

PLOCHER®



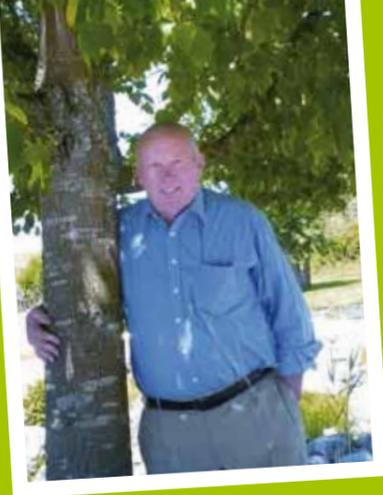
... natürlich gesund leben



Hauptkatalog Landwirtschaft 2016

Grundlagen	4	
Gesamtkonzepte	9	
Boden & Pflanzen	16	
Wasser	26	
Rentabilität & Qualität	30	
Wissenschaft	34	
Erfahrungsberichte	38	





Das PLOCHER-Gesundheitskonzept *zum Wohl von Mensch, Wasser, Tier, Boden und Pflanze*



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Meine Fragen an Sie:

WARUM

- ... wird die Ökobilanz unnötig belastet?
- ... werden hofeigene Dünger entsorgt?
- ... wird die Regenwurmpopulation vernichtet?
- ... schreitet die Bodenverdichtung und Erosion stetig fort?
- ... wird Grundwasser unnötig mit Schadstoffen kontaminiert?
- ... werden die langjährigen Erfahrungen nicht genutzt?

DARUM

- ... die **AGROTECHNIK ANDERS**. mit den bewährten PLOCHER-Produkten!
- ... prüfen auch Sie das PLOCHER-Gesundheitskonzept für
Boden - Pflanzen - Tiere - Wasser - Mensch!

Herzlichst Ihr

Roland Plocher

PLOCHER®

ökologisch
& rentabel
wirtschaften

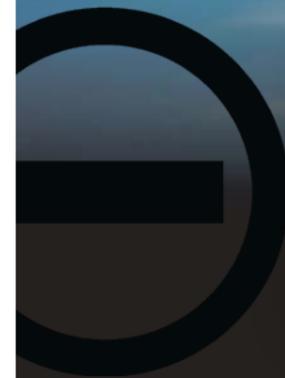
Erfolgsgeheimnis



**Ursachen
behandeln**

statt

**Symptome
bekämpfen**



„Alles, was gegen die Natur ist, hat auf Dauer keinen Bestand.“

Charles Darwin

Nachhaltige Landwirtschaft mit PLOCHER

Ressourcen: schaffen - schonen - erhalten



Erklärung zum PLOCHER-System



Wir unterstützen die 10 Prinzipien des Global Compact.
www.unglobalcompact.org



Rupert Paulus



Rainer Franz



Ernst Jung



Firmensitz in Meersburg



Produktion

Wir reden nicht nur darüber, sondern handeln seit 1980:

Existenzsicherung durch nachhaltiges, ökonomisches Wirtschaften beginnt mit der Veredelung der betriebseigenen Produktionsmittel Gülle/Stallmist, denn Düngen heißt, den Boden zu beleben! Die Pflanzen düngen zu wollen, ist zwar eine alte, aber falsche Vorstellung. Denn Fakt ist, dass erst die Bodenorganismen die anorganischen Nährstoffe umwandeln müssen, damit die Pflanzen sie überhaupt aufnehmen können.

Deshalb gilt unser Augenmerk dem Boden. Er ist Ihr Kapital und der Schlüssel zum betriebswirtschaftlichen Erfolg und biologisch hochwertiger Lebensmittelqualität!

Förderung der Rotte

= Emissionsschutz = Klimaschutz
Aktives Bodenleben = Boden- und Pflanzenschutz = Grundwasserschutz
PLOCHER-Produkte unterstützen Sie dabei!

PLOCHER-Technologie, seit 1980 bewährt, hilft den landwirtschaftlichen Betrieben:

- **Kosten zu sparen**
- **Erträge zu sichern**
- **Arbeitszeit zu reduzieren**
- **Ökologisch zu produzieren**
- **Die Umwelt zu schützen**

Damit es sich wieder lohnt und Freude bereitet, Landwirt zu sein!

Wir freuen uns, Sie zu beraten und Ihre Fragen zu beantworten.

Mit herzlichen Grüßen

Monika Junius,
Dipl. Ing. (FH) agr.
Geschäftsführerin

Ausgehend von der Erkenntnis und den Erfahrungen, dass nicht die Materie die Wirkung erzeugt, sondern deren energetischen Informationen, entwickelte Roland Plocher 1980 ein naturgerechtes, Ressourcen schonendes, physikalisches Verfahren nichtmagnetischer Informationsübertragung zur gezielten, katalytischen Aktivierung von biologischen Prozessen.

Das PLOCHER-System ist unabhängig von Ort, Zeit und Person, jederzeit reproduzierbar und die Ergebnisse sind mit herkömmlichen Messmethoden nachweisbar. Somit werden die Voraussetzungen wissenschaftlicher Grundanforderungen vollständig erfüllt.

Durch die nichtmagnetische Informationsübertragung verändert sich die chemische Analyse der Trägermaterialien nicht. Die so hergestellten PLOCHER-Produkte wirken als Katalysatoren mit der Aufgabe, natürliche Prozesse zu starten, zu aktivieren oder zu optimieren.

Die über 35-jährigen Erfahrungen sprechen für sich: PLOCHER-Produkte bieten Perspektiven für Mensch - Wasser - Tiere - Boden - Pflanzen, die eine naturgerechte Kreislaufwirtschaft inkl. Umweltschutz (Boden, Wasser, Klima) ermöglichen und zudem helfen, Kosten zu sparen!



Immer aktuell: www.plocher.de

„Das was die Natur machen würde, geben wir als Information - als Hilfe zur Selbsthilfe!“

Die ROLAND PLOCHER® integral-technik ist nicht mit anderen Informationssystemen kompatibel.

Zulassungen, Registrierungen:
Entsprechen der EG-Öko-BasisVO 834/2007



Gelistet in der FiBL CH



Registriert gemäß Art. 9
Futtermittel-Hygiene-Verordnung
(EG) 1831/2005

Bodenhilfsstoffe und
Pflanzenhilfsmittel
gemäß
Düngemittelverordnung (DüMV)

Für alle PLOCHER-Produkte entsteht
kein Anwenderrisiko im Sinne des
Produkthaftungsgesetzes
(gültig seit Dez. 2000).



Die PLOCHER GmbH integral-technik ist für den Geltungsbereich Vertrieb von ökologisch, katalytischen Produkten zertifiziert nach ISO 9001:2008 Qualitätsmanagement

Kreisläufe schaffen - Leben aktivieren

Natürliche Wege gehen

Das PLOCHER-Gesundheitskonzept

*Für alle Bewirtschaftungsformen: AGROTECHNIK ANDERS.
Aerobes PLOCHER-Agrarmanagement, ökonomisch-ökologische Landwirtschaft.*

Obwohl die PLOCHER-Agrarprodukte einzeln eingesetzt werden können, um spezifische Aspekte (z. B. bei der Gülle) zu verbessern, entfalten sie ihre volle Wirkung nur, wenn sie gemeinsam im System verwendet werden - genau so wie der Hof ein komplettes Ökosystem darstellt und nicht aus separaten, voneinander völlig unabhängigen Einheiten besteht.

Der Zweck des PLOCHER-Einsatzes ist die Verbesserung der Vitalität von Wasser, Boden, Tieren und Pflanzen sowie die bessere Ausnutzung der hofeigenen Ressourcen und dadurch eine größere Unabhängigkeit des Landwirts. Daraus erfolgt eine verbesserte ökonomische und ökologische Überlebensfähigkeit und ein größerer Gewinn.

**... und ideal für Umstellungsbetriebe:
Einfacher und schneller Übergang zu ökologischer Landwirtschaft.**

Naturgerechte Kreislaufwirtschaft

mit dem PLOCHER-Gesundheitskonzept



AGROTECHNIK ANDERS. bedeutet:

- Ursachenbehandlung statt Symptombekämpfung
- weniger Aufwand - bessere Qualität - mehr Erfolg

1. Humusaufbau und Feldhygiene:
Aerobe Aufbereitung der hofeigenen Rohstoffe zu wertvollen Wirtschaftsdüngern mit PLOCHER-Güllezusätzen und PLOCHER-Kompostzusätzen. Bodenbelebung und Flächenkompostierung, Bodenbehandlung von Ausläufen mit plocher humusboden.

Fazit: Belebte Böden, bessere Nährstoffverwertung, Regulierung des pH-Wertes und des Luft- und Wasserhaushaltes. Feldhygiene durch Rotte: Infektionspotential durch Schädlinge aus dem Boden wird erheblich reduziert, denn

Rotteförderung
= Boden- & Pflanzenschutz
= Grundwasser- & Gewässerschutz
= Emissionsschutz = Klimaschutz

2. Pflanzenbau:
Nachhaltiger, bodenschonender Anbau für vitale Pflanzen mit PLOCHER-Pflanzenhilfsmitteln.

Fazit: Verstärktes Wurzelwachstum, vermehrte Nährstoffaufnahme, biologisch hochwertige Qualität.

3. Tierhaltung:
PLOCHER-Einzelfuttermittel, PLOCHER-Wasservitalisierung und PLOCHER-Harmonisierung

Fazit: Vitale Tiere.

4. Stallreinigung - Stallklima:
Stallreinigung mit plocher allzweckreiner sowie Gülle- und Mistbehandlung/ Stallausspritzungen mit den PLOCHER-Güllezusätzen und PLOCHER-Kompostzusätzen.

5. Rentabilität:
Die Naturgesetze gelten für alle Bewirtschaftungsformen, deshalb ist nachhaltiges Wirtschaften die Voraussetzung für den betriebswirtschaftlichen Erfolg!

Fazit:
PLOCHER-Produkte sind ökonomisch-ökologisch. Der sichere Weg zum Betriebserfolg – inklusive Umweltschutz.

Fäulnis und Rotte - Die großen Gegenspieler (nach E. Hennig) *Lebensprozesse in Gülle, Kompost, Boden*

Fäulnis (anaerob)	Rotte (aerob)
ohne Sauerstoff	mit Sauerstoff
lebensfeindlich stechend-beißende Fäulnisgerüche	lebensfördernd geruchsarm bis geruchsfrei
beteiligt sind: sauerstoff-fliehende Bakterien (Anaerobier), Schädlinge, Insekten	beteiligt sind: sauerstoff-liebende Bakterien (Aerobier), Hefen, Pilze, Regenwürmer
es kommt zu: Bildung von Fäulnisgasen (Methan, Schwefelwasserstoff) und Stickstoffverlusten durch Ammoniakbildung	es kommt zu: Stickstoffbindung in Bakterien- bzw. Pilzeiweiß als permanent fließende Nährstoffquelle
es entsteht: Roh-Humus, Insektenhumus	es entsteht: echter Humus, Dauerhumus, Regenwurmhumus
Bildung von: Toxinen (Giftstoffen, z. B. Botulismus), Fäulnisgasen, Virusbefall, Schädlingsbefall, dadurch werden Krankheiten gefördert, Pflanzen- und Tierbestände gefährdet	Bildung von: Spurenelementen (z. B. Zink, Kupfer), Magnesium, Vitaminen, Enzymen und natürlichen Antibiotika, Viren werden zerstört, Schädlinge haben keinen Lebensraum
Grundwasser/Emission: Gefahr, weil Schadstoffe in gelöster Form	Grundwasser/Emission: keine Gefahr, weil Nährstoffe in gebundener Form
FÄULNIS	ROTTE

ökologisch &
rentabel
wirtschaften



Rinderhaltung



Schweinehaltung



Geflügelhaltung



Gesamtkonzepte

Der regelmäßige Einsatz des PLOCHER-Gesamtkonzeptes führt zu einer erfolgreichen ökonomisch-ökologischen Landwirtschaft.



Fütterung

- Vitalisierung von Beginn an
- Futteranbau nach den PLOCHER-Vitalplänen für Grünland/Ackerbau
- Leistung aus Grundfutter

Vitalität

Einzelfuttermittel

plocher tiere cc (2 kg at 9041/ 10 kg at 9051)
plocher tiere na (2 kg at 9043/ 10 kg at 9053)
 1-2 g/GVE pro Tag,
 einschleichend auf die
 angegebene Menge steigern
 z. B. in Wasser einrühren und
 mittels Gießkanne über die
 Silage gießen oder ins
 Futter einmischen.

Dosierung über Trinkwasser oder Futter

plocher vitaliere cc (2 kg at 9141/10 kg at 9151) } *wirkt vitalisierend*
plocher vitaliere na (2 kg at 9143/10 kg at 9153)
 Dosierung: Rinder: 5 g pro GVE/Woche oder 1 g pro GVE/Tag
 Kälber: 2 bis 3 g/Kalb/Woche
 äußerliche Anwendung: 10 g mischen mit z. B. 100 g Melkfett
Bei Bedarf Dosierung erhöhen:
 Rinder: 5 g bis 20 g während 6 Tagen
 Kälber: 3 g pro Tag während 3 bis 10 Tagen
 Bei Bedarf auch länger zufüttern.



Wasser

- Vitalisierung des Wassers
- Reinigung und Schutz der Rohrleitungen
- Härtestabilisierung
- Einfachste Montage und permanente Wirkung, wartungsfrei

Quellwasser-Effekt

Wasser

plocherkat (hw 4611)
 ausreichend je nach Wasserqualität für 1 - 1,5 m³ Wasserverbrauch pro Tag, das entspricht ca. 20 - 25 GVE.
 Bei höherem Wasserverbrauch werden mehrere plocherkat in Reihe montiert.

Wasservitalisierung und Härtestabilisierung

plocher reaktor (hw 4311) für hohen Wasserverbrauch ab ca. 100 GVE, je nach Wasserqualität.



Einstreu

- Kompostierungsprozess beginnt bereits im Stall
- Gutes Stall- bzw. Mikroklima auf den Liegeflächen
- Hygienisierung und deutlich weniger Fliegen
- Ammoniakbindung erhöht den Düngewert
- Volumenreduzierung - längere Ausmistintervalle

natürliche Stallhygiene

Fäkalcoliforme Keime
PLOCHER-Stall
 250 KBE/g
KONTROLL-Stall
 4500 KBE/g

Einstreu

Im Stall: plocher kompost & mist cc (2 kg ak 1541/10 kg ak1551) oder **plocher kompost & mist kf 2 me** (10 l ak 1571)
 Erstanwendung: 3 g bzw. ml pro m² direkt auf den Boden,
 für den schon bestehenden Misthaufen: 40 g bzw. ml pro m³ Mist in Wasser aufrühren,
 mehrere Löcher bohren pro m² und eingießen, den Rest übergießen.
Weitere Anwendungen: 2 g bzw. ml pro m² pro Woche oder 5 g/GVE bzw. 4 ml/GVE pro Woche.
Hinweis: Bei Tiefstreu, Tretmist- bzw. Kompostställen erst Grundreinigung, dann beginnen.
Im Auslauf: 10 - 20 g bzw. ml pro 100 m²/Woche

aerobe Aufbereitung zu wertvollem Humusdünger



Gülle/Jauche

- Homogenisierung spart Energiekosten
- Hygienisierung, Geruchs- und Fliegenreduktion
- Rotte (aerob) verhindert Entwicklung von pathogenen Keimen
- Ammoniakbindung, Blattdünger und Humusaufbau
- Flüssighumus = Boden-, Pflanzen-, Wasser- und Klimaschutz

wird zu Flüssighumus

Gülle/Jauche

plocher flüssighumus cc (2 kg af 1641/10 kg af 1651) oder **plocher flüssighumus me** (2 l af 1661/10 l af 1671)
 Ersteinsatz: 1,5 kg bzw. l pro 100 m³ Gülle mit reichlich Wasser
 in den flüssigen Teil der Gülle einbringen.
Regelmäßige Anwendungen im Stall:
Spaltenboden/Schieber: 5 g bzw. 4 ml pro GVE/Woche
Liegeboxen: 1 - 2 g bzw. ml pro m²/Woche

damit die Gülle fließt



Stall

- Reinigt und erhält die erwünschte Rottebiologie
- Schützt die Umwelt
- Natürlich abbaubar

optimales Stallklima

Stallreinigung

plocher allzweckreiniger meersalz (2 kg hr 2441)
plocher allzweckreiniger citronensäure (2 kg hr 2442)
 nach der Grundreinigung: beide Trägermaterialien 1 : 1 oder je nach Bedarf mischen.
 Insgesamt 10 - 20 g pro 100 m² oder 1 g/10 Liter vor der Neueinstellung. Intensivreinigung: insg. 1 g/Liter.
plocher flüssighumus bzw. plocher kompost & mist: Decken/Wände z. B. nach der Grundreinigung.
 Erstanwendung: 2 g bzw. ml pro m². Weitere Anwendung: 1 g bzw. ml pro m².

natürlicher Reiniger in Lebensmittelqualität





Fütterung

Vitalität

- Vitalisierung von Beginn an
- Futteranbau nach den PLOCHER-Vitalplänen

Hinweis zu PLOCHER-Einzelfuttermitteln:
Erfahrungen zeigen, dass eine Neuberechnung der Futterration erforderlich werden kann.
Eiweißbedarf bis zu 1 % weniger.

Einzelfuttermittel

Dosierung über Trinkwasser oder Futter

plocher schweine cc (2 kg at 9741/10 kg at 9751) 50 g/t Trockenfutter oder 30 g/m³ Flüssigfutter.
plocher schweine na (2 kg at 9743/10 kg at 9753) 50 g/t Trockenfutter oder 30 g/m³ Flüssigfutter bzw. Trinkwasser
plocher vitaltiere cc (2 kg at 9141/10 kg at 9151)
plocher vitaltiere na (2 kg at 9143/10 kg at 9153)
Muttersau: 5 g/Tag 2 - 3 Tage vor dem Abferkeln, danach mindestens 1 g/Tag 3 Tage lang, bei Bedarf auch länger zufüttern.
Ferkel: Pro Wurf (ca. 10 Ferkel) 3 g 1 x pro Woche bis zum Absetzen oder nach Bedarf auch täglich.
Mastschweine: Einstellphase 3 Tage lang: 1 g/Schwein. Weitere Dosierung 2 - 3 Wochen 30 g/Tonne Futter.



Wasser

Quellwasser-Effekt

- Vitalisierung des Wassers
- Reinigung und Schutz der Rohrleitungen
- Härtestabilisierung
- Einfachste Montage und permanente Wirkung
- Wartungsfrei

Wasser

Wasservitalisierung und Härtestabilisierung

plocherkat (hw 4611) ausreichend je nach Wasserqualität für 1 - 1,5 m³ Wasserverbrauch pro Tag, das entspricht ca. 20 - 25 GVE. Bei höherem Wasserverbrauch werden mehrere plocherkat in Reihe montiert.
plocher reaktor (hw 4311) für hohen Wasserverbrauch, ab ca. 100 GVE, je nach Wasserqualität.



Einstreu

natürliche Stallhygiene

- Kompostierungsprozess beginnt bereits im Stall
- Gutes Stall- bzw. Mikroklima auf den Liegeflächen
- Hygienisierung und deutlich weniger Fliegen
- Ammoniakbindung erhöht den Düngewert
- Volumenreduzierung - längere Ausmistintervalle

Einstreubehandlung

aerobe Aufbereitung zu wertvollem Humusdünger

plocher kompost & mist cc (2 kg ak 1541/10 kg ak 1551) **oder plocher kompost & mist kf 2 me** (10 l ak 1571)
Erstanwendung im Stall: 3 g bzw. ml/m² direkt auf den Boden.
Für den schon bestehenden Misthaufen: 40 g bzw. ml/m³ Mist in Wasser aufrühren, mehrere Löcher bohren pro m² und eingießen, den Rest übergießen.
Weitere Anwendungen: 2 g bzw. ml/m² pro Woche oder 5 g/GVE bzw. 4 ml/GVE pro Woche.
Im Auslauf: 10 - 20 g bzw. ml pro 100 m²/Woche
Hinweis: Bei Tiefstreu, Tretmist- bzw. Kompostställen erst Grundreinigung, dann beginnen.



Gülle/Jauche

wird zu Flüssighumus

- Homogenisierung spart Energiekosten
- Hygienisierung, Geruchs- und Fliegenreduktion
- Rote verhindert Entwicklung von pathogenen Keimen z. B. Salmonellen
- Ammoniakbindung, Blattdünger und Humusaufbau
- Flüssighumus = Boden-, Pflanzen-, Wasser- und Klimaschutz

Gülle/Jauche

damit die Gülle fließt

plocher flüssighumus cc (2 kg af 1641/10 kg af 1651) oder **plocher flüssighumus me** (2 l af 1661/10 l af 1671) pro 100 m³ Gülle 1,5 kg bzw. Liter in Wasser aufrühren und in den flüssigen Teil der Gülle zudosieren. Weitere regelmäßige Dosierung im Stall: 5 g bzw. 4 ml/GVE/Woche



Stall

optimales Stallklima

- Reinigt und erhält die erwünschte Rottebiologie
- Schützt die Umwelt
- Natürlich abbaubar

Stallreinigung

natürlicher Reiniger in Lebensmittelqualität

plocher allzweckreiniger meersalz (2 kg hr 2441)
plocher allzweckreiniger citronensäure (2 kg hr 2442)
 Nach der Grundreinigung: beide Trägermaterialien 1 : 1 oder je nach Bedarf mischen. Insgesamt 10 - 20 g pro 100 m² oder 1 g/10 Liter vor der Neueinstellung. Intensivreinigung: insg. 1 g/Liter.
plocher flüssighumus bzw. plocher kompost & mist: Decken/Wände z. B. nach der Grundreinigung. Erstanwendung: 2 g bzw. ml pro m². Weitere Anwendung: 1 g bzw. ml pro m².





Fütterung

Vitalität

- Vitalisierung von Beginn an
- Futteranbau nach den PLOCHER-Vitalplänen für Grünland/Ackerbau

Einzelfuttermittel

Dosierung über Trinkwasser oder Futter

plocher geflügelspezial cc (2 kg at 9541)
plocher geflügelspezial na (10 kg at 9553)
 60 g/Tonne Trockenfutter oder 30 g/m³ konsumiertem Wasser.

plocher vitaltiere cc (2 kg at 9141/10 kg at 9151)
plocher vitaltiere na (2 kg at 9143/10 kg at 9153)
 Mastbeginn: 500 g/Tonne Trockenfutter oder 250 g/m³ konsumiertem Wasser 6 - 8 Tage lang.
 Bei Bedarf auch länger, z. B. in kritischen Mast-/Zuchtphasen.



Wasser

Quellwasser-Effekt

- Vitalisierung des Wassers
- Reinigung und Schutz der Rohrleitungen
- Härttestabilisierung
- Einfachste Montage und permanente Wirkung
- Wartungsfrei

Wasser

Wasservitalisierung und Härttestabilisierung

plocherkat (hw 4611)
 ausreichend je nach Wasserqualität für 1 - 1,5 m³ Wasserverbrauch pro Tag, das entspricht ca. 20 - 25 GVE.
 Bei höherem Wasserverbrauch werden mehrere plocherkat in Reihe montiert.

plocher reaktor (hw 4311) für hohen Wasserverbrauch, ab ca. 100 GVE, je nach Wasserqualität.



Einstreu

natürliche Stallhygiene

- Kompostierungsprozess beginnt bereits im Stall
- Gutes Stall- bzw. Mikroklima auf der Einstreu
- Hygienisierung und deutlich weniger Fliegen
- Rotte verhindert Entwicklung von pathogenen Keimen z. B. Salmonellen
- Ammoniakbindung erhöht den Düngewert
- Volumenreduzierung - längere Ausmistintervalle

Einstreubehandlung

Tierwohl im Humus-Stall

vor dem Einstreuen:

plocher geflügelkompost me (10 l ak 1471)
 3 l/1000 m² mit 100 Liter Wasser mischen und direkt auf dem Boden aussprühen.

nach dem Einstreuen:

plocher geflügelkompost me 2 l/1000 m² direkt nach dem Einstreuen mit 200 Liter Wasser mischen und aussprühen.

Kotband: **plocher geflügelkompost me** 2 ml/m² pro Woche oder nach Bedarf.

Freilandhaltung:

10 - 20 ml/100 m² **plocher geflügelkompost me** zur Behandlung der Freilaufflächen.

In Wasser einrühren und mit entsprechender Spritztechnik, je nach Belastung, 1 - 4 x monatlich aussprühen.



Stallreinigung

optimales Stallklima

- Natürlicher Reiniger in Lebensmittelqualität
- Reinigt und erhält die erwünschte Rottebiologie
- Schützt die Umwelt
- Natürlich abbaubar
- Keine Wartezeiten

Stallreinigung

natürlicher Reiniger in Lebensmittelqualität

plocher allzweckreiniger meersalz (2 kg hr 2441)

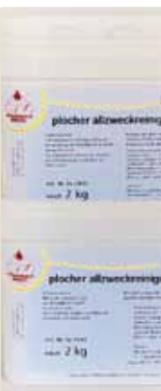
plocher allzweckreiniger citronensäure (2 kg hr 2442)

nach der Grundreinigung: beide Trägermaterialien 1 : 1 oder je nach Bedarf mischen.

Insgesamt 10 - 20 g/100 m² oder 1 g/10 l vor der Neueinstellung. Intensivreinigung: insg. 1 g/l.

plocher geflügelkompost me: Decken/Wände z. B. nach der Grundreinigung oder bei Bedarf.

Erstanwendung: 2 ml pro m². Weitere Anwendung: 1 g bzw. ml pro m².

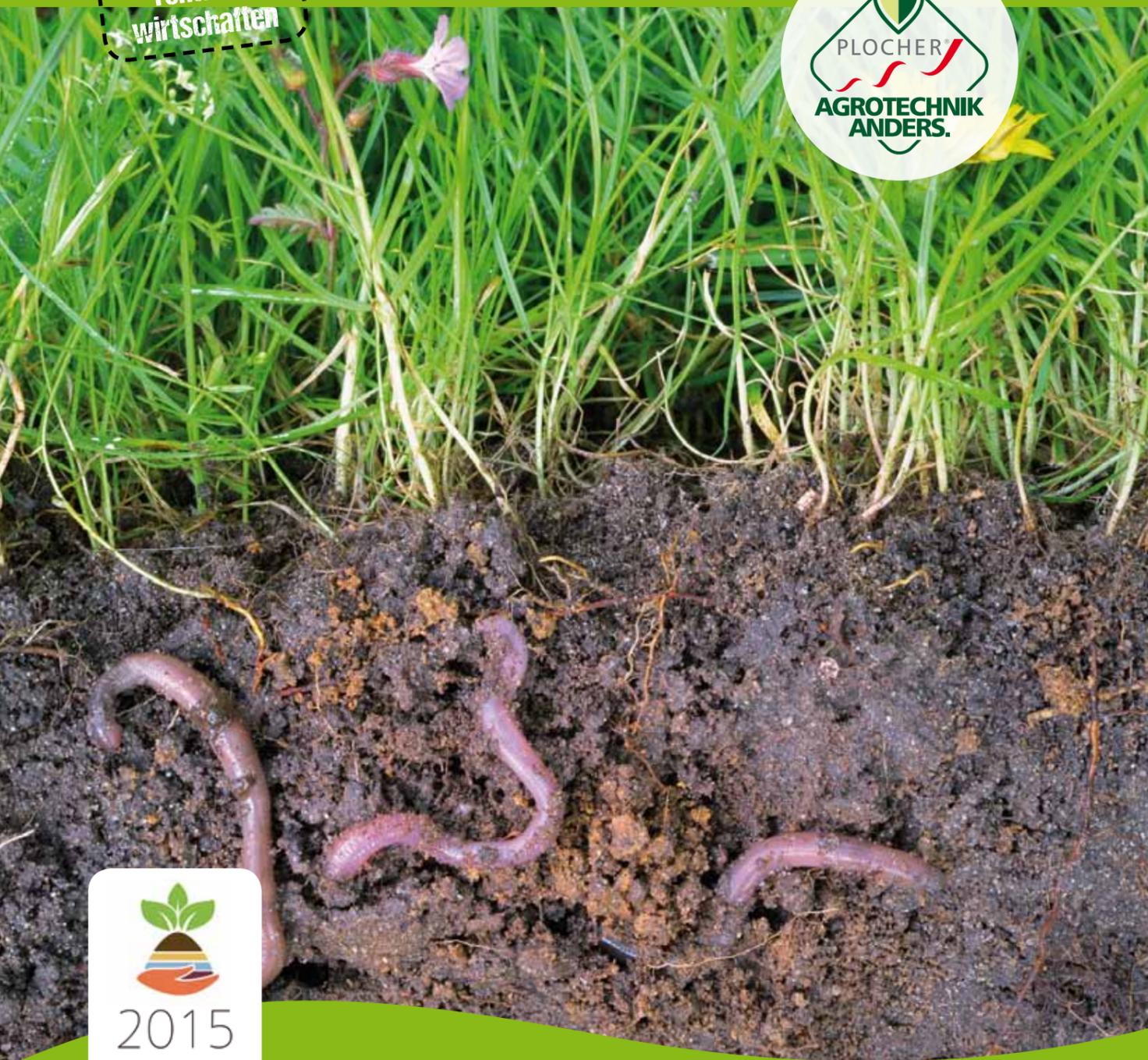


ökologisch &
rentabel
wirtschaften



Boden

PLOCHER



Boden & Pflanzen

Boden ist Leben.

Mehr als 90 % der weltweiten Nahrungsmittelproduktion ist direkt vom Boden abhängig. Er speichert Kohlenstoff, Nährstoffe und Wasser und hat eine große Bedeutung für die Artenvielfalt. Und doch schätzen wir ihn nur wenig. Aber unser Konsum – nicht nur von Lebensmitteln, sondern auch von nachwachsenden Rohstoffen wie Baumwolle, Holz, und Biotreibstoff – hat starke Auswirkungen auf den Boden hier bei uns und in anderen Ländern der Welt.

Nur gesunder Boden sichert unsere Ernährung und damit unsere Zukunft. 2015 wurde von den Vereinten Nationen zum **Internationalen Jahr des Bodens** ausgerufen, um die Aufmerksamkeit auf den Boden zu lenken und globales Handeln anzustoßen.

Quelle: Umweltbundesamt (UBA)

Lebenselement Boden

Der Boden – ein produktives Ökosystem! Die Erhaltung und nachhaltige Förderung dieser dünnen Humusschicht steht im Vordergrund unserer Bemühungen, um die nachhaltige Wirtschaftlichkeit der Produktionsgrundlage Boden langfristig zu sichern. Das äußerst produktive Heer an Mikroorganismen im Boden, auf seine Seite gebracht und richtig gepflegt, übernimmt dann kostenlos die effektivste Bodenbearbeitung und die nachhaltige Steigerung der Bodenfruchtbarkeit.

Die Bodenatmung:

Die Mikrobiologie im Boden benötigt ausreichend Luft, um atmen zu können. Kommt es z. B. zu Bodenverdichtungen, dann wird die Bodenatmung massiv gestört. Sauerstoffmangel ist die Folge. Das Bodenleben und die Wurzeln sterben ab. Die Pflanzen aber benötigen das von der Mikrobiologie ausgeatmete CO₂ zur Photosynthese. Wiederum wird ein Teil des CO₂ mit dem Bodenwasser zu Kohlensäure umgewandelt. Diese Kohlensäure ist in der Lage, wichtige Spurenelemente für die Pflanzenernährung aus dem Boden zu lösen.

Der Kohlenstoffkreislauf ist somit der Motor der Bodenfruchtbarkeit.

Der Wissenschaftler Prof. Dr. August Raggam aus Österreich stellt fest:

Wäre der Boden in der Lage, aufgrund seines Humusvorrates wieder CO₂ zu speichern, dann hätten wir kein CO₂ - Problem. Früher waren pro m² ca. 30 kg CO₂ im Boden gespeichert – jetzt sind es gerade noch 4 kg! Durch entsprechenden Humusaufbau (Kreislaufwirtschaft) könnte man die CO₂ - Problematik ohne weiteres in Griff bekommen.

Damit die Harmonie im Boden nicht weiter aus dem Gleichgewicht gerät, müssen wir unsere Bewirtschaftung darauf einstellen.

PLOCHER-Flüssighumus (stinkt nicht) und PLOCHER-Kompost (riecht nach Walderde) sorgen für eine positive Humusbilanz, damit der „biologische Filter“ im Boden seine Aufgaben als Nährstoffspeicher, Wasserregulator und Entgifter erfüllen kann. Humus kann im Boden nur durch Humus ersetzt werden. Der Nährstoffersatz durch Mineraldünger kann das alles nicht. Die organische Substanz, die in einem Betrieb anfällt, erfüllt diese Aufgaben. Ebenso die entsprechende Fruchtfolgegestaltung mit Zwischenfrüchten und Gründüngung.

Der Boden ist ein lebender Organismus und die Grundlage für das Leben. Der PLOCHER-Landwirt kann also sehr viel durch seine Kreislaufwirtschaft zum Klimaschutz beitragen. Die PLOCHER-Produkte unterstützen Sie dabei nachhaltig.

Durch die Anwendung von Antibiotika, Medikamenten und weiteren Hemmstoffen wird die Wirkung der PLOCHER-Produkte verzögert.



... und der Boden zeigt, was in ihm steckt!

plocher.de

Vorteile der PLOCHER-Humusförderung

Die PLOCHER-Produkte für die Gülle/Stallmistaufbereitung werden bereits im Stall eingesetzt und haben u. a. folgende Wirkungen:

- Rotte (aerob) anstatt Fäulnis (anaerob)
- Angenehmeres Stallklima für Tier und Mensch
- Drastische Reduktion von krankheitserregenden Keimen
- Freie Fließkanäle
- Homogene Gülle ohne aufwendiges Aufrühren, bessere Verteilung der Pflanzennährstoffe
- Pflanzenverträglichkeit, fungizide Wirkung
- Bessere Düngewirkung
- Humusaufbau
- Wirkung EU-bestätigt durch Langzeitprojekt



plocher flüssighumus cc

(2 kg af 1641/10 kg af 1651)

oder

plocher flüssighumus me

(2 l af 1661/10 l af 1671)

Beschreibung siehe Seite 11/13



Lösungen für Ihren Betrieb:

Aufbau der Bodenstruktur mit den PLOCHER-Bodenhilfsstoffen

Problematik:

- Bodenverdichtung
- innere/äußere Erosion
- inaktive Böden
- wenig Rottevorgänge
- pH-Wert
- Fehlen von N-Fixierern
- Nährstoffe nicht pflanzenverfügbar
- schwache Wurzelbildung
- unerwünschte Beikräuter
- geringe Artenvielfalt

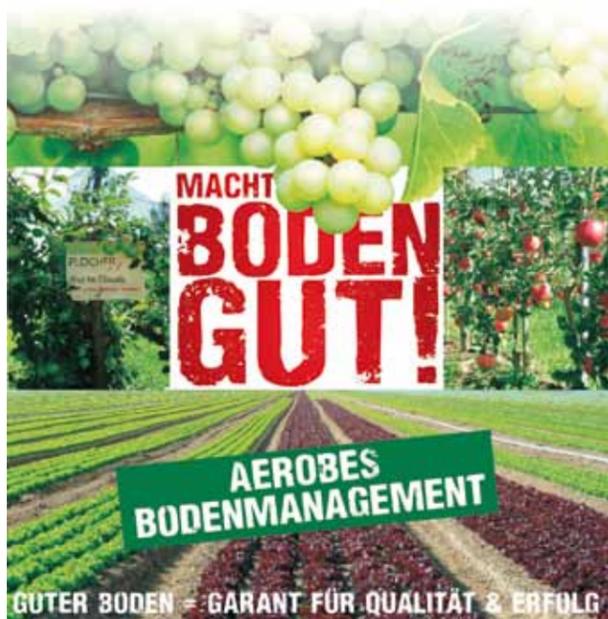
Mit den PLOCHER-Bodenhilfsstoffen:

- Flächenkompostierung
- Aktivierung des Bodenlebens
- Hygiene durch Rotte
- Verlängerte Vegetationsperiode durch höhere Bodenaktivität
- geschlossene, trittfeste Grasnarbe
- Bereitstellung von pflanzenverfügbaren Mineralstoffen und Spurenelementen
- Regulierung des pH-Wertes

Im Laufe der Zeit werden durch gute Bodengare auch die Beikräuter reduziert.

Einsatzbereiche:

- Ackerland
- Grünland
- Obst- und Weinbau
- Gartenbau
- Forstwirtschaft



plocher bodenaktivator 1-2-3

Kombi-Set zur Bodenbelebung, Flächenkompostierung und Feldhygiene:

Durch den Kombi-Einsatz wird ein größerer Wirkungsbereich und ein höherer, schnellerer Wirkungsgrad erreicht.

Mit den verschiedenen Trägermaterialien können unterschiedliche Wurzelhorizonte aktiviert und somit eine schnellere Bodenbelebung erreicht werden. Dies führt auch zu einem guten Rotteverlauf von Ernterückständen (Flächenkompostierung).

Anwendungsempfehlungen:

Im Frühjahr und Herbst, sowie unmittelbar nach jeder Ernte.
Kombi-Anwendung:
plocher bodenaktivator 1 (Dolomit) 300 g/ha
plocher bodenaktivator 2 (GVO-freie Melasse) 300 ml/ha
plocher bodenaktivator 3 (Magnesiumsulfat) 300 g/ha

Zur Bodensanierung: je 500 g bzw. ml/ha.

Ausbringung:

mit der Feldspritze: Alle drei Produkte in einem Eimer Wasser aufrühren und bei laufendem Rührwerk dazu dosieren (bei Mischungen mit PSM immer zuerst die PLOCHER-Produkte einfüllen). Spritzwassermenge: 200 - 400 Liter Wasser/ha oder mit aufbereiteter PLOCHER-Flüssighumus: Alle drei Produkte in einem Eimer Wasser aufrühren und direkt beim Befüllen des Güllefasses zugeben.

Empfehlungen:

Bei spürbaren Bodenverbesserungen kann die Einsatzmenge relativ rasch auf je 200 - 100 g bzw. ml/ha reduziert werden.

Trägermaterialien:

Dolomit, GVO-freie Melasse, Magnesiumsulfat
Artikelnr. ak 1740, Einheit: je 2 kg bzw. Liter
Artikelnr. ak 1750, Einheit: je 10 kg bzw. Liter



Von der Agrar-Steppe

- Bodenmüdigkeit
- ausgelaugter Boden
- keine Speicherkapazität
- keine Regenwürmer

zum fruchtbaren Ackerland

- hohe Bodenfruchtbarkeit
- optimale Bodenstruktur
- große Diversität
- viele Regenwürmer



plocher humusboden me

Bodenhilfsstoff auf Melasse-Basis

Zur Bodenaktivierung für den gesamten Agrarbereich, Sonderkulturanbau und Forstwirtschaft empfohlen: Einfach in der Anwendung – schnell in der Wirkung!

Anwendungsempfehlungen:

Im Frühjahr und unmittelbar nach jeder Ernte 1l/ha. Je nach Bodenzustand, Menge der Ernterückstände und Einsatzintervalle Aufwandmenge evtl. reduzieren oder erhöhen.

Vor dem Einfüllen in die Feldspritze in Wasser aufrühren und bei laufendem Rührwerk einfüllen (bei Mischungen immer zuerst das PLOCHER-Produkt einfüllen) oder ins Güllefass vor dem Ausbringen zudosieren.

Spritzwassermenge: 200 - 400 Liter/ha.

oder

mit aufbereiteter PLOCHER-Flüssighumus: plocher humusboden me in einem Eimer Wasser aufrühren und direkt beim Befüllen des Güllefasses zugeben.

Trägermaterial: GVO-freie Melasse
Artikelnr. ak 7061, Einheit: 2 Liter
Artikelnr. ak 7071, Einheit: 10 Liter

Empfehlungen zum Einsatz der PLOCHER-Bodenhilfsstoffe:

- Empfehlenswert ist die Anwendung am Abend und vor zu erwartendem Regen.
- Aerobe Aufbereitung der organischen Dünger im Stall bzw. Gärrestlager mit PLOCHER-Kompost- bzw. PLOCHER-Gülle-/Gärrestzusätzen
- Durch die Bodenbehandlung werden auch die aufbereiteten hofeigenen Dünger optimiert und pflanzenverfügbar umgesetzt (verbesserte Düngeleistung).

TRÄGERMATERIAL MAGNESIUMSULFAT NICHT GEGEN WÄNDE SPRÜHEN!

Trägermaterialien:

do = Dolomit
me = GVO-freie Melasse

cc = Calciumcarbonat
mg = Magnesiumsulfat

BODENHILFSSTOFFE



Und wie gut ist Ihr Boden? Testen Sie mit allen Sinnen...

Fühlen	Beobachten	Riechen	Schmecken
			
Ist der Boden locker und krümelig?	Wie viele Regenwürmer gibt es?	Wie riecht mein Boden?	Wie schmeckt z. B. mein Gemüse?
<p>Vertrauen Sie auf Ihre kostenlosen Helfer – z. B. den Regenwurm!</p> <p>Regenwurm Kot = biologischer Volldünger 300 Regenwürmer pro m² produzieren eine 1,5 cm starke Schicht Regenwurmdünger pro Jahr = 140 kg Stickstoff/Jahr/Hektar</p> <p>Im Vergleich zur Umgebung enthält Regenwurm Kot: 5 x soviel Stickstoff 2 x soviel Calcium 11 x soviel Kalium 2,5 x soviel Magnesium 7 x soviel Phosphor</p>			

Aerobe Aufarbeitung von Rindergülle - zu Flüssighumus!

Vergleich der Ammoniakwerte (NH₃):

Die Messungen wurden direkt über den Spalten an 10 Stellen im gesamten Stall durchgeführt. Das Messgerät wurde für Tierärzte, landwirtschaftliche Behörden und Firmen entwickelt.



Ergebnisse:

NH₃: min. 2 ppm
max. 9 ppm

Kein Aufrühren nötig!

NH₃: min. 7 ppm
max. 19 ppm

2 x pro Woche muss die Gülle gerührt werden:
Spitzenwert beim Aufrühren: NH₃: 37 ppm!

Warum aerobe Aufbereitung von Gärresten?

Die Wurzelzone ist vergleichbar mit unseren Darmzotten. Deshalb wird schnell verständlich, warum in diesen Bereich keine anaeroben Gärreste/Fäulnisprodukte eingebracht werden dürfen. Siehe dazu auch "Fäulnis – Rotte die großen Gegenspieler" auf Seite 8.



plocher gärrest-aktivator

Aerobe Aufbereitung von Gärresten.

Dosierempfehlung: 1,5 – 2 Liter/100 m³ pro Woche dosieren.

Bei Erstanwendung mit Schwimmdeckenbildung in den flüssigen Gärrestanteil einbringen.

Gärrestschwimmdecken bzw. Sinkschichten lösen sich mit der Zeit auf.

Trägermaterial: GVO-freie Melasse

Artikelnr. ag 1271, Einheit: 10 Liter

Gärrest-Versuch mit Kresse

Gärrest mit PLOCHER seit 02.02.14 kompostiert in einer Miete.	Gärrest Kontrolle 6 Monate alt
	
27.04.2014 Kresse beginnt zu keimen	Samen keimen nicht
	
04.05.2014 Kresse voll entwickelt	Keine Entwicklung erkennbar

FRAGE:

Eignet sich mit plocher flüssighumus aufbereitete Gülle/Stallmist für die Biogasanlage?

ANTWORT:

Ja, mit besten Voraussetzungen, weil

- homogen
- pH-neutral
- nährstoffreich mit Enzymen und Spurenelementen
- trägt zur Essigsäurebildung bei

Hofdünger dürfen nicht Boden – Pflanzen – Grundwasser schädigen, sondern müssen einen wertvollen Beitrag für eine naturgerechte Kreislaufwirtschaft liefern.

3500 m³-Gärrestlager

Biogasanlage Wollbrandshausen-Krebeck e.G. – 1,76 MW

Projektbetreuung durch PLOCHER-Vertriebsmitarbeiterin Ingrid Rinkleff.

Gärrest mit PLOCHER Behandlung am 05.01.12 + 06.01.12 mit insgesamt 50 l plocher gärrest-aktivator me.	Gärrest Kontrolle unbehandelt
	
23.03.2012	

Deutliche Unterschiede:

- Homogen – Feststoffe vollständig verstoffwechselt
- Reduzierter Rühraufwand
- Höherer Gasertrag
- Geruchsreduzierung





Allgemeines zum PLOCHER-Pflanzenbau:

Für den Pflanzenbau steht eine breite Palette wirksamer Produkte zur Verfügung, die in Kombination hervorragende Ergebnisse erzielen. Durch den Einsatz der PLOCHER-Produkte ist der Landwirt unabhängig von der Indikationszulassung, da diese auf Naturprodukten, z. B. Dolomit, Calciumcarbonat, Magnesiumsulfat oder Melasse basieren.

Damit der wertvolle hofeigene organische Dünger nicht durch Fäulnisprozesse die Wurzeln, Blätter und das Bodenleben beeinträchtigt, wird Betrieben mit Viehhaltung empfohlen, die anfallende Gülle schon im Spaltenkanal mit plocher flüssighumus und bei Festmist mit dem Kompostierzusatz plocher kompost & mist zu aktivieren.

Vorteile beim Einsatz der PLOCHER-Pflanzenhilfsmittel:

- Zugelassen für alle Pflanzen und Kulturen
- Vielfältige Einsatzbereiche, z. B. in Wasserschutzgebieten, Hanglagen, Gräben und neben Gewässern
- Wirtschaftliche Vorteile für den Landwirt
- Förderlich für die Umwelt
- Keine gesundheitlichen Risiken für den Landwirt und die Verbraucher
- Keine Risiken beim Produkthaftungs- und Umweltschadengesetz

!!!!!!! ZUM THEMA PFLANZENSCHUTZ !!!!!!!



Spritzmittelreduktion durch Wasservitalisierung/Härttestabilisierung mit dem plocher agro-kat Seite 28

Wichtig für die Praxis:

„Chem.-synth. Pflanzenschutz ...so wenig wie möglich!“ ist nachzulesen im „Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.“ www.bmelv.de

PLOCHER-Bodenhilfsmittel und PLOCHER-Pflanzenhilfsmittel können mit konventionellen Spritzmitteln kombiniert und gemeinsam ausgebracht werden – dabei die konventionellen Mittel sukzessive reduzieren. Wasservitalisierung mit dem plocher agro-kat optimiert die Wirkung!

**Das sagt die EU-Verordnung zum integrierten Pflanzenschutz:
"Seit 2014 sind die Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes einzuhalten."**

- Schutz und Förderung wichtiger Nutzorganismen, z. B. durch geeignete Pflanzenschutzmaßnahmen oder die Nutzung ökologischer Infrakstrukturen innerhalb und außerhalb der Anbau- oder Produktionsflächen.
- Nachhaltigen biologischen, physikalischen und anderen nichtchemischen Methoden ist der Vorzug vor chemischen Methoden zu geben, wenn sich mit ihnen ein zufriedenstellendes Ergebnis bei der Bekämpfung von Schädlingen erzielen lässt.

Quelle: EU-Richtlinie 2009/128, Anhang III

Vielseitiger Einsatz von PLOCHER-Bodenhilfsmitteln und PLOCHER-Pflanzenhilfsmitteln

Hier einige Beispiele:



Öko-Ackerbohnen Betrieb H. Knutzen



Obstbau/Südtirol - www.santerh.it



Bio-Betrieb Hunziker, Schweiz



Gemüseanbau-Pflanzenaufzucht - www.symbionature.com



Feldrundgang bei Fam. Paulus und Waldbodenbehandlung (45-jähriger Fichtenbestand) in Zusammenarbeit mit der FFW Otterzhofen.





Empfehlungen zum Einsatz der PLOCHER-Pflanzenhilfsmittel:

- PLOCHER-Pflanzenhilfsmittel können beim Befüllen des Güllefasses (aerob aufbereitet mit **PLOCHER Güllezusätzen**) mit eingemischt werden (nicht in die Güllegrube) und zur Vegetation als Blattdünger ausgebracht werden.
- Für eine optimale Wirkung ist ein aktives Bodenleben ausschlaggebend. Mit den **PLOCHER-Bodenhilfsstoffen** wird der Boden so vorbereitet, dass die Nährstoffaufnahme optimiert ist.
- Wasservitalisierung mit dem **plocher agro-kat** optimiert die Wirkung.
- Trägermaterial Magnesiumsulfat nicht gegen die Wände sprühen!



plocher pflanzen

Optimierte Wurzel-, Blatt- und Blütenbildung

- Ausgewählte Informationen fördern das Wachstum
- Verbesserte Photosyntheseleistung und Wurzelwachstum
- Steigerung der biologischen Qualität
- reduziert chemiebedingten Stress
- **plocher pflanzen me:** Gute Netz- und Haftwirkung (nicht bei Pilzdruck anwenden)

Dosierempfehlung:

Saatgutbehandlung:
20 - 40 g/100 kg Saatgut (je nach Pflanzenart)
500 g/ha bei Kartoffeln

Zum Tauchen von Setzlingen:

10 g bzw. ml auf 10 Liter Wasser, übrig gebliebene Tauchlösung kann zum Angießen verwendet werden. Dazu die Lösung mit doppelter Menge Wasser verdünnen.

Vegetationsbeginn: 200 g bzw. ml/ha

Vegetation: 100 - 400 g bzw. ml/ha je nach Kultur und Entwicklung entsprechend mehrmals anwenden.

Trägermaterial: Dolomit

Artikelnr. ap 3041 – Einheit: 2 kg

Artikelnr. ap 3051 – Einheit: 10 kg

Trägermaterial: Melasse GVO-frei

Artikelnr. ap 3061 – Einheit: 2 Liter

Artikelnr. ap 3071 – Einheit: 10 Liter



plocher aktiv-blatt

Zur Unterstützung der pflanzeigenen Blattaktivität

- Impulse übers Blatt
- Fördert die Pflanzenentwicklung
- Erhöhung der Stoffwechselforgänge
- Natürlicher Blattglanz
- Steigerung der Qualität

Dosierempfehlung:

100 - 200 g/ha je nach Bestand und Kultur
Vor dem Einfüllen in die Feldspritze in Wasser aufrühren und mit benötigter Wassermenge (je nach Spritztechnik) ausbringen.
Je nach Entwicklung mehrmals anwenden.

Trägermaterial: Magnesiumsulfat

Artikelnr. ap 3141 – Einheit: 2 kg

Artikelnr. ap 3151 – Einheit: 10 kg

Hinweis:

Bei Mischungen immer zuerst die PLOCHER-Produkte in die Feldspritze einfüllen, dann die reduzierten chemisch-synthetischen Produkte dazumischen.



plocher combi-blatt

ist eine Kombination aus den bewährten PLOCHER-Produkten: pflanzen, aktiv-blatt, pflanzenvital und pflanzenvital f1

- Impulse übers Blatt
- Fördert die Pflanzenentwicklung
- Erhöhung der Stoffwechselforgänge
- Natürlicher Blattglanz
- Steigerung der Qualität

Dosierempfehlung:

300 - 600 g bzw. ml/ha je nach Bestand und Kultur
vor dem Einfüllen in die Feldspritze in Wasser aufrühren und mit benötigter Wassermenge (je nach Spritztechnik) ausbringen. Je nach Vegetationsverlauf und Witterung mehrmals anwenden bzw. jeder Applikation beimischen.
Konventionelle Mittel sukzessive reduzieren.

Siehe Rückseite: PLOCHER-Vitalplan

Trägermaterial: GVO-freie Melasse

Artikelnr. ap 3761 – Einheit: 2 l

Artikelnr. ap 3771 – Einheit: 10 l

Trägermaterial: Dolomit

Artikelnr. ap 3741 – Einheit: 2 kg

Artikelnr. ap 3751 – Einheit: 10 kg

Trägermaterial: Magnesiumsulfat

Artikelnr. ap 3742 – Einheit: 2 kg

Artikelnr. ap 3752 – Einheit: 10 kg



plocher blatt-spezial

Zur Unterstützung der pflanzeigenen Blattaktivität. Kann auch mit den PLOCHER-Bodenhilfsstoffen gemeinsam ausgebracht werden.

- Impulse übers Blatt bzw. Boden
- fördert die Pflanzenentwicklung
- Erhöhung der Stoffwechselforgänge
- Steigerung der biologischen und energetischen Qualität

Dosierempfehlung:

Nach dem Anwachsen:
100 ml/ha z. B. für Salat, Grünland
200 ml/ha je nach Bestand und Kultur für Rüben, Mais, Kartoffeln, Getreide

Trägermaterial: GVO-freie Melasse

Artikelnr. ap 3461 – Einheit: 2 Liter

Artikelnr. ap 3471 – Einheit: 10 Liter

Hinweise:

PLOCHER-Pflanzenhilfsmittel können je nach Bedarf kombiniert und gemeinsam mit konventionellen Mitteln ausgebracht werden. Durch die PLOCHER-Anwendungen können alle üblichen Mineraldünger- und Spritzmittelmengen sukzessive reduziert werden. Für alle PLOCHER-Produkte entsteht kein Anwenderrisiko im Sinne des Produkthaftungsgesetzes (gültig seit Dez. 2000).

ökologisch &
rentabel
wirtschaften



Wasser

PLOCHER®



Wasser & Harmonie

ROLAND PLOCHER® integral-technik:
Das bewährte Wasservitalisierungssystem.
Trinkwasser mit Quellwasser-Effekt auch für Ihre Tiere!

Sonderprospekt
"Trinkwasser-
vitalisierung
mit dem
plocherkat"
anfordern



Wasser und seine Aufgaben im Tierkörper:

Wasser - es zählt zu den unentbehrlichen Bestandteilen des Futters. Praktisch alle Lebensvorgänge spielen sich in der Flüssigphase ab.

Die Kuh besteht zu 60 -70 % aus Wasser; die Milch zu 87 %. Die Höhe der täglichen Futteraufnahme hängt u. a. auch von der Wasserversorgung ab. Die Wasseraufnahme stellt also einen wesentlichen Bestandteil bei der Versorgung der Tiere dar. So bewirkt eine vermehrte Speichelbildung bei der Kuh, dass sich der pH-Wert erhöht und somit mehr Essigsäure entsteht. Essigsäure dient als Energielieferant und ist wichtiger Baustein für das Milchfett. Außerdem beeinflusst die Essigsäure über die Cholesterinsynthese die Bildung weiblicher Geschlechtshormone und damit die Fruchtbarkeit.

- Mit der PLOCHER-Wasservitalisierung können Leistungsreserven im Betrieb erschlossen werden
- Quellwasserstruktur aus der Wasserleitung
- Vitalisierung wirkt sich positiv auf alle Vorgänge im Organismus aus
- Härtestabilisierung, dadurch Werterhaltung des Leitungssystems und der Sanitäranlagen
- Bessere Reinigungskraft, geringerer Wasserverbrauch
- Einfache Eigenmontage des plocherkat

• wartungsfrei

• permanente Wirkung seit 1986



plocherkat

Seit 1986 ermöglicht es die ROLAND PLOCHER® integral-technik, vitalisiertes Wasser mit Quellwasserstruktur in jeden Haushalt zu bringen - egal ob Mietwohnung, Ein- oder Mehrfamilienhaus. Der plocherkat funktioniert ohne Strom und Magnetismus. Für Haushalte bis zu einem täglichen Wasserverbrauch von maximal **1,5 m³**.

Maße: 26 cm x 12 cm x 3 cm,
Edelstahl
Art.-Nr. hw 4611



plocher reaktor

plocher reaktor ab 100 GVE oder nach Empfehlung.

Gesamt mengenverbrauch von ca. **8 -12 m³** täglich.

Wird fest ins Leitungsnetz eingebaut.

Gehäuse: Edelstahl,
Anschlussgröße (R): 2"
Größe: 50 cm x 22 cm Ø, Gewicht: 8,7 kg
Art.-Nr. hw 4311

Ein **plocherkat** ist je nach Wasserqualität ausreichend für ca. 20 - 25 GVE bei einem täglichen Wasserverbrauch von ca. 1 - 1,5 m³. Bei höherem Wasserverbrauch werden mehrere plocherkat montiert.

Montage:

Sammel- oder Druckbehälter vor der Installation gründlich reinigen! Nach Wasseruhr/Druckminderer an der Wasserleitung anschrauben. Leitungen nach ca. 14 Tagen einmal gründlich ablaufen lassen.

WICHTIG:

Es dürfen keine Stromspannungen auf der Leitung sein. Liegt die Belastung über 100 nT (Nanotesla), wird empfohlen, einen alternativen Platz zu suchen oder den Bereich zu entstoren (Potentialausgleichsschiene/Erdband). In jedem Fall hat sich die zusätzliche Montage des **plocher e-smog-winkel** auf der Wasserleitung in unmittelbarer Nähe des **plocherkat** bzw. **plocher reaktor** bewährt. Siehe Seite 29.

WASSERVITALISIERUNG



Bestellung & Beratung 07532 /4333-0



plover agro-kat
für die Feldspritze bis ca. 3000 l

plover agro-kat xl
für die Feldspritze ab ca. 3000 l

Spritzmittelreduktion durch Wasservitalisierung/Härttestabilisierung

Quellwasserstruktur für den Boden und die Pflanzen über die Feldspritze:

- **Erhöht den Wirkungsgrad von Spritz-Zusätzen.**
Der **plover agro-kat** wirkt permanent!

Wasservitalisierung

Das Wasser bekommt seine ursprüngliche Quellwasserstruktur zurück, indem sich die Clusterstruktur verändert. Es entstehen viele „kleine Wassermoleküle“, diese haben eine größere Oberfläche. Je größer die Oberfläche, umso besser kann das Wasser seine Funktion als Transportmedium erfüllen: Der Wirkungsgrad, also die Aufnahmefähigkeit und wiederum die Abgabe sowie die Benetzung verbessern sich signifikant.

Härttestabilisierung

Ein weiterer Pluspunkt des **plover agro-kat**: die Härtestabilisierung. Viele gängige Pflanzenschutzmittel z. B. Glyphosat reagieren auf hartes Wasser mit eingeschränkter Wirkung, indem sie mit den Carbonat-Ionen (Ca/Mg) Komplexe bilden. Durch die Vitalisierung des Wassers mit dem **plover agro-kat** verändert sich die Molekülstruktur der Härtebildner so, dass die Wirkung von Pflanzenschutzmitteln nicht mehr beeinträchtigt wird. Die Reduzierung der Aufwandmengen von Pflanzenschutzmitteln wird so ermöglicht.

plover agro-kat
Gehäuse: Edelstahl
Größe: 56 x 11 x 17 cm
Gewicht: 6 kg
Art.-Nr. aw 4511

plover agro-kat xl
für Großbetriebe und Lohnunternehmer
Gehäuse: Edelstahl
Größe: 50 cm lang, 22 cm Ø
Gewicht: 8,7 kg
Art.-Nr. aw 4411

Monetäre Bewertung am Beispiel Mais:

plover agro-kat aw 4511

Pflanzenschutzaufwand bei Mais -
mittlere Intensität - pro ha € 90,-

Einsparungen bis zu 50 % (und mehr...) pro ha.

Kosten, die Sparen helfen:

Der Einsatz des **plover agro-kat** rechnet sich von Anfang an, denn schon ab **ca. 50 ha** sind die Anschaffungskosten gedeckt.

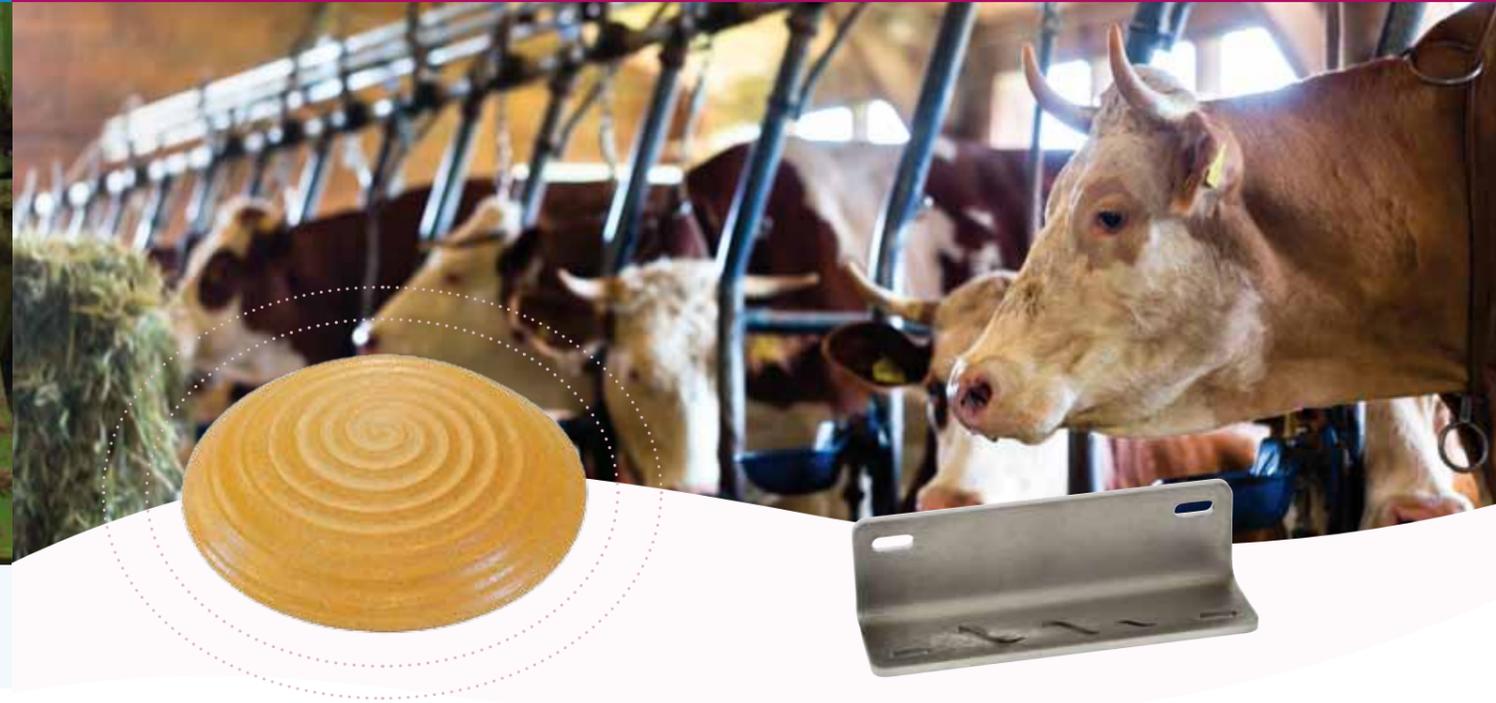
Montage:

Das Gehäuse ist so gestaltet, dass er fest in in die Saugleitung eingebaut werden kann.

Der plover agro-kat ist wartungsfrei.

Auswirkungen auf die Betriebs- und Arbeitswirtschaft:
weniger Pflanzenschutz - weniger Pflanzenstress
mehr Bodenaktivität - vitale Pflanzen
= ökologisch-rentabel wirtschaften
(siehe Testbericht auf Seite 35).

Einfachere und schnellere Spritzenreinigung - da weniger Ablagerungen in den Leitungen und Filtern!



plover stall-harmonizer

plover e-smog-winkel

Harmonisierung geopathogener Zonen und E-Smog Belastungen durch Antennen, Hochspannungsleitungen etc.

Die Erde verfügt über ein Energiefeld, an das sich der Organismus in seiner Entwicklung über die Jahrtausende angepasst hat. Aus diesem Umfeld schöpfen der Mensch, das Tier und die Pflanze einen Teil ihrer Energie. Zonen, an welchen diese natürlichen Energien verändert sind (z. B. über Wasseradern und Erdverwerfungen/Hohlräumen, an Kreuzungen von Hartmann- und Curry-Netzen usw.), stören diesen Ablauf.

Der **plover stall-harmonizer** ist nach 10-jähriger Erprobungszeit seit 2002 im Einsatz. Viele Aussagen und Untersuchungen bestätigen unsere eigenen Ergebnisse, wonach durch den Einsatz des **plover stall-harmonizer** ein ausgeglichenes, entspanntes und harmonisches Energieniveau bei Mensch und Tier erreicht wird. Das speziell informierte Innenleben der Tonscheibe harmonisiert geopathogene Zonen, d. h. es erfolgt eine Umwandlung in ein aufbauendes und vitalisierendes Raum-Energiefeld.

Der **plover stall-harmonizer** unterscheidet sich vom **plover harmonizer** für Haus und Wohnung durch eine besondere Schutz-Glasur, die den Standortbedingungen im Stall gerecht wird.

Anwendungsempfehlung :

Der **plover stall-harmonizer** wird zentral an einer geschützten Stelle im Stall auf den Boden gelegt. Wirkradius bis zu 29 m.

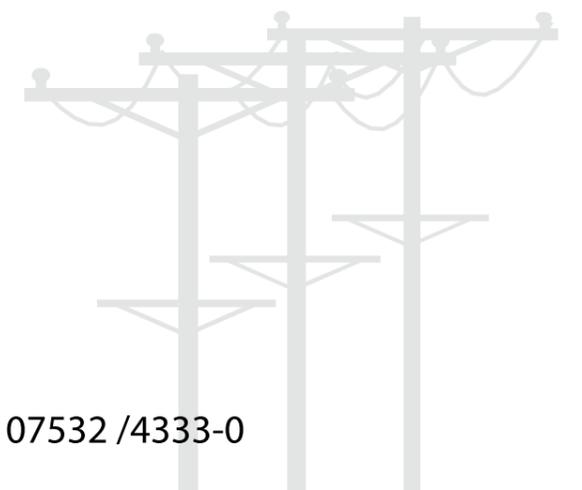
Ideal - die Kombination von plover harmonizer und plover e-smog-winkel

Schutz vor Elektro-Smog für Mensch und Tier.

Belastende Energiefelder werden in eine für den Organismus verträgliche Form gebracht (Wirkung durch Kinesiologie und andere naturmedizinische Verfahren nachweisbar). Der **plover e-smog-winkel** harmonisiert alle Geräte, welche mit dem Stromnetz fest verbunden sind. Ausnahmen sind z. B. Mikrowellengeräte oder Schnurlos-Telefone, welche von der Basisstation getrennt wurden.

Installation: Der **plover e-smog-winkel** wird am isolierten Stromleitungskabel beim Stromeingang ins Gebäude – vor dem Verteilerkasten – mit Kabelbindern befestigt oder direkt auf dem Hauptstromzählerkasten mit Klebeband fixiert. In Verbindung mit dem **ploverkat** (siehe Seite 27), den **plover e-smog-winkel** direkt auf die Wasserleitung fixieren.

Hinweise: Das Gesamtgutachten von Dipl.-Ing. Markus Bauer, Büro für Raumplanung, Geobiologie und Geomantie senden wir Ihnen gerne zu.



ökologisch &
rentabel
wirtschaften



RENTABILITÄT & QUALITÄT

PLOCHER
**WER RECHNET,
NIMMT
PLOCHER.
NATÜRLICH!**

Mit der Natur in Harmonie zu arbeiten, ist nicht nur ökologisch, sondern immer auch ökonomisch! Deshalb rechnen sich die PLOCHER-Produkte für alle Bewirtschaftungsformen von Beginn an!



Patrick Delforge zeigt mit Freude seine Weißkohlköpfe. Der Weißkohl kommt direkt aus dem Lager und zeigt keinerlei Fäulnis.



Professioneller Gemüseanbau mit PLOCHER

Betrieb:

EDF Entreprises Delforge & Fils
Patrick Delforge
282 Ch St-Emmanuel
Coteau-du-Lac, QC J0P1B0
Kanada



Betriebsgröße: gesamt 340 ha

Anbaufläche Weißkohl: 120 ha

Anbaukulturen: Weißkohl, Mais, Soja, Erbsen

Beginn PLOCHER-Produkteinsatz: 2008

Der Betrieb EDF arbeitete in den vergangenen Jahren nicht rentabel und eine Betriebsschließung wurde in Erwägung gezogen. Hohe Ausgaben für Pestizide (hauptsächlich Fungizide) im Kohlanbau und hohe Ausfälle durch Fäulnis belasteten den Betrieb.

Nach einem Tipp eines **PLOCHER-Anwenders** (Fermes Forino et Fils – Sherrington) wurden ab 2008 die **PLOCHER-Produkte**, unter anderem **plocher bodenaktivator 1-2-3**, **plocher pflanzen do**, **plocher aktiv-blatt** und **plocher pflanzenvital f1** eingesetzt. Ab diesem Moment trat eine Wende auf dem Betrieb EDF ein.

Durch aerobes Bodenmanagement und Vitalisierung der Pflanzen konnten eine bisher nicht gekannte Qualität und Rentabilität erreicht werden!

Bereits im Jahre 2011 produzierte Patrick Delforge Premiumqualität „Der Weißkohl hat brillierende Blätter mit einer starken Wachsschicht. Wir brauchen keine Fungizide mehr!“ Um die 3 Mio. eingelagerten Kohlköpfe verkaufsfertig aufzubereiten (Blätter/Faulstellen entfernen mit bis zu 70 % Lagerverlusten) wurden früher 10 Arbeiter benötigt.

Jetzt sind aktuell noch 2 Arbeiter beschäftigt, denn die hohe Qualität des Kohls bedeutet praktisch keine Lagerverluste durch Fäulnis mehr!

Qualität beginnt im Boden

Eine gute Bodengare durch Lebenverbauung, hilft auch Kosten bei der Bodenbearbeitung zu sparen!

2011 wurden 10 ha dazugepachtet. Die Bodenbearbeitung erfolgte mit dem Kreiselgrubber.

Kosten für Diesel/10 ha:

Unbehandelte Fläche	€ 800,-
PLOCHER-Fläche	€ 300,-

Regenwürmer sparen Diesel

100 Regenwürmer je m² im Boden sparen ca. 20 Liter Diesel je Hektar.

Wenn der Humusgehalt im Boden stimmt, haben die Regenwürmer mehr Nahrung für ihre fruchtbare Arbeit.
(NL-Sonderdruck 1/2008)



Ökologischer Obstbau auf dem Naturland-Betrieb von Familie Holland

Fam. Holland baut auf 34 ha verschiedene Obstsorten an. Seit 2006 werden PLOCHER-Produkte erfolgreich eingesetzt. So konnten Kupfer- und Schwefelanwendungen systematisch reduziert werden. 2010 wurde mit dem Nachbarbetrieb eine Betriebsgemeinschaft gegründet und somit kamen weitere 42 ha Apfelplantagen dazu.



www.obstgut-bonhausen.de

Wühlmäuse:

Eine Wühlmaus hat einen Aktionsradius von 50 m und kann einen Schaden von ca. € 1000,- anrichten.

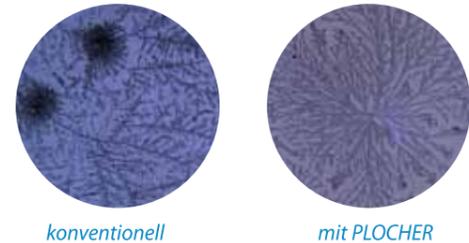
Ursachenbehandlung anstatt Symptombekämpfung

Folgende Beobachtung teilte uns Herr Holland mit:
 2006 gingen 350 Wühlmäuse in die Fallen
 2007 fing er noch 240
 2008 waren es noch 60
 2009/10 nur noch 30 bzw. 34
 2011 waren es 42 Mäuse, wobei von diesen kaum Schaden angerichtet wurde auf dem Bio-Betrieb.
 Seither blieb die Mäusepopulation konstant niedrig!

Wesentliche Beobachtungen auf dem Obstgut Bonhausen:

Verrottung aller Blätter! Nach der Schneeschmelze sind keine Blätter mehr sichtbar - alles ist vollständig verrottet. Dadurch kein Infektionspotential durch Blätter aus dem Vorjahr. Kein Räumen und Mulchen mehr notwendig -> spart Zeit und Geld! Keine Kalziumspritzungen gegen Stippe mehr nötig. Kaum noch Fälle von Kragenfäule. 90 % der geernteten Äpfel sind verkaufsfähig.

100-fache Vergrößerung:



Entscheidende Qualitätsvorteile:

Spagyrische Kristallanalyse aus dem Destillat und den Salzen des Apfels nach Dr. Wilhelm Höfer, Apfelsorte Topaz.

Kristallbilder erlauben eine Aussage über die Qualität der Lebenskräfte. Diese Bilder sind jederzeit reproduzierbar! Die Fotos zeigen deutlich die Unterschiede zwischen gestörter Ordnung und Ordnung.

Rentabilität & Qualität: Beispiele aus der Tierhaltung



Rechenbeispiel Schweinemastbetrieb	
plocher schweine cc 40 g/Jahr	0,97 EUR
plocher vitaltiere cc 10 g/Jahr	0,40 EUR
plocher flüssighumus cc 40 g/Jahr	0,86 EUR
oder	
plocher kompost & mist cc 40 g/Jahr	0,72 EUR
plocherkat (10 Jahre AfA)	0,11 EUR
Betriebskosten ca.	2,34 EUR
pro Jahr/Mastplatz zzgl. MwSt./Großbinde	

NEU: plocher flüssighumus für alle Tierarten

Hygiene und Liegekomfort

Ein Projekt mit der LWK Hannover und dem Biogut Steinhuder Meer

Einstreuen und gleichzeitig für Hygiene und Liegekomfort sorgen mit plocher kompost & mist kf2 me, das heißt von Beginn an, also schon im Stall, den erwünschten Rotteprozess fördern.

Mit dem Flüssigkeitsdosiergerät (Firma Ziegler, Pöttmes) wird gleich während der Fahrt das Stroh mit plocher kompost & mist kf 2 me auf Melassebasis besprüht (siehe Foto links).

Dosierempfehlung: 40 ml pro m³ Einstreu bzw. 4 ml/GVE/Woche.



Ammoniak wird gebunden in der Rottebiologie (Geruchsminimierung) -Volumenreduktion, dadurch längere Ausmistintervalle. Die Grundeinstreu wurde erst nach 3 Jahren im Sommer 2012 ausgemistet. Im Vergleichsstall wird jährlich ausgemistet. Die Tiere fühlen sich wohl; die Einstreu bleibt trockener und wird nicht durchgetreten. Das Fell bleibt sauber.

Prüfbericht LUFA NORD-WEST vom Mai 2013

Die Stallmistuntersuchung zeigt deutlich: **Stallhygiene durch PLOCHER-Humusförderung!**

PARAMETER	PLOCHER-Stall	KONTROLL-Stall
Fäkalcoliforme Keime	250 KBE/g	4500 KBE/g
C/N - Verhältnis	19 : 1	21 : 1

Durch die aerobe Aufbereitung (Rotte anstatt Fäulnis = anaerob) erhält man einen wertvollen und hygienisch unbedenklichen Wirtschaftsdünger. Im Rottemist bleiben die Nährstoffe erhalten und besser pflanzenverfügbar - denn Düngen heißt, das Bodenleben zu füttern!

GUT VERROTTETER MIST, IST DES BAUERN LIST!

Fäulnis ist immer unproduktiv, ob **im Mist, in der Gülle oder im Boden**. Fäulnis produziert Lockstoffe für Fliegen und Ungeziefer und ist Brutstätte für krankmachende Keime, Salmonellen etc. Wie sich plocher kompost & mist auf die Rotte auswirkt, zeigen die Laborergebnisse von zwei Stallmistemien, die von der LWK Hannover Ende März 2010 beprobt wurden. Auch die Geruchsprobe vor Ort zeigte deutliche Unterschiede.

Hier ein Auszug:

Parameter - Geruchsprobe	mit PLOCHER - erdig	Kontrolle - faulig stinkend
C : N (Das C : N Verhältnis ist ein wichtiges Maß für die biologische Aktivität!):	16 : 1	21 : 1
Magnesium (Magnesium ist an allen Enzymreaktionen beteiligt!):	1,40 kg/t	0,87 kg/t
Calcium:	3,75 kg/t	2,65 kg/t
Kupfer:	4,2 mg/kg	2,2 mg/kg
Zink:	25,7 mg/kg	14,8 mg/kg
Mangan:	91,8 mg/kg	66,4 mg/kg

Spurenelemente haben entscheidenden Einfluss auf die Bodenfruchtbarkeit, z. B. Fäulnis führt zu Zinkmangel und Zinkmangel zu Virusbefall und letzten Endes zu Schädlingsbefall! Siehe dazu Seite 8: Fäulnis und Rotte – die großen Gegenspieler.

ökologisch & rentabel wirtschaften



Wissenschaft

Seit über 35 Jahren werden PLOCHER-Produkte wissenschaftlich begleitet. Testergebnisse (u. a. Doppelblindstudien) der Forschung bestätigen immer wieder die Wirksamkeit der PLOCHER-Produkte. Ebenso wurde von der Uni Sherbrooke, Quebec, bestätigt, dass die PLOCHER-Produkte keine Umweltschäden hervorrufen können. Die Firma PLOCHER kooperiert weltweit mit anerkannten wissenschaftlichen Institutionen und unterstützt Forschungsarbeiten von Schülern und Studenten.

Ergebnisse Einstreubehandlung

UNIVERSITÄT LEIPZIG



PLOCHER-Aerosolapplikation zur Verbesserung der Luft und Einstreu in Geflügelställen

Institut für Bakteriologie und Mykologie

Veterinärmedizinische Fakultät der Universität Leipzig

Direktorin: Prof. Dr. M. Krüger / Projektbetreuung und Auswertungen: Dr. Shehata

Der Versuch wurde in zwei Ställen in einer Geflügelmastanlage durchgeführt. Einnistung am 30.04.2012, 22000 Hähnchen (Cobb/Mix) 1000 m²/Stall.

In der Studie wurde **plocher geflügelkompost me** mittels Kaltnebelverfahren ausgebracht und die Wirkung auf Luftkeime, Einstreukeime, Schadgase und Tierleistung analysiert.

Wirkung von plocher geflügelkompost me auf die Einstreu:

Die Einstreu im behandelten Stall ist trockener und die Tiere haben wesentlich weißere Federn. Die Applikation von **plocher geflügelkompost me** reduziert die aeroben und anaeroben Bakterien in der Einstreu.

Einfluss von plocher geflügelkompost me auf die Fußballengesundheit:

Die Fußballen der Masthähnchen im behandelten und im unbehandelten Stall wurden untersucht. Es gab mehr Fußballenerkrankungen im unbehandelten Stall.

Die Einstreuqualität (insbesondere der Trockensubstanz-Gehalt bzw. der Feuchtegrad) ist der entscheidende Faktor, der die Häufigkeit und den Schweregrad von Fußballenerkrankungen in der Geflügelmast bestimmt.

Stall	Untersuchte Hähnchen	Fußballenveränderung	Kategorie
Kontroll-Stall	100	35 %	Grad 1 (20 %) Grad 2 (15 %)
PLOCHER-Stall	100	15 %	Grad 1 (15 %)

Grad der Fußballenerkrankung: 0= Normal, 1= Hyperkeratose, 2 = Hochkeratose, 3= Epithelnekrose

Zusammenfassung:

1. plocher geflügelkompost me hat die Luftstäube 1 h nach der Vernebelung stark reduziert.
2. Vernebelung einmal pro Woche reicht nicht, um die Luftstäube zu reduzieren, wir empfehlen mindestens einmal pro Tag.
3. Einstreu wurde verbessert, trockener im behandelten Stall.
4. Einstreu-Keiminhalt wurde reduziert im behandelten Stall.
5. Fußballengesundheit ist besser im behandelten Stall.

Wasser gleich Wasser?

Auszug aus dem Artikel (L&F Nr.17/25.04.2014) von Jörg Garrelts, Pflanzenschutzamt der Landwirtschaftskammer Niedersachsen:

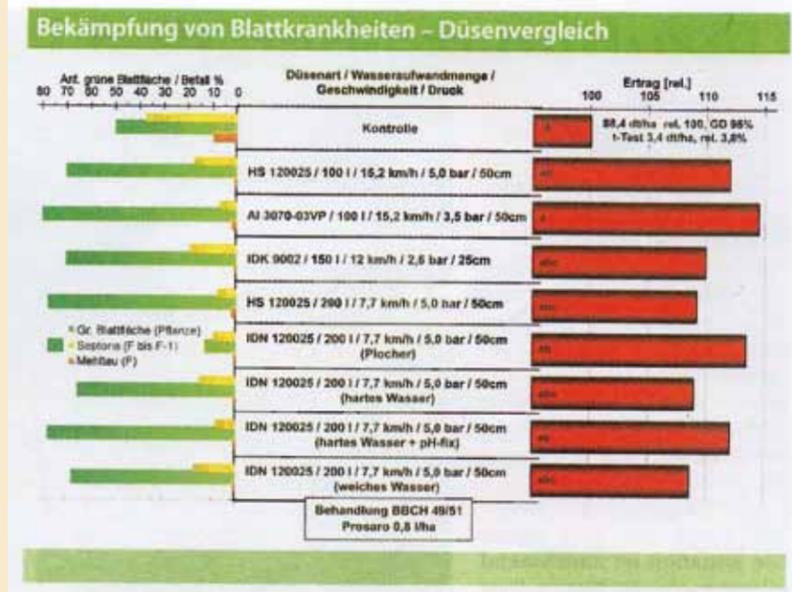
In der Praxis wird oft der Einfluss der Wasserqualität unterschätzt. Filterverstopfungen, unzureichend gelöste Pflanzenschutzmittel, schlechtere Wirkungsgrade, instabile Spritzflüssigkeit sowie der Abbau der Wirkstoffe verstärken sich bei der Verwendung von hartem, kaltem, extrem saurem oder alkalischem Wasser. Um Informationen hinsichtlich der Auswirkungen auf die Applikationsqualität zu sammeln, hat das Pflanzenschutzamt 2013 einen Versuch durchgeführt. Zu diesem Zweck wurde im Winterweizen die Bekämpfungserfolge gegen Pilzkrankheiten verschiedener Varianten bei der Verwendung von weichem (Wasserhärte 4,0°dH) und hartem (33,2°dH) Wasser miteinander verglichen. Darüber hinaus wurde das System „plocher agro-kat“ bonitiert.

Ergebnisse mit dem plocher agro-kat:

- **bester Ertrag**
- **weniger Pilzdruck**
- **mehr Anteile grüne Blattfläche**



Der plocher agro-kat xl wurde zum Test in den Zirkulationskreislauf der Feldspritze eingebaut.



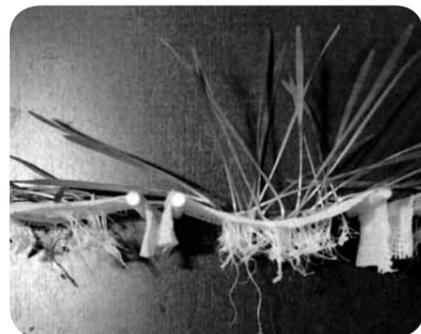
Der Kutschera-Test

Verändertes Wurzelwachstum von Pflanzen, die mit Gülle gedüngt wurden

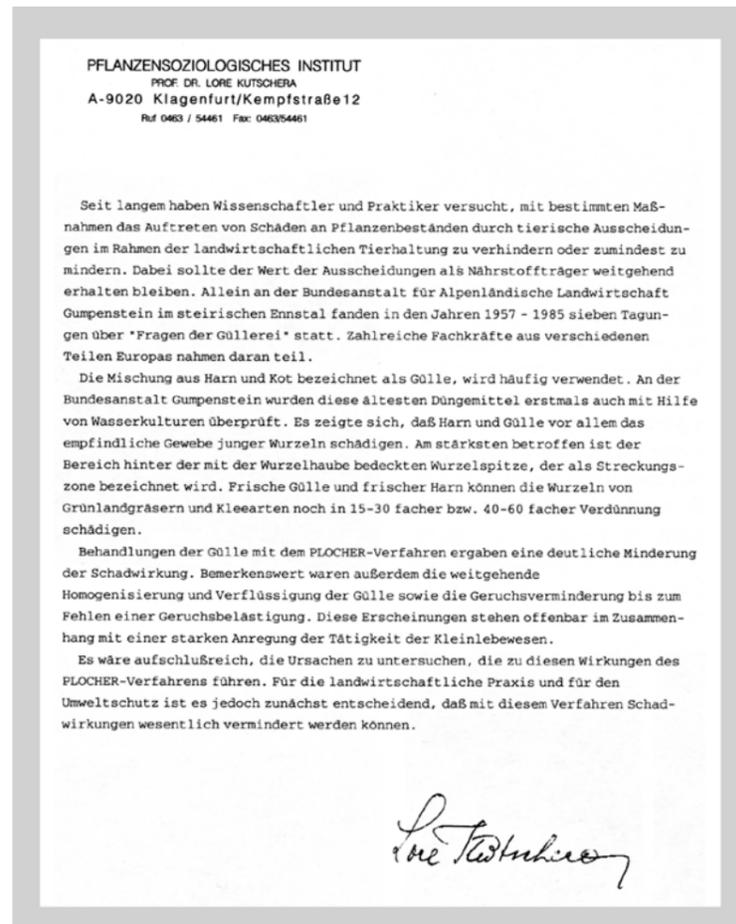
Frau Professor Dr. Kutschera hat mit ihren Mitarbeitern eine sehr aussagefähige Hydrokultur-Testmethode entwickelt. Das veränderte Wurzelwachstum von Pflanzen, die mit Gülle gedüngt wurden, sollte hauptsächlich, was die wurzelschädigenden Nebenwirkungen betrifft, näher untersucht werden. Denn ganzheitlich gesehen, kommt es hauptsächlich auf die Wurzelentwicklung an. Bei dem immer noch anhaltenden Trend nach maximalen Erträgen wurde die Bedeutung der Wurzelmasse in den Hintergrund gedrängt. Beim Test im Institut für Bioenergetik in Kinsau, nach den exakten Richtlinien des sog. Kutschera-Tests durchgeführt, wurde das Wurzelwachstum von Hafer in ganz bemerkenswerter Weise durch PLOCHER-Güllezusatz angeregt.



Wurzelwachstumsunterschiede. Ganz links H₂O - Kontrolle. Links H₂O + plocher gülle & jauche. Rechts ein Güllemittel. Ganz rechts dasselbe Güllemittel +PLOCHER-Güllezusatz.



Ein deutlicher Unterschied bei den Wurzeln. Links H₂O - Kontrolle, rechts H₂O + PLOCHER-Güllezusatz.



Lore Kutschera

Versuchsgut Relliehausen der Universität Göttingen

Im Jahr 2008 erprobten wir auf dem Versuchsgut für Tierzucht und Tierhaltung der Universität Göttingen in Relliehausen die Produkte zur Güllebehandlung und Hygienisierung (plocher schweinegülle, plocher allzweckreiniger) der Firma PLOCHER in zwei Mastdurchgängen.

Deutlich kam dabei heraus, dass die Fließfähigkeit und Homogenität der Schweinegülle sehr verbessert wurde, es gab verminderte Schwimm- und Sinkschichten mit einhergehender Verringerung des Fliegendrucks.

Aufgrund der positiven Erfahrungen bei der Güllebehandlung und beim Einsatz des plocher allzweckreinigers wollen wir in der Großschweineanlage diese Produkte auch in Zukunft einsetzen.

Arne Oppermann, Versuchsgutleiter

Weitere Infos:

Ingrid Rinkleff, Krebeck, PLOCHER-Vertriebspartnerin, Tel: 05507 606, E-Mail: Rinkleff@t-online.de



Information und Beratung auf der EuroTier Roland Plocher und Ingrid Rinkleff im Gespräch

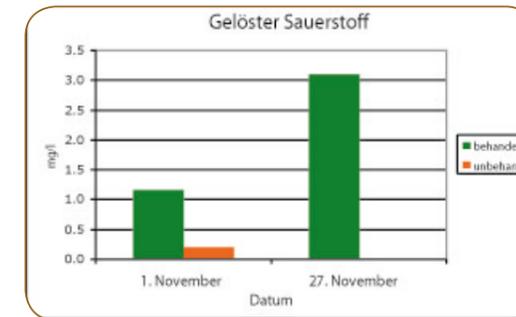
Wirkungsnachweis der Güllebehandlung

Einfluss von PLOCHER-Güllezusatz auf Flüssigmist von Milchkühen



Resultate der Laboranalysen

Gelöster Sauerstoff



Anfang November wies die Kontrolle lediglich 0,2 mg/l an gelöstem Sauerstoff auf, während die PLOCHER-behandelte Gülle fast 1,2 mg/l hatte. Am Ende des Monats hatte die Kontrolle überhaupt keinen gelösten Sauerstoff mehr, während die behandelte Gülle, welche am 14. Nov. zusätzlich 30 g PLOCHER-Güllezusatz erhalten hatte, etwa 3,1 mg/l aufwies.

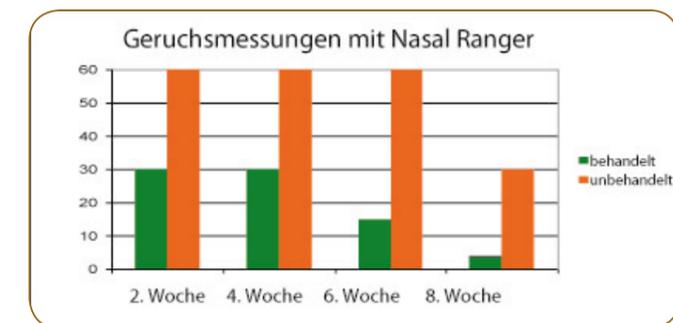


Betrieb Yves Mongeau

Das Vorhandensein von Sauerstoff in der mit PLOCHER behandelten Gülle ermöglicht die Entwicklung aerober Bakterien, was Voraussetzung für den erwünschten Rotteprozess ist.

Geruch

Die Beurteilung des Geruchs erfolgte mit Hilfe eines Geräts: dem „Nasal Ranger“. Sie begann 2 Wochen nach Versuchsstart und umfasste insgesamt 4 Erhebungen, welche mit einem Abstand von 2 Wochen durchgeführt wurden.



Fazit:

Gegenüber der Kontrolle (nicht behandelt) hat der mit PLOCHER-Güllezusatz behandelte Flüssigmist:

- eine bessere Homogenität, ist flüssiger
- weniger Geruch
- weniger Insektenlarven
- weniger pathogene Bakterien
- eine dem Bodenleben zuträglichere Mikrobiologie

Die Versuche haben gezeigt, dass der mit PLOCHER-Güllezusatz behandelte Flüssigmist einen fortgeschrittenen Rotteprozess zeigt. Die Kontrolle (unbehandelt) zeigt hingegen eine Entwicklung, welche an Wert verliert (Fäulnis).



Henning Knutzen bewirtschaftet einen 110 ha großen Biobetrieb nach EU-Biorichtlinien in Hürup in der Landschaft Angeln im nördlichen Schleswig-Holstein. Die Böden sind recht unterschiedlich und gehören zum östlichen Hügelland. Es handelt sich um lehmige Sandböden bis zu sandigen Lehmböden. Die Bodenpunktzahlen schwanken zwischen 35 und 60 Bodenpunkten.

"Ich denke, dass es verschiedene Wege gibt, um zu einem gesunden, humusreichen Boden zu kommen, aber die PLOCHER integral-technik macht es erheblich einfacher, kostengünstiger und schneller diese Generationsaufgabe zu bewältigen. Seit ich Roland Plocher kenne, bin ich sicher, dass mein Betrieb auch bei einem hohen Pachtniveau als Biobetrieb erfolgreich weitergeführt werden kann. Ich freue mich, dass es diese Technik gibt und bin Roland Plocher dankbar, für all die Erfahrungen, die in den letzten 35 Jahren in das System eingeflossen sind."

Beobachtungen von H. Knutzen nach 2 Jahren PLOCHER-Einsatz:

- Besonders auffällig sind die vielen Wurmhäufen, die die Ernterückstände verarbeiten. Diese sind sogar in den Fahrspuren zu finden.
- Die Spatenprobe zeigt eine sehr gute Durchwurzelung und krümeligen Boden.
- Kaum nasse Stellen mehr.
- Eine Senke konnte nach 15 Jahren bestellt werden.
- Auf schweren Lehmkuppen ist ein guter Auflauf festzustellen, wo in den letzten Jahren kaum etwas keimen konnte.
- Die Bodensonde lässt sich problemlos tief einstechen.

Sojafeldtag 2015 in Polen



Dr. Koscileniak und Landwirt Miroslaw Pietras, Polen präsentieren das PLOCHER-Versuchsfeld.

	PLOCHER	Kontrolle
Schoten	27,23	25,74
MTN g	166,20	138,56

Seit 2002 sind wir regelmäßig auf den DLG-Feldtagen vertreten:



DLG-Feldtage 2002 Gut Hellkofen bei Regensburg Sommergerste
Links: Kontrolle – Rechts: PLOCHER

2014 DLG-Feldtage in Bernburg: Landwirte können sich hier anschaulich über den praktischen Einsatz der PLOCHER-Produkte informieren und vergleichen wie rentabel und nachhaltig Ackerbau möglich ist.

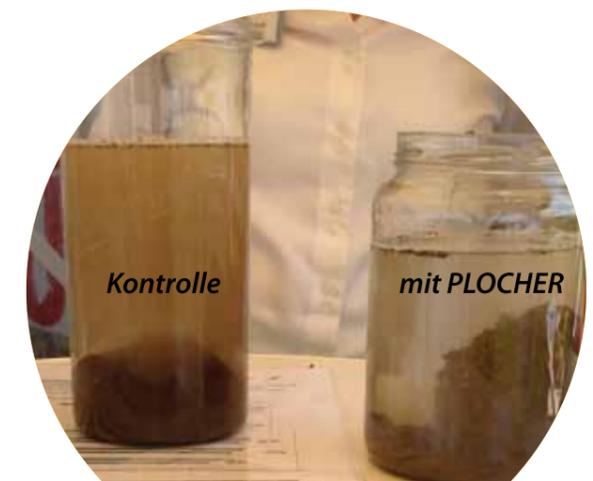
Erfahrungsberichte

Von der Praxis für die Praxis!
Seit über 35 Jahren - zufriedene Kunden weltweit sprechen für sich!
Weitere Berichte finden Sie immer aktuell auf www.plocher.de

Auf dem Bioland-Betrieb von Fam. Jochen Schmid: Landwirt Gregor Ozga und Tochter Karolina aus Polen informieren sich über den PLOCHER-Einsatz.



Bodentest DLG-Feldtage



Mittwoch, 8. Mai 2013 | Nordwestschweiz

Lebern Bucheggberg Wasseramt

Im Weiher ist die Wirkung sichtbar

Bellach Zwischenbilanz zum Pilotprojekt mit 18 Landwirten rund um das «Schwarze Meer»



Der Bellacher Weiher ist zurzeit noch wenig mit Wasserpflanzen überwachsen.

VON RAHEL MEIER (TEXT UND FOTO)

In den letzten Jahren war der Bellacher Weiher im Mai jeweils bereits voll mit Tausendblatt, Seerosen und anderen Wasserpflanzen. Heuer ist die Wasseroberfläche fast blank. Für Adrian Nufer (Umweltnaturwissenschaftler) ist dies klar ein Erfolg, der mithilfe des Pilotprojektes, mit dem der Verlandung und der Verschlammung des Weihers (siehe Kasten rechts) entgegengewirkt werden soll, erzielt werden konnte.

Nachhaltige Wirkung erzielen

Der Bellacher Weiher wird im Volksmund auch das Schwarze Meer genannt. Die ehemalige Besitzerfamilie hiess Schwarz und eines der Mitglieder dieser Familie vermachte der Gemeinde Bellach ein Legat von 50'000 Franken, das zur Pflege des Weihers verwendet werden sollte. «Mit diesem Geld wurde lange Jahre der Unterhalt bezahlt», so Gemeindepräsident Anton Probst. Trotzdem verlandete und verschlammte das Gewässer immer weiter. Verschiedene Massnahmen brachten kurzfristige Besserung. «Aber wir suchten etwas, das nachhaltig wirkt», so Probst. «Der Weiher ist ein Naherholungsgebiet und wird von der Bevölkerung der ganzen Region geschätzt.» Seit zwölf Jahren gehört der rund drei Hektaren grosse Weiher Laura

und Thomas Stöckli. Die beiden haben sich jahrelang um die Wasserqualität gesorgt und von Hand und mit selbst gebauten Vorrichtungen Pflanzen aus dem Wasser genommen. Dabei sind Stockläs auch auf die «Plocher-Produkte» gestossen und haben begonnen, das Wasser des Weihers damit zu behandeln. Das von ihnen verwendete Produkt dient dazu, den Sauerstoff zu aktivieren. So kann der Verschlammung aktiv entgegengetreten werden.

Produkte werden abgegeben

Umweltwissenschaftler Adrian Nufer macht regelmässig eine Erfolgskontrolle. Nach einem Jahr befragte er die 18 Landwirte, die beim Projekt mitmachen. Nach drei Jahren stellte er erneut Fragen. «Die Wirkung der Produkte ist für die meisten Bauern

«Wir suchen eine nachhaltige Lösung.»

Anton Probst, Gemeindepräsident

klar ersichtlich», so Nufer. Nach drei Jahren zeige sich die Wirkung nicht nur im Bereich des Hofdüngers, sondern auch im Feld. «Drei von sechs Landwirte geben beispielsweise an, dass sich ihr Zuckerrübenantrag verbessert hat.» Neun von dreizehn

Landwirten beobachten zudem, dass der Ackerboden krümeliger wurde. Es seien mehr Regenwürmer vorhanden und der Boden könne nach Regenfällen besser befahren werden. Als durchwegs positiv wird die Wirkung der Plocher-Produkte auch auf den Mist beurteilt.

Keiner der Landwirte sei unzufrieden mit den Plocher-Produkten. Die Mehrheit erklärt, dass sie weniger Dünger benötigt als früher. Dies, weil die Produkte, die auf den Boden ausgebracht werden, so wirken, dass weniger Nährstoffe abfliessen. Die Plocher-Produkte wirken in Form einer biochemischen Reaktion im Boden. «200 Gramm pro Hektare genügen», so Nufer. Demgegenüber stehen Düngergaben von 30 und mehr Kilogramm pro Hektare.

Werden Produkte weiter genutzt?

Die Frage, die sich für Adrian Nufer stellt, ist, was nach dem Ende des Pilotprojektes geschehe. Noch seien nicht alle Landwirte davon überzeugt, dass sie mit den Plocher-Produkten bei Dünger und Pflanzenschutz tatsächlich Einsparungen erzielen können. «Entscheidend wird das Preis- und Leistungsverhältnis sein.»

Bernhard Strassle (Wallierhof) ist interessiert an den Ergebnissen der Studie. «Für uns liegt das Problem des Versuches darin, dass er mit einem

Das Pilotprojekt

18 Landwirte bewirtschaften rund 160 Hektaren Land im Einzugsgebiet des Bellacher Weihers. Um die Überdüngung zu stoppen, die auch zur Verlandung und zur Verschlammung des Gewässers führt, erhalten die Bauern drei verschiedene Spezialprodukte, die sie der Gülle und dem Hofmist zugeben und auch auf dem Boden ausbringen. Diese Produkte werden während eines fünfjährigen Versuches von der Einwohnergemeinde Bellach bezahlt. Das Projekt wird von einem Umweltnaturwissenschaftler begleitet, der eine Erfolgskontrolle führt. Auch der Wallierhof Riedholz begleitet den Versuch. (PIM)

einziges Produkt durchgeführt wird», erklärt er. Er meint aber auch: «Die Bauern haben im Normalfall ein gutes Gespür für ihre Böden. Die Ergebnisse der Umfrage sind darum interessant für uns.» Anton Probst wiederum kann sich vorstellen, die Abgabe der Produkte in irgendeiner Form weiter zu unterstützen. «Dann müssten sich aber die Nachbargemeinden Lommiswil und Selzach auch beteiligen. Denn die Landwirte sind grösstenteils in diesen beiden Dörfern, nicht in Bellach, tätig.»

www.suedkurier.de/ueberlingen

21

Können sich so viele Nasen täuschen?

- Aufkircher Bauern veredeln ihre Gülle mit Zusatzstoffen
- Kosmisches Wunderwasser gegen den Gestank
- Anwohner sind seitdem von der guten Luft begeistert
- Agrarexperte sieht kaum Wirkung, dafür Erziehungseffekt



Den TV-Beitrag vom 01.06.2011 können Sie unter www.plocher.de anschauen.

Frau Jäckel beim TV-Interview: „Gibt es eine Gülle, die nicht stinkt?“

In Überlingen stank es den Anrainern. Frau Jäckel wollte sich nicht nur beschweren, sondern suchte auch nach einer Lösung. Bei der Firma PLOCHER wurde Sie fündig mit dem Erfolg, dass Landwirte und Anrainer zufrieden sind! Der Südkurier berichtete darüber am 17.05.2011.

Auch die SWR-Landesschau hat nachgefragt: „Gibt es eine Gülle, die nicht stinkt?“

Was den Landwirten stinkt, ist die Aussage sowohl im Zeitungsartikel als auch im SWR-Beitrag von Seiten der LVVG Aulendorf: „Nur weil die Landwirte viel Geld ausgeben, hätte dies einen erzieherischen Effekt und deshalb würde die Gülle nicht mehr stinken.“

Mehr Nutzen als Kosten!

Rechenbeispiel Milchviehbetrieb (Grossgebinde zzgl. MwSt.)

PLOCHER-Rottezusätze

plocher flüssighumus cc 5 g/Woche/GVE 5,57 €/Jahr

plocher kompost & mist cc 5 g/Woche/GVE 5,06 €/Jahr

PLOCHER-Einzelfuttermittel

plocher tiere cc 2 g/täglich/GVE 17,79 €/Jahr

plocher vitaltiere cc 5 g/Woche/GVE 11,18 €/Jahr

PLOCHER-Wasservitalisierung

plocherkat (10 Jahre AfA) 2,74 €/Jahr

Berechnen Sie hier Ihren Bedarf:



Gülle wird zu Flüssighumus!

Bodenverdichtung und Gülle

Was kann ich mit ca. € 5,50 pro GVE/Jahr erreichen?

Gülle, so lautet die Empfehlung, soll zu Zeiten ausgebracht werden, wenn das Wetter trüb bis regnerisch ist und sie anschließend gleich eingearbeitet werden kann. Auf keinen Fall bei schönem, sonnigen Wetter, weil sonst die Emissionen zu stark sind und die Gülle sich negativ auf die Pflanzen auswirkt. Zum Problem wird, dass sich die Regenwürmer zu dieser Zeit in den oberen Bodenschichten aufhalten.

Die Folgen, wenn die Gülle sich nicht in einem Rottezustand befindet, sind für die Regenwürmer vernichtend.

Die Bodenstruktur wird aber entscheidend von der Regenwurmpopulation beeinflusst:

- Die Wurmgänge dienen den Pflanzen als Wachstumsgänge und sind Lebensräume für viele Bodenorganismen, die stabile Strukturen schaffen.
- Die Wühlarbeit führt zu einer besseren Luft- und Wasserverteilung.
- Förderung von aeroben Bakterien. Diese fördern die Rotte, verhindern das Versauern des Bodens und wirken der Fäulnis entgegen.

Es gibt bereits „Kulturböden“, in denen die Regenwürmer schon völlig ausgestorben sind. (E. Hennig)

Regenwurmreiche Böden widerstehen der Bodenverdichtung und somit der Gefahr von Erosion in hohem Maße.



Widerrufsbelehrung

Widerrufsrecht

Sie haben das Recht, binnen vierzehn Tagen ohne Angabe von Gründen diesen Vertrag zu widerrufen. Die Widerrufsfrist beträgt vierzehn Tage ab dem Tag, an dem Sie oder ein von Ihnen benannter Dritter, der nicht der Beförderer ist, die Waren in Besitz genommen haben bzw. hat. Um Ihr Widerrufsrecht auszuüben, müssen Sie uns (PLOCHER GmbH, Torenstr. 26, 88709 Meersburg, Deutschland, Tel. Nr.: +49 (0 75 32) 43 33-0, Fax Nr.: +49 (0 75 32) 43 33-10, E-Mail: info@plocher.de) mittels einer eindeutigen Erklärung (z. B. ein mit der Post versandter Brief, Telefax oder E-Mail) über Ihren Entschluss, diesen Vertrag zu widerrufen, informieren. Sie können dafür das nachstehende Muster-Widerrufsformular verwenden, das jedoch nicht vorgeschrieben ist. Zur Wahrung der Widerrufsfrist reicht es aus, dass Sie die Mitteilung über die Ausübung des Widerrufsrechts vor Ablauf der Widerrufsfrist absenden.

Folgen des Widerrufs

Wenn Sie diesen Vertrag widerrufen, haben wir Ihnen alle Zahlungen, die wir von Ihnen erhalten haben, einschließlich der Lieferkosten (mit Ausnahme der zusätzlichen Kosten, die sich daraus ergeben, dass Sie eine andere Art der Lieferung als die von uns angebotene, günstigste Standardlieferung gewählt haben), unverzüglich und spätestens binnen vierzehn Tagen ab dem Tag zurückzahlen, an dem die Mitteilung über Ihren Widerruf dieses Vertrags bei uns eingegangen ist. Für diese Rückzahlung verwenden

wir dasselbe Zahlungsmittel, das Sie bei der ursprünglichen Transaktion eingesetzt haben, es sei denn, mit Ihnen wurde ausdrücklich etwas anderes vereinbart; in keinem Fall werden Ihnen wegen dieser Rückzahlung Entgelte berechnet. Wir können die Rückzahlung verweigern, bis wir die Waren wieder zurückerhalten haben oder bis Sie den Nachweis erbracht haben, dass Sie die Waren zurückgesandt haben, je nachdem, welches der frühere Zeitpunkt ist. Sie haben die Waren unverzüglich und in jedem Fall spätestens binnen vierzehn Tagen ab dem Tag, an dem Sie uns über den Widerruf dieses Vertrags unterrichten, an uns

PLOCHER GmbH

Torenstr. 26

88709 Meersburg

Deutschland

zurückzusenden oder zu übergeben. Die Frist ist gewahrt, wenn Sie die Waren vor Ablauf der Frist von vierzehn Tagen absenden. Sie tragen die unmittelbaren Kosten der Rücksendung der Waren. Sie müssen für einen etwaigen Wertverlust der Waren nur aufkommen, wenn dieser Wertverlust auf einen zur Prüfung der Beschaffenheit, Eigenschaften und Funktionsweise der Waren nicht notwendigen Umgang mit ihnen zurückzuführen ist.

Muster-Widerrufsformular

Wenn Sie den Kaufvertrag widerrufen wollen, dann füllen Sie bitte dieses Formular aus und senden Sie es zurück an: PLOCHER GmbH, Torenstr. 26, 88709 Meersburg, Deutschland

Tel. Nr.: +49 (0 75 32) 43 33-0, Fax Nr.: +49 (0 75 32) 43 33-10

E-Mail: info@plocher.de, www.plocher.de

Hiermit widerrufe(n) ich/wir (*) den von mir/uns (*) abgeschlossenen Vertrag über den Kauf der folgenden Waren (*)/die Erbringung der folgenden Dienstleistung (*):

Art.-Nr., Bezeichnung, Menge, Einzelpreis, Gesamtpreis)

Bestellt am (*)/erhalten am (*):

Name der/des Verbraucher(s):

Anschrift der/des Verbraucher(s):

Tel. Nr. der/des Verbraucher(s):

Unterschrift der/des Verbraucher(s) (nur bei Mitteilung auf Papier):

Datum:



Besuchen Sie uns im Internet
www.plocher.de

Sie haben Fragen? Wir beantworten diese gerne.
Persönliche Beratung: (07532) 4333-0

Für Ihre Bestellungen:

 (07532) 4333-0

 (07532) 4333-10

 info@plocher.de
www.plochershops.de/shop/

Oder kommen Sie direkt zu uns
nach Meersburg:

Werksverkauf:
Montag – Donnerstag
8 – 12 Uhr und 13.30 – 16.30 Uhr
Freitag: 8 – 12 Uhr

PLOCHER GmbH • integral-technik • Torenstr. 26 • DE-88709 Meersburg

Beratung und Verkauf:

Wir unterstützen Firmen, die sich für unsere Umwelt einsetzen: Dieser Katalog ist mit lebensmittelechten Farben gedruckt und mit einem mineralölmigrationsfreien Drucklack versehen.

Fotonachweis: shutterstock.de, fotolia.de, botanikus.de, fotojournalismus-boelts.de
Produktweiterentwicklung sowie Änderungen in Packung, Preis und Größe vorbehalten. Für eventuelle Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.



PLOCHER-Vitalplan

Kostenlose Beratung: 07532/4333 - 0



Anwendungsempfehlungen für die eigene Bedarfsrechnung

	Anbauplan	Aufwandmenge	Kosten	Notizen
Nach der Ernte: Flächenkompostierung				
	plocher humusboden me oder plocher bodenaktivator 1-2-3	1 - 2 Liter/ha oder je 300 - 500 g, ml/ha		
Saatgutbehandlung:				
	plocher pflanzen do	20 g/100 kg bzw. Einheit		
Bestandsführung:				
	plocher combi-blatt	300 - 600 g(ml)/ha		
Frühjahr: Bodenaktivierung				
	plocher humusboden me oder plocher bodenaktivator 1-2-3	1 - 2 Liter/ha oder je 300 - 500 g, ml/ha		
Saatgutbehandlung:				
	plocher pflanzen do	20 g/100 kg bzw. Einheit		
Bestandsführung:				
	plocher combi-blatt	300 - 600 g(ml)/ha		

Integrierter Pflanzenbau:

Durch den Einsatz der PLOCHER-Produkte können die Aufwandmengen von Pflanzenschutzmitteln und Düngern sukzessive reduziert werden!
Für Umstellungsbetriebe: Einfacher und schneller Übergang zur Öko-Landwirtschaft.

Boden ist Leben