmasse JKK pro kg Körpergewicht)
Pferd	40 – 80 g
Rind	140 g
Schaf	> 2 kg
Ziege	1,25 – 4 kg

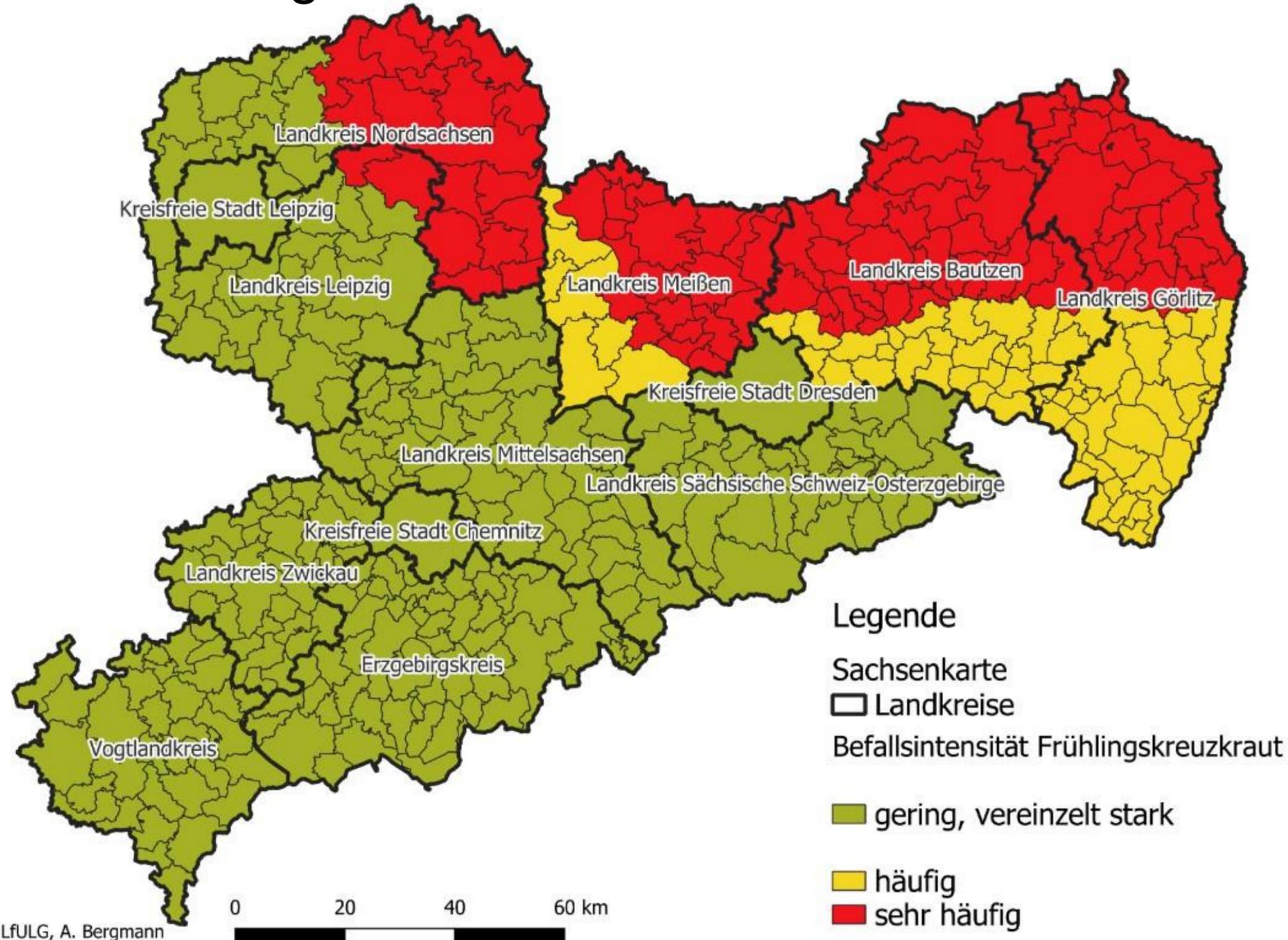


Frühlingskreuzkraut (*Senecio vernalis*) -Humangefährdung-

- Tee (Rückruf aufgrund von PA-Gehalten in Kräutertee November 2024)
- Honig
- Salate
- Kräuter
- Bisher keine Hinweise auf nennenswerte Konzentrationen von PA's in Lebensmitteln tierischen Ursprungs

Es gibt keine gesetzlichen Grenzwerte für Pyrrolizidinalkaloide in Futter- bzw. Lebensmitteln.

Verbreitung von Kreuzkrautarten auf landwirtschaftlich genutzten Flächen & Brachen -Ergebnisse der Umfrage 2024 -



Quelle: LfULG, A. Bergmann

Fundstellen 2024 -Lausitz-



Quelle: LfULG M.Vorholz

An Straßenrändern



Quelle: LfULG M.Vorholz

An Ackerrändern



Quelle: LfULG M.Vorholz

Mehnjährige Brache, Landkreis Bautzen (AL 5b)

Fundstellen 2024

-Lausitz-



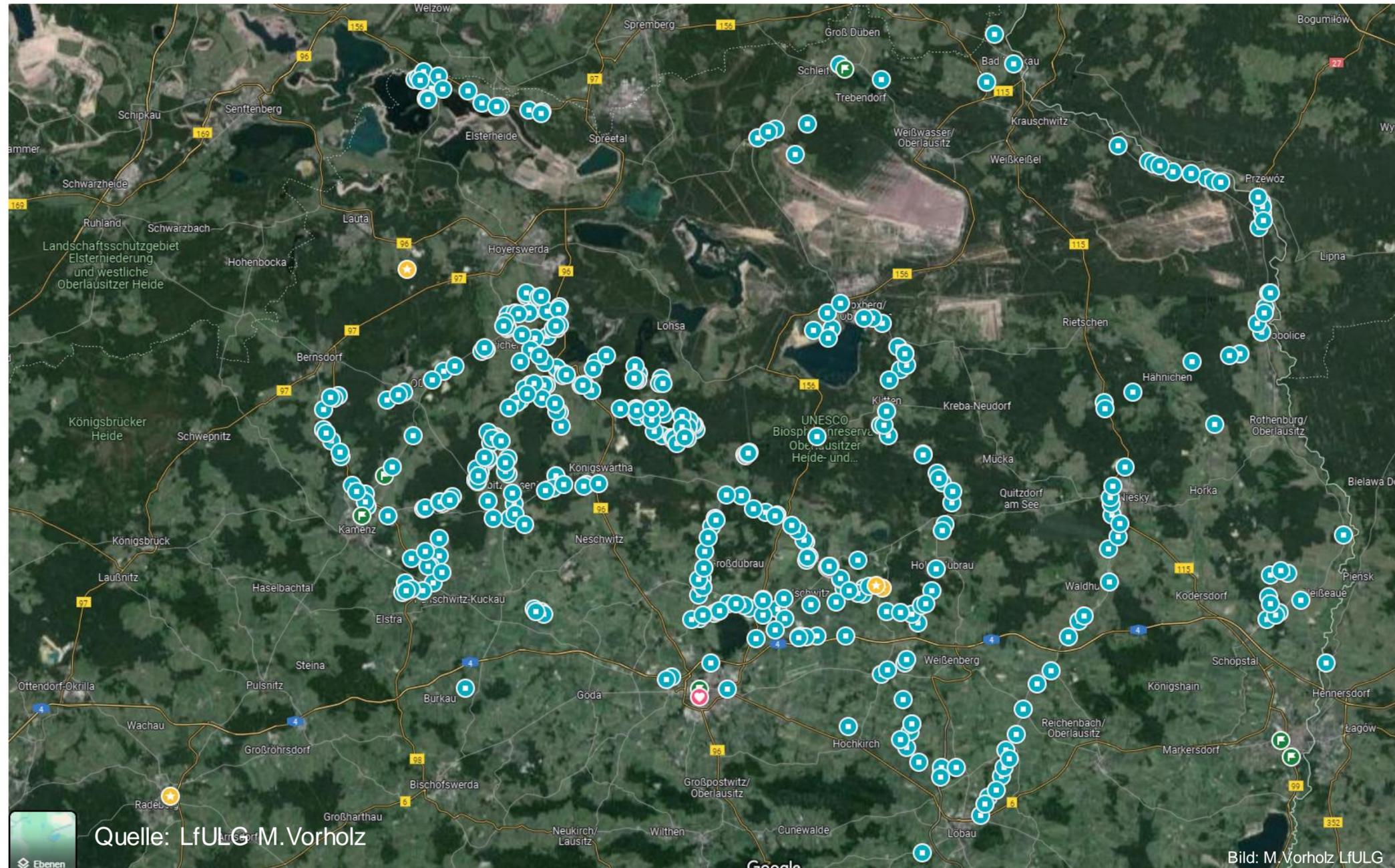
Extensives Grünland versus konventionelles Grünland



Futterflächen, Landkreis Bautzen

Übersicht der regionalen Ausdehnung des Monitorings

>300 besichtigte Standorte



* Anmerkung: die Markierungen zeigen lediglich das Einzugsgebiet des durchgeführten Monitorings sind aber noch keine Angabe für das Auftreten des Frühlingskreuzkrauts

Vorkommen von Frühlingskreuzkraut

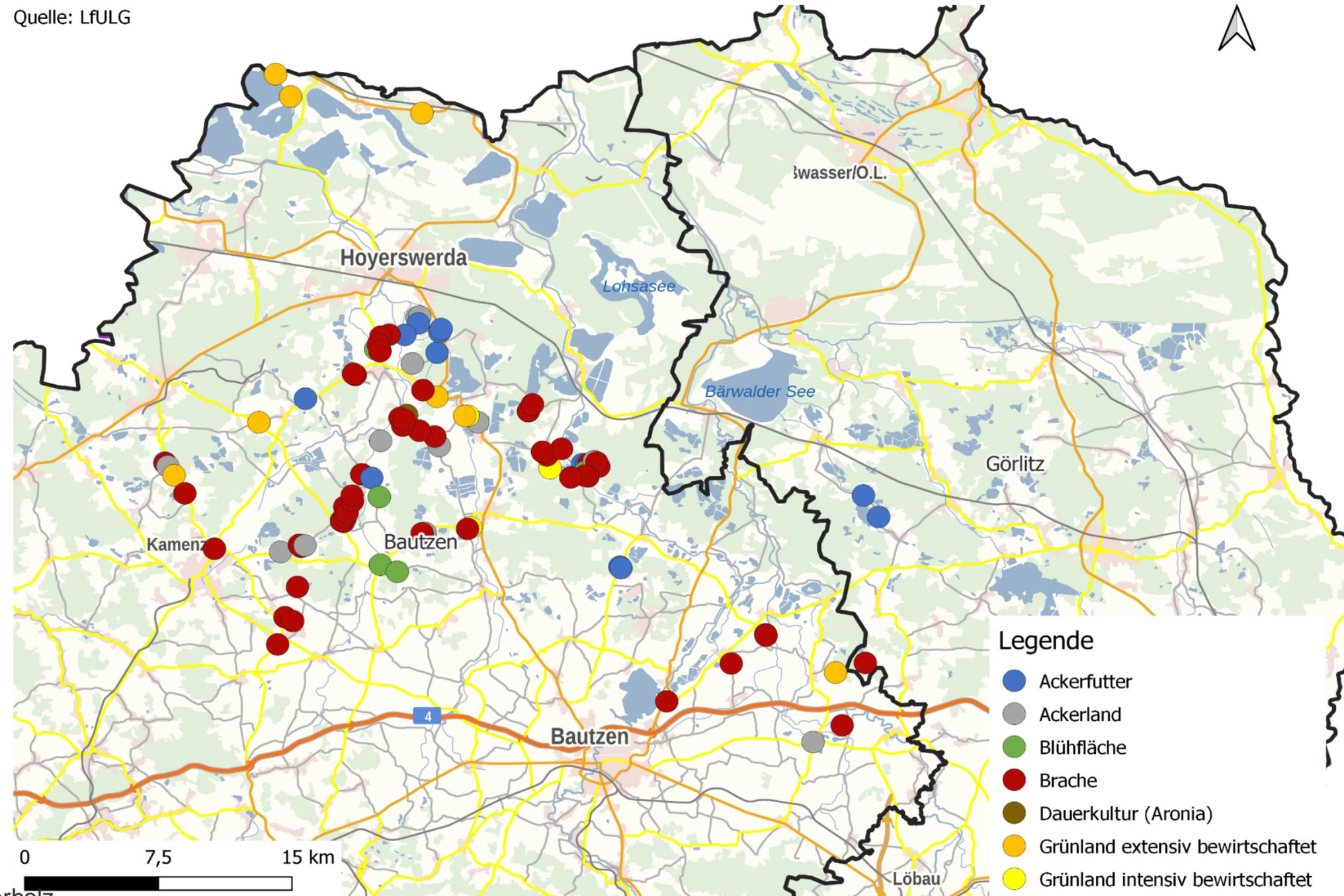
nach Nutzungsform, Lausitz, 2024

99 Erhebungsstandorte (mit einer Befallsintensität von >5%), keine Vollständigkeit

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Quelle: LFULG

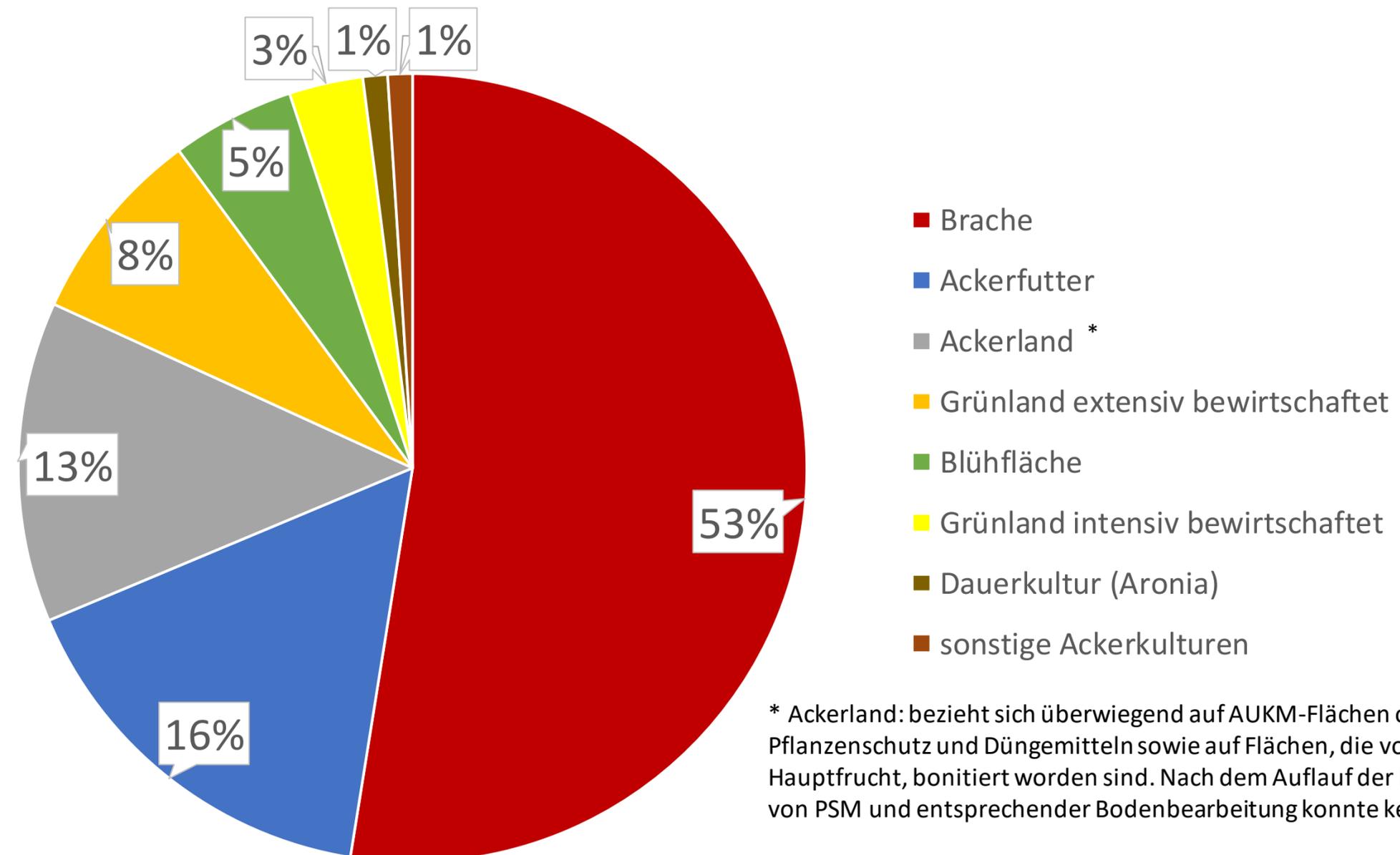


Quelle: Anja Bergmann & M.Vorholz

20 | 05.02.2025 | [Maria Vorholz](#)

Vorkommen von Frühlingskreuzkraut nach Nutzungsform, Region Lausitz,

99 Erhebungsstandorte auf Landwirtschaftlichen Flächen Frühlingskreuzkraut
(mit einer Befallsintensität von >5%), (keine Vollständigkeit)



Kreuzkräuter im Grünland

-Grünlandbewirtschaftung: vorbeugende Maßnahmen-

- Vermeiden von Grasnarbenschäden
- Nachsaat in Bestandeslücken
- Vermeidung von Trittschäden & Überweidung
- Wechsel von Schnitt- und Weidenutzung
- Kontrolle und zeitiges Entfernen der Pflanzen (bestmöglich im Herbst)
- Nachmahd von Weideflächen



Bekämpfungsmöglichkeiten auf landwirtschaftlichen Flächen

- Manuelles Entfernen in kleinen Beständen
- Mähen: über mehrere Jahre hinweg mindestens zweimal im Jahr kurz vor der Blüte, das Mähgut anschließend entfernen
 - Erster Schnitt: etwa die Hälfte der Pflanzen erste offene Blüten
 - Zweiter Schnitt: die Hälfte der wiederausgetriebenen Pflanzen erste offene Blüten (ca. 8 Wochen nach 1. Schnitt)
- Richtiger Zeitpunkt der Mahd
 - zu zeitig: vegetatives Wachstum wird angeregt, Pflanze wird robust, mehrjährig,
→ Problem: Wiederaustrieb der Pflanzen (in Versuchen wurde die Samenbildung verhindert, nicht aber die Rosettenbildung)
 - zu spät: schon Samen ausgebildet bzw. Notreife, Folge: vermehrter Sameneintrag auf die Fläche



Problem Kreuzkräuter -Entsorgung-

- **Abgemähte bzw. herausgerissene Pflanzen möglichst nicht auf der Fläche belassen**
(Aussamen / zusätzlicher Samenvorrat im Boden)
- Bei rechtzeitiger **Mahd vor der Blüte** Mulchen auf Grünlandflächen möglich
- Entsorgung in der Biogasanlage oder thermische Kompostierung



Chemische Maßnahmen im Grünland

- Optimaler Zeitpunkt: Rosettenstadium, vor Austrieb des Blütenstängels
- Wenn möglich, Einzelpflanzen- oder Teilflächenbehandlung
- Simplex (Aminopyralid, Fluroxypyr) Auflagen zur Verwendung des behandelten Aufwuchses sowie des Wirtschaftsdüngers von Tieren, deren Futter von diesen Flächen stammt, sind zu beachten.



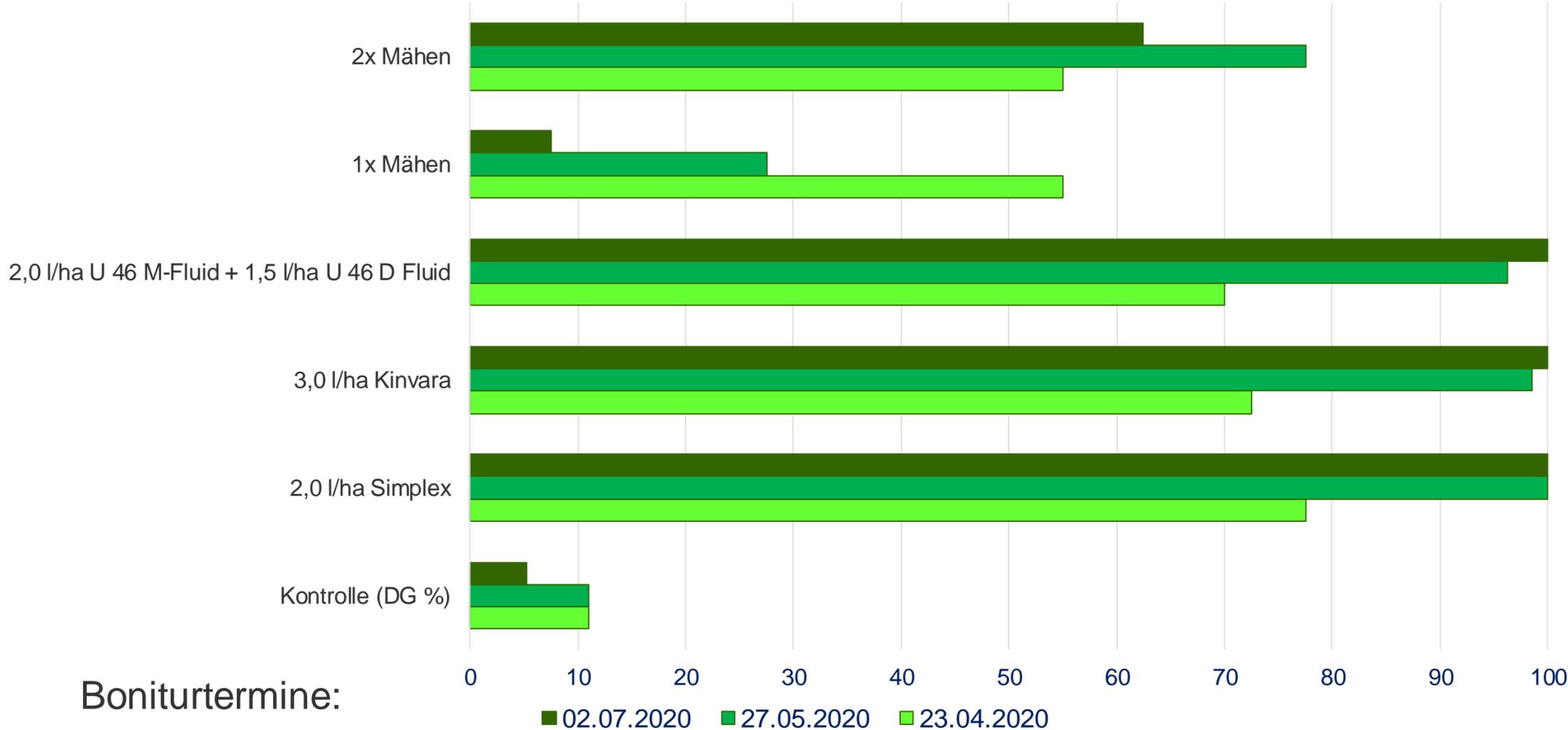
Bekämpfung von Frühlingskreuzkraut im **Grünland**

Frühjahr 2020 Versuche PSD Land Brandenburg

Var.	Bezeichnung	AWM l/ha oder kg/ha	Termin/Datum/BBCH			Wirkstoffe
			T1 27.03.20 29	H2 14.04.20 30/31/32	H3 14.05.20 30/59/65	
1	Kontrolle					
2	Simplex	2,0	x			Fluroxypyr, Aminopyralid
3	Kinvara	3,0	x			Fluroxypyr, MCPA, Clopyralid
4	U 46 M-Fluid + U 46 D Fluid	2,0 + 1,5	x			MCPA, 2,4 D
5	Mähen			x		
6	Mähen			x	x	

Bekämpfung von Frühlingskreuzkraut im Grünland

Frühjahr 2020 Versuche PSD Land Brandenburg



Einschätzung der mechanischen Maßnahmen zur Eindämmung von Frühlingskreuzkraut bzw. Jakobskreuzkraut

Ergebnisse der Umfrage 2024 (10 Standorte)

Nutzungsform / Kultur	Deckungsgrad Kreuzkraut (%)	Mech. Maßnahmen	Wirkung der Maßnahmen		
			schlecht 0 - 50%	mittel 51 - 80	gut > 80%
Luzerne	26 - 50	Mähen	X	Aufwüchse für	Bioanlage
Luzerne	26 - 50	Mähen (3 Schnitte)			X
Blühfläche	5 - 25	Mähen (1 Schnitt)	X		
Blühfläche	26 - 50	Mulchen (1)	X		
Brache	26 - 50	Mulchen (1)	X		
Brache	1 - 5	Mulchen		X	
Brache	5 - 25	Mulchen	X		
Brache	26 - 50	Mulchen (1)	X		
Ackerfutter (Ökoanbau)	5 - 25	Mulchen (1 bis 2)	?????		
Wiese	5 - 25	Mulchen, Einzelpflanzen ausstechen	X		

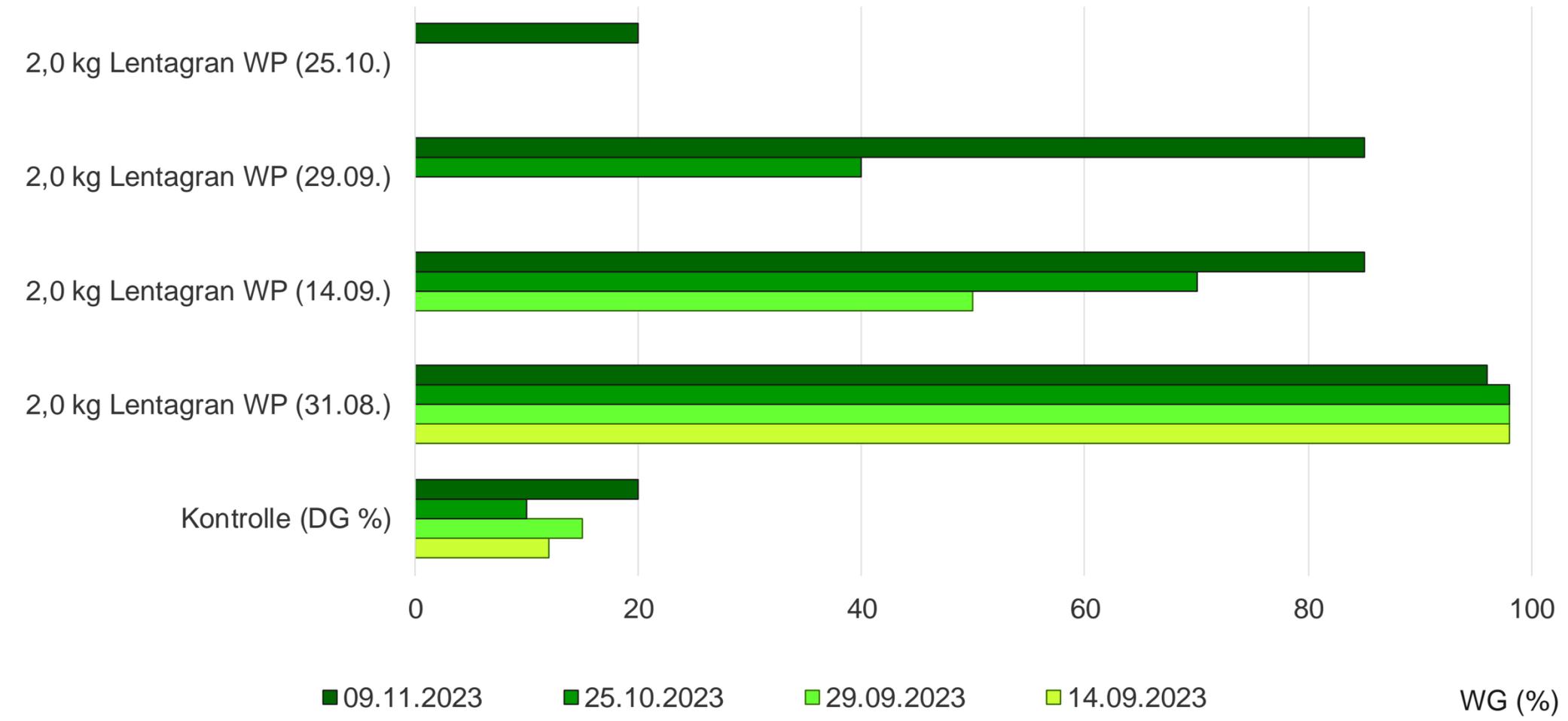
Bekämpfung von Frühlingskreuzkraut in **Luzerne** 2023/2024 Versuche PSD Land Brandenburg

Var.	Bezeichnung	Termin/Datum/BBCH						T5
		Mahd 28.08.23	T1 31.08.23 12/14	T2 14.09.23 13/33/38	T3 29.09.23 13/33/38	Mahd 17.10.23	T4 25.10.23 17/24/31	
1	Kontrolle							Fortsetzung im Frühjahr
2	2,0 kg/ha Lentagran WP		x					
3	2,0 kg/ha Lentagran WP			x				
4	2,0 kg/ha Lentagran WP				x			
5	2,0 kg/ha Lentagran WP						x	

© LELF | Referat P3 | Christine Tümmler |

Bekämpfung von Frühlingskreuzkraut in **Luzerne**

2023/2024 Versuche PSD Land Brandenburg



© LELF | Referat P3 | Christine Tümmeler |

Maßnahmen gegen Frühlingskreuzkraut -Fazit-

Ackerflächen & Grünland

- Herbizide in ackerbaulichen Kulturen gelten als wirksam
- eingesetzte Grünlandherbizide zeigten im Behandlungsjahr eine ausreichende Wirkung

Ackerfutter:

- Zur Absicherung des ersten Schnittes zeitiger Herbizideinsatz erforderlich
- Einmalige Mahd wird als nicht ausreichend eingeschätzt
- Frühlingskreuzkraut verliert für den zweiten Grünlandschnitt (Anfang Juli) je nach Witterung an Bedeutung
- Lentagran WP: einzige Möglichkeit der chemischen Bekämpfung von Frühlingskreuzkraut in Luzerne (Wartezeit: F!)

Rechtliche Situation 2025

-Besatz auf nichtproduktiven Flächen-

Auf **nichtproduktiven Flächen** (Brache, Ökoregelung 1a-Brache) ist gemäß § 17 Absatz 4 der GAP-Konditionalitäten-Verordnung (Mindestanforderungen an die Bodenbedeckung) das Mähen oder das Zerkleinern des Aufwuchses in dem Zeitraum vom **1. April bis 15. August verboten**.

- **Ausnahmen gemäß § 3 Absatz 3 GAP-Konditionalitäten-Gesetz** ⇒ Ausnahmegenehmigung für vorzeitige Mahd auf Ökologischen Vorrangflächen (ÖVF) zur Verhinderung der Samenreife kann gestellt werden
- Bekämpfungswürdiger Befall mit Kreuzkraut auf nichtproduktiven Flächen und im Dauergrünland ⇒ Formloser begründeter Antrag bei der Bewilligungsbehörde
- ⇒ Einholen einer kurzen Stellungnahme der Naturschutzfachabteilung bezüglich naturschutz- und umweltschutzrechtlicher Belange erforderlich
- Prüfung der betroffenen Fläche
- **Mähgut von der Fläche abfahren!**



Pflanzenschutzdienst Sachsen -Aktivitäten des LfULG-

Pflanzenschutz-Warndienst Feldbau

Nr. 17 vom 27. März 2024

Themen: Frühlingskreuzkraut – Bekämpfung auf Grünland und in Luzerne

Frühlingskreuzkraut auf Grünland, Futterflächen und Brachen kontrollieren

Im vergangenen Jahr wurden hohe Besatzdichten von Frühlingskreuz- bzw. -griesskraut (*Senecio vernalis*) auf Brachen, Stilllegungsflächen und an Straßenrändern, aber auch auf Grünland und auf Futterflächen, insbesondere in Ostsachsen, beobachtet. Blätter und Stängel des Frühlingskreuzkrautes sind wollig behaart (Fotos 1 und 2), die im Laufe der Entwicklung verkahlen können. Die Pflanze hat, ähnlich wie das Jakobskreuzkraut, gelbe Korbblüten, die zu mehreren in Doldentrauben stehen (Foto 3). Das Frühlingskreuzkraut beginnt im März/April (je nach Witterungsbedingungen) zu blühen, also deutlich eher als das Jakobskreuzkraut. Diese Pflanzenart ist mit einer Wuchshöhe von 20 - 50 cm wesentlich kleiner als das Jakobskreuzkraut. Die Giftigkeit für Weidetiere, besonders für Pferde und Rinder wird für beide Arten ähnlich eingeschätzt und bleibt auch in konservierten Pflanzen (Heu, Silage) bestehen.

In einem amtlichen Versuch 2020 zur Bekämpfung von Frühlingskreuzkraut auf Grünland im Bundesland Brandenburg wurde durch eine einmalige Mahd zu Blühbeginn (Mitte April) keine ausreichende Wirkung erzielt. Bei zweimaliger Mahd (zweiter Termin zum Blühbeginn des Wiederaufwuchses, Mitte Mai) konnte ein Wirkungsgrad von ca. 60 % erreicht werden. Die Herbizide 2,0 l/ha Simplex, 3,0 l/ha Kinvara oder die Tankmischung 2,0 l/ha U 48 M-Fluid + 1,5 l/ha U 48 D Fluid zeigten am 2. Juli (3 Monate nach den Behandlungen) Wirkungsgrade von 100 %. Im Folgejahr 2021 war der Deckungsgrad von Frühlingskreuzkraut wesentlich geringer als 2020.



Fotos 1 und 2: Frühlingskreuzkraut auf Bracheflächen im Landkreis Leipzig, Blätter beidseitig dicht spinwebig-wollig behaart; Aufnahme am 26. März 2024, Cornelia Miersch, LfULG

Foto 3: Frühlingskreuzkraut mit Doldentrauben mit etwa 10-35 hellgelben Blütenköpfen im Landkreis Bautzen; Aufnahme 2023, Gabriel Schneider, LfULG

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie – Abteilung Landwirtschaft,
Referat Pflanzenschutz, Waldheimer Str. 219, 01683 Nossen, Telefon (035242) 631-7001, Fax -7399

Pflanzenschutz-Warndienst Feldbau

Nr. 53 vom 29. August 2024

Themen: Kreuzkräuter im Herbst kontrollieren

Jacobs- und Frühlingskreuzkraut im Herbst bekämpfen

Neu in dieser Saison steht das Herbizid ProClova (75,5 g/kg Florpyrauxifen-benzyl, 360 g/kg Amidosulfuron) zur Anwendung auf Wiesen und Weiden zur Verfügung. Das Produkt kann mit einer maximalen Aufwandmenge von 125 g/ha + 0,25 l/ha Neuzmittel in etablierten Beständen eingesetzt werden. Aufgrund seiner sehr guten Kleeverträglichkeit eignet es sich für den Einsatz auf Flächen mit Rot- und Weißkleeanteil und ist wirksam gegen Doldenblütler, wie z.B. Wiesen-Bärenklau und Wiesenkerbel sowie Ampfer, Löwenzahn, Brenneseln, Hahnenfuß-Arten, Hellerkraut, Breitwegerich. Anwendungszeitpunkt: März bis Oktober. Wartezeit: 7 Tage.

Für Lontrel 600 (600 g/l Clopyralid) erfolgte eine Zulassungserweiterung zur Bekämpfung von Kreuzkrautarten auf Wiesen und Weiden als Teilflächen- oder Einzelpflanzenbehandlung mit maximal 0,2 l/ha. Anwendungszeitpunkt: Spätsommer bis Herbst nach dem letzten Schnitt, ab 2-Blattstadium bis spätestens Blühbeginn der Kreuzkrautpflanzen, Wartezeit: F.

Das Jakobskreuzkraut steht zurzeit noch in der Blüte oder Samenbildung. Bei geringer Unkrautdichte reicht es, die Pflanzen auszustechen. Ist eine Herbizidmaßnahme geplant, muss die Fläche zunächst gemäht werden. Die Behandlung erfolgt dann nach ca. 7 – 14 Tagen in den Wiederaufwuchs. Die Unkrautpflanzen sollten sich im Rosettenstadium vor dem Schieben des Blütenstängels befinden (s. Abbildung). Im späteren Entwicklungsstadium der Pflanze zeigen die Herbizide kaum Wirkung. Gegebenenfalls müssen die Behandlungen in Folgejahren wiederholt werden. Die durch die Behandlungen entstandenen Bestandslücken sollen durch Nachsaaten geschlossen werden. Horst- bzw. Einzelpflanzenbehandlungen sind, wenn möglich, einer Flächenbehandlung vorzuziehen.



Jacobskreuzkraut: Die unteren Laubblätter sind leierförmig mitmäßig großem Endabschnitt.
Foto: C. Tömmeler, PSD Brandenburg



Frühlingskreuzkraut: Blätter beidseitig dicht spinwebig-wollig behaart.
Foto: C. Mersch, LfULG

Abbildung 1: Unterschiedliche Rosetten von Jakobskreuzkraut und Frühlingskreuzkraut

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie – Abteilung Landwirtschaft,
Referat Pflanzenschutz, Waldheimer Str. 219, 01683 Nossen, Telefon (035242) 631-7001, Fax -7399

Landwirtschaft

Pflanzenbau

Pflanzenschutz

Schaderreger, Unkräuter und Diagnose

Bedeutsame Schaderreger und Unkräuter in Sachsen

Ackerbau

Unkräuter

Weidelgräser

Trespen

Hirsearten

Kreuzkräuter

Kreuzkräuter



© LfULG, Dr. Ewa Meinschmidt



Pflanzenschutz in Ackerbau und Grünland



Eine Information der Pflanzenschutzdienste
der Länder Berlin, Brandenburg, Sachsen,
Sachsen-Anhalt und Thüringen



<https://lsnq.de/kreuzkraut>

Umfrage Kreuzkrautvorkommen in Sachsen

Diese Umfrage hilft uns, Überblick über das Vorkommen von Kreuzkrautarten (*Senecio spp.*) und damit verbundene Probleme in der sächsischen Landwirtschaft zu bekommen.

Herzlichen Dank für Ihre Mitwirkung!

Der Fragebogen ist in Zusammenarbeit zwischen dem Kompetenzzentrum Nachhaltige Landwirtschaft und dem Referat Pflanzenschutz erstellt wurden.

Den ausgefüllten Fragebogen senden Sie bitte per Post an die Abteilung 7 Pflanzenschutz, Waldheimer Straße 219, 01683 Nossen oder per Mail: abt7.lfulg@smekul.sachsen.de zurück. Wenn Sie dazu Fragen haben, melden Sie sich bitte per E-Mail oder telefonisch bei Frau Dr. Meinschmidt oder Frau Vorholz. Diese Umfrage ist anonym.

Teil 1: Allgemeines

Gemeinde: Gemeinde eingeben

Landkreis: Landkreis eingeben

1. Welche Kreuzkrautarten treten auf den landwirtschaftlichen Flächen in Ihrem Betrieb auf? (Mehrfachantworten möglich)

- Frühlingskruzkraut Schmalblättriges Kreuzkraut
 Jakobskruzkraut Gewöhnliches Kreuzkraut
 Kreuzkrautart nicht genau bestimmt

2. Seit wann haben Sie Probleme mit Kreuzkrautarten?

- seit 1 Jahr seit 2 Jahren
 seit 3-5 Jahren mehr als 5 Jahre

3. Treten im Umfeld Ihrer landwirtschaftlichen Flächen Kreuzkräuter auf?

- Nein Ja

Teil 2: Befallsübersicht Betrieb allgemein

4. Wie viele Schläge und Hektar sind in Ihrem Betrieb befallen?

Anzahl Schläge: Anzahl eingeben

Wie viele Hektar der Gesamt bewirtschafteten Fläche ist betroffen?

Hektar befallene Fläche von Gesamtfläche in Hektar

5. Durch welche Eigenschaften / Charakteristiken zeichnen sich die betroffenen Flächen aus? (Mehrfachantworten möglich)

- ökologisch konventionell
 Ackerland Grünland
 Selbstbegrünte Brache extensiv
 aktiv begrünte Brache (z.B. Klee-Einsaat) intensiv
 Blühfläche/ Blühstreifen Intensitätswechsel
 Bewirtschaftungsbeschränkung
 Fördermaßnahmen

Bestimmte Standorteigenschaften:

- feucht trocken hängig drainiert

6. Bitte schätzen Sie die Befallsintensität im Durchschnitt auf Ihren betroffenen Flächen ein.

Deckungsgrad	wenig Befall	mittlerer Befall	starker Befall
Einzelpflanzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bis <5 % (bis 50 Exemplare)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25 bis 50% (über 50 Exemplare)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50% bis 100%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Welche Form der Grundbodenbearbeitung führen Sie durch?

- wendend konservierend Direktsaat

8. Um welche Bodenart handelt es sich auf der entsprechenden Fläche?

- Sandboden Lößboden Verwitterungsboden

9. Wurden mechanische und chemische Maßnahmen durchgeführt?

Arbeitsgang	Kultur	Jahr	Häufigkeit		Zeitpunkt		
			1-2	> 2	Be- ginn Blüte	Haupt- blüte	An- fang Sa- men- reife
<input type="checkbox"/> Mulchen	Kultur	Jahr auswählen	<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/> Scheiben	Kultur	Jahr auswählen	<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/> Mähen	Kultur	Jahr auswählen	<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/> Mähgut abgefahren							
<input type="checkbox"/> chemisch	Kultur	Jahr auswählen	<input type="checkbox"/>				
Mittel:	Wirkstoff oder Mittelname eingeben						

10. Wirkung der mechanischen Maßnahme?

- 0-50% schlecht 51-80% mittel >80% gut

11. Wirkung der chemischen Maßnahme?

- 0-50% schlecht 51-80% mittel >80% gut

12. Auswirkungen auf die Tierhaltung – Sind Gesundheitsschäden durch Kreuzkräuter in der Fütterung bekannt?

- Nein wenige Fälle regelmäßige Fälle

13. Haben Sie Anmerkungen zu dieser Umfrage? Möchten Sie uns sonst noch etwas mitteilen?

Hier ist Platz für weitere Anmerkungen