



Gebietsversammlungen 2023



INHALT

- 1 Aktuelles vom Hopfenring**
- 2 Alles rund um die DüV**
- 3 Herbizidfreier Hopfenanbau –
Ist das möglich?**

Aktuelles vom Hopfenring

Lukas Raith



Aktuelles vom Hopfenring

- 1 Neuer Auftritt Hopfenring**
- 2 NQF 2022**
- 3 Projekt „Bilderkennung NQF“**
- 4 PSM-Monitoring 2022**
- 5 Update Nachhaltigkeitssystem**
- 6 Kooperation mit Maschinenring**
- 7 Personelle Änderungen**

Neues Logo des Hopfenring e.V.



Neue Homepage

HOPFENRING Beratung Leistungen Über uns Download News & Termine Kontakt

FÜR QUALITÄT UND NACHHALTIGKEIT IM HOPFENBAU

Als zuverlässiger Partner für Hopfenpflanzer und Hopfenwirtschaft

Mit mehr als 1.400 Mitglieder ein starker Zusammenschluss



Wir sind als neutraler und kompetenter Partner für Sie da

Wir unterstützen unsere Mitglieder in den deutschen Hopfenanbaugebieten, die Hopfenwirtschaft sowie Brauereien bei allen Fragen rund um den Hopfenanbau.



Wir stehen für Qualität und Rückverfolgbarkeit

Durch Hopfenzertifizierung, neutrale Qualitätsfeststellung sowie ÖM- und Nachhaltigkeitssysteme tragen wir zu einer transparenten Wertschöpfungskette bei.



Wir fördern einen nachhaltigen Hopfenanbau

Mit unserem Beratungs- und Dienstleistungsangebot unterstützen wir unsere Mitglieder darin qualitativ hochwertigen Hopfen in nachhaltiger Art und Weise zu produzieren.

HOPFENRING Beratung Leistungen Über uns Download News & Termine Kontakt

Düngung

Erfolgreicher Hopfenbau basiert auf der Grundlage einer optimalen Nährstoffversorgung.

Eine bedarfsgerechte Düngung ist die Grundvoraussetzung für hohe Erträge und ein qualitativ hochwertiges Ernteprodukt bei gleichzeitig geringer Umweltbelastung. Ein an den Wachstumsverlauf des Hopfens angepasstes Stickstoffangebot und ein optimales Verhältnis an Grund- und Spurennährstoffen in Verbindung mit einer an den Standort angepassten Kalkversorgung sind essentiell um die vorhandenen Ressourcen effizient einsetzen zu können. Um die Effizienz der Düngemaßnahmen zu erhöhen und gleichzeitig umweltschonend wirtschaften zu können, müssen eine Vielzahl von Faktoren beachtet werden.



Die Kenntnis der Nährstoffgehalte im Boden ist nach wie vor eine wertvolle Orientierungshilfe für jeden Praktiker in Bezug auf die Düngebestimmung. Der Hopfenring ist im Bereich der Beratung@hopfenring.de Ihr kompetenter Dienstleister im Hopfenbau. Auch zu allen pflanzenbaulichen Fragen rund um die Düngung stehen die Berater zur Verfügung (Beratungshotline 0800/957 3000).

Im Folgenden sind wichtige Nährstoffe und ihre Bedeutung für den Hopfen kurz beschrieben. Weitere Informationen finden Sie u.a. im **GRÜNEN HEFT**.

Wichtige Nährstoffe

- + Stickstoff
- + Phosphat
- + Kalium
- + Magnesium
- + Schwefel
- + Bor
- + Zink
- + Kali/Calcium

Alles rund um die Düngeverordnung

Die „Verordnung über die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen und Pflanzenschutzmitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim Düngen“ wird kurz „Düngeverordnung“ bzw. „DüV“ genannt. Die Düngeverordnung stellt die Hopfenbaubetriebe vor neue Herausforderungen. Über alle wichtigen Inhalte und Änderungen der DüV werden Sie beim Hopfenring informiert. Unsere Berater helfen Ihnen bei der Umsetzung der rechtlichen Vorgaben.

Melden Sie sich unter der kostenlosen Beratungshotline 0800/ 957 3000.

HOPFENRING Beratung Leistungen Über uns Download News & Termine Kontakt

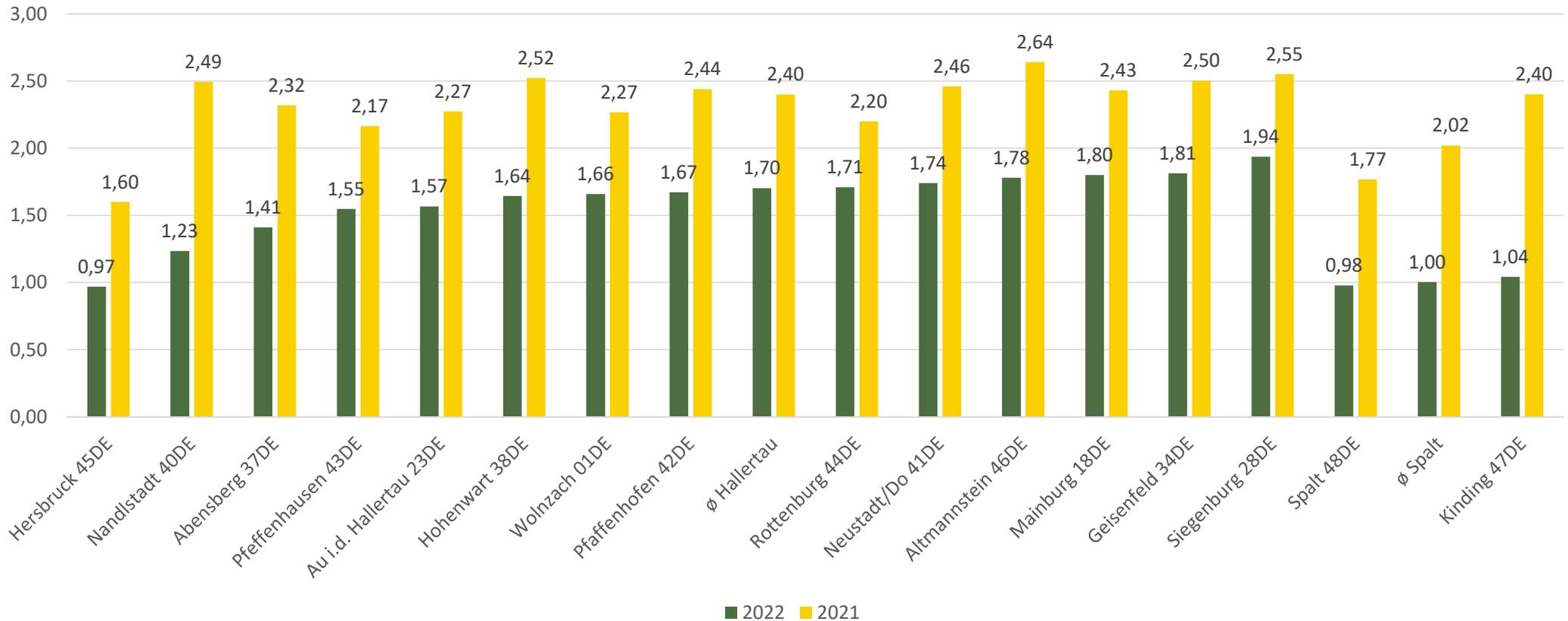
Termine & Veranstaltungen

<p>Betrieblicher Erst-Helfer-Kurs 📍 <i>Haus des Hopfens, Kallersstraße 1</i> 85283 Bayern 85283 Deutschland Google Karte anzeigen</p> <p>In Zusammenarbeit mit der SVLFG und dem Bayerischen Roten Kreuz bieten wir einen 1-tägigen Erst-Helfer-Lehrkurs an. Das Seminar ist kostenfrei und wird von der Berufsgenossenschaft getragen. Kursinhalte u.a.: Rechts- und Versicherungsfragen, Verbandsregeln, [...]</p> <p>Finde mehr heraus »</p>	<p>26 Januar 2023</p> <p>🕒 8:00 - 16:00</p>
<p>Betrieblicher Erst-Helfer-Kurs 📍 <i>Haus des Hopfens, Kallersstraße 1</i> 85283 Bayern 85283 Deutschland Google Karte anzeigen</p> <p>In Zusammenarbeit mit der SVLFG und dem Bayerischen Roten Kreuz bieten wir einen 1-tägigen Erst-Helfer-Lehrkurs an. Das Seminar ist kostenfrei und wird von der Berufsgenossenschaft getragen. Kursinhalte u.a.: Rechts- und Versicherungsfragen, Verbandsregeln, [...]</p> <p>Finde mehr heraus »</p>	<p>27 Januar 2023</p> <p>🕒 8:00 - 16:00</p>
<p>Motorrädler-Grundlehrgang 📍 <i>Gasthaus Hiltnerbrand, Lindenstraße 6</i> Augsburg, Bayern 84089 Deutschland Google Karte anzeigen</p> <p>Arbeiten mit der Motorsäge und fester Bestandteil landwirtschaftlicher Tätigkeit. Dabei gilt es viel zu beachten. In einem 1,5-tägigen Grundlehrgang werden Ihnen wichtige Inhalte hinsichtlich Technik, Umwelt und Sicherheit praktisch vermittelt. Die Lehrgang [...]</p> <p>Finde mehr heraus »</p>	<p>30 Januar 2023</p> <p>🕒 Januar 30, 2023 - Januar 31, 2023</p>
<p>Mitgliederversammlung</p> <p>07. März 2023</p>	<p>Mitgliederversammlung</p> <p>📍 <i>Gasthaus Hiltnerbrand, Lindenstraße 6</i> Augsburg, Bayern 84089 Deutschland Google Karte anzeigen</p> <p>Die Mitgliederversammlung des Hopfenring e.V. findet am 07.03.2023 um 19:00 Uhr im Gasthaus Hiltnerbrand in Augsburg statt. Neben dem Geschäfts- und Kasienbericht stehen in diesem Jahr auch Neuwahlen von Vorstand und Beirat [...]</p> <p>Finde mehr heraus »</p>
	<p>07 März 2023</p> <p>🕒 19:00 - 22:00</p>



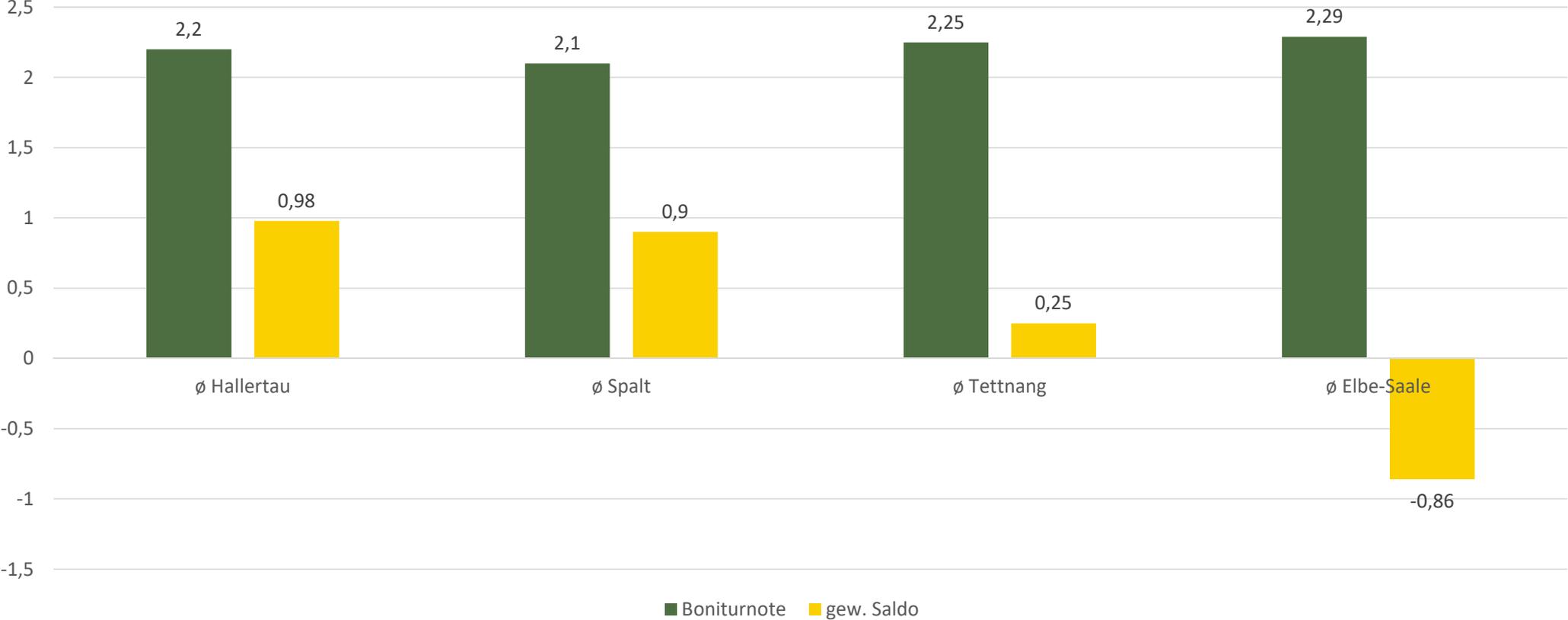
NQF Hopfen 2022 Hallertau

Ertragsvergleich t/ha 2022 und 2021



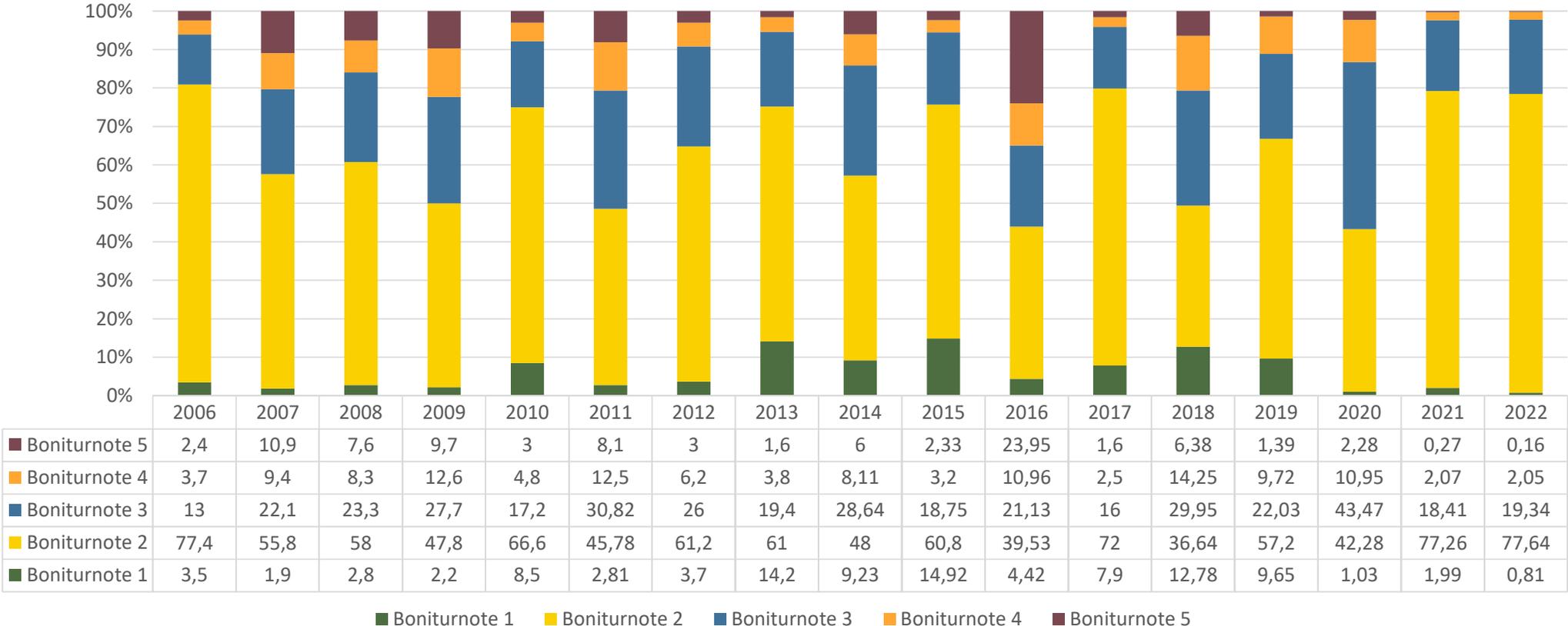
NQF Hopfen 2022 Hallertau

Ø Boniturnote u. gew. Saldo nach Anbaugebiet



NQF Hopfen 2022 Hallertau

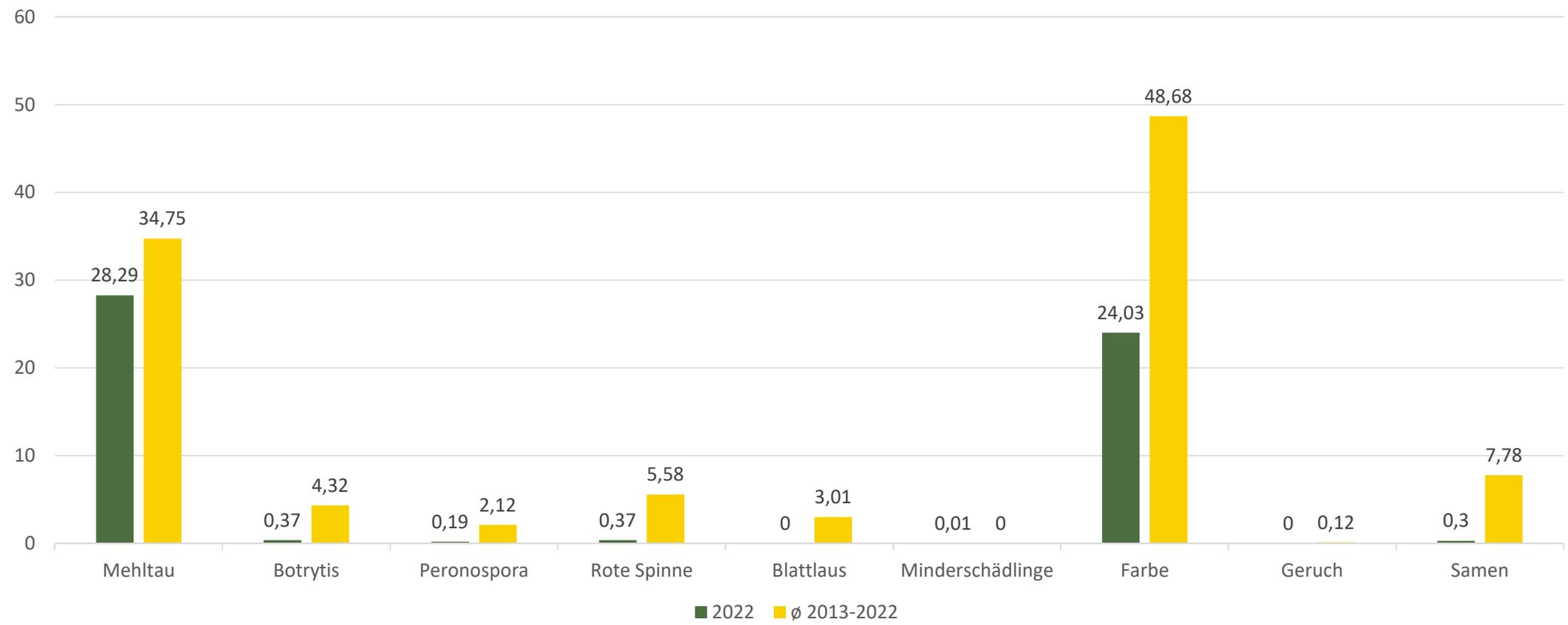
Einstufung Dolden 2006 - 2022





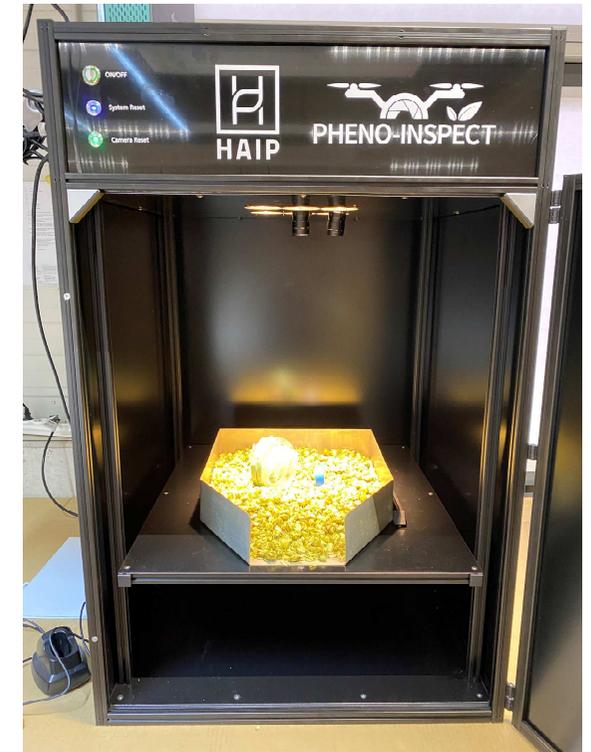
NQF Hopfen 2022 Hallertau

Einzelkriterien in % Vergleich 2022 mit $\bar{\phi}$ 2013-2022



Projekt Bildererkennung NQF

- 2020-2022: Sehr zuverlässige Erkennung der Note auf einer Boniturstraße
- Ab 2023:
 - Alle Proben gehen zuerst über die Bildererkennung
 - Anschließend Plausibilitätsprüfung und Angabe von Krankheiten/ Schädlingen durch Boniturpersonal



PSM-Monitoring 2022

- Untersuchung von ca. 5% der Partien im Rahmen der NQF
- Interpretation der Ergebnisse entsprechend dem EU-Leitfaden Sante/11312/2021 für Kontrollbehörden
- Alle Partien aus der Stichprobe verkehrsfähig
- Aber: Weiterhin Vorsicht geboten!



Nachhaltigkeit: FSA 3.0

- Aktuell: Benchmark nach FSA 3.0 der SAI
- **Neu:** Verifizierung nach Vorgaben der SAI
 - Externes Audit einer Stichprobe im 3-Jahres-Turnus durch SGS
 - Internes Audit durch HR im 3-Jahres-Turnus als Vorbereitung



Kooperation mit Maschinenring

- „MR MeinAcker“ – Schlagkartei App
- 2023: Testphase – Datenübertragung zu CoHaP
- 2024: Hopfen Add-On geplant
- Leistungen Hopfenring:
 - Mit-Entwicklung der „Hopfen-Funktionen“
 - Betreuung der App-Nutzer mit Hopfen
 - „Hopfen-Aktualisierungen“ an MR melden (Sorten, Pflanzenschutzmittel)

→ **Testbetriebe gesucht**

MR

MEIN-ACKER
Die unabhängige Ackerschlagkartei!

PLANUNG
Anbauplanung über mehrere Jahre.

UNKOMPLIZIERT
Auch Teilflächen zu managen ist jetzt kein Problem mehr.

[WWW.MASCHINENRING.DE / MEINACKER](http://www.maschinenring.de/meinacker)

MASCHINENRING

MR

Personelle Änderungen

- Seit 01.01.2023: Sebastian Grünberger stellvertretender Geschäftsführer
- Seit 01.11.2022: Max Heindl neuer Ringberater (Teilzeit)
- Seit 01.01.2023: Isabella Wiedenmann neue Ringberaterin (Vollzeit)
- Seit 01.05.2022: Sigrid Grünig neue Zertifizierungsbeauftragte (Teilzeit)





VIELEN DANK
FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT

Düngeverordnung

Ringfachberater, 2023



INHALT

1 Rote Gebiete

1.1 Neuausweisung „Rote-Gebiete“

1.2 Auflagen in Roten Gebieten

1.3 Sperrfristen

1.4 Ausnahme „neue“ Rote Gebiete

1.5 Rebenhäckselausbringung

1.6 N-min

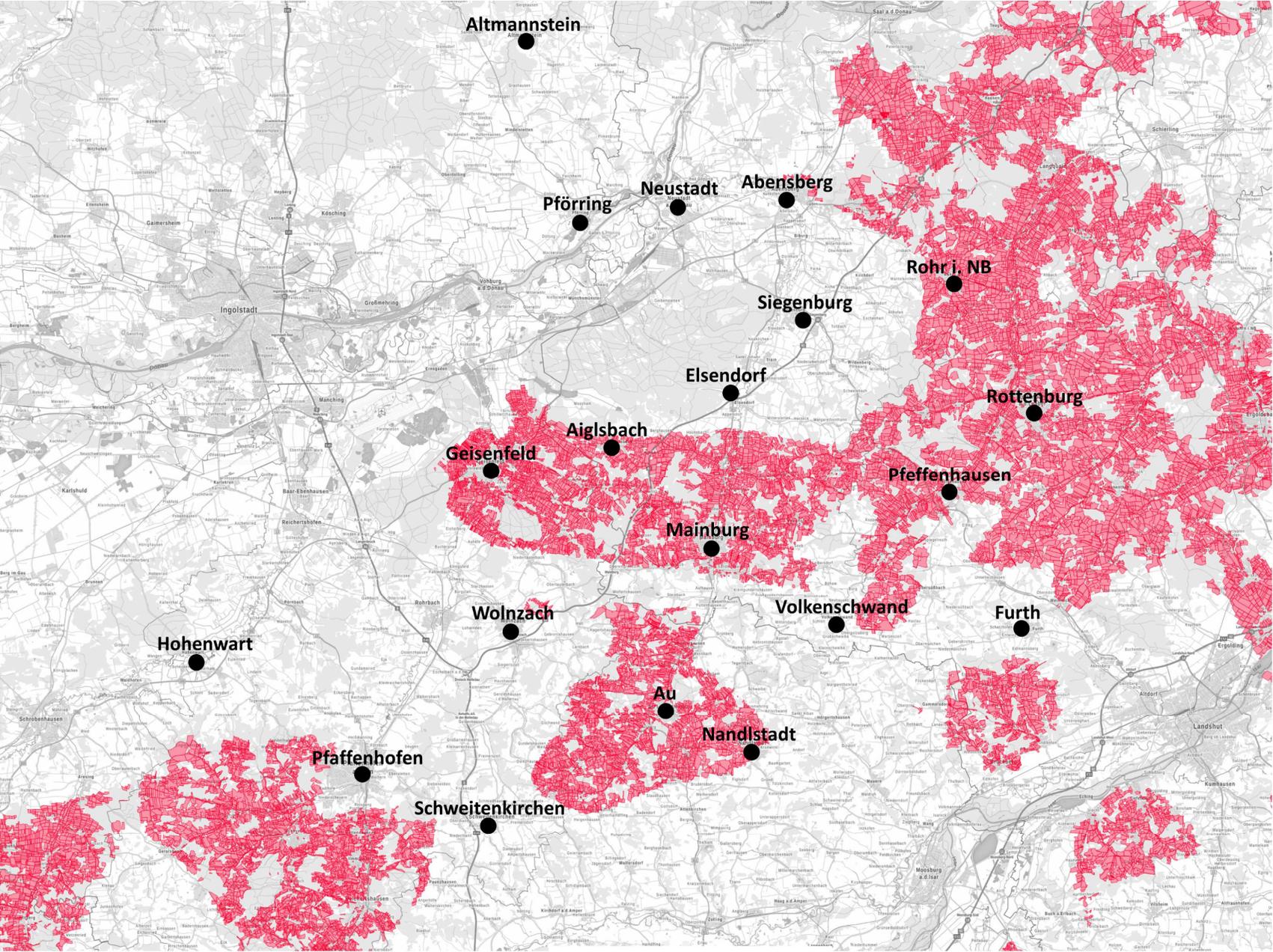
1.7 Exkurs LKP-Bodenprotal

1.8 Düngebedarfsermittlung

2 Gelbe Gebiete

Rotes Gebiet

Hallertau
2023



Rote Gebiete – Neue Ausweisung



- Menü
- Start
- Förderwegweiser
- Benachrichtigung
- Betriebsinformation**
- Betriebsspiegel**
- Stammdaten
- Vollmachten
- Betriebstypen
- Datenweitergabe
- Flächdatenexport
- Feldstückskarte
- Anträge
- Meldungen / Anzeigen
- Dokumente
- Kontrolle
- Listen
- Hilfe

Betriebsinformation > Betriebsspiegel

Betriebsspiegel 2023

- Betriebsflächen
- Viehbestand
- Flächennutzungen
- GWR und ÖVF
- Agrarumweltmaßnahmen (AUM)
- Rote und gelbe Gebiete (AVDÜV)**
- Steillagen Düngerverordnung (DüV)

Hopfenring e.V.
Kellerstr. 1
85283 Wolnzach

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Ingolstadt-Pfaffenhofen a.d.Ilm
85049 Ingolstadt



Mit Nitrat belastete (rote) und durch Phosphor eutrophierte (gelbe) Gebiete (AVDÜV)

Die Düngerverordnung (DüV) fordert die Ausweisung roter und gelber Gebiete sowie mindestens zwei zusätzliche Maßnahmen für diese Gebiete durch die Bundesländer. Die Ermittlung der Gebiete erfolgt nach den Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten (AVV GeA) sowie auf Ebene der Feldstücke (**Stand nach Mehrfachantragstellung 2020**). Die Gebiete und die zusätzlichen Maßnahmen werden in Bayern über die Ausführungsverordnung Düngerverordnung (AVDÜV) festgeschrieben und treten zum 01.01.2021 in Kraft.

Auf dieser Seite finden Sie für Ihren Betrieb eine Übersicht der roten und gelben Feldstücke sowie Informationen zu den zusätzlichen Maßnahmen. Die roten Feldstücke sind zudem im FNN mit dem Zusatz „rot (AVDÜV)“, die gelben Feldstücke mit dem Zusatz „gelb (AVDÜV)“ gekennzeichnet.

Die Gebietskulissen können unter „rote/gelbe Gebiete (AVDÜV)“ in der Feldstückskarte eingesehen werden.

Rote Gebiete

Tabelle 1: Rote Feldstücke des Betriebes

Zeilen pro Seite 20 von 4

FID	FS-Nr	FS-Name	DG ausgenommen von den -20 Prozent*
DEBYL1234567890	1	Hausacker	Nein
DEBYL1234567891	2	Lange Leite	Nein

- Fernunterstützung
- Fernunterstützung starten
- Betrieb / Jahr

Jahr*
 - +

Betrieb anzeigen

Anschrift:
Hopfenring e.V.
Kellerstr. 1
85283 Wolnzach





Rote Gebiete – Anforderungen bei der Flächenbewirtschaftung



Rote Gebiete – Anforderungen bei der Flächenbewirtschaftung



- Betriebsbezogene Reduzierung der N-Düngung um 20 % im Durchschnitt der Flächen im roten Gebiet
- Grenze von 170 Kilogramm Stickstoff je Hektar aus organischen Düngemitteln einzelflächenbezogen
- Anbau von Zwischenfrüchten vor allen Sommerkulturen, wenn Stickstoff (auch organisch) zur Sommerung gedüngt werden soll
 - Umbruch (Bodenbearbeitung) nicht vor 15. Januar
 - Ausnahme: Ernte der Vorfrucht nach dem 01.10.
- Verbot der Herstdüngung zu Wintergerste, Winterraps (außer $N_{\min} \leq 45 \text{ kg N}$) und zu Zwischenfrüchten (ohne Futternutzung für Tiere)

Rote Gebiete – Sperrfristen



Sperrfristen auf roten Flächen			Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Feb.	
Dünger mit wesentlichem Stickstoffgehalt außer Festmist von Huf- und Klautieren und Kompost	Acker grundsätzlich	nach Ernte der letzten Hauptfrucht bis 31.01.						
	Ausnahme Acker	Zwischenfrucht mit Futternutzung* (Aussaat bis 15.09.)	bis inkl. 01.10. 30 kg NH ₄ ⁺ / 60 kg N je ha erlaubt					
		W-Raps	bis inkl. 01.10. 30 kg NH ₄ ⁺ / 60 kg N je ha erlaubt, wenn N _{min} ≤ 45 kg/ha					
	Mehrwähriger Feldfutterbau (Aussaat bis 15. Mai)	01.10. – 31.01. max. 60 kg N/ha ab 01.09. (inkl. 30 kg NH ₄ ⁺ / 60 kg N je ha nach letztem Schnitt) bis Sperrfristbeginn						
	Grünland							
	Gemüse, Erdbeeren, Beerenobst	02.12. – 31.01.						
Festmist von Huf- und Klautieren & Kompost	alle Flächen	01.11. – 31.01. bei Zwischenfrucht ohne Futternutzung max. 120 kg N/ha bis Sperrfristbeginn						
Dünger mit wesentlichem Phosphatgehalt	alle Flächen	01.12. – 15.01.						

* Futternutzung ≠ Verwertung in der Biogasanlage

Zwischenfrüchte mit einem Leguminosenanteil > 75 % haben keinen Düngebedarf.

Eine Ausbringung von Festmist von Huf- und Klautieren & Kompost im Herbst ist nur zu bestellten Flächen zulässig!

(Stand: 01.12.2021)

Rote Gebiete – Sperrfristen



Sperrfristen auf <u>nicht</u> roten Flächen							
Dünger	Fläche	Zeitraum	Okt.	Nov.	Dez.	Jan. / Feb.	
Dünger mit wesentlichem Stickstoffgehalt außer Festmist von Huf- und Klautieren und Kompost	Acker grundsätzlich	nach Ernte der letzten Hauptfrucht bis 31.01.					
	Ausnahme Acker	Zwischenfrucht* (Aussaat bis 15.09.)	bis einschließlich 01.10. 30 kg NH ₄ ⁺ / 60 kg N je ha erlaubt				
		W-Raps (Aussaat bis 15.09.)					
		W-Gerste nach Getreidevorfrucht (Aussaat bis 01.10.)					
	Mehrfähriger Feldfutterbau (Aussaat bis 15. Mai)	01.11. – 31.01. max. 80 kg N/ha ab 01.09. (inkl. 30 kg NH ₄ ⁺ / 60 kg N je ha nach letztem Schnitt) bis Sperrfristbeginn					
	Grünland						
Gemüse, Erdbeeren, Beerenobst	02.12. – 31.01.						
Festmist von Huf- und Klautieren & Kompost	alle Flächen**	01.12. – 15.01.					
Dünger mit wesentlichem Phosphatgehalt	alle Flächen	01.12. – 15.01.					

(Stand: 01.12.2021)

* Zwischenfrüchte mit einem Leguminosenanteil > 75 % haben keinen Düngebedarf.
 ** Eine Ausbringung von Festmist von Huf- und Klautieren & Kompost im Herbst ist nur zu bestellten Flächen zulässig!



Rote Gebiete – Regelungen neue Rote Gebiete



Ausnahmeregelung für das Düngjahr 2022/23:

- schlagbezogene 170kg N/ha-Regelung auf diesen **neuen** roten Flächen erst ab dem Düngjahr 2023/24
- Wintergetreide, Winterraps und Winterrübsen im aktuellen Düngjahr 2022/23 auf den **neuen** Roten Flächen von der Kürzung der Stickstoffdüngung um 20 % befreit



Rebenhäckselausbringung

Ausnahmeregelung zur Ausbringung von Rebenhäcksel im Herbst:

- Ausbringung bis 31. Oktober (auch auf roten Flächen)

Hopfenflächen:

- Zwischenfrucht abfrierend (Aussaat bis 15.09 und Umbruch nach 15.01.)
- Zwischenfrucht winterhart (Aussaat bis 30.09. und Umbruch nach 15.01.)
(Eine Nachsaat winterharter Zwischenfrüchte nach dem 30.09. ist möglich, soweit die Sommerzwischenfrucht weitgehend erhalten bleibt.)
- In Hopfenflächen muss die Zwischenfrucht zwischen zwei Hopfenreihen mindestens 1 Meter breit sein

Rebenhäckselausbringung



Sonstige Ackerflächen:

- Winterraps oder Wintergetreide (z. B. WW, WG ...) mit Aussaat bis 30.09.
- Zwischenfrucht abfrierend (Aussaat bis 15.09. und Umbruch nach 15.01.)
- Zwischenfrucht winterhart (Aussaat bis 30.09. und Umbruch nach 15.01.)



Rebenhäckselausbringung

- N-Menge (über Rebenhäcksel ausgebracht) maximal 120 kg/ha Gesamt-N (bei 6 kg N/t Rebenhäcksel $\hat{=}$ max. 20 t Rebenhäcksel/ha $\hat{=}$ 50 ztr./ha durchschnittlicher Doldenertrag)

Ausnahme:

- hohe betriebliche Hopfendurchschnittserträge über 50 ztr./ha und fehlende Verfügbarkeit zusätzlicher Ackerflächen zur Herbstausbringung
→ Überschreitung der 120 kg N-Grenze bei der Rückführung der Rebenhäcksel nach der Ernte auf die Hopfenflächen → **kein Verstoß**



Rebenhäckselausbringung - Untersuchung

Untersuchungspflicht für Rebenhäcksel in den „Roten Gebieten“:

- Wenn Rebenhäcksel der mengenmäßig bedeutendste Wirtschaftsdünger
- muss in „Roten Gebieten“ jährlich eine Untersuchung auf Gesamtstickstoff, Ammoniumstickstoff und Gesamtphosphat gemacht werden



Rebenhäckselausbringung - Untersuchung

Ausnahmen:

- Betriebe bis einschließlich 750 kg Anfall an Gesamtstickstoff aus Wirtschaftsdüngern pro Jahr (z. B. im Rebenhäcksel), die gleichzeitig keine sonst. Wirtschaftsdünger aufnehmen, sind befreit
- Beispiel: 20 dt/ha Hopfenertrag \sim 16 t Rebenhäcksel \times 6 kg N/t = 96 kg N/ha im Rebenhäcksel; d. h. 750 kg N : 96 kg N/ha = 7,8 ha Hopfen
- keine Rebenhäckseluntersuchung notwendig, wenn Untersuchungsergebnis der Rebenhäcksel aus dem Jahr 2020 oder 2021 vorliegt und dieses verwendet wird!



N_{\min} -Untersuchungen

	Hopfen	Ackerbau
Rotes Gebiet	<ul style="list-style-type: none">• Mind. 3 N_{\min}-Untersuchungen• Für restl. Flächen muss Durchschnitt der untersuchten Flächen verwendet werden	<ul style="list-style-type: none">• pro Kultur mind. 1 N_{\min}-Untersuchung• restliche N_{\min}-Werte müssen simuliert werden
Nicht-Rotes Gebiet	<ul style="list-style-type: none">• Keine N_{\min}-Untersuchungspflicht (aber trotzdem sinnvoll)• Es darf der Durchschnitt der untersuchten Flächen verwendet werden• Es dürfen auch veröffentlichte Werte verwendet werden	<ul style="list-style-type: none">• Keine N_{\min}-Untersuchungspflicht (aber trotzdem sinnvoll)• Wenn von einer Kultur ein N_{\min}-Wert vorliegt, darf dieser für die restl. Flächen derselben Kultur verwendet werden• Es dürfen auch veröffentlichte Werte verwendet werden• Es dürfen auch simulierte Werte verwendet werden

Exkurs - LKP-Bodenportal

Login LKP-Bodenportal

E-Mail
Ihre E-Mail-Adresse vom Bodenportal

Passwort
Ihr Passwort vom Bodenportal

EINLOGGEN

PASSWORT VERGESSEN?

Das erste Mal hier?

REGISTRIEREN

Anleitung zur Registrierung ?



Menü 0.10.27D

Hopfenring e.V.
Kellerstr. 1, 85283 Wolnzach
0800 957 3000

- Betriebe >
- Bodenproben >**
- Berechnungen >
- Flächen >
- Dateneingabe >
- info@hopfenring.de >
- Ausloggen >
- Info und Rechtliches >

Bodenproben

STANDARD BODENUNTERSUCHUNG

Standard und Spurenelement

✓ mehr [1]

REINER NMIN WERT

Reiner Nmin-Wert

✓ mehr [10]

- Hier können Sie eine reine Nmin Probe beantragen
- Sie erhalten einen rechtlich gültigen Nmin Wert
- Hier ist keine Düngeempfehlung und Düngebedarfsermittlung der LfL enthalten



<https://bodenuntersuchung-online.de/>

Ringfachberater, HR-Gebietsversammlungen 2023

Exkurs - LKP-Bodenportal



Menü 0.10.27D

← Nmin Bodenuntersuchungen (0)

🔍 Auftragsnummer oder Auftragsname

Hopfering e.V.
Kellerstr. 1, 85283 Wolnzach
0800 957 3000

Betriebe >

Bodenproben >

Berechnungen >

Flächen >

Dateneingabe >

Es sind noch keine DSN Online Aufträge vorhanden

 **NEU ANLEGEN**



Exkurs - LKP-Bodenportal



← Stammdaten

SCHRITT 1
STAMMDATEN

SCHRITT 2
FLÄCHEN

SCHRITT 3
POSITIONEN

Bezeichnung
Auftrag Nmin Online 10.01.2023

Auftragsdatum
10.01.2023

Proben maschinell vom Dienstleister ziehen lassen.
(Zur Abwicklung der Beprobung werden Ihre Daten an den regionalen Anbieter weitergegeben)

Bodenprobenstecher (60cm) und Hammer bereits vorhanden
(Werkzeug muss nicht vom Ringwart geliefert werden)

Die Proben werden für den Wasserversorger gezogen

Ich möchte die Ergebnisse nur per E-Mail erhalten und bezahle nicht zusätzlich 1,50 € pro Brief

Ich stimme zu, dass mein Ringwart bei Bedarf meinen Auftrag einsehen und ändern kann (erforderlich)

 WEITER



Exkurs - LKP-Bodenportal



← Flächen

SCHRITT 1
STAMMDATEN

SCHRITT 2
FLÄCHEN

Keine Felder im Auftragsjahr gefunden

+ Neue Fläche händisch anlegen

IBALIS (.zip) Datei importieren

Flächen aus Vorjahren überführen

WEITER

Exkurs - LKP-Bodenportal



← Flächen ER LKP

SCHRITT 1 ERMASSDATEN | SCHRITT 2 FLÄCHEN | SCHRITT 3 POSITIONEN | SCHRITT 4 KOMMENTARE | SCHRITT 5 ZUSAMMENFASSUNG

Keine Felder im Auftragsjahr gefunden

[+ Neue Fläche händisch anlegen](#) [IBALIS \(.zip\) Da...](#)

Überführung von Flächen aus Vorjahren

[✕ Schließen](#) [▶ Überführung starten](#)

Überführung aus dem Jahr
2020 (21 Flächen)

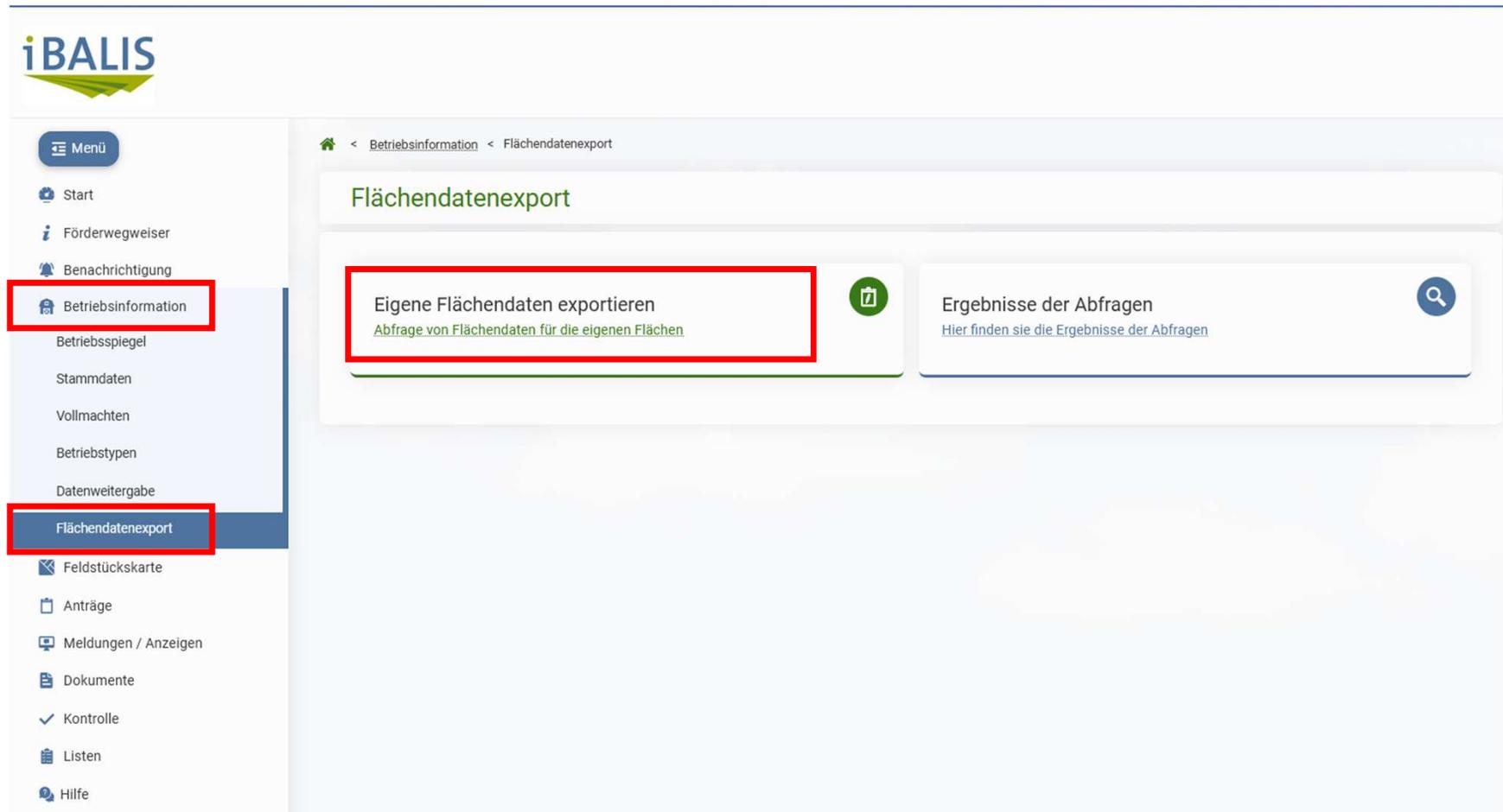
Überführung in das Jahr
2023

Nr	FID	Bezeichnung	Größe in ha
1	DEBYL1234567890	Haushopfen	1,00
10			
19			
2			
3			
4	DEBYL18226000246	Holzweise	0,9

[WEITER](#)



Exkurs - LKP-Bodenportal



The screenshot displays the iBALIS web portal interface. The top left corner features the iBALIS logo. A navigation menu on the left side includes items such as 'Start', 'Förderwegweiser', 'Benachrichtigung', 'Betriebsinformation', 'Betriebspiegel', 'Stammdaten', 'Vollmachten', 'Betriebstypen', 'Datenweitergabe', 'Flächendatenexport', 'Feldstückskarte', 'Anträge', 'Meldungen / Anzeigen', 'Dokumente', 'Kontrolle', 'Listen', and 'Hilfe'. The 'Betriebsinformation' and 'Flächendatenexport' items are highlighted with red boxes. The main content area is titled 'Flächendatenexport' and contains two primary action buttons: 'Eigene Flächendaten exportieren' (with a sub-link 'Abfrage von Flächendaten für die eigenen Flächen') and 'Ergebnisse der Abfragen' (with a sub-link 'Hier finden sie die Ergebnisse der Abfragen'). The breadcrumb path at the top reads '< Betriebsinformation < Flächendatenexport'.

Exkurs - LKP-Bodenportal



Menü

Start

Förderwegweiser

Benachrichtigung

Betriebsinformation

Betriebsspiegel

Stammdaten

Vollmachten

Betriebstypen

Datenweitergabe

Flächendatenexport

Feldstückskarte

Anträge

Meldungen / Anzeigen

Dokumente

Kontrolle

Listen

Hilfe

Betriebsinformation < Flächendatenexport < Eigene Flächendaten exportieren

Eigene Flächendaten exportieren

Hier haben Sie die Möglichkeit, sich Flächendaten Ihrer Feldstücke, und, soweit vorhanden, die Nutzungsschläge zu exportieren. Sie erhalten die Informationen in Form von [Shape-Dateien](#).

Sobald Sie die Abfrage durchgeführt haben, stehen Ihnen die exportierten Flächendaten kurz darauf unter "Ergebnisse der Abfragen" zur Verfügung. Nachfolgend können Sie auswählen, welche Feldstücke exportiert werden sollen. Der Export ist nur für in Bayern gelegene Feldstücke möglich.

- Auswahl aller Feldstücke
 Auswahl bestimmter Feldstücke

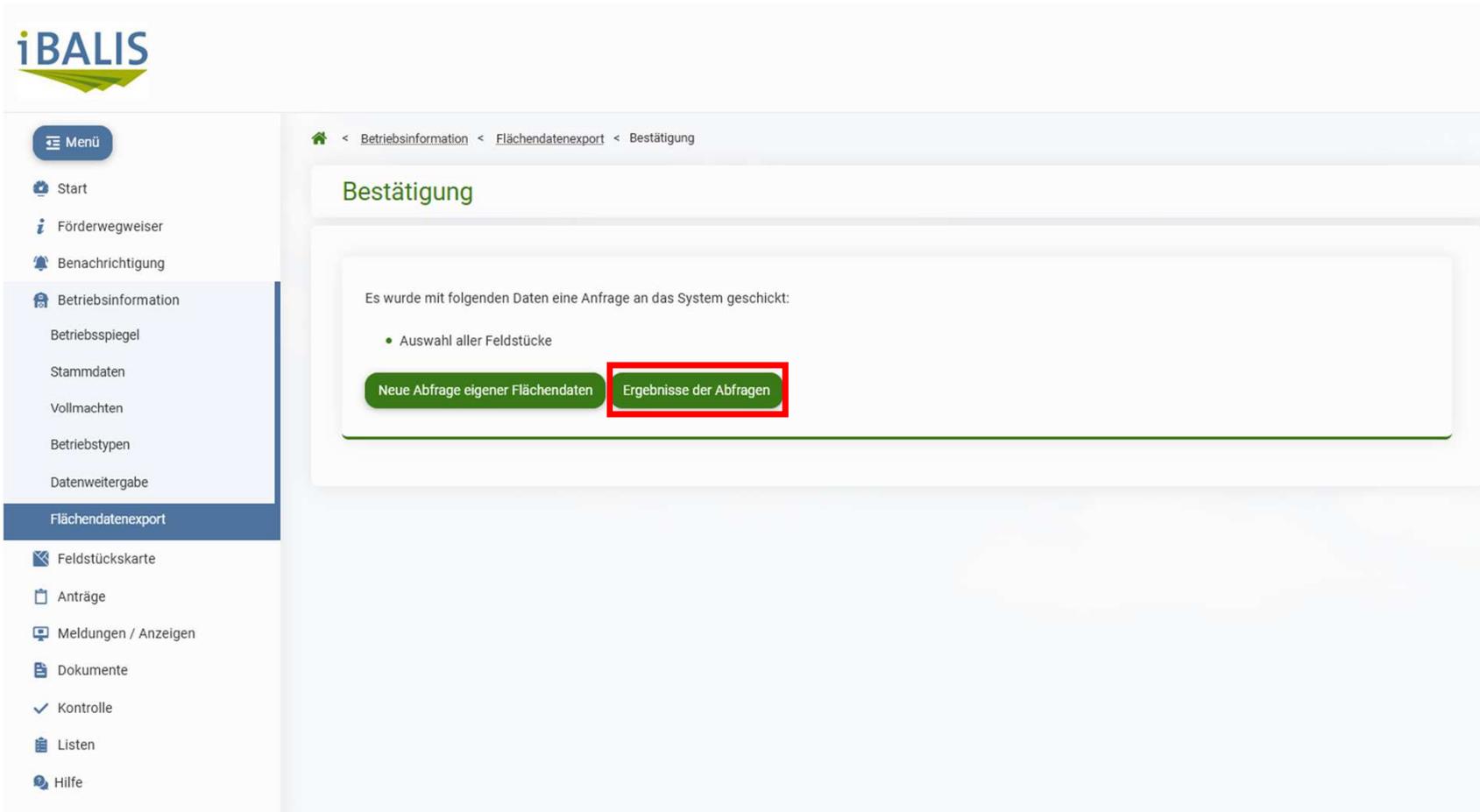
Abfrage für Jahr

2023

Abfrage durchführen



Exkurs - LKP-Bodenportal



The screenshot displays the iBALIS web portal interface. On the left is a navigation menu with the following items: Menü, Start, Förderwegweiser, Benachrichtigung, Betriebsinformation (highlighted), Betriebsspiegel, Stammdaten, Vollmachten, Betriebstypen, Datenweitergabe, Flächendatenexport (highlighted), Feldstückskarte, Anträge, Meldungen / Anzeigen, Dokumente, Kontrolle, Listen, and Hilfe. The main content area shows a breadcrumb trail: < Betriebsinformation < Flächendatenexport < Bestätigung. Below this is a heading 'Bestätigung' and a message: 'Es wurde mit folgenden Daten eine Anfrage an das System geschickt:'. A bulleted list contains 'Auswahl aller Feldstücke'. At the bottom of this list are two buttons: 'Neue Abfrage eigener Flächendaten' and 'Ergebnisse der Abfragen', with the latter highlighted by a red rectangle.

Exkurs - LKP-Bodenportal



The screenshot shows the iBALIS web portal interface. On the left is a navigation menu with options like 'Start', 'Förderwegweiser', 'Benachrichtigung', 'Betriebsinformation', 'Betriebspiegel', 'Stammdaten', 'Vollmachten', 'Betriebstypen', 'Datenweitergabe', 'Flächendatenexport', 'Feldstückskarte', 'Anträge', 'Meldungen / Anzeigen', 'Dokumente', 'Kontrolle', 'Listen', and 'Hilfe'. The 'Flächendatenexport' menu item is highlighted. The main content area shows a breadcrumb trail: '< Betriebsinformation < Flächendatenexport < Ergebnisse der Abfragen'. Below this is a heading 'Ergebnisse der Abfragen'. A message box states: 'Die Ergebnisse der Abfragen können 20 Tage lang heruntergeladen werden, anschließend werden die Dateien automatisch gelöscht. Bitte speichern Sie ggf. Ihre Ergebnisse ab.' Below the message is a table with the following data:

Abfragezeitpunkt	Abfragenummer	Beschreibung	Download	Status
19.01.23, 15:02	124637	Auswahl aller Feldstücke (2023)	↓ .ZIP	erfolgreich abgeschlossen
19.01.23, 15:01	124636	Auswahl aller Feldstücke (2023)	↓ .ZIP	erfolgreich abgeschlossen

Below the table is a button labeled 'Neue Abfrage eigener Flächendaten'. A red box highlights the 'Download' column header and the download links in the first two rows.



Exkurs - LKP-Bodenportal



← Flächen

SCHRITT 1
STAMMDATEN

SCHRITT 2
FLÄCHEN

Keine Felder im Auftragsjahr gefunden

+ Neue Fläche händisch anlegen

 IBALIS (.zip) Datei importieren

 Flächen aus Vorjahren überführen

 WEITER

Exkurs - LKP-Bodenportal



← Flächen ER LKP

SCHRITT 1 SAMMELREIEN SCHRITT 2 FLÄCHEN SCHRITT 3 POSITIONEN SCHRITT 4 KONTAKTE/STÄ SCHRITT 5 ZUSAMMENFASSUNG

Keine Felder im Auftragsjahr gefunden

+ Neue Fläche händisch anlegen IBALIS (.zip) Daten hochladen

IBALIS Daten hochladen

✕ Schließen ↻ Datei importieren

Probenjahr
2023

Vorhandene Flächen
Bereits vorhandene Flächen überspringen und nicht erneut einlesen

Datei
Durchsuchen... Keine Datei ausgewählt.

WEITER



Exkurs - LKP-Bodenportal



← Flächen



SCHRITT 1 STAMMDATEN | SCHRITT 2 FLÄCHEN | SCHRITT 3 POSTIONEN | SCHRITT 4 KOMMENTAR | SCHRITT 5 ZUSAMMENFASSUNG

🔍 FID, Nummer, Name oder Größe in ha

Flächenunterteilungen können in Schritt 3 vorgenommen werden

+ Neue Fläche händisch anlegen

<input type="checkbox"/>	FID ↓	Nummer	Name	letzte Probenahme	Größe in ha
<input checked="" type="checkbox"/>	DEBYLI1234567890	1	Haushopfen		1,00
<input type="checkbox"/>	DEBYLI1234567891	10	Hausacker		1,50

📄 WEITER



Exkurs - LKP-Bodenportal



← Positionen ER LKP

SCHRITT 1 STAMMDATEN | SCHRITT 2 FLÄCHEN | **SCHRITT 3 POSITIONEN** | SCHRITT 4 KOMMENTAR | SCHRITT 5 ZUSAMMENFASSUNG

1 Haushopfen > Fläche 1 von 1 **Fläche unterteilen**

1 Haushopfen DEBYLI1234567890

Unterteilungsname
Unterteilungsname

Bodennutzung
Acker

Hauptfrucht (2023)
Hopfen

Nutzungsart der Hauptfrucht (2023)
Nutzungsart der Hauptfrucht (2023)

Akoya

Herkules

Amarillo

Ariana

> WEITER



Exkurs - LKP-Bodenportal



← Zusammenfassung ER LKP

SCHRITT 1 STAMMDATEN SCHRITT 2 FLÄCHEN SCHRITT 3 POSITIONEN SCHRITT 4 KOMMENTAR **SCHRITT 5 ZUSAMMENFASSUNG**

Der Auftraggeber beauftragt hiermit verbindlich die Bodenbeprobung nachfolgender Feldstücke und erklärt sein Einverständnis:

- zur Durchführung der Bodenuntersuchung auf Nmin,
- zur Abbuchung des festgelegten Beitragssatzes durch das LKP oder durch seinen Erzeugerring

Zahlungsart (bitte auswählen)
Lastschrift

Die folgenden Angaben werden aus den Betriebsinformationen des Betriebes dieser Nmin Untersuchung ausgelesen. Falls Sie hier Änderungen vornehmen, werden diese in den Betriebsinformationen des Betriebes dieser Nmin Untersuchung gespeichert.

Vorname
Hopfenring

Nachname
e.V.

IBAN

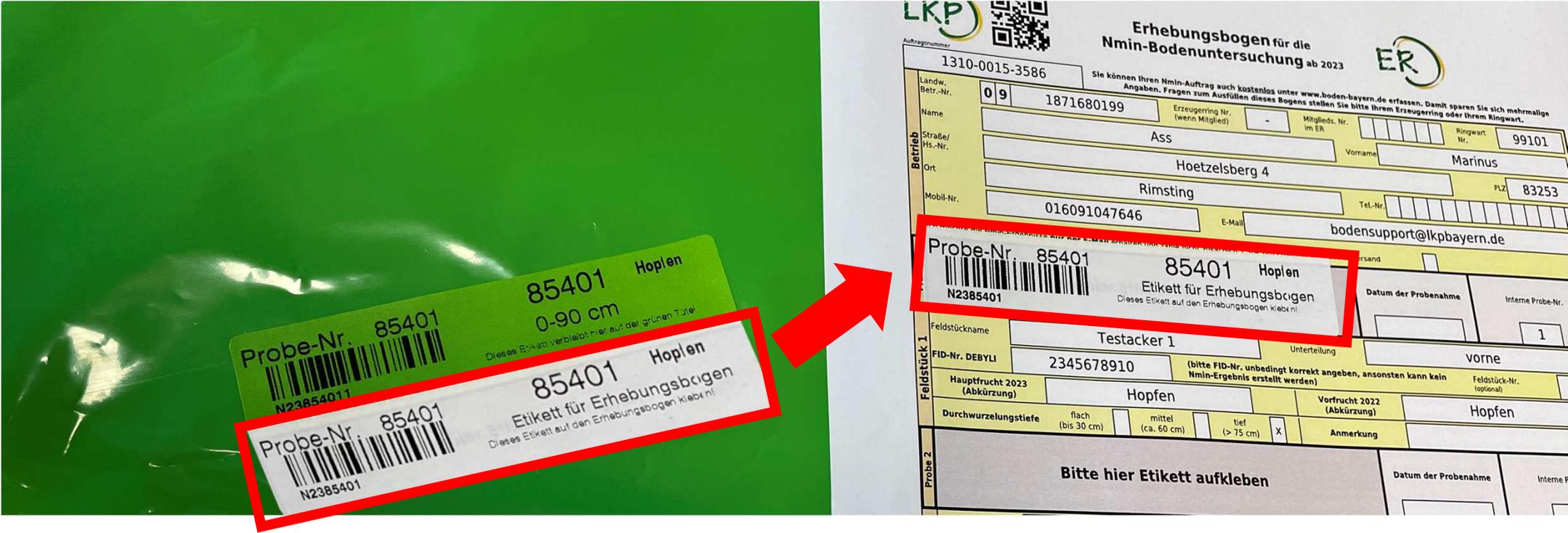
BIC

Bank

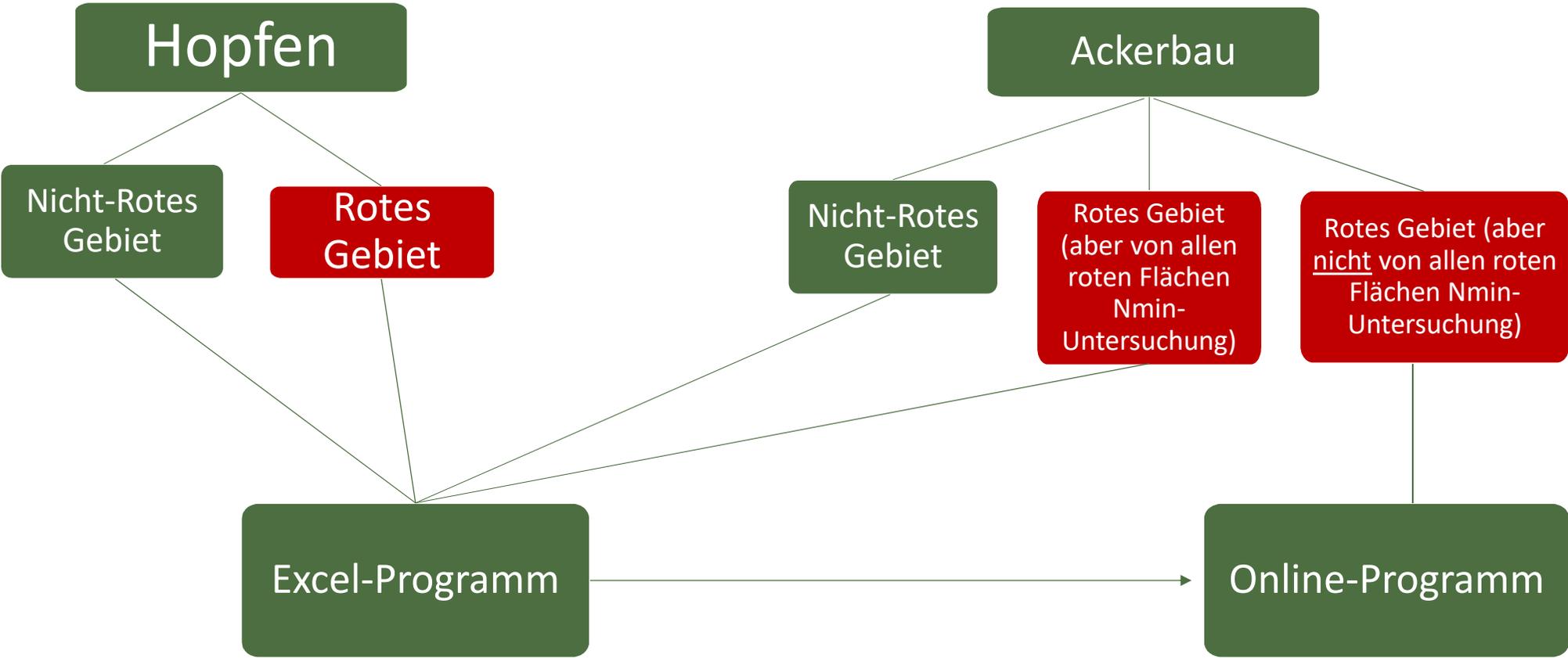
Hiermit bestätige ich das vorstehende SEPA-Kombimandat und ich bestätige, der rechtmäßige Kontoinhaber zu sein.



Exkurs - LKP-Bodenportal



Auswahl des geeigneten Düngebedarfsermittlungsprogramms



Gelbe Gebiete



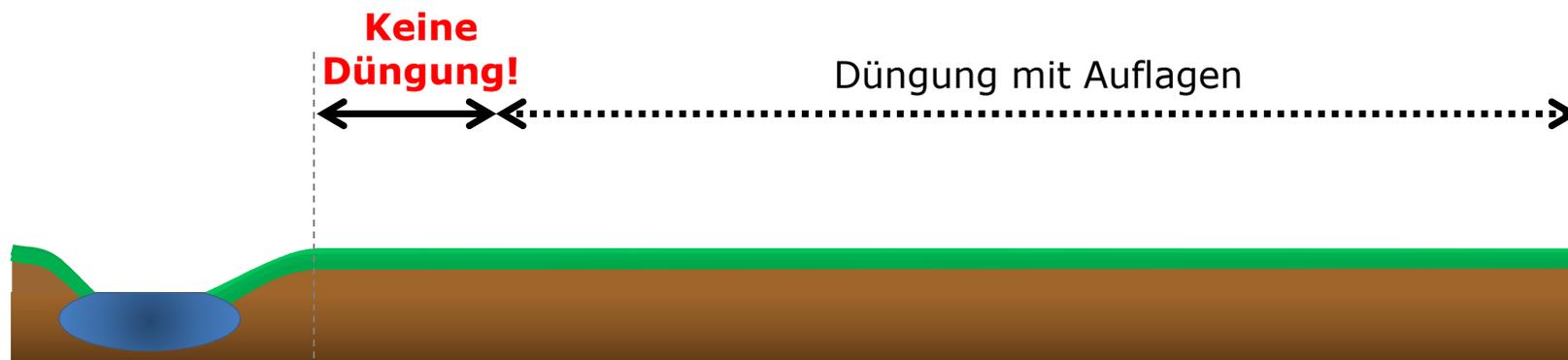
Verpflichtender
Zwischenfruchtanbau
vor Sommerkulturen



Erweiterte Gewässerabstände



Gelbe Gebiete – Erweiterte Gewässersabstände



Hangneigung der Fläche	gelbe Fläche		Zusätzliche Anforderungen				
	Keine Düngung (AL/DG)	Abstand mit Auflagen	unbestellter Acker	bestellter Acker			auf Acker und Grünland
< 5 %	1 m **	5 m					
5 % bis < 10 %	3 m **	20 m	sofortige Einarbeitung innerhalb des Abstands	a) mit Reihenkultur (Reihenabstand \geq 45 cm)	b) ohne Reihenkultur	c) Anbau im Mulch- oder Direktsaatverfahren	
10 % bis < 15 %	10 m	30 m					ab 10 % Hangneigung
\geq 15 %	10 m	30 m	sofortige Einarbeitung auf der Gesamtfläche	entwickelte Untersaat oder sofortige Einarbeitung	hinreichende Bestandsentwicklung		je Gabe \leq 80 kg N/ha



So hilft der Hopfenring bei der Umsetzung

0800/ 957 3000





VIELEN DANK
FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT



Herbizidfreier Hopfenanbau
– Ist das möglich?



INHALT

1. Exkurs: KULAP-Beantragung
2. Hopfenputzen vs. Unkrautbekämpfung
3. „Standardverfahren“ mit Herbizid
4. Herbizidfreies Hopfenputzen
5. Herbizidfreie Unkrautbekämpfung
6. Betriebswirtschaftliche Betrachtung
7. Fazit



INHALT

1. Exkurs: KULAP-Beantragung
2. Hopfenputzen vs. Unkrautbekämpfung
3. „Standardverfahren“ mit Herbizid
4. Herbizidfreies Hopfenputzen
5. Herbizidfreie Unkrautbekämpfung
6. Betriebswirtschaftliche Betrachtung
7. Fazit

1. Exkurs: KULAP



Er

Menü

- Start
- Förderwegweiser
- Benachrichtigung
- Betriebsinformation
- Feldstückskarte
- Anträge**
 - Mehrfachantrag
 - AUM Grundantrag
 - BaySL Digital
 - Schaf- und Ziegenprämie
 - Tierzuchtprogramm
- Meldungen / Anzeigen
- Dokumente
- Kontrolle

< Anträge

Anträge

Mehrfachantrag Hier geht's zum elektronischen Mehrfachantrag mit grafischer Nutzungserfassung.		AUM Grundantrag Hier geht's zum Grundantrag für Agrarumweltmaßnahmen.	
BaySL Digital Antragsstellung Antragsseite für den Landwirt		Schaf- und Ziegenprämie Antragsstellung Hier geht's zum Onlineantrag Schaf- und Ziegenprämie	
Tierzuchtprogramm Antragstellung Hier geht's zum Onlineantrag Tierzuchtprogramm			



1. Exkurs: KULAP

iBALIS

Menü

- Start
- Förderwegweiser
- Benachrichtigung
- Betriebsinformation
- Feldstückskarte
- Anträge
 - Mehrfachantrag
 - AUM Grundantrag**
 - BaySL Digital
 - Schaf- und Ziegenprämie
 - Tierzuchtprogramm
- Meldungen / Anzeigen

< Anträge < AUM Grundantrag

Grundantrag für Agrarumweltmaßnahmen (AUM)

Allgemein Maßnahmen Einzelflächen KMU-Erklärung Erklärungen Antrag stellen

Allgemein

Antragsstatus: in Bearbeitung [PDF Merkblatt Agrarumweltmaßnahmen 2023 - 2027](#)

VNP vorhanden: nein [Maßnahmenübersicht und Kombinationstabellen](#)

[Alle Merkblätter und weitere Informationen](#)

Angaben zum Antragsteller

Stammdaten

Betriebsnummer

Vorname, Name, Bezeichnung

1. Exkurs: KULAP

E-Mail-Adresse

Ich bestätige, dass die Adressdaten und weitere Angaben zum Antragsteller korrekt sind und es sich dabei um den aktuellen Betriebsinhaber handelt. Sollten die Daten nicht korrekt sein, wende ich mich an mein zuständiges AELF. Eine gültige Antragstellung ist erst nach Berichtigung der Daten möglich.
Beispiel: Betriebsübergabe zum 1. Januar an den Junior. Bei Antragstellung am 20. Januar wird der Senior als Antragsteller aufgeführt. Der Antrag kann durch den rechtmäßigen Betriebsinhaber (Junior) erst nach Korrektur der Daten gestellt werden.

Angaben zur Antragsberechtigung (bitte das erste Zutreffende auswählen)

Ich bin ein/e

- Inhaber eines ldw. Betriebs mit Hofstelle, und bewirtschafte während des gesamten Verpflichtungszeitraums mind. 3,0000 ha förderfähige Fläche selbst.
- Alm-, Alp- oder Weidegenossenschaft und bewirtschafte während des gesamten Verpflichtungszeitraums mind. 3,0000 ha förderfähige Fläche selbst.
- Teichwirt und beantrage ausschließlich Teichmaßnahmen des KULAP oder VNP (K76, K77, G41 - G45).
- Weinbaubetrieb, der in der Weinbaukartei erfasst ist.
- Gartenbau- oder Sonderkulturbetrieb.
- Zusammenschluss von Landwirten und bewirtschafte oder pflege während des gesamten Verpflichtungszeitraums mind. 0,1000 ha förderfähige bzw. ldw. nutzbare Fläche selbst (Nur VNP-Beantragung möglich).
- Landwirt und bewirtschafte während des gesamten Verpflichtungszeitraums mind. 0,1000 ha förderfähige bzw. ldw. nutzbare Fläche selbst (Nur VNP-Beantragung möglich).
- Alm-, Alp- oder Weidegenossenschaft und bewirtschafte oder pflege während des gesamten Verpflichtungszeitraums mind. 0,1000 ha förderfähige bzw. ldw. nutzbare Fläche selbst

1. Exkurs: KULAP



[Anträge](#) < AUM Grundantrag

Grundantrag für Agrarumweltmaßnahmen (AUM)

Allgemein **Maßnahmen** Einzelflächen KMU-Erklärung Erklärungen Antrag stellen

Maßnahmen

Ich beantrage eine Verpflichtung auf Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen für nachfolgend ausgewählte Maßnahmen und Flächen:

Gesamtbetriebliche und betriebszweigbezogene Maßnahmen

- K10 - Extensive Grünlandnutzung (max. 1,0 GV/ha HFF)
- K12 - Heumilch - Extensive Fütterung
- K30 - Vielfältige Fruchtfolge mit großkörnigen Leguminosen

1. Exkurs: KULAP



[Anträge](#) < AUM Grundantrag

Grundantrag für Agrarumweltmaßnahmen (AUM)

Allgemein Maßnahmen **Einzelflächen** KMU-Erklärung Erklärungen Antrag stellen

Einzelflächen

lfd. Nr. ⚙	(Haupt-)Maßnahme	(Haupt-)Maßnahme	VNP Neben- und Wahlleistungen	Fläche	Laufzeit Beginn	Laufzeit Ende	angeschnittene Feldstücke (FS-Nr.)
keine Daten vorhanden							

[← Zurück](#) [Weiter →](#)

[Einzelflächen erfassen](#)

1. Exkurs: KULAP

Feldstückskarte 2023

AUM beantragt erstellen

Betriebsnummer 178 116 0164
Laufende Nummer 1
Maßnahme/Verpflichtungszeitraum*
K70 - Herbizidverzi...
Verpflichtungsbeginn 2023
Verpflichtungsende 2027
Fläche

[Geometrie übernehmen](#)

Abbrechen Speichern

Luftbild Bayern

Voreinstellung

Legende

Betrieb

- Feldstücke
- LE
- Nutzung 2022
- Streuobst beantragt
- Streuobst aktuell
- Streuobst bewilligt
- AUM beantragt

1. Exkurs: KULAP

Feldstückskarte 2023

The screenshot displays the KULAP software interface. At the top, the title 'Feldstückskarte 2023' is visible. Below the title is a toolbar with various icons for navigation and editing. The main area shows an aerial photograph of a field with several plots outlined in red and orange. A yellow label 'B48' is visible on the map. On the left side, there is a panel titled 'AUM beantragt erstellen' containing a table with the following data:

Attribut	Wert
Schlag	1
Fläche	1,3483
Nutzung	856
Zusatz	

Below the table are two buttons: 'Abbrechen' and 'Übernehmen'. On the right side, there is a 'Voreinstellung' dropdown menu and a 'Legende' panel. The legend is titled 'Betrieb' and lists several items with checkboxes and color-coded boxes:

- Feldstücke
- LE
- Nutzung 2022
- Streuobst beantragt
- Streuobst aktuell
- Streuobst bewilligt
- AUM beantragt

1. Exkurs: KULAP

Luftbild Bayern

Attribut	Wert
Lfd. Nr.	1
Status des Antrags	in Bearbeitung
Hauptmassnahme	K70
VNP Wahl-/Nebenl.	
Fläche	1,3483
Laufzeit	2023-2027

Voreinstellung

Legende

Betrieb

- Feldstücke
- LE
- Nutzung 2022
- Streuobst beantragt
- Streuobst aktuell
- Streuobst bewilligt
- AUM beantragt
- AUM aktuell
- AUM bewilligt
- AUM Förderausschluss
- Skizzen/Entwürfe
- Gewässerrandstr...

FeKa Bayern



1. Exkurs: KULAP



Grundantrag für Agrarumweltmaßnahmen (AUM)

Allgemein Maßnahmen **Einzelflächen** KMU-Erklärung Erklärungen Antrag stellen

Einzelflächen

Ifd. Nr.	(Haupt-)Maßnahme	(Haupt-)Maßnahme	VNP Neben- und Walleistungen	Fläche	Laufzeit Beginn	Laufzeit Ende	angeschnittene Feldstücke (FS-Nr.)
1	K18	Extensive Grünlandnutzung in sensiblen Gebieten		0,4458 ha	2023	2027	59
1	K70	Herbizidverzicht im Hopfen		1,3483 ha	2023	2027	3

< Zurück

Weiter >

Einzelflächen erfassen





INHALT

1. Exkurs: KULAP-Beantragung
- 2. Hopfenputzen vs. Unkrautbekämpfung**
- 3. „Standardverfahren“ mit Herbizid**
4. Herbizidfreies Hopfenputzen
5. Herbizidfreie Unkrautbekämpfung
6. Betriebswirtschaftliche Betrachtung
7. Fazit

2 Hopfenputzen - Gründe

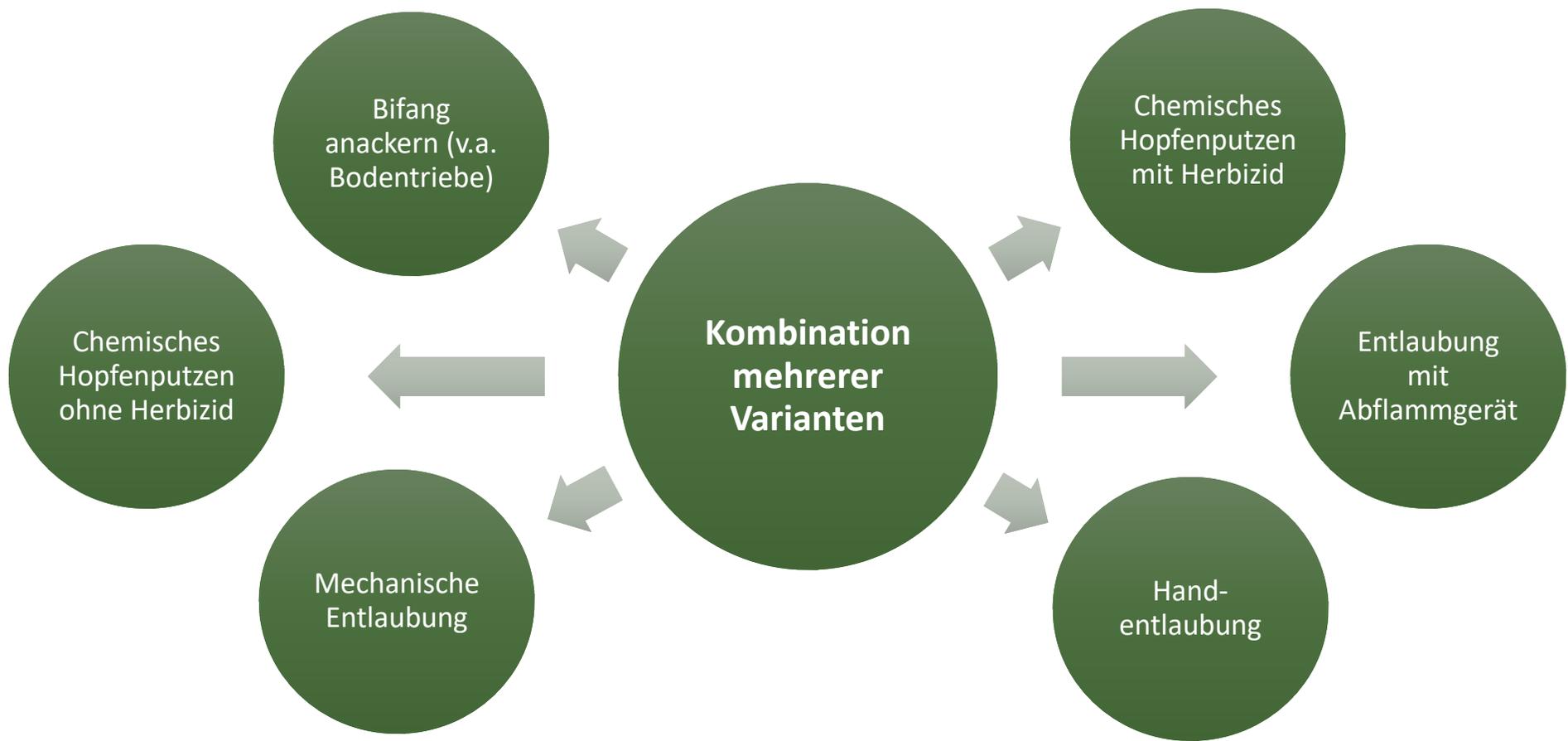


„Definition“ Hopfenputzen = Entfernen von Seitenarmen, Bodentrieben und Blättern

- Phytosanitäre Maßnahme
 - > Reduzierung von Krankheits- und Schädlingsdruck
- Technische Maßnahme
 - > Erleichterung der Erntearbeiten
 - > Erleichterung der Nacherntearbeiten
- Vereinfachung von Pflanzenschutz-Applikationen
- Teilweise mit Düngemaßnahme verbunden



2 Hopfenputzen - Möglichkeiten



2 Hopfenputzen - Möglichkeiten



2 Hopfenputzen - Möglichkeiten



2 Unkrautbekämpfung - Gründe



„Definition“ Unkrautbekämpfung = Bifangbereich frei von Unkräuter und Ungräser halten

- Konkurrenz für Hopfen minimieren (z.B. Wasser und Nährstoffe)
- Vereinfachung von Pflanzenschutz-Applikationen
- Technische Maßnahme
 - > Erleichterung der Erntearbeiten
 - > Erleichterung der Nacherntearbeiten
- Läuft teilweise parallel zum Hopfenputzen
- Keine Indikation für Herbizid-Anwendungen im Herbst

2 Unkrautbekämpfung im Herbst



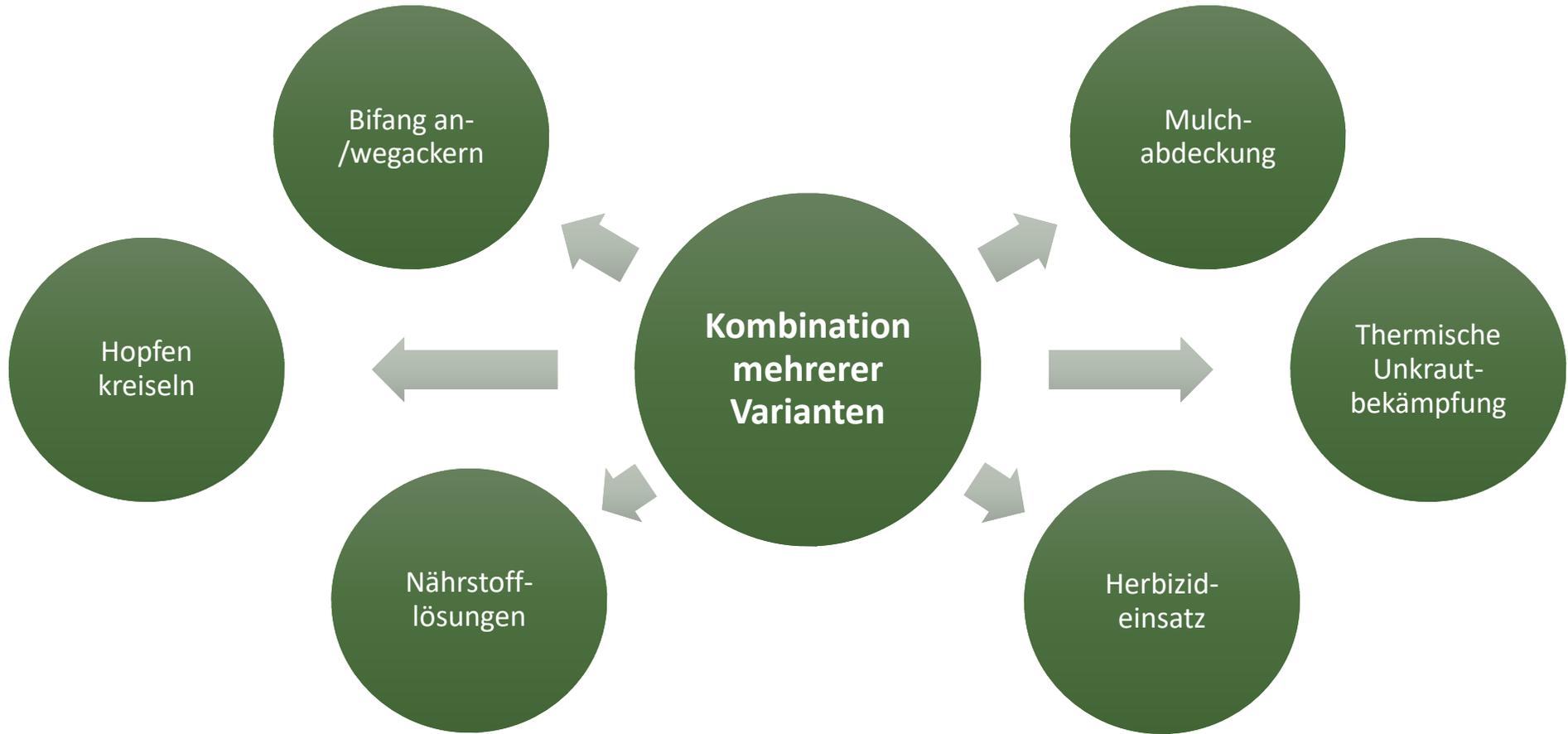
Es gibt keine Indikation für Herbizid-Anwendungen im Herbst! Deshalb ist wichtig, dass ...

... nach der Vegetation möglichst wenig Unkräuter verbleiben.

... Problembereiche in der Vegetation verstärkt bekämpft werden.

... nur mechanische Unkrautbekämpfung im Herbst angewendet wird.

2 Unkrautbekämpfung- Möglichkeiten



2 Unkrautbekämpfung - Möglichkeiten



3. „Standardverfahren“ mit Herbizid





INHALT

1. Exkurs: KULAP-Beantragung
2. Hopfenputzen vs. Unkrautbekämpfung
3. „Standardverfahren“ mit Herbizid
- 4. Herbizidfreies Hopfenputzen**
- 5. Herbizidfreie Unkrautbekämpfung**
6. Betriebswirtschaftliche Betrachtung
7. Fazit

4 Herbizidfreies Hopfenputzen



1. Hopfenputzen

- Handentlaubung
- Einsatz von Nährstofflösungen
- Abflammen

2. Hopfenputzen

- Einsatz von Nährstofflösungen
- Laubsauger
- Evtl. Handentlaubung

Kein Einsatz von Vorox F, Beloukha und Quickdown

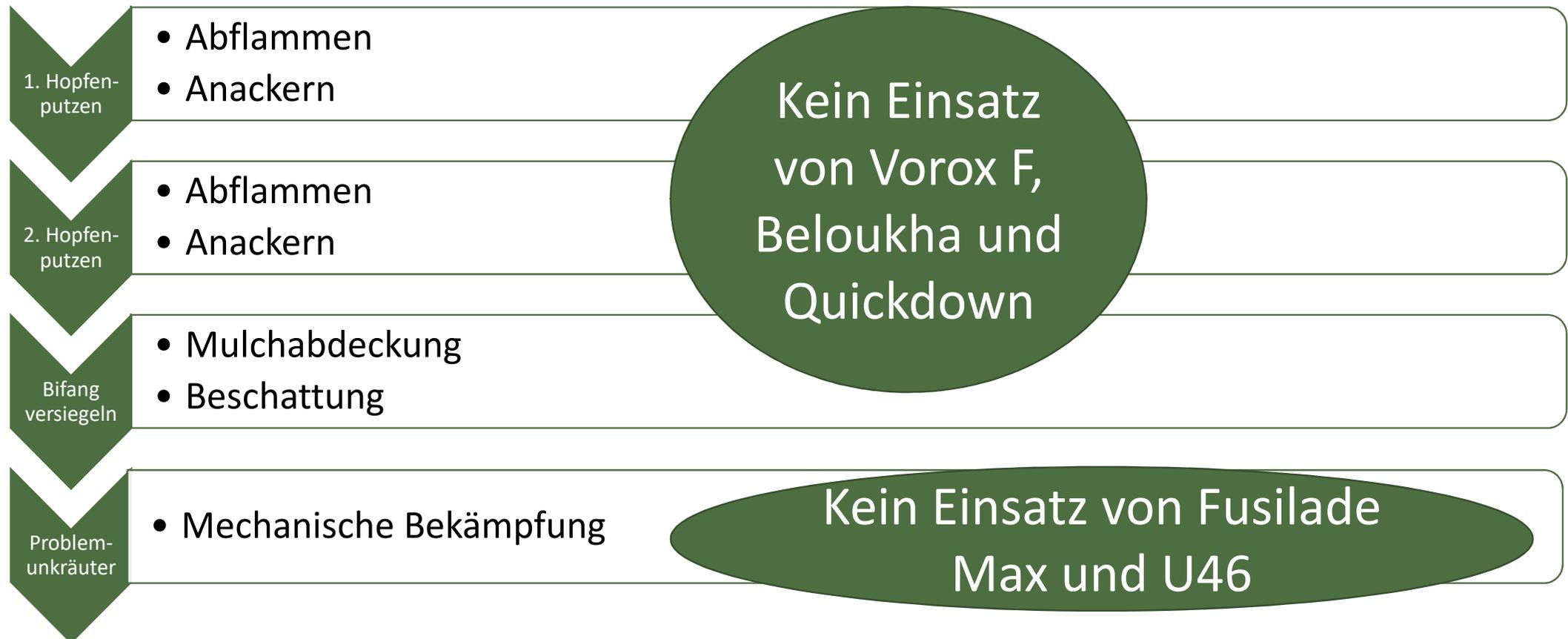
4 Herbizidfreies Hopfenputzen - Voraussetzungen



- Möglichst geringe Anforderungen der Erntetechnik
- Gute Verfügbarkeit von Saison-Arbeitskräften
- ausreichend arbeitswirtschaftliche Kapazitäten
 - > optimaler Einsatzzeitpunkt zunehmend wichtig
- Evtl. Verfügbarkeit von Abflamm- oder Entlaubungsgeräten
- Hopfensorte mit positiven Eigenschaften
 - > wenig Nachschosser, leicht zu entlauben



5 Herbizidfreie Unkrautbekämpfung



5 Herbizidfreie Unkrautbekämpfung - Voraussetzungen



- Möglichst geringe Anforderungen der Erntetechnik
- Keine Problemstandorte bzgl. Unkräutern/-gräsern
- Keine erosionsgefährdete Standorte
 - > verstärkter Einsatz von Bodenbearbeitung
- Evtl. Verfügbarkeit von Abflammgeräten
- „Unkrauttoleranz“ des Pflanzers
- Standorte mit wüchsigen, spätreifen Hopfensorte (z.B. Herkules)
 - > weniger Unkrautdruck durch hohe Beschattung
 - > weniger Wachstum von Unkraut im Herbst durch späte Beerntung



INHALT

1. Exkurs: KULAP-Beantragung
2. Hopfenputzen vs. Unkrautbekämpfung
3. „Standardverfahren“ mit Herbizid
4. Herbizidfreies Hopfenputzen
5. Herbizidfreie Unkrautbekämpfung
- 6. Betriebswirtschaftliche Betrachtung**
- 7. Fazit**

6 Betriebswirtschaftliche Betrachtung – Nährstofflösungen (mit Herbizid)



- Traktor inkl. Ausbringtechnik
- Kosten für Nährstofflösungen
- Kosten für Netzmittel
- Evtl. Kosten für Herbizide
- Arbeitszeit einer Fachkraft (0,35 Akh je Durchgang)

- Evtl. Fördergelder bei Nutzung des KULAP K70

6 Betriebswirtschaftliche Betrachtung – Abflammgerät



- Anschaffungskosten für Abflammtechnik
- Kosten für Propan-Gas
- Kosten für Traktor inkl. Diesel
- Nährstoffe müssen durch z.B. gestreute Mineraldünger ersetzt werden
- Arbeitszeit einer Fachkraft

- Evtl. Fördergelder bei Nutzung des KULAP K70

6 Betriebswirtschaftliche Betrachtung – Entlaubungsgeräte



- Anschaffungskosten für Entlaubungstechnik
- Kosten für Traktor inkl. Diesel
- Nährstoffe müssen durch z.B. gestreute Mineraldünger ersetzt werden
- Arbeitszeit einer Fachkraft

- Evtl. Fördergelder bei Nutzung des KULAP K70

6 Betriebswirtschaftliche Betrachtung - Handentlaubung



- ca. 9-10 Arbeitskraftstunden (AKh) je Hektar notwendig
- Stundenlohn von derzeit mind. 12€
- Evtl. Lohnnebenkosten (z.B. Sozialversicherung)
- Kosten für Verpflegung und Unterkunft
- Nährstoffe müssen durch z.B. gestreute Mineraldünger ersetzt werden

- Evtl. Einsparung von Pflanzenschutzmaßnahmen
- Fördergelder bei Nutzung des KULAP K70

7 Fazit



Herbizidfreier Hopfenanbau ist möglich, wenn...

... der Standort nicht von Problemunkräutern befallen ist.

... eine gewisse Unkrauttoleranz vorhanden ist.

... die notwendige Technik bzw. genügend Arbeitskräfte vorhanden sind.

... verstärkt auf optimale Einsatzbedingungen geachtet wird.

ABER: Erfolgreiches Hopfenputzen ist Voraussetzung für einen integrierten Pflanzenschutz. Trotzdem wird herbizidfreier Hopfenanbau an Bedeutung gewinnen.



VIELEN DANK
FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT