

**Von:** [Anne Valverde](#)  
**An:**  
**Betreff:** Freitags-Brief 02.08.2024: Informationen Arbeitsgespräch MWL - Frosthilfen für Obst- und Weinbauern - Neue Förderung Rentenbank  
**Datum:** Dienstag, 30. Juli 2024 10:37:56  
**Anlagen:** [2024\\_07\\_24 Pflanzenbauhinweise Kalkdüngung.pdf](#)  
[2024\\_07\\_26 Pflanzenbauhinweise Sortenwahl Wintergerste 2024\\_25.pdf](#)  
[Info-NN Flaecheninformationen aus Amtsbearbeitung.pdf](#)  
[PgmInfo-EKN 02-2024-ANK NABO.pdf](#)

---

➤ **Aktuelle Pflanzenbauhinweise zum Thema Kalkdüngung und Sortenwahl Wintergerste - siehe Anhang**

➤ **Bitte denken Sie noch an unsere Abfrage zu den Ernteergebnissen im Weizen und die Rohproteingehalte, DANKE!**

➤ **Auswertung Arbeitsgespräch ELER 25 im MWL am 26.07.2024**

*(Zusammenfassung z.T. Arc-Beratung Werner)*

**1. Förderung Öko und andere AUKM ab 01.01.25**

Nach Mitteilung des MWL konnte allen gestellten Anträgen (Öko/ FNL/ MSUL) im vollen Umfang entsprochen werden.

**2. Frosthilfen bei Obst- und Weinbaubetrieben**

Es wurden auch die Überlegungen zur Unterstützung der Obst- und Weinbauern durch das MWL vorgestellt. Alles unter Vorbehalt, da noch etliche Instanzen zustimmen müssen. Hier die wesentlichen Eckpunkte:

- Antragsberechtigt sind Betriebe, deren Gesamtbetriebs-Jahresleistung durch Obst/ Wein-Frostschäden um 30% zurückgegangen ist. Bei der Berechnung sind alle landwirtschaftlichen Umsätze einzubeziehen, geringere Aufwendungen und Versicherungsleistungen werden abgezogen. Berechnet wird das anhand von Standard-Outputwerten EUR/ ha mit einer Excel-Datei, die mit Antragsöffnung kommt.
- Zunächst gibt es nur einen Kapitaldienstzuschuss (20%) für einen nach dem Frostereignis aufgenommen Kredit, ausgleichsfähig sind max. 7.000 EUR Kreditsumme je ha und der Kredit muss eine Mindestlaufzeit von vier Jahren haben. **Bitte schnell Gespräche mit der Bank führen, der Kreditvertrag ist Voraussetzung!**
- Sollte dann Geld im Haushaltstopf übrig sein, gibt es noch zusätzliche Zuschüsse, zunächst nur für Obstbauern, wenn dann immer noch Geld da ist, auch für Winzer.
- Es gibt eine Obergrenze von 40% (Gesamt-)Zuschuss auf den bereinigten Schaden
- Wenn alles klappt, soll das Verfahren Ende August eröffnet werden, der Antrag muss dann innerhalb von ca. vier Wochen gestellt werden, da noch in 2024 bewilligt und gezahlt werden muss.

### 3. Aktualisierungen im Antragsprogramm (siehe Anhang)

- Seit gestern gibt es wieder den Info-NN im Antragsprogramm. Über diesen werden die Ämter flächenbezogene Beanstandungen kommunizieren. Das betrifft zunächst das Monitoring, dann die Erfüllung der ÖR5 (Kennarten), später auch Probleme der 2.Säule.
- Im GIS-Bereich gibt es unter „Legende und Einstellungen“ den neuen Layer „GLÖZ 7 Fruchtwechsel“ für konventionelle Betriebe.
- Im NN gibt es unter „Schnittflächen mit Kulissen“ die Kulisse „schwere Böden“. Die ist wichtig für die Beurteilung, ob die Auflagen GLÖZ 6 (Mindestanforderungen an die Bodenbedeckung) eingehalten werden. Siehe letzte Rundmail)

### 4. Änderung Antragstellung GLÖZ 8- Befreiung

Betriebe, die anstatt der 4%-Pflichtbrache GLÖZ8 die Ausnahme Zwischenfruchtanbau beantragt haben, können noch bis zum 30.09. die vorgesehenen Flächen ändern.

Beachten: die Zwischenfrucht muss unmittelbar nach der Ernte eingebracht werden und bis 31.12. vorhanden sein.

### ➤ Neues Rentenbankprogramm (siehe Anhang)

Die Rentenbank fördert neu „Maschinen und Geräten zur Stärkung der natürlichen Bodenfunktionen in Agrarlandschaften“. Das sind u.a. Maschinen und Geräte zur bodenschonenden Bewirtschaftung, zur Verringerung des Bodendrucks, zur mechanischen Unkrautbekämpfung und extensiven GL-Bewirtschaftung.

Alles weitere unter: <https://www.rentenbank.de/zuschussprogramme/ank-nabo/>

### ➤ Widerspruch gegen die aktuellen Bescheide der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft

Mitten in der Ernte kamen die Bescheide der Berufsgenossenschaft mit Beitragserhöhungen bis ca. 20 %. Nach ersten Informationen wurde die Krankheit Parkinson jetzt als Berufskrankheit eingestuft, verursacht durch die Gabe von Pflanzenschutzmitteln. Aufgrund gestiegener Fälle wurden deshalb die Beiträge erhöht, was natürlich überhaupt nicht zu akzeptieren ist, da der Verursacher ja woanders liegt.

**Wir empfehlen Ihnen daher, erstmal dringend im Rahmen der Frist (4 Wochen) Widerspruch gegen den Bescheid einzulegen.**

Wir werden uns noch weiter mit dem Thema beschäftigen und Sie informieren!

### ➤ Kennartensuche ÖR5 Die neue Foto-App ist jetzt verfügbar.

MWL: *Die aktualisierte LaFIS®-GEOFOTO App wird im Play- bzw. App-Store am 01.08.24 die zum Upload bereitgestellt. Der Hinweis: „A new version of the app is available. Do you want to proceed with the update? Abbrechen / OK“ (Eine neue Version der App ist verfügbar. Möchten Sie mit der Aktualisierung fortfahren?) ist mit OK zu bestätigen. Die Aktualisierung ist zwingend erforderlich (auch wenn Sie noch nicht alle Fotoaufträge vollständig abgearbeitet haben)!*

**Bitte beachten Sie, dass Sie die alte Version NICHT deinstallieren.**

Beschreibungen sind hier: <https://mwL.sachsen-anhalt.de/landwirtschaft/landwirtschaft-in-sachsen-anhalt/elektronischer-agrarantrag/lafis-geofoto> .

Das MWL empfiehlt das neue Schulungsvideo „Gute Fotos aufnehmen und sichern, Kennarten prüfen“

# Aktuelle Pflanzenbauhinweise

## Kalkdüngung

---

Datum 24.07.2023

---

Bearbeiter Jakob Scapan

---

Kontakt +49 151 6885 8421; [j.scapan@iakleipzig.de](mailto:j.scapan@iakleipzig.de)

---

## 1 Inhalt

1	Einleitung.....	1
1.1	Kalkdüngung.....	1
1.2	Auswaschung und Neutralisation .....	4
1.3	Ernteentzüge durch die Kulturen.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
1.4	pH-Klassen für Ackerland .....	6
1.5	Zusammenfassung wesentlicher Kalkdünger .....	9
2	Wichtige Kalkdünger und ihre Eigenschaften .....	10
2.1	Kohlensaurer Kalk/Kohlensaurer Magnesiumkalk .....	10
2.2	Branntkalk/Magnesium-Branntkalk.....	10
2.3	Mischkalk/Magnesium-Mischkalk.....	11
2.4	Hüttenkalk.....	11
2.5	Konverterkalk.....	11
2.6	Carbokalk .....	11
2.7	Sekundärrohstoffdünger .....	12

## 1 Einleitung

Nach DüVO ist alle 6 Jahre eine Grundbodenuntersuchung Ca, P, K, Mg nach VDLUFA Pflicht. Rutscht der standortspezifische pH-Wert aus dem Optimum, sind alle anderen Produktionsfaktoren nur noch eingeschränkt oder gar nicht wirksam. Die Pflanze braucht freies Calcium.

### 1.1 Kalkdüngung

Kalk **lockert** durch Anlagerung an das kantige Profil der Tonteilchen diese im Boden auf. Dadurch vergrößert sich das **Porenvolumen**. Es kommt Luft in den Boden. Er erwärmt sich schneller und wird tragfähiger. Durch die Anlagerung an Humusteilchen bildet sich der bekannte Ton-Humus-Komplex. Dieser Verbund führt zur **Auflockerung des Porensystems**. Das Wasserhaltevermögen und die Aufnahmefähigkeit für Wasser steigen.

Die Pflanze kann Nährstoffe nur in gelöster Form aufnehmen. Dafür ist ein pH-Wert von 6 bis 7 optimal. Mit steigendem pH-Wert erhöht sich die Löslichkeit, die Verfügbarkeit der Makro- und Mikronährstoffe steigt. Kalk bindet giftige Schwermetalle (Aluminium).

Insbesondere die **Verfügbarkeit von Phosphor ist unterhalb eines pH-Wertes von 6** erheblich eingeschränkt, da es im Boden zur Bildung von Aluminium- und Eisenphosphaten kommt, welche nicht Pflanzenverfügbar sind. Deshalb ist es **bei niedriger P-Versorgung und gleichzeitig niedrigem pH-Wert immer angebracht, erst die Kalkversorgung in Ordnung zu bringen.**

In der Pflanze **reguliert** Calcium (Ca) **in erster Linie die Zusammensetzung des Pflanzensaftes – so wie auch Kalium und Magnesium – und den Druck (Turgor)**. Es ist maßgeblich am Aufbau und der Stabilität der Zellwände beteiligt und wirkt entquellend. Das Element zählt zwar zu den Sekundärnährstoffen, ist aber der eigentliche Motor der Pflanze.

In der Pflanze **konkurriert** das Calcium mit anderen Kationen, **vorrangig Magnesium, Kalium und Natrium**. Neben dem pH-Wert ist somit auch Augenmerk auf das Magnesium zu legen. Die optimale Basensättigung (prozentualer Anteil von Ca-, Mg-, K- und Na-Ionen am Bodenaustauscher) für Calcium im Boden, beträgt mindestens 70 bis 75 %. **Hohe Magnesiumkonzentrationen reduzieren die Kaliumverfügbarkeit, was wiederum die Trockenstresstoleranz herabsetzt und die Lagergefahr erhöht, da Kalium die Stützgewebbildung fördert.** Calcium + Magnesium sollten im Boden einen Anteil von 90 % nicht überschreiten, dann werden die Böden hart, die Bearbeitungsfähigkeit nimmt ab.

Für die einzelnen Ionen gelten folgende Richtwerte:

Ion	Basensättigung
Calcium	70 – 75
Magnesium	10 – 15
Kalium	2 – 5
Natrium	0,5 – 3

Das **optimale Verhältnis Calcium/Magnesium sollte insbesondere bei der Kalkdüngewahl** berücksichtigt werden. Es ist **kontraproduktiv, gut bis sehr gut mit Magnesium versorgte Böden mit magnesium-haltigen Kalken zu versorgen**.

Auf hoch versorgten Magnesium-Böden reagieren Pflanzen bereits auf „geringe“ Magnesiumgaben z. B. über Bittersalz negativ. **Das gilt es insbesondere bei jungen Pflanzen zu berücksichtigen, die viel freies Calcium zum Aufbau der Gerüstsubstanz benötigen**. Calcium wird für viele Prozesse in der Pflanze benötigt, vor allem aber für den Wachstumsprozess. In den Zellen hat es eine regulierende Wirkung, und es trägt zur Stabilität der Pflanze bei. Pflanzen verfügen über zwei Transportsysteme: das **Xylem (holzige Gewebe) und das Phloem (durchzieht alle Organe der Pflanze)**. Die meisten Nährstoffe können über beide Systeme transportiert werden, aber Kalzium nicht. **Weil Calcium fast ausschließlich über das Xylem transportiert werden kann, ist es innerhalb der Pflanze ein wenig bewegliches Element**. Es ist darum wichtig, dass in der **Wurzelumgebung immer ausreichend freies Calcium** vorhanden ist, damit es der Pflanze kontinuierlich zur Aufnahme zur Verfügung steht.

**In diesem Zusammenhang und auch aus arbeitswirtschaftlicher Sicht wird derzeit der Kopfkalkung im zeitigen Frühjahr – vornehmlich mit Branntkalk – wieder mehr Aufmerksamkeit gewidmet, insbesondere dann, wenn Ammonium betont gedüngt wird**. Branntkalk in geringen Dosen (1-2 dt/ha Ware) wirkt zudem phytosanitär (z.B. gegen Schneckeneier und Kohlhernie-Erreger).

**Ammonium hemmt die Calciumaufnahme** der Pflanze. Deshalb ist der Calciumanteil in der Pflanze während der Vegetation zu prüfen. Liegt dieser **unterhalb von 500 ppm**, ist die Verfügbarkeit von Bor und Mangan eingeschränkt. Abhilfe schaffen dann Blattdünger. Die höchsten Calciumwerte in Pflanzen misst man fast immer in Verbindung mit einer nitratbasierten Ernährung.

Boden ist Leben. **Kleinorganismen benötigen für „ihre Arbeit“ ebenfalls pH-Werte > 5,5.**

	<b>optimaler pH-Wert</b>
Bakterien	6 – 9
Pilze	> 5,7
Einzeller	6,5 – 7,5
Regenwurm	6,5 – 8,0
Ringelwurm	5,5 – 7,5

Der durchschnittliche Erhaltungsbedarf in einer dreijährigen Fruchtfolge liegt bei durchschnittlich 1.500 kg/ha CaO. Unter Berücksichtigung nachfolgend genannter Umrechnungsfaktoren sind das rund 2.700 kg/ha CaCO<sub>3</sub> bzw. bei einem durchschnittlichen Kalkgehalt von 70 % CaCO<sub>3</sub> **rund 3,8 t Rohware**. Es sollte deshalb für die Vorratskalkung ein dreijähriger Jahresrhythmus eingehalten werden, da die Rohwaremengen sonst zu hoch werden.

Für die **Aufkalkung** aus der Versorgungstufe B ist die 1,5-fache Menge zu veranschlagen. Mit einer Gabe sollten jedoch, auch bei Notwendigkeit der Aufkalkung, keinesfalls mehr als die für die jeweilige Bodengruppe als maximal erachtete Menge kg/ha CaO ausgebracht werden.

<b>Bodengruppe</b>	<b>Bodenart</b>	<b>maximale Kalkabgabe/Jahr Kg CaO/ha</b>
1	S	1.000
2	IS, sU	1.500
<b>3</b>	ssL, IU	<b>2.000</b>
4	sL, uL, L	3.000
5	utL, tL, T	4.000

### Umrechnungsfaktoren:

<b>Umrechnungsfaktoren für Kalkdünger</b>										
CaO	x	1,785	=	CaCO <sub>3</sub>		CaCO <sub>3</sub>	x	0,56	=	CaO
Ca	x	2,497	=	CaCO <sub>3</sub>		CaCO <sub>3</sub>	x	0,40	=	Ca
Ca	x	1,399	=	CaCO		CaCO	x	0,715	=	Ca

**Faktoren, welche pH-Wert senkend wirken:**

- Auswaschung und Neutralisierung durch Niederschläge
- Kalkzehrung durch Düngemittel
- Entzüge durch die angebaute Kultur

## **1.2 Auswaschung und Neutralisation**

**Regen hat einen durchschnittlichen pH-Wert von 5,6.** Durchdringt das Wasser den Boden, erfolgt durch Kalk die Neutralisation der vorhandenen oder gebildeten Säuren.



<b>Jährliche Kalkverluste durch Auswaschung und Neutralisation</b>				
<b>Kg CaO/ha (nach Roschke)</b>				
<b>Bodenart</b>		<b>Niederschlag in mm</b>		
		<b>&lt; 600</b>	<b>600 – 750</b>	<b>&gt; 750</b>
<b>S, IS</b>	AL	200	400	500
	GL	150	250	350
<b>sL – tL</b>	AL	400	500	600
	GL	200	300	400
<b>tL, T</b>	AL	500	600	700
	GL	250	350	450

### 1.3 Ernteentzüge durch die Kulturen

Die Kulturen mit dem höchsten Calciumbedarf sind Raps, Rüben, Feldgras und Grünland. Sie nehmen pro Hektar und Jahr etwa **100 bis 200 kg** auf – abhängig vom Ertrag.

<b>Frucht</b>	<b>Entzug kg CaO/dt</b>	<b>Entzug kg CaO/dt</b>	<b>Ertrag Korn</b>	<b>Faktor</b>	<b>Entzug gesamt</b>
	<b>Erntegut</b>	<b>Koppelprodukt</b>		<b>Koppelprodukt</b>	<b>kg CaO/ha</b>
Weizen	0,10	0,44	75	0,8	34
Gerste	0,10	0,45	75	0,7	31
Roggen	0,10	0,44	75	0,9	37
Triticale	0,10	0,44	75	0,9	37
Hafer	1,00	0,45	60	1,1	90
Körnermais	0,25	0,60	90	1	77
Silomais	0,17	0	400	0	68
Getreide GPS	0,11	0	275	0	30
Ackerbohne	0,15	1,05	35	1	42
Erbse	0,15	1,04	35	1	42
Winterraps	0,63	1,84	35	1,7	132
Zuckerrübe	0,07	0,24	650	0,7	155
Luzerne	0,60	0	350	0	210
Feldgras/Grünland	0,15	0	350	0	53

## 1.4 pH-Klassen für Ackerland

Boden- gruppe	pH-Klassen	pH-Werte Humus- gehalt 4 %	pH-Werte Humusgeh- alt 4,1-8 %	pH-Werte Humus- gehalt 8,1-15 %	pH-Werte Humusgehalt 15,1-30 %
BG 1 (Sand)	A	<_ 4,5	<_ 4,2	<_ 3,9	< 3,6
	B	4,6 – 5,3	4,3 – 4,9	4,0 – 4,6	3,7 – 4,2
	C	5,4 – 5,8	5,0 – 5,4	4,7 – 5,1	4,3 – 4,7
	D	5,9 – 6,2	5,5 – 5,8	5,2 – 5,4	4,8 – 5,1
	E	? 6,3	>_ 5,9	>_ 5,5	>_ 5,2
BG 2 (schwach leh- miger Sand)	A	<_ 4,8	<_ 4,5	<_ 4,1	<_ 3,7
	B	4,9 – 5,7	4,6 – 5,3	4,2 – 4,9	3,8 – 4,5
	C	<b>5,8 – 6,3</b>	<b>5,4 – 5,9</b>	<b>5,0 – 5,5</b>	<b>4,6 – 5,1</b>
	D	6,4 – 6,7	6,0 – 6,3	5,6 – 5,9	5,2 – 5,5
	E	z 6,8	? 6,4	? 6,0	? 5,6
BG 3 (stark lehmi- ger Sand)	A	<_ 5,0	4,7	<_ 4,3	s 3,8
	B	5,1 – 6,0	4,8 – 5,5	4,4 – 5,1	3,9 – 4,7
	C	<b>6,1 – 6,7</b>	<b>5,6 – 6,2</b>	<b>5,2 – 5,8</b>	<b>4,8 – 5,4</b>
	D	6,8 – 7,1	6,3 – 6,7	5,9 – 6,2	5,5 – 5,8
	E	> 7,2	> 6,8	> 6,3	>_ 5,9
BG 4 (sandiger bis schluffiger Lehm)	A	<_ 5,2	4,9	<_ 4,5	<_ 4,0
	B	5,3 – 6,2	5,0 – 5,7	4,6 – 5,3	4,1 – 4,9
	C	<b>6,3 – 7,0</b>	<b>5,8 – 6,5</b>	<b>5,4 – 6,1</b>	<b>5,0 – 5,7</b>
	D	7,1 – 7,4	6,6 – 7,0	6,2 – 6,5	5,8 – 6,1
	E	7,5	>_ 7,1	>_ 6,6	>_ 6,2
BG 5 (toniger Lehm bis Tom)	A	<_ 5,3	<_ 4,9	<_ 4,5	<_ 4,0
	B	5,4 – 6,3	5,0 – 5,8	4,6 – 5,4	4,1 – 5,0
	C	<b>6,4 – 7,2</b>	<b>5,9 – 6,7</b>	<b>5,5 – 6,3</b>	<b>5,1 – 5,9</b>
	D	7,3 – 7,7	6,8 – 7,2	6,4 – 6,7	6,0 – 6,3
	E	> 7,8	>_ 7,3	>_ 6,8	>_ 6,4

<b>pH-Klassen Grünland</b>			
<b>BG</b>	<b>pH-Klasse</b>	<b>pH-Werte Humusgehalt &lt; 15 %</b>	<b>pH-Werte Humusgehalt &lt; 15,1 – 30,0 %</b>
BG 1 (Sand)	A	<_ 4,0	<_ 3,6
	B	4,1 – 4,6	3,7 – 4,2
	C	4,7 – 5,2	4,3 – 4,7
	D	5,3 – 5,6	4,8 – 5,1
	E	>_ 5,7	>_ 5,2
BG 2 (schwach lehmiger Sand)	A	<_ 4,3	<_ 3,7
	B	4,4 – 5,1	3,8 – 4,5
	C	5,2 – 5,7	4,6 – 5,1
	D	5,8 – 6,1	5,2 – 5,5
	E	>_ 6,2	> 5,6
BG 3 (stark lehmiger Sand)	A	<_ 4,5	<_ 3,9
	B	4,6 – 5,3	4,0 – 4,7
	C	5,4 – 6,0	4,8 – 5,4
	D	6,1 – 6,5	5,5 – 5,8
	E	>_ 6,6	>_ 5,9
BG 4 (sandiger bis schluffi- ger Lehm)	A	5,4 – 5,7	<_ 4,1
	B	4,8 – 5,5	4,2 – 4,9
	C	5,6 – 6,3	5,0 – 5,7
	D	6,4 – 6,8	5,8 – 6,1
	E	>_ 6,9	>_ 6,2
BG 5 (toniger Lehm bis Ton)	A	<_ 4,7	5,4 – 5,7
	B	4,8 – 5,6	4,2 – 5,0
	C	5,7 – 6,5	5,1 – 5,9
	D	6,6 – 7,0	6,0 – 6,4
	E	>_ 7,1	>_ 6,5

## Den richtigen Kalkdünger wählen

**Kohlensaure Kalke** mit oder ohne Magnesium werden am häufigsten eingesetzt. Sie entstehen bei der Vermahlung von kalkhaltigem Naturgestein. Die Wirkung ist eher langsam und nachhaltig, sodass Kohlensaure Kalke sich hervorragend für eine regelmäßige Erhaltungskalkung eignen. Die **Wirkungsgeschwindigkeit aller Kalkdünger steigt mit dem Vermahlungsgrad (Wirkungsgrad 20 – 25 % bei feiner Vermahlung)**. Wenn eine schnelle Aufkalkung erfolgen soll, sind Branntkalke das Mittel der Wahl. Sie entstehen durch Verbrennung von Naturkalken und bewirken einen schnellen pH-Wert-Anstieg. Mischkalke stellen eine Kombination aus Kohlensaurem Kalk und Branntkalk dar.

Der Einsatz von Stickstoffdüngern mit möglichst geringer Kalkzehrung kann dabei helfen, den Kalkhaushalt möglichst ausgeglichen zu gestalten und einer extremen Versauerung vorzubeugen.

## Wie sollte die Kalkdüngung eingeordnet werden

Die **Vorratskalkung erfolgt jeweils für die gesamte Fruchtfolge im Abstand von 3 bis 4 Jahren im Herbst**. Da Kalk in die Krume eingemischt werden muss, kann eine gleichzeitige Ausbringung von P/K nicht erfolgen.

**P/K-Dünger sollten, vor allem bei knappem Versorgungsgrad vorrangig in das Saatbett eingearbeitet werden, auch in Bezug auf die DüVO vorzugsweise zu WW, Wro, WTR**, sodass die Pflanzen vor allem in der Jugendentwicklung davon profitieren. Niederschläge sorgen für die Verlagerung. Die generelle Einordnung von NPK-Düngern (3 x 15) in die Frühjahrsstrategie bringt arbeitswirtschaftliche Vorteile und gewährleistet eine kontinuierliche Versorgung mit beiden Elementen.

Bei Blattsaftanalysen im Frühjahr wird immer wieder Kaliummangel in den Blättern festgestellt. Insbesondere in Hinblick aufzunehmende Trockenphasen während der Vegetation, sollte die Kaliumdüngung zukünftig forciert werden.

**Wintergerste reagiert am stärksten auf niedrige pH-Werte** (Aluminiumfreisetzung bei niedrigen pH-Werten). Genauso förderlich ist die Ausbringung zu Mais (in Verbindung mit Zwischenfrucht), Weizen, Roggen oder Zuckerrüben.

Aus arbeitswirtschaftlicher Sicht bietet sich die Ausbringung auf einer früh räumenden Kultur an. So zum Beispiel auf der Rapsstoppel auf der danach Weizen angebaut wird. So bleibt genügend Zeit.

**Gülle und Kalk sollten ebenfalls nicht gleichzeitig ausgebracht werden.** Calcium- und Magnesiumkarbonate werden bei der Kalkung auf dem Boden verteilt. Bei der Gülledüngung wird Stickstoff vor allem in Form von Ammonium ausgebracht. Werden diese beiden Düngemittel gleichzeitig ausgebracht, kann es zu einer chemischen Reaktion kommen. **Die Carbonate reagieren mit dem Ammonium und es entsteht Ammoniumcarbonat.** Die Verbindung hat eine Besonderheit, sie ist nur in einer neutralen bis schwach basischen Umgebung beständig. Ammoniumcarbonat wird umso unbeständiger, je geringer der pH-Wert im Boden

ist, d. h., **Ammoniak wird freigesetzt und die N-Verluste bei der Gülledüngung steigen**. **Zwischen der Kalkung und einer Güllegabe sollte ein zeitlicher Abstand von 3 bis 4 Wochen eingehalten werden**, damit sich die Carbonate im Boden umgewandelt haben. Gülle kann auch nach der Saat eingeschleut, bzw. mit Schleppschlauch/Schleppschuh in die wachsende Kultur ausgebracht werden.

## 1.5 Zusammenfassung wesentlicher Kalkdünger

Kalkdünger	Basische Wirkung CaO- und MgO-Gehalt	Tatsächliche Kalkform Wirkung und Nebenbestandteile
<b>Kohlensaurer Kalk</b> <b>Kohlensaurer Magnesiumkalk</b>	42 – 53 % teils als MgO ( > 15 % MgCO <sub>3</sub> und MgO)	75 – 95 % CaCO <sub>3</sub> und MgCO <sub>3</sub> langsam und nachhaltig leicht umsetzbar ab 80 % Reaktivität
<b>Branntkalk</b>	(65) 80 – 95 % zum Teil als MgO	gebrannter Kalk mit sehr schneller Wirkung
<b>Mischkalk</b>	(50) 60 – 65 % zum Teil als MgO	Gemisch aus Branntkalk und Kohlensäurem Kalk, teilweise schnelle und nachhaltige Wirkung
<b>Konverterkalk feuchtkörnig</b>	(40) 45 % davon 7 % MgO	Kieselsaure Kalke mit nachhaltiger Wirkung Spurennährstoffe
<b>Carbokalk</b>	30 – 32 % davon 1 % MgO	CaCO <sub>3</sub> mit schneller Wirkung ca. 0,4 % N und 0,6-1% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 12 – 15% organische Bestandteile
<b>Kalke aus Sodaherstellung</b>	45 %	0,5 % S, 10 % Kieselsäure, Spurennährstoffe mittlere Umsetzbarkeit, ca. 60 % Reaktivität

## 2 Wichtige Kalkdünger und ihre Eigenschaften

Die wesentlichen Eigenschaften der Kalkdünger lassen sich stichwortartig wie folgt zusammenfassen (in Anlehnung an SEVERIN, 2002):

### 2.1 Kohlensäurer Kalk/Kohlensäurer Magnesiumkalk

Alle Kohlensäuren Kalke/Magnesiumkalke enthalten die Nährstoffe Calcium und Magnesium in karbonatischer Bindung ( $\text{CaCO}_3$  oder  $\text{MgCO}_3$ ). Kohlensäure Kalke werden ausschließlich aus natürlichen Lagerstätten gewonnen und durch Brechen und Vermahlen weiterverarbeitet. Die Nährstoffgehalte sind daher weitestgehend von der natürlichen Verteilung in der Lagerstätte abhängig. Zwischen den verschiedenen Produkten können die  $\text{MgCO}_3$ -Gehalte von 0 % bis 45 % variieren. Innerhalb einer Lagerstätte und damit auch für ein Produkt, sind die Calcium- und Magnesiumgehalte aber sehr konstant. Die Reaktivität muss mindestens 30 % betragen, bei Kohlensäuren Magnesiumkalcken mit mehr als 25 %  $\text{MgCO}_3$  mindestens 10 %. Häufige Reaktivitäten im Kohlensäuren Kalk liegen zwischen 40 und 60 %. Kreidekalke weisen Reaktivitäten von mehr als 80 % auf, sie zeichnen sich durch eine raschere Umsetzung aus. **Einen wesentlichen Einfluss auf die Reaktivität hat der Vermahlungsgrad.**

**Kohlensäure Kalke können ohne Einschränkungen für alle Bodenarten eingesetzt werden.** Sie verfügen über eine langsame und milde Wirkung und eignen sich besonders auf Sandböden und Grünland, aber auch für die Erhaltungskalkung von mittelschweren Böden.

**Magnesiumhaltige und Kohlensäure Mg-Kalke** decken auf Sand- und Moorböden einen großen Teil des Magnesiumbedarfes von Boden und Pflanze ab. Auf Böden mit pH-Werten über 6 nimmt die Umsetzungsgeschwindigkeit von Kohlensäurem Magnesiumkalk (Dolomitisches Kalke) mit zunehmendem pH-Wert ab. Deshalb sind für diese Böden Kalke mit niedrigen  $\text{MgCO}_3$ -Gehalten vorzuziehen.

### 2.2 Branntkalk/Magnesium-Branntkalk

Branntkalke enthalten Calcium und als Mg-Branntkalke auch das Magnesium in oxidischer Bindung ( $\text{CaO/MgO}$ ). Sie entstehen durch Brennen von Kalkstein oder Dolomit bei Temperaturen über  $900^\circ\text{C}$  bis  $1.200^\circ\text{C}$ . Hierbei werden  $\text{CaCO}_3$  bzw.  $\text{MgCO}_3$  zu  $\text{CaO}$  bzw.  $\text{MgO}$  umgewandelt bei gleichzeitiger Freisetzung von Kohlendioxid ( $\text{CO}_2$ ). Branntkalke werden gemahlen oder körnig angeboten.

Branntkalk hat **auf mittleren und schwereren Böden von allen Kalken die beste Strukturwirkung.** Auf diesen Böden sollte er vorzugsweise auch zur **Gesundungskalkung** eingesetzt werden. Mg-Branntkalke mit mehr als 15 %  $\text{MgO}$  zeichnen sich im Gegensatz zu Kohlensäurem Mg-Kalk durch eine hohe Magnesiumwirkung aus und sind auf mittleren und schwereren Böden mit pH-Werten über 6,0 als Calcium- und Magnesiumdünger geeignet. Die

Magnesiumwirkungen sind praktisch so hoch wie bei wasserlöslichen Magnesiumdüngerformen. Beim Ausbringen auf nasse Böden kann Branntkalk jedoch mit den Bodenteilchen größere Klumpen bilden, wodurch seine Kalkwirkung eingeschränkt wird. Bei längerer Lagerung bindet Branntkalk Luftfeuchtigkeit und reagiert zu Calcium-Hydroxid. Dadurch nimmt der in einer Gewichtseinheit enthaltene Basengehalt ab. Branntkalk sollte also nach der Anlieferung durch den Hersteller zügig verbraucht werden.

## 2.3 Mischkalk/Magnesium-Mischkalk

Mischkalke werden durch das Mischen von Kohlensäuren Kalken und Branntkalken hergestellt. In Abhängigkeit von den Ausgangssubstraten (Kalkstein oder Dolomit) können sie unterschiedliche Magnesiumgehalte besitzen. Sie enthalten sowohl karbonatische als auch oxidische Kalkanteile. Sie enthalten damit sowohl schneller wirkende Bestandteile (Ca-/Mg-Oxide) und auch langsamer wirkende Bestandteile (Ca-/Mg-Carbonate). **Neigen Böden trotz hohem pH-Wert zu Verschlämmung, deutet das auf hohe Mg- und Na-Gehalte hin.**

## 2.4 Hüttenkalk

Bei Hüttenkalken sind Calcium und Magnesium überwiegend an Kieselsäure gebunden. Sie sind Nebenprodukte der Eisenverhüttung und -veredelung und werden durch Vermahlung der Hochofenschlacke hergestellt. Hüttenkalke werden gemahlen oder körnig angeboten. Ab einem Gehalt von 3 % MgO ist ein Hinweis auf den Magnesiumgehalt zulässig.

Hüttenkalke sind in **ihrer Wirkung mit Kohlensäuren Kalken vergleichbar**. Neben dem Kalkanteil enthält Hüttenkalk 0,3 % bis 1,0 % Mangan. Die Manganversorgung kann auf Sandböden nachhaltig durch Hüttenkalke verbessert werden. Akuter Manganmangel kann jedoch nicht durch Hüttenkalke behoben werden.

## 2.5 Konverterkalk

Konverterkalke werden durch Vermahlen von Konverterschlacke hergestellt. Sie enthalten den Kalkanteil in oxidischer und kieselsaurer Form. Sie werden vermahlen oder körnig angeboten.

Ihre Wirkung ist vergleichbar mit der von Kohlensäuren Kalken. In Konverterkalken sind Mangan, in Thomaskalken auch Phosphat wichtige Nebenbestandteile. In verschiedenen Versuchen führt die Kieselsäure zu einer verbesserten Pflanzenverfügbarkeit der im Boden gebundenen P-Vorräte.

## 2.6 Carbokalk

Carbokalk ist ein Kalkdünger aus der Verarbeitung von Zuckerrüben. Der Kalk liegt als Carbonat vor. Carbokalk hat wegen seiner Feinkörnigkeit eine gute und schnelle Wirkung. Mit Carbokalken kann der pH-Wert auch auf Lehmböden zügig angehoben werden. **Auf sandigen Böden**

muss jedoch im Vergleich zu Lehm- und Tonböden mit einer **höheren und schnelleren Auswaschung** gerechnet werden. Neben Calcium und Magnesium enthält Carbokalk auch nennenswerte Mengen an Stickstoff (ca. 0,4 %) und hat P-Gehalte von ca. 0,3 % bis 0,5 %. **Der Stickstoff liegt zum größten Teil in einer leicht umsetzbaren organischen Form vor, der bei einer Ausbringung im Sommer – kurz nach der Ernte – rasch zu Nitratstickstoff umgesetzt wird.** Da der Stickstoff auswaschungsgefährdet ist, sollte Carbokalk nach der Ernte nur **in Verbindung mit einer Strohdüngung** oder dem Anbau von Haupt- oder Zwischenfrüchten eingesetzt werden (Düngeverordnung). Das enthaltene Phosphat hat eine hohe Wirksamkeit und ist bei der P-Düngung voll anzurechnen.

## 2.7 Sekundärrohstoffdünger

Sekundärrohstoffe, wie Komposte oder kalkkonditionierte Klärschlämme können je nach Herkunft hohe Kalkmengen enthalten. Im Kompost beträgt der Kalkgehalt im Mittel 4 bis 5 % CaO im Trockenrückstand. Dieser Kalk liegt in Carbonatform vor. **Mit einer üblichen Gabe von 10 t Kompostfrischmasse je Hektar werden ca. 200 bis 250 kg CaO gedüngt. Diese Menge reicht für den Erhaltungsbedarf für leichte und mittlere Böden aus.** Bei Komposten mit höheren Kalkgehalten begrenzt der Kalkgehalt, nicht der Phosphorgehalt, die zu düngende Menge. Kalkbehandelte Klärschlämme enthalten im Mittel etwa 20 bis 30 % CaO im Trockenrückstand. Dieser Kalk liegt in karbonatischer oder hydroxydischer Form vor. **Die Wirkung ist vergleichbar mit der von Kohlensäuren Kalken.** Bei leichten und mittleren Böden mit pH-Werten im Bereich des Zielwertes begrenzt der Kalk- und nicht der Phosphorgehalt die Klärschlammaufbringungsmenge. Bei hohen pH-Werten im Boden sollten Klärschlämme ohne Kalk vorgezogen werden. Eine weitere Alternative sind basisch reagierenden Aschen aus der Verbrennung von Komposte, Holz und Klärschlämmen. Im Sinne des vorbeugenden Boden- und Verbraucherschutzes sollten Sekundärrohstoffe mit anerkannter Gütesicherung (z.B. QLA der VDLUFA) bevorzugt werden.

**Auf den folgenden Tabellen ist der Entzug durch zwei Fruchtfolgen beispielhaft dargestellt.**

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können inhaltliche Fehler nicht ausgeschlossen werden. Für den Inhalt dieser Information wird aus diesem Grund jegliche Haftung ausgeschlossen



Kalkentzug durch fünfjährige Fruchtfolge										
Kalkentzug durch Frucht										
Jahr	Frucht	Ertrag dt/ha	Kalkentzug CaO kg/ha			Kalkzufuhr CaO kg/ha				
			Frucht	Koppelprodukt		Koppelprodukt				
1	Raps	35	22,05			109,48				
2	ww	75	7,50			26,40				
	ZF									
3	S-Mais	400	68,00							
4	WG/Wro	75	7,50	23,63				Stroh abgef.		
5	ww	75	7,50			26,40				
<b>Summe:</b>			<b>112,55</b>	<b>23,625</b>		<b>162,28</b>				
<b>Kalkentzug:</b>			<b>-26,11</b>							
Kalkzehrung durch Auswaschung										
Niederschlag < 600 mm/Jahr, Bodengruppe sL – tL										
<b>2.000</b>										
Kalkentzug durch Stickstoffdüngung										
Düngung N						Kalkzehrung				
			1. G	2. G	3. G	kg N/ha	1. G	2. G	3. G	kg CaO/ha
1	Raps	35	2 dt SSA	2 dt HD		134	126	92		218
2	ww A	75	2 dt SSA	4 dt NPK 3 x 15	2,5 dt KAS	169	126	52	38	216
	ZF									0
3	S-Mais	400	2 dt DAP	2 dt HD		128	36	92		128
4	WG/Wro	75	2 dt ASS	4 dt NPK 3 x 15	1 dt KAS	139	102	52	15	169
5	ww E	75	2 dt ASS	4 dt NPK 3 x 15	2,5 dt KAS	179	102	52	38	192
							<b>Kalkzehrung kg CaO/ha:</b>			<b>923</b>
<b>Zusammenfassung Entzug</b>		<b>kg/ha</b>								
		<b>CaO</b>		<b>Kalkdünger</b>						
		<b>2897</b>								

CaO-Bedarf mit CaO-Wert des DM multiplizieren, in CaCO<sub>3</sub> umrechnen

Tabelle 1: Kalkentzug durch fünfjährige Fruchtfolge

Kalkentzug durch dreijährige Fruchtfolge										
Kalkentzug durch Frucht										
Jahr	Frucht	Ertrag dt/ha	Kalkentzug CaO kg/ha		Kalkzufuhr CaO kg/ha					
			Frucht	Koppelprodukt	Koppelprodukt					
1	Raps	35	22,05		109,48					
2	ww	75	7,50		26,40					
3	WG/Wro	75	7,50	23,63			Stroh abgef.			
Summe:			<b>37,05</b>	<b>23,625</b>	<b>135,88</b>					
Kalkentzug:			<b>-75,21</b>							
Kalkzehrung durch Auswaschung										
Niederschlag < 600 mm/Jahr, Bodengruppe sL – tL				<b>1.200</b>						
Düngung N						Kalkzehrung				
			1. G	2. G	3. G	kg N/ha	1. G	2. G	3. G	kg CaO/ha
1	Raps	35	2 dt SSA	2 dt HD		134	126	92		218
2	ww A	75	2 dt SSA	4 dt NPK 3 x 15	2,5 dt KAS	169	126	52	38	216
3	WG/Wro	75	2 dt ASS	4 dt NPK 3 x 15	1 dt KAS	139	102	52	15	169
							<b>Kalkzehrung kg CaO/ha:</b>			<b>603</b>
Zusammenfassung Entzug:		kg/ha			CaO-Bedarf mit CaO-Wert des DM multiplizieren, in CaCO <sub>3</sub> umrechnen					
		CaO		Kaldünger						
		<b>1728</b>								

Tabelle 2: Kalkentzug durch dreijährige Fruchtfolge

# **Aktuelle Pflanzenbauhinweise**

## **Sortenwahl Wintergerste 2024/25**

Datum	26.07.2024
Bearbeiter	Frederik Vielhauer
Kontakt	+49 151 4142 3886, f.vielhauer@iakleipzig.de

---

## 1 Inhalt

1	Einleitung.....	3
2	Beobachtungsergebnisse 2024.....	3
3	Sortenempfehlung 2024/25 .....	4
4	Ergebnisse der LSV Thüringen .....	6
4.1	Ergebnisse 2023 .....	6
4.2	Aktuelle Ergebnisse 2024.....	6
4.3	LSV Thüringen Winterfuttergerste 2024 .....	6
4.4	LSV Thüringen Winterbraugerste 2024.....	7
5	Grundsätzliches zur Aussaat.....	7

---

## 1 Einleitung

Die Erträge 2024 sind bestenfalls guter Durchschnitt. Als Ursachen können niedrige HL-Gewichte (Durchschnitt 55), sowie vielfach latente Virusschäden ausgemacht werden.

Die niedrigen HL-Gewichte sind auf Frostschäden im Frühjahr 24 sowie insgesamt mangelnde Sonneneinstrahlung zurückzuführen. Die Virusschäden lassen den Schluss zu das zukünftig in den Anbau mindestens eine virusresistente Sorte mit eingebaut werden kann. In der Sortenempfehlung ist das insoweit ertraglich lohnenswert berücksichtigt.

Im Frühen Sortenbereich ist **SU Ellen** zum dritten Mal in Folge ernüchternd, womit sie in den Hintergrund rückt. Wer es etwas früher mag, dem empfehlen wir die bewährte **Lomerit**.

## 2 Beobachtungsergebnisse 2024

**Ramularia** war auch in diesem Jahr in den meisten Fällen nicht ertragsrelevant und hat sich zumeist erst zum Ende der Kornfüllungsphase gezeigt. Es konnte jedoch beobachtet werden, dass die Krankheit inzwischen auch im Norden Thüringens angekommen ist. Ein Anbau von Sorten mit einer geringen Anfälligkeit für Ramularia, wie **Esprit (hohe Anfälligkeit für Zwergrost), Teuto oder SU Jule** an diesen Standorten empfiehlt sich daher.

Als überzeugende virusresistente Sorten gegen Gelbmosaikvirus sind **Sensation, Paradies, KWS Exquis, KWS Delis, Bonnovi und LG Camain** zu nennen.

Hohe Niederschläge in diesem Jahr haben die Hoffnung auf eine ertragreiche Ernte geweckt. Die ausgetrockneten Böden der letzten Jahre konnten sich größtenteils erholen und die Pflanzen hatten eine hohe Wasserverfügbarkeit. Jedoch haben Hochwasserereignisse, wenige Sonnenstunden und späte Fröste im Ährenschieben der Wintergerste dafür gesorgt, dass die Erträge nun doch nicht die hohen Erwartungen erfüllen können. Der Bauernverband Sachsen-Anhalt gab die ersten Ertragsergebnisse im Bundesland mit durchschnittlich ca. 65 dt/ha bekannt.

Eine weitere Folge dieser besonderen Witterungsbedingungen ist eine starke Spätverunkrautung mit hoher Konkurrenz zur Kulturpflanze. Vielerorts zeigen die abgeernteten Stoppelflächen und Fahrgassen sattgrünen Durchwuchs.

### 3 Sortenempfehlung 2024/25

Unsere Kernempfehlung ist, bis auf die Hohertragsstandorte, nach wie vor **Lomerit (auf Ährenknicken achten), Julia und KWS Exquis**.

Sortenempfehlung Winterfuttergerste zur Aussaat im Herbst 2024							
Art/Reife	Löss		Löss Übergang		V-Standorte		D-Süd
	Wasserf. St.	Trockenst.	Wasserf. St.	Trockenst.	Wasserf. St.	Trockenst.	Trockenst.
mz früh	Lomerit	Lomerit	Lomerit	Lomerit	Lomerit	Lomerit	Lomerit
mz mfr	Julia	Julia	Julia	Julia	Julia		
	SU Hettie	SU Hettie	SU Hettie		SU Hettie	SU Hettie	SU Hettie
	Viola	Viola	Viola				
					SU Midnight	SU Midnight	SU Midnight
	Viola	Viola	Viola	Viola			
	RGT Mela	RGT Mela	RGT Mela				RGT Mela
mz spät	SU Jule	SU Jule	SU Jule				SU Jule
	Teuto	Teuto	Teuto	Teuto	Teuto	Teuto	Teuto
	SY Loona (Hy)	SY Loona (Hy)	SY Loona (Hy)	SY Loona (Hy)			
	Esprit	Esprit	Esprit	Esprit	Esprit	Esprit	
ZZ					Goldmarie	Goldmarie	Goldmarie
					KWS Infinity	KWS Infinity	
Braugerste	KWS Donau	KWS Donau		KWS Donau			
	KWS Faro	KWS Faro		KWS Faro			

Tabelle 1: Sortenempfehlung Winterfuttergerste zur Aussaat im Herbst 2023

Charakteristik																					
Sorte	Züchter/Vertrieb	Typ	Winterhärte	Stresstoleranz	RP	HL	Vollgerstenanteil	Ertrag	Sortentyp	Betonung	Standfestigkeit	Reife	Anfälligkeit für		Resistenz gegen:						
													Halmknicken	Ährenknicken	Mehltau	Zwergrost	Rhyncho	Netzflecken	Ramularia	Gelbmosaikvirus	
Lomerit	Lochow Petkus	mz	gut	gut	2	6	5	7	Komp.	TKG/KZ	6	5	6	5	4	6	6	6	5	1	
Julia	DSV	mz	k.A.		2	5	8	9	KD	KZ	3	5	5	4	4	5	5	4	5	1+ BaYMV-2	
SU Hetti	Saaten Union	mz	k.A.		2	5	9	8	EÄ	TKG	2	5	2	4	4	5	5	4	5	1+ BaYMV-2	
Viola	DSV	mz	k.A.		2	5	5	9	Komp.	TKG/KZ	3	5	4	4	7	5	5	6	5	1	
SU Mid-night	Saaten Union	mz	k.A.	k.A.	2	5	7	8	EÄ	TKG/KZ	3	5	5	5	3	4	4	5	5	1+BaYM V-2	
RGT Mela	RAGT	mz	k.A.		3	6	8	8	Komp.	TKG/KZ	5	5	5	5	4	5	4	6	5	1	
SU Jule	Saaten Union	mz	gut	gut	2	6	7	8	EÄ	TKG	4	6	3	4	6	5	4	5	5	1	
Teuto	Secoba	mz	k.A.		2	6	7	8	KD	KZ	6	6	4	5	4	5	4	3	5	1	
Sy Loona (Hy)	Syngenta	mz	4	k.A.	k.A.	6	5	8	Komp.	TKG/KZ	6	6	5	5	4	4	4	5	5	1+BDYV	
Esprit	DSV	mz	k.A.		2	6	8	8	EÄ	TKG/KZ	5	6	4	4	4	4	4	5	5	1	
Goldmarie	Bauer	zz	k.A.		2	8	8	7	BD	TKG	6	6	4	3	3	3	3	4	5	1	
KWS Infinity	KWS	zz	5	mittel	2	6	6	8	BD	TKG/KZ	4	5	4	4	5	4	4	4		1	
KWS Donau	KWS	mz (Brau)	mittel		3	7	9	5	BD	TKG	4	5	4	4	5	4	4	4		1	
KWS Faro	KWS	mz (Brau)	mittel		3	7	9	5	BD	TKG	4	5	4	4	5	4	4	4		1	
KWS Exquis	KWS	mz	k.A.	mittel	3	6	8	7	BD	TKG	6	5	4	4	5	3	5	4	4	1+BaYM V-1, BAMMV	

Tabelle 1.2: Charakteristik der für die Herbstsaat 2024 empfohlenen Sorten

## 4 Ergebnisse der LSV Thüringen

### 4.1 Ergebnisse 2023

Zu den Ertragsgewinnern im letzten Jahr zählen hauptsächlich **Julia** und **SU Hetti** für Löss- und Verwitterungsböden. Beide Sorten zeichnen sich dabei durch einen sehr hohen Marktwarenanteil in der Kornqualität und einem gleichzeitig mittleren Hektolitergewicht aus.

Insbesondere auf den Thüringer Standorten glänzte **Viola** mit überdurchschnittlichen Erträgen. Die Kornqualität befindet sich jedoch bei gleichzeitig geringeren Hektolitergewicht auf eher auf mittlerem Niveau, weshalb sich diese Sorte hauptsächlich zur innerbetrieblichen Verwertung empfiehlt. **Teuto** zeigt sich wieder solide auf einem leicht überdurchschnittlichen Niveau.

**RGT Mela, Winnie, KWS Exquis und Melia** konnten im letzten Jahr weniger durch Ertrag und mehr durch ihren sehr hohen Marktwarenanteil und hohem Hektolitergewicht in der Kornqualität überzeugen.

### 4.2 Aktuelle Ergebnisse 2024

Am 19.07.2024 veröffentlichte das TLLLR den vorläufigen Versuchsbericht der Landessortenversuche aus dem aktuellen Erntejahr der Wintergerste. Die Auswertung der Versuche erfolgte in Zusammenarbeit mit den Ländern Sachsen-Anhalt und Sachsen für Löss- und Verwitterungsböden und findet dabei sowohl im diesjährigen als auch im mehrjährigen Vergleich statt.

### 4.3 LSV Thüringen Winterfuttergerste 2024

LSV Thüringen Erträge, Relativer Ertrag: Korn (%), behandelte Stufe											
		Lössböden					Verwitterungsböden				
			2022	2023	2024			2022	2023	2024	
Sorte	Typ	(B)			Dorn- burg	Kirchen- gel	(B)			Burkers- dorf	Heß- berg
SU Jule	mz	x	100	99	84	96					
SY Galileo (HY)	mz	x	101	99	103	102	x	101	102	100	102
<b>Esprit</b>	mz	x	101	101	102	97	x	101	102	110	109
Teuto	mz	x	99	101	101	100	x	97	100	99	97
SY Dakoota (HY)	mz	x	102	100	97	99	x	104	100	99	110
SU Midnight	mz						x	99	97	91	83
<b>Julia</b>	mz	x	103	102	109	99	x	103	101	103	103
Winnie	mz	x	100	99	101	100	x	100	100	105	108
SU Hetti	mz	x	101	103	93	97	x	103	101	97	102
<b>RGT Mela</b>	mz	x	100	100	98	102			99	96	96
<b>Avantasia</b>	mz	x	104	102	102	98	x	100	99	97	92



Integral	mz			<b>99</b>	81	101					
SU Virtuosa	mz			<b>100</b>	93	100					
<b>SY Loona (HY)</b>	mz			<b>101</b>	103	99			<b>101</b>	102	113
SU Majella	mz				111	104				106	105
Amaranta	mz				91	87					
KWS Exquis	mz	x	<b>94</b>	<b>97</b>	108	100					
Fascination	mz				91	98				88	100
Bordeaux	zz	x	<b>95</b>	<b>96</b>	101	110	x	<b>93</b>	<b>99</b>	99	95
KWS Tardis	zz								<b>99</b>	105	110
Goldmarie	zz				106	98			<b>107</b>	97	107
<b>Mittel (B) dt/ha</b>			<b>113,8</b>	<b>107,2</b>	<b>93,7</b>	<b>106,4</b>		<b>100,6</b>	<b>96,4</b>	<b>94,9</b>	<b>71</b>

**Tabelle 2: Relative Erträge für Winterfuttergerste**

## 4.4 LSV Thüringen Winterbraugerste 2024

Erträge, Relativer Ertrag: Korn (%), behandelte Stufe						
Sorte	Typ	(B)	Lössböden			
			2022	2023	2024	
					Dornburg	Kirchengel
KWS Sommerset	zz	x	<b>97</b>	<b>98</b>	98	99
KWS Donau	zz	x	<b>100</b>	<b>99</b>	96	103
Suez	zz	x	<b>96</b>	<b>99</b>	106	100
Comtesse	zz			<b>103</b>	99	99
KWS Faro	mz	x	<b>107</b>	<b>105</b>	100	98
<b>Mittel (B) dt/ha</b>			<b>105,8</b>	<b>94,1</b>	<b>90,1</b>	<b>87,2</b>

**Tabelle 2.1: Relative Erträge für Winterbraugerste**

## 5 Grundsätzliches zur Aussaat

Wintergerste sollte keinesfalls zu früh (nicht vor dem 20. September, dann ist mit 2 – 3 Ähren/qm zu rechnen) und nicht zu dicht gesät werden. Richtwert sind 240 Körner/qm. Auch in Beständen nach Mais ist auf Virusvektoren zu achten. Vorrangig sollte auf **Kompensations-typen** gesetzt werden. **Einzelährentypen** reagieren stark negativ auf zu dichte Bestände. **Bestandsdichtetypen** benötigen eine gesicherte Wasserversorgung. Der Einzelpflanze sollte genug Standraum zur Verfügung gestellt werden.

Auch wenn die Winter tendenziell milder werden, kommt es immer wieder zu hohen Minusgraden, die für Kahlfröste und Stress in der Pflanze sorgen. Daher sollte die Winterfestigkeit bei der Sortenwahl niemals vernachlässigt werden.

Der Saatzeitpunkt sollte so gewählt werden, dass eine ausreichende Feuchtigkeit in der Keimzone von mindestens 5 – 8 Tagen gewährleistet ist. Auch wenn der Sommer nun eine leichte Wendung nimmt und uns ein paar trockenere Wochen bevorstehen können, deuten die langfristigen Prognosen auf einen feuchten Herbst hin, weshalb die Einhaltung des richtigen Zeitpunkts keine große Herausforderung darstellen sollte. Zu nasse Böden sind jedoch ebenfalls kontraproduktiv.

Hilfstabelle zur Ermittlung der notwendigen Saatmenge								
Zielbestandsgrößen								
	WW	WW	WW	WG	WG	SG	TR	Ro
	Ä-T	Komp-T	B-T	zz	mz			
<b>Pflanzen/qm Ende Oktober</b>	250	300	350	300	280	350	300	250
<b>Triebe zu Veg.-Beg. &gt; EC 13</b>	500	500	600	1100	600	1100	500	400-450
<b>Beährungskoeffizient min.</b>	1,6	1,6	1,6	2	2,1	2,6	2	2,5
<b>Beährungskoeffizient max.</b>	2,4	2,4	2,4	2,5	2,4	2,8	2,4	2,8
<b>Ähren/qm min.</b>	450	480	500	680	600	600	450	450
<b>Ähren/qm max.</b>	520	520	530	730	680	680	480	480
<b>Körner/Ähre min.</b>	38	33	33	25	32	20	45	45
<b>Körner/Ähre max.</b>	45	43	40	32	42	28	55	65
<b>Körner/qm min.</b>	17.100	15.840	16.500	17.000	19.200	12.000	20.250	20.250
<b>Körner/qm max.</b>	23.400	22.360	21.200	23.360	28.560	19.040	26.400	31.200
<b>TKG min.</b>	45	45	42	43	35	42	38	30
<b>TKG max.</b>	50	45	42	48	42	44	45	33
<b>Theor. Ertrag dt/ha min.</b>	<b>77</b>	<b>71,3</b>	<b>69,3</b>	<b>73,1</b>	<b>67,2</b>	<b>50,4</b>	<b>77</b>	<b>60,8</b>
<b>Theor. Ertrag dt/ha max.</b>	<b>117</b>	<b>100,6</b>	<b>89</b>	<b>112,1</b>	<b>120</b>	<b>83,8</b>	<b>118,8</b>	<b>103</b>

Tabelle 3: Hilfstabelle zur Ermittlung der notwendigen Saatmenge

Beispielberechnung der erforderlichen Saatmenge				
1. Angestrebte Ährenzahl	a)	Ertrag	x 10.000 /	TKG = erntebare K/qm
		80	10000	40 = 20000
	b)	erntebare K/qm	/ sortenspez. Kornzahl/Ähre	= Ähren/qm
		20000	40	500
2. Sollpflanzen/qm		Ähren/qm	/ Ähren/Pflanze	= Sollpflanzen/qm
		500	1,5	333,33
3. Saatstärke (keimfähige K/qm)	a)	Sollpflanzen/qm	x 100 / Überwinterungsquote	= Keimpflanzen/qm
		333,33	95	350,88
	b)	Keimpflanzen/qm	x 100 / Feldaufgang in %	= keimfähige Körner/qm
		350,88	95	369,34
4. Saatstärke in kg/ha		keimfähige Körner/qm	x TKG (g) / Keimfähigkeit %	= Saatstärke in kg/ha
		369,34	43	93 = 170,77

Tabelle 4: Beispielberechnung der erforderlichen Saatmenge

1. angestrebte Ährenzahl	a) <b>Zielertrag</b> x 10.000 / TKG = erntebare Körner/qm b) Erntebare Körner/qm / <b>Kornzahl/Ähre</b> = <b>Ähren/qm</b>
2. Sollpflanzen/qm	Ähren/qm / <b>Ähren/Pflanze</b> = <b>Sollpflanzen/qm</b>
3. Saatstärke keimfähige Körner/qm	a) Sollpflanzen/qm x 100 / <b>Überwinterungsquote</b> % = <b>Keimpflanzen/qm</b> b) Keimpflanzen/qm x 100 / <b>Feldaufgang</b> % = <b>keimfähige Körner/qm</b>
4. Saatstärke in kg/ha	keimfähige Körner/qm x TKG / Keimfähigkeit % = <b>Saatstärke in kg/ha</b>

Tabelle 5: Hilfsalgorithmus zur Ermittlung der erforderlichen Saatstärke im Getreidebau

<b>Zielertrag</b>	realistisch einschätzen (Standort, Jahresniederschlag, Niederschlag während der Vegetationsperiode)
<b>Kornzahl/Ähre</b>	Mittelwerte der Hilfstabelle annehmen (Sortentyp, Betonung)
<b>Ähren/Pflanze</b>	Beährungskoeffizient, ist in Abhängigkeit von der Saatzeit festzulegen; je später, desto kleiner der Wert
<b>Überwinterungsquote</b>	Winterhärte der Sorten berücksichtigen, kann mit 90 – 95 % angenommen werden
<b>Feldaufgang</b>	möglichen Wert kurz vor Aussaat anhand der Qualität der Bodenbearbeitung und des vorhandenen Wassers einschätzen

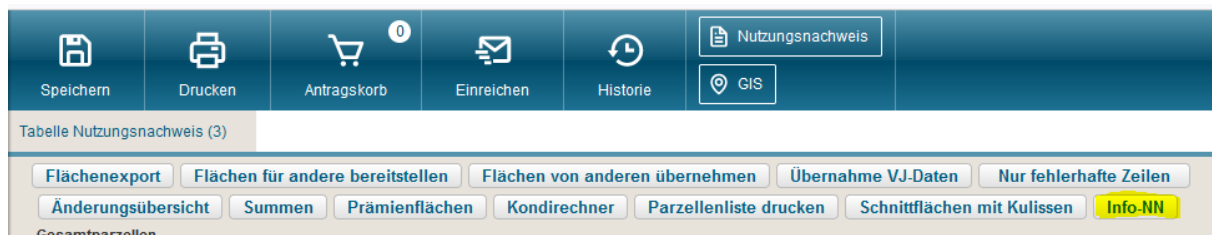
Tabelle 6: Herleitung wichtiger Kennzahlen für die Ermittlung der Saatstärke

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können inhaltliche Fehler nicht ausgeschlossen werden. Für den Inhalt dieser Information wird aus diesem Grund jegliche Haftung ausgeschlossen.



### Info-NN – Flächeninformationen aus Amtsbearbeitung

Mit Einführung der GAP ab 2023 besteht gemäß Artikel 10 Absatz 8 der Durchführungsverordnung (EU) 2022/1173 die Verpflichtung den Begünstigten über Flächen, bei denen grundlegende Fördervoraussetzungen nicht erfüllt sind, über festgestellte nicht förderfähige Flächen, nicht förderfähige Landnutzung oder Änderung der Art der landwirtschaftlichen Fläche zu informieren. Dieser Verpflichtung wird seit Ende November 2023 mit dem „Info-NN – Flächeninformation aus Amtsbearbeitung“ für die Direktzahlungen nachgekommen. Den Info-NN finden sie im Antragsprogramm profil inet-Webclient. Dort ist er im Nutzungsnachweis über den Button „Info-NN“ abrufbar/einsehbar.



Der Aufbau dieser Übersicht ähnelt dem Aufbau des Nutzungsnachweises. Der Info-NN besteht ebenfalls aus 3 Tabellen. In der ersten Tabelle, welche beim Aufrufen sofort sichtbar ist, erhalten sie einen Überblick über Ihre Gesamtparzellen (GP).

Gesamtparzellen		Gemeindeteil	festgestellte	Name	ermittelte Fläche	Haupt-NC	Feststellungen?
	GP-Nr.	GP-Nr.					
<input type="checkbox"/>	1	1			0,5242 452 - Mahweiden		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	2			5,0061 422 - Klee gras		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	3			3,5279 424 - Acker gras		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4	4			2,8601 501 - Ackerland aus der Erzeugung genommen		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	5	5			5,7245 411 - Stomials (als Hauptfutter)		<input type="checkbox"/>

Sobald Sie eine Zeile (eine GP) in dieser Tabelle auswählen, werden zu dieser GP die beiden Tabellen „Teilflächen“ und „Feststellungen“ angezeigt. Über den Info-NN erhalten Sie damit einen Überblick über Ihre Flächenergebnisse. Es werden alle beantragten Flächen dort abgebildet. Liegen keine Beanstandungen vor, ist die Tabelle „Feststellungen“ leer. Das heißt, Ihre beantragten Werte wurden durch die Verwaltung bestätigt. Wurden durch Verwaltungskontrollen, im Rahmen einer Vor-Ort-Kontrolle oder durch das Flächenmonitoring Feststellungen aus dem Bereich der 1. Säule auf Ihren Flächen gemacht, ist in der Übersichtstabelle bei den betroffenen GP in der Spalte Feststellungen ein Haken gesetzt und es wird Ihnen in der Tabelle „Feststellung“ immer die entsprechende Feststellung für die Teilfläche/GP als Zahlencode, die Feststellungsbezeichnung, die Feststellungsgröße, die Feststellungsquelle und das Feststellungsdatum angezeigt. Je nach Feststellung werden die weiteren einzelnen Felder der Feststellungszeile gefüllt, so wird z. B. das Feld „GP-Nr.“ nur gefüllt, sofern die Feststellung die GP betrifft, das Feld „TF-Nr.“ bei der Vergabe einer Feststellung für eine Teilfläche der GP. Es müssen jedoch nicht immer alle Felder ausgefüllt sein.

Tabelle Nutzungsnachweis (3) Flächeninformation aus Amtsbearbeitung (1)

**Nur Zeilen mit Feststellungen anzeigen**

Gesamtparzellen

<input type="checkbox"/>	gemeldete GP-Nr.	festgestellte GP-Nr.	Name	ermittelte Fläche	Haupt-NC	Feststellungen?
<input type="checkbox"/>	1	1		0,5242	452 - Mähweiden	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	2		5,6661	422 - Klee gras	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	3		3,5276	424 - Acker gras	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4	4		2,6601	591 - Ackerland aus der Erzeugung genommen	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	5	5		5,7245	411 - Silomais (als Hauptfutter)	<input type="checkbox"/>

Teillflächen

<input type="checkbox"/>	gemeldete TF-Nr.	festgestellte TF-Nr.	Art	Konstante	FLIK FLEK	ermittelte Teillfläche	Nutzung LE-Typ NAF-Grund	Parzellennummer Vorjahr	Feststellungen?
<input type="checkbox"/>	1.01	1.01	HNF	DESTLI	0500580090	0,2987	452 - Mähweiden	1	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1.02	1.02	NNF	DESTLI	0500580090	0,1324	93 - ÖR 1d Allgrasstreifen / -flächen	1002	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	1.03	1.03	NNF	DESTLI	0500580090	0,0930	93 - ÖR 1d Allgrasstreifen / -flächen	1003	<input checked="" type="checkbox"/>

Feststellungen

<input type="checkbox"/>	Feststellungscode	Feststellungsbezeichnung	GP-Nr.	TF-Nr.	TF-Typ	Größe	Nutzung	LE-Art	Quelle	Festg. am
<input type="checkbox"/>	450			1.02	NNF	0,1324			VWK	10.05.2024
<input type="checkbox"/>	453			1.03	NNF	0,0930			VWK	10.05.2024
<input type="checkbox"/>	456			1.03	NNF	0,0930			VWK	10.05.2024

Sofern Sie sich nur Zeilen mit Feststellungen anzeigen lassen möchten, ist der Button „Nur Zeilen mit Feststellungen anzeigen“ zu betätigen.

Tabelle Nutzungsnachweis (3) Flächeninformation aus Amtsbearbeitung (1)

**Nur Zeilen mit Feststellungen anzeigen**

Gesamtparzellen

<input type="checkbox"/>	gemeldete GP-Nr.	festgestellte GP-Nr.	Name	ermittelte Fläche	Haupt-NC	Feststellungen?
<input type="checkbox"/>	1	1		0,5242	452 - Mähweiden	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	2		5,6661	422 - Klee gras	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	3		3,5276	424 - Acker gras	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4	4		2,6601	591 - Ackerland aus der Erzeugung genommen	<input type="checkbox"/>

Diese Filterung können Sie durch die Verwendung des Button „Alle Zeilen anzeigen“ wieder aufheben, wenn Sie alle Flächen betrachten möchten.

Tabelle Nutzungsnachweis (3) Flächeninformation aus Amtsbearbeitung (1)

**Alle Zeilen anzeigen**

Gesamtparzellen

<input type="checkbox"/>	gemeldete GP-Nr.	festgestellte GP-Nr.	Name	ermittelte Fläche	Haupt-NC	Feststellungen?
<input type="checkbox"/>	1	1		0,5242	452 - Mähweiden	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	2		5,6661	422 - Klee gras	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	3		3,5276	424 - Acker gras	<input checked="" type="checkbox"/>

**Da es sich beim Info-NN um ein dynamisches System handelt, entsprechen die Angaben immer dem aktuellen Bearbeitungsstand innerhalb des jeweilig für Sie zuständigen ALFF.** Das heißt, beim Abrufen der Übersicht zu einem späteren Zeitpunkt können sich Ihre Ergebnisse zum letzten Abrufen verändert haben. Dies gilt gleichermaßen für Flächen, die beim letzten Abrufen „in Ordnung“ waren, als auch für Flächen mit Feststellungen.

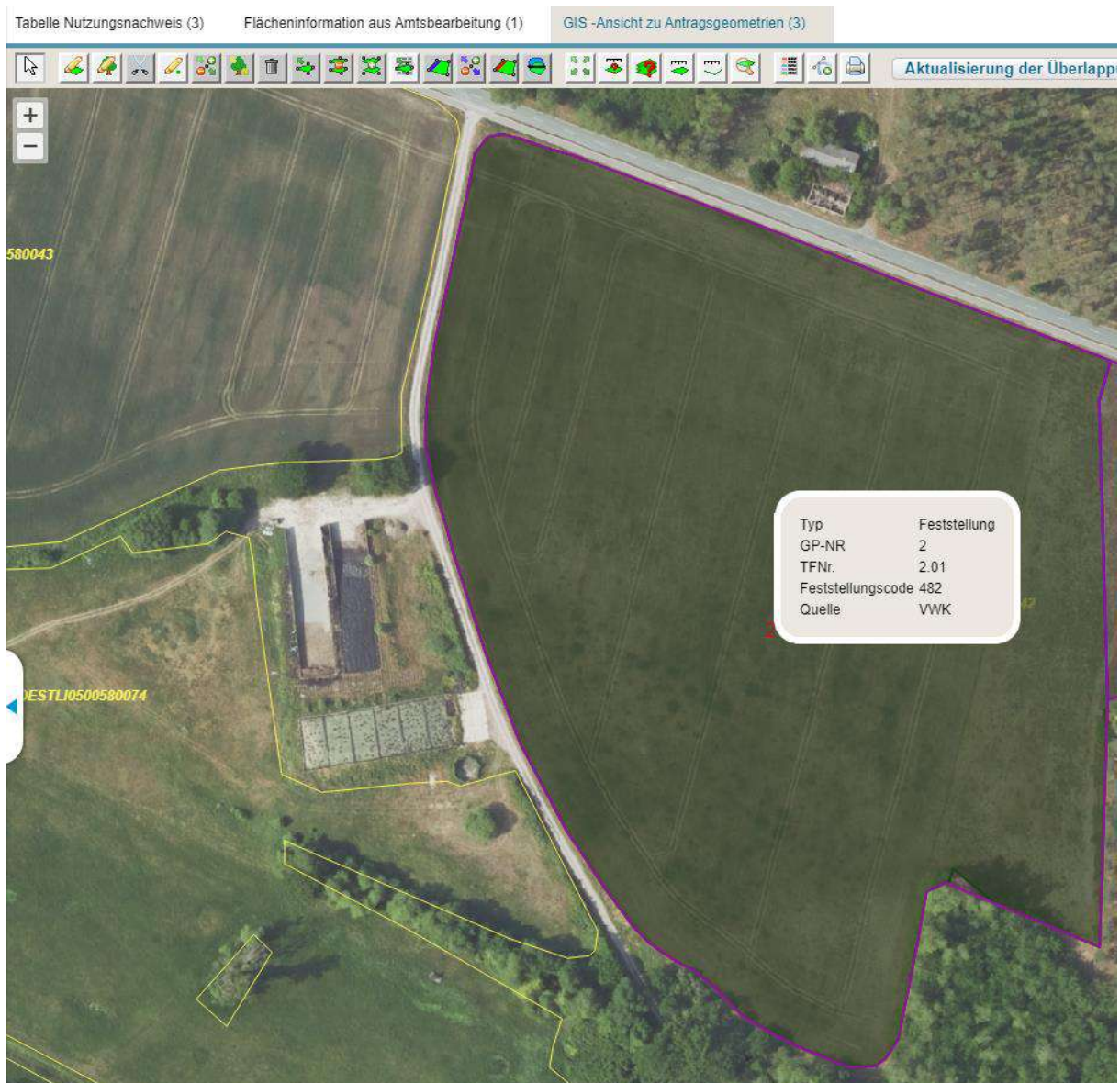
Aus diesem Grund legen wir Ihnen nahe, sich regelmäßig über den Status Ihrer Flächen im Info-NN zu informieren, um bis zum 30. September Änderungen/Korrekturen vorzunehmen und so bestimmte Feststellungsergebnisse ggf. noch richtigstellen zu können.



Weiterhin können Sie sich auch im GIS-Bereich zu den Ergebnissen aus dem Info-NN informieren. Hierfür müssen Sie als erstes in der Legende die folgenden Layer durch anhaken aktivieren: Info-NN: Gesamtparzellen, Info-NN: Teilflächen und Info-NN: Feststellungen.



Wenn Sie anschließend im GIS auf eine entsprechende Fläche zoomen und auf der Fläche mit dem MapTip arbeiten, wird Ihnen direkt die Feststellung für die vorliegende Fläche angezeigt.



Da im Info-NN momentan die Spalte „Feststellungsbezeichnung“ für die Feststellungen noch nicht befüllt wird, finden Sie nachfolgend die in ST verwendeten Feststellungen der 1. Säule mit ihren Bezeichnungen. Die Befüllung der Spalte wird zeitnah ausgeliefert.

FC	Feststellungsname
107	Beantragtes LE nicht förderfähig - Sanktionierung
108	FP33 (BB) beantragtes LE wird abgelehnt
110	Mindestgröße für gemeldete Fläche nicht erreicht
111	Mindestgröße für förderfähige Fläche nicht erreicht
112	Mindestgröße der abweichenden Flächennutzung wird nicht erreicht
150	Beantragung auf nicht-referenzierter Fläche
151	VOK-Gesamtparzelle auf nicht-referenzierter Fläche
155	Doppelbeantragung mit Nachbarfläche
156	Doppelbeantragung mit Nachbarfläche trotz VOK
157	Doppelbeantragung mit Nachbarfläche desselben Antragstellers
158	Doppelbeantragung mit Nachbarfläche innerhalb der Toleranz
160	Beantragte Nutzung zur Hauptbodennutzungsart der Referenz unplausibel
161	Netto-Beantragung auf LE-Referenz
162	LE-Beantragung auf Netto-Referenz
207	Antrag unschlüssig
214	Die Nutzungsberechtigung für diese beantragte Fläche lag nicht (vollständig) vor
217	Sanktionsfreie Kürzung
218	bewirtschaftete Fläche wurde nicht angegeben
238	Die Fläche liegt nicht an/in der beantragten Gesamtparzelle
240	Die Fläche stand am 15.5. des Antragsjahres nicht zur Verfügung
241	Die Fläche war nicht ganzjährig förderfähig
242	Nicht ganzjährige Förderfähigkeit durch AS angezeigt
243	Nicht förderfähig 1. Säule und AUKM (offensichtlich)
244	Nicht förderfähig 1. Säule und AUKM (durch VOK festgestellt)
247	Sonstige Fläche nicht förderfähig (offensichtlich)
248	Sonstige Fläche nicht förderfähig (durch VOK festgestellt)
300	2 Jahre keine Mindesttätigkeit

301	Andere Nutzung festgestellt
302	Keine landwirtschaftliche Tätigkeit
303	Keine Mindesttätigkeit im AJ
305	Jährlich erforderliche Mindesttätigkeit nicht erbracht
309	Schlag überwiegend nicht landw. genutzt
311	Auflagen auf natürlichen DGL-Flächen (Salzwiesen, Vorland) nicht eingehalten
312	Brache landwirtschaftlich genutzt
314	Brache ohne landw. Mindesttätigkeit
316	Ersatz-GL umgebrochen
320	ÖR-Streifen Mindestanforderungen an Streifenbreite nicht eingehalten
322	ÖR-Streifen innerhalb des Schutzzeitraums landwirtschaftlich genutzt
325	ÖR1d: Altgrasstreifen gemulcht
328	Dünger/Pflanzenschutz angewendet
329	KUP-Art nicht zulässig
330	Aufforstungsflächen kein Anspruch auf BP in 2008 (Verwaltungskontrolle)
331	Aufforstungsflächen keine Verpflichtung mehr (Verwaltungskontrolle)
335	ZF/US nicht vorgefunden
336	Nutzung (Winterung) im Folgejahr passt nicht zur Zwischenfrucht/Untersaat im Antragsjahr
337	Umwandlung von DK in AL innerhalb der GLÖZ2-Kulisse
338	Paludikulturen im Schutzgebiet errichtet
339	DGL-Umwandlung nachträglich genehmigt
341	Umbruch sensibles DGL in GLÖZ 2-Kulisse
342	Umbruch normales DGL in GLÖZ 2 -Kulisse
343	Umbruch rückumgewandeltes DGL in GLÖZ 2-Kulisse
344	Umbruch rückumgewandeltes DGL (normales DGL)
345	Umbruch normales DGL
347	Andere LE-Art festgestellt
349	ÖR1a, b, c: unzulässige landwirtschaftliche Nutzung
350	ÖR1a, b, c: Anbauzeitraum für Folgekultur nicht eingehalten
357	Unzulässiger Umbruch von sensiblem DGL



358	Mehr als 50% der Flächen auf natürliche Weise erhalten
359	ÖR1a: Begrünung in Reinsaat oder keine ganzjährige Begrünung
365	DGL-Neuansaat in sensiblem DGL-Gebiet nicht erfolgt
366	DGL-Neuansaat außerhalb von FFH-Gebiet nicht erfolgt
367	DGL-Ersatzansaat (lt. Tauschantrag) nicht erfolgt
369	Umbruch normales DGL mit Genehmigung
371	Unzulässige Saatgutmischung
373	ÖR1b, c: Aussaat der Blütmischung nicht vor dem 15.05. erfolgt
377	ÖR1b, c: kein etablierter Bestand
383	DGL-Umbruch als Bagatelle anerkannt
402	Pflege nicht bis zum vorgeschriebenen Zeitpunkt (nur Hanf)
405	Falsche Sorte/Art (Basisprämie)
406	Fehlender Kaufbeleg für zertifiziertes Saatgut zur Aussaat
412	Fehlender Vertrag Flachs/Hanf
413	Originaletiketten für Hanf fehlen
450	ÖR in Kombination mit HBN nicht plausibel
451	Mindestparzellengröße ÖR in Summe an der Gesamtparzelle nicht erreicht
452	ÖR1b, c: Blühfläche > 1ha
453	ÖR-Teilfläche erreicht Mindestgröße nicht
454	ÖR1b, c: Unzulässiger Umbruch einer Blühfläche
456	Vorgegebener Anteil ÖR1d-Fläche in Summe an der Gesamtparzelle nicht eingehalten
460	ÖR3 auf diesem Feldblock nicht zulässig
461	Anforderungen an ÖR3-Flächen nicht eingehalten
470	Unzulässiger Einsatz Pflanzenschutzmittel
471	PSM-Anwendung rechtlich verboten, keine Freiwilligkeit
480	ÖR5: Kennarten nicht nachgewiesen oder unplausibel
481	Unzulässiger Einsatz von Düngemitteln
482	Fläche liegt außerhalb der ÖR7-Gebietskulisse
483	Anforderungen an ÖR7-Flächen nicht eingehalten
484	ÖR5: Kennartenfenster sind nicht gleichmäßig verteilt

501	Mindestgröße GLÖZ 8 (1000m <sup>2</sup> ) nicht eingehalten
502	GLÖZ 8 Auflagen nicht eingehalten
504	ZF/US-Zeitraum nicht eingehalten
512	Nichteinhaltung der Normen bei aus der Produktion genommenen Flächen



## Programminformation – Nr. 2 / 2024

### **Start des Programms „ANK NABO“ im Rahmen der Richtlinie „Investitionsförderung von Maschinen und Geräten zur Stärkung der natürlichen Bodenfunktionen in Agrarlandschaften im Rahmen des Aktionsprogrammes Natürlicher Klimaschutz“**

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Landwirtschaftliche Rentenbank bietet im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) Zuschüsse zu Investitionen in Maschinen und Geräte zur Erhöhung der Kohlenstoffspeicherfunktion von Böden sowie der Biodiversität in Agrarlandschaften an.

Die Investitionskosten können mit bis zu 65 % bezuschusst werden. Informationen zu den Maschinen und deren Förderintensitäten finden Sie in der [Positivliste](#).

Die Antragstellung für die Gewährung eines Zuschusses erfolgt durch den Zuschussempfangenden (Landwirtinnen und Landwirte, Lohnunternehmerinnen und Lohnunternehmer, Maschinenring, Naturschutzverband) im [Portal der Rentenbank](#).

#### **Optionales Darlehen**

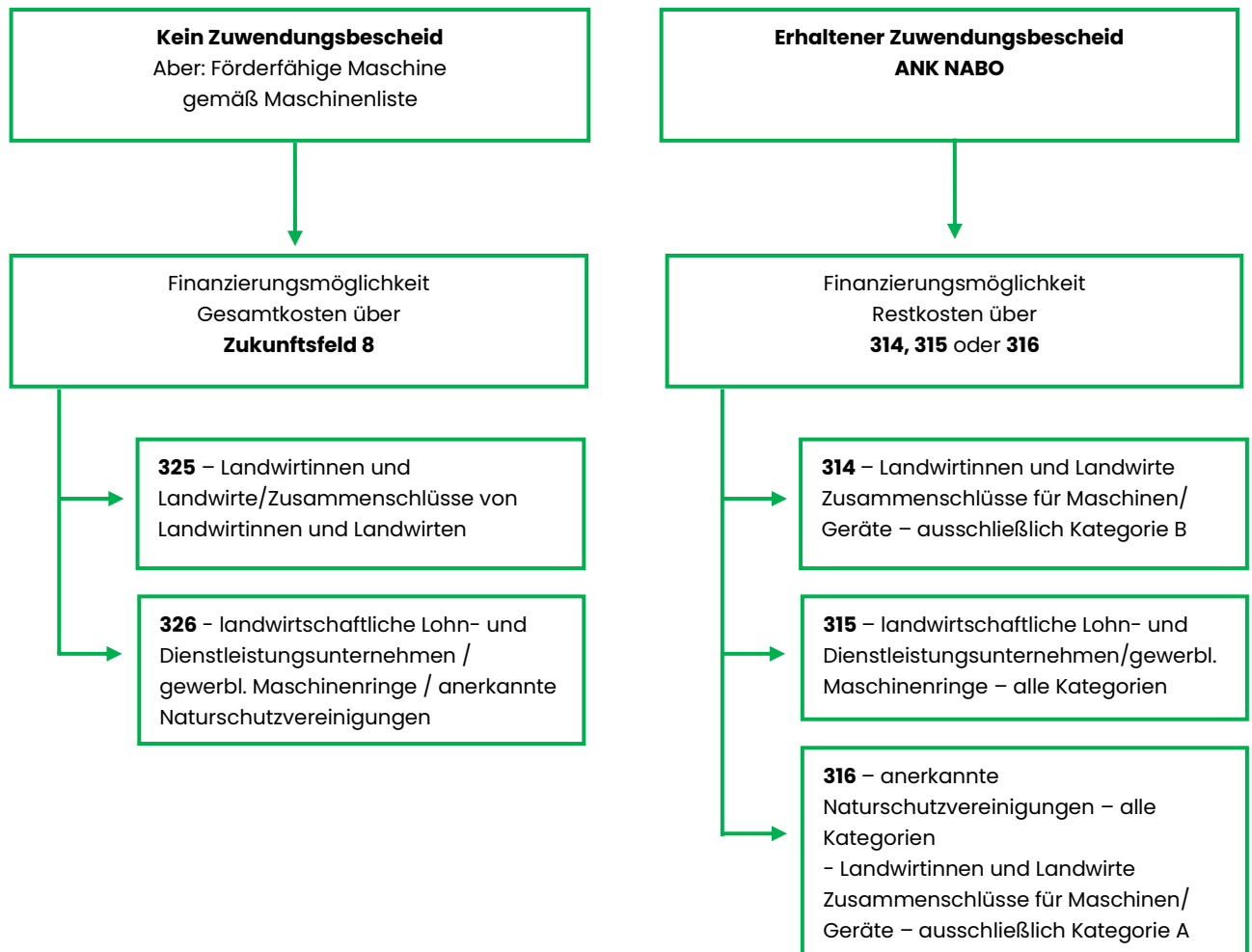
Die Restfinanzierung muss nicht mit einem Darlehen finanziert werden. Gleichwohl bietet die Rentenbank eine Refinanzierung zu Premiumkonditionen an. Die Programmbedingungen stellen wir nach Abschluss des EU-beihilferechtlichen Freistellungsverfahrens zur Verfügung.

#### **Erweiterung Zukunftsfelder im Fokus**

Für förderfähige Maschinen gemäß Positivliste, die keine Zuschussförderung beantragen bzw. genehmigt bekommen, wird ab dem 01. September 2024 eine alternative Finanzierungsmöglichkeit im Programm „Zukunftsfelder im Fokus“ unter dem neuen Zukunftsfeld 8 mit den Programmnummern 325 und 326 angeboten. Die Förderung erfolgt hier ausschließlich über das Darlehen und nicht über einen Zuschuss. Zudem werden auch weitere Geräteklassen, die sich nicht auf der Positivliste des Zuschussprogramm ANK NABO befinden, in diesem Zukunftsfeld gefördert.

Für welche Maschinen entweder ein Darlehen in Verbindung mit einem Zuschuss oder ausschließlich ein Darlehen möglich ist, veröffentlichen wir in der Anlage Maschinenliste.

### Grafische Darstellung der Refinanzierungsmöglichkeiten



### Wie geht es weiter, wenn Sie eine Zuwendung beantragen wollen?

1. Zum **Programmstart** am 22. Juli 2024 werden die Richtlinie sowie die dazu-gehörigen Unterlagen, Positivliste, Programmbedingungen und Informationen zur Antragstellung auf unserer Homepage veröffentlicht.

Gleichzeitig startet das **Interessenbekundungsverfahren**, an welchem alle Antragstellerinnen und Antragsteller teilnehmen müssen, welche eine Förderung erhalten wollen. Die Teilnahme an der Interessenbekundung für Kategorie A.I. „Maschinen und Geräte zur Bewirtschaftung wiedervernässter und nasser Moorböden“ setzt dabei **nachweislich erhöhte Wasserstände** auf Moorflächen voraus.

2. Nach Ablauf des Interessenbekundungsverfahrens werden wir ein **Reihungsverfahren** durchführen und die Interessentinnen und Interessenten anhand der Reihung zur Antragstellung einladen. Dabei werden Interessenbekundungen in der Kategorie A.I. „Maschinen und Geräte zur Bewirtschaftung wiedervernässter und nasser Moorböden“ in der Reihung bevorzugt behandelt.

3. Die eingereichten Anträge werden von uns sorgfältig geprüft und bearbeitet und es werden bei erfolgreicher Prüfung **Zuwendungsbescheide** erstellt und versendet.
4. Spätestens jetzt muss ein **Finanzierungsgespräch** zwischen Hausbank und Kundin bzw. Kunde stattfinden, analog zu unseren anderen Programmen. Wichtig ist, dass das Gespräch vor Bestellung der Maschine/n erfolgt. Dieses Gespräch ist auch bei einem vorzeitigen Maßnahmenbeginn unbedingt vor Auftragsvergabe zu führen und dann kann es sein, dass es ggf. schon früher im Prozess stattfinden muss. Wir empfehlen, die finanzierende Bank darauf frühzeitig anzusprechen und das Gespräch dokumentieren zu lassen.
5. Nach dem Erhalt des Zuwendungsbescheides können die **Kreditanträge** für die optionale Darlehensvariante gestellt werden.

### Haben Sie noch Fragen?

Wir beraten Sie gerne telefonisch von Montag bis Freitag zwischen 8:00 und 17:00 Uhr unter 069 2107 400.

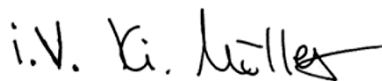
Zusätzlich finden Sie alle Informationen auf unserer Internetseite unter dem Menüpunkt „Zuschussprogramme“.

Mit freundlichen Grüßen

Landwirtschaftliche Rentenbank



Dierk Francksen



Kirsten Müller