

**AGRARZENTRUM FÜR VERSUCHE UND  
AUSBILDUNG IN OSTBELGIEN**



**V.o.G.**

**Tätigkeitsbericht 2021**

**und**

**MITTEILUNGEN**

**2022**



# Agra-Ost V.o.G.

Veröffentlicht im Belgischen Staatsblatt vom 21. November 1985

Klosterstraße, 38, B - 4780 ST.VITH

Tel.: 0032(0)80 / 22.78.96 Fax.: 0032(0)80 / 22.90.96

E-mail : [info@agraost.be](mailto:info@agraost.be)

Internet: [www.agraost.be](http://www.agraost.be) und auf Facebook

Betriebsnummer : 430.229.345

## 2021

### Zusammensetzung des Verwaltungsrates:

Präsident:	GOFFINET Marcel:	<i>Landwirt in Breiffeld</i>
Schriftführer:	ORTMANN Peter:	<i>Koordinator Landwirtschaft und Gartenbau (Bischöfliche Schule)</i>
Kassierer:	HENNES Michael:	<i>Landwirt in Herresbach</i>
Direktor :	GENNEN Jerome:	<i>Dr. in Biologie</i>
Vorstandsmitglieder:	HERBRAND Marco:	<i>Landwirt in Nidrum</i>
	KAUT Christof:	<i>Landwirt in Alster</i>
	KAYLS Norbert:	<i>Landwirt in Gouvy</i>
	LANGER Bruno:	<i>Landwirt in Thirimont</i>
	PIRONT Sebastian:	<i>Landwirt in Eibertingen</i>
	SCHÄFER Patricia :	<i>Direktorin am Technischen Institut St.Vith</i>
	STOFFELS Julien:	<i>Landwirt in Büllingen</i>
	THEISSEN Simone :	<i>Landwirtin in Manderfeld</i>
	LUXEN Pierre:	<i>Ehemaliger Direktor, Ehrenmitglied</i>

### Zusammensetzung des Personals :

DAIGNEUX Benjamin:	<i>Master in Biologie/Ökologie bis 31.05. (Projekt „Biodival“)</i>
FELTEN Valentin:	<i>Industrieingenieur in Agronomie bis 10.09. (Projekt „Rive“)</i>
GENNEN Jerome:	<i>Direktor, Dr. in Biologie</i>
GOFFIN Christian:	<i>Bachelor in Agronomie (Projekt „Glea“)</i>
MANDERFELD Sabine:	<i>Sekretärin</i>
WAHLEN José:	<i>Bachelor in Agronomie (Organische Stoffe)</i>
WESTENBOHM Hannah	<i>Master in Biologie/Ökologie ab 09.08. (Projekt „Biodival“)</i>

### Vertretung Nat-Agri-Wal:

HENNES Gisela:	<i>Bachelor in Agronomie (Agrar-Umwelt-Maßnahmen)</i>
LAMING Kevin:	<i>Bachelor in Agronomie (Agrar-Umwelt-Maßnahmen)</i>
PHILIPPE Anne:	<i>Bio-Ingenieurin (Agrar-Umwelt-Maßnahmen)</i>
HUGO Emily:	<i>Bachelor in Agronomie (Natura 2000)</i>





## EMPFEHLUNG DER SORTEN FÜR WEIDE- UND MÄHNUTZUNG IN 2022

Die Auswahl der geeignetsten Gräserarten ist eine wichtige Etappe in der Anlage von (Dauer)grünlandflächen. Um die an die unterschiedlichen Nutzungsformen am besten angepassten Sorten empfehlen zu können, wertet das Versuchs- und Ausbildungszentrum Fourrages Mieux jährlich die Resultate vergleichender Sortenversuche in den verschiedenen natürlichen Regionen aus. Die Empfehlungen beruhen auf den Beobachtungen und Erkenntnissen mehrjähriger Versuche unter praxisüblichen Umständen und dies, sowohl für Weide- als auch für Mahdnutzung in verschiedenen repräsentativen Standorten der Wallonischen Region.

**Der Empfehlung liegen folgende, nach Wichtigkeit aufgelistete, Kriterien zu Grunde:**

- Ertragspotenzial;
- Futterwert;
- Ausdauer und Winterhärte;
- Wuchsfreudigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Blattkrankheiten (Helmithosporiose, Fusariose, Rost, ...);
- Weideverhalten : Biss- und Trittfestigkeit.

Da nicht alle auf dem Markt verfügbaren Sorten in unseren Versuchen getestet wurden, erhebt die unten aufgeführte Liste keinen Anspruch auf Vollständigkeit. In den Tabellen 1 und 2 erscheinen die Sorten, die in den Versuchen am besten abgeschnitten haben und die im Jahre 2022 auf dem Markt verfügbar sind.

### **Partner:**

- Landwirtschaftliches Ausbildungs- und Versuchszentrum Ostbelgiens (Agra-Ost) in St.Vith,
- Abteilung für landwirtschaftliche Produktionsverfahren des Agrarforschungszentrums (CRA-W) in Libramont,
- Earth and Life Institute (U.C.L.) in Neu-Löwen,
- Zentrum für Agrarinformationen der Provinz Luxemburg in Michamps ,
- VEGEMAR der Provinz Lüttich in Waremme;
- Koordinationsstelle Grünes Land Eifel-Ardennen (GLEA) in Bitburg

Bild 1. Lokalisierung der Partner von F-M

**FOURRAGES MIEUX**

Rue du Carmel 1  
BE – 6900 Marloie  
Tél. : 061/210.833  
[www.fourragesmieux.be](http://www.fourragesmieux.be)

Christian Decamps  
010/47.37.72

Maxime Hautot  
019/69.66.86

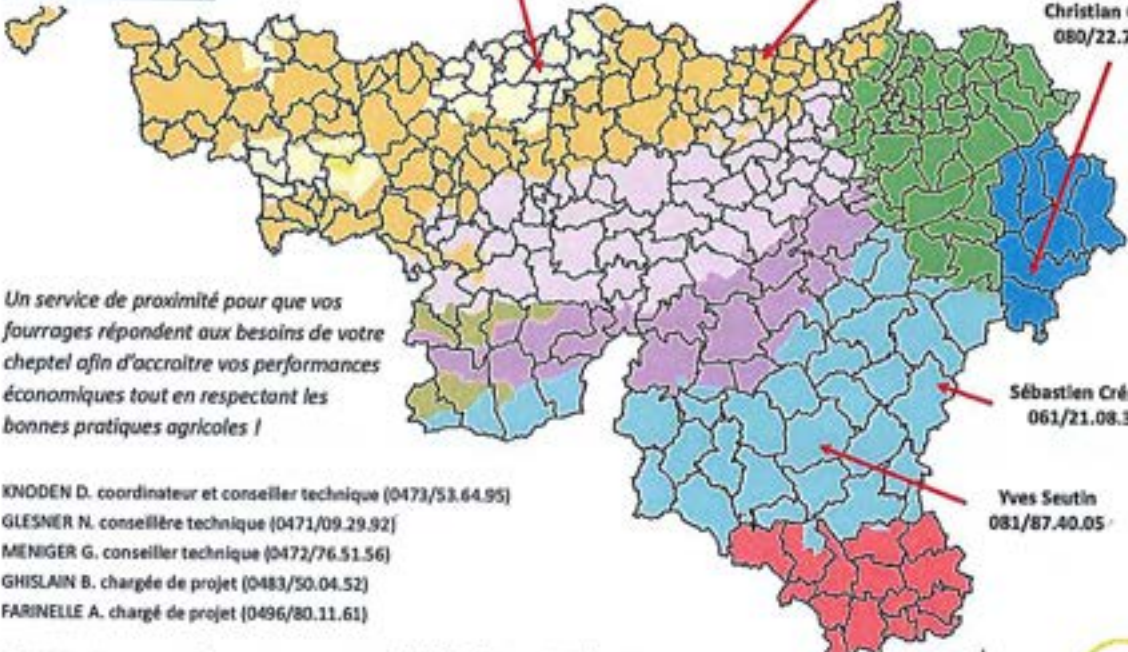
Christian Goffin  
080/22.78.96

Sébastien Crémer  
061/21.08.35

Yves Seutin  
081/87.40.05

*Un service de proximité pour que vos fourrages répondent aux besoins de votre cheptel afin d'accroître vos performances économiques tout en respectant les bonnes pratiques agricoles !*

KNODEN D. coordinateur et conseiller technique (0473/53.64.95)  
GLESNER N. conseillère technique (0471/09.29.92)  
MENIGER G. conseiller technique (0472/76.51.56)  
GHISLAIN B. chargée de projet (0483/50.04.52)  
FARINELLE A. chargé de projet (0496/80.11.61)



Wallonie agriculture SPW | PROVINCE DE LUXEMBOURG | Wallonie recherche CRA-W | Province de Liège Agriculture | UCLouvain | 100 ans de Mechamps | AGRA OST

Mehr Informationen unter der Website:

<http://www.fourragesmieux.be/partenaires.html>

**Sorten anderer in Deutschland empfohlenen Arten, bei der Arbeitsgruppe „Koordinierung von Versuchen und Empfehlungen zur Grünlandbewirtschaftung in Mittelgebirgslagen“ durch Glea in Bitburg**

Mit Unterstützung von :



Wallonie



Service public  
de Wallonie



**Tabelle 1: Liste der empfohlenen Englisch-Ray-Gras-Sorten (ERG) für 2022 nach Reifegruppen**

Die Sorten sind für jede Reifegruppe nach alphabetischer Reihenfolge aufgelistet. Die frühreifen Sorten sind nicht für die Weidenutzung geeignet und für die kälteren Regionen (Ardenne, Hoch Ardenne).

<b>1. Frühreife Sorten</b> - diploid (2n)	Rosetta* (Ba)	Telstar* (DLF)
	- tetraploid (4n)	Aubisque (Lim) Bartasja (Ba)
<b>2. Mittelreife Sorten</b> - diploid (2n)	Barforma (Ba) Cangou (SF) Edi (Caus)	Mara (Ba) Indiana (DLF)
	- tetraploid (4n)	Activa* <sup>D</sup> (SF) Astonhockey* <sup>D</sup> (DSV) Barcampo <sup>D</sup> (Ba) Cantalou (SF) Graciosa* (Av) Maurizio <sup>D</sup> (DSV) Olive* (Lim)
<b>3. Spätreife Sorten</b> - diploid (2n)	Carvalis (SF) Complot (Lim)	Catanga (SF) Sponsor* (DLF)
	- tetraploid (4n)	Alcazar* (SF) Barpasto* <sup>D</sup> (Ba) Calao* (SF) Fleuron* (Caus) Floris (Av) Gildas (Jo) Melkana (Ba) Melbolt (DLF)

( ) = mandatar: Av= Aveve, Ba = Barenbrug, Caus = Caussade semences DLF = DLF-Trifolium, DSV, Ilvo = Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek, Inno = Innoseeds, Jo = Jorion-Philip-seeds, Lim = Limagrain, RAGT, NPZ, SF = Semences de France, Wal = Walagri, Wes = Westyard, NP = Sorte ist verfügbar bei den anerkannten Händler-Zubereiten, Car = Carneau, EG = Euro Grass, JD = Jouffray Drillaud

\* = wegen ihrer Aggressivität für Nachsaaten empfohlene Sorten.

<sup>D</sup> : Die Sorten gekennzeichnet mit D sind auch in Deutschland empfohlen bei der Arbeitsgruppe „Koordinierung von Versuche und Empfehlungen zur Grünlandbewirtschaftung in Mittelgebirgslagen“

**Alle Sorten sind auch für den ökologischen Anbau geeignet !**

**Tabelle 2: Liste der empfohlenen Sorten anderer Arten**

Die Sorten sind nach alphabetischer Reihenfolge aufgelistet.

<u>Italienisches Raygras</u> - diploid (2n)  - tetraploid (4n)	Aeros (Ba) Atoll (JD) Cocar (SF) Ensilor (Caus)  Ancar (SF) Barmutra II (Ba) Itarzi (DLF) Melmia (Wes)	Inducer (Lim) Itaka (DLF) Melprimo (Wal)  Melodia (Wal) Meltop (ILVO) Rulicar (SF)
<u>Hybrid Raygras</u> - tetraploid (4n)  <u>Festulolium</u> -Rohrschwengel x IRG	Astoncrusader <sup>D</sup> (DSV) Barvitra (Ba)  Mahulena <sup>D</sup> (DLF)	Cabestan (SF) Melauris (Caus)
<u>Lieschgras</u>	Cantal (SF) Cavalet (DLF) Comer <sup>D</sup> (ILVO) Dolina (DLF)	Lischka (Mon) Radde (DSV) Summergraze <sup>D</sup> (DSV) Tibor (ILVO)
<u>Knaulgras</u>	Adremo (Ba) Barlegro <sup>D</sup> (Ba) Caius (SF) Daccar (SF)	Duero (EG) Galibier (JD) Lokis (Caus)
<u>Wiesenschwengel</u>	Cosmolit <sup>D</sup> (NP) Libon (DSV)	Préval <sup>D</sup> (Jorion)
<u>Rohrschwengel</u> (M = Mähen ; MW = Mähweide ) - <i>Frühreife Sorten</i> - <i>Mittlereife Sorten</i>  - <i>Spätreife Sorten</i>	Kora (DLF) <sup>M</sup> Carmine (SF) <sup>M + MW</sup> Emmeraude (DLF) <sup>M</sup> Bariance (Ba) <sup>M + MW</sup> Barolex (Ba) <sup>M + MW</sup>	Exella (Lim) <sup>M</sup>  Elissia (Caus) <sup>MW</sup>



<u>Weißklee (Mähsorten)</u>	Melifer ( JD) Merlyn <sup>D</sup> (FF)	Milagro (Lim) Violin (Lim)
<u>Rotklee</u> - diploid (2n)	Callisto (DLF) Lemmon (Ba) Lestris (JD) Merviot ( ILVO)	Reichesberger (SF) Sangria (SF) Spurt (Ba)
- tetraploid (4n)	Atlantis (DSV) Magellan (Lim)	Maro (Lim)
<u>Luzerne (Flämischer Typ)</u>	Alicia (Lim) Alpaga (Lim) Alpha <sup>D</sup> (Ba) Artemis (Ba) Babelle (RAGT) Carelite (SF)	Daphne <sup>D</sup> (SF) Excelle (Caus) Galaxie (JD) Neptune (SF) Sanditi <sup>D</sup> (Ba) Timbale (JD)

Tabelle 3. Sorten anderer Arten empfohlen in Deutschland bei der Arbeitsgruppe „Koordination von Versuchen und Empfehlungen zur Grünlandbewirtschaftung in Mittelgebirgslagen“ :

<u>Wiesenrispe</u>	Lato Liblue	Likollo Oxford
<u>Rotschwengel</u>	Gondolin Rafael	Reverent Roland 21







Beispiel : **Rindermist** Wirkamkoeffizient in Bezug auf einen Kunstdünger

6 kg Stickstoff proTonne →  $6 \times 0,60 = 3,60$   
 → **8,67**

3,6 x 2,41 € = 8,67 € pro T für den Stickstoff

## Werte der tierischen Hofdünger im Dauergrünland - Januar 2022

im Vergleich zur min. Düngung, MMS: einbezogen, Schätzwert, ab Händler

Düngertyp	Rindermist	Mistkompost	Rindergülle	Gärrest	Schweinegülle	Hühnermist	€/ Einheit (*)
TM	23%	25%	7,2%	6,8%	7,3%	50%	
% Kohlenstoff	9%	9%	3%	3%	3%	22%	
% org. Materie	16%	16%	5,3%	4,6%	5,7%	38%	
N total	$6 \times 0,60 = 3,6$ <b>8,67</b>	$5,9 \times 0,75 = 4,43$ <b>10,65</b>	$3,5 \times 0,70 = 2,45$ <b>5,90</b>	$4,9 \times 0,70 = 3,43$ <b>8,26</b>	$6,1 \times 0,70 = 4,27$ <b>10,28</b>	$23,9 \times 0,75 = 17,9$ <b>43,09</b>	<b>2,41</b>
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	3,6	4,1	1,4	0,9	3,1	14,5	Naturphosphat (**)
K <sub>2</sub> O	8,5	8,7	3,9	4,1	4,5	16,9	
MgO	2	2,1	0,9	0,7	1,8	6,5	
CaO	6,1	8,7	1,9	2,6	3,2	20,7	
Na <sub>2</sub> O	1,2	0,8	0,7	1,7	1,6	2,9	
<b>Wert/ frisch</b>	<b>28,62</b>	<b>32,18</b>	<b>14,52</b>	<b>16,08</b>	<b>24,62</b>	<b>102,48</b>	

Bemerkung: Möglichkeit zu verwenden:

(\*) Harnstoff : 1,96 € / Einheit

Löslicher Stickstoff : 2,1 € / Einheit

(\*\*) Lösliches Phosphat (TSP) : 1,37 € / Einheit



Lizenz Nr. A01/2022



## Was kostet eine Grünlanderneuerung oder eine Übersaat pro ha? (MWST inbegr.)

VERSION MÄRZ 2022

Der Landwirt wird regelmäßig mit Beschädigungen seiner Wiesen konfrontiert.

Die nachfolgende Tabelle erlaubt einen Kostenvergleich verschiedener Verbesserungsmaßnahmen bei Ganz- (30 bis 35 kg/ha einer angepassten Mischung) oder Übersaat (20 kg/ha ERG). Sie hilft jeden betroffenen Landwirten sich leichter für die eine oder andere Verfahrenstechnik zu entscheiden.

Die Übersaat muss als eine Pflegemaßnahme der Weide verstanden werden, die es erlaubt eine geschlossene Grasnarbe zu erhalten. Sie sichert und fördert die Produktivität der Grasnarbe und hilft gleichzeitig die Ausdehnung von Unkräutern zu verhindern. Die Übersaat eignet sich besonders für Narbenlücken im Grünland, z.B. Winterschäden, Mäuse, selektive Unkrautbekämpfung, Weidetritt bei feuchten Bedingungen, Wildschweinschäden...

Arbeiten durch Lohnunternehmer	Spritzen	Phyto-Produkte	Pflügen	Eggen	Säen	Walzen	Saatgut	Preis (€/ha)
Totale Grünlanderneuerung <sup>(1)</sup>	30	35	85	50	35	35	200	470
Klassischer Pflug <sup>(1)</sup>			85	50	35	35 (*)	200	405
Klassischer Pflug in bio <sup>(2)</sup>			85	50	35	35	280	485
Übersaat mit der Vredo <sup>(1 und 2)</sup>						85	100	185
Übersaat mit Striegel				75 (**)		35 (*)	100	210
Striegel plus Übersaat mit der Vredo <sup>(1 und 2)</sup>				40		85	100	225
Kreiselege + Sämaschine <sup>(1 und 2)</sup>					95	35 (*)	100	230
Nachsaat mit einer Egge/Walze/Sämaschine <sup>(1 und 2)</sup>					75 (**)		100	175
Einfaches Eggen <sup>(1 und 2)</sup>				50				50

### Bemerkungen :

Diese Preise dienen zur Information, weil die Lohnunternehmer im Allgemeinen zum Stundensatz arbeiten.

Die Preise können – abhängig vom Lohnunternehmer – aufgrund unterschiedlicher Entfernungen zur Parzelle sowie der Größe und Form der Parzelle,... schwanken. Der hier vorgegebene Saatgutpreis ist ein Durchschnittspreis. In Wirklichkeit hängt er von den gewählten Grassorten, der Saatechnik sowie der Nutzungsart des betroffenen Grünlandes ab.

(\*) 35 €/ha für das Walzen, wenn die zu walzenden Flächen mehrere Hektar sind. Wenn nur 1 ha zum Walzen ist, muss man mit 50 €/ha rechnen.

Striegel: 75 €/Stunde MWST inbegr. Stündliche Leistung : ungefähr 2 ha je nach Größe und Form der Parzelle und der Arbeitsbreite (min. 6 m)

(\*\*) 2 Arbeitsgänge pro ha.

<sup>(1)</sup>konventionelle Landwirtschaft

<sup>(2)</sup>Biolandwirtschaft



## Ammoniakverflüchtigung: Versuchsergebnisse und Gesetzgebung

### Einleitung

Belgien hat sich im Rahmen der NEC-Direktive dazu verpflichtet, die Emissionen von Ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) um 13 % im Vergleich zu 2005 zu senken. In der Wallonischen Region sind die Ammoniakemissionen größtenteils mit 92 % - landwirtschaftlichen Ursprungs<sup>1</sup>.



Die im Zuge der Hofdünger-Ausbringung verursachten Verluste belaufen sich auf 24 % in der Wallonischen Region, was eine hohe potenzielle Quelle für Emissionen darstellt. Auf Ebene der landwirtschaftlichen Betriebe erlauben es gewisse Techniken und Arbeitsweisen, die Ammoniakverluste, insbesondere zum Zeitpunkt der Gülleausbringung zu reduzieren.

Die unerwünschten Auswirkungen des Ammoniaks können vielseitig sein. Innerhalb landwirtschaftlicher Gebäude wirken sich hohe Ammoniakkonzentrationen negativ auf die Tiergesundheit aus. Ammoniakhaltige Niederschläge können sensible Ökosysteme stören und zu einer Eutrophisierung der Gewässer, einem Ungleichgewicht in der Floraentwicklung durch hohe Stickstoffgaben,... führen.

In Rindergülle befindet sich etwa die Hälfte des Stickstoffs in Form von Ammonium ( $\text{N-NH}_4$ ). Die Löslichkeit dieses Ammoniums kann nach der Gülleausbringung abnehmen, was zu einer Verschiebung des Ammonium zu Ammoniak ( $\text{NH}_3$ ), die gasförmige Form, führt. Der pH-Wert ist ein weiterer Faktor, der die Löslichkeit des Ammoniums beeinflusst. Ein (leicht) saurer pH-Wert verringert die Freisetzung von Ammoniak. Rindergülle allerdings ist stets basisch.

Zur Erinnerung: Wird Gülle unter angepasster Winterung, nämlich Regenwetter, bzw. bedecktem Himmel und hoher Luftfeuchtigkeit ausgebracht, ist die Gülle bestmöglich verwertet und Ammoniakverflüchtigung stark eingeschränkt. Hohe Temperaturen ( $>10^\circ\text{C}$ ), Sonnenschein und viel Wind sind hingegen Faktoren, die die Ammoniakverflüchtigung begünstigen.

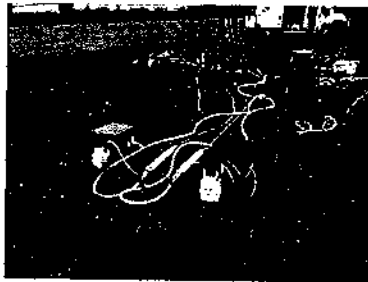
<sup>1</sup> Quelle : agence wallonne de l'air et climat (AWAC)

## Ausbringungstechniken

Zum Vergleich des Einfluss der Ausbringungstechnik auf die Ammoniakverflüchtigung, haben wir 3 verschiedene Techniken der Gülleausbringung miteinander verglichen: klassische Prallteller – Schwenkverteiler – Schleppschuhe. Das Ziel dieser Messung bestand darin, diese drei Techniken unter selben Bedingungen untereinander zu vergleichen.

Die Verluste werden gemessen mit einem System aus aerodynamischen Tunnel aus verzinktem Stahl, die mit ihrer Öffnung zum Boden aufgestellt sind und durch die gleichmäßiger Luftzug fließt. Das Ammoniak, das aus der vorher ausgebrachten Gülle verfliegt, mischt sich mit der Umgebungsluft und wird durch die Tunnel angesaugt. Dieses mit Ammoniak angereicherte Luftgemisch wird durch einen Luftwäscher geleitet, der Schwefelsäure enthält, welche den Ammoniak fixiert. Die Ammoniakmenge wird anschließend im Labor ermittelt.

4 Varianten – klassische Prallteller, Schwenkverteiler, Schleppschuhe und Null-Zeuge wurden angelegt und die Ammoniakverluste während 8 Stunden gemessen. Die Zeugen-Variante ermöglicht uns, die Unterschiede durch die Ausbringungstechnik zu vergleichen.



*Photo der Versuchsanordnung zur Verflüchtigungsmessung*

## Ergebnisse

Die Messungen begannen um 9h00 während anfänglich mehr oder weniger guten Voraussetzungen für Gülleausbringung, wenig Sonne und leichter Niederschlag. Erst gegen Mittag nahm die Bewölkung ab, kam die Sonne zum Vorschein und stiegen die Temperaturen, was zu erhöhter Verflüchtigung führen sollte.

Für diese Messungen wurde ein Gärrest verwendet, mit einem Gesamtstickstoffgehalt von 5,89 kg N/t, von denen 3,17 kg/t als Ammonium ( $N-NH_4$ ) vorlagen. Dies entspricht einem Verhältnis von 53,8 % Ammoniumstickstoff im Vergleich zum Gesamtstickstoff.



Ausbringungstechnik	Ausbringungsmenge Gülle T/ha	Ausbringungsmenge Gesamtstickstoff kg N/ha	Ausbringungsmenge Ammoniumstickstoff kg N-NH <sub>4</sub> /ha
Schleppschuhe	21,6	127	68,5
Schwenkverfahren	19,4	114	61,4
Klassischer Prallteller	18,8	111	59,7



Schwenkverteiler: oberflächliche großtropfig ausgebrachte Gülle, mit geringerer Anfälligkeit gegenüber Verflüchtigung im Vergleich zum klassischen Prallteller

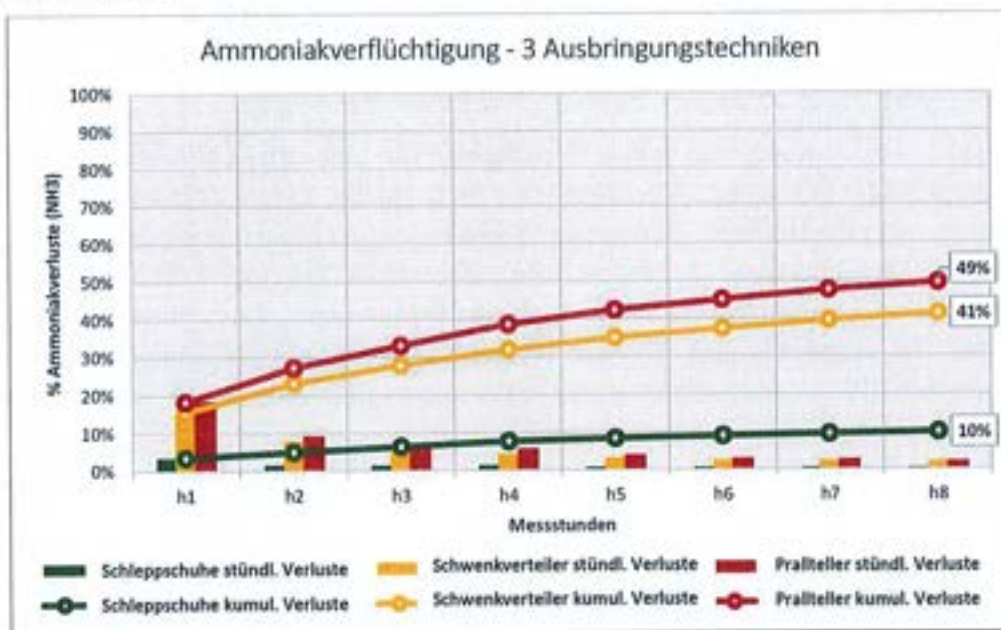


Prallteller: hoher Kontakt zwischen Gülle und Umgebungsluft, was zu erhöhter Verflüchtigung führen kann, bei ungünstigem Wetter



Schleppschuhe: bodennahe Ausbringung, unterhalb der Blattmasse der Gräser ohne Injektion in den Boden; geringere bis keine Verflüchtigung von Ammoniak

### Ammoniakverluste



Diese Graphik führt die prozentualen Ammoniakverluste der Gülle je nach Ausbringungstechnik auf. Unmittelbar nach der Ausbringung sind diese am höchsten, so dass wir lediglich während der ersten 8 Stunden nach Ausbringung messen.

Die Verflüchtigungsverluste des Pralltellers belaufen sich auf 49 % des ausgebrachten Ammoniaks. Mit dem Schwenkverteiler werden noch 41 % Verluste erreicht. Die Schleppschuhe ermöglichen die Ammoniakverflüchtigung stark einzudämmen mit lediglich 10 % Verflüchtigungsverlusten.

Bei einem Anteil von 53,8 % Ammonium im Verhältnis zum Gesamtstickstoff und 49 % Verlusten bei der schlechtesten Ausbringtechnik lagen die Verluste also bei 25 % des Gesamtstickstoffs oder niedriger. Beim Schleppschuh gingen von den 53 % Ammonium nur 10 % verloren, also rund 5 % des Gesamtstickstoffs.

Eine Kosten/Nutzen Rechnung zwischen Prallteller und Schleppschuh ist schwer zu berechnen, aber die 20 % Ammonium, die bei der bodennahen Ausbringung erhalten blieben, entsprechen bei den aktuellen Stickstoffpreisen eine Gewinn von 2,84 € pro Kubikmeter ausgebrachte Gülle.

## Fazit

Es ist wichtig darauf hinzuweisen, dass diese Resultate lediglich an einem einzigen Messtag ermittelt wurden. Diese Ergebnisse bringen gewisse Tendenzen zum Vorschein, die sich bei zukünftigen Messungen bestätigen müssten.

Die Anzahl der gewonnenen Daten aus dieser Messung lassen keine statistische Analyse zu, so dass eine statistische Signifikanz zwischen den beiden oberflächlich arbeitenden Systemen nicht bestimmt werden kann, sondern lediglich eine Tendenz zum Vorteil des Schwenkverteilers. Eine bodennahe Gülleausbringung mittels Schleppschuhen führt zu deutlich geringerer Ammoniakverflüchtigung.

Während der Gülleausbringung und den ersten Stunden danach, ist das Risiko der Ammoniakverflüchtigung am höchsten. Es ist daher absolut wichtig, dass Gülle – insbesondere bei Oberflächenausbringung – während Regenwetter oder bedecktem Himmel und hoher Luftfeuchtigkeit und stets wenig Wind und Sonnenschein ausgebracht wird.

Die Ausbringungstechnik ist somit von hoher Wichtigkeit für eine effiziente Gülleausbringung, insbesondere bei ungünstiger Witterung. Aus praktischer Sicht spielen andere Faktoren ebenfalls eine Rolle im Gülle-Management der Betriebe. Bodennahe Ausbringungstechniken bringen Gülle in Linien aus, entweder unterhalb der Blattmasse (Schleppschuhe) oder auf der Vegetation (Schleppschläuche). Dies ist nicht immer von Vorteil, insbesondere da diese 'Güllewürste' eine Futterverschmutzung verursachen können. Es empfiehlt sich bei der Gülleausbringung mittels Schleppschuhen eine Grashöhe von mindestens 10 cm abzuwarten, damit Gülle auch wirklich unterhalb der Blattmasse in dessen Schatten abgelegt wird. Diese Ausbringung unter die Blattmasse ermöglicht es die Arbeitslast auf längere Zeiträume zu verteilen, weil man das Futter auch bei bereits vorschreitendem Wachstum nicht verschmutzt.

Bodennahe Ausbringungstechniken gehen mit schwereren Maschinen einher, die uns dazu veranlassen sollten, den Faktor der Bodentragfähigkeit zum Ausbringungszeitpunkt nicht außer Acht zu lassen. Das höhere Gewicht der Maschinen kann zu einer größeren Bodenverdichtung führen.

Auf eine bodennahe Ausbringungstechnik zurück zu greifen ist dann empfehlenswert, wenn die Wetterbedingungen es nicht erlauben, verlustarm mit klassischer Oberflächenausbringung zu arbeiten.

	Risiko für Verluste	Investitionskosten	Kosten der Ausbringung	Homogenität der Ausbringung	Kommentar
Prallteller nach oben	Sehr hoch	Sehr gering	gering	Auf der gesamten Fläche, nicht homogen in der Breite	Auf Fässern > 10 m³ in B und D verboten
Prallteller nach unten	hoch	Sehr gering	gering	Auf der gesamten Fläche, nicht homogen in der Breite	Geeignet bei idealem Wetter (feucht und kühl)
Schwenkverteiler (Möscha)	mittel	gering	gering	Gut	Weniger sensibel bei unpassendem Wetter
Schleppschlauchverteiler	gering	hoch	mittel	Homogen in der Breite, aber in Streifen	Geeignetes System bei hohem Ammoniakgehalt und bei warmen und trockenem Wetter
Schleppschuhverteiler	gering	hoch	mittel	Homogen in der Breite, aber in Streifen	Geeignetes System bei hohem Ammoniakgehalt und bei warmen und trockenem Wetter
Einarbeitung mit Scheiben	Sehr gering	hoch	hoch	Homogen in der Breite, aber in Streifen	Schädigt die Grasnarbe
Einarbeitung mit Grubberzähne	quasi Null	mittel	hoch	Homogen in der Breite, aber in Streifen	Für Grünland nicht geeignet

## Güllezusätze, Ansäuerung und Verdünnung

Neben den Wetterbedingungen ermöglichen andere Maßnahmen auf dem Betrieb es, die Intensität der Ammoniakverflüchtigung einzudämmen:

Behandlung	Wirkungsweise	Gemessener Effekt bei der Reduktion der NH <sub>3</sub> -Verluste
Belüftung	Verringerung der flüchtigen Fettsäuren	Verringerung der Verluste, vorausgesetzt man verhindert eine Steigerung des pH-Werts während der Lagerung
Säuerung	Senkung des pH-Werts	Verringerung der Verluste, hohe Kosten, Zugabe von anderen Nährstoffen (Schwefel) und Gefahr bei der Handhabung
Bakteriologische Zusätze	Verringerung des TM-Gehalts	Variable Effizienz, hohe Kosten die dem erwarteten Vorteil nicht entsprechen
Chemische Zusätze	Verzögerung der Nitrifikation (Formaldehyd)	Verringerung der Verluste, negative Auswirkung auf das Bodenleben
Mineralische Zusätze	Bindung des Ammonium-Stickstoffs	Positiver Effekt mit Bi-Calcium-Phosphat, Risiko einer Überdüngung mit Phosphor
Verdünnung mit Wasser	Verringerung des TM-Gehalts	Reduktion der Verluste wenn Gülle zu dickflüssig (ideal = 4-6%), Erhöhung der auszubringenden Volumen, geringe Kosten
Methanisation	Verringerung des TM-Gehalts	Risiko steigt, bedingt durch die Erhöhung des pH-Werts und des N-NH <sub>4</sub> -Gehalts
Phasentrennung	Verringerung des TM-Gehalts	Risiko steigt für die flüssige Phase

Zahlreiche Zusätze werden auf dem Markt angeboten mit den unterschiedlichsten Versprechen. In 2021 haben wir gemeinsam mit einem Studenten der HEPL La Reid verschiedene Güllezusätze und deren Wirksamkeit auf die Reduzierung der Ammoniakverflüchtigung getestet:

- Unbehandelte Rindergülle
- Rindergülle + 1,5 l/m<sup>3</sup> Schwefelsäure<sup>(1)</sup>
- Rindergülle + 3,5 l/m<sup>3</sup> Schwefelsäure<sup>(1)</sup>
- Rindergülle + 6 l/m<sup>3</sup> Pflanzenkohle (Biochar)
- Rindergülle + 1% im volumen Leonardit (Bodenmineral)
- Verdünnte Rindergülle (40 % Wasser)<sup>(2)</sup>

(1): Um die Ergebnisse dieser Zusätze bestmöglich einschätzen zu können, haben wir eine Variante mit angesäuerter Gülle angelegt. Es ist bekannt, dass die Ansäuerung der Gülle zu einem pH-Wert Absenkung führt, was eine bessere Wasserlöslichkeit des Ammoniums mit sich bringt. Der Übergang des gelösten Ammoniums in die gasförmige Form wird unterbunden. Die Variante der angesäuerten Gülle dient lediglich zur besseren Interpretation der Wirksamkeit der getesteten Zusätze.

**Agra Ost empfiehlt in keinsten Weise die Gülle auf den Betrieben anzusäuern!**

(2): Bezüglich des Verdünnungsgrades der Rindergülle wollten wir auch hier die Gülle höchstmöglich verdünnen, um eine gewisse Extremsituation zu erzielen, in der die Verflüchtigung so weit wie möglich reduziert wird. Dieser Verdünnungsgrad von 40/60 ist schon sehr hoch und wohl kaum praxistauglich. Hervorzuheben ist, dass die Verdünnung bereits bei niedrigem Verdünnungsgrad eine niedrigere Verflüchtigung zur Folge hat.

Ansetzen der verschiedenen Güllezusätze:



Vorsicht bei der Beimischung der Säure; Es dampft und schäumt sehr stark, somit nicht empfehlenswert.



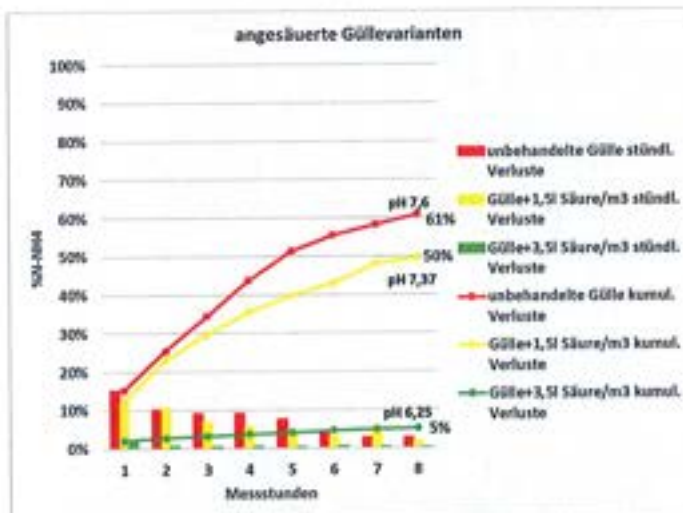
Beimischung von Leonardit. Ein Mineral, das als Bodenablagerung abgebaut wird.



Beimischung von Pflanzenkohle in die Rindergülle.

## Versuchsergebnisse der Verflüchtigungsmessungen verschiedener Güllezusätze

Für folgende Messungen wurde eine Ausbringungsmenge von 20 T Rindergülle / ha getestet, was einer Menge von etwa 70-80 kg Gesamtstickstoff / ha und 30-35 kg Ammoniumstickstoff (N-NH<sub>4</sub>) / ha entspricht. Wir haben die Messungen zwischen Ende August und Mitte September durchgeführt, gezielt an Tagen, an denen die Wetterbedingungen für eine Gülleausbringung nicht ideal wären. Somit kann die Wirksamkeit der Zusätze in Bezug auf eine Reduzierung der Ammoniakverflüchtigung ersichtlich werden.



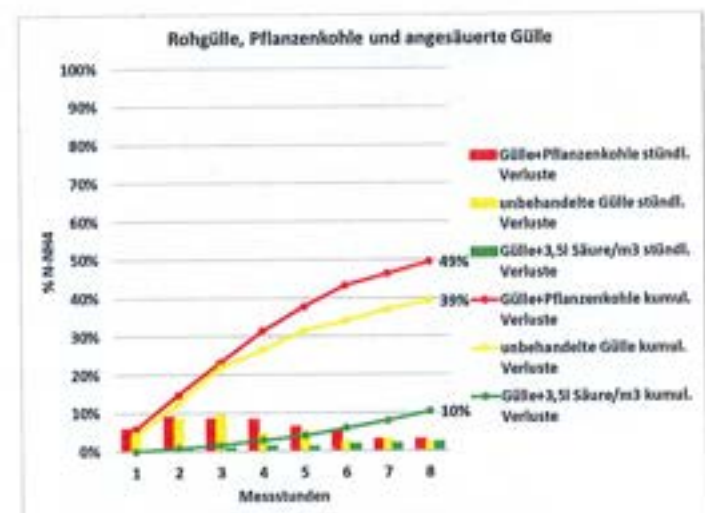
Zwei verschiedene Ansäuerungsgrade wurden getestet: 1,5 l und 3,5 l Schwefelsäure /m<sup>3</sup> Rindergülle. Nach Zufuhr von 3,5 l Schwefelsäure pro m<sup>3</sup> fällt der pH-Wert in der Gülle auf 6,25, was die Ammoniakverflüchtigung signifikant eingeschränkt.



Aus der verdünnten Gülle gehen am wenigsten Verflüchtigungsverluste hervor. Keiner der beiden getesteten Zusätze zeigt eine annähernd gleichwertige Reduzierung der Ammoniakverflüchtigung.



Der Güllezusatz Leonardit zeigt in diesem Versuchsdurchgang keine Wirkung auf eine reduzierte Ammoniakverflüchtigung. Die angesäuerte Gülle zeigt auch hier die niedrigsten Emissionen.



Der Güllezusatz Pflanzenkohle zeigt in diesem Versuchsdurchgang keine Wirkung auf eine reduzierte Ammoniakverflüchtigung. Die angesäuerte Gülle zeigt auch hier die niedrigsten Emissionen.

## Fazit

Es gibt eine Vielzahl verschiedener Güllezusätze. Wir haben lediglich ein paar hiervon getestet. Im Laufe der zahlreichen Versuchsjahren in denen wir die Ammoniakverflüchtigung gemessen haben, sticht eine Beobachtung immer wieder ins Auge: Das wohl effizienteste und günstigste Mittel, das uns zur Verfügung steht Gülle mit weniger Ammoniakemissionen auszubringen besteht darin, diese mit Wasser zu verdünnen. Zu diesem Zweck wird natürlich kein Trink-, oder Leitungswasser verwenden, sondern Regenwasser, Waschwasser des Melkstandes, etc.

Die Reduzierung des Trockenmassegehalt der Gülle führt zu einer besseren Löslichkeit des Ammoniums und verhindert einen Übergang in die gasförmige Ammoniak-Form.

Durchschnittliche Trockenmassegehalte unverdünnter Rindergülle liegen bei etwa 7-8 %. Bereits ein geringer Verdünnungsgrad hat allerdings schon eine reduzierte Verflüchtigung zur Folge. Die Verdünnung der Gülle kann jedoch nicht systematisch in hohem Maße für jeden Betrieb gleich gut praktiziert werden, da letzten Endes das zu transportierende Volumen stark zunimmt.

## Zukunftsaussichten

Die Belgien von der EU aufgelegte Ammoniakreduzierung sind Bestandteil nationaler Luftreinhalteprogramme. Ammoniak ist kein Treibhausgas, sondern wird als Luftschadstoff angesehen.

Diese EU-Richtlinie ((EU) 2016/2284) sieht für die Mitgliedstaaten die Erstellung eines "nationalen Ratgeber für die gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft zur Begrenzung von Ammoniakemissionen ..." vor, der "mindestens folgende Punkte abdeckt:"

- a) Stickstoffmanagement unter Berücksichtigung des gesamten Stickstoffkreislaufs,
- b) Fütterungsstrategien,
- c) emissionsarme Ausbringungstechniken für Wirtschaftsdünger,
- d) emissionsarme Lagerungssysteme für Wirtschaftsdünger,
- e) emissionsarme Stallhaltungssysteme,
- f) Möglichkeiten der Begrenzung von Ammoniakemissionen beim Einsatz von Mineraldüngern.

Zur Ausbringung der Hofdünger heißt es weiter:

*"Die Mitgliedstaaten können die Ammoniakemissionen aus Wirtschaftsdünger durch folgende Maßnahmen reduzieren:*

- a) *Reduktion der Emissionen infolge der Ausbringung von Gülle und Festmist auf Acker- und Grünland durch Anwendung von Verfahren, mit denen sich die Ammoniakemissionen um mindestens 30 % im Vergleich zu dem im Ammoniak-Leitfaden genannten Referenzverfahren reduzieren lassen, wobei folgende Bedingungen gelten:*
  - i. *Ausbringung von Festmist und Gülle ausschließlich im Einklang mit dem vorhersehbaren Stickstoff- und Phosphorbedarf der gedüngten Kulturpflanzen oder Grünflächen, wobei auch dem vorhandenen Nährstoffgehalt des Bodens und den Nährstoffen aus anderen Düngemitteln Rechnung getragen wird;*
  - ii. *keine Ausbringung von Festmist und Gülle, wenn der zu düngende Boden wassergesättigt, überflutet, gefroren oder schneebedeckt ist;*

- iii. *Ausbringung von Gülle auf Grünflächen mittels Schleppschlauch, Schleppschuh oder durch flache oder tiefe Injektion;*
- iv. *Einarbeitung von Festmist oder Gülle, die auf Ackerland ausgebracht werden, innerhalb von vier Stunden nach dem Ausbringen;*”

Es ist allerdings wichtig anzumerken, dass die EU-Richtlinie folgendes vorsieht: *“Beim Ergreifen der ... aufgeführten Maßnahmen stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass den Folgen für landwirtschaftliche Klein- und Kleinstbetriebe in vollem Umfang Rechnung getragen wird. Die Mitgliedstaaten können beispielsweise landwirtschaftliche Klein- und Kleinstbetriebe von den Maßnahmen ausnehmen, wenn dies im Hinblick auf die geltenden Reduktionsverpflichtungen machbar und angemessen ist.”*

Soweit ein kleiner Einblick der Pläne der EU für die Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft ab 2030.

Zurzeit verfügen wir bei Agra Ost noch über keinerlei zusätzlichen Informationen, wie diese EU-Richtlinie sich in der Wallonischen Region konkret auf die Betriebe auswirken wird. Es ist noch nicht bekannt, wie genau die in diesem Text aufgeführten Maßnahmen priorisiert durchgeführt, anerkannt oder gefördert werden.

Der im September 2021 von uns organisierte Tag der Offenen Tür, bot den interessierten Landwirten einen tiefen Einblick in bestehende bodennahe Ausbringungstechniken, gekoppelt an kleine Güllefässer. Bei Rückfragen, können wir Ihnen gerne Infos diesbezüglich zukommen lassen.







# Die Ständige Pflanzendecke (SP)

## 6 Fragen

Ab 1. Oktober 2021 muss eine 6 Meter breite ständige Pflanzendecke (SP) entlang von Wasserläufen, die entlang von Ackerflächen verlaufen, angelegt werden.

### 1. WER IST BETROFFEN?

Alle, die Ackerflächen bewirtschaften (einschließlich Wechselgrünland), die in einer Entfernung von weniger als 6 Meter eines oberen Uferrands eines Wasserlaufs liegen, es sei denn sie werden biologisch bewirtschaftet.

Um Wasserläufe zu orten, siehe Karte [Wallonisches Gewässernetz](https://geoportail.wallonie.be/) in dem Portal WalOnMap: <https://geoportail.wallonie.be/>

„Nicht definierte“ Wasserläufe sowie Gräben und weitere künstliche Ableitwege sind von dieser Maßnahme nicht betroffen.

### 2. WIE IST DIE BREITE DER STÄNDIGEN PFLANZENDECKE ZU MESSEN?

Wenn die Parzelle direkt entlang des Wasserlaufs liegt, muss die Pflanzendecke ab dem oberen Uferrand 6 Meter breit sein.

Wenn die Parzelle durch ein Element vom Wasserlauf getrennt ist, dessen Breite weniger als 6 Meter beträgt, (beispielsweise ein Weg), muss die Breite der Pflanzendecke 6 Meter abzüglich der Breite des Elements betragen, das die Ackerfläche vom oberen Uferrand trennt.

Beispiel: Wenn ein 2 Meter breiter Weg die Ackerfläche vom oberen Uferrand trennt, beträgt die Breite der Pflanzendecke auf Höhe der Parzelle 4 Meter.

### 3. WIE SOLL DIE STÄNDIGE PFLANZENDECKE SICH ZUSAMMENSETZEN?

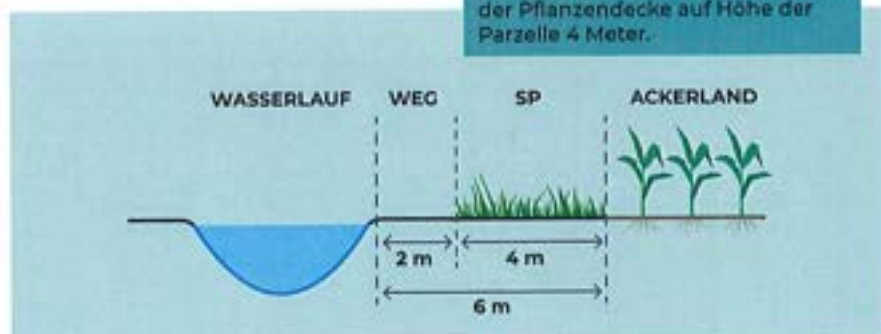
Die Pflanzendecke darf aus Gras, Gehölzen (Nadelhölzer sind ausgeschlossen) oder aus einer Mischung von beiden bestehen.

Die Pflanzendecke kann spontan sein bzw. angelegt worden sein. Die Decke muss „dauerhaft“ sein.

Sobald sie angelegt ist, darf sie nicht mehr zerstört werden. Die Erneuerung der Pflanzendecke ist nur in seltenen Ausnahmefällen möglich (Schlammströme, erhebliche Wildschweinschäden, usw.).

Einjährige Arten in Reinsaat sind nicht erlaubt. Die Decke muss sich aus mehrjährigen Arten zusammensetzen und multispezifisch sein, was sie langlebiger macht.

Wenn Obstbäume, die Bauholz, Brennholz usw. liefern, gepflanzt werden, muss zwischen den Baumreihen eine Pflanzendecke sein.



## Die ständige Pflanzendecke (SP): 6 Fragen

### 4. WANN SOLLEN DIE STÄNDIGEN PFLANZENDECKEN ANGELEGT SEIN?

Das Dekret sieht vor, dass die ständige Pflanzendecke ab dem 1. Oktober angelegt ist.

Doch die agronomischen und technischen Umstände ermöglichen eine gewisse Toleranz: eine ständige Pflanzendecke muss so schnell wie möglich nach der Ernte vorhanden sein, und auf jeden Fall spätestens am 31. Mai 2022.



### 5. WELCHE BESTIMMUNGEN GELTEN FÜR DIE BEWIRTSCHAFTUNG STÄNDIGER PFLANZENDECKEN? KANN MAN DIE STÄNDIGE PFLANZENDECKE NUTZEN?

- Die Bodenbearbeitung des Streifens ist nur erlaubt, um die Pflanzendecke anzulegen. Achtung: Der erste Meter ab dem oberen Uferrand darf nie bewirtschaftet werden.
- Kein Pflanzenschutzmittel darf dort ausgebracht werden. Die Regeln in Bezug auf die Lokalbehandlung gegen gewisse Disteln, Ampfer und invasive Pflanzen entsprechen weiterhin den Regeln, die für Pufferzonen gelten (siehe Webseite von PROTECT'eau oder auf Anfrage).
- Das Düngen mit organischem oder mineralischem Dünger ist verboten.
- Der Streifen darf abgeerntet werden (Mahd, Beweidung, Holzproduktion, Obstproduktion, usw.).

### 6. KANN MAN DIESE STÄNDIGE PFLANZENDECKE ALS AGRARUMWELT- UND KLIMAMAßNAHME NUTZEN?

Drei Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen können am Rand von Wasserläufen geplant werden, um der Pflicht der ständigen Pflanzendecke nachzukommen: 1) Der begraste Wendestreifen (Basismethode, BM5): 12 Meter breiter begraster Streifen, Mahd nach dem 15. Juli, wobei 2 Meter ungemähte Schutzzone stehen gelassen werden;

2 und 3) Die bepflanzte Ackerparzelle bzw. der bepflanzte Ackerstreifen (gezielte Methoden, GM7 oder GM8), Ufersaum-Variante: Grasbewachsene Parzelle oder mindestens 12 Meter breiter grasbewachsener Streifen, der einen Gewässerrandstreifen enthält, auf dem Pflanzungen vorzunehmen sind (Hecke oder Erlenreihe); Grasbewirtschaftung durch Mahd oder Mulchen.

Für jegliche Verpflichtung zu Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen, die am 1. Januar 2022 beginnt, muss zuvor, genau vor dem 31. Oktober 2021 über Pac-on-Web ein Antrag auf Beihilfe eingereicht werden.

Für die GM7 und die GM8 ist es unentbehrlich, schnellstmöglich die Person zu kontaktieren, die Sie zu den Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen beraten kann, damit Sie vor dem 31. Dezember 2021 über ein Sachverständigengutachten verfügen, wenn die Diagnose positiv ausfällt.



### NÜTZLICHE KONTAKTDATEN

Vorschriften zu Pflanzenschutzmitteln und Nitraten, Pufferzonen



PROTECT'eau

PROTECT'eau  
081/72 89 92  
info@protecteau.be  
[www.protecteau.be](http://www.protecteau.be)

Zusammensetzung und Anbringen von Grasdecken

FOURRAGES - MIEUX



Fourrages Mieux  
G. Meniger (0472/76 51 56)  
meniger@fourragesmieux.be  
D. Knoden (0473 /53 64 95)  
knoden@fourragesmieux.be

Zusammensetzung und Anbringen von Gehölzdecken



Natagriwal  
0493/33 15 89  
plantations@natagriwal.be

Nutzung von Pflanzendecken (Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen)

Natagriwal  
[www.natagriwal.be](http://www.natagriwal.be)  
010/47 37 71

Identifizierung der Wasserläufe

Flußverträge  
[http://environnement.wallonie.be/contrat\\_riviere/](http://environnement.wallonie.be/contrat_riviere/)



## Präsentation des Projektes BIODIVAL

*Name des Projektes:* „Verbesserung der ökologischen Funktion von Hecken durch die Diversifikation ihrer Nutzung“ oder kurz „BIODIVAL“

*Dauer:* 01.07.2018 – 30.06.2023

### *Beschreibung des Projektes:*

Das Projekt Biodival ist eine Kooperation zwischen der LAG „100 Dörfer – 1 Zukunft“, der LAG „Zwischen Weser und Göhl“ und der LAG „Pays de Herve“ und zielt ab, die Umwelt- und Landschaftsfunktion der Hecken auf dem gesamten Gebiet der LAGs zu stärken. Dies möchten wir erreichen, indem wir die Bevölkerung für die Funktionen der Hecke sensibilisieren und der Hecke durch die Verwertung des Heckenschnitts, wieder einen finanziellen Mehrwert geben.

Es gibt vielfältige Möglichkeiten Heckenschnitte zu verwerten, wobei sich das Projekt auf drei Verwertungsmöglichkeiten fokussiert, welche in unserer Region besonders interessant und erfolgversprechend sind: Einstreu im Stall, Mulch in der Gärtnerei und Brennstoff in Biomasseöfen.

Um Interessierten diese Verwertungsmöglichkeiten näherzubringen, organisieren wir 2022 Besuche bei Landwirten, welche diese Methoden seit längerer Zeit erfolgreich nutzen.

Parallel wird ein Einstreuversuch mit freiwilligen Landwirten durchgeführt, welche einen Teil ihres Stalls mit Holzhackschnitzel eingestreut haben und die für sie, neue Methode ausprobieren. Den Kompostierungsprozess der Holzhackschnitzel wird mit Hilfe von Stoffproben verfolgt und die Qualität des Mistes bestimmt.


Das Heckeninventar der drei Gemeinden der LAG „Zwischen Weser und Göhl“ wird 2022 aktualisiert und vervollständigt. Somit kann die Qualität des ökologischen Netzwerkes präzise bestimmt werden. Zukünftig kann dieses Heckeninventar auch zur Koordination von Heckenschnitten in einem Verwertungskreislauf genutzt werden.

Projektverantwortliche

Hannah Westenbohm – [hannahwestenbohm@agraost.be](mailto:hannahwestenbohm@agraost.be)









# NATAGRIWAL NEUIGKEITEN

## GENERALVERSAMMLUNG VON AGRA-OST


St-Vith  
03/2022



1







# Agrarumwelt- und Klimaschutz-Maßnahmen



2

### Das Agrarumweltmaßnahmenprogramm 2022

#### Übersichtstabelle (Auszug)

Spalte « Wiesen »	Dauergrünland
<b>Hafenumher Grünland</b> 	<b>M21</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mindestfläche 50 Ar für die Methode (mind. 10 Ar pro Parzelle)</li> <li>Mehrstens 50% des Dauergrünlands oder eines Betriebes</li> <li>Die 10 besten Heubrü sind davon ausgenommen</li> <li>Kein Eingriff vor dem 15. Juni einjährige Stroh, außer Mähbaufruchtgeräten streifen und Weiden zweischichtig reparieren</li> </ul>
<b>Überschneeanlagegrünland</b> 	<b>M23</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sachverständigen Gutachten erforderlich (geeignete Methode)</li> <li>Zerwürde Überflutung der Fläche, danach verschärfte Maßnahmen begründet</li> <li>Nicht für naturnah überschneuerte Weide</li> <li>Mindestens 50 Ar</li> </ul>
<b>Biologisch wertvolles Grünland</b> 	<b>M24</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sachverständigen Gutachten erforderlich (geeignete Methode)</li> <li>Mindestens 10 Ar</li> </ul>
<b>Spalte « Tiere »</b>	
<b>Definierte lokale Rassen</b> 	<b>M211</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rinder (≥ 2 Jahre): Blau-Weiß gemischt, rotbunte Rotbunte</li> <li>Pferde (≥ 2 Jahre): Ardennes und Belgisches Zugpferd</li> <li>Schafe (≥ 6 Monate): Belgisches Mähdschaf, Senner und Maasschaf, Kerpelkopschaf, getrocknete Ardennener, rote Ardennener</li> </ul>

3


### Die Gemeinsame Agrarpolitik ab 2023

Basisprämie	402.424.352	30,30%	
Umverteilungsprämie	258.985.969	19,50%	
<b>Total</b>	<b>661.410.321</b>	<b>49,80%</b>	
Gekoppelte Beihilfen « Weibliche Rinder-Fleischtyp »	239.063.972	18,00%	C O U P L E S
Gekoppelte Beihilfen « Kühe des Milchtyps »	16.734.478	1,26%	
Gekoppelte Beihilfen « Kühe des Milchtyps »	15.406.345	1,16%	
Gekoppelte Beihilfen « Mutterschafe »	3.187.520	0,24%	
Gekoppelte Beihilfen « Eiweißkulturen »	8.500.052	0,64%	
<b>TOTAL gekoppelte Beihilfen</b>	<b>292.892.367</b>	<b>21,30%</b>	
Ökoregelung « Dauergrünland »	126.172.652	9,50%	R E G I O N E S
Ökoregelung « Bodenbedeckung »	99.609.988	7,50%	
Ökoregelung « Ökologisches Netz »	58.305.046	4,39%	
Ökoregelung « Umweltfreundlicher Ackerbau »	30.547.065	2,30%	
Ökoregelung « Reduzierung der Betriebsmittel »	30.679.876	2,31%	
<b>TOTAL Ökoregelungen</b>	<b>345.314.625</b>	<b>26,00%</b>	
Zahlungen für « Junglandwirte »	38.515.862	2,90%	

4

### Die Ökoregelungen (eco-schemes)

- Teilnahme auf freiwilliger Basis
- Jährliche Verpflichtung
- Maßnahmen für eine nachhaltigere landwirtschaftliche Bewirtschaftung



5

### Die gemeinsame Agrar-Politik ab 2023

#### Ökoregelung: Unterstützung für Dauergrünland NEW

- Generelles Ziel: das Dauergrünland erhalten, Förderung der extensiven Viehzucht und Aufwertung des Beitrags von Viehhütern, die einen geringeren Viehbesatz haben (Großvieheinheiten = GVE)
- Beschreibung der Maßnahme (zwei Unterstützungen):
  - Basisbeihilfe für Dauergrünland
  - 44 € pro Hektar Dauergrünland
  - Minimum 0,6 GVE/ha
  - Zusätzliche Beihilfe für Dauergrünland je nach Viehbesatz in GVE pro Futterfläche (FF)

GVE/FF	Betrag €
0,6-2	71 €
2-2,4	85 €
2,4-2,6	99 €
2,6-2,8	113 €
2,8-3	127 €

Sources : <https://boisus.wallonie.be/home/communiqués-de-presse/communiqués-de-presse/presses/pac-la-wallonie-definit-les-orientations-de-son-plan-strategique.html>

6

### AUKM in 2023

## Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM)

Die angenommenen AUKM, für die es Beihilfen gibt:

- MB11 „Haltung von bedrohten lokalen Rassen“
- MC7/8 „bepflanzte Parzellen oder Ackerstreifen“
- MC4 „biologisch wertvolles Grünland“
- MB2 „natürliches Grünland“
- MB5 „begraste Wendestreifen“
- MB6 „Getreide auf dem Halm“
- MB9 „Futterautonomie“
- AUKM „Boden“ => Neue Basismethode
- MB10 „agrarökologischer Aktionsplan“


Budget : 94,4 Millionen €

-> Keine Änderung bei den bereits bestehenden Maßnahmen - Erhöhung der Beträge

Sources : <https://borsus.wallonie.be/home/communiqués-de-presse/communiqués-de-presse/presse/pac-la-wallonie-défini-les-orientations-de-son-plan-stratégique.html>

7

### Beispiele von AUKM



#### Elemente des ökologischen Netzwerks


Ziel = die kleinen Landschaftselemente erhalten

## Integrierung in die Ökoregelung « ökologisches Netz »

Grundsatz: Flächen und Landschaftselemente werden in "Umwelthektar" umgewandelt.  
Vergütung je nach Standort.  
Aufwertung


8

### Beispiele von AUKM



#### Grünland

Ziel = Grünland mit einer extensiven Bewirtschaftung erhalten




#### MB2 – Naturnahes Grünland

Bewirtschaftung nach dem 15/06  
5% Fluchtzonen (nicht gemähte Zonen)  
Spritzmittel verboten und nur organischer Dünger

200 € / ha

MC3 – Überschwemmungsgrünland  
Überschwemmungsgrünland ist ein Grünland, das in einem Gebiet mit einem hohen Wasserstand bewirtschaftet wird und in dem die Ernte von Getreide, Mais, Soja, Erbsen, Bohnen und Futtererbsen verboten ist.




#### MC4 – biologisch wertvolles Grünland

Bewirtschaftung ab dem 01/07 (Gutachten bestimmt)  
10% Fluchtzonen  
Keine Dünger und Spritzmittel, außer bestimmte Flora


450 € / ha

9

### Beispiele von AUKM




#### Ackerbau



#### MB5 – begraste Wendestreifen


Streifen von 12 m Breite am Rande von Acker  
Mischung aus Gräsern und Leguminosen  
Keine Dünge- und Spritzmittel

1000 € / ha



#### MB6 – Umweltfreundlicher Ackerbau

### Nur Getreide auf dem Halm



#### MC7 und MC8 – Bepflanzte(r) Parzelle und Streifen

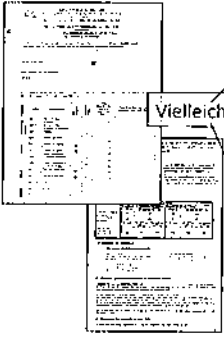
Saatzusammenstellung in Funktion des Umweltziels  
Die Bewirtschaftungsbedingungen sind variabel  
Keine Dünge- und Spritzmittel

MC7: 1200 € / ha  
MC8: 1500 € / ha

10

### Das Agrarumweltmaßnahmen-Programm

#### Wie eine Verpflichtung in AUKM eingehen ?



**Zwei Formulare auszufüllen:**


- Beihilfeantrag -> für den 31/10
- Antrag auf Auszahlung (Flächenerklärung)

Vielleicht nicht mehr nötig

**Bedingungen:**

- eine Erzeugernummer haben
- Land in der Wallonie
- Die beiden Formulare ausgefüllt haben
- Bewirtschaftungsverzeichnis
- Landwirtschaftliche Qualifikation
- gezielte AUKM : Gutachten

11





## Mission « Pflanzung »

12

### Mission « Pflanzung »

- Subventionen Hecken + Obstwiese
  - ✓ Info Gesetzgebung
  - ✓ Pflanzprojekte
  - ✓ Technische Dossiers
- plantations@natagriwal.be
- 0493/33 15 89
- <http://biodiversite.wallonie.be/fr/subventions-a-la-plantation.html>


Kevin Laming  
Conseiller MAEC+  
appui plantation  
049/227896  
0494/547013  
k.laming@natagriwal.be

13

### Zusätzliche Aufgaben: Pflanzung von Hecken, Obstwiesen

Woche des Baumes 2021 :

- 4 Verteilungen von einheimischen Heckenpflanzen, davon eine bei Agra-Ost
- 80 Pflanzen für jeden Landwirten
- Yes We Plant – 2022 legen wir wieder los !



14

### Zuschuss für Pflanzungen

VON DER WALLONISCHEN REGION ÜBERNOMMENE PAUSCHAL-BETRÄGE

Anpflanzungen	Beträge
Baumreihen	6 € für jeden in einer Baumschule gekauften Baum 2 € für jeden Weidensteckling
Obstwiesen	25 € für jeden Baum einer anerkannten oder zertifizierten Sorte (siehe Liste)
Hecken	5 € für jeden Meter einer einreihigen Anpflanzung 7 € für jeden Meter einer doppelreihigen Anpflanzung 9 € für jeden Meter einer drei- oder mehrreihigen Anpflanzung; maximale Pflanzbreite beträgt 10 Meter.


Die Beträge werden mit 1,5 multipliziert, wenn die Arbeiten durch ein für die Arbeiten spezialisiertes Unternehmen durchgeführt werden (ohne 80% des Gesamtbetrags der Rechnungen zu überschreiten).

Achtung: **Nicht förderfähig**, wenn das Pflanzprojekt eine Ausgleichs- oder Wiedergutmachungsmaßnahme darstellt, die im Rahmen der Erteilung einer Genehmigung oder einer anderen Entscheidung einer Verwaltungsbehörde oder eines Gerichts auferlegt wird.

Sammelauftrag von Obstbäumen von Agra-Ost: Bestellung ein Jahr im Voraus (Herbst 2022)

15

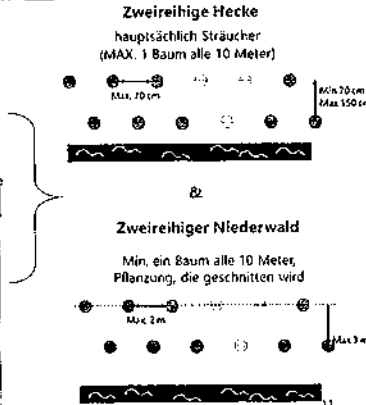
### MC4 Variante Ufersaum



- Die 12 bis 20 ersten Meter werden verpflichtet, Minimum 25 Ar
- Mahd: kein einschränkendes Datum, 10% dürfen nicht gemäht werden
- Beweidung: kein Zufüttern der Tiere (direkt oder indirekt), keine Begrenzung des Viehbesatzes, das Vieh darf weder Zugang zum Wasserlauf noch zur Uferpflanzung haben
- Keinerlei Düngung und kein Pflanzenschutzmittel
- Ufersaum schon vorhanden oder geplant innerhalb der ersten 18 Monate (In diesem Fall: mindestens Zweifig und Arten von der Liste)

16

### MC7-8: Uferparzelle oder -streifen



**Zweireihige Hecke**  
hauptsächlich Sträucher  
(MAX. 1 Baum alle 10 Meter)

**Zweireihiger Niederwald**  
Min. ein Baum alle 10 Meter,  
Pflanzung, die geschnitten wird

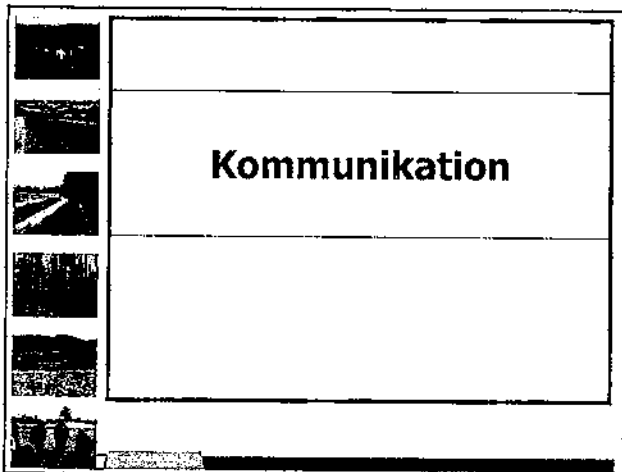
1200€/ha/Jahr: MC7 – Uferparzelle  
1500€/ha/Jahr: MCB – Uferstreifen

17

### Die Arten

Bäume	Sträucher
Schwarz-Erle ( <i>Ainus glutinosa</i> )	Eingeflügelter Weißdorn ( <i>Crataegus monagyna</i> )
Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )	Gewöhnliche Traubenkirsche ( <i>Prunus padus</i> )
Spitzahorn ( <i>Acer platanoides</i> )	Haselnuss ( <i>Corylus avellana</i> )
Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	Schlehe ( <i>Prunus spinosa</i> )
Gemeine Esche ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	Ohrweide ( <i>Salix aurita</i> )
Feldulme ( <i>Ulmus minor</i> )	Grauweide ( <i>Salix cinerea</i> )
Silberweide ( <i>Salix alba</i> )	Korbweide ( <i>Salix viminalis</i> )
Bruch-Weide ( <i>Salix fragilis</i> ) und seine Kreuzung mit <i>S. alba</i> ( <i>S. xrubens</i> )	Purpurweide ( <i>Salix purpurea</i> )
	Mandelweide ( <i>Salix triandra</i> )
	Traubenholunder ( <i>Sambucus racemosa</i> )
	Schwarzer Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> )
	Gewöhnlicher Schneeball ( <i>Viburnum opulus</i> )

18



19

### Schilder AUKM (fr + de)

Diese Schilder sollen am Rand von Parzellen aufgestellt werden, die sich zu Agrarumwelt- und Klimamethoden verpflichtet haben. Die Landwirte können sie bei einem Berater von Natagriwal beantragen. Sie werden nach Unterzeichnung einer Leihvereinbarung zur Verfügung gestellt (kostenlose Ausleihe ohne Kaution).  
Varianten: biologisch wertvolles Grünland, bepflanzter Ackerstreifen, Aktionsplan.

20

### Schilder Hecke (fr + de)

Um die breite Öffentlichkeit für den Wert von Hecken zu sensibilisieren, hat Natagriwal Informationstafeln entwickelt, die in der Nähe der gepflanzten Hecke aufgestellt werden und für Spaziergänger sichtbar sind. Diese Schilder bieten dem/r Landwirt/in auch die Möglichkeit, der Allgemeinheit zu zeigen, wie er/sie sich für die Umwelt einsetzt.

21

### Broschüren auf Deutsch

Erhältlich bei Agra-Ost  
080 22 78 96  
kontakt@natagriwal.be

- Jakobskreuzkraut
- Das unsichtige Parasiten-Management bei Rindern und Schafen
- Das unsichtige Management des Parasitismus bei Pferden
- Ehrensparler für unsere Bäume und Obstgärten
- Die Obstvielse (MC4)
- Sie zu beraten liegt in unserer Natur
- Lasst uns Hecken, Bäume und Obstbäume pflanzen
- Die Zuschüsse für Renaturierungsarbeiten
- Natura2000 – Bewirtschaftungsmaßnahmen
- Die Natura 2000-Ausgleichsmaßnahmen

22

### Broschüren auf Französisch

Erhältlich bei Agra-Ost  
080 22 78 96  
kontakt@natagriwal.be

- Les subventions à la restauration écologique
- Mesures de gestion dans le réseau Natura 2000
- Aides compensatoires dans le réseau Natura2000
- Préservons nos forêts alluviales
- Plantons des haies, des arbres et des vergers
- Le pré-verger (MC4)
- Haie d'honneur aux arbres et vergers
- Vous conseiller, c'est notre nature
- La gestion raisonnée du parasitisme chez les bovins et les ovins
- Gestion raisonnée du parasitisme chez les chevaux
- Sénégon de Jacob

23


24



## Natura 2000 in der Wallonie

### Die Beihilfen zur Renaturierung

- freiwillige Aktionen zur Restaurierung von Lebensräumen oder für Arten
- Für **Eigentümer und/oder (öffentliche oder private) Verwalter**, die Grundstücke in der ökologischen Hauptstruktur haben (OHS – Natura 2000 und SGIB)
- Hilfe eines **Natura 2000-Beraters** zum Erstellen des Dossiers
- Verschiedene Arbeiten zu **100 % finanziert**



25

## Natura 2000 in der Wallonie

Kategorie der Arbeiten	Wird über die F&F vergütet	Art der Beihilfe	Beizugshöhe in €/ha
Restaurierung offener Landschaften	Erhaltung des offenen Landschaftscharakteres über 10 Jahre	- Anlage von Hecken - Erhaltung von Feldwegen - Anlage von Steinmauern - Anlage von Trockenmauern - Anlage von Wasserläufen - Anlage von Wasserwehren	100% der Kosten bis zu 3000 €
Restaurierung von Grünland	Erhaltung des offenen Landschaftscharakteres über 10 Jahre	- Anlage von Hecken - Erhaltung von Feldwegen - Anlage von Steinmauern - Anlage von Trockenmauern - Anlage von Wasserläufen - Anlage von Wasserwehren	100% der Kosten bis zu 3000 €
Restaurierung von Feuchtgebieten	Erhaltung des offenen Landschaftscharakteres über 10 Jahre	- Anlage von Hecken - Erhaltung von Feldwegen - Anlage von Steinmauern - Anlage von Trockenmauern - Anlage von Wasserläufen - Anlage von Wasserwehren	100% der Kosten bis zu 3000 €
Restaurierung von Wäldern	Erhaltung des offenen Landschaftscharakteres über 10 Jahre	- Anlage von Hecken - Erhaltung von Feldwegen - Anlage von Steinmauern - Anlage von Trockenmauern - Anlage von Wasserläufen - Anlage von Wasserwehren	100% der Kosten bis zu 3000 €

26

## Die Renaturierungsbeihilfen

### Die Rolle der N2000-Berater:

Expertise, Hilfe bei Erstellung des Dossiers + Überwachung der Arbeiten



27

## Natura 2000 in der Wallonie – neue GAP

- NATURA 2000 (Landwirte)**

Ausgleichszahlungen für Landwirte mit Parzellen in Gebieten mit besonderen Nachteilen

**2 Arten von Vergütungen:**

- für die Wiesen starken mit Einschränkungen: **460€/ha** (avant 440€/ha)
- pour les bandes extensives le long des cours d'eau: **1100€/ha** (Avant 900€/ha)

Budget: 25.250.000 €

➔ **Aufwertung der Beträge**

Sources : <https://borsus.wallonie.be/home/communiques-de-presse/communiques-de-presse/presses/pac-la-wallonie-definit-les-orientations-de-son-plan-strategique.html>

28

## An wen kann ich mich wenden?



<b>Emily Hoey</b> N2000 Beraterin 046/22 78 56 0488/06 51 47 ehoey@natagriwal.be	<b>Karin Philipp</b> AUM Beraterin 046/22 78 56 kphilipp@natagriwal.be	<b>Marie-Hélène</b> AUM Beraterin 046/22 78 56 mhelen@natagriwal.be	<b>Karin Leming</b> Conseillère MAEC+ équipe « hétéro » 046/22 78 56 kleming@natagriwal.be
--	---	--	--

29

## NATAGRIWAL *Sie zu beraten liegt in unserer Natur*



**www.natagriwal.be**

**Inscrivez-vous à notre newsletter**

30





## TERMINE

Phytolizenzkurse (mit Anmeldung: [info@agraost.be](mailto:info@agraost.be))

**Mittwoch, 16. März 2022**

für P1-P2-P3

"Die optimale Verwendung der PPP im Grünland und Ackerbau: Auswahl des Herbizids, alternative Methoden und Risiken zum Einsatz der PPP"

**Mittwoch, 23. März 2022**

für P1 - P2 - P3 - NP

„Die optimale Verwendung der PPP im Grünland und Ackerbau: Gesetzgebung und Phytolokale“

Besuchen Sie uns auf den Landwirtschaftsmessen:

- 29. Juli bis 01. August 2022: Libramont
- 03. und 04. September 2022: Battice

Freitag, 09. September 2022: Tag der offenen Tür von Agra-Ost

Sonntag, 25. September 2022: Internationaler Grünlandtag in Fließem (D), Thema: Stickstoffautonomie

Sammel-Einkauf hochstämmiger Obstbäume:  
Im Herbst 2022 bestellen für Herbst 2023

Apfelpresse im Herbst bei Agra-Ost

Nähere Infos: 0032(0)80 22 78 96

