

# Vorbeugender Grundwasserschutz Acker im ÖPUL 2023 (Modul 1)

Seminarunterlage

LFI Oberösterreich

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union



 Bundesministerium  
Land- und Forstwirtschaft,  
Regionen und Wasserwirtschaft



LAND  
OBERÖSTERREICH



## Herausgeber:

Ländliches Fortbildungsinstitut der Landwirtschaftskammer OÖ  
Auf der Gugl 3, A-4021 Linz,  
Telefon 050/6902-1500  
E-Mail: [info@lfi-ooe.at](mailto:info@lfi-ooe.at), Internet: [ooe.lfi.at](http://ooe.lfi.at)  
[www.facebook.com/lfiwoo](https://www.facebook.com/lfiwoo), [www.instagram.com/lfiwoo](https://www.instagram.com/lfiwoo)

**Version/Stand:** Jänner 2024

**Kurs:** Vorbeugender Grundwasserschutz Acker im ÖPUL 2023 (Modul 1)

**Bildnachweis:** Sofern nicht anders angegeben beim Verfasser

© Ländliches Fortbildungsinstitut – Eigenverlag  
Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung

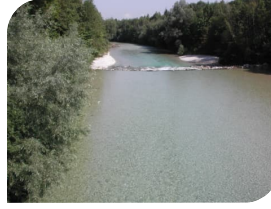
Alle Rechte sind vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Diese Unterlage wurde mit Sorgfalt erstellt und geprüft. Trotzdem können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber und Autor/-innen können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.

Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind die Verfasser dankbar.

Einige Produkt-, Hardware- und Softwarebezeichnungen, die in dieser Unterlage verwendet werden, sind gleichzeitig auch eingetragene Warenzeichen oder sollten als solche betrachtet werden.

Hinweis im Sinne des Gleichbehandlungsgesetzes: Im Sinne einer leichteren Lesbarkeit sind die verwendeten Begriffe, Bezeichnungen und Funktionstitel zum Teil nur in einer geschlechtsspezifischen Formulierung ausgeführt. Selbstverständlich richten sich die Formulierungen jedoch an Frauen und Männer gleichermaßen.



# GRUNDWasser-Kurs 4UE

## Modul 1: Grundlagen

### GAB's – GLÖZ – ÖPUL – NAPV - NEC

Ing. Patrick Falkensteiner MSc., akad. BT  
Boden.Wasser.Schutz.Beratung  
Abteilung Pflanzenbau

Stand: Jänner 2024



## Inhalt



- **Gewässerschutz – rechtlicher Rahmen**
  - Erweiterte Konditionalität/ Grundanforderungen (Nachfolge von Cross Compliance und Greening)
    - 11 GAB's
    - NAPV und Ammoniakreduktions-VO
    - 10 GLÖZ – Standards
  
- **Gewässerschutz im ÖPUL 2023**
  - Ausgewählte Maßnahmen
- **Bodenuntersuchungen**
- **Gewässerschonender Pflanzenschutz**



## Termine (bitte vormerken und notieren)

**02.11.2023:** Start des MFA 2024 ✓

**31.12.2023:** spätestmöglicher Termin zur Beantragung der ÖPUL Maßnahmen 2024 (Achtung Sonntag!!) ✓

**15.04.2024:** DIZA und AZ, alle MFA Flächen  
→ MFA muss abgesendet sein → keine Nachreichfristen

Nach 15.04: sollen Korrekturen unbedingt gemacht werden → jedoch keine Prämienerhöhende Wirkung...Sanktionen!



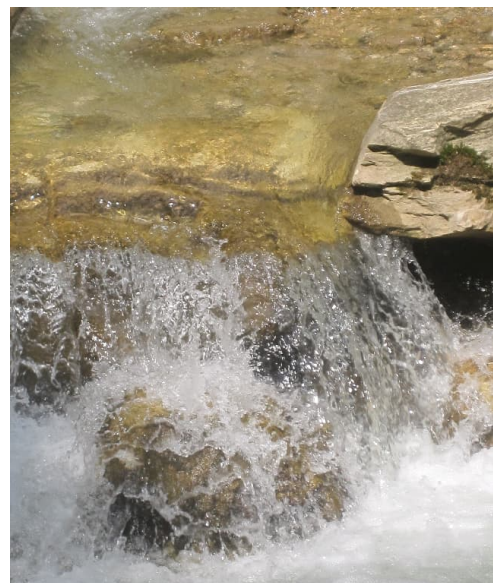
© Stock.adobe.com

*Fällt dieser Termin auf Feiertag, Samstag oder Sonntag → darauf folgende Arbeitstag!*

Folie 3

## Gewässerschutz Rechtlicher Rahmen

Quelle: BWSB



Folie 4



# Erweiterte Konditionalität / Grundanforderungen

(Nachfolge von Cross Compliance und Greening)

Stand November 2023



## Konditionalität / Grundanforderungen (1) (Nachfolge von Cross Compliance und Greening)



### 11 GABs (Grundanforderung an die Betriebsführung)

- **GAB 1** - Wasserrahmenrichtlinie
- **GAB 2** - Schutz der Gewässer vor Verunreinigung mit Nitrat
- **GAB 3** - Erhalt wildlebender Vogelarten
- **GAB 4** - Erhalt natürlicher Lebensräume & wildlebender Tiere & Pflanzen
- **GAB 5** - Lebensmittelrecht und Lebensmittelsicherheit
- **GAB 6** - Verbot bestimmter Stoffe hormonaler bzw. thyreostatischer Wirkung
- **GAB 7** - Inverkehrbringen von PSM
- **GAB 8** - Nachhaltige Verwendung von Pestiziden (NEU)
- **GAB 9** - Tierschutz Kälber
- **GAB 10** - Tierschutz Schweine
- **GAB 11** - Tierschutz ldw. Nutztiere

#### Gestrichen wurde:

- Tierkennzeichnung Rinder, Schweine, Schafe/Ziegen
- Tierseuchen und TSE (Transmissible spongiforme Enzephalopathien)

## Konditionalität / Grundanforderungen (2) (Nachfolge von Cross Compliance und Greening)

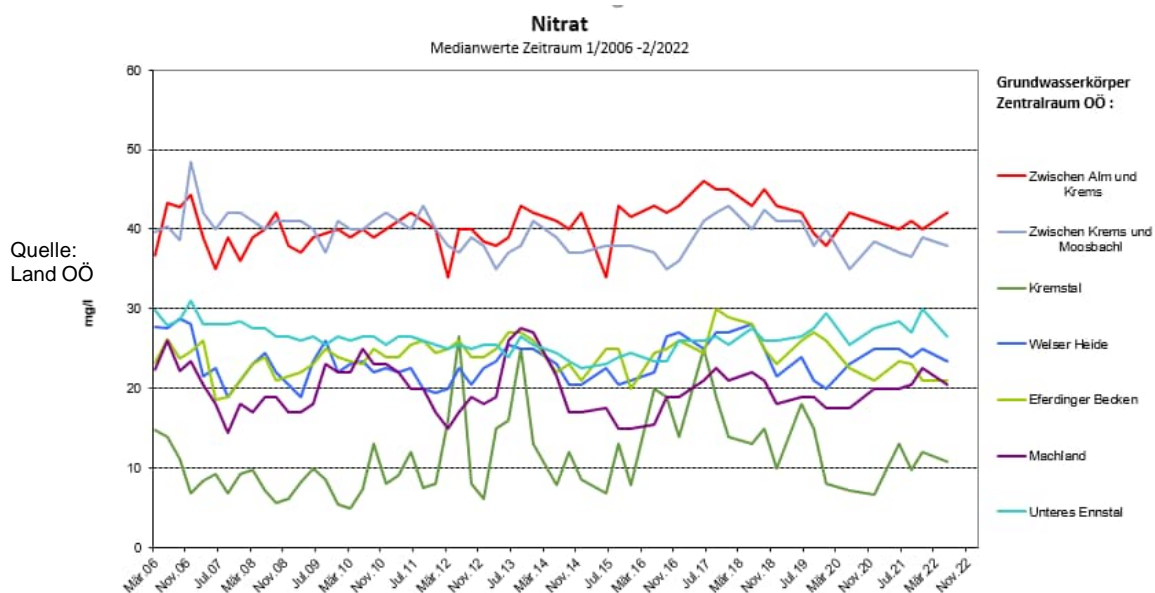
### 10 GLÖZ-Standards (Guter landwirtschaftlicher und ökologischer Zustand)

- **GLÖZ 1** - Erhaltung von Dauergrünland
- **GLÖZ 2** - Angemessener Schutz von Feuchtgebieten und Torfflächen
- **GLÖZ 3** - Verbot des Abbrennens von Stoppelfeldern
- **GLÖZ 4** - Schaffung von Pufferstreifen entlang von Wasserläufen
- **GLÖZ 5** – geeignete Bodenbearbeitung zur Verringerung der Bodenschädigung unter Berücksichtigung der Hangneigung
- **GLÖZ 6** – Mindestbodenbedeckung in der/den nichtprod. Zeit(en)
- **GLÖZ 7** – Fruchtwechsel
- **GLÖZ 8** – Brache / LSE / Schnittverbot von Hecken und Bäumen
- **GLÖZ 9** - Verbot der Umwandlung oder des Umpflügens von DGL in Natura-2000-Gebieten
- **GLÖZ 10** – Kontrolle diffuser Quellen hinsichtlich Phosphate

Bisher ~ Greening

NEU ab 2023

## Gewässerqualität OÖ Nitratbelastung im Grundwasser



# NAPV § 2 Sperrfristen



- **Acker neu:**
- Das Ausbringen von **leichtlöslichen stickstoffhaltigen Düngemitteln** ist **ab der Ernte der Hauptfrucht** verboten.
  - Ausgenommen auf **Raps, Gerste oder Zwischenfrüchten bis 31. Oktober** zulässig, sofern der **Anbau bis 15. Oktober** erfolgt ist.
- Das Ausbringen von **langsam löslichen, stickstoffhaltigen Düngemitteln** ist **ab dem 30. November** verboten.
- Sperrfristende mit 15. Februar
  - Ausgenommen Kulturen mit frühem Stickstoffbedarf wie Durum-Weizen, Raps und Gerste sowie für Kulturen unter Vlies oder Folie ab dem 1. Februar des Folgejahres



# NAPV § 2 Sperrfristen

N-Düngerarten	Kulturen	Verbotszeitraum	
		von	bis
N-hältige Mineraldünger Gülle Jauche Legehühnerfrischkot Dünn- und Feststoffanteil aus separierten Güllen Biogasgülle Gärrückstände nicht entwässerter Klärschlamm	Anbau von Raps, Gerste oder Zwischenfrüchten bis 15. Oktober	01. Nov	15. Februar bzw. 31. Jänner*
	Anbau von Raps, Gerste oder Zwischenfrüchten nach dem 15. Oktober und bei allen anderen Winterungen	Ernte der Vorfrucht	
Stallmist Kompost entwässerter Klärschlamm (>15% TS) Klärschlammkompost Carbokalk	Acker und Grünland	30. Nov	
stickstoffhaltige Düngemittel	Grünland und Ackerfutter	30. Nov	
* Auf Kulturen mit einem frühem Stickstoffbedarf wie Durumweizen, Raps und Gerste, sowie für Kulturen unter Vlies od. Folie ist eine Düngung bereits ab 1. Februar zulässig.			

- **NEU:** andere hier nicht angeführte LN !
- **Leicht löslich: 15.10 – 15.02 Langsam löslich: 30.11-15.02**

# NAPV § 2 Sperrfristen

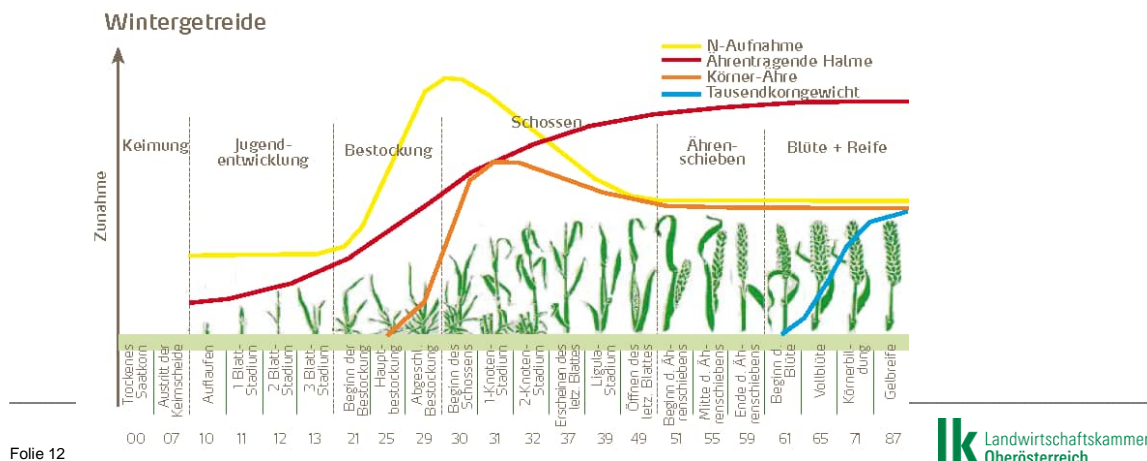
N-Düngerarten	Kulturen	Verbotszeitraum	
		von	bis
N-hältige Mineraldünger Gülle Jauche Legehühnerfrischkot Dünn- und Feststoffanteil aus separierten Güllen Biogasgülle Gärrückstände nicht entwässerter Klärschlamm	<b>Für GW2030 Teilnehmer</b>	<b>15.10</b>	15. Februar bzw. 31. Jänner*
		<b>Bei Mais 15.10 – 21.03</b>	
Stallmist Kompost entwässerter Klärschlamm (>15% TS) Klärschlammkompost Carbokalk	Acker und Grünland	30.Nov	
stickstoffhaltige Düngemittel	Grünland und Ackerfutter	30.Nov	

\* Auf Kulturen mit einem frühen Stickstoffbedarf wie Durumweizen, Raps und Gerste, sowie für Kulturen unter Vlies od. Folie ist eine Düngung bereits ab 1. Februar zulässig.

- **NEU:** andere hier nicht angeführte LN !
- **Leicht löslich: 15.10 – 15.02** **Langsam löslich: 30.11-15.02**

# NAPV § 2 Sperrfristen

- Keine Düngung zum Maisstroh wenn Folgefrucht Weizen o.ä!
  - Seit 2018 gibt es Verbot der Düngung rein zur Strohrotte!
- N-Aufnahme vom Getreide im Herbst fachlich belegt (siehe Grafik)
  - Mineralisation ausreichend
- Deutsche Dünge-VO als Damoklesschwert



### ➤ Düngebegrenzung im Herbst:

#### ➤ leichtlösliche stickstoffhaltige Düngemittel

- **Acker:** Max. **60 kg N ab Lager** nach Ernte der letzten Hauptfrucht bis zum 31. Oktober, wenn Raps, Gerste oder eine Zwischenfrucht bis 15. Oktober angebaut wird
- **Grünland und Ackerfutter:** Max. **60 kg N ab Lager** ab 1. Oktober bis zum 29. November



Folie 13

## § 3 Stickstoffdüngenausbringung Gabenteilung

### Schnell wirksame Stickstoffgaben $\geq 100$ kg/ha sind zu teilen:

- Wirtschaftsdünger: Ammoniumanteil vom Stickstoff ab Lager als Berechnungsbasis.

	% $\text{NH}_4\text{-N}$
Stallmist	15
Rottemist	5
Stallmistkompost	< 1
Rinderjauche	90
Rindergülle	50
Schweinegülle	65
Legehühnergülle (verdünnter Kot)	60
Legehühnerkot (frisch)	30
Legehühnertrockenkot, Jungkükenfrischkot, Putenmist	15

- Stickstoff-Mineraldünger sind zu 100 % als schnell wirksam eingestuft.
- Bei stabilisierten Stickstoffdüngern ist deren Ammoniumanteil von der Gabenteilungsverpflichtung nicht betroffen.
- ausgenommen von der Gabenteilungsverpflichtung sind Hackfrüchte und Gemüse auf schweren Böden (mittlere bis hohe Sorptionskraft = > 15 % Tonanteil).

Folie 14



## Berechnungsbeispiel

Jährlicher Stickstoffanfall aus der Tierhaltung je Stallplatz nach Abzug der Stall und Lagerverluste in kg ( $N_{al}$ )

- Schweine: ab 32 kg bis Mastende, Gülle: 7,5kg  $N_{al}$

Wirtschaftsdüngeranfallsmengen für 6 Monate je Stallplatz in  $m^3$

- Schweine: ab 32 kg bis Mastende, Gülle: 0,7 $m^3$

### Berechnungsschritte:

- $7,5 \cdot 0,7 =$  N-Gehalt ab Lager: 5,25 kg (lt. Aufzeichnung)
- Schweinegülle:  $NH_4$ -Anteil: 65%
- $5,25 \cdot 0,65 = 3,41$  kg  $NH_4$ 
  - Basis für die N-Bemessung (max. 100 kg  $NH_4$  aus WiDÜ)
  - $100/3,41 = 29,3$   $m^3/ha =$  max. Ausbringmenge pro Gabe



[Niedliches Schweinchen | Schwein illustration, Niedliche zeichnungen, Comic kinder \(pinterest.de\)](#)

## Berechnungsbeispiel – GW 2030

Jährlicher Stickstoffanfall aus der Tierhaltung je Stallplatz nach Abzug der Stall und Lagerverluste in kg ( $N_{al}$ )

- Schweine: ab 32 kg bis Mastende, Gülle: 7,5kg  $N_{al}$

Wirtschaftsdüngeranfallsmengen für 6 Monate je Stallplatz in  $m^3$

- Schweine: ab 32 kg bis Mastende, Gülle: 0,7 $m^3$

### Berechnungsschritte:

- $7,5 \cdot 0,7 =$  N-Gehalt ab Lager: 5,25 kg (lt. Aufzeichnung)
- Schweinegülle:  $NH_4$ -Anteil: 65%
- $5,25 \cdot 0,65 = 3,41$  kg  $NH_4$ 
  - Basis für die N-Bemessung (max. 80 kg  $NH_4$  aus WiDÜ)
  - $80/3,41 = 23,4$   $m^3/ha =$  max. Ausbringmenge pro Gabe



[Niedliches Schweinchen | Schwein illustration, Niedliche zeichnungen, Comic kinder \(pinterest.de\)](#)

# Berechnungsbeispiel Gülle im Herbst und auf auftauenden Boden

Jährlicher Stickstoffanfall aus der Tierhaltung je Stallplatz nach Abzug der Stall und Lagerverluste in kg ( $N_{al}$ )

- Schweine: ab 32 kg bis Mastende, Gülle: 7,5kg  $N_{al}$

Wirtschaftsdüngeranfallsmengen für 6 Monate je Stallplatz in  $m^3$

- Schweine: ab 32 kg bis Mastende, Gülle: 0,7 $m^3$

## Berechnungsschritte:

- $7,5 \cdot 0,7 =$  N-Gehalt ab Lager: 5,25 kg/ $m^3$  (lt. Aufzeichnung)
- Erlaubt sind 60 kg NaL
  - $60/5,25 = 11,42 m^3/ha =$  max. Ausbringung im Herbst und auf auftauenden Boden



Niedliches Schweinchen | Schwein illustration, Niedliche zeichnungen, Comic kinder (pinterest.de)

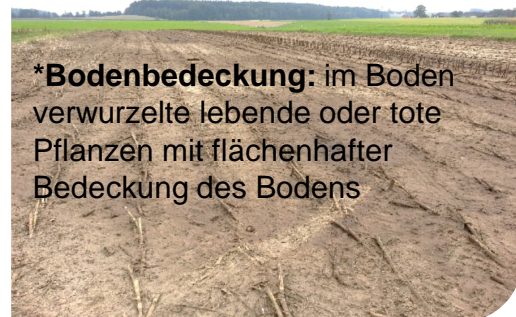
# § 3 Stickstoffdüngerausbringung Zeitpunkt und Einarbeitung

## Düngezeitpunkt

- rasch wirksamer stickstoffhaltiger Düngemittel wie **Handelsdünger, Gülle, Jauche und Klärschlamm** etc.
  - nur auf lebender Pflanzendecke **oder**
  - unmittelbar vor der Feldbestellung

## Einarbeitung

- von Gülle, Jauche, Gärresten, nicht entwässerter Klärschlamm und **nicht stabilisierten Harnstoff** auf Flächen ohne Bodenbedeckung\*
  - **hat** möglichst innerhalb von **4 Stunden** zu erfolgen
  - **muss** bis spätestens **12 Stunden** nach Ausbringung abgeschlossen sein.



**\*Bodenbedeckung:** im Boden verwurzelte lebende oder tote Pflanzen mit flächenhafter Bedeckung des Bodens

Quelle: BWSB

Achtung: Vorgaben gemäß Ammoniakreduktionsverordnung beachten!!!



# Ammoniakreduktionsverordnung

veröffentlicht am 25. Okt 2022

## §3 Einarbeitung auf LN **ohne Bodenbedeckung**

- Gülle, Jauche, Gärrest und nicht entw. Klärschlamm sowie Geflügelmist (einschl. Hühnertrockenkot) unverzögl. Jedoch **spätestens nach 4 h** einzuarbeiten! (Frist beginnt mit Beendigung der Ausbringung am Schlag)
- *Überschreitung nur wenn:*
  - *Nichtbefahrbarkeit des Bodens infolge eines Witterungsereignisses nach der Ausbringung. Einarbeitung wenn nicht zur Gänze eingewaschen → unmittelbar wenn wieder befahrbar*
  - *Betriebe <5 ha LN ohne Bodenbedeckung auf mind. 2 Schlägen → 8h Einarbeitungsfrist*

## §4: Harnstoffdüngung für Böden (**Ausnahme bis 30.06.2023!**)

- Mit Ureasehemmstoff (stabilisiert) oder
- Unmittelbar einzuarbeiten → 4h nach Ausbringung



# Ammoniakreduktionsverordnung

veröffentlicht am 25. Okt 2022

## Begriffsbestimmungen

Bodenbedeckung: im Boden verwurzelte lebende oder tote Pflanzen mit flächenhafter Bedeckung des Bodens

Harnstoffdünger: N-Dünger mit Mindestgehalt von 44% Carbamid bzw. Amidstickstoff + physik. Mischungen dieser Dünger (stabilisiert = mit Ureasehemmstoff)



# Ammoniakreduktionsverordnung

veröffentlicht am 25. Oktober 2022



- **Aufzeichnungen** - für Betriebe >5 ha Ackerfläche ohne Bodenbedeckung
  - Name, Größe und Kultur des Schlages
  - Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit) von Beginn und Ende der Ausbringung + Beginn und Ende der Einarbeitung
  - Art des ausgebrachten Düngemittels + ggf. Angaben über verzögerte Einarbeitung (Niederschlagsereignis)
- **Güllegrubenabdeckung: Ab 240 m<sup>3</sup> betriebliches Gesamtfassungsvermögen am Betrieb ab 1.1.2028 vollflächige verpflichtende Abdeckung**
  - Ausnahme: Nachweis der tech. Unmöglichkeit durch Gutachten eines facheinschlägigen Ziviltechnikers oder Ingenieurbüros



Folie 21



## Exkurs Deutschland

Einarbeitung

**Einarbeitung innerhalb von 4 Stunden** (ab 2025 innerhalb 1 Std.)

alle organischen Düngemittel über 2 % TS mit  
wesentlichem Anteil an verfügbarem Stickstoff  
(außer Festmist von Huf- und Klautieren, Kompost)  
nach Beginn des Aufbringens auf unbestelltes Ackerland

*Ab 2020: Harnstoff ohne Einarbeitung nur mit Ureasehemmer  
oder innerhalb von 4 Stunden einarbeiten*



14.11.2022

Institut für Agrarökologie und  
Biologischen Landbau



## Gerätetechnik

Bei Ausbringung auf bestelltes Ackerland müssen flüssige organische Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff ab 2020 streifenförmig aufgebracht oder direkt eingebracht werden.  
Für Grünland oder mehrschnittigen Feldfutterbau gelten die Vorgaben ab 2025.



Befreiung von der bodennahen streifenförmigen Ausbringung, wenn...

Jauche bzw. < 2 % TS sowie org. Dünger ≥ 15 % TS

naturräumliche Besonderheiten

agrarstrukturelle Besonderheiten



14.11.2022

Institut für Agrarökologie und Biologischen Landbau

kammer

# Lösungsvorschläge

The collage includes several images illustrating different agricultural practices and equipment. At the top left, a tractor pulls a large silver liquid fertilizer tank. To its right is a pile of brown manure. Further right, a tractor is shown with a spreading implement. Below these, a yellow smiley face is centered. To the left of the smiley face is a tractor pulling a large white fertilizer tank on a road. To the right is a tractor with a spreading implement in a green field. At the bottom left, a red tractor is shown with a tillage implement. At the bottom right, a field of green crops is shown with a sign that reads 'winterhart + abfreizend' and includes logos for 'ik' and 'bw BERATUNG'.

- Kooperationen/Maschinengemeinschaften nutzen → Arbeitskraft + Technik
- Gülle-Tracks für weiter entfernte Flächen → Anfahrtswege reduzieren (Zeit)
- Verschlauchung → Bodendruck minimieren
- Separation der Gülle → Lagerraum schaffen
- Begrünungsmischungen → v.a winterharte Mischungskomponenten
- Direktsaat im Frühjahr → keine Einarbeitungsverpflichtung
- Bodennahe Ausbringtechnik → Befahrbarkeit der Böden
- Bodenaufbau betreiben → Befahrbarkeit
- Verdichtungen reduzieren → Infiltration erhöhen
- Sonstige Maßnahmen die für den betrieb passen

## § 3 Stickstoffdüngerausbringung (Hanglagen-)düngung

### Ø Neigung > 10 % zu einem Gewässer im 20 m-Bereich Böschungsoberkante und Schlag

- Das Ausbringen von leichtlöslichen stickstoffhaltigen Düngemitteln in Hanglagen hat bei einer Stickstoffgabe von mehr als 100 kg Stickstoff nach Abzug der Stall- und Lagerverluste ( $N_{al}$ ) pro Hektar jedenfalls in Teilgaben zu erfolgen.
- Unmittelbar vor dem Anbau darf die Gesamtmenge 100 kg Stickstoff nach Abzug der Stall- und Lagerverluste ( $N_{al}$ ) pro Hektar nicht überschreiten.



## § 3 Stickstoffdüngerausbringung (Hanglagen-)düngung



Ø Neigung > 10 % zu einem Gewässer  
im 20 m-Bereich Böschungsoberkante

Schutzmaßnahmen bei **Mais, Zuckerrüben, Kartoffeln,  
Sojabohne, Hirse/Sorghum und Sonnenblume, Ackerbohne, Kürbis**

- Vermeidung einer Düngerabschwemmung durch Querstreifeneinsaat, Quergräben mit bodenbedeckendem Bewuchs oder sonst. gleichwertige Maßnahme oder
  - Anlage eines mind. 20 m gut bestockten Streifens zwischen Gewässer und der zur Düngung vorgesehenen Ackerfläche oder
  - Anbau quer zum Hang oder
  - abschwemmungshemmende Anbauverfahren (z.B. Schlitzsaat, Mulchsaat, Direktsaat)
  - ~~Bestockung über den Winter~~ (GLÖZ 6)
- Ausgenommen sind Schläge < 1 ha in alpinen Berggebieten

Folie 27

**lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## GLÖZ 5 – Bodenbearbeitung

Verringerung der Bodenschädigung und  
Bodenerosion, auch unter Berücksichtigung der  
Hangneigung

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

- Auf Ackerflächen mit überwiegender Hangneigung ab 10 % gilt folgendes:
  - Querstreifensaat, Anbau einer Untersaat, Quergräben mit bodenbedeckendem Bewuchs oder sonstige gleichwertige Maßnahme zur Untergliederung in Teilstücke, oder
  - Anlage eines mind. 5 m breiten Streifens mit bodenbedeckendem Bewuchs am unteren Rand der Ackerfläche, oder
  - Anbau quer zum Hang, oder
  - Anbau mit abschwemmungshemmenden Anbauverfahren (Schlitz-, Mulch- oder Direktsaat) → NEU: auch Drillsaat bis 20 cm Reihenabstand wird akzeptiert (Getreide...)

Ausgenommen sind Schläge kleiner 0,75 ha.

**lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich



## GLÖZ 6 – Mindestbodenbedeckung ab 01.11.2023



### Auflagen:

- **Mind. 80% der Ackerfläche muss zwischen 01.11. und 15.02. eine Mindestbodenbedeckung aufweisen**  
Als Mindestbodenbedeckung gilt:
  - Anlage einer Kultur (Winterung oder Zwischenfrucht) oder
  - Belassen von Ernterückständen oder
  - Mulchen, nicht wendende Bodenbearbeitung (z.B. mittels Grubber oder Scheibenegge)
- Eine **Mindestbodenbedeckung von 55% der Ackerfläche** ist jedenfalls erforderlich (ausgenommen definierte Gemüsekulturen).
- Der Mehrfachantrag-Flächen 2023 Basis

## GLÖZ 6 – Mindestbodenbedeckung ab 01.11.2023



- **Ausnahmen von der Mindestbodenbedeckung bei Ackerflächen**
  - Flächen mit "Ausnahmekulturen" erhöhen den Anteil, der gepflügt werden darf, wobei maximal 45% der Ackerfläche gepflügt werden dürfen
    - Ölkürbis, Erdäpfel, Zuckerrüben, Saatmais, usw.
  - Schwere Böden
    - Voraussetzung für Betrieb: max. 40 ha Acker, Maisanteil größer 30%, mind. 0,3 Schweine- bzw. Geflügel - GVE/ha Acker
    - Siehe Agraratlas – schwere Böden
    - [bodenbedeckungsrechner.lk-oe.at](http://bodenbedeckungsrechner.lk-oe.at)

## § 5 Düngung in Gewässernähe – Randzonen



- mindestens 3 m breiter ganzjährig mit lebenden Pflanzen bewachsener Streifen zur Böschungsoberkante zum Gewässer (!) – keine Düngung und Pflanzenschutz (GLÖZ 4)
- Der Streifen darf grundsätzlich nicht umgebrochen werden.
- Eine Bodenbearbeitung zur Erneuerung des Pflanzenbewuchses darf einmal innerhalb von fünf Jahren durchgeführt werden.
  - Achtung Doku-Verpflichtung

Es besteht die Möglichkeit, die Pufferstreifen auf Ackerflächen für den Mindestprozentsatz für Stilllegungsflächen unter GLÖZ 8 anzurechnen. Zusätzlich zu den oben angeführten Auflagen muss dafür auch ein ganzjähriges Nutzungsverbot beachtet werden.

## § 5 Düngung in Gewässernähe – Randzonen 2023

- Mindestens 3 m breiter ganzjährig mit lebenden Pflanzen bewachsener Streifen zur Böschungsoberkante zum Gewässer im **Jahr 2023**.
- Anbau einer Hauptkultur vor dem 1. Jänner 2023. Anlage des Streifens spätestens innerhalb von **vier Wochen nach Ernte** dieser Hauptkultur.
- Allen anderen landwirtschaftlichen Nutzflächen müssen **ehestmöglich, längstens aber bis zum 15. Mai 2023** eine entsprechende Bepflanzung oder einen Bewuchs aufweisen.
  - Pflanzenschutz und Düngungsauflagen sind bereits ab 1.1.2023 einzuhalten!!!





# GLÖZ 4 - Schaffung von Pufferstreifen entlang von Wasserläufen

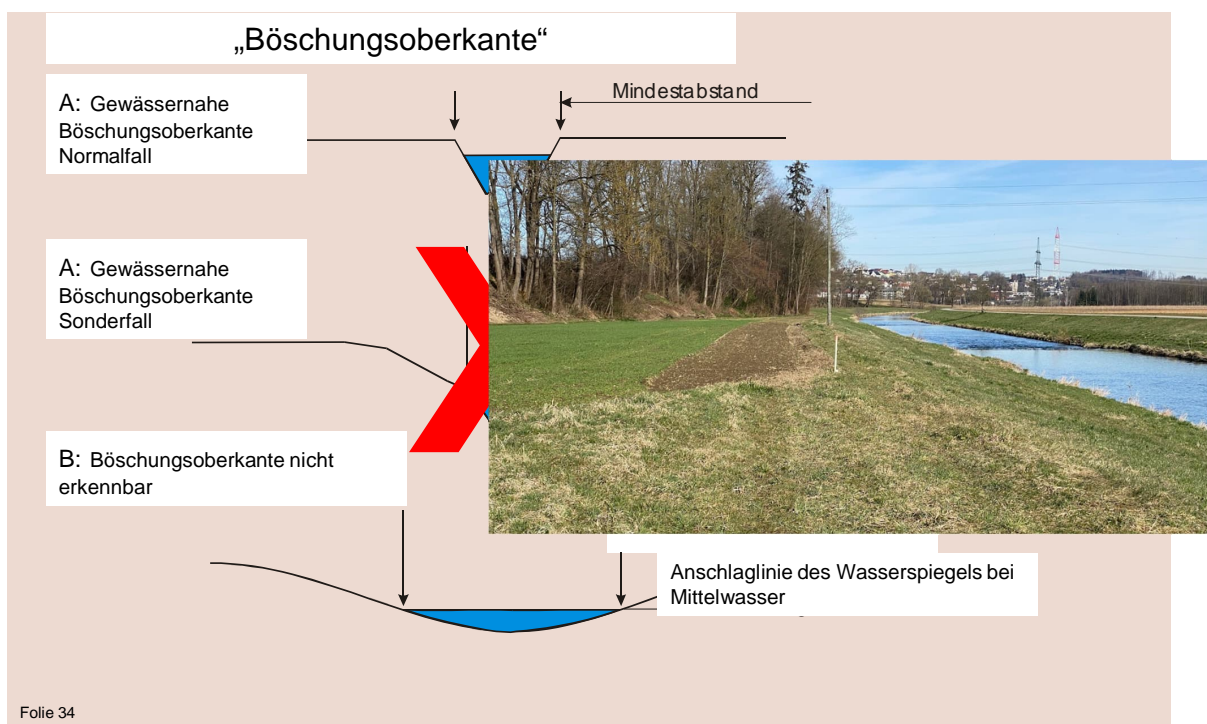
## Auflagen (1):

Auf landw. genutzten Flächen, die direkt an Gewässer angrenzen, gilt:

- Bei der Ausbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist ein Abstand von 3 m entlang aller Gewässern einzuhalten.
  - gilt auch für Pflanzenschutzmittel, die gemäß Zulassung einen geringeren Abstand (1 m) haben



# § 5 Düngung in Gewässernähe – Randzonen



## Abstandsauflagen entlang von Gewässern bei der Ausbringung von Düngemitteln (NAPV 2023 / GLÖZ 4)

Nutzungsart	Hangneigung 20 m Bereich	Stehende Gewässer	Fließende Gewässer	Stehende Gewässer (mäßiger ökol. Zustand)	Fließende Gewässer (mäßiger ökol. Zustand)
LN (Acker, Grünland...)		immer <b>3 m</b> ganzjährig bewachsener düngefreier Streifen			
	< 10 %	<b>10 m</b> ganzjährig <b>be-wachsener</b> , düngefreier Streifen oder 20 m düngerefrei	<b>3 m</b> ganzjährig <b>be-wachsener</b> Streifen	<b>10 m</b> Pufferstreifen	<b>5 m</b> Pufferstreifen
	> 10 %	<b>20 m</b>	<b>5 m</b> ganzjährig <b>be-wachsener</b> , düngefreier Streifen oder 10 m düngerefrei	<b>20 m</b>	<b>5 m</b> ganzjährig <b>be-wachsener</b> düngefreier Streifen

Folie 35

## GLÖZ 4 - Schaffung von Pufferstreifen entlang von Wasserläufen

### Auflagen (2):

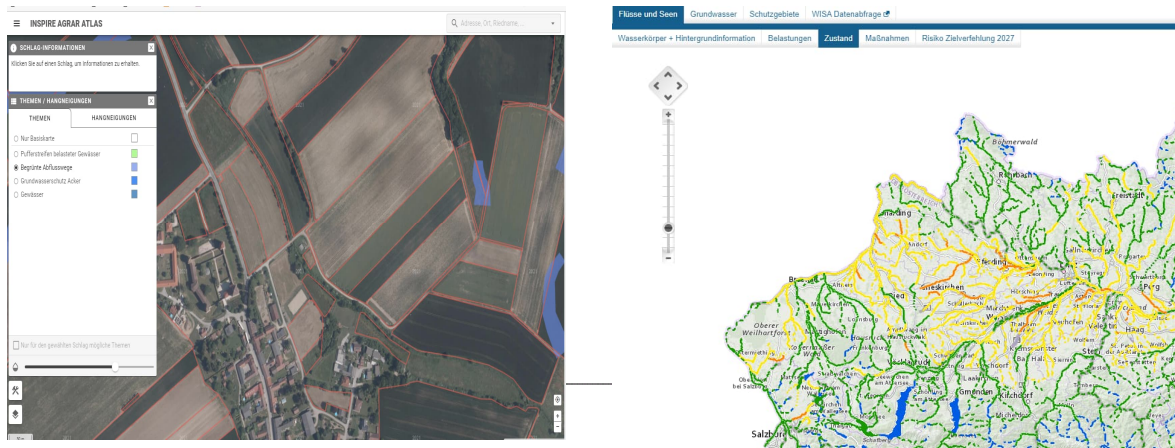
- Bei Gewässern ab einem „mäßigen“ ökologischen Zustand ist auf einer Breite von
  - mind. 10 m zu stehendem Gewässer
  - mind. 5 m zu Fließgewässern
 ein bewachsener Pufferstreifen anzulegen, auf welchem keine Bodenbearbeitung (ausgenommen das Neuanlegen des Pufferstreifen), keine Ausbringungen von Dünge- und Pflanzenschutzmittel und kein Umbruch von Dauergrünland vorgenommen werden darf.

Anrechnungsmöglichkeit unter GLÖZ 8 bei ganzjährigem Nutzungsverbot

Hinweis: Pufferstreifen gemäß GLÖZ 4 hemmen die Dauergrünlandwerdung!

# Informationen zu den Oberflächengewässern bei denen ein Pufferstreifen anzulegen ist - Agraratlas

- [Wasser Karten Gewässerbewirtschaftungsplan 2021 \(bml.gv.at\)](http://Wasser Karten Gewässerbewirtschaftungsplan 2021 (bml.gv.at))
  - Zustand → stoffl. Belastungen → Zustand der OFG
- <https://www.agraratlas.inspire.gv.at/>
  - Themen: Pufferstreifen belasteter Gewässer, Begrünte Abflusswege, GW-A, Nitrattrisikogebiet, Hangneigungen



## GLÖZ 7 – Anbaudiversifizierung und Fruchtwechsel

Gilt für Betriebe ab 10 ha Ackerfläche

- Folgende Betriebe sind davon ausgenommen:
- Biobetriebe
- Dauergrünlandanteil >75% der gesamten LN
- Wenn auf >75% der Ackerflächen Erzeugung von Gras oder anderen Grünfütterpflanzen (Gräsersaatgutvermehrung)
- Bracheflächen
- Saatmais
- mehrj. Leguminosen
  - oder eine Kombination aus diesen Flächen

- Auf einem Ackerflächenanteil von mindestens 30 Prozent einen jährlichen Wechsel der Hauptkultur sowie
- Auf allen Ackerflächen spätestens nach drei Jahren einen Wechsel der Hauptkultur sicherzustellen.
- 2023 war dieser Passus in GLÖZ 7 ausgesetzt
  - **ACHTUNG** Maiswurzelbohrerverordnung
- Hauptkultur maximal 75 Prozent der Fläche (Winterung und Sommerung sind eine Kultur)

## GLÖZ 7 - Fruchtwechsel

Die Vorgabe zu einem jährlichen Fruchtwechsel auf mind. 30% der Ackerfläche tritt erst mit 2024 in Kraft. Die Vorgabe zu einem Fruchtwechsel spätestens nach drei Jahren auf allen Ackerflächen sowie der Maximalanteil der Hauptkultur von 75% bleiben unverändert bestehen.

# GLÖZ 8 – Ackerstilllegung / Schutz von LSE / Schnittverbot von Hecken und Bäumen

## **Auflage:** Ackerstilllegung im Ausmaß von **4%**

- Gilt für **Betriebe ab 10 ha Ackerfläche**
- **Ausnahmen** von der Stilllegungsverpflichtung:
  - Betriebe mit einem Dauergrünlandanteil von mehr als 75 % an der gesamten ldw. Nutzfläche
  - Betriebe, die mehr als 75% des Ackerlandes als
    - Gras oder andere Grünfütterpflanzen,
    - Grünbrachen,
    - Leguminosen oder
    - eine Kombination dieser Nutzungenbeantragen

## GLÖZ 8 – Ackerstilllegung / Schutz von LSE / Schnittverbot von Hecken und Bäumen

- **Brachliegende Flächen:**
    - Anbau bis spätestens 15. Mai (Selbstbegrünung zulässig),
    - Ganzjähriges Dünge- und Pflanzenschutzmittel-Verbot
    - Umbruch erst nach 31. 7.; bei Umbruch bis 15. 9. Anbau einer Winterung oder Zwischenfrucht
    - Beseitigung nur mit mechanischen Methoden
    - Ganzjähriges Nutzungsverbot, Pflegemaßnahme zumindest jedes zweite Jahr (auf 50% der Flächen Pflegemaßnahme frühestens ab 1. 8.)
  - **Geschützte Landschaftselemente (LSE)** auf Ackerflächen
  - Dauerhaft bewachsene **Pufferstreifen nach GLÖZ 4, die als GLÖZ 8 beantragt werden** und das zusätzliche Nutzungsverbot\* erfüllen
- \*=Grünbrachen!

## GLÖZ 8 – Ackerstilllegung / Schutz von LSE / Schnittverbot von Hecken und Bäumen

- **Verbot des Schnitts von Hecken und Bäumen:**
  - Während der Brut- und Nistzeit dürfen alle Hecken und Bäume nicht geschnitten werden
  - Brut- und Nistzeit: Zeitraum von 20. Februar bis 31. August
  - Gilt für alle Hecken und Bäume
- **OÖ Artenschutzverordnung:**
  - Verbot: Schlägern, auf Stock setzen, ... von Busch- und Gehölzgruppen oder Heckenzügen zwischen 1. 4. und 30. 9.
  - Rodung bedarf einer Genehmigung





### ➤ ab 100 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> => Dokumentationspflicht

- Zusätzliche Mineral-Düngergaben über 100 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha LN (**Summe Wirtschaftsdünger plus Mineraldünger**) sind zu **dokumentieren und zu begründen**
- **Bodenuntersuchung für A und G!**
  - max. 5 Jahre alt
  - 1 Analyse gilt für max. 5 ha – schlagbezogene Zuordnung!
  - Verpflichtende Berücksichtigung der Bodenuntersuchungs-Ergebnisse bei GW-A, HUMBUG!



### ➤ Einsatz von P-Mineraldünger => betriebsbezogener Saldo

- P-Einsatz muss ≤ P-Bedarf der Kulturen sein  
(Saldo = 0 oder negativ)
- Berücksichtigung von **Bodenuntersuchungen im Rahmen von Vor-Ort-Kontrolle**



**Lagerkapazität mind. 6 Monate für Gülle-, Jauche- und Mistlagerstätten (mit Ausnahmen)**➤ **Lagerkapazität mind. 2 Monate**

- bei Betriebskooperationen, Güllebanken, Biogasanlagen, ...
- Nachweise (WD-Abnahmevertrag, 7 Jahre Aufbewahrungspflicht)

➤ **Aliquote Abschläge** sind für die Zeiten möglich, in denen Tiere vom 1. Oktober bis 1. April nicht im Stall stehen➤ **Lagerkapazität für Mistlagerstätten kann bei Anlage von Feldmieten aliquot vermindert werden**

- < 1800 kg N ab Lager **jedoch mind. 3 Monate Lagerkapazität**

Quelle:  
BWSB

Folie 45



Quelle: BWSB

Quelle: BWSB

**Neubau von Lagerraum nach dem Stand der Technik**

- z.B. ÖKL-Bau-Merkblatt 24
- **Dichtheitsattest:** für Neu- und Umbauten von Gülle- und Jauchegruben ist ein Nachweis über die Funktionsweise erforderlich.



## NAPV § 6

# Lagerung von Wirtschaftsdünger Stallmist

 **Konditionalität**

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

- Lagerungsverpflichtung am Hof auf flüssigkeitsdichten Flächen
- Bei überdachten Lagerstätten darf Stallmist auch auf techn. dichten Flächen ohne Sammelgrube gelagert werden
- **Zwischenlagerung von Stallmist auf unbefestigten Flächen am Hof bzw. auf landwirtschaftlichen Flächen zum Zweck der Ausbringung max. 5 Tage**
- Die Lagerung von Stallmist zur Kompostierung darf auch auf unbefestigten Flächen am Hof oder auf LN erfolgen → jedoch Kompostmiete muss abgedeckt werden (Vlies)



Quelle:  
BWSB

Folie 47

**lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## NAPV § 6

# Lagerung von Wirtschaftsdünger Feldmieten

 **Konditionalität**

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

- Lagerung nur auf landwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen
- Mindestens **25 m Abstand** zu Oberflächengewässer einschließlich Entwässerungsgräben
- **Sickersaft** darf nicht in Oberflächengewässer einschließlich Entwässerungsgräben gelangen
- Keine Lagerung auf **staunassen** oder **sandigen** Böden
- Lagerungsstätte auf **flachem Terrain**
- **Grundwasserspiegel** muss tiefer als 1 Meter liegen



Quelle: BWSB

Folie 48

**lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## NAPV § 6 Lagerung von Wirtschaftsdüngern Feldmieten

 **Konditionalität**

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

- Verbringung des Stallmistes vom Hof frühestens nach **drei Monaten**
- Nach **8 Monaten Räumung** und anschließender **Wechsel des Standortes** (Pferde-, Schaf- und Ziegenmist nach 12 Monaten)
- Die gelagerte **N-Menge** in der Feldmiete darf die gesetzlichen Düngungsvorgaben für das jeweilige Feldstück bzw. angrenzende Feldstück nicht übersteigen
- Keine Feldmietenanlage für Mist aus der **Legehennenhaltung** (Küken-, Junghennen-, und Legehennen)
  - Feldmietenanlage bei Mist aus der Puten-, Masthühner, Gänse- und Entenhaltung ist möglich

Quelle: BWSB



Folie 49

**lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## § 7 Stickstoff-Obergrenzen am Betrieb

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

1. Max. 170 kg N <sub>ab Lager</sub> aus Wirtschaftsdüngern/ha und Jahr  
– **im Durchschnitt der LN des Betriebes**
2. Bewilligungsfrei: max. 175 bzw. 210 kg N <sub>feldfallend</sub> Summe alle  
Dünger/ha und Jahr – **im Durchschnitt der LN des Betriebes**
3. Obergrenzen je Kultur N <sub>jahreswirksam</sub>  
entsprechend der Ertragslage

Saldo 0 oder negativ!



**Der jeweils strengste Parameter ist einzuhalten!**

Folie 50

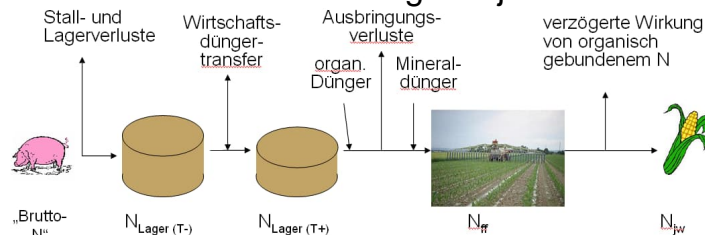
**lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

# Stickstoff-Obergrenzen - Schema betriebsbezogene Dokumentation

 **Konditionalität**

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

1. Durchschnittstierliste x N-Anfallswerte = N ab Lager ( $N_{al}$ )
2. N am Lager x Faktor für Ausbringungsverluste = N feldfallend ( $N_{ff}$ )  
Ausbringungsverluste für Gülle und Jauche: 13 % (= N ab Lager x 0,87)  
für Miste und Komposte: 9 % (= N ab Lager x 0,91)
3. N feldfallend x Faktor Jahreswirkung = N jahreswirksam ( $N_{jw}$ )



## Faktoren für Jahreswirkung (berechnet vom feldfallenden N)

Wirtschaftsdüngerarten	Rinder-gülle	Schweine-gülle	Geflügel-gülle	Jauche	Mist	Rotte-mist	Kompost
Konditionalität	0,70	0,80	0,85	1,00	0,50	0,30	0,10

Folie 51

**ik** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## § 8 Sachgemäße Düngung

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

### ➤ Betriebsbezogene Aufzeichnungsverpflichtung

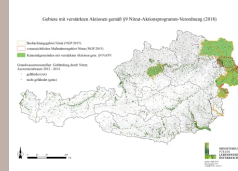
- Dokumentation
  - LN ohne Almen u. Gem.-Weiden
  - Ausgebrachte N-hältige Düngemittel ab Lager, feldfallend, jahreswirksam
  - Wirtschaftsdüngertransfer
  - **N-Zufuhr über die Bewässerungsmenge**
  - N-Bedarf der Kulturen **entsprechend der Ertragslage**
  - **Erntemenge von Ackerflächen (Wiegebelege, Kubaturnachweis) – ausgenommen Ackerfutterflächen ab Ertragslage hoch!**
  - **Vorfruchtwirkung**
- Ausgenommen sind Betriebe
  - **< 15 ha LN** (ohne Alm- und Gemeinschaftsweiden), wenn **< 2 ha Gemüse > 90 % Dauergrünland od. Ackerfutter** – ohne Almen u. Gem.-Weiden
  - Keine Doku für Almflächen und Gemeinschaftsweiden
- Doku **spätest. bis 31.1.** des Folgejahres, 7 Jahre Aufbewahrungspflicht



Folie 52

**ik** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

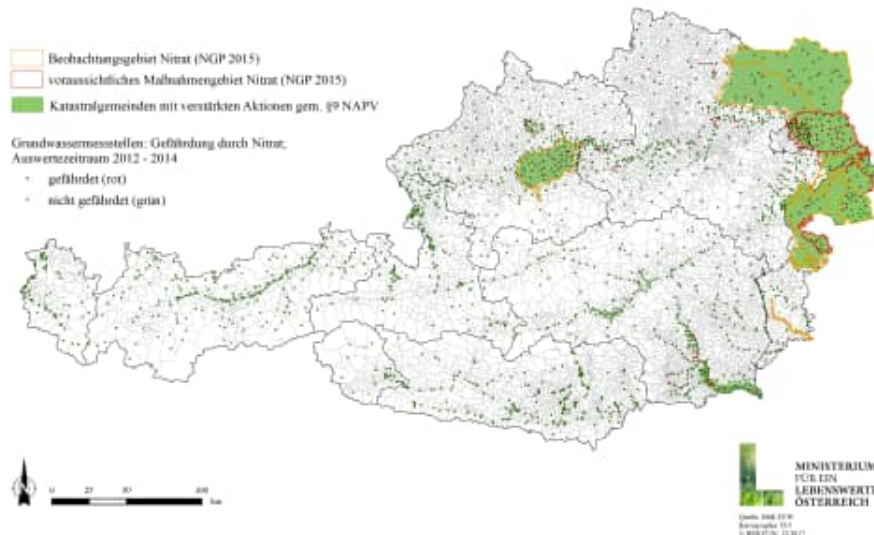
## § 9 Verstärkte Aktionen in Nitrat-Risikogebieten



Konditionalität

b w BODEN.WASSER.SCHUTZ BERATUNG  
Im Auftrag des Landes OÖ

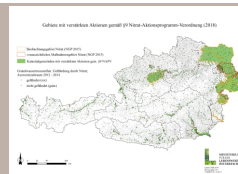
Gebiete mit verstärkten Aktionen gemäß §9 Nitrat-Aktionsprogramm-Verordnung (2018)



Folie 53

lk Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## § 9 Verstärkte Aktionen in Nitrat-Risikogebieten



Konditionalität

b w BODEN.WASSER.SCHUTZ BERATUNG  
Im Auftrag des Landes OÖ

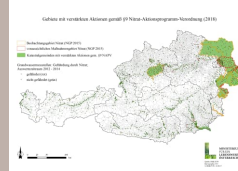
Für Betriebe mit Betriebssitz in den Gebieten gemäß Anlage 5, die geringfügig modifiziert wird, gelten die mit der letzten Novelle festgelegten verstärkten Aktionen (§ 9) weiter und werden folgende neue Regelungen ergänzt:

- **Reduktion der Düngeobergrenzen für Ackerkulturen** (-10 % bei Weizen, Raps und Mais und -15 % andere Kulturen) sowie Begrenzung der Düngung für Wein mit 50 kg N/ha (Anlage 3)
- **Erweiterung der Aufzeichnungsverpflichtungen** um die mit Bewässerungswasser zugeführte Stickstoffmenge sowie Konkretisierung der Ertragsplausibilisierung für Ackerkulturen durch Wiegebelege oder anhand von (Silo-)Kubaturen (§ 9)
- Ermittlung des **schlagbezogenen** jährlichen **Stickstoffsaldos** (§ 9 und Anlage 3)
- Überwachung der Vorgaben der NAPV (§ 9)

Folie 54

lk Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## Verstärkte Aktionen in Nitrat-Risikogebieten



**Konditionalität**

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

### ➤ Betriebsbezogene Aufzeichnungsverpflichtung

#### ➤ Für Betriebe, wenn

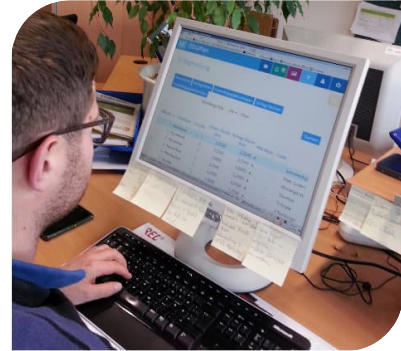
> **5 ha LN** (ausgenommen Alm- und Gemeinschaftsweideflächen) oder

> **2 ha Gemüse**

< **90 %** der gesamten LN

(ohne Einrechnung von Almen und Gemeinschaftsweiden) **Dauergrünland**

oder **Ackerfutterfläche**



Quelle: BWSB

#### ➤ Dokumentation spätestens **bis 31. Jänner** des Folgejahres

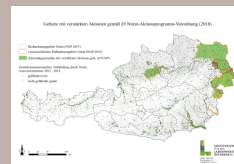
➤ ...

**ONLINE** **ÖDüPlan** Plus  
ÖSTERREICHISCHER DÜNGEPLANER

Folie 55

**lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## Verstärkte Aktionen in Nitrat-Risikogebieten



**Konditionalität**

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

### ➤ Schlagbezogene Aufzeichnungsverpflichtung

#### ➤ Betriebe > **5 ha Acker** oder > **2 ha Gemüse**

➤ Schlagname, Größe, Feldstück, Kultur

➤ ausgebrachte N-hältige Düngemittel jahreswirksam (Art, Menge, Datum)

➤ Datum der Bewässerung, Bewässerungsmenge + ausgebrachte N-Menge

➤ Anbau, Ernte, **Ertragslage samt Belege** (Wiegebelege, (Silo-)Kubatur)

➤ Schlagbezogener jährlicher N-Saldo (**ohne Berücksichtigung des Saldos**)

➤ Aufzeichnungen **zeitnah** führen, spätestens innerhalb von **14 Tagen** nach der Ausbringung des Stickstoffs, des Anbaus oder der Ernte

➤ Zusammenfassung vergleichbarer Schläge ist möglich

➤ 7 Jahre Aufbewahrungspflicht

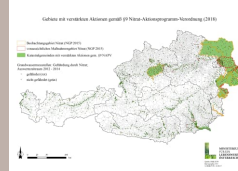
**ONLINE** **ÖDüPlan** Plus  
ÖSTERREICHISCHER DÜNGEPLANER

Folie 56

**lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich



## Verstärkte Aktionen in Nitrat-Risikogebieten



**Konditionalität**

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

### ➤ **10 Monate** Mindest-Fassungsvermögen für Gülle- und Jauche **ab 1. Jänner 2021**, wenn der Betrieb

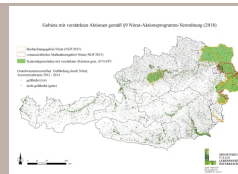
- **> 1.000 kg N<sub>al</sub>** aus flüssigem Wirtschaftsdünger
  - **> 60 % Mais** an der LN (ohne Einrechnung von Almen und Gemeinschaftsweiden) **oder**
  - **> 250 kg N<sub>al</sub>** (ohne Einrechnung von Almen und Gemeinschaftsweiden) **oder**
  - über **keine LN** verfügt
  - **6 Monate** Mindest-Fassungsvermögen für Gülle-/Jauche -und Mistlagerstätten
    - bei Betriebskooperationen, Güllebanken, Biogasanlagen, ...
    - Nachweise (WD-Abnahmevertrag, 7 Jahre Aufbewahrungspflicht)



Folie 57

**lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## Verstärkte Aktionen in Nitrat-Risikogebieten



**Konditionalität**

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

### ➤ **10 Monate** Mindest-Fassungsvermögen für Gülle- und Jauche

- für Schweine haltende Betriebe
  - **> 100 kg N<sub>al</sub>** im Jahr aus der Schweinehaltung
  - wenn die Anlage nach dem **1. Jänner 2019** errichtet wird

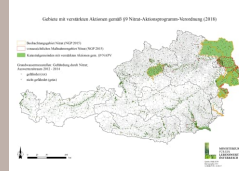


Quelle: BWSB

Folie 58

**lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

# Verstärkte Aktionen in Nitrat-Risikogebieten



Konditionalität



## ➤ Dokumentationsverpflichtung bei Feldmieten

- die Bezeichnung des Schlages bzw. des Feldstückes
- sowie der Zeitpunkt der **Anlage** und **Räumung** der Feldmiete innerhalb von 14 Tagen
- Die Aufzeichnungen sind **sieben Jahre** ab Ablauf des Kalenderjahres **aufzubewahren** und auf Verlangen der Behörde zu übermitteln



Düngeobergrenzen

**Tabelle 1:** Obergrenzen Acker je Kultur in kg jahreswirksamer N/ha

Kultur	Niedrige Ertragslage		Mittlere Ertragslage		Ertragslage hoch1		Ertragslage hoch2		Ertragslage hoch3	
	Ertrag bis	N max.	Ertrag von bis	Max. N	Ertrag von bis	max. N	Ertrag	max. N	Ertrag	max. N
	[t/ha]	[kg/ha]	[t/ha]	[kg/ha]	[t/ha]	[kg/ha]	[t/ha]	[kg/ha]	[t/ha]	[kg/ha]
<b>Getreide</b>										
Weizen ≥ 14% RP	<4	105	4-5,5	145	5,5-6,75	170	6,75-8	180	>8	195
Weizen < 14% RP	<5	105	5-6	145	6-7,5	170	7,5-9	180	>9	195
Durum-Weizen	<4	105	4-5,25	145	5,25-6,5	170	6,5-7,75	180	>7,75	195
Roggen	<4	80	4-5,5	110	5,5-7	130	7-8,5	140	>8,5	150

**Tabelle 2:** Obergrenzen Acker je Kultur in kg jahreswirksamer N/ha für Flächen in Gebieten gemäß Anlage 5

Kultur	Niedrige Ertragslage		Mittlere Ertragslage		Ertragslage hoch1		Ertragslage hoch2		Ertragslage hoch3	
	Ertrag bis	N max.	Ertrag von bis	Max. N	Ertrag von bis	max. N	Ertrag	max. N	Ertrag	max. N
	[t/ha]	[kg/ha]	[t/ha]	[kg/ha]	[t/ha]	[kg/ha]	[t/ha]	[kg/ha]	[t/ha]	[kg/ha]
<b>Getreide</b>										
Weizen ≥ 14% RP	<4	95	4-5,5	130	5,5-6,75	150	6,75-8	160	>8	175
Weizen < 14% RP	<5	95	5-6	130	6-7,5	150	7,5-9	160	>9	175
Durum-Weizen	<4	95	4-5,25	130	5,25-6,5	150	6,5-7,75	160	>7,75	175
Roggen	<4	70	4-5,5	95	5,5-7	110	7-8,5	120	>8,5	130



## § 9 Verstärkte Aktionen in Nitrat-Risikogebieten



Konditionalität

BODEN.WASSER.SCHUTZ BERATUNG

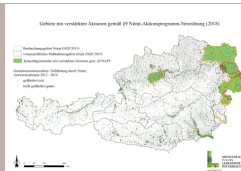
Tabelle 1: Ertragsabhängige Entzugsfaktoren für Ackerbau (kg/t)

Kulturart	Kultur	Differenzierung	N-Entzug
Getreide	Weizen		siehe unten stehende Tabelle 2 Spalte 1
	Durum-Weizen		23
	Dinkel		24
	Roggen		16
	Wintergerste		18
	Triticale		18
	Sommerfuttergerste		18
Hackfrüchte	Bratgerste		siehe unten stehende Tabelle 2 Spalte 2
	Hafer		16
	Mais (CCM, Körnermais)	Ertragslage niedrig	13
	Mais (CCM, Körnermais)	Ertragslage mittel bis hoch 1	12,5
	Mais (CCM, Körnermais)	Ertragslage hoch 2	12
	Mais (CCM, Körnermais)	Ertragslage hoch 3 13,5t – 15t	11,5
	Mais (CCM, Körnermais)	Ertragslage hoch 3 über 15t	11
	Silomais (Trockenmasse)		10
	Silomais (Frischmasse)		4
	Zuckerrübe		1,8
	Futterrübe		1,4
Öl- und Eiweißpflanzen	Speisekartoffel, Industriekartoffel		3,5
	Früh- und Pflanzkartoffel (Marktware)		5
	Körnerraps		33
	Sonnenblume		26
	Körnererbse		32
Sonderkulturen	Ackerbohne		42
	Sojabohne		55
	Mohn		100
	Kümmel (Erntejahr)		53
Feldfutterbau und Zwischenfruchtfutterbau	Feldfutter kleebetont		4
	Gräserbetont		17
	Feldfutter gräserrein		17

- **Bilanzierung - N-Saldo**
  - nicht angeführte Kulturen:
    - Bilanzierung durch Gegenüberstellung der tatsächlich ausgebrachten Düngemenge mit den Düngeobergrenzen der erzielten Ertragslage
    - Berücksichtigung der Stickstoffnachlieferung aus Vorfrucht und Ernterückständen für Gemüsekulturen, die im Boden vorhandene nutzbare mineralische Stickstoffmenge und die Stickstoffmenge durch das Bewässerungswasser

Folie 61

## § 9 Verstärkte Aktionen in Nitrat-Risikogebieten



Konditionalität

BODEN.WASSER.SCHUTZ BERATUNG

- **Bilanzierung - N-Saldo**



Tabelle 3: Bilanzierung

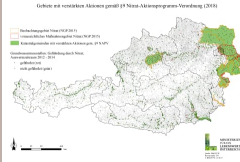
	am Schlag	pro ha
(Ø) Vorfruchtwirkung:	kg N	kg N/ha
Summe N aus aktiver Düngung	kg N	kg N/ha
<b>Summe N-Zufuhr</b>	<b>kg N</b>	<b>kg N/ha</b>
Entzug durch Ernte	kg N	kg N/ha
<b>N-Saldo</b>	<b>kg N</b>	<b>kg N/ha</b>

- **Hinweis Vorbeugender Gewässerschutz auf Ackerflächen:**

- Anrechnung von **60 %** des Saldos in **T-E-PI (West-Ö)**
- Anrechnung von **80 %** des Saldos in **Trockengebiet (Ost-Ö)**

Folie 62

## § 9 Verstärkte Aktionen in Nitrat-Risikogebieten



**Konditionalität**

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

- Vor-Ort-Kontrolle durch die Gewässeraufsicht von mind. 1,5 % der Betriebe



Folie 63

**lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich



## Vorbeugender Grundwasserschutz – Acker

Quelle: BWSB



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

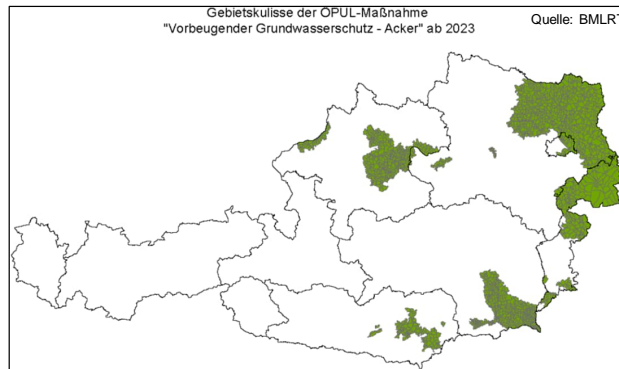
**lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## ▪ Zugangsvoraussetzungen

- mind. 2 ha Ackerfläche in der Gebietskulisse im ersten Jahr der Verpflichtung → Agraratlas
- Teilnahme an „Begrünung- Zwischenfruchtanbau“ (OÖ: ohne Var. 3) oder „Begrünung- System Immergrün“



Quelle: BWSB



Folie 68

## ▪ Förderungsverpflichtungen - Aufzeichnungen

- Schlagbezogene Aufzeichnungen für Ackerflächen im Gebiet, so wie in §9, Abs. 6 der Nitrat-Aktionsprogramm-Verordnung für alle an der Maßnahme teilnehmenden Betriebe.
- Die Aufzeichnungen können für vergleichbare Schläge zusammengefasst werden.
- Bei Kulturen mit einem Flächenausmaß von  $\leq 0,3$  ha je Kultur sind keine schlagbezogenen Aufzeichnungen erforderlich.
- Die **schlagbezogenen Aufzeichnungen sind elektronisch zuführen** und dem BMLRT im Bedarfsfall zur Verfügung zu stellen.
- **Schlagbezogene Codierungen** bei flächigen PSM Einsatz

Folie 69

## Vorbeugender Grundwasserschutz – Acker

GRUND  
Wasser 2030

b w BODEN.WASSER.SCHUTZ  
BERATUNG  
Im Auftrag des Landes OÖ

- **Schlagbezogene Aufzeichnungen** für Ackerflächen im Gebiet gemäß §9, Abs. 6 der Nitrat-Aktionsprogramm-Verordnung für alle an der Maßnahme teilnehmenden Betriebe.
  - Innerhalb von 14 Tagen durchzuführen
  - 7 Jahre ab Ablauf des Kalenderjahres aufzubewahren
  - Elektronisch zu führen
  - auf Verlangen dem BMLRT zu übermitteln
- Aufzeichnungen können für vergleichbare Schläge zusammengefasst werden.
- $\leq 0,3$  ha je Kultur Flächenausmaß → keine schlagbezogenen Aufzeichnungen erforderlich.
- Die schlagbezogenen Aufzeichnungen sind elektronisch zu führen und dem BML im Bedarfsfall zur Verfügung zu stellen.



Folie 71

lk Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## Vorbeugender Grundwasserschutz – Acker

GRUND  
Wasser 2030

b w BODEN.WASSER.SCHUTZ  
BERATUNG  
Im Auftrag des Landes OÖ

- **Berücksichtigung von Stickstoffüberschüssen aus Vorkulturen**
  - ein Stickstoffüberschuss von mehr als 10 kg/ha aus der vorangegangenen Kultur ist für die Folgekultur zu berücksichtigen.
  - die Düngung der nachfolgenden Kultur ist um zumindest 60% dieses Stickstoffüberschusses zu reduzieren. Höhere Gewalt (Hagel etc.) darf nicht berücksichtigt werden.
  - im Falle eines Anbaus einer genutzten Zwischenfrucht kann der Entzug der Zwischenfrucht unter Berücksichtigung der durchgeführten Düngung den anzurechnenden Stickstoffüberschuss reduzieren
  - *Zwischenfrüchte reduzieren den anzurechnenden Stickstoffüberschuss ebenfalls um 40%*
  - *die entsprechende Vorfruchtwirkung bzw. die Stickstoffdüngung zur Zwischenfrucht ist für die Folgekultur anzurechnen*

Folie 72

lk Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## Düngung zur Zwischenfrucht

- Obergrenzen laut NAPV in Kilogramm Stickstoff jahreswirksam

	Mit Leguminosen	Ohne Leguminosen
Außerhalb TEP	40	80
Innerhalb TEP	30	60

- Achtung! Maximal 60 N ab Lager!
- Bei ungenutzten Zwischenfrüchten ist der Stickstoff zur Gänze der Folgekultur anzurechnen.
- Bei genutzten Leguminosen –Zwischenfrüchten
  - -Ertragsschätzung nicht notwendig
  - Entzug mit 40/80 kg N/ha jahreswirksam (im Nitratriskogebiet 30/40 kg N/ha jahreswirksam) und somit ein 0-Saldo.

## Düngung zur Zwischenfrucht

Aufpassen welcher Faktor begrenzend wird (60 N ab Lager oder NAPV)

Bei Düngung mit Mist darf auch mehr als 60kg N ab Lager gedüngt werden

	Ringergülle	Schweinegülle	Jauche
<b>Maximal kg N ab Lager bei der Düngung im Herbst</b>	60	<b>57</b>	<b>45</b>
Ausbringverluste: Gülle und Jauche 13%, Mist 9%	60x0,87	57x0,87	45x0,87
<b>Feldfallend</b>	52,2	49,59	39,15
Faktoren Jahreswirksamkeit: Jauche 1, Schweinegülle 0,8, Rindergülle 0,7, Mist 0,5	52,2x0,7	49,59x0,8	39,15x1,0
<b>Jahreswirksam errechnet</b>	36,54	39,67	39,15
<b>Jahreswirksam - Grenzwert</b>	40	40	40
<b>Körnermais - ungenutzte Zwischenfrucht (kg/Njw)</b>	123,46	120,33	120,85
<b>Körnermais - genutzte Zwischenfrucht (kg/Njw)</b>	180	180	180

Szenario 1: Vorfrucht Wintergerste; Saldo 0, Zwischenfrucht mit Leguminosen, Hauptfrucht 2024 Körnermais (Ertragslage hoch 1 = 160 kg N/ha - im Nitratriskogebiet)



## ➤ Bilanzierung - N-Saldo

Tabelle 3: Bilanzierung

	am Schlag	pro ha
(Ø) Vorfruchtwirkung:	kg N	kg N/ha
Summe N aus aktiver Düngung	kg N	kg N/ha
<b>Summe N-Zufuhr</b>	<b>kg N</b>	<b>kg N/ha</b>
Entzug durch Ernte	kg N	kg N/ha
<b>N-Saldo</b>	<b>kg N</b>	<b>kg N/ha</b>

## ➤ Hinweis Vorbeugender Gewässerschutz auf Ackerflächen:

- Anrechnung von **60 %** des Saldos in **T-E-PI (West-Ö)**
- Anrechnung von **80 %** des Saldos in **Trockengebiet (Ost-Ö)**

Folie 75

**lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## § 8 Sachgemäße Düngung

Kulturart		Einschätzung der Ertragslage des Standortes (in t/ha)				
		niedrig	mittel	hoch 1	hoch 2	hoch 3
Getreide	Weizen, Rohproteingehalt < 14 % idTM	< 5,0	5,0 - 6,0	6 - 7,5	7,5 - 9	9
	Weizen, Rohproteingehalt ≥ 14 % idTM	< 4,0	4,0 - 5,5	5,5 - 6,75	6,75 - 8,0	8
	Durum-Weizen	< 4	4 - 5,25	5,25 - 6,5	6,5 - 7,75	7,75
	Dinkel (Spelzenanteil ca. 30 %)	< 3,5	3,5 - 5,5	5,5 - 6,5	6,5 - 7,5	7,5
	Roggen	< 4,0	4,0 - 5,5	5,5 - 7	7 - 8,5	8,5
	<b>Winterfuttergerste</b>	< 5,0	5,0 - 6,0	6 - 7,5	7,5 - 9	9
	<b>Winterbraugerste</b>	< 4,5	4,5 - 5,5	5,5 - 7,0	7,0 - 8,5	8,5
	Triticale	< 5,0	5,0 - 6,0	6 - 7,5	7,5 - 9	9
	Sommerfuttergerste	< 4,0	4,0 - 5,5	5,5 - 7	7 - 8,5	8,5
	Braugerste, Hafer	< 3,5	3,5 - 5,0	5 - 6,5	6,5 - 8	8
Hackfrüchte	Körnermais	< 8,5	8,5 - 10,5	10,5 - 12	12 - 13,5	13,5
	Silomais (Trockenmasse)	< 13,3	13,3 - 16,7	16,7 - 18,5	18,5 - 21	21
	Silomais (Frischmasse)	< 40	40 - 50	50 - 57,5	57,5 - 65	65
	Zuckerrübe	< 55	55 - 75	75 - 85	85 - 95	95
	Futterrübe	< 60	60 - 100	> 100	-	-
	Speisekartoffel, Industriekartoffel	< 33	33 - 45	45 - 55	55 - 65	65
	Früh- und Pflanzkartoffel (Marktware)	< 15	15 - 20	> 20	-	-
	Körnerhirse/-sorghum*	< 6,5	6,5 - 8,0	8,0 - 9,5	9,5 - 10,5	10,5
	Silohirse/-sorghum (TM)*	< 14,5	14,5 - 18	18 - 20,5	20,5 - 23	23
	Silohirse/-sorghum (FM)*	< 55	55 - 68	68 - 77	77 - 86	86
Öl- und Eiweißpflanzen	Körnerraps	< 3	3 - 3,5	3,5 - 4,25	4,25 - 5	5
	Körnererbse	< 2	2 - 3	> 3	-	-
	Sojabohne	< 2	2 - 3	> 3	-	-
	Sonnenblume	< 2	2 - 3	3 - 4	4 - 5	5
	Ölkürbis	< 0,6	0,6 - 0,8	> 0,8	-	-
Sonderkulturen	Mohn	< 0,6	0,6 - 0,8	0,8 - 0,9	0,9 - 1	1
	Kümmel	< 1	1 - 1,5	1,5 - 1,7	1,7 - 1,9	1,9
	Rotklee	< 0,3	0,3 - 0,5	> 0,5	-	-

\*...Diese Kulturen werden insbesondere auf Hanglagen wie Getreide geführt

Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## § 8 Sachgemäße Düngung

Vorfruchtwirkung	
Kultur	kg N/ha
Ackerbohne, Körnererbse	20
Klee, Luzerne einjährig bei Umbruch	20
Blühflächen, Stilllegung, Bodengesundung einjährig bei Umbruch	20
Wechselwiese, Klee gras bei Umbruch	30
Futtergräser, sonstigem mehrjährigen Feldfutter und Grünlandflächen bei Umbruch	30
Klee, mehrjährige Leguminosen bei Umbruch	40

Folie 77

## § 8 Sachgemäße Düngung

### ➤ Vorfruchtwirkung

Wirkung	Vorfrucht	Nachlieferungspotenzial (kg N/ha)
Ernterückstände	Rübenblatt	0
	Rapsstroh	0
	Ölkürbis	10
Stroh- und Vorfruchtwirkung	Ackerbohne	20
	Körnererbse	20
	Sojabohne	0
	Genutzte Zwischenfrucht > 60% Leguminosenanteil	10
Vorfruchtwirkung Futterleguminosen (FL)- Stoppeln und Wurzeln nach Umbruch	Futterleguminosen einjährig Leguminosenanteil 10-60 % (Wechselwiese)	0
	Futterleguminosen einjährig Leguminosenanteil > 60 % (Klee/Klee gras)	20
	Futterleguminosen mehrjährig Leguminosenanteil 10-60 % (Wechselwiese)	30
	Futterleguminosen mehrjährig Leguminosenanteil > 60 % (Klee/Klee gras)	40
	Luzerne zur Futternutzung ein- oder mehrjährig < 6 t TM/ha	20
	Luzerne zur Futternutzung ein- oder mehrjährig > 6 t TM/ha	40
	Ungenutzte Zwischenfrucht > 60% Leguminosenanteil	20
Vorfruchtwirkung nicht genutzte Grünbrache (GB) – Mulch, Stoppeln und Wurzeln nach Umbruch	Ungenutzte Grünbrache einjährig Leguminosenanteil < 10 %	0
	Ungenutzte Grünbrache einjährig Leguminosenanteil 10-60 %	20
	Ungenutzte Grünbrache einjährig Leguminosenanteil > 60 %	40
	Ungenutzte Grünbrache mehrjährig Leguminosenanteil < 10 %	0
	Ungenutzte Grünbrache mehrjährig Leguminosenanteil 10-60 %	30
	Ungenutzte Grünbrache mehrjährig Leguminosenanteil > 60 %	60
	Luzerne als Grünbrache ein- oder mehrjährig < 6 t TM/ha	60
Luzerne als Grünbrache ein- oder mehrjährig > 6 t TM/ha	110	



Folie 78

## ➤ Bilanzierung - N-Saldo

### ➤ nicht angeführte Kulturen:

- Bilanzierung durch Gegenüberstellung der tatsächlich ausgebrachten Düngemenge mit den Düngeobergrenzen der erzielten Ertragslage
- Berücksichtigung der Stickstoffnachlieferung aus Vorfrucht und Ernterückständen für Gemüsekulturen, die im Boden vorhandene nutzbare mineralische Stickstoffmenge und die Stickstoffmenge durch das Bewässerungswasser

Tabelle 1: Ertragsabhängige Entzugsfaktoren für Ackerbau (kg/t)

Kulturart	Kultur	Differenzierung	N-Entzug	
Getreide	Weizen		siehe unten stehende Tabelle 2 Spalte 1	
	Durum-Weizen		23	
	Dinkel		24	
	Roggen		16	
	Wintergerste		18	
	Triticale		18	
	Sommerfuttergerste		18	
	Braugerste		siehe unten stehende Tabelle 2 Spalte 2	
	Hafer		16	
	Hackfrüchte	Mais (CCM, Körnermais)	Ertragslage niedrig	13
Mais (CCM, Körnermais)		Ertragslage mittel bis hoch 1	12,5	
Mais (CCM, Körnermais)		Ertragslage hoch 2	12	
Mais (CCM, Körnermais)		Ertragslage hoch 3 13,5t – 15t	11,5	
Mais (CCM, Körnermais)		Ertragslage hoch 3 über 15t	11	
Silomais (Trockenmasse)			10	
Silomais (Frischmasse)			4	
Zuckerrübe			1,8	
Futterrübe			1,4	
Speisekartoffel, Industriekartoffel			3,5	
Früh- und Pflanzkartoffel (Marktware)			5	
Öl- und Eiweißpflanzen		Körnererbsen		33
		Sonnenblume		26
		Körnererbse		32
	Ackerbohne		42	
	Sojabohne		55	
Sonderkulturen	Mohn		100	
	Kümmel (Erntejahr)		53	
Feldfutterbau und Zwischenfruchtfutterbau	Feldfutter kleebetont		4	
	Gräserbetont		17	
	Feldfutter gräserrein		17	

Folie 79

## Vorbeugender Grundwasserschutz – Acker

### Beispiel – Stickstoffüberschuss

Vorfrucht: Wintergerste – 6.945 kg /ha Ertrag  
 Stickstoffdüngung: 144 kg N/ha  
 Berechnung N Entzug:  $18 \text{ kg N} \times 6,945 \text{ t} = 125,01 \text{ kg N}$   
**Bilanzüberschuss: 18,99 kg N**

**Anrechnung auf die nächste Kultur: 11,39 kg N (60% von 18,99)**

Nachfrucht Mais (hoch1):  $170 \text{ kg N/ha} - 11,39 \text{ kg N/ha} = 158,61 \text{ kg N/ha}$



Folie 80

- **Bodenbedeckung über den Winter bzw. Anlage einer Nachfolgekultur**
  - bei Stickstoffüberschuss aus der Vorkultur von mehr als 30 kg
    - oder bei Schlägen größer als 0,3 ha Feldgemüse und Kürbis
    - oder bei einem Umbruch von Ackerfutter vor dem 15.11.  
hat die **Anlage einer Folgekultur noch im Herbst bis 15.11.**  
oder die Anlage einer Zwischenfrucht gemäß der Maßnahme  
Zwischenfruchtanbau“ bzw. „System Immergrün“ zu erfolgen
  - **ausgenommen** davon sind Schläge mit Kulturen, die nach dem 30.9. geerntet werden (z.B. spätere Körnermaisernte), jedoch nicht die Anlageverpflichtung nach Umbruch von Ackerfutter

- Auch bei einem N-Überschuss der Vorkultur (positives N-Saldo > 10kg) ist es zulässig Kulturen mit einem Düngebedarf unter diesem N-Überschuss anzulegen. Eventuelle N-Überschüsse nach Berücksichtigung der Reduktionsfaktoren (0,6 bzw. 0,8) sind auf die Folgekultur weiterzuschreiben.
- Für Körnerleguminosen ist abweichend zu der Berechnung der NAPV in der N-Saldoberechnung nicht der ertragsabhängige Entzugsfaktor (kg N/t), sondern der N-Bedarf der Kulturen anzusetzen, z. B. bei Soja nicht 3 t x 55 kg N/t, sondern der Entzug von 0 bzw. 60 kg N/ha (außerhalb NAPV-Gebiet). Damit wird auch die N-Fixierungsleistung von Leguminosen entsprechend berücksichtigt. Selbiges gilt für Ackerbohne und Körnererbse als auch für Futterleguminosen (z. B. Klee/Luzerne).
- Ungeachtet dessen sind eventuelle Vorfruchtwirkungen der Leguminosen für die Folgekulturen zu berücksichtigen.

# Vorbeugender Grundwasserschutz – Acker

GRUND  
Wasser 2030

b w BODEN.WASSER.SCHUTZ  
BERATUNG  
Im Auftrag des Landes OÖ

- **Bildungs- und Beratungszuschlag**
  - mind. 10 Stunden Weiterbildung bis spätestens 31.12.2026
  - Gewässerschutzkonzept bis spätestens 31.12.2026
- **Bodenproben**
  - innerhalb der Gebietskulisse sind Bodenproben zu ziehen
  - pro angefangene 5 ha Ackerfläche ist ab dem 1. 1. 2022 bis spätestens 31.12.2026 mindestens eine Bodenprobe zu ziehen
- **Wirkstoff-Verbot**
  - S-Metolachlor, Dimethachlor, Terbutylazin, Metazachlor und Bentazon (im Falle einer Wiederzulassung) auf Soja, Sorghum, Mais (inkl. Saat- und Zuckermais), Zuckerrübe, Raps
- **Zuschlag**
  - PSM-Verzicht bei Mais, Sorghum und Raps

Folie 83

lk Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

# Vorbeugender Grundwasserschutz- Acker TopUp Oberösterreich (1)

GRUND  
Wasser 2030

b w BODEN.WASSER.SCHUTZ  
BERATUNG  
Im Auftrag des Landes OÖ

- kombinationspflichtig mit „Vorbeugender Grundwasserschutz“
- Verzicht auf stickstoffhaltige Dünger, Klärschlamm und Klärschlammkompost auf Ackerflächen von 15.10. bis zum 15.02. , bei Mais bis zum 21.03. des Folgejahres.  
Ausnahmen: Mist, Kompost, Ausbringung auf Ackerfutterflächen
- Stickstoffgaben, die nach Abzug der Stall- und Lagerverluste mehr als **80 kg** Nitrat-N, Ammonium-N oder Carbamid-N je Hektar und Jahr enthalten, sind zu teilen
  - Berechnung des Ammonium-N aus Wirtschaftsdüngern und sonstigen organischen Düngern gemäß Anlage 2 der Nitrat-Aktionsprogramm-Verordnung.
  - Ausgenommen von der Gabenteilung: stickstoffhaltige Düngemittel mit physikalisch oder chemisch verzögerter Stickstofffreisetzung

Folie 84

lk Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich



# Vorbeugender Grundwasserschutz- Acker TopUp Oberösterreich (2)

GRUND  
Wasser 2030

b w BODEN.WASSER.SCHUTZ  
BERATUNG  
Im Auftrag des Landes OÖ

- Erstellung eines Gewässerschutzkonzeptes (einmalig)
- Verzicht auf die Anlage von Begrünungskulturen gemäß Variante 3 der Maßnahme „Begrünung – Zwischenfrucht“
- chemische Pflanzenschutzmaßnahmen + Codierung!
  - im Rahmen des integrierten Pflanzenschutzes muss im Vorfeld ein Kontrollgang durchgeführt werden bzw. ist die Warndienstmeldung ([www.warndienst.at](http://www.warndienst.at)) zu berücksichtigen
  - Schlagbezogene Dokumentation

Folie 85

lk Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

# Gewässerschutzkonzept

GRUND  
Wasser 2030

b w BODEN.WASSER.SCHUTZ  
BERATUNG  
Im Auftrag des Landes OÖ

- vom Betriebsführer oder Person die maßgeblich an der Bewirtschaftung eingebunden ist zu erstellen
- spätestens bis 31. Dezember 2026
- Teil der verpflichtenden Weiterbildung
  - Dient zur Vorlage bei der AMA
- Betriebsspezifische, nachhaltige Maßnahmen zum Grund- und Oberflächengewässerschutz

The screenshot shows the website interface for 'b w BERATUNG'. At the top, there are navigation tabs: 'BODENSCHUTZ', 'GEWÄSSERSCHUTZ', 'PFLANZENSCHUTZ', 'BIO', and 'INFOTHEK'. Below the tabs, there is a search bar and a list of documents. The document 'GW 2030 - GRUNDWasser 2030' is highlighted. Underneath, there is a 'DOWNLOADS ZUM THEMA' section with three links: 'GW Konzept Vorlage - PDF-Formular (PDF 307,43 KB)', 'Gewässerschutzkonzept - Ausfüllanleitung (PDF 1,31 MB)', and 'Modul Stark N-reduzierte Fütterung im Programm Vorbeugender Grundwasserschutz Acker (PDF 165,43 KB)'.

Folie 90

lk Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

- Ziel:
  - Bewusstseinsbildung für den Grund- und Oberflächengewässerschutz am eigenen Betrieb
  - Erfassen, erarbeiten von aktuellen und zukünftig geplanten Maßnahmen am Betrieb zur:
    - Reduktion des Nährstoffeintrags in Grund- und Oberflächengewässer
    - Verminderung von Bodenerosion



Quelle: BWSB

Folie 91

- Folgendes soll erarbeitet werden:
  - Betriebsspezifische Daten und Schutzmaßnahmen
    - Fruchtfolge
    - Erosionsgefährdete Ackerflächen
    - Angrenzende Flächen zu Oberflächengewässern
    - Bereits gesetzte Maßnahmen zum Gewässerschutz
  - Maßnahmen für den Gewässerschutz
    - Erosion
    - Integrierter Pflanzenschutz/PS-Anwendung
    - Düngplanung/Dokumentation/Ausbringung
    - Interpretation von Bodenprobenuntersuchungen
  - Zukünftig geplante Maßnahmen im Sinne des Gewässerschutz am Betrieb

Folie 92

## Chemische Bodenuntersuchung ÖPUL „Vorbeugender Grundwasserschutz – Acker“

- **Probenziehung von 1.1.2022 bis 31.12.2026**
- **pro angefangene 5 ha Ackerfläche eine Probe**
- **Zu untersuchende Parameter / erlaubte Untersuchungsmethode:**
  - pH-Wert
  - Phosphor
  - Kalium
  - Humus
  - Stickstoff
    - Anaerobe Bebrütung *oder*
    - EUF – Methode *oder*
    - N min - Methode

Grundbodenuntersuchung im Labor  
lt. ÖNORM

## Chemische Bodenuntersuchung ÖPUL „Humuserhalt und Bodenschutz auf umbruchsfähigem Grünland“

- **Probenziehung von 1.1.2022 bis 31.12.2025**
- **eine Bodenprobe pro angefangene 5 ha Grünlandfläche**  
(Basis: förderfähige Grünlandflächen lt. MFA 2025)
- **Zu untersuchende Parameter / erlaubte Untersuchungsmethode:**
  - pH-Wert
  - Phosphor
  - Kalium
  - Humus

Grundbodenuntersuchung im Labor  
lt. ÖNORM

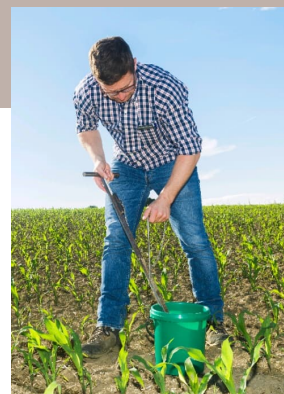


# Auswahl des Labors

- Grundsätzlich jedem selbst überlassen (Akkreditierung!)
- Für OÖ
  - AGES, CEWE, EUF (Agrana), Agrolab
- Empfehlung: nicht mischen → bei einem bleiben → Kontinuität und Vergleichbarkeit
- Woher bekomme ich Unterlagen und Infos:
  - Auf Homepage der Labore
  - [www.bwsb.at](http://www.bwsb.at)

## Chemische Bodenuntersuchung Bodenprobenahme

- **Unterlage:** [Bodenuntersuchung | bwsb - Boden](#)  
→ Repräsentativität! - Möglichst einheitliche Fläche
  - gleiche Bewirtschaftung!
  - gleiche Bodenart
  - kein Vorgewende, Mietenplätze, Fahrgassen, Randstreifen, Maulwurfshügel
- max. 5 ha
- **Empfehlung:** kleinere Fläche bessere zeitliche Verfolgung!
- [Ziehung von Bodenproben auf Acker u. Grünland | bwsb - Videoservice](#)



## Bodenprobenahme - Zeitpunkt

- Grundsätzlich das ganze Jahr möglich!
- Abgesetzter Boden
- Optimale Bodenfeuchte = optimal für Pflug
- Letzte **Mineraldüngergabe** vor **1 Monat**
- Letzte **Wirtschaftsdüngergabe** vor **2 Monaten**

**Empfehlung Grünland – im FJ vor der ersten Düngung** (Gebiete mit langer Schneedecke – eher Herbst)



## Bodenprobenahme - Entnahmetiefe

- **Grünland:** ca. 10 cm
- **Ackerland:** max. Pflugtiefe – keinesfalls tiefer (Verfälschung durch Verdünnung)
  
- Mind. 25 Einstiche pro Probe
- Sauberer Kübel zum Sammeln
- Gut durchmischen
- Einfüllen in nummerierte Säckchen



# Bodenuntersuchung Organisatorischer Ablauf

- Eigens erstellte Erhebungsbögen (AGES, CEWE, Agrolab)
- Ausfüllanleitung
- Wichtig!
  - Zustimmungserklärung
  - **Schnitthäufigkeit**
- [www.bwsb.at](http://www.bwsb.at) – Infothek

## Die Bodenuntersuchung

Leitfaden zur Ergebnisinterpretation von chemischen Bodenuntersuchungen und Handlungsanleitung zur Bodenansprache

Boden-Wasser-Schutz-Beratung, Abteilung Pflanzenbau, LK OÖ  
Stand: 2022-04



**b w** BODENWASSER.SCHUTZ  
BERATUNG  
Im Auftrag des Landes OÖ

Suchbegriff

Mediathek Beratung Aufzeichnungsprogramme Termine Über uns Kontakt

**BODENSCHUTZ** ▼ **GEWÄSSERSCHUTZ** ▼ **PFLANZENSCHUTZ** ▼ **BIO** ▼ **INFOTHEK** ▼

Boden

Bodenuntersuchung

Im Rahmen vom Agrarumweltprogramm ÖPUL 2023 sind bei den Maßnahmen Vorbeugender Grundwasserschutz auf Ackerflächen und bei Humuserhalt und Bodenschutz auf umbruchfähigem Grünland verpflichtende Bodenuntersuchungen durchzuführen. Diese Untersuchungen müssen in akkreditierten Laboren durchgeführt werden und vordefinierte Parameter analysiert werden. Die Boden-Wasser-Schutz-Beratung stellt hier die notwendigen Unterlagen (Erhebungsbögen, Preisliste und Anleitung zur Durchführung) zur Verfügung. Die Laborentscheidung obliegt dem Auftragsgeber, für Oberösterreich werden Unterlagen von 4 Organisationen bereitgestellt:

- AGES
  - Anleitung Bodenuntersuchung
  - Erhebungsbogen
  - Preisliste
- CEWE
  - Anleitung Bodenuntersuchung
  - Erhebungsbogen
  - Preisliste
- Agrolab
  - Anleitung Bodenuntersuchung
  - Erhebungsbogen
- Agrana - EUF
  - Anleitung Bodenuntersuchung
  - Info-Folder

**LINKS ZUM THEMA**

> Video: Ziehung von Bodenproben auf Acker u. Grünland

**DOWNLOADS ZUM THEMA**

> Die Bodenuntersuchung, Broschüre - Stand April 2022 (PDF 2,04 MB)

# Aufzeichnungen Pflanzenschutz

- **Landwirt muss Aufzeichnungen über PSM-Einsatz führen**
  - **WAS-WANN-WO-WIEVIEL**

Datum	Kultur	Feldstück/Schlagbezeichnung bzw. Nummer lt. Flächennutzungsliste MFA	Produkt	Aufwandmenge/ Konzentration pro Hektar
21.03.2016	Wintergerste	Hausfeld	Artist + Sekator OD	0,8 kg/ha + 120 ml/ha
28.03.2016	Winterraps	Kreuzanger	Plenum 50 WG + Toprex	150 g/ha + 0,4 l/ha

- bei „Packs“: Einzelprodukte aufzeichnen!
- Daten müssen vier Jahre (im ÖPUL 10 Jahre) aufbewahrt werden!
- **Weitergabe von Daten an Dritte**
  - Behördenpflicht zur schriftl. Auskunft über den Einsatz von PSM an Dritte - zB Trinkwasserwirtschaft, Nachbarn, Anrainer
- **bei überbetrieblichem Einsatz**
  - Aufzeichnungspflicht für PSM-Anwender **UND** MFA-Antragsteller

# ÖDüPlan Plus als Aufzeichnungsinstrument für das GW2030



ÖDüPlan Plus [Anmelden](#) [Kontakt](#) [Feedback](#) [Hilfe](#)

**Neuer ÖDüPlan Plus**  
bitte klicken Sie hier:



Zugang „ÖDüPlan - alte Version“  
bis Mitte des Jahres 2023



## Registrierung über Homepage

### Registrierung

Betriebsnummer

Testlizenz  
 Standardlizenz

E-Mail-Adresse

Passwort

**Nutzungsbedingungen ÖDüPlan Plus (Stand: 2022-07-20)**

**Produktbeschreibung**  
ÖDüPlan Plus ist ein Dokumentations-, Planungs- und Beratungsinstrument der LK OÖ (Boden.Wasser.Schutz.Beratung) für den Boden- und Gewässerschutz schwerpunktmäßig für Betriebe mit Teilsabene an ÖPUL-Gewässerschutzmaßnahmen und jene Betriebe, die durch behördliche Auflagen dazu verpflichtet sind. Mit ÖDüPlan Plus sind auch Dokumentationsverpflichtungen, die sich ausschließlich aus gesetzlichen Rahmenbedingungen (z.B. Nitrat-Aktionsprogramm-Vorordnung) ergeben, ersichtbar. Dokumentationen z.B. hinsichtlich Lagerhaltung sowie eine elektronische MFA-Antragstellung (Flächenverwaltung) sind nicht möglich. Eingabe Daten werden auf einem Server gespeichert. Da ÖDüPlan Plus eine webbasierte Applikation ist, wird darauf hingewiesen, dass eine ständige Verfügbarkeit sowie eine ständige Datenspeicherung nicht garantiert werden kann. Eigentümer dieser Software ist die Boden.Wasser.Schutz.Beratung der LK OÖ im Auftrag des Landes OÖ.



Betrieb 1100092 Wirtschaftsjahr 2023

Stammdaten [Betrieb](#) [Felder](#) [Tiere](#) [Betriebsmittel](#) [Düngeplanung](#) [Maßnahmen](#)

### Dokumentationsumfang 2023

- Tierhaltungsbetrieb
- ÖPUL 2023
  - Umweltgerechte und biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung
  - Biologische Wirtschaftsweise
  - Begrünung von Ackerflächen
    - Zwischenfruchtanbau
    - System Immergrün
  - Erosionsschutz Acker
    - Mulchsaat, Direktsaat oder Strip-Till
    - Begrünte Abflusswege
    - Anhäufungen bei Kartoffeln
    - Untersaaten bei Ackerbohne, Kürbis, Soja oder Sonnenblume
  - Bodennahe Ausbringung flüssiger Wirtschaftsdünger/Biogasgülle
  - Vorbeugender Grundwasserschutz - Acker
  - Einschränkung ertragssteigernder Betriebsmittel
- Betrieb bewirtschaftet Teilbetriebe
- Verwendung des Tools 'Betriebszweigauswertung (BZA)'

## Betriebsmittel hinzufügen

### Pflanzenschutz

Gesamtfläche  
10 ha

Betriebsmittel  
Pflanzenschutzmittel

Produkt  
Produkt auswählen

Kultur/Objekt  
Kultur/Objekt auswählen

Schadorganismus  
Schadorganismus auswählen

Integrierter Pflanzenschutz  
Pflanzenschutz auswählen

Mengeneingabe  
Menge/ha

Vorgabemenge  
-

Berechnete Gesamtmenge  
-

Einheit  
Einheit auswählen

Kommentar

Schlag	Code	Kultur	Schlagfläche	Bearbeitete Fläche	Fix	Menge/ha	Menge/Schlag	Kommentar
Haus (A) 1/1	-	Körnermais	10,00	10,00	<input type="checkbox"/>	0,00	0,00	

Abrechnen Weiter

Folie 166

## Willkommen

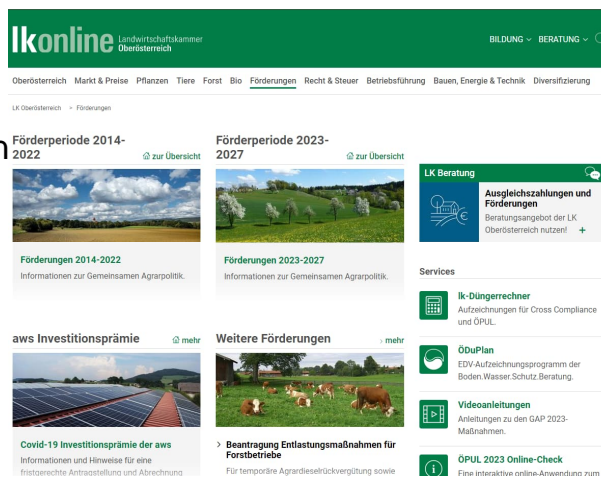
Betrieb			
	<a href="#">Bewirtschafter/in</a>		19.1.2023
	<a href="#">Dokumentationsumfang</a>		19.1.2023
Betriebsmittel			
	<a href="#">Eigene Wirtschaftsdünger (Düngerlager)</a>	Anzahl: 1	19.1.2023
	<a href="#">Handeisdünger</a>	Anzahl: -	-
	<a href="#">Org. Sekundärrohstoffe</a>	Anzahl: -	-
	<a href="#">Betriebsfremde Wirtschaftsdünger</a>	Anzahl: -	-
	<a href="#">Pflanzenschutzmittelbestand</a>	Anzahl: -	-
	<a href="#">Sonstige Betriebsmittelbestände</a>	Anzahl: -	-
Tiere			
	<a href="#">Tiere</a>	Anzahl: 1	19.1.2023
Felder			
	<a href="#">Felder</a>	Anzahl: 3	19.1.2023

Folie 167

[Startseite | LK Oberösterreich \(https://ooe.lko.at/startseite+2400+++1076\)](https://ooe.lko.at/startseite+2400+++1076)

## Tipp:

- Vom Allgemeinen zum Detail (zuerst Konditionalitäten, dann ÖPUL, usw.)
- Artikel
- Videos
- Onlinecheck: welche Maßnahmen passen zu meinem Betrieb?
- Beratungsangebote nutzen



Folie 168

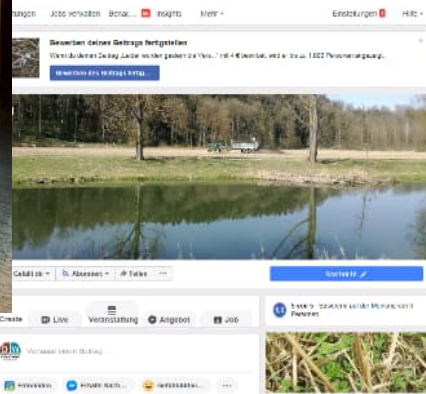
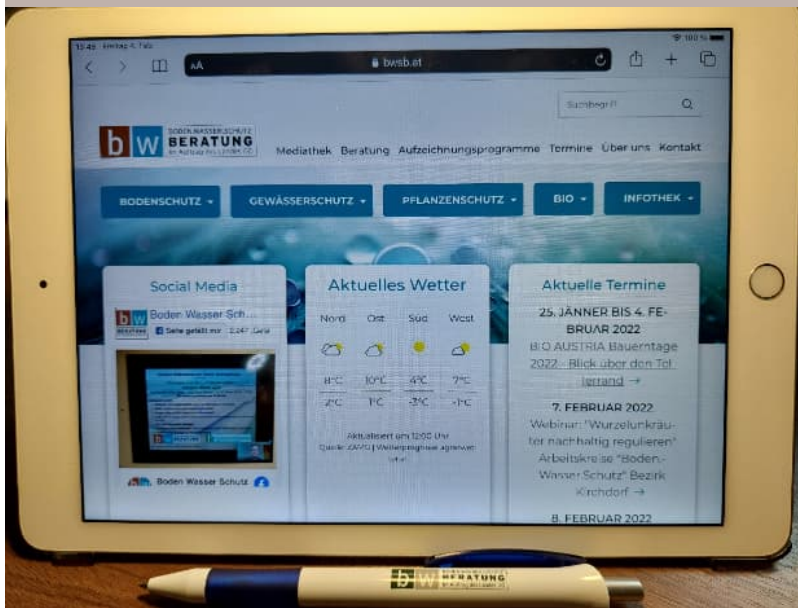
Agraratlas (Inspire): [GAP 2023 - hilfreiche Layer im Agraratlas | Landwirtschaftskammer Oberösterreich \(lko.at\)](https://agraratlas.inspire.gv.at)

- Hangneigung
- Gebietskulissen
- Gewässerschutz (GW 2030, Pufferstreifen, begrünte Abflusswege)

Dieser Layer soll auch im GIS auf eama ersichtlich sein.

<https://agraratlas.inspire.gv.at>  
[INSPIRE Agrar-Geodatenportal](https://agraratlas.inspire.gv.at)

Folie 169



Instagram

Folie 171

**Lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich

## INVEKOS Service

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

Zu folgenden INVEKOS-Fragen:

- Antragstellung und Flächendigitalisierung (INVEKOS-GIS)
- Direktzahlungen
- ÖPUL und Bergbauerförderung bzw. Ausgleichszulage
- AMA-Vorort-Kontrolle
- Einsprüche zu Mitteilungen bzw. Bescheidbeschwerden zu Bescheiden der AMA

erreichen Sie uns in der Zeit von

Montag bis Donnerstag: 8:00 bis 12:00 Uhr

Freitag: 8:00 bis 12:00 Uhr

**Nur mehr vormittags!**

unter der Tel. Nummer 050/6902-1600

Folie 172

**Lk** Landwirtschaftskammer  
Oberösterreich



# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Viel Erfolg bei Ihrer persönlichen künftigen Betriebsausrichtung

Nutzen Sie die vielseitigen Beratungsangebote der  
Landwirtschaftskammer und nehmen Sie sich für den  
Entscheidungsprozess ausreichend Zeit!

Alles Gute!

Ing. Patrick Falkensteiner, MSc., akad. BT  
Boden.Wasser.Schutz.Beratung  
Auf der Gugl 3, 4021 Linz  
050 6902 1426

