

# ACKERBAUNACHMITTAG WAIZENKIRCHEN – 3. MÄRZ 2026

MARION GERSTL





# ÜBERBLICK FÜR DIE NÄCHSTEN 60 MINUTEN



- **Mechanische Beikrautregulierung** – welche Möglichkeiten gibt es um das Unkraut in Schach zu halten?
- **Zeigerpflanzen**, Problemunkräuter und Neophyten
- **Erosionsschutz** & mechanische Beikrautregulierung
- **Aktuelles** aus dem Pflanzenschutz, Veranstaltungshinweise

# VORBEUGEN STATT HEILEN

- **Vorbeugen** hat im ökologischen Landbau die höchste Priorität - bei der Beikrautregulierung ebenso wie beim Schutz vor Krankheiten und Schädlingen
- Der Grund für eine übermäßig starke Ausbreitung einzelner Beikrautarten liegt häufig in einer **fehlerhaften Bewirtschaftung**
- Grundsatz: Ursachen beheben statt Symptome bekämpfen!
  - Fruchtfolge
  - Bodenbearbeitung
  - Sortenwahl

# BODENBEARBEITUNG

## Konventionelle Bodenbearbeitung:

- Pflug
  - Egge
  - Anbau
- oder kombinierter Anbau



### Vorteile:

- + wenig Unkrautdruck
- + zeitsparend
- + gute Bodendurchlüftung
- + störungsfreier Anbau
- + Nährstoffmobilisierung

### Nachteile:

- natürliche Schichtung des Bodens wird gemischt
- Boden ist (besonders in Hanglagen) anfällig für Erosionen und Verschlammung
- Austrocknung der Böden
- Fehlendes Futter für das Bodenleben



## KONSERVIERENDE BODENBEARBEITUNG:

### Dazu zählt:

- Mulchsaat
- (Dammkultur ?) → eventuell Humusabbau?
- Direktsaat

### Vorteile:

- + Verminderung von Erosion
- + kein Humusabbau
- + Feuchtigkeit kann besser im Boden gehalten werden

### Nachteile:

- Boden erwärmt sich langsamer
- höherer Unkrautdruck
- Schwierigkeiten mit winterharten Zwischenfrüchten





# MECHANISCHE BEIKRAUTREGULIERUNG

WELCHE MÖGLICHKEITEN STEHEN ZUR VERFÜGUNG UM DAS UNKRAUT IN SCHACH ZU HALTEN?

## FALSCHES SAATBETT

- Der mechanische Pflanzenschutz beginnt schon vor der Aussaat mit dem Abschleppen der Felder – **FALSCHES SAATBETT**
- **Zwei bis vier Wochen** vor dem eigentlichen Anbautermin – **Saatbettbereitung** – Keimung der Samen in der oberen Bodenschicht
- kurz vor dem Anbau der Hauptkultur – **flache Saatbettbereitung** – **reduzierter Unkrautdruck** beim Aufgang der Hauptkultur





# MECHANISCHE BEIKRAUTREGULIERUNG

WELCHE MÖGLICHKEITEN STEHEN ZUR VERFÜGUNG UM DAS UNKRAUT IN SCHACH ZU HALTEN?

## BLIND STRIEGELN

- unterstützt Kulturen mit langsamer Jugendentwicklung schon im Vorfeld
- **nach dem Anbau**
- Beikräuter im **Keimfadenstadium** zu bekämpfen - empfindlich gegenüber dem Austrocknen
- wichtig ist es, nach einigen Metern vom Traktor abzustiegen und das Arbeitsbild zu beurteilen
- empfehlenswert ist auch ein **Striegelfenster** anzulegen, um die Wirkung besser beurteilen zu können
- beim Blindstriegeln sollte sich der **Keimling** noch ca. **2 cm unter der Bodenoberfläche** befinden
- **80 % Bekämpfungserfolg**





## STRIEGELN

- Striegeln basiert hauptsächlich durch ein **Verschütten** und **Ausreißen** der Beikräuter
- Je mehr und je besser sich die Beikräuter schon etabliert haben, umso schwieriger ist die Bekämpfung –  
**Keimfadenstadium!**
- Striegeln wirkt **nicht gegen Wurzelunkräuter** wie Ampfer und Distel



## STRIEGELN

- ein weiterer Effekt ist auch die **Lockerung** der Bodenoberfläche (v.a. durch den Rollstriegel)
- die **Mineralisierung** durch das Striegeln beträgt ca. 10 - 25kg N /ha
- Striegeln sollte man zu **Mittag**, weil zu diesem Zeitpunkt der Zelldruck in der Pflanze sehr niedrig ist, dadurch sind die Pflanzen weniger verletzlich



## STRIEGELN

- ACHTUNG wenn in den nächsten Tagen Minusgrade herrschen  
**(Nachtfröste!)**

Vorsicht mit dem Striegeln, da es die Frosttoleranz der Pflanze herabsetzt

- 10 - 15% **Verluste** der Kulturpflanzen sollte schon beim Anbau mit einkalkuliert werden – **Saatstärke** im Biolandbau immer höher als im integrierten Landbau
- Durch das Striegeln werden auch wieder neue Unkrautsamen zum Keimen angeregt





## STRIEGELN

Im Biolandbau werden bis auf wenige Ausnahmen (Kräuter und Gewürze) **keine reinen Äcker angestrebt.**

Besonders niedrig wachsende Beikräuter wie z.B. die Taubnessel bieten Nahrung und Unterschlupf für Insekten!





# VERSCHIEDENE ARTEN VON STRIEGELN:

## HACKSTRIEGEL - ZINKENSTRIEGEL



Klassischer Zinkenstriegel – direkt gefedert



Präzisionsstriegel – indirekt gefedert



# ROLLSTRIEGEL – ROTATIONSSTRIEGEL ROTORHACHE





# TECHNIKEN FÜR UNTERSCHIEDLICHEN KULTUREN

| KULTUR         | Zinkenstriegel | Präzisions-<br>zinkenstriegel | Rollstriegel | Rotorhacke | Rollsternhacke | Scharhacke |
|----------------|----------------|-------------------------------|--------------|------------|----------------|------------|
| Wintergetreide | ✓              | ✓                             | ✓            | ✓          | –              | ✓          |
| Sommergetreide | ✓              | ✓                             | ✓            | ✓          | –              | ✓          |
| Mais           | ✓              | ✓                             | ✓            | ✓          | ✓              | ✓          |
| Soja           | ✓              | ✓                             | ✓            | ✓          | ●              | ✓          |
| Zuckerrüben    | ●              | ✓                             | ●            | ✓          | ●              | ✓          |
| Raps           | ●              | ✓                             | ●            | ●          | –              | ✓          |
| Ackerbohnen    | ✓              | ✓                             | ✓            | ✓          | ●              | ✓          |
| Erbsen         | ✓              | ✓                             | ✓            | ✓          | –              | ✓          |
| Lupinen        | ✓              | ✓                             | ✓            | ✓          | –              | ✓          |
| Kartoffeln     | ●              | ✓                             | –            | ●          | ✓              | –          |
| Kürbis         | ✓              | ✓                             | ✓            | ✓          | ●              | ✓          |
| Öllein         | ●              | ✓                             | ●            | ●          | –              | ●          |
| Blindstriegeln | ●              | ✓                             | ✓            | ●          | –              | –          |

✓ = gut einsetzbar

● = nur begrenzt einsetzbar  
(teilweise Zusatzausstattung nötig,  
je nach Bodentyp)

– = nicht einsetzbar

Quelle: [einboeck-das-handbuch-des-bio-ackerbaus-de.pdf](https://www.einboeck.de/handbuch-des-bio-ackerbaus-de.pdf)





# STRIEGELN IN DEN UNTERSCHIEDLICHEN ENTWICKLUNGSSTADIEN

| Getreide         | Blindstriegeln | Aufgang | 1-Blatt | 2-Blatt | 3-Blatt | Bestockung |
|------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|------------|
| Dinkel           | -              | -       | -       | ○       | ✓       | ●          |
| Weizen           | -              | -       | -       | ○       | ✓       | ●          |
| Roggen           | ○              | -       | -       | -       | ○       | ●          |
| Triticale        | -              | -       | -       | ○       | ✓       | ●          |
| Hafer            | ○              | -       | -       | ○       | ○       | ✓          |
| Gerste           | ○              | -       | -       | -       | ○       | ✓          |
| Weitere Kulturen | Blindstriegeln | Aufgang | 5 cm    | 10 cm   | 20 cm   | 40 cm      |
| Ackerbohnen      | ✓              | ○       | ○       | ✓       | ✓       | ✓          |
| Erbsen           | ✓              | -       | ○       | ✓       | -       | -          |
| Hirse            | -              | -       | -       | -       | ○       | -          |
| Kartoffeln       | ●              | -       | -       | ○       | ✓       | -          |
| Kürbis           | ✓              | -       | ✓       | ✓       | -       | -          |
| Lein             | -              | -       | ○       | ○       | ✓       | ○          |
| Linsen           | ○              | -       | -       | ○       | -       | -          |
| Lupinien         | -              | -       | -       | ○       | ○       | ○          |
| Mais             | ✓              | -       | -       | ○       | ○       | ○          |
| Sojabohnen       | ○              | -       | ○       | ✓       | ✓       | -          |
| Sonnenblumen     | ○              | -       | -       | ○       | ○       | -          |
| Raps             | -              | -       | -       | -       | ○       | -          |
| Rüben            | ✓              | ○       | ✓       | ✓       | -       | -          |
| Saflor           | ○              | -       | ○       | ○       | ✓       | -          |
| Wicken           | ○              | -       | ○       | ○       | -       | -          |

- = nicht striegeln
- = schonendes Striegeln
- ✓ = normales Striegeln
- = aggressives Striegeln möglich

Quelle:  
vgl. "Der fortschrittliche Landwirt"  
(Ausgabe Dez. 2010, Nr. 23)  
Bericht Franz Traudtner & Heinz Köstenbauer



# HACKGERÄTE

- Reicht ein Striegel für die Bekämpfung von Beikräutern nicht aus, leisten Hackgeräte gute Dienste.
- Im Gegensatz zum Striegel arbeitet das Hackgerät **reihenabhängig**, d.h. ein Anbau in Reihe ist nötig
- Verschiedene Hersteller und verschiedene Bauarten stehen für bestimmte Einsatzzwecke zur Verfügung
- Kameragesteuerte Hackgeräte arbeiten sehr exakt, Kameras erkennen Unkraut an der Blattform oder an verschiedenen Grüntönen
- RTK gesteuerte Hackgeräte

# SCHARHACKE



- Ist ein Standardgerät auf Hackfruchtbetrieben, hat verschiedene Werkzeuge an einem starren Rahmen, wie Federzinken, Gänsfußschare oder Winkelmesser (an einem Parallelogramm mit Stützrad), die schneiden und verschütten
- In einem **frühen Stadium** werden die Kulturen durch **Schutzscheiben oder Schutzbleche** vor dem Verschütten geschützt
- In einem **späteren Stadium ist der Effekt des Aufhäufelns** in der Reihe zum Verschütten des Unkrautes erwünscht
- Die Scharhacke ist für alle Kulturen geeignet



## FINGERHACKGERÄT

- Das Gerät eignet sich besonders für Soja, Mais aber auch für Zuckerrüben.
- Es ist die einzige **reihenabhängige Hacke**, die **direkt in die Reihen** eingreift, das Unkraut in der Reihe erfasst und die Kulturpflanze stehen lässt.
- Die „Finger“ nutzen sich je nach Boden schneller ab, was relativ hohe Kosten verursacht.
- <https://www.youtube.com/watch?v=QIQ1bgh46IM>

# FINGERHACKGERÄT





# STERNHACHE



Foto: copyright: Hatzenbichler, Firmenfoto

# STEUERUNG MIT KAMERA

- Bei großen Flächen und überbetrieblichem Einsatz ist die Anschaffung einer Kamerasteuerung zu überlegen.
- Eine auf dem **Hackrahmen montierte Kamera** filmt eine oder mehrere Pflanzenreihen.
- Ein Rechner auf dem Traktor verarbeitet die Kamerasignale und gibt sie an die hydraulische Querverschiebung der Hacke weiter.
- Über einen Monitor auf dem Traktor kann die Arbeit des Verschieberahmens verfolgt werden.
- Mit derameratechnik lassen sich hohe Arbeitsgeschwindigkeiten von etwa 10 bis 12 km/h realisieren.



# STEUERUNG MIT KAMERA



## AUSBLICK IN DIE ZUKUNFT

- Es ist bereits möglich, den Unkrautdruck durch eine Überfliegung mit Drohnen festzustellen.
- In Zukunft könnten autonome Roboter unsere Felder sauber halten.
- Die Technik dafür ist teilweise schon vorhanden und es wird intensiv daran geforscht, autonome Systeme zu verbessern und unter Praxisbedingungen einzusetzen.



# FELDRBOTIK





# FRAGE AN KI – ZUKUNFT DER MECHANISCHEN BEIKRAUTREGULIERUNG



Quelle: chatgpt

BODEN.WASSER.SCHUTZ  
**BERATUNG**  
Im Auftrag des Landes OÖ



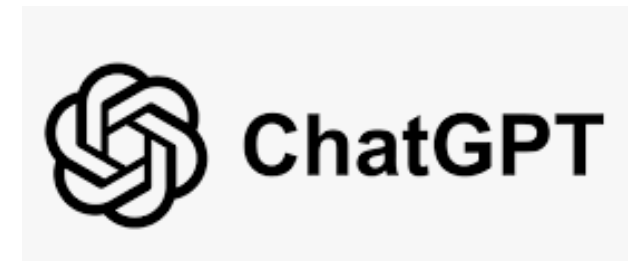
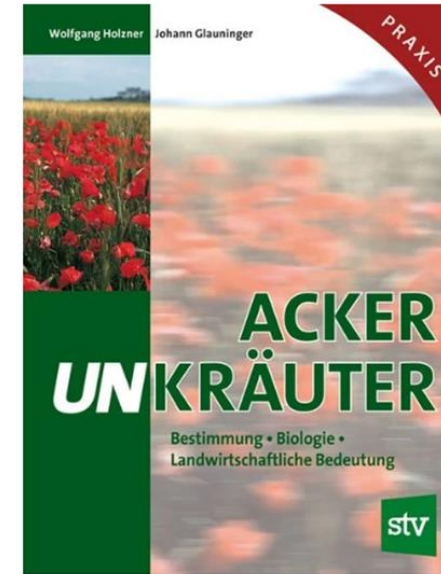


# INNOVATIVE BETRIEBE – MARKE EIGENBAU





# ZEIGERPFLANZEN IM ACKERBAU





# STICKSTOFFREICHER BODEN

## Kraftlackeln:

Große Brennnessel, Klettenlabkraut, **Weißer Gänsefuß**, Vogelmiere, Scharfer Hahnenfuß, gewöhnlicher Löwenzahn, **Ackerkratzdistel**, Nelkenwurz, Weißer Steinklee, Echter Steinklee, Wiesen-Bärenklau, Kreuzkraut, Stumpfblättriger Ampfer, Wiesen-Kerbel, **Quecke**, **Stechapfel**, **Amarant**, Hederich, Hirse, **Flughäfer**, **Windhalm**, **Ackerfuchsschwanz**, **Schwarzer Nachtschatten**





# ACKERKRATZDISTEL

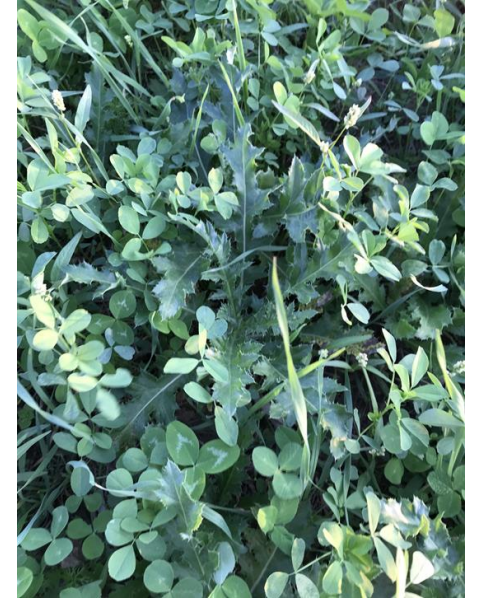
- sehr hohe Konkurrenzkraft – die Unverwüstliche
- Blüte: Juli – September
- 50 – 150 cm
- ausdauernde Lebensform, **Vermehrung zu 99,9 % vegetativ**
- Distelfalter
- Bekämpfung ab dem 3 Blattstadium – Grubber/Pflug
- Gemenge, Untersaaten, ZWF Anbau
- **Distelköpfen hat keine Wirkung**





# ACKERKRATZDISTEL

- Regulierung:
- **Gemenge mit Peluschken**  
80 Kö./m<sup>2</sup>) + Triticale (110 Kö./m<sup>2</sup>)
- **Luzerne + Rotklee**  
(mehrfährig + Schnitthäufigkeit)
- **Untersaat mit Hafer als Deckfrucht**  
50 % Luzerne  
30 % Rotklee  
20 % Schwedenklee  
20 % Weißklee
- **Pannonische Winterwicke in der ZWF**
- **Kalk**



# AMARANT

- sehr hohe Konkurrenzkraft, reich verzweigtes Wurzelsystem
- hohe Samenproduktion, bis 2 m Höhe
- einjährig, Licht- Oberflächen und **Wärmekeimer**
- hat sich mit dem **Mais- und Sojaanbau** stark ausgebreitet
- früher nur auf den begünstigten Standorten in Österreich zu finden, jetzt überall
- blüht von Juni – September
- nur auf **stickstoffreichen Böden**
  
- **Bekämpfung**
  - Hacken, Striegeln, Winterungen
  - Abflämmen, unter dickem Mulch begraben





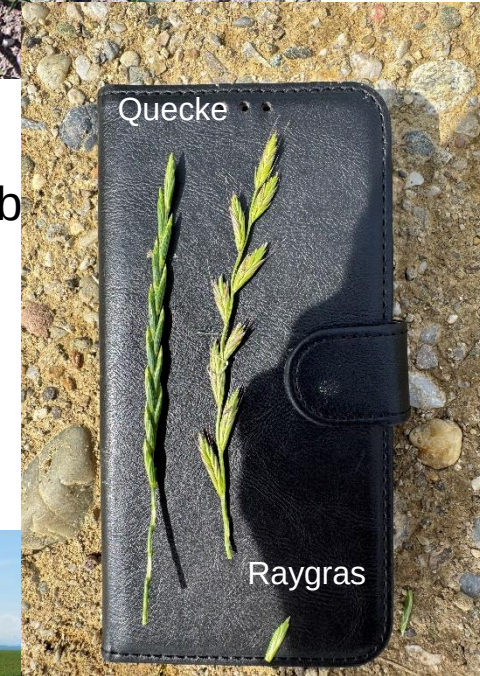
# WEISSER GÄNSEFUSS, MELDE

- einjähriger Kraftlackl, auf humosen Lehm- und Sandböden
- in OÖ v.a. der Vielsamige Gänsefuß
- Blüht von Juni – September
- **Hauptkeimzeit ist im April, aber auch Sommer bis in den Frühherbst**
- bis 200 cm
- **bedeutendstes Unkraut bei den Hackfrüchten**
- langlebige Samen (Jahrtausende nachgewiesen!)
- 3000 – 20.000 Samen
- keimt in 0,5 – 3 cm
- **Bekämpfung:**
- Wintergetreide, Vermeidung von Hackkulturen



# QUECKE, WEISSWURZ

- **unverwüstliche, ausdauernde**
- schwere, verdichtete Böden in feuchtem Klima, kalk- und nährstoffliebend
- kriechendes, verzweigtes, unterirdisches Rhizom mit weißer Farbe, Wurzelunkraut, treibt aus
- 50 – 150 cm steife, aufrechte ährentragende Halme
- sehr konkurrenzstark, neigt zu Massenaufreten
- rasche Vermehrung durch den Einsatz zerschneidender bzw. zerteilender Bodenbearbeitungsgeräte
- Bekämpfung mit Federzahngrubber
- Wirtspflanze für verschiedene Krankheiten
- **Ährchen mit der Breitseite an der Spindel, keine**





# UNTERSCHIED QUECKE – RAYGRAS

## Quecke

- Blätter, stark grün bis graugrün
- Blattscheiden behaart
- Blätter steif, gedreht nach unten
- sichel- bzw. zipfelartige lange Blattöhrchen
- kurzes Blatthäutchen
- zerriebene Blätter riechen stark nach Weizenblätter
- Weiße Wurzel – „Weißwurz“

## Raygras

- Blätter, auffällig grün **glänzende** Horste
- Blattoberseite ist gerillt, Unterseite glänzend
- weiches durchsichtiges Blatthäutchen
- Abstehende, breite Blattöhrchen
- Wurzeln bilden keine Kriechtriebe



# QUECKE, WEISSWURZ

- Regulierung: Schälpflug oder Federzahneggen bzw. Federzahngrubber mit großem Durchlass um Verstopfung zu Vermeiden
- mehrjähriges (mind. drei) Klee gras nach der Stoppelbearbeitung! Kürzere Zeit bringt nichts
- **Vermeidung von rotierenden Geräten**





# FLUGHAFER, WILDHAFER

- Blüte: Juni – August
- **Keimung: März - April**
- über 150 cm, ragt über den Kulturhafer hinaus
- einjährig
- Tiefenkeimer bis 10 cm
- sehr konkurrenzstark (5)
- eher ein Kalkzeiger man findet ihn aber auch auf sauren Böden
- im Boden 3 – 5 Jahre lebensfähig



# WINDHALM

- Blüte: Juni – Juli
- Keimung: Sommer - Herbst
- tiefes, verzweigtes Wurzelsystem
- kurzlebige Samen, sterben im Boden nach 1 – 2 Jahren ab
- Verbreitung der Samen durch Maschinen, Windverbreitung nur über kurze Strecken
- massenhaftes Auftreten, **v.a. im Getreide**
- Bekämpfung mittels Bodenbearbeitung, Striegel und Fruchtfolge, später Anbau von Winterungen, Anbau von Hackfrüchten





# SCHWARZER NACHTSCHATTEN

- Blüte: weiß, Juli – Oktober
- giftig, „Alkaloidfamilie“
- einjährig, Spätkeimer
- Hackfrüchte
- ausgedehntes Wurzelsystem
- **Bekämpfung:** Winterungen, Striegelkulturen



# SCHWARZER NACHTSCHATTEN





# STECHAPFEL

- **Kraftlackl**
- Blüte: weiße Trompetenblüten, Juli – Oktober
- Spätkeimer: Mai
- Riesenbüsche bis 250 cm Höhe
- Sommer – einjährig
- sehr giftig! Wurzeln und Samen - Alkaloide
- Stechapfelfreiheit bei Hirse



# STECHAPFEL

## Feldhygiene

- Händisches Entfernen
- **Schutzhandschuhe wegen Giftigkeit!**
- Beseitigung vor der Samenbildung durch Bodenbearbeitung
- Frühzeitig Einzelpflanzen entfernen
- Auch am Feldrand Pflanzen beseitigen
- Pflanzen mit Früchten entfernen
- Nach der Ernte auf Pflanzen am Feld achten





# STICKSTOFFARMER BODEN

- Wilde Möhre
- Hundskamille
- Ackerschachtelhalm
- Knöterichgewächse
- Kornblume





# SAURER BODEN

- Ackermanze
- Lupine
- Ackermanze
- **(Sauer) Ampfer**
- Stiefmütterchen
- **Windenknöterich**
- Kornblume





# AMPFER

## Vorbeugende Maßnahmen im Vordergrund

### ■ **Ampfer ist Lichtkeimer**

- keine Lücken, dichte Bestände → Konkurrenzstarke Bestände
  - wenn notwendig Nachsaat zB LR
- narbenschonende Grünlandnutzung
  - keine Überweidung
  - auf Bodenverhältnisse achten
  - keinen zu tiefen Schnitt - Lichtkeimer

### ■ **Ampfer ist Bodengesundungspflanze**

- Verdichtungen vermeiden
- Bei nassem Boden Arbeitsgang vermeiden



# AMPFER

## Direkte Bekämpfungsmaßnahmen

- Ampfer ausstechen
  - Die ersten UM-Jahre nicht unterschätzen
  - Auch einzelne Pflanzen können große Folgen haben
- Ampferwuzi
  - Ampferfräsgerät
  - Starke Zerkleinerung der Pflanzen- u. Wurzelteile → Zermusung
  - Wirkung nur bei Zerstörung der gesamten Wurzel



# AMPFER

## Direkte Bekämpfungsmaßnahmen

- Pflug + Federzahnegge + Striegel + Kalkung





# BASISCHER BODEN

- Kuhschelle, Ackerrittersporn, Hahnenfuß, Ackersenf, Ackerstiefmütterchen, Ackerwinde, Gelbklee, Wiesensalbei, Kleiner Wiesenknopf, **Luzerne**, **Kriechendes Fingerkraut**, Flughafer, **Ackerfuchsschwanz**





# ACKERFUCHSSCHWANZ

- Blüte: Mai – Spätsommer
- bis 100 cm
- überwinternd, einjährig, Vorkommen v.a. im Wintergetreide
- bis zu 2000 Samen pro Pflanze, Verbreitung durch den Wind
- Samen überleben im Boden bis zu 11 Jahre
- Ertragsschäden bis zu 30 %
- Regulierung: Sommerungen, Hackkulturen



# NEOPHYTEN

- Ambrosia
- Kleeseide
- Kanadische Goldrute
- Drüsenspringkraut
- Japanischer Staudenknöterich
- Riesenbärenklau u.v.a.m





# AMBROSIE

- Ragweed, Aufrechtes Traubenkraut, Wilder Hanf
- gehört zu den stärksten Allergieauslösern – 8 Mrd. Pollen je Pflanze
- 4000 Samen bis zu 40 Jahre keimfähig
- Pollenvertragung über mehrere 100 Kilometer
- **Bekämpfung – Bürgerpflicht**
- Hackfrüchten
- langlebige Samen
- Keimung ab Mitte April - Licht
- einjährige Pflanze



# KLEESEIDE

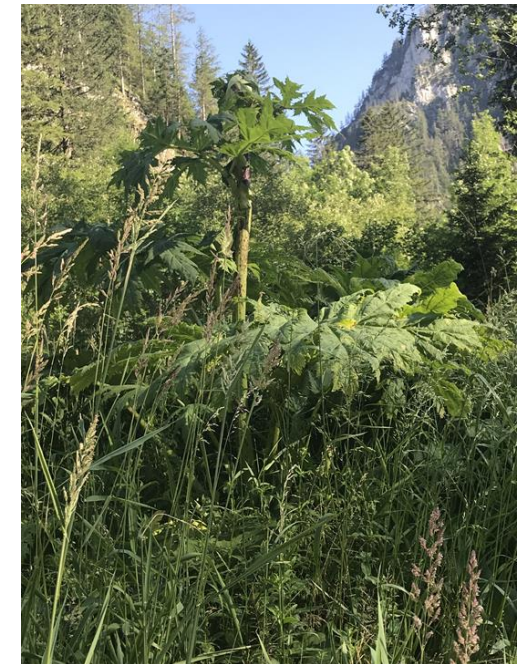
- Teufelszwirn, Windengewächs
- Blüte: Juli – September, Problem bei Saatgutvermehrung
- Vorkommen v.a. bei Alexandriner- Rot- und Perserklee
- Samen bis 15 Jahre im Boden lebensfähig
- Befall beginnt nesterweise – entfernen und verbrennen
- Phytosanitäre Maßnahmen





# RIESENBÄRENKLAU

- Herkulesstaude
- zweijährig, Rosette im ersten Jahr; Blüten und Dolden im zweiten Jahr
- Blüte: Juni – August, Ø 50 cm
- bis zu 5 m Höhe
- 40.000 Samen/Pflanze; 7 Jahre Keimfähigkeit
- phytotoxisch – Verbrennungen DRITTEN GRADES!
- **Bärenklau niemals ohne Schutzkleidung berühren**





# GEFLECKTER SCHIERLING





# FAZIT – BEOBACHTEN, REAGIEREN

- Beikräuter, Unkräuter, Zeigerpflanzen – geben mir Infos zum Boden
- Landwirt braucht botanische Kenntnisse
- Aufmerksamkeit & rasche Reaktion
- kommen und gehen nicht von heute auf morgen
- das A & O ist eine weite **Fruchtfolge**, Kalkung, Abwechslung zwischen Sommerungen & Winterungen, Hackfrüchten und nicht Hackfrüchten, Leguminosen

# Umfrage zu Unkräuter in Biodiversitätsflächen

Viele Landwirte und Landwirtinnen, die Biodiversitätsflächen angelegt haben, kämpfen mit einer Verunkrautung dieser Flächen, sowohl mit den altbekannten Wurzel- und Samenunkräutern wie Ackerkratzdistel und Ampfer, als auch mit neuen invasiven Arten wie Stechapfel und Ragweed und befürchten, dass diese sich auf den Biodiversitätsflächen unkontrolliert vermehren. Oftmals sind nur ein völliger Umbruch und Neuanlage der Fläche sinnvoll. Deshalb sollen im gegenständlichen Projekt neue Maßnahmen zur Regulierung von unerwünschtem Beikraut in Biodiversitätsflächen getestet werden. Hierzu bitten wir Sie folgende Umfrage auszufüllen, um einen Überblick der derzeitige Unkrautproblematik zu erhalten:

**Zur Umfrage**

Herausforderungen auf  
Biodiversitätsflächen



Katrin Fruchs



# EROSIONSSCHUTZ UND MECHANISCHE BEIKRAUTREGULIERUNG



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Nachhaltigkeit und  
Tourismus

 **LE 14-20**  
Entwicklung für den ländlichen Raum

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



 **Landwirtschaftskammer  
Niederösterreich**

 **HBLFA Francisco Josephinum  
Wieselburg**

 **BLT**  
wieselburg

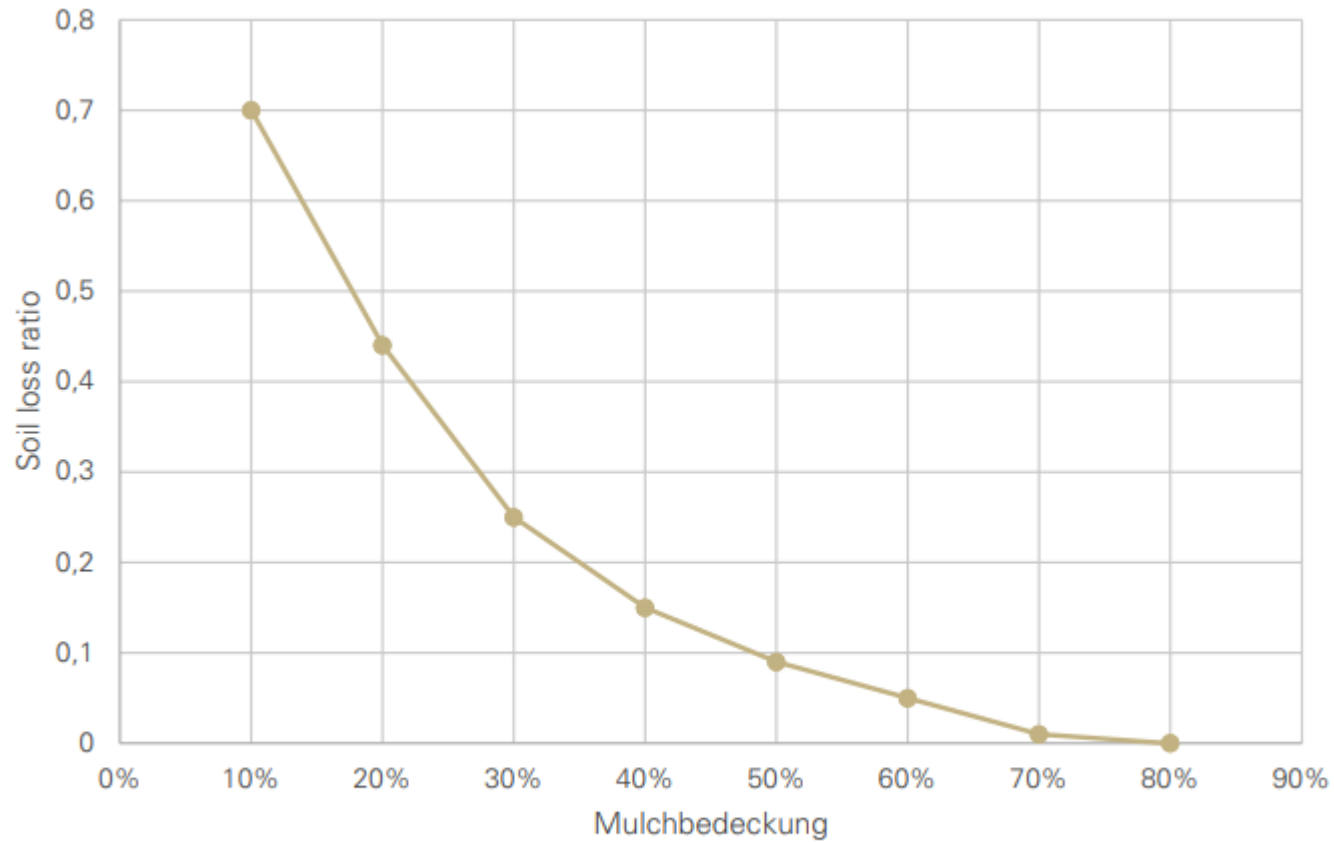
 **JIR**  
wieselburg



 **BODEN.WASSER.SCHUTZ  
BERATUNG**  
Im Auftrag des Landes OÖ

 **lk**

# MULCHDECKUNGSGRAD UND BODENABTRAG



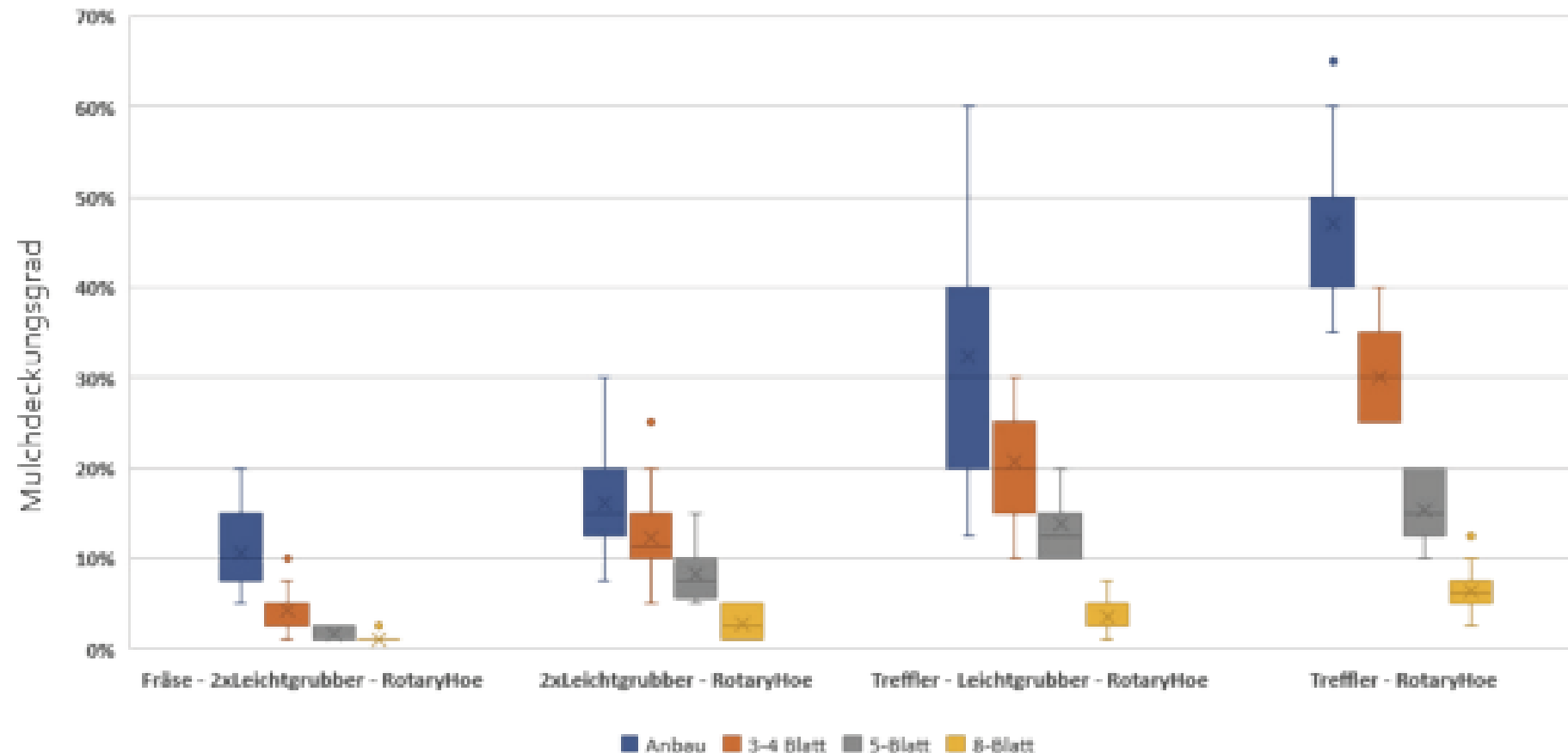
*Reduktion des Bodenabtrags durch Bodenbedeckung mit Mulch (verändert nach Kamptner, 2014).  
Kamptner, Johannes, 2014, Evaluierung der Auswirkung unterschiedlicher Bearbeitungsverfahren und Winterbegrünungen auf den Bedeckungsgrad von Böden. Masterarbeit. Universität für Bodenkultur, Wien.*



*Bodenbedeckung von 30 %; Foto: BWWSB*



# EINFLUSS DER BODENBEARBEITUNG AUF DEN MULCHDECKUNGSGRAD



Bearbeitungsintensität

*Einfluss der Reduktion der Bearbeitungsintensität beim Umbruch einer winterharten Begrünung (Wickroggen) auf den zeitlichen Verlauf der Bodenabdeckung mit Mulchmaterial in einem Maisbestand (Standort Limberg 2022).*

# EROSIONSSCHUTZ GEHT UNS ALLE AN

- Aufweitung von einseitigen **Fruchtfolgen**, Begrünung von Abflussschneisen
- Einschaltung von qualitativ hochwertigen Begrünungen (System Immergrün)
- Mulch- oder Direktsaat, Strip-Till, Streifenfrässaat, ...
- Untersaaten, Drohnensaat von Zwischenfrüchten
- **Schlagteilung** durch Anbau von Winterungen und Sommerungen
- Bearbeitung und **Anbau quer** zur Hangfalllinie
- Bodenbearbeitung reduzieren
- Grobes Saatbett
- Vermeidung von Fahrspuren in Falllinie
- Aufbringung von Mist oder Stroh nach dem Anbau
- Humusgehalt erhöhen
- Kalkung
- Streifeneinsaat, Randstreifen, Hecken





# EROSIONSSCHUTZ & MECHANISCHE BEIKRAUTREGULIERUNG

## SCHARHACKE

- Hackgeräte bei geringen Mulchauflagen und kurzem Mulchmaterial meist gut einsetzbar
- Ausstattung mit Winkelmessern und breiten Hackscharen für mehr Durchgang
- Herausforderung - Winkelmesser neigen schnell zur Verstopfung – Gefahr der Beschädigung der Kulturpflanzenreihe



# HACKGERÄTE MIT SCHNEIDSCHEIBEN ZWISCHEN DEN REIHEN

## DAS MULCHHACKGERÄT CHOPSTAR-TITAN VON EINBÖCK





# LEBENDMULCHSYSTEME

## STRIGGER & ZWISCHENREIHENMULCHER





# Pflanzenschutzmittelaufzeichnungen ab 1.1.2026

(mit Vorbehalt)

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Land- und Forstwirtschaft,  
Regionen und Wasserwirtschaft

**WIR leben Land**  
Gemeinsame Agrarpolitik Österreich



LAND  
OBERÖSTERREICH



Kofinanziert von der  
Europäischen Union

**b w**

**BODEN.WASSER.SCHUTZ  
BERATUNG**  
Im Auftrag des Landes OÖ

**lk**



# AUFZEICHNUNGEN PSM-ANWENDUNG

- **Bisher: VO (EG) 1107/2009 (Inverkehrbringen von PSM), Art. 67:**
  - Dokumentation von Zeitpunkt, Menge/Konzentration, Fläche, Kultur, Schlag je Behandlung (**WAS-WANN-WO-WIEVIEL**)
  - formlos, (tag)aktuell, am Betrieb aufliegend
- **NEU: Art. 67 wurde mit VO (EU) 2023/564 geändert**
  - **zusätzlich ab 01.01.2026 aufzuzeichnen:**
    - **Registernummer, EPPO-Code der Kulturpflanze, BBCH-Stadium der Kulturpflanze zum Zeitpunkt der Anwendung, ev. Uhrzeit (wenn erforderlich), Lage der Fläche gem. MFA-GIS-Daten**
  - **ab 01.01.2027 muss die Aufzeichnung elektronisch in maschinenlesbarer Form vorliegen! – für das Jahr 2027 erstmals bis 31.01.2028**
  - LK OÖ erarbeitet bis 01.01.2026 elektronische Tools (LK-Düngerrechner, ÖDüPlan Plus)
  - **Anwendung wird bereits ab 2026 empfohlen**
  - keine Übermittlungspflicht der Aufzeichnungen an die zuständige Behörde aus dieser Verordnung ableitbar (nur Vorlage bei Kontrolle wie bisher!)

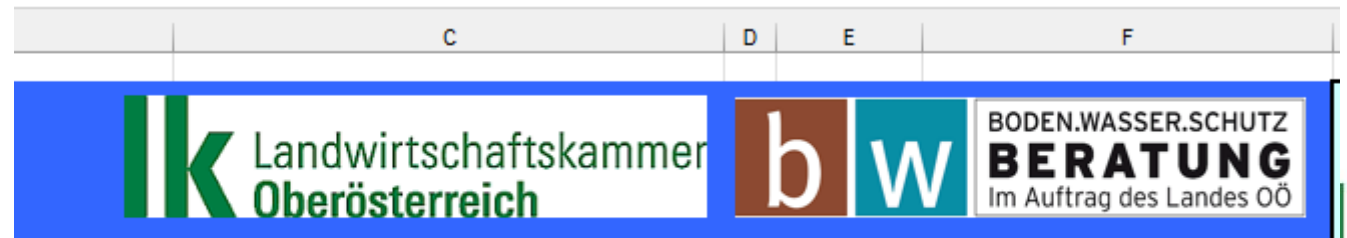


ÖDüPlan Plus bietet bei der Umsetzung der neuen Aufzeichnungsvorschriften bei der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln hohe Sicherheit bei hoher Anwenderfreundlichkeit © BWSB/Wallner

# BEISPIEL: AUFZEICHNUNGEN ZUR PFLANZENSCHUTZMITTELVERWENDUNG AB 2026

- Excel-Beispiel für elektronische, maschinenlesbare Aufzeichnungen

| Dokumentation der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln auf landwirtschaftlichen Flächen |              |                 |             |                            |                   |            |           |                                |                |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|-------------|----------------------------|-------------------|------------|-----------|--------------------------------|----------------|------------|
| Kulturpflanze (EPPO Code)                                                               | BBCH Stadium | Feldstück       | Schlag -Nr. | Schlaggröße lt INVEKOS-GIS | behandelte Fläche | Datum      | Uhrzeit * | Name des Pflanzenschutzmittels | Registernummer | Menge/ha   |
| Kartoffel (SOLTU)                                                                       | 16           | Hausfeld        | 1           | 1,3 ha                     | 1,3 ha            | 02.06.2025 | ---       | NeemAzaI-T/S                   | 2699-0         | 2,5 l      |
| Winterraps (BRSNW)                                                                      | 12           | Großer Acker 1  | 2           | 0,99 ha                    | 0,99 ha           | 05.09.2025 |           | Sluxx HP                       | 3317-0         | 7 kg       |
| Kartoffel (SOLTU)                                                                       | 20           | Bergeracker     | 3           | 1,2 ha                     | 1,2 ha            | 11.05.2025 | 19:45     | Spintor                        | 3296-3         | 0,05 l     |
| Kernobst (3PMFC)                                                                        | 71           | Streuwiesen     | 4           | 2,7 ha                     | 2,7 ha            | 10.07.2025 |           | Kumulus WG                     | 396-0          | 7,5 kg     |
| Vorratsschutz                                                                           | ---          | Getreidelager 1 | ---         | ---                        | 75 m²             | 17.11.2025 |           | Habrohelp                      | 3792-0         | 2 Röhrchen |



PS-Aufzeichnungen 02. März 2026



# UMSETZUNG PSM AUFZEICHNUNGEN

Startseite Stammdaten ▾ Betrieb ▾ Felder Tiere Betriebsmittel ▾ Düngplanung Berichte ▾ Maßnahmen Kurse

Maßnahmen >

## Maßnahme bearbeiten

Pflanzenschutz

### 1. Datum

### 2. Schläge

### 3. Betriebsmittel

|                                                               |                             |                                     |                                            |                                 |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Produkt*</b>                                               | <b>Kultur/Objekt*</b>       | <b>Integrierter Pflanzenschutz*</b> |                                            | <b>Gesamtfläche [ha]</b>        |
| <div>Spectrum Gold (3461-0) ▾ <a href="#">AGES Link</a></div> | <div>Mais (ZEAMX) x ▾</div> | <div>Kontrollgang x ▾</div>         | <div>11.05.2026</div> <div>Kommentar</div> | <div>20,00</div>                |
|                                                               |                             |                                     |                                            | <b>Berechnete Gesamtmenge</b>   |
|                                                               |                             |                                     |                                            | <div>40,00</div>                |
|                                                               |                             |                                     |                                            | <b>Betriebsmittel</b>           |
|                                                               |                             |                                     |                                            | <div>Pflanzenschutzmittel</div> |

Indikationen

|                       |                                  | Ind. Nr. | Max. Menge | Max. Anzahl | Zielorganismus                                  | Gültig von – bis<br><input type="checkbox"/> alle Indikationen | Prüfbar |
|-----------------------|----------------------------------|----------|------------|-------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------|
| <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | 1        | 2 l/ha     | 1           | Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter (3ANDIT) | -                                                              | ✓       |

< 1-1 von 1 > 50 ▾

|                              |                   |                 |                |                      |                  |
|------------------------------|-------------------|-----------------|----------------|----------------------|------------------|
| <b>Art der Mengeneingabe</b> | <b>Menge*</b>     | <b>Einheit*</b> | <b>Uhrzeit</b> | <b>BBCH-Stadium*</b> | <b>Kommentar</b> |
| <div>Menge/ha ▾</div>        | <div>2,0000</div> | <div>l ▾</div>  | <div>-</div>   | <div>12 x ▾</div>    | <div>-</div>     |

|                                  | Schlag             | Code | Kultur     | Schlagfläche | Bearbeitete Fläche | Fix                      | Menge/ha | Menge/Schlag | Kommentar |
|----------------------------------|--------------------|------|------------|--------------|--------------------|--------------------------|----------|--------------|-----------|
| <input checked="" type="radio"/> | 1 Hausfeld (A) 1/1 | -    | Körnermais | 20,00        | 20,00              | <input type="checkbox"/> | 2,0000   | 40,0000      |           |

< 1-1 von 1 > 50 ▾

Abbrechen

Weiter

### 4. Zusammenfassung

# BBCH CODES ENTWICKLUNGSSTADIEN GETREIDE

## Bestockung (BBCH 2)

### Vergrößerung des Vegetationskegels etwa 20-fach

Am etwa 0,5 mm langen und 0,1 mm breiten Vegetationskegel (nur mit Lupe zu erkennen) sind mehrere Wülste feststellbar. Es werden Blattanlagen am Vegetationskegel gebildet.

### BBCH 21: Bestockungsbeginn

- Blattbildungsstadium



**BBCH 21:** 1. Bestockungstrieb sichtbar

**BBCH 22:** 2 Bestockungstriebe sichtbar

**BBCH 23:** 3 Bestockungstriebe sichtbar

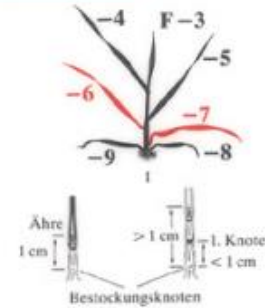
**BBCH 24-...:** 4 und weitere Bestockungstriebe sichtbar

**BBCH 29:** Ende der Bestockungsphase

## Schossen (BBCH 3)

### BBCH 30: Schossbeginn

- 6 Blätter am Haupttrieb voll entwickelt
- F-3 = 3. Blatt unter dem Fahnenblatt
- F-4 = 4. Blatt unter dem Fahnenblatt, usw.



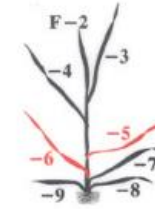
Ein Längsschnitt des Halmes ist für eine exakte Bestimmung empfehlenswert.

- Die Ähre muss mindestens 1 cm vom Bestockungsknoten entfernt sein.
- Der Abstand des 1. fühlbaren Knotens zum Bestockungsknoten muss weniger als 1 cm betragen.

### BBCH 30: Schossbeginn

- Spitzenährchen
- Anlage der Ähre ist abgeschlossen

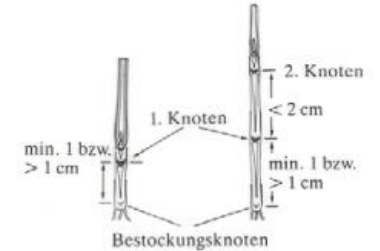
Aus den Blattanlagen entstehen jetzt Ährchenanlagen.



### BBCH 31: 1-Knoten-Stadium

- 7 Blätter voll entwickelt
- Der 1. fühlbare Knoten muss mind. 1 cm vom Bestockungsknoten entfernt sein, um als 1. Knoten angesprochen zu werden.
- Der Abstand des 1. Knotens zum 2. Knoten muss kleiner als 2 cm sein.

### BBCH 31: 1-Knoten-Stadium



### BBCH 32: 2-Knoten-Stadium

- 8 Blätter/Haupttrieb voll entwickelt
- 1. Knoten über 1 cm vom Bestockungsknoten entfernt;
- 2. Knoten mindestens 2 cm vom 1. Knoten entfernt
- 3. Knoten weniger als 2 cm vom 2. Knoten entfernt.

### BBCH 32: 2-Knotenstadium

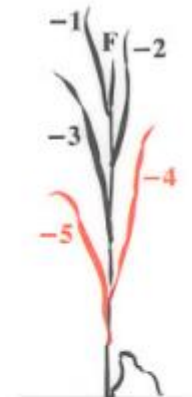
- Große Periode



# BBCH CODES ENTWICKLUNGSSTADIEN GETREIDE

## BBCH 37: Fahnenblatt spitzt

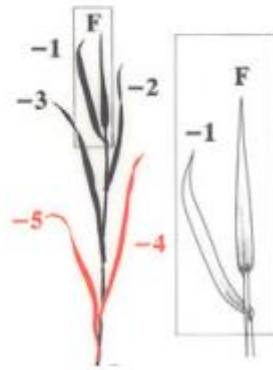
- Erscheinen des letzten Blattes (F = Fahnenblatt)
- Letztes Blatt noch eingerollt



## BBCH 39: Ligula

### (Blatthäutchen)-Stadium

- Blatthäutchen des Fahnenblattes gerade sichtbar
- Fahnenblatt voll entwickelt

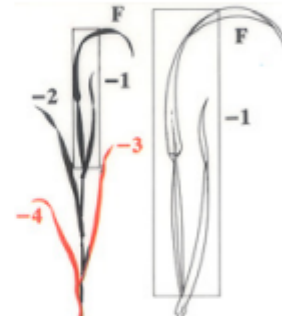


## Ähren-/Rispen-schwellen (BBCH 4)

### BBCH 41: Blattscheide des Fahnenblattes verlängert sich

### BBCH 45: Fahnenblattscheide geschwollen

- Die Ähre/Rispe ist im Halm aufwärts geschoben.
- Die Blattscheide des Fahnenblattes beginnt anzuschwellen.



### BBCH 45: Blattscheide des Fahnenblattes geschwollen

### BBCH 47: Blattscheide des Fahnenblattes öffnet sich

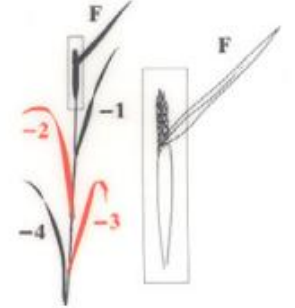
### BBCH 49: Grannenspitzen: Grannen werden über der Ligula des Fahnenblattes sichtbar

Die Phase des Ähren-/Rispen-schwellens erfolgt bei Getreide sehr schnell und fällt teilweise mit der späten Schossphase (BBCH 37–39) zusammen. Ab BBCH 43 beginnt die Blattscheide des Fahnenblattes anzuschwellen und in BBCH 47 öffnet sie sich.

## Ährenschieben (BBCH 5)

### BBCH 51: Beginn des Ähren-/Rispen-schiebens

- Die Spitze der Ähre tritt heraus oder drängt seitlich aus der Blattscheide



### BBCH 52: 20 % der Ähre/Rispe ausgetreten

### BBCH 53: 30 % der Ähre/Rispe ausgetreten

### BBCH 54: 40 % der Ähre/Rispe ausgetreten

### BBCH 55: Mitte des Ähren-/Rispen-schiebens: Basis noch in der Blattscheide

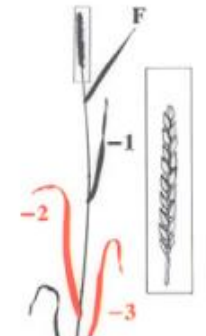
### BBCH 56: 60 % der Ähre/Rispe ausgetreten

### BBCH 57: 70 % der Ähre/Rispe ausgetreten

### BBCH 58: 80 % der Ähre/Rispe ausgetreten

### BBCH 59: Ende des Ähren-/Rispen-schiebens

- Ähre/Rispe ist vollständig sichtbar



Die Ähre spitzt und schiebt meist innerhalb von drei bis vier Tagen je Trieb. Im BBCH 59 hat die Pflanze an den Haupttrieben alle Ähren voll geschoben.

# BBCH CODES ENTWICKLUNGSSTADIEN GETREIDE

## Blüte (BBCH 6)

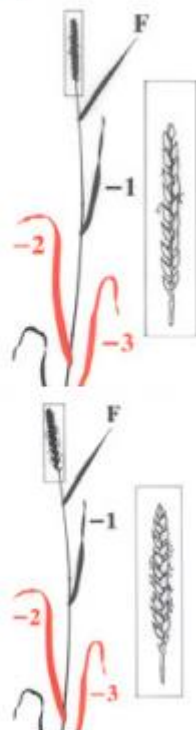
### BBCH 61: Beginn der Blüte

- Erste Staubgefäße werden sichtbar

### BBCH 65: Mitte der Blüte

- 50 % reife Staubgefäße

### BBCH 69: Ende der Blüte



## Fruchtentwicklung (BBCH 7)

### BBCH 70: Fruchtentwicklung

**BBCH 71:** Erste Körner haben die Hälfte ihrer endgültigen Größe erreicht. Korninhalt wässrig

### BBCH 73: Frühe Milchreife

**BBCH 75:** Mitte Milchreife: Alle Körner haben ihre endgültige Größe erreicht. Korninhalt milchig, Körner noch grün

### BBCH 77: Späte Milchreife

In der Milchreifephase (BBCH 73) haben die Körner noch nicht die volle Größe erreicht – das Getreide hat jetzt ca. 50 % Trockenmasse. Der Stängel beginnt unten gelb zu werden. In der späten Milchreifephase bekommt das Getreide einen zunehmend mehligem Geschmack. Der Zeitraum von 7–28 Tagen nach der Blüte ist für die Kornfüllung relevant und entscheidet über das Tausendkorngewicht und den Proteingehalt. Während eine kühle Witterung den Stärkegehalt fördert, ist bei Hitze der Proteingehalt höher.

Ab Ende der Blüte werden keine Düngungs- und Pflanzenschutzmaßnahmen mehr durchgeführt.

## Frucht- und Samenreife (BBCH 8)

### BBCH 83: Frühe Teigreife

**BBCH 85:** Teigreife: Korninhalt noch weich aber trocken. Fingernageleindruck reversibel

**BBCH 87:** Gelbreife: Fingernageleindruck irreversibel

**BBCH 89:** Vollreife: Korn ist hart, kann nur schwer mit dem Daumnagel gebrochen werden

Der Trockenmassegehalt im Getreide steigt von 50 auf 80 %. Die unteren Blätter sind abgestorben.

Die Sikkation („Abwelken“ vor der Ernte) ist in der EU verboten.

In der aktuellen Entwicklungsphase kann gut beobachtet werden, ob Problemunkräuter /-gräser nicht bekämpft werden konnten. Falls dies der Fall ist, dann soll die Herbizidstrategie hinterfragt und Schlüsse für das nächste Jahr abgeleitet werden.

## Absterben (BBCH 9)

**BBCH 92:** Totreife: Korn kann nicht mehr mit dem Daumnagel eingedrückt bzw. nicht mehr gebrochen werden

**BBCH 93:** Körner lockern sich tagsüber

**BBCH 97:** Pflanze abgestorben, Halme brechen zusammen

**BBCH 99:** Erntegut

Die Totreife ist die letzte Reifestufe. Sie tritt auf, wenn die Körner sehr hart sind und einen Feuchtigkeitsgehalt von rund 13 % haben.



# UMSETZUNG PSM-AUFZEICHNUNGEN AB 2026 IM LK-DÜNGERRECHNER

- Lediglich **geringe Hilfestellungsmöglichkeiten für den einzelnen Anwender vorhanden**
- Verstärkte Beratung ist notwendig (meist genutztes Instrument für Düngeaufzeichnungen in Österreich – daher erhöhte Anwenderzahl)
- Kulturen inkl. EPPO Code und BBCH-Stadien via Drop Down Auswahl können zur Verfügung gestellt werden
- **Keine Plausibilisierung**, keine Prüfung der eingegebenen Daten möglich
- Maschinenlesbarkeit der Aufzeichnungen:  
Derzeit keine Kriterien zu geforderten Formaten (XLS, XLSX, ODS, CSV, ...) bekannt

## LK-Pflanzenschutz-Tool – ein kostenloses EDV-Programm zur Pflanzenschutz-Aufzeichnung

17.02.2026 | von [Simon Kriegner-Schramml, BSc.](#)



Werden Flächen, die nicht im Mehrfachantrag (MFA) erfasst sind, mit Pflanzenschutzmitteln behandelt, bietet das LK-Pflanzenschutz-Tool eine kostenlose Möglichkeit zur ordnungsgemäßen Dokumentation des Pflanzenschutzmitteleinsatzes auf diesen Flächen.



PS-Aufzeichnungen 17. Februar 2026

Dieses Excel-Programm dient der Aufzeichnung von Pflanzenschutzmitteleinsatz ab dem 01.01.2026 gem. VO (EG) 1107/2009 und VO (EG) 564/2023. Es beinhaltet ausschließlich Inhalte aus dem agrarischen Bereich und branchennahen Gewerben.

| Bei Fragen wenden Sie sich bitte an das Pflanzenschutzreferat der jeweils zuständigen Landwirtschaftskammer |                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Bundesland                                                                                                  | E-Mail:                                                                          |
| Burgenland                                                                                                  | <a href="mailto:sonderkulturen@lk-bgld.at">sonderkulturen@lk-bgld.at</a>         |
| Kärnten                                                                                                     | <a href="mailto:pflanzenbau@lk-kaernten.at">pflanzenbau@lk-kaernten.at</a>       |
| Niederösterreich                                                                                            | <a href="mailto:office@lk-noe.at">office@lk-noe.at</a>                           |
| Oberösterreich                                                                                              | <a href="mailto:pflanzenbau@lk-ooe.at">pflanzenbau@lk-ooe.at</a>                 |
| Salzburg                                                                                                    | <a href="mailto:pflanzenschutz@lk-salzburg.at">pflanzenschutz@lk-salzburg.at</a> |
| Steiermark                                                                                                  | <a href="mailto:pflanzenschutz@lk-stmk.at">pflanzenschutz@lk-stmk.at</a>         |
| Tirol                                                                                                       | <a href="mailto:ogb@lk-tirol.at">ogb@lk-tirol.at</a>                             |
| Vorarlberg                                                                                                  | <a href="mailto:office@lk-vbg.at">office@lk-vbg.at</a>                           |
| Wien                                                                                                        | <a href="mailto:office@lk-wien.at">office@lk-wien.at</a>                         |
| LK Österreich                                                                                               | <a href="mailto:office@lk-oe.at">office@lk-oe.at</a>                             |

### Nutzungshinweise

Das Aufzeichnungstool führt **keine Prüfung und Plausibilisierung der eingetragenen Daten** durch. Für den Inhalt ist der jeweilige Nutzer selbst verantwortlich. Eine **Prüfung auf Plausibilität der Daten muss durch den Nutzer selbstständig erfolgen**.

Es wird von den Landwirtschaftskammern, dem Ersteller und der Bodenwasser Schutz Beratung keinerlei Haftung bezüglich Softwareproblemen, Berechnungsfehler usw. und eventuellen Sanktionen durch die AMA wegen fehlerhafter Aufzeichnungen übernommen.

Trotz sorgfältiger Prüfung aller Tabellen sind Fehler nicht ausgeschlossen, das Ergebnis ist ohne Gewähr, es wird keinerlei Haftung übernommen und es lässt sich durch diese Aufzeichnungen kein Anspruch auf Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben ableiten.

Das Tool "LK-Pflanzenschutz" soll nur von Personen verwendet werden, die über den aktuellen Stand der gesetzlichen Vorgaben geschult sind. Die Tabellenblätter sollen bei Kontrollen nur in Papierform vorgelegt werden. Falsche Ergebnisse können auch durch fehlerhafte Eingaben auftreten!

© BWSB/Kriegner-Schramml

# SACHKUNDE FÜR RODENTIZIDE - NEUE REGELUNGEN AB 1. JÄNNER 2026

- **Rodentizidsachkundeverordnung (BGBl II Nr. 246/2024)**
- Tritt ab **01. Jänner 2026** in Kraft
- Sachkundekurs erforderlich für **Verkäufer und berufliche Anwender**
- Betrifft **antikoagulante Rodentizide** (blutgerinnungshemmende Wirkstoffe)
- Rodentizide die blutgerinnungshemmende Wirkstoffe enthalten und nur für die berufliche Verwendung zugelassen sind, dürfen nur von beruflichen Verwendern mit Sachkundausweis verwendet werden. **Gilt auch für Vorräte aus 2025!**
- Ziel: Sicherer und verantwortungsvoller Umgang mit Rodentiziden





# SACHKUNDE FÜR RODENTIZIDE - NEUE REGELUNGEN AB 1. JÄNNER 2026

- Schulungen durch **zugelassene Institutionen** (LK, AGES)
- **LFI Österreich** hat in Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftskammern einen Online-Schulungskurs entwickelt (einheitlich für ganz Ö)
- **Dauer: ca. 1 Stunde, Kosten: 25 €**
- **In Oberösterreich sind auch Präsenzkurse geplant**
- **Dauer: ca. 2 Stunden, Kosten: 25 €**
- **Erneuerung alle 6 Jahre**

# AUSBLICK 2026 - FELDTAGE



| WAS                                | WANN                    | WO          |
|------------------------------------|-------------------------|-------------|
| Feldtag Umbruch Begrünungen        | 8. April bzw. 15. April | Bad Hall    |
| Feldtag Hacktechniken in Hanglagen | 1. Juli bzw. 8. Juli    | Altenfelden |



# DANKE FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT!

## BLEIBEN WIR IN KONTAKT



Marion Gerstl  
Boden.Wasser.Schutz.Beratung, LK OÖ  
Auf der Gugl 4, 4021 Linz  
Tel.: +43 50 6902 1567  
marion.gerstl@lk-ooe.at

