



Güllefactag, 23.Juni 2023, 4113 St. Martin im Mühlkreis

DI Thomas Wallner, Boden.Wasser.Schutz.Beratung, LK OÖ



- **Minimierung von Nährstoffverlusten**
 - **Ammoniakreduktionsverordnung**
 - gültig ab 01.01.2023
- **Nitrat-Aktionsprogramm-Verordnung (NAPV)**
 - Abstände zu Oberflächengewässer
 - Ausbringverbote – Sperrfristen im Herbst
 - gültig ab 01.01.2023
- Informationen unter www.bwsb.at bzw. www.ooe.lko.at



Der Druck steigt...

Vorteilswelt Abo-Servicee Pa perCommunity Gewinnspiele

Di, 14.03.2023 9°C OÖ

Gabriele1719 Abo

AUS DER LANDWIRTSCHAFT

Ammoniak-Belastung wächst in Oberösterreichs Luft



5,2 Prozent Steigerung in Oberösterreich

Davon ist keine Rede, im Gegenteil: „Ein nun vom Umweltbundesamt veröffentlichter Zwischenbericht zeigt leider eine klare Verfehlung der Reduktionsziele. Für Gesamtösterreich wurde eine Steigerung von 3,7 Prozent berechnet, und für Oberösterreich wird ein Anstieg von 5,2 Prozent verzeichnet“, heißt es aus dem Büro von Umweltlandesrat Stefan Kaineder (Grüne). Der Hauptteil des Ammoniaks (96 Prozent in OÖ) wird in der landwirtschaftlichen Produktion freigesetzt. Ammoniak entweicht hauptsächlich aus den Wirtschaftsdüngern Stallmist und Gülle, die bei der Stallhaltung von Nutztieren anfallen.

EU leitete bereits Strafverfahren ein

Mit Anfang dieses Jahres hat die Europäische Kommission rechtliche Schritte gegen 14 Mitgliedsstaaten, darunter Österreich, im Rahmen eines Vertragsverletzungsverfahrens eingeleitet, da Verpflichtungen zur Verringerung der Luftschadstoffe nicht eingehalten wurden. „Ammoniak (aus der Landwirtschaft) ist der Schadstoff, bei dem die meisten dieser Mitgliedstaaten ihren Verpflichtungen nicht nachkommen“, heißt es dazu aus Brüssel.

Aktualisierung des öa. Nationalen Luftreinhalteprogramms

Kronen Zeitung, 13. März 2023

OB DER ENNS

Einiges um die Ohren und in Nasen

Schon wieder gibt's was zu tun, als hätten wir nicht schon genug um die Ohren. Aber wir haben halt auch zu viel in der Nase und damit in der Lunge.

96 Prozent des Ammoniaks in Oberösterreich wird in der landwirtschaftlichen Produktion freigesetzt, hauptsächlich, wenn Stallmist und Gülle auf den Wiesen ausgebracht werden. Die Quelle ist also klar.

Eine andere Frage ist, was unsere Bauern noch alles leisten müssen, am Anfang der „Nahrungskette“. Kommt nun auch noch der Kampf gegen Ammoniak dazu, werden sie auch dabei Unterstützung brauchen.

WERNER
PÖCHINGER



Weniger Ammoniak (mit dem typischen stechenden Geruch) in Oberösterreichs Luft? So, wie es eine Reduktionsverpflichtung nach einer EU-Richtlinie vorsieht: minus ein Prozent für das Jahr 2020, verglichen mit 2005; minus zwölf Prozent bis 2030?

Davon ist keine Rede, im Gegenteil: „Ein nun vom Umweltbundesamt veröffentlichter Zwischenbericht zeigt leider eine klare Verfehlung der Reduktionsziele. Für Gesamtösterreich wurde eine Steigerung von 3,7 Prozent berechnet, und für Oberösterreich wird ein Anstieg von 5,2 Prozent verzeichnet“, heißt es aus dem

Zu viel Ammoniak in Oberösterreichs Luft

Reduktionsziel weit verfehlt. Schadstoff erhöht auch die Feinstaub-Belastung.

Büro von Umweltlandesrat Stefan Kaineder (Grüne).

Mit Anfang dieses Jahres hat die Europäische Kommission rechtliche Schritte gegen 14 Mitgliedsstaaten, darunter Österreich, im Rahmen eines Vertragsverletzungsverfahrens eingeleitet, da Verpflichtungen zur Verringerung der Luft-

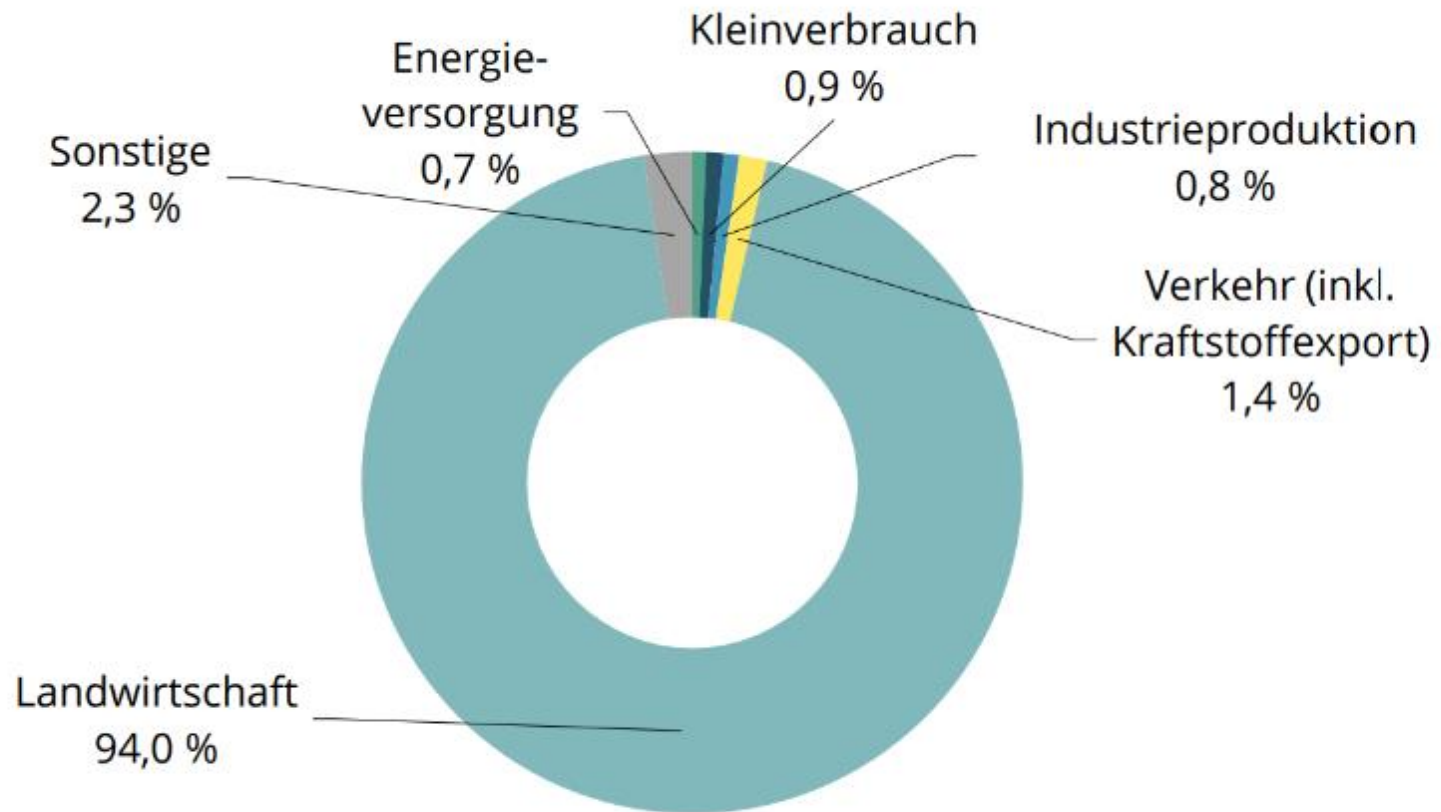
schadstoffe nicht eingehalten wurden. „Ammoniak (aus der Landwirtschaft) ist der Schadstoff, bei dem die meisten dieser Mitgliedstaaten ihren Verpflichtungen nicht nachkommen“, heißt es dazu aus Brüssel.

Der Schadstoff Ammoniak breitet sich in der Luft aus, reagiert mit anderen

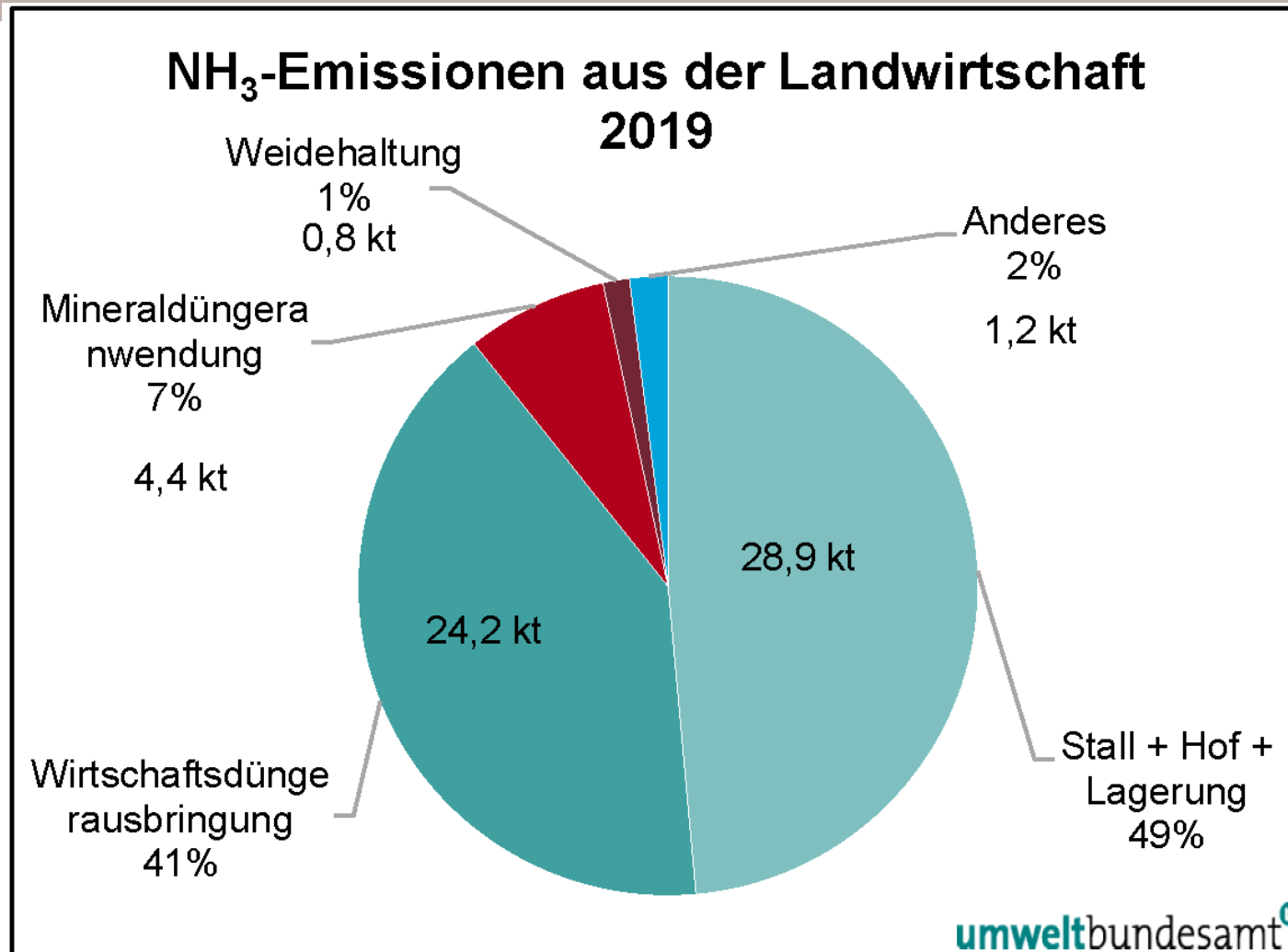
Luftschadstoffen und bildet Feinstaub. Daher sagt Landesrat Kaineder: „Es ist von enormer Bedeutung, die Luftschadstoffe möglichst gering zu halten. Die EU-Umweltagentur geht von 240.000 frühzeitigen Todesfällen allein aufgrund hoher Feinstaubbelastungen in der EU aus. Ammoniak ist dabei ein Schadstoff, dem wir nun erhöhte Aufmerksamkeit geben müssen.“ Er werde daher an Agrarlandesrätin Michaela Langer-Weninger und Gesundheitsreferentin Christine Haberlander (beide ÖVP) herantreten, „damit wir in Oberösterreich schnell gezielte Maßnahmen setzen können“. pö

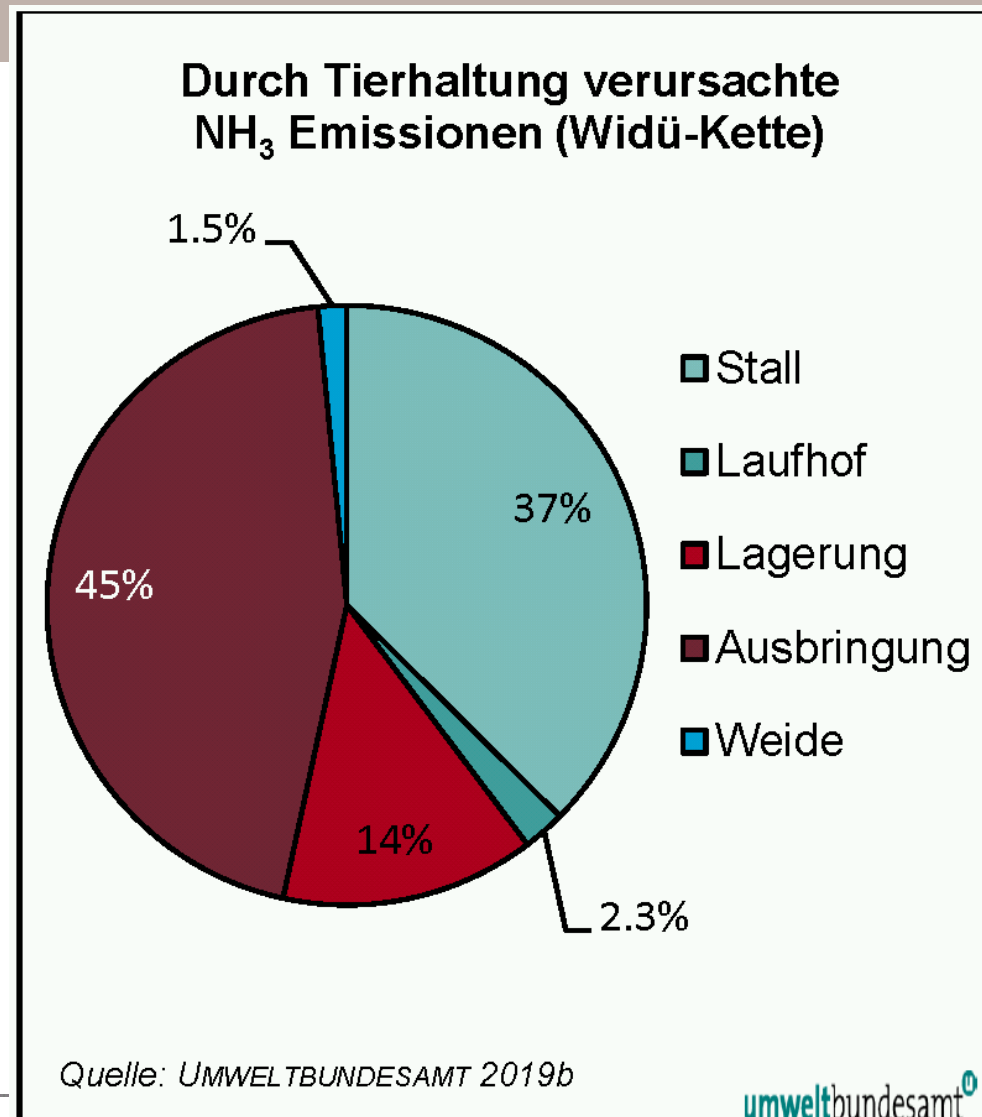
OLI - Luftschadstoffe

NH₃-Verursacher 2020



Quelle: Umweltbundesamt, 2022e.





Minimierung von Nährstoffverlusten

➤ Fütterung – Stall – Weide – Lager – Ausbringung - Mineraldünger



- **Emissionsarme Gestaltung von Rinderställen (Neubau) –**
 - Reduktion verschmutzter Oberflächen, Quergefälle, Harnsammelrinne, Scherentmistung und Laufgangbefeuchtung, Roboterentmistung, Rillenbodenfertigteile, gezählter Schieber, Tieflaufsysteme mit ausreichend Stroh bzw. Kompoststall

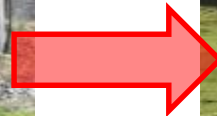


- **Rinder – Ausweitung der Weidehaltung**
 - Bioauflagen
 - ÖPUL-Maßnahmen „Almbewirtschaftung und Behirtung“, „Tierwohl Weide“



Resümee Lagerung

- Invest-Förderung seit 2015 Abdeckung verpflichtend – ab 2028?
- Feste Abdeckung - LK ablehnende Haltung:
technisch schwierige, teure und ineffiziente Maßnahme (0,6 kt)



Lagerung - Schwimmdecke



Gülleverteiltechniken

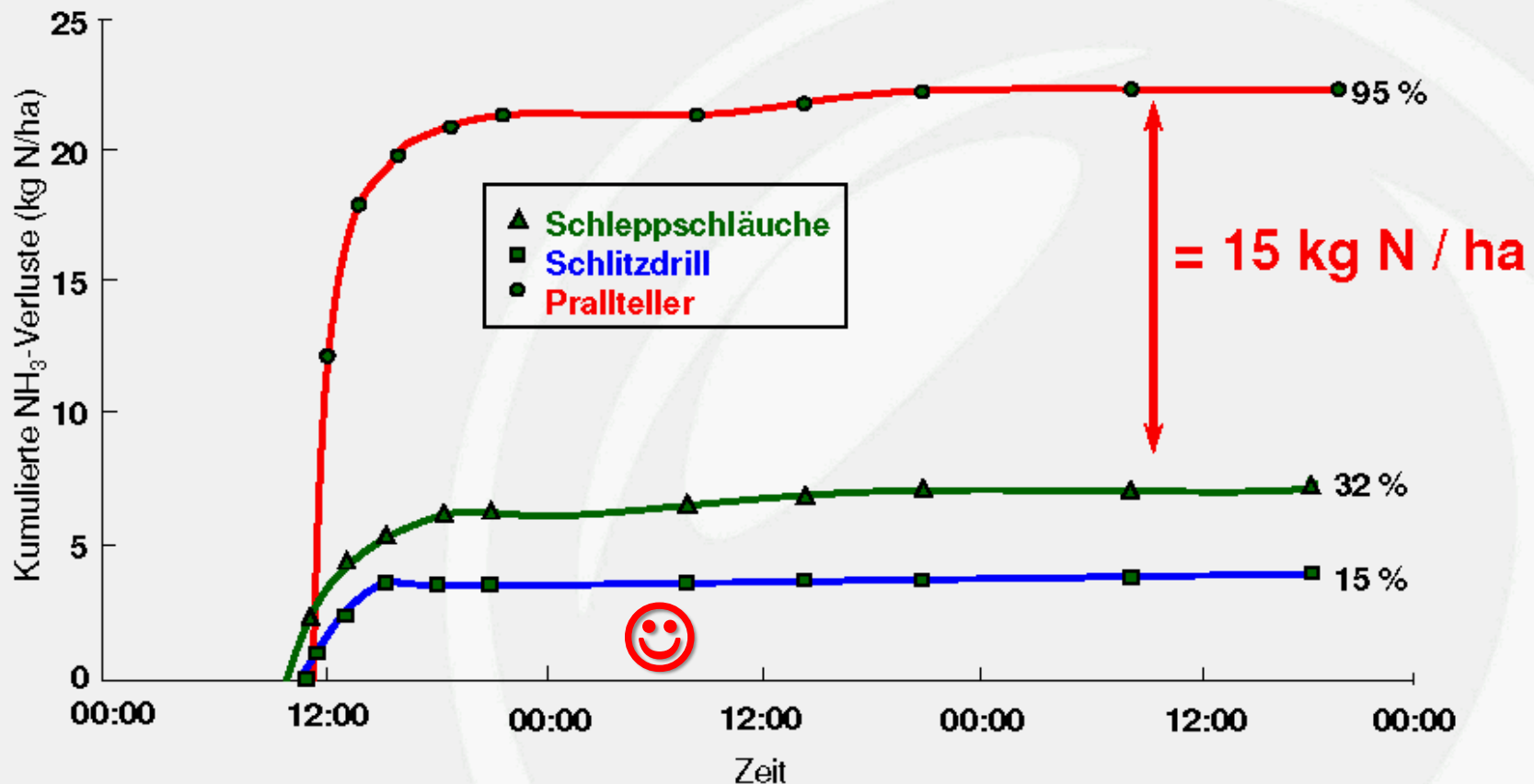
Schleppschuh, 23. Juni 2021



Separierte Gülle mit Schleppschuh

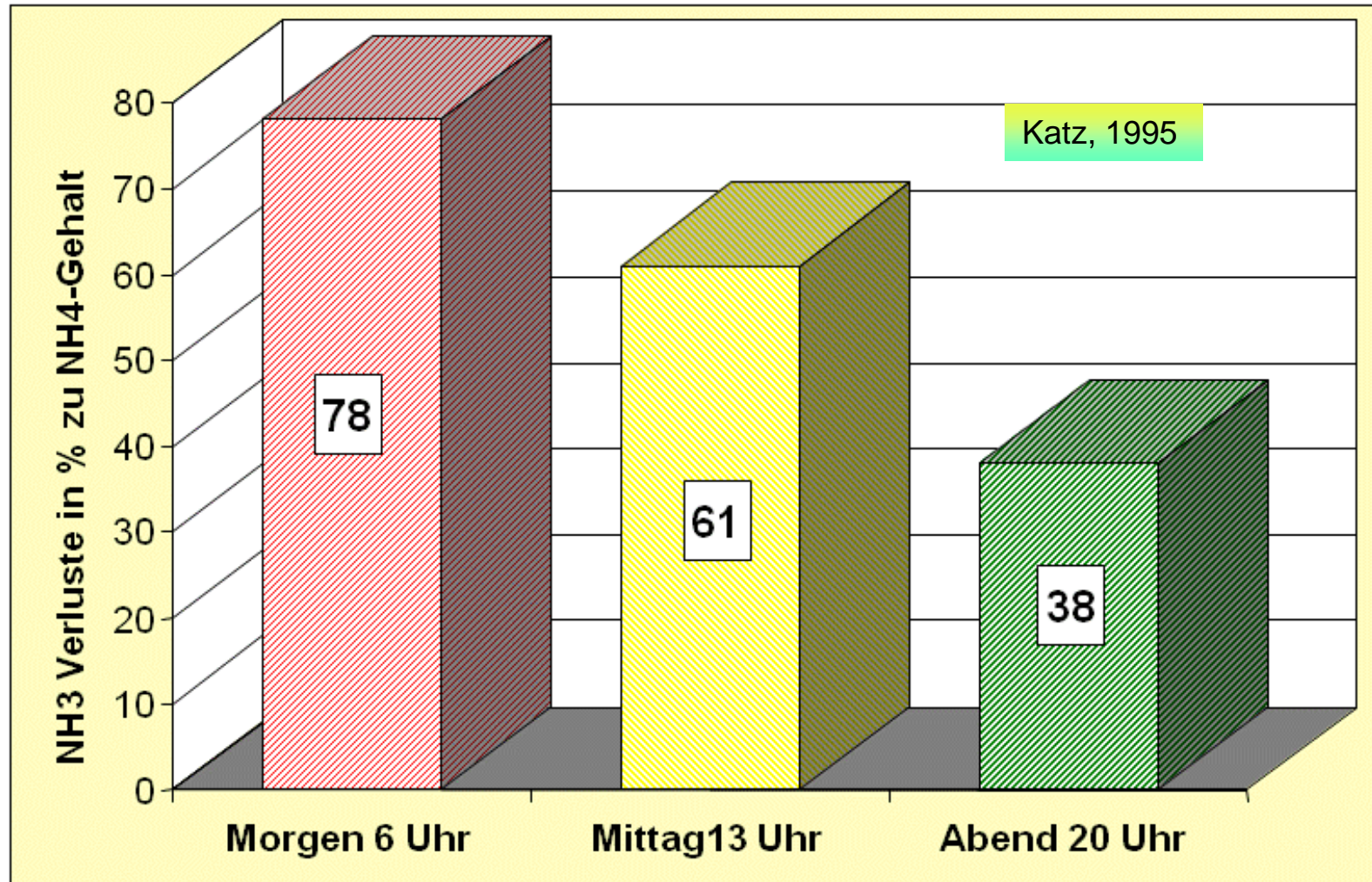
Ammoniakverluste - Verteiltechnik

(Quelle: R. Frick, FAT Bericht 486)



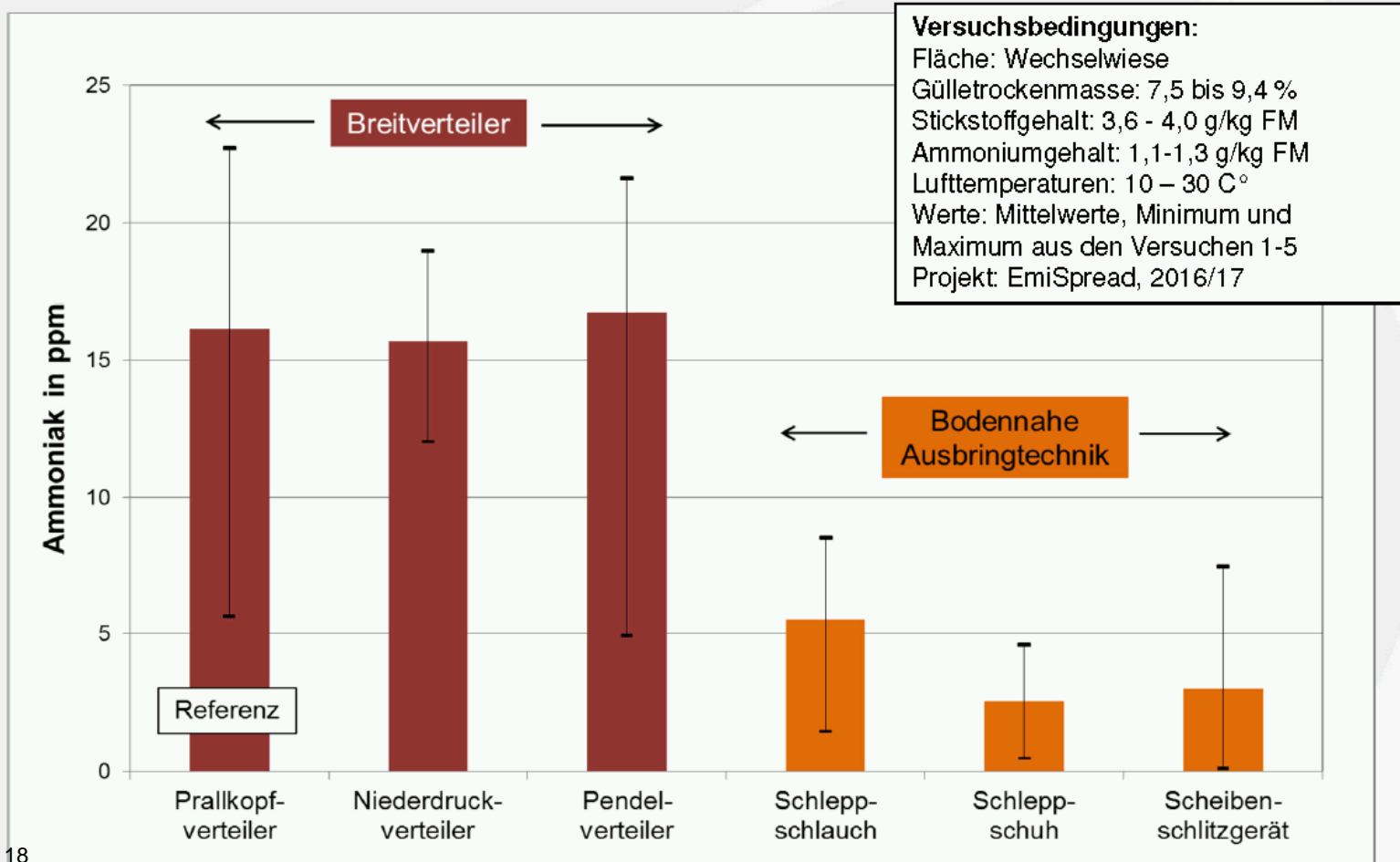
Ausbringungsmenge: 29-33 m³ pro ha auf Kunstwiese; Rindvieh-Vollgülle mit 3,4 % TS und 0,8 kg NH_4 -N pro m³; trockener Boden; Temperatur beim Ausbringen 24 °C. Tänikon, Juli 1994

Ausbring-Zeitpunkt



Ammoniakemissionen – Gülleverteiler

unmittelbar nach der Ausbringung (Zeitpunkt 1)



NEC-RL – EG-L – Ausbringung Ammoniakmessung 23. Juni 2021



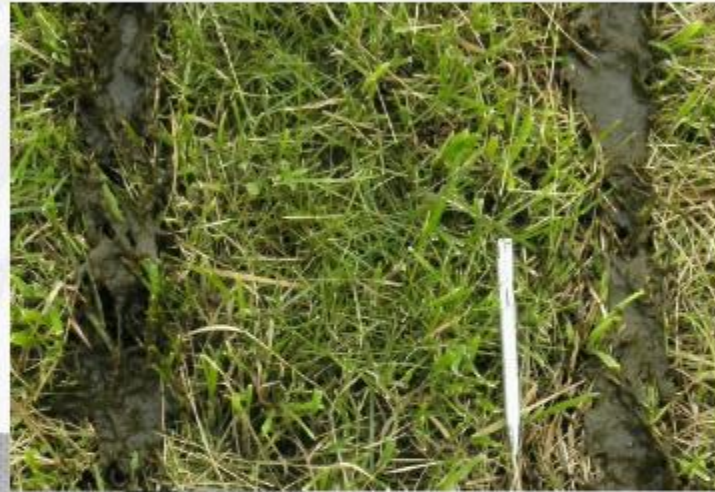
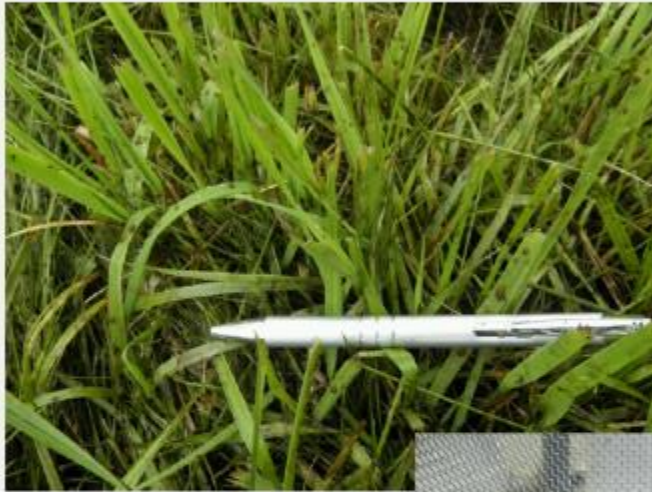
NEC-RL – EG-L – Ausbringung Ammoniakmessung 23. Juni 2021



**13,1 : 0,7 =
Faktor 18,7**

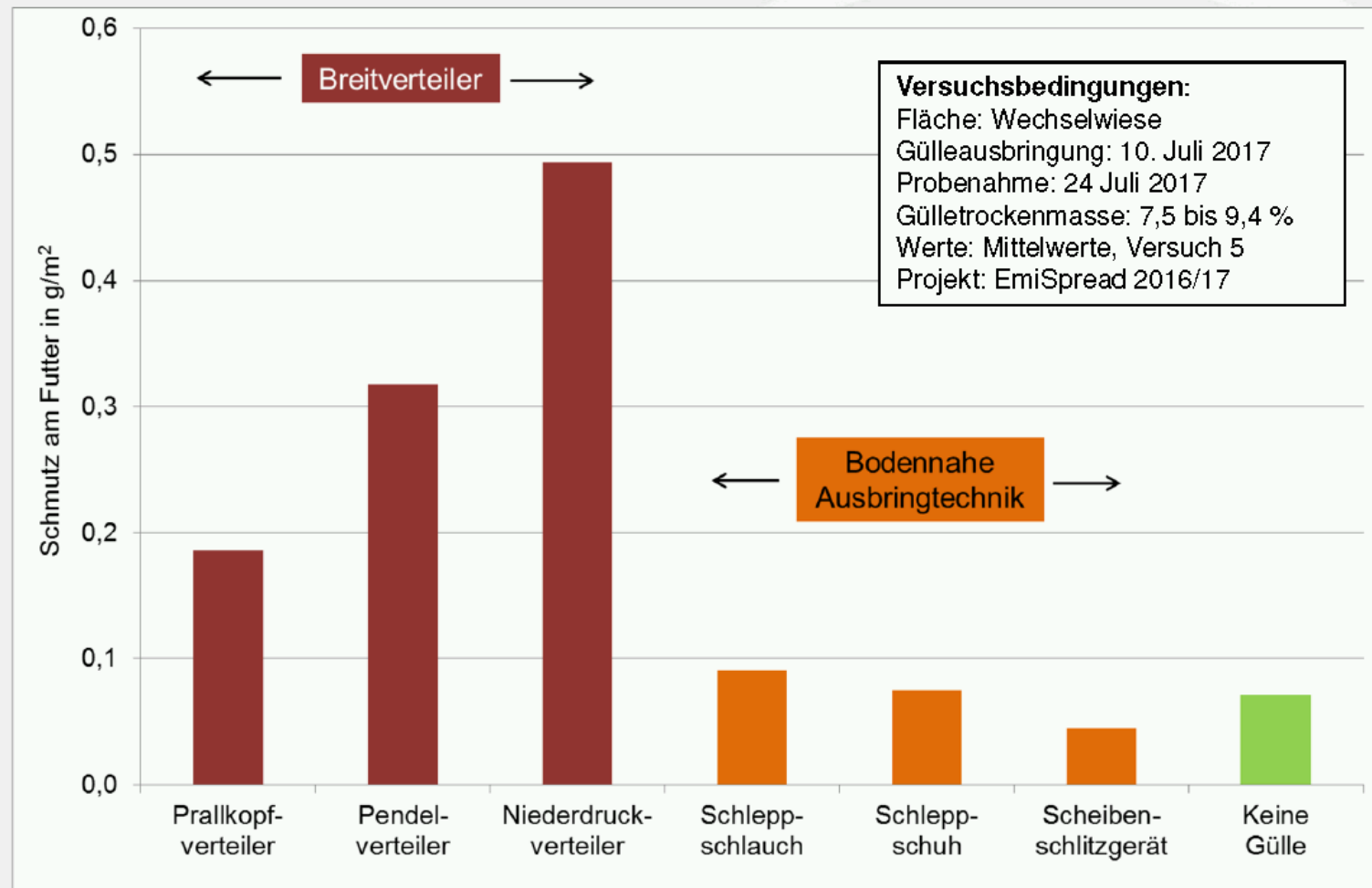


Futterverschmutzung Breitverteiler - Schleppschauchverteiler?



Futterverschmutzung gewogen

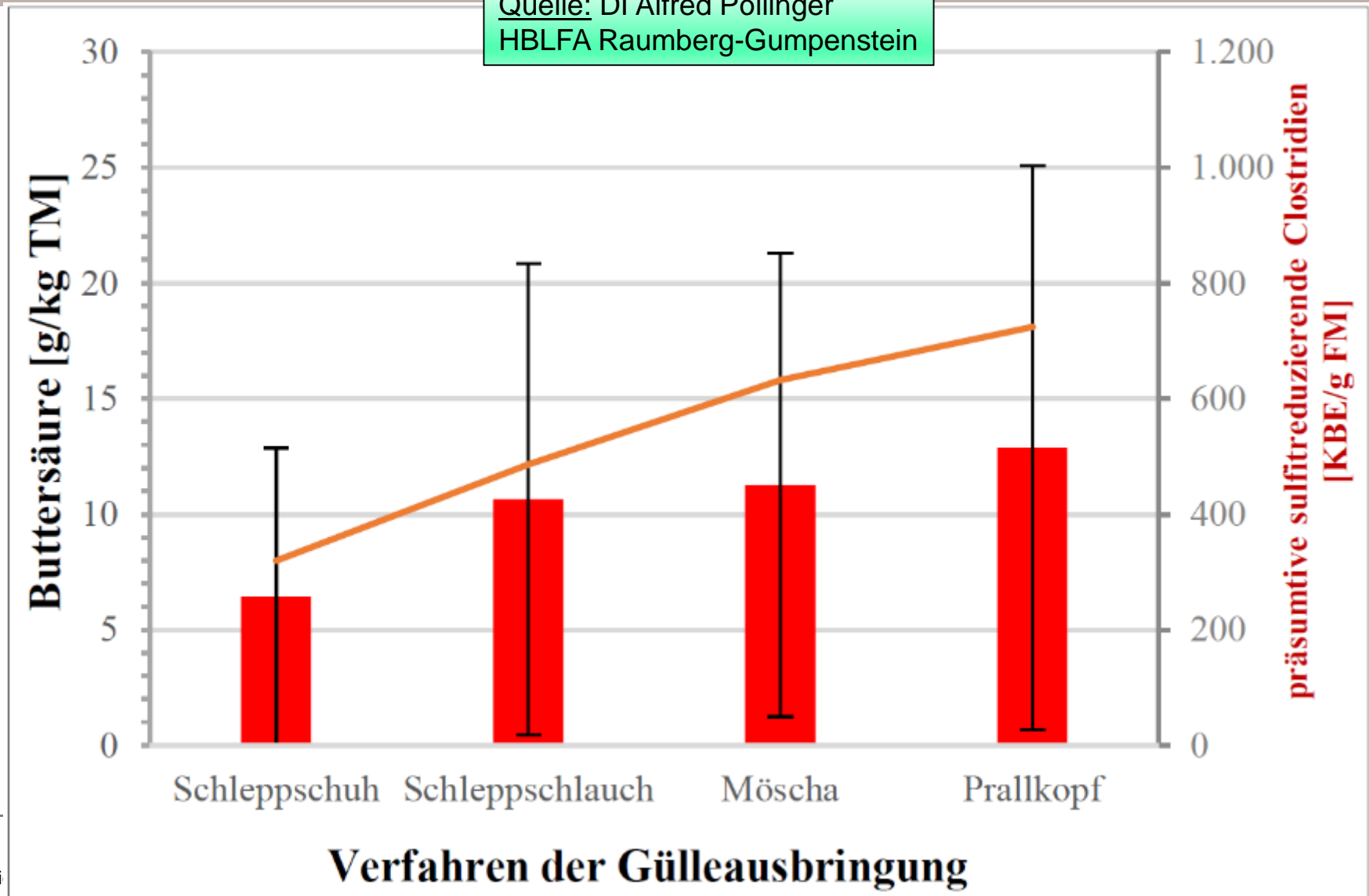
Wechselwiese, Düngung nach 2. Schnitt 2017, Probenahme 2 Wo. danach



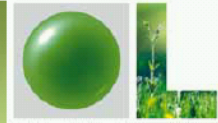
Buttersäure u. Clostridien – Gülleausbringverfahren –

Quelle: Resch, 2021

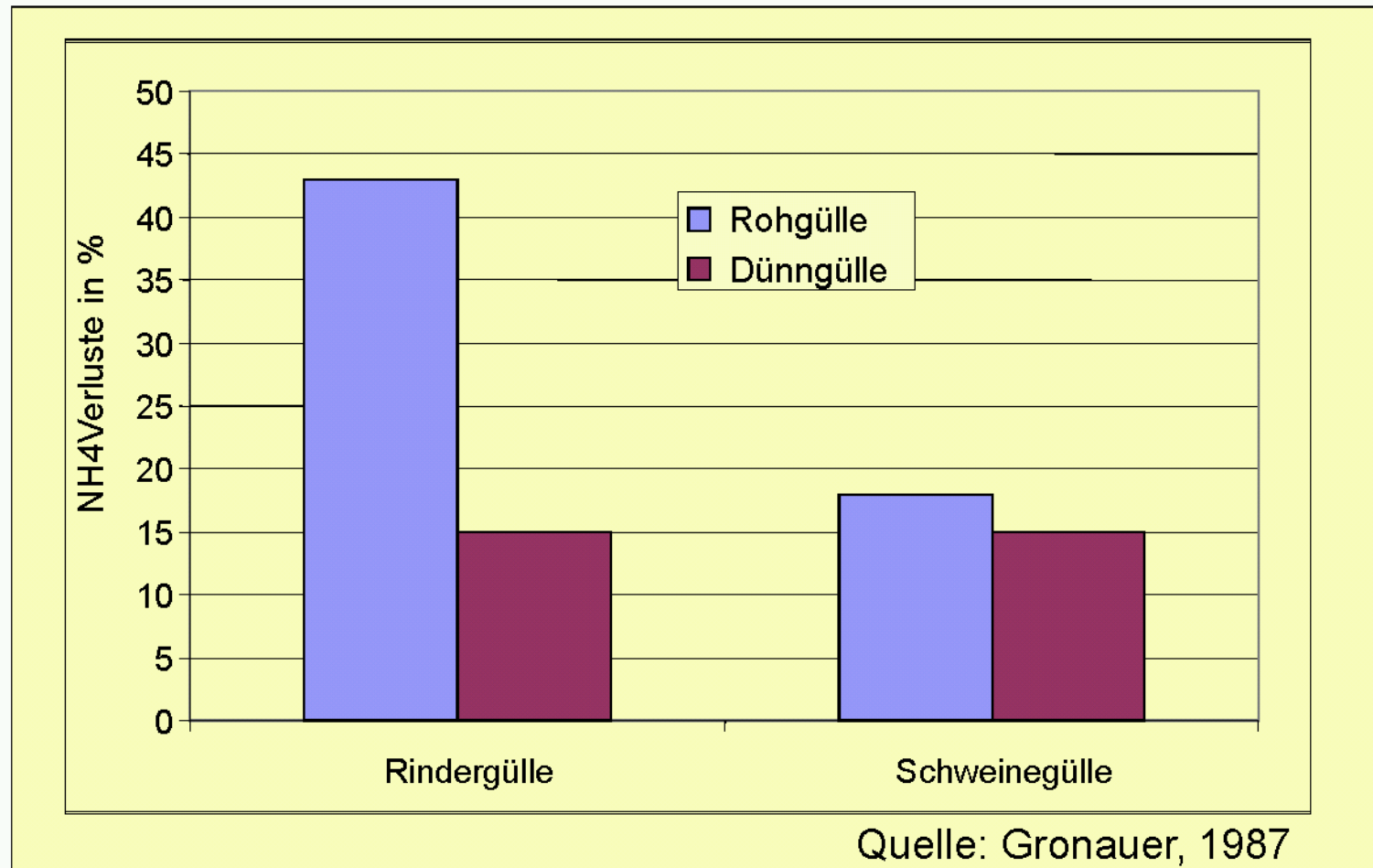
Quelle: DI Alfred Pöllinger
HBLFA Raumberg-Gumpenstein



NH₄-Verluste - Gülleausbringung



raumberg-gumpenstein.at



Gülleseparierung

DI Alfred Pöllinger, Gumpenstein



Foto: DI Alfred Pöllinger,
Raumberg-Gumpenstein

Gülleverteiltechniken

Schleppschuh, 23. Juni 2021

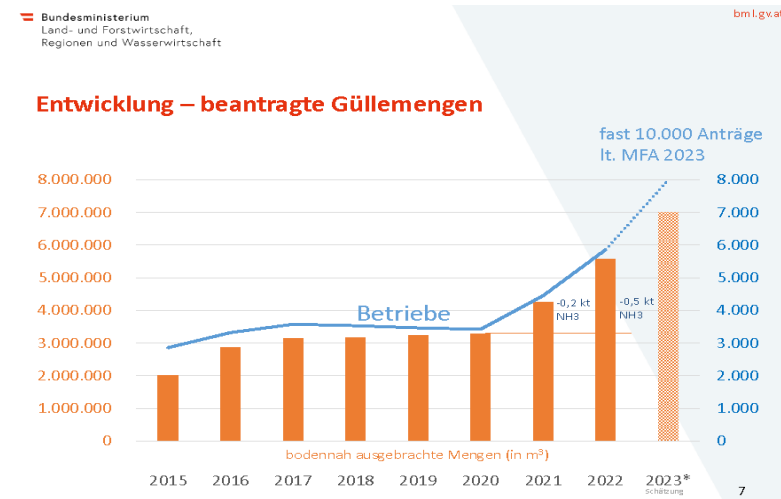


Separierte Gülle mit Schleppschuh

Bodennahe Ausbringung flüssiger Wirtschaftsdünger, Biogasgülle und Gülleseparation: Prämien

Förderfähige Mengen	Details	€ / m ³
Bodennahe Ausbringung flüssiger Wirtschaftsdünger/ Biogasgülle auf Ackerflächen und Grünlandflächen	Schleppschauchverfahren	1,0
	Schleppschuhverfahren	1,4
	Gülleinjektionsverfahren	1,6
Gülleseparierung	bis max. 20 m ³ je Rinder-GVE und Jahr	1,4

- Prämien für die bodennahe Ausbringung bis maximal 50 m³ je ha düngungswürdiger Acker- und Grünlandfläche; Dokumentation erforderlich!
- düngungswürdige Flächen = Summe der Acker- und Grünlandflächen mit N-Düngebedarf gemäß Nitrat-Aktionsprogramm-Verordnung
- keine düngungswürdigen Flächen = Leguminosenreinbestände, Flächen mit Düngeverbot



Feinstaub – NEC-Richtlinie

- **Reduktionsverpflichtungen - Vergleich**
- EU-Durchschnitt: - 18 %
 - D: - 29 %, GB: - 16 %, Fin: - 20 %, CH: -48 %

Wien, 21. September 2020

ÖSTERREICHS AMMONIAK EMISSIONSREDUKTIONSVERPFLICHTUNGEN

	AT	DE	HU	SK	HR
NEC 2020 NH₃-Verpflichtung (%) (Basisjahr 2005)	-1	-5	-10	-15	-1
NEC 2030 NH₃-Verpflichtung (%) (Basisjahr 2005)	-12	-29	-32	-30	-25

- Forderung LK: Freiwilligkeit vor Zwang
- Anreize durch Investitionsförderung und LE (ÖPUL) – Schwerpunktsetzung in GAP 2023!
- Verstärkte Beratung
- Sensibilisierung der Betriebe



NH₃-Reduktions-VO gem. EG-L gültig ab 1. Jänner 2023

- **Unverzögliche Einarbeitung** von Gülle, Jauche, Gärrest und nicht entwässerter Klärschlamm sowie Geflügelmist einschließlich Hühnertrockenkot, jedoch spätestens innerhalb von 4 Stunden nach dem Zeitpunkt der Ausbringung auf LN ohne Bodenbedeckung
- Ausnahme wegen der Nichtbefahrbarkeit des Bodens infolge nicht vorhersehbarer Witterungsereignissen; die Einarbeitung von nicht eingewaschenen oder verbliebenen Düngemitteln hat unverzüglich zu erfolgen, nachdem die Befahrbarkeit des Bodens wieder gegeben ist.
- Kleinschlagregelung (< 5 ha LN ohne Bodenbedeckung, mind. 2 Schläge) Einarbeitung innerhalb von 8 Stunden



NH₃-Reduktions-VO gem. EG-L gültig ab 1. Jänner 2023

- Harnstoff als Düngemittel für Böden darf nur noch aufgebracht werden, soweit ihm ein **Ureasehemmstoff** zugegeben ist oder unverzügliche Einarbeitung, jedoch spätestens innerhalb von vier Stunden nach dem Zeitpunkt der Ausbringung – gilt vor dem Anbau
- Übergangsfrist 2023 (Novelle 27. Jänner 2023):
- bis 1. Juli 2023 kann auch unstabilisierter Harnstoff im Pflanzenbestand als Kopfdünger ausgebracht werden
- Nicht betroffen sind Anwendungen, bei denen die Einarbeitung im Bestand möglich ist. Beispielsweise wird Mais, solange die Pflanzenhöhe eine Überfahrt noch zulässt, mit einem sogenannten Hackgerät bearbeitet; hierbei kann der Harnstoffdünger (gleichzeitig mit der mechanischen Pflanzenschutzanwendung) in einem Arbeitsgang eingearbeitet werden. In diesem Fall gilt die Einarbeitungsfrist von vier Stunden. Vor der Saat ist unstabilisierter Harnstoffdünger seit 1. Jänner 2023 jedenfalls binnen vier Stunden einzuarbeiten.



NH₃-Reduktions-VO gem. EG-L gültig ab 1. Jänner 2023

Aufzeichnungsblatt gem. § 6 Ammoniakreduktionsverordnung für das WJ

In Anlehnung an Formblatt BMK

Bewirtschafter:in:

LFBIS-Nr.:

Ansschrift:

¹ Folgende Düngemittelarten sind gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 der Ammoniakreduktionsverordnung von der Aufzeichnungsverpflichtung umfasst:

Gülle, Jauche, Gärrest, nicht entwässerter Klärschlamm, Geflügelmist einschließlich Hühnertrockenkot, stabilisierter Harnstoff, unstabilisierter Harnstoff.

Bezeichnung Schlag bzw. Feldstück	Fläche (in ha)	Anzubauende Kultur	Art des aufgebr. Düngemittels ¹	Ausbringung		Einarbeitung		ggf. Angabe zu verzögerter Einarbeitung
				Datum/Uhrzeit Beginn	Ende	Datum/Uhrzeit Beginn	Ende	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Befahrbarkeit nicht gegeben ▾
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Dünger eingewaschen ** ▾
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	▾
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	▾
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	▾
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	▾
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	▾
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	▾
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	▾
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	▾

* Befahrbarkeit nicht gegeben: Boden wurde durch unvorhersehbares Witterungsereignis nicht befahrbar. Die Beeinträchtigung der Befahrbarkeit des Bodens darf erst nach der Ausbringung eingetreten sein (innerhalb der vier Stunden Frist). Sobald der Boden wieder befahrbar ist, muss die Einarbeitung von noch verbliebenem Dünger (bei Festmistdünger) oder nicht vollständig eingewaschenem Dünger (bei flüssigem Dünger) sofort wieder aufgenommen und abgeschlossen werden. Auch organische Reste wie Stroh als Bestandteil ausgebrachter Düngemittel gelten als noch verbliebener Dünger und müssen eingearbeitet werden.

** Dünger eingewaschen: Es dürfen weder Dünger- noch Einstreureste auf der Bodenoberfläche vorliegen. Der Dünger muss vollständig eingewaschen sein, ansonsten gilt *

Weitere Hinweise: Die **Aufzeichnung** muss spätestens **14 Tage nach dem Zeitpunkt der Ausbringung** erfolgen und ist sieben Jahre ab Ablauf des Kalenderjahres aufzubewahren. Da **stabilisierter Harnstoff** nicht eingearbeitet werden muss, ist nur die Ausbringung - jedoch nicht die Einarbeitung - zu dokumentieren.

NH₃-Reduktions-VO gem. EG-L gültig ab 1. Jänner 2023

- **Abdeckung von Güllegruben** ab einem gesamtbetrieblichen Fassungsvermögen von 240 m³ sind **ab dem 1. Jänner 2028**
 - mit einer dauerhaft wirksamen, vollflächigen Abdeckung auszustatten oder
 - wenn dies technisch bei Bestandsanlagen nicht möglich ist, mit flexiblen Materialien abzudecken. Die technische Unmöglichkeit ist mit einem Gutachten eines facheinschlägigen Ziviltechnikers oder Ingenieurbüros nachzuweisen und auf Verlangen der Behörde vorzulegen.
- **Dokumentation der Einarbeitung**
- **Überprüfung der Verordnung bis spätestens 31. Dezember 2025**
 - Bodennahe streifenförmige Ausbringung
 - Harnstoff
 - Abdeckungsverpflichtung



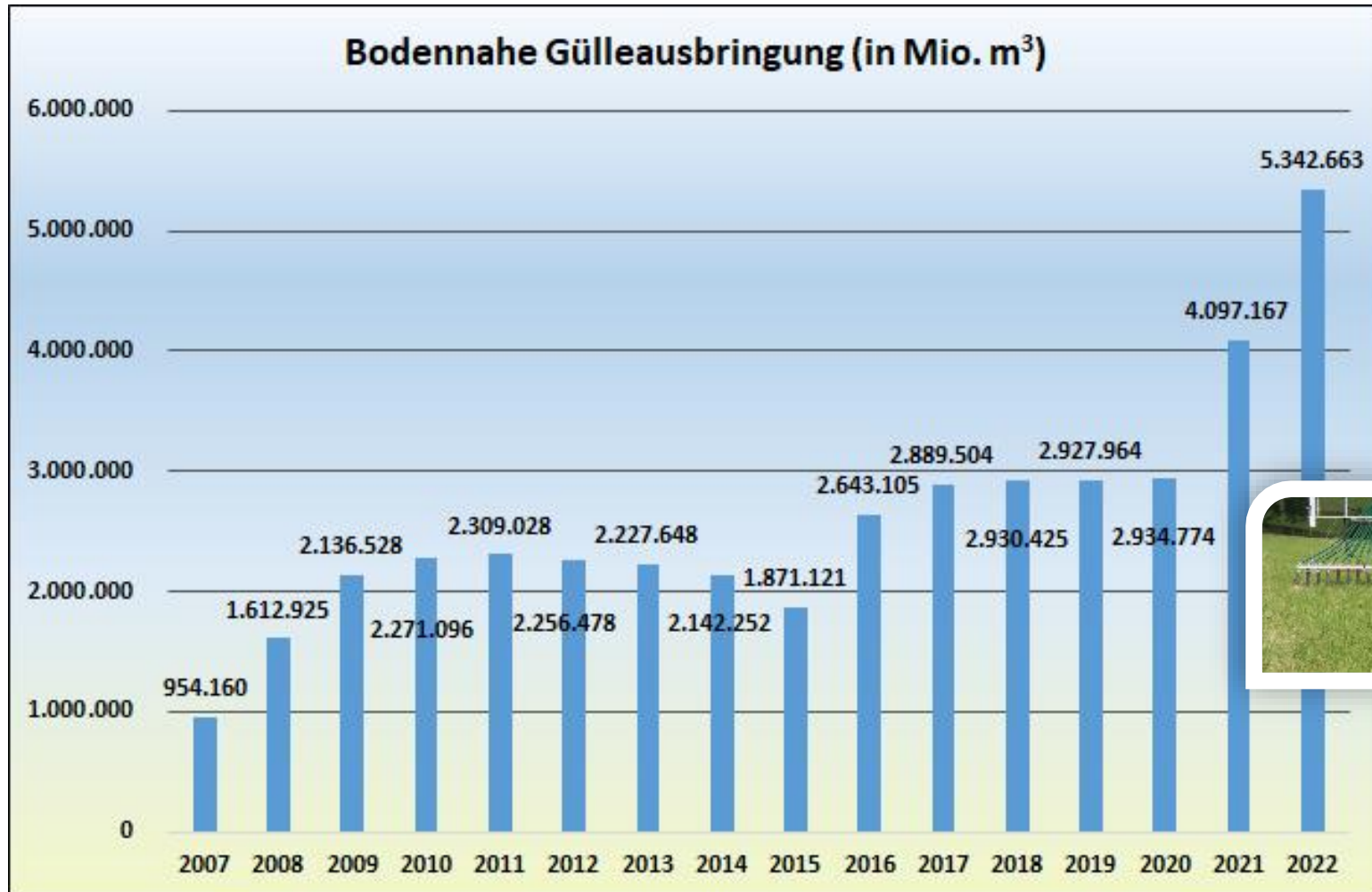
NH₃-Reduktions-VO gem. EG-L gültig ab 1. Jänner 2023

➤ **Kontrolle**

➤ § 8. Behörde

- Verstöße gegen die in dieser Verordnung normierten Ge- und Verbote sind von der gemäß Verwaltungsstrafgesetz 1991, BGBl. Nr. 52/1991, örtlich zuständigen Bezirksverwaltungsbehörde zu ahnden.
- Anlassbezogene Kontrolle
- Beurteilung amtlicher Sachverständigendienst der Abt. L+FW
- Strafraumen: **3.630 Euro** (vgl. § 10 Emissionsgesetz-Luft 2018).
- [Ammoniakreduktionsverordnung \(bmk.gv.at\)](https://www.bmk.gv.at)

NEC-Richtlinie – Ammoniak Bodennahe Ausbringung

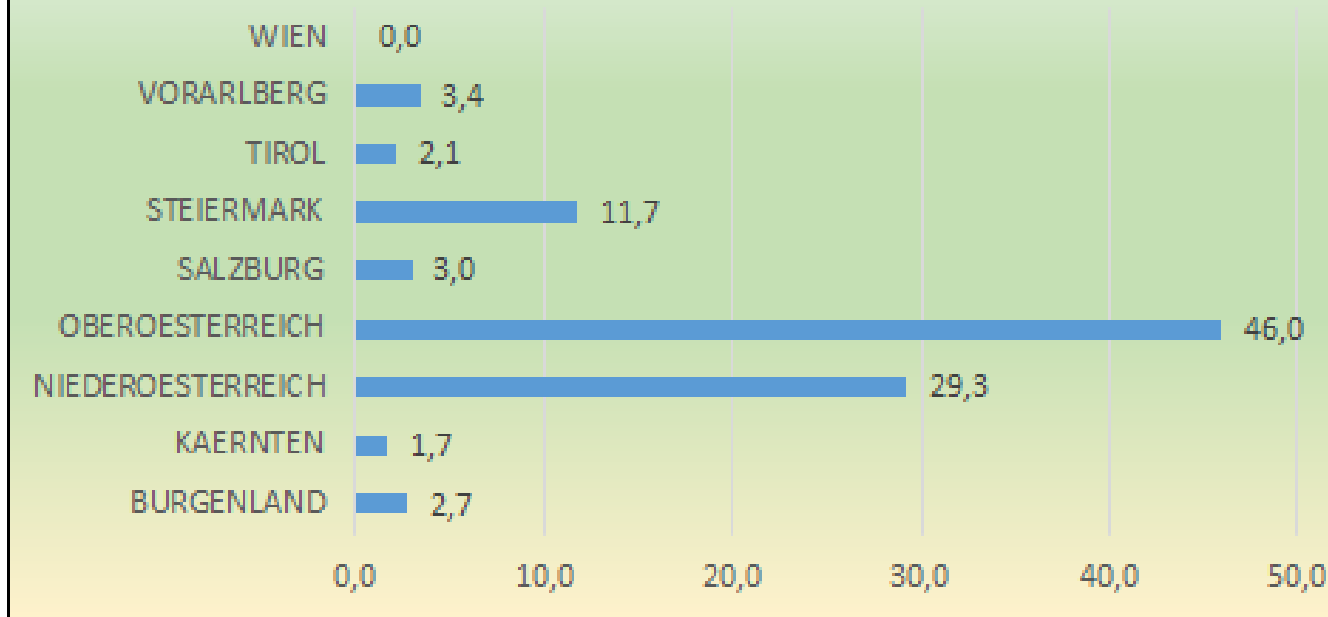


Quellen: DI Thomas Neudorfer, BML

NEC-Richtlinie – Ammoniak Bodennahe Ausbringung

Quelle: DI Thomas Neudorfer - BML,
14. Sept. 2022

Bodennahe Ausbringung 2022 nach
Bundesländern in %



Bundesland	Injektor		Schleppschlauch		rel
	Betriebe	m³	Betriebe	m³	
BURGENLAND	9	18.130	76	142.501	2,7
KAERNTEN	54	66.310	123	88.279	1,7
NIEDEROESTERREICH	86	80.269	1.652	1.522.729	29,3
OBEROESTERREICH	94	90.753	2.349	2.391.547	46,0
SALZBURG	5	3.607	136	153.481	3,0
STEIERMARK	117	93.978	656	610.572	11,7
TIROL	18	11.182	242	109.820	2,1
VORARLBERG	7	6.120	238	178.767	3,4
WIEN	0	0	0	0	0,0
Summe	390	370.349	5.472	5.197.696	100



- Feinstaub/Ammoniak – enormer Druck für den Sektor Landwirtschaft
- Maßnahmen in allen Bereichen (Fütterung, Stall, Lager, Weide, Ausbringung, Mineraldünger) erforderlich
- **Bodennahe streifenförmige Ausbringung ist die zentrale Maßnahme in der Wirtschaftsdünger-Systemkette für die Zielerreichung**
- Freiwillige Maßnahmen Invest/ÖPUL – Beratung/Sensibilisierung
- **Ziel - Win-Win-Situation:** Unterstützung durch die öffentl. Hand – höhere Ertragssicherheit, bessere Futterqualität, weniger Nachbarschaftskonflikte
- Verordnung ist kontraproduktiv – Druckmittel – konterkariert das Prinzip „Freiwilligkeit vor Zwang“ – Betriebsstruktur in Ö braucht für Umstellungen und teure Technik Unterstützung von der öffentlichen Hand – ansonsten erheblicher Beitrag zur Strukturbereinigung – bodennah Evaluierung 31.12.2025!
- Solidarität in der LW ist gefordert!

§ 5 Düngung in Gewässernähe – Randzonen



- mindestens 3 m breiter ganzjährig mit lebenden Pflanzen bewachsener Streifen zur Böschungsoberkante zum Gewässer (!)
- 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.



§ 5 Düngung in Gewässernähe – Randzonen

NAPV - § 5: düngefrei zu haltende Abstand zur Böschungsoberkante

Nutzungsart	Hang- neigung (20 m- Bereich)	zu stehenden Gewässern	zu fließenden Gewässern
			
Acker 	< 10 %	20 m 10 m ganzjährig mit lebenden Pflanzen bewachsen	10 m 3 m ganzjährig mit lebenden Pflanzen bewachsen
	> 10 %	20 m	5 m ganzjährig mit lebenden Pflanzen bewachsen
Grünland 	< 10 %	10 m	3 m
	> 10 %	20 m	5 m



Hinweis: GLÖZ 4
– Düngung und
Pflanzenschutz je
nach
Gewässergüte

NAPV § 2 Sperrfristen

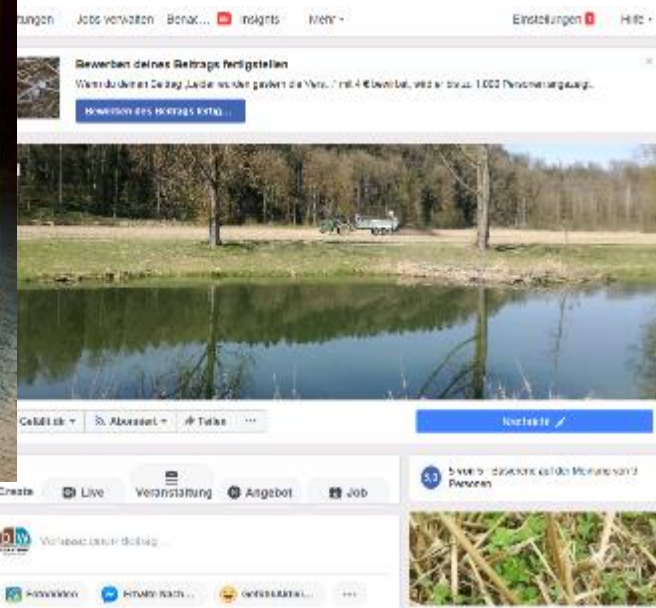


➤ **Acker neu:**

- 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



Informationen www.bwsb.at & www.ooe.lko.at



Instagram



**Danke
für Ihre
Aufmerksamkeit!**

DI Thomas Wallner
Auf der Gugl 3, 4021 Linz
050/6902-1426
bwsb@lk-ooe.at
www.bwsb.at

