



**BayWa**

# Gülle Kompakt 2022

## Optimale Güllewirtschaft für Ihren Betrieb!

**BayWa AG**  
Arabellastraße 4  
81925 München  
[baywa-landwirtschaft.de](http://baywa-landwirtschaft.de)

**Haftungsausschluss**  
Diese Druckschrift dient der Information und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Alle Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen. Trotz sorgfältiger Datenzusammenstellung können sich Fehler eingeschlichen haben. Hierfür übernehmen wir keine Haftung. Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Einzelbestandteile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist unzulässig. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Copyright – BayWa AG  
Alle Preise in € zzgl. 19% MwSt., wenn nicht anders ausgewiesen. Unsere Preise sind Abholpreise.

Stand Januar 2022

Für die Landwirtschaft.

# Ein effizientes Güllemanagement

Liebe Landwirtinnen und Landwirte,

große Güllemengen, die richtige Verarbeitung und die Ausbringung der Gülle auf den Feldern unter Beachtung der Vorgaben der Düngeverordnung sind Herausforderungen, mit denen Sie fast täglich konfrontiert sind. Ein effizientes Güllemanagement mit den richtigen Systemen hilft Ihnen dabei, die anfallende Gülle auf Ihrem Betrieb optimal einzusetzen. Wir haben genau diese Systeme und unterstützen Sie in diesem Bereich. Deshalb möchten wir Sie mit dieser Broschüre umfassend über Themen von der Separation, Aufbereitung und Lagerung bis hin zur richtigen Ausbringung sowie Umwandlung zu nährstoffreichem Humus informieren.

Mit der „Gülle Kompakt 2022“ Broschüre geben wir Ihnen ein kompaktes Werkzeug an die Hand, mit dem Sie gebündelt auf die wichtigsten Informationen zurückgreifen können. Viele weitere Informationen finden Sie online unter: [baywa-landwirtschaft.de](http://baywa-landwirtschaft.de)

Bei Fragen rund um das Thema Gülle beraten und unterstützen wir Sie gerne.

Wir wünschen Ihnen ein ertragreiches und erfolgreiches Jahr.

## Inhaltsverzeichnis

3	Grünlandpflege
4	Gülleseparation
5	Gülletechnik
6-7	Lagerung von Gülle und Gärrest
8	Emissionsmindernde Bodenbeläge
9	Entmistungsanlagen
10-11	BayWa Stall+Systeme Humusanlagen
12	Güllezusätze
13	Wiesen und Weidehygiene
14	Untersuchung von Böden und Gülle
15	Planung und Dokumentation der Ausbringung von Wirtschaftsdünger



Weitere Informationen rund um Agrarsilos, Güllelagerung und -separation finden Sie unter: [baywa.de/de/i/entdecken/landwirtschaftliches-bauen/behaelter/](http://baywa.de/de/i/entdecken/landwirtschaftliches-bauen/behaelter/)

# Grünlandpflege – zeitgemäß und effektiv

Klimaresiliente, strapazierfähige und leistungsfähige Grünlandbestände sollen dicht und unkrautarm sein und proteinreiche sowie energiereiche Futteraufwüchse liefern. Dafür braucht es eine je nach Nutzungsrichtung angepasste Narbenpflege. Unter Pflegemaßnahmen werden in aller Regel mechanische Arbeiten verstanden, die das Ziel haben, Festmist, Gülle sowie Gärrestbänder zu verteilen. Außerdem gehören Maßnahmen zum Ausgleich von Bodenebenenheiten, Anregung der Bestockung, Beseitigung von Wühlmaushaufen dazu, um die Futtermittelverschmutzung zu minimieren. Diese Verschmutzung kann z. B. besonders im Sommer oder in regenarmen Perioden mit separierter Gülle oder Gärresten besser realisiert werden.

Selbst wenn flüssige, organische Dünger im Verhältnis 1:1 verdünnt werden, bleiben die faserreichen Teile an den jungen Blättern kleben. Die Folge: höhere Futtermittelverschmutzung, Reduktion von Assimilationsflächen auf Gräsern, Klee und Kräutern. Höhere Ammoniumverluste belasten die Stoffstrombilanz und verringern die Düngereffizienz.



Bildquelle: Bundes Lehranstalt Raumberg-Gumpenstein, Alfred Pöllinger-Zierler  
Links = verdünnte Gülle, Mitte = separierte Gülle, Rechts = Rohgülle

# Grünlandpflege mit Nach- oder Übersaat

Dichte und strapazierfähige Grasnarben sind die Voraussetzung für hohe Wirtschaftlichkeit und Leistung. Mit regelmäßiger Nachsaat im Grünland kann dies einfach erreicht werden. Mit Nachsaatmischungen, die leistungsstarke Gräserarten und -sorten enthalten, lassen sich Lücken in der Narbe schließen und das Wachstum minderwertiger Gräser und Unkräuter verhindern.

Eine Pflege (striegeln, schleppen, Nachsaat) der Grünlandnarbe, insbesondere wenn aufgrund der Witterung nicht alle Pflegemaßnahmen im Herbst durchgeführt werden konnten, ist essentiell. Die regelmäßige Pflege hält die Narbe dicht, verjüngt diese mit neuen leistungsstarken Sorten und erhöht Ertrag und Qualität. Im Hinblick auf die neuen Regelungen der Düngeverordnung ist es wichtiger denn je eine hohe Nährstoffeffizienz in der Grünlandbewirtschaftung zu entwickeln.

Durch die bodennahe Ausbringung mit nicht separierter Gülle oder Gärresten wird öfter eine „Pflege“ der Narbe notwendig sein. Das verteilen und verreiben der Düngebänder sollte mit einer Nachsaat kombiniert werden um die entstanden Lücken zu minimieren, Nährstoffeffizienz zu sichern und unerwünschten Arten die Etablierung zu erschweren.




Wir beraten Sie gerne.  
**Hans Koch**  
Telefon +49 162 2885813  
E-Mail [hans.koch@baywa.de](mailto:hans.koch@baywa.de)



## Gülleseparation – „Streifenkrankheit“ im Grünland?

Die aktuelle Düngeverordnung schreibt die bodennahe Ausbringung von Gülle und Gärresten vor, ab 2025 auch im Grünland. Durch das streifenförmige Ablegen des Substrates können Qualität und Quantität der Grasernte stark leiden. Gerade in den heißen, niederschlagsarmen Wetterperioden trocknen die „Güllewürste“ schnell ab und die Nährstoffe dringen nicht in den Boden ein. Unter der getrockneten Gülle wird die Grasnarbe langfristig geschädigt und die Reststoffe werden beim nächsten Schnitt wieder mit aufgenommen und beeinflussen die Futterqualität negativ.




 **Mit separierter Gülle düngen Sie schonend Ihre Flächen.** Durch das Separieren von Gülle und Gärresten entsteht eine feste Phase mit ca. 25% Trockensubstanz und eine flüssige Phase. Die flüssige Phase kann wetterunabhängiger ausgebracht werden, die feste Phase innerbetrieblich genutzt oder als organisches Material wieder dem Ackerland zum Humusaufbau dienen.



### Vorteile durch Separation:

- ✓ Reduzierung des Lagervolumens
- ✓ Reduzierung der Ausbringmenge
- ✓ Bessere Nutzung der Nährstoffe durch verringerte Ammoniumverluste
- ✓ Flexiblerer Ausbringzeitpunkt durch Erhöhung der Fließfähigkeit
- ✓ Keine mechanische Einarbeitung der flüssigen Phase im Grünland nötig
- ✓ Feste Phase können im innerbetrieblichen Kreislauf wiederverwendet werden
- ✓ Gezielte Ausbringung der Feststoffe im Ackerland fördern den Humusaufbau

 **Jetzt Förderprogramm des BMEL nutzen und auf Neuinvestitionen bis zu 40% Förderung erhalten!**

### Unser Angebot

- Separatoren als mobile oder stationäre Kompakt-Einheiten
- Separationssystem fest in den Betriebsablauf installiert
- Mobile Separatoren mit Förderband für den überbetrieblichen Einsatz

**Gerne zeigen wir Ihnen bei einer Praxisvorführung vor Ort welche Maschinen für Ihren Betrieb optimal sind.**

## Gülletechnik

Die Entwicklung der Landwirtschaft erhöht auch die Ansprüche an die Rühr- und Pumpentechnik für Gülle und Gärreste. Wachsende Betriebseinheiten verlängern die Wege der Pumpstrecken und erfordern einen höheren Grad an Homogenisierung. Durch fachgerechte Planung und die richtige Wahl der Technik erhöhen wir auch Ihre Betriebssicherheit im Gülle-Management.

### Rührwerke

- Tauchmotorrührwerke/Großflügelrührwerke für Güllebehälter und Biogas
- Zapfwellenrührwerke für Rundbehälter, Hochbehälter und Erdbecken
- Rührwerke für Slalomsysteme, Spaltenbodenmixer und andere Speziallösungen



### Pumpen

- Tauchmotorpumpen
- Langwellen-Kreiselpumpe/Tauchschneidpumpe
- Sickersaft Pumpen
- Drehkolbenpumpen
- Exzenter-Schneckenpumpen
- Mobile Fassbefüllstationen



Anzeige

# PAULMICHL

Gülle- & Separationstechnik

Gülle-Biogasanlagen

Separatoren stationär & mobil

www.paulmichl.de · Tel. (07563) 84 71  
88299 Leutkirch im Allgäu



Anzeige

## Stallkamp

# Kraftvoll, flexibel und zuverlässig!

Sie möchten die Transportwürdigkeit oder den TS-Gehalt Ihrer Gülle erheblich verbessern? Dann sind unsere Pressschnecken-separatoren aus Edelstahl genau das Richtige für Sie.

www.stallkamp.de



Mehr Informationen finden Sie hier!



| pumpen  
 | lagern  
 | rühren  
 | separieren

# Lagerung von Gülle und Gärresten

Die Lagerung und Ausbringung von Gülle und Gärresten ist in den letzten Jahren bereits immer stärker in den Vordergrund und vor allem in die öffentliche Wahrnehmung gerückt. Das Thema Umweltschutz, Sicherung der Grundwasserqualität und nicht zuletzt die Emissionen in die Luft nehmen an Bedeutung zu.

Diese Gründe verschärfen die Bedingungen zum Bau und den Betrieb von Lager- und Umschlagsstätten. Die vorgeschriebene Vorhaltung an Lagerraum erhöht sich in nahezu allen Bereichen, auch weil die Ausbringfenster im Jahresverlauf immer knapper werden. Die Schaffung dieses Lagerraums wird durch scharfe Vorschriften und eine aufwändige Dokumentationspflicht für viele Landwirte und Landwirtinnen immer anspruchsvoller.



**BayWa Stall-Systeme** unterstützt Sie in der Konzeptionierung und Planung, der Umsetzung bis hin zur Inbetriebnahme. Aktuelle fördert das BMEL die Schaffung von Lagerraum bis zu 40%.



## Erdbecken

Eine Lagermöglichkeit ist bei vielen öffentlichen Stellen gern gesehen. Das System, das seit vielen Jahren über eine DiBT-Zulassung verfügt und somit nach AwSV problemlos genehmigt werden kann, bietet viele Vorteile. Durch die Individualität in Form, Größe und Tiefe bindet sich das Erdbecken optimal in die Umgebung ein. Die meist rechteckige Form in Verbindung mit den schrägen Wänden reduziert die Emission durch Windeinfluss und ermöglicht effizientes und energiesparendes Aufrühren. Der Einbau einer Schwimmfolie ermöglicht die Reduktion der Emissionen um mind. 90% und qualifiziert die Anlage für eine Förderung von bis zu 40%.

Die Errichtung und die eingesetzten Materialien schonen bereits im Bau die Ressourcen, nach dem Nutzungsende als Lagerstätte ist der Rückbau unproblematisch möglich. Nachdem die Gülle entnommen wurde, kann die Folie recycled und der Erdwall wieder eingeebnet werden, so entsteht schnell der Ausgangszustand ohne Anfall von aufwendig zu entsorgenden Stoffen.



Die Erdbecken können auch zur Speicherung von Niederschlagswasser genutzt werden, tragen in dieser Funktion auch zur Sicherung der wichtigen Ressource Wasser bei und unterstützen die Anpassung an die sich ändernden Bedingungen.



Anzeige

**AGROTEL**  
Güllebehälterabdeckungen

Informieren Sie sich auf:  
[www.agrotel.eu](http://www.agrotel.eu)

## Betonbehälter

Der Klassiker in der Gülle-/Gärrestlagerung ist der Stahl-Beton-Rundbehälter. Ob als Tiefbehälter im Erdreich eingebunden oder als Hochbehälter bei schwierigeren Grundwasserbedingungen bietet der Rundbehälter umfangreiche Bewirtschaftungsmöglichkeiten. Die technischen Möglichkeiten dieser Behälter bieten vielen Betrieben eine Lagerung, die auf die individuellen Bedürfnisse und die bestehende Technik abgestimmt werden kann.



## Abdeckung zur Emissionsminderung

Auch die Landwirtschaft wird bei der Diskussion zur Minderung von Emissionen immer wieder stark in die Pflicht genommen. Um dem nachzukommen ist eine Abdeckung von Lagerstätten sinnvoll, sie reduzieren deutlich den Ausstoß von Geruch und Schadgasen um mind. 90%.

Durch die Abschottung gegen Wind und Sonne wird der Aufbau einer trockenen, harten Schwimmschicht verhindert und das Aufrühren wird deutlich vereinfacht. Ebenso wird Niederschlagswasser über der Lagerstätte abgeleitet und muss anschließend nicht wieder ausgebracht werden.



## Entnahmeplatten

Schon vor Inkrafttreten der AwSV war das Befüllen und Entleeren von Lagerstätten ein entscheidendes, rechtliches Thema. Nun ist die Inbetriebnahme von Lagerstätten an die Entnahmestelle nach AwSV gebunden. Die richtige Planung und die Umsetzung nach geltenden Vorschriften sind hier ausschlaggebend und Voraussetzung für die Genehmigung.



## Sickersaftbehälter

Sickersäfte und Niederschlagswasser von Vor- und Vertadeplatten von Fahrtilos müssen gemäß AwSV aufgefangen werden. Durch Verwendung eines Trennschachtes können sauberes und verunreinigtes Niederschlagswasser getrennt werden und die Menge an auszubringender Flüssigkeit wird minimiert.



Anzeige

**wolf SYSTEM H A U S**

**STALLBAU | HALLENBAU  
BEHÄLTERBAU | HAUSBAU**

WOLF SYSTEM GMBH  
Am Stadtwald 20  
94486 Osterhofen  
09932 37-0  
mail@wolfsystem.de

*Bauen mit System!*  
WWW.WOLFSYSTEM.DE

## Emissionsmindernde Bodenbeläge

Durch dauerhaftes Verbleiben der Mischung von Kot und Urin wird vermehrt Ammoniak und Kohlendioxid emittiert. Die Systeme unserer Lieferanten zielen stark auf die Kot-Harn-Trennung ab, was zu trockeneren Laufflächen führt und dadurch sehr positive Effekte auf die Klauengesundheit hat. Daraus resultierend minimiert sich der Keimdruck auf der Klaue und erhöhen somit die profitable Rinderhaltung.



### Gummibodenbeläge

Auf planbefestigten Laufgängen kann durch Gefälle in der aufgelegten Gummimatte die flüssige Phase abfließen, die festen Bestandteile können mit stationären Schiebern oder Robotern abgeschoben werden. Auch auf Spalten wird mit schrägen Oberflächen die Entmistung gefördert, die Emission gesenkt und die Verschmutzung der Tiere gemindert.



### Spaltensysteme

Emissionen aus Güllekellern und -kanälen sind durch die große Oberfläche und stetige Bewegung der Gülle nur schwer zu regulieren. Das Verschließen der Spaltenschlitze mit Klappen senkt die Ausgasung aus dem Güllesystem und erhöht damit die Luftqualität im Stall.



## Entmistungsanlagen



BayWa Stall.Systeme unterstützt Sie in der Konzeptionierung und Planung, der Umsetzung und Inbetriebnahme von Entmistungsanlagen.

### Stationäre Entmistungssysteme

Mit den steigenden Ansprüchen in der Milchviehhaltung wachsen auch die Anforderungen an die Grundrissgestaltung und damit auch an die Konzeptionierung der Entmistungsanlage. Bodenbeläge sollten künftig so gestaltet werden, dass sich der Urin rasch vom festen Kotanteil trennt und abfließen kann. Dies kann durch Rillen im Laufgangbereich erzielt werden, ein Kammschieber reinigt diese Rillen und stellt damit die Funktionsfähigkeit sicher.



### Automatische Entmistung

Durch automatische Entmistungstechnik wird sichergestellt, dass regelmäßig die Kot- und Urinrückstände von den Laufflächen entfernt werden. Dadurch werden die Klauen trocken gehalten und der Krankheitsdruck sinkt. Tiere mit gesunden Klauen sind leistungstärker und glücklicher!



Der **DeLaval robot collector** ist einfach zu installieren und sammelt zuverlässig Mist von festen, planen Böden. Die Routenplanung wurde entwickelt, um Ihre Prozesse flexibler zu gestalten. Ist er in Betrieb, arbeitet er autonom, um Ihre Arbeitsbelastung rund um die Tiere zu reduzieren, ohne Ihre Herde zu stören. Er schafft so einen besseren Platz für Sie, Ihre Mitarbeiter und Ihre Kühe.

Der **DeLaval Entmigungsroboter RS450 (WS)** ist in Ställen mit Spaltenböden äußerst beliebt, da seine ausgeklügelte Automatisierung zu einem rentabel geführten Betrieb beiträgt. Er kann mit komplizierten Grundrissen umgehen und erleichtert sogar die Stallplanung, da es nicht erforderlich ist, Anforderungen für fest installierte Mistschieber zu berücksichtigen. Der Entmigungsroboter läuft leise und ruhig, hat durch große Batteriekapazität und geringen Verbrauch lange Laufzeit und kann eigenständig in verschiedenen Produktionsbereichen arbeiten. Er ist kuhfreundlich, aber dennoch robust genug, um Stößen zu widerstehen und mit der Reinigung weiterzumachen.



Mit einem Wassersprühsystem ausgestattet kann der Roboter auch unter trockenen Bedingungen noch ein optimales Reinigungsergebnis erzielen.

Anzeige

### profiKURA 3D

Der Gummibelag für trockene Klauen und weniger Emissionen.

3 % Gefälle zur Laufgangmitte

Das Gefälle zur Laufgangmitte wird durch das Auflegen der Matte erzeugt. Urin wird dadurch schnell abgeleitet. Dies mindert Ammoniak-Emissionen. Die bewährte Korund-Oberfläche sorgt für hohe Trittsicherheit, auch bei trockenen Bodenbedingungen.

Ammoniak

[www.kraiburg-elastik.de](http://www.kraiburg-elastik.de)

Anzeige

### Wir haben die Lösung

Die Zukunft für tier- und umweltfreundliche Milchviehhaltung.

## MEADOWFLOOR® PLUS

- ▶ Tierfreundlicher Gummibelag
- ▶ **Emissionsverringern um 45% nach deutschem Standard (VERA VERIFICATION STATEMENT)**
- ▶ Anerkennung 7,9 kg NH<sub>3</sub> / (TPa) durch die Umweltministerien von Brandenburg und Rheinland-Pfalz bereits erfolgt

Nähere Informationen:

**CATTLE COMFORT**  
GmbH

**BETONWERK**  
SCHWARZ  
GmbH

Telefon +49 / 8631 / 3967-0  
E-Mail [info@cattle-comfort.com](mailto:info@cattle-comfort.com)  
[www.cattle-comfort.com](http://www.cattle-comfort.com)

Telefon +49 / 8631 / 3967-0  
E-Mail [info@betonwerk-schwarz.de](mailto:info@betonwerk-schwarz.de)  
[www.betonwerk-schwarz.de](http://www.betonwerk-schwarz.de)

Anzeige

## Ihr Team im Stall

Für höhere Produktivität auf Ihrem Betrieb und mehr Zeit für Sie.

DeLaval  
OptiDuo™

DeLaval  
VMS™-  
Serie

DeLaval  
robot  
collector-  
Serie

DeLaval  
Schwingende  
Kuhbürste  
SCB

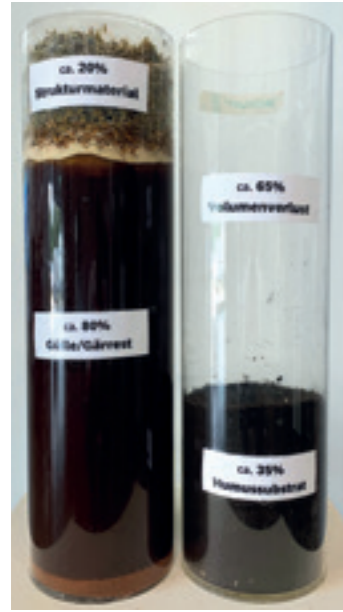
Automatisch  
Füttern  
Melken  
Entmisten  
Wohlfühlen

[www.delaval.com](http://www.delaval.com)

# BayWa Stall+Systeme Humusanlagen

## Veredelung landwirtschaftlicher Reststoffe wie Gülle und Gärrest zu hochwertigem Humussubstrat

Der Druck auf die landwirtschaftlichen Betriebe um die Nährstoffbilanz steigt zunehmend. Verringerung von Ausbringflächen, Einschränkung der Ausbringmengen und das Einkürzen der Ausbringzeiten stellt viele Betriebe vor große Probleme und hemmt die Entwicklung. Gülle oder Gärrest außerlandwirtschaftlich zu vermarkten war bislang nur in kleinen Mengen möglich. Gründe waren die instabilen Nährstoffe oder die energieaufwändige Aufbereitung der Gülle.



In unseren Humusanlagen veredeln Sie rückstandslos feste und flüssige landwirtschaftliche Reststoffe zu einem stabilen Humussubstrat, welches optisch einem voll umgesetzten Waldboden gleicht und dessen Geruch angenehm erdig zu beschreiben ist. Während des rein biologischen Prozesses muss weder Wärmeenergie noch Chemie zugegeben werden, die Bakterien erzeugen bei der Umsetzung langfristig Temperaturen von bis zu 70°C und hygienisieren so das Substrat. Nach der Zyklusdauer von ca. vier Monaten sind die Nährstoffe in stabile organische Verbindungen überführt, weiterhin Pflanzen verfügbar, jedoch nicht mehr wasserlöslich und somit auf der Fläche nicht auswaschbar.

Das entstehende Humussubstrat bindet so nachhaltig CO<sub>2</sub>. Durch die Volumenreduktion von ca. 65% können große Teile des Transportaufwandes eingespart werden und das betrieblich benötigte Lagervolumen sinkt immens.

Die Vermarktung des Humussubstrats ist aufgrund seiner Handelbarkeit in Regionen mit Bedarf an organischen Dünger einfach und kann auch außerhalb der Landwirtschaft höchst wirtschaftlich vermarktet werden. Aufgrund der guten Qualität bei Inhaltsstoffen und Struktur kann es als hochwertiger Ersatz auch Teile an Torf substituieren und damit den CO<sub>2</sub> Ausstoß, dessen Abbau und Transport reduzieren.



**BayWa Stall+Systeme** unterstützt Sie hier durch ein vollumfängliches Betreuungskonzept von der Konzeptionierung und Planung über die Umsetzung Umsetzung und Inbetriebnahme bis hin zur Vermarktung des Humussubstrats.

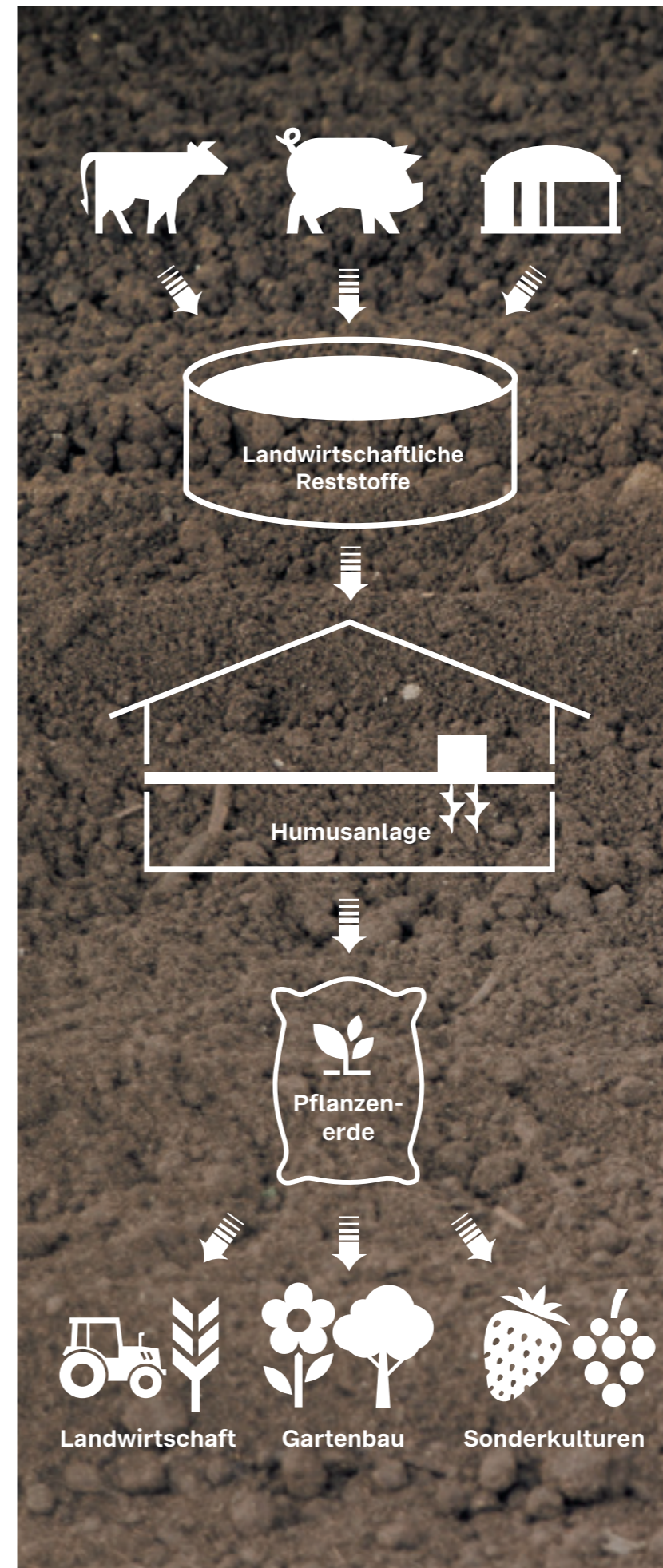
## Ansprechpartner zum Landwirtschaftlichen Bauen, Lagerung und Gülletechnik

**Franken**  
**BayWa Giebelstadt**  
 An der Goldleite 1  
 97232 Giebelstadt  
 Bernhard Michel  
 +49 9334 975142  
 Bernhard.Michel@baywa.de

**Ostbayern**  
**BayWa Pocking**  
 Bahnhofstraße 7  
 94060 Pocking  
 Christian Kaim  
 +49 8531 918853  
 Christian.Kaim@baywa.de

**Südbayern**  
**BayWa Schönau**  
 Ahornweg 19  
 83104 Schönau  
 Gregor Zeller  
 +49 8065 9091951  
 Gregor.Zeller@baywa.de

**Württemberg**  
**BayWa Erbach**  
 Riedmühle 1  
 89155 Erbach  
 André Walter  
 +49 7305 17360  
 Andre.Walter@baywa.de



Lagervolumen minimieren, Nährstoffbilanz optimieren



Bodenstruktur verbessern, CO<sub>2</sub> langfristig binden



## Güllezusätze



Professionelle Güllebehandlung sorgt für beste Tiergesundheit, optimale Stallluft und gleichzeitig gute Homogenität sowie Nährstoffverfügbarkeit der Gülle. Durch eine optimale Güllebehandlung steigern Sie Ihren Betriebserfolg und sparen bares Geld durch eine hohe Nährstoffverwertung aus der Gülle.

### BioAktiv Professional Gülle, 20 kg

- Löst Sinkschichten, reduziert Schwimmschichten
- Homogene Gülle
- Vermindert Geruchsbelastung

1614685



### BioAktiv Professional Güllebooster, 5 l

- Löst verhärtete Sinkschichten im Kanal
- Aktiviert den aeroben Prozess
- Sorgt für fließfähige Gülle

1824081



### BioAktiv Professional Tierfutter/Salis Schwein, 25 kg

- Homogene Gülle
- Erhöht die Tiergesundheit, optimiert die Verdauung und Futtermittelverwertung, verbessert die Milchproduktion bei Sauen, weniger Ausfälle
- Verbessert das Stallklima, reduziert Ammoniak, weniger Fliegen

1614560



### BioAktiv Professional Tierfutter/Salis Rind, 25 kg

- Lässt homogene Gülle entstehen
- Erhöht die Tiergesundheit, weniger Ausfälle
- Verbessert das Stallklima, weniger Ammoniak

1614559



Anzeige

## BIOAKTIV<sup>®</sup> Professionelle Produkte für modernes Güllemanagement!

### Gülle - Die Qualität macht den Unterschied!

BioAktiv ist der Kreislauf in der Landwirtschaft



### Tier - Gülle - Pflanzen - Qualitätsfutter

Gerade heute ist eine qualitativ hochwertige Gülle viel wert.

BioAktiv ist ihr professioneller Partner mit über 30 Jahren Erfahrung im Güllemanagement. BioAktiv Produkte wirken über das Futter im Tier, weiter über die Güllekanäle, im Güllebehälter oder der Biogasanlage bis auf den Acker und sorgen somit wieder für ein qualitativ hochwertiges Futter.

BioAktiv Professional Tierfutter Rind oder Schwein beginnt direkt bei der Aufnahme über Futter oder Trinkwasser die aeroben und fakultativ anaeroben Bakterien zu stimulieren. Sie erhöhen nicht nur die Futterverwertung, sondern stärken gleichzeitig das Immunsystem des Tieres. BioAktiv sorgt dafür, dass Ammoniak und Methan sowie Stickstoff in der Gülle gebunden werden. In der Biogasanlage oder als verfügbarer Dünger für die Pflanzen, werden sie wieder freigesetzt, da sie dort benötigt werden.

Da Ammoniak und Methan in der Gülle gebunden werden, reduziert sich der Ge-

ruch im Stall deutlich was sich positiv auf Tier und Mensch auswirkt. Fließfähige Gülle ist nicht nur eine enorme Arbeitserleichterung, sondern spart auch viel Energie ein.

Durch eine homogene Gülle sind Verstopfungen der Schleppschläuche Geschichte und die Pflanzenkulturen bekommen die Gülle gleichmäßiger verteilt. Der gebundene Stickstoff sorgt für ein höheren Düngewert.

Weitere Informationen unter [www.bioaktiv.com](http://www.bioaktiv.com) oder bei Ihrem BioAktiv Spezialisten.

## Wiesen und Weidehygiene

### Grünlandnachsaat – gewusst wie!

Zur Grünlandpflege und Verbesserung gehört auch eine routinemäßige Nachsaat. Bei Auswinterungsschäden durch den Winter (Schneesimmel, Wühlmäuse, Schwarzwildschäden etc.) empfiehlt sich eine Reparatur. Für die Aussaat im Frühjahr, eignen sich besonders weidelgras-, weiß- und rotkleebetonte Mischungen, wie z. B. der **Planterra NIN 2013** oder der **Planterra NIN 2014** mit 15–25 kg/ha, je nach Lückengröße. Ist im Herbst eine Nachsaat aufgrund von Nässe oder Weidetiere bedingten Schäden notwendig, wird die Mischung **Planterra NAL 2020** empfohlen. Die **Planterra NUL 2030** ist für staunasse Wiesen sehr gut geeignet. Für steile Gelände fördert die **Planterra NUL 2035** (lehmummantelt) den Artenreichtum auf Wiesen und Weiden. Klee sollte aufgrund der eingeschränkten N-Düngungsmöglichkeiten in Zukunft auf Grünland immer mit dabei sein. Ebenso die Ausgleichgabe von Calcium und Schwefel. Auch hier helfen die separierten flüssigen Dünger. Sie perlen schneller ab und legen so keinen Zellulosefilm über die jungen Gräser. Diese werden somit nicht durch erdrückende Gülle- und Gärrestbänder niedergedrückt.

### Nachsaat gut, Ernte gut

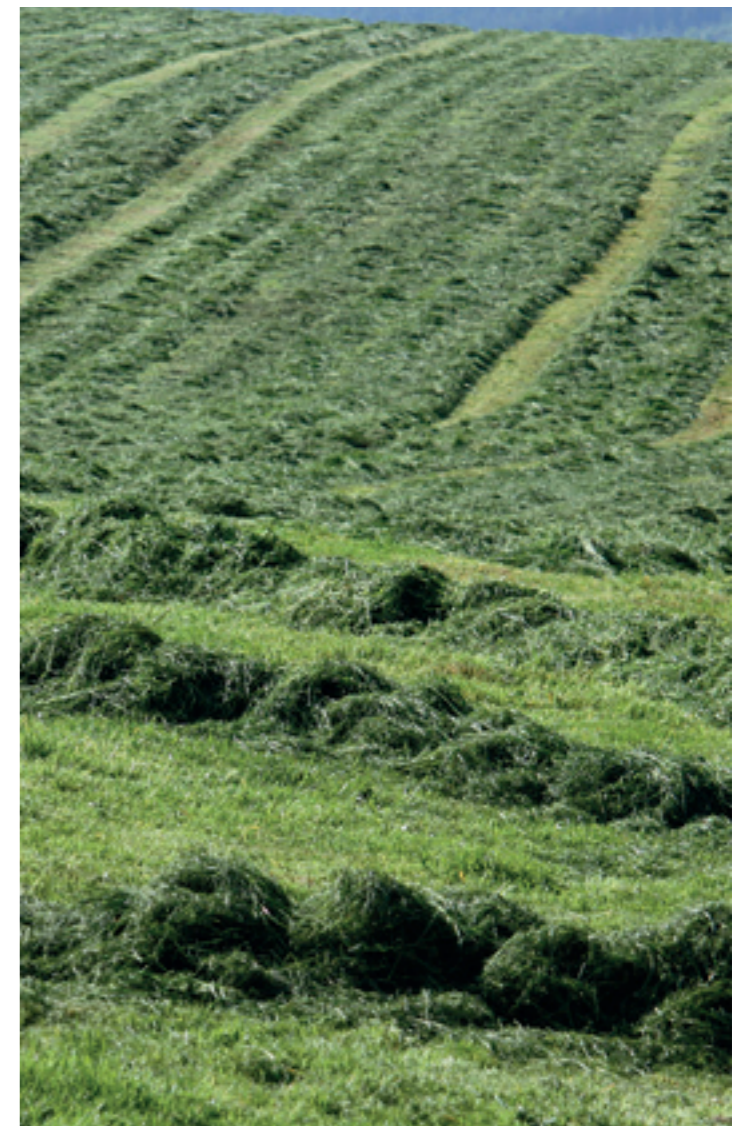
Kombinieren wir alle Möglichkeiten, die sich im Grünland bieten, dann ernten wir vom Grünland wiederkäuergerechtes Leistungsfutter. Hochverdaulich, kaum verschmutzt, schmackhaft sowie mit geringen Clostridien-Belastungen – Gras, das gerne frisch gefressen wird und sich hervorragend zur Silage eignet. Weniger Silierverluste tragen ebenfalls zu einer verbesserten Leistung im Stall und einer geringeren Belastung der Stoffstrombilanz bei.

### Weidehygiene

**Ziel:** Kot und Urin von Weidetieren verunreinigen Grünflächen mit Parasiten. Um dieser Verunreinigung zu entgegnen, werden entweder spezielle Maßnahmen erforderlich oder die Weideführung wird an die speziellen Erfordernisse angepaßt. So werden z. B. bei Schafweiden Lämmerschupfe notwendig, die das Vorweiden junger Tiere vor den Mutterschafen ermöglichen. Altbekannt ist auch die Mischbeweidung von Grünland mit Rindern und Pferden, die das gegenseitige Abfressen von Geilstellen der jeweils anderen Tierart zur Folge hat.

**Zeitpunkt:** Weiden sollten u. a. am Jahresanfang durch den Einsatz von Kalkstickstoff hygienisiert werden. Falls gleichzeitig ein hoher Löwenzahnbesatz auf der Fläche vorhanden ist, empfiehlt sich als Termin für die Kalkstickstoffausbringung das Knospenstadium der Löwenzahnpflanzen. Als Aufwandmenge werden 300 bis 400 kg Kalkstickstoff auf den taunassen Bestand empfohlen.

**Weitere Maßnahmen:** Zur Weidepflege gehört auch das Ausbessern schadhafter Zäune und der technischen Weideanlagen, wie Fress- oder Tränkestellen. Das Versetzen von Weidetoren oder Tränkeeinrichtungen kann notwendig werden, wenn in der Vorsaison die Grasnarbe im Wartebereich vor den Weidetoren durch ständigen Tritt ruiniert wurde. Dadurch steigt an solchen Stellen das Risiko für die Auswaschung von Nitrat in den Unterboden an. Ein Versetzen der Tore ermöglicht die Schonung und in Verbindung mit einer Nachsaat in die eingeebnete Fläche die Regeneration der Bestände.



# Untersuchung von Böden und Gülle

## Bodenprobenziehung GPS-gestützt und teilflächenspezifisch.

Sie möchten Ihren Ertrag optimieren und die Nährstoffversorgung Ihrer Böden im Detail kennen? Dann lassen Sie Ihre Böden beproben. Die regelmäßigen Bodenuntersuchungen liefern entscheidende Informationen für Ihre angepasste und wirtschaftliche Düngung. Noch präziser wird Ihre Düngplanung, wenn Sie die Nährstoffversorgung des Bodens auch innerhalb der Einzelschläge im Detail kennen. Lassen Sie Ihre Bodenproben deshalb GPS-gestützt und auf Basis von Satellitenkarten ziehen.



### Wie funktioniert es?

Wählen Sie Ihre gewünschte Analyse Methode und beauftragen Sie uns. Buchen Sie zusätzlich zu den Analysen die entsprechenden TalkingFields Basiskarten passend dazu.

**N<sub>min</sub>-Analyse**

- Aussagekräftiger, als die veröffentlichten N<sub>min</sub>-Durchschnittswerte.
- Jährliche Untersuchung in „roten Gebieten“ nach DüV vorgeschrieben.
- Mehr Sicherheit und Genauigkeit bei der Düngedarfsermittlung durch individuelle N<sub>min</sub>-Werte.

**Grundnährstoffe nach CAL-Methode**

- Die wichtigsten Grundnährstoffe immer im Blick.
- Vorgeschrieben nach DüV für Phosphat: ab 1 ha Schlaggröße eine Probe alle 6 Jahre.
- Standardbodenuntersuchung auf P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO und pH-Wert.

**Stickstoff und Grundnährstoffe nach EUF-Methode**

- Alles in einer Analyse: Stickstoff, Phosphat und Grundnährstoffe (K, Mg, S, Ca, B) plus Bodenart.
- Erfüllt jährliche N-Untersuchung in „roten Gebieten“.
- Enthält bereits die N-Bedarfsermittlung nach DüV.
- Einfache Probenziehung in nur einem Horizont (0–30 cm) ab Mitte Oktober. Keine N-Probenahme im Frühjahr erforderlich.
- Direkte Kalkbedarfsbestimmung.

## Wir bieten Ihnen auch die Analyse Ihres Wirtschaftsdüngers an!

- Vollanalyse: TS, Ges-N, org-N, NH<sub>4</sub>-N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO, CaO, Na und S<sub>min</sub>
- Vollanalyse mit Gesamtschwefel
- Teilanalyse: TS, Ges-N, org-N, NH<sub>4</sub>-N
- Mikronährstoffe und organische Substanz

## Sprechen Sie uns bei Interesse gerne an!



# Planung und Dokumentation der Ausbringung von Wirtschaftsdünger

Mit NEXT Farming bilden Sie den gesamten Prozess der Wirtschaftsdüngerausbringung effizient ab und planen sowie dokumentieren all Ihre Handlungsschritte. Sie erfüllen somit im Handumdrehen die innerbetrieblichen Vorgaben der Düngeverordnung – einfach und unkompliziert.



Für jeden Prozessschritt haben wir das passende Produkt für Sie – alles aus einer Hand:



	Beschreibung	
Für Fässer mit ISOBUS	NEXT Wirtschaftsdüngeranalyse	Für jedes Fass, auch ohne ISOBUS
	NEXT Starter Paket	
	NEXT Düngerbedarfsermittlung	
	NEXT Machine Management	



Unser Angebot lässt sich unabhängig vom Hersteller oder der technischen Ausstattung Ihres Fasses abbilden. Sprechen Sie uns an!



€ Lassen Sie Ihre Bodenproben GPS-gestützt ziehen! Fragen Sie nach einem unverbindlichen Angebot.

Wir beraten Sie gerne.  
 Telefon 0851 75634339  
 E-Mail smart.farming@baywa.de  
[baywa-landwirtschaft.de/smart-farming](http://baywa-landwirtschaft.de/smart-farming)

Wir beraten Sie gerne.  
 Telefon 0851 75634339  
 E-Mail smart.farming@baywa.de  
[baywa-landwirtschaft.de/smart-farming](http://baywa-landwirtschaft.de/smart-farming)