

KLIMASCHUTZ IN DER URPRODUKTION

# Wo lassen sich Treibhausgase einsparen?



Foto: HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Die Landwirtschaft ist Leidtragende des Klimawandels, umgekehrt aber auch Mitverursacherin von Treibhausgasemissionen. Eine Broschüre der HBLFA Raumberg-Gumpenstein beschreibt, wie eine möglichst klimafreundliche Urproduktion gelingen kann.

Im Zuge der landwirtschaftlichen Produktion fallen unweigerlich Treibhausgasemissionen an. Wie die Abbildung zeigt, trägt die Verbrennung von fossilen Energieträgern auf österreichischen Landwirtschaftsbetrieben jährlich zu einem Ausstoß von knapp 1 Million Tonnen an fossilen CO<sub>2</sub>-Emissionen bei. Emissionen aus fossilen Quellen verbleiben langfristig, das heißt über Jahrhunderte und Jahrtausende in der Atmosphäre. Zusätzliche Treibhausgase fallen auch bei der industriellen Herstellung von Gebäuden, Maschinen und Düngemitteln für die Landwirtschaft an. Dementsprechend trägt der sparsame und effiziente Umgang mit diesen Betriebsmitteln zum Klimaschutz bei.

Die österreichische Landwirtschaft und auch die Verarbeitungsindustrie, der Handel und der private Konsum sind eng mit anderen Ländern vernetzt. Importe von Lebensmitteln und Futtermitteln wie Öle und Fette, Weizen, Soja und Mais spielen dabei eine Rolle und treiben die Produktionsaktivität auf ausländischen Flächen an. Schätzungen zufolge belaufen sich die

Emissionen hieraus auf circa 2,5 Millionen Tonnen pro Jahr, berechnet in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten nach GWP<sub>100</sub> (Global Warming Potential über 100 Jahre).

Auch im Zuge der Flächenbewirtschaftung in Österreich fallen Treibhausgasemissionen an, in Summe circa 3,5 Millionen Tonnen. Als weiterer Punkt hinzu kommt die Verdauung von Futtermitteln durch Nutztiere. Diese Emissionen haben aber einen biogenen Ursprung und entstammen der Bindung von Kohlenstoff aus der Atmosphäre im Zuge der pflanzlichen Photosynthese beim Aufwuchs der Futterpflanzen.

### Maßnahmen für die Praxis

Die aktuelle Klimaschutzbroschüre der HBLFA Raumberg-Gumpenstein zeigt 26 Handlungsmöglichkeiten, wie am Landwirtschaftsbetrieb Treibhausgase eingespart werden können. Im Folgenden sind einige davon beschrieben:

**Nutzungsdauer erhöhen** Ein konkretes Beispiel für Treibhausgasminimierung am Milchviehbetrieb ist die Förderung der Tiergesundheit und einer hohen Nutzungsdauer von Milchkühen. Dies mindert den Fütterungsaufwand für die Bestandsergänzung und senkt sowohl Kosten als auch Emissionen, die dabei entstehen. Die Zahl an Nachzuchttieren sollte dem Remontierungsbedarf entsprechen. Dies erfordert eine gezielte Planung der Remontierung.

Allgemein reduziert eine verbesserte Tiergesundheit die Phasen mit verringerter Leistung oder „Verlustmilch“ und dies verbessert die Klimabilanz pro Liter erzeugter Milch. Einer Studie der HBLFA Raumberg-Gumpenstein zufolge könnten mit einer Umsetzung dieser Maßnahme, auch wenn nur ein Teil der milchviehhaltenden Betriebe teilnimmt, circa 115.000 Tonnen an CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (GWP<sub>100</sub>) mit vergleichsweise geringen Kosten eingespart werden.

**Düngung in Fahrspuren** Eine andere Möglichkeit ist das Abschalten der Düngung in den Fahrspuren. Damit können N<sub>2</sub>O-Emissionen vermieden werden, ohne das Ertragspotenzial zu schmälern. Mit der bestehenden Mechanisierung ist dies häufig nicht oder nur mit hohem Arbeitsaufwand möglich beziehungsweise fallen Kosten für eine Neuinvestition an. Ist aber die Technik zur bodennahen Ausbringung oder Teilbreitenabschaltung bei Düngerspritzen vorhanden, so würde eine konsequente Aussparung der Fahrspuren Emissionen einsparen. Das Aussparen der Fahrspuren verringert die Fläche mit hoher N-Düngung und ohne Bewuchs, das N<sub>2</sub>O-Einsparungspotenzial kann circa 5 % betragen, da die emittierende Fläche kleiner wird.

**Energieeffizient arbeiten** Auch eine Verringerung der Treibstoffmengen und eine höhere Effizienz von Traktoren, Maschinen und landwirtschaftlichen Nutzfahrzeugen verbessern die Klimabilanz.

### Beispiele für effiziente Klimaschutzmaßnahmen

Klimaschutzmaßnahmen	Österreichweit möglicher Beitrag zum Klimaschutz	Kostenwirkung für Betriebe	Betroffene Treibhausgase
Futterleguminosen in der Fruchtfolge	Treibhausgas-einsparung mittel bis hoch	€ geringe Kosten	Einsparung von fossiler Energie und Landnutzung
Hecken an Feldrändern	Treibhausgas-einsparung mittel bis hoch	€€ mittlere Kosten	Bindung von Kohlenstoff in unter- und oberirdischer Biomasse
Angepasste N-Düngung	Treibhausgas-einsparung sehr hoch	€€ mittlere Kosten	Reduktion von Lachgasemissionen, Einsparung von fossiler Energie
Weideanteil erhöhen	Treibhausgas-einsparung mittel bis hoch	€ geringe Kosten	Einsparung von fossiler Energie, Reduktion von Methanemissionen

### Treibhausgas-Emissionen aus der Landwirtschaft in Österreich



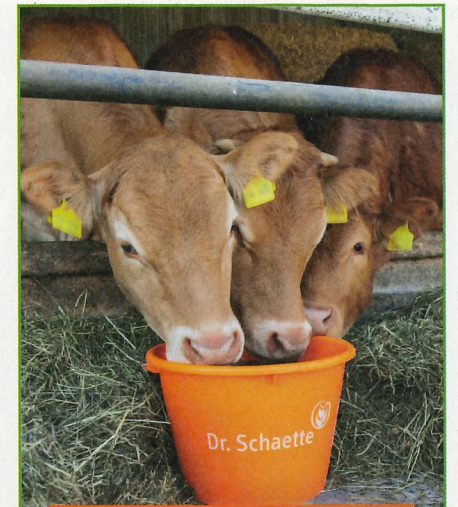
Gerade wenn es um Zugkraft geht, sind intelligente Planung und hohe Effizienz unabdingbar, weil andere technische Lösungen kaum verfügbar sind. Arbeitsgänge sollten effizient gestaltet werden,

Feld-Hof-Entfernungen sollten geringgehalten werden. Durch ein verstärktes Augenmerk auf Wartung, Arbeitseffizienz und betriebliche Abläufe entstehen für den Betrieb höhere Arbeitskosten, zugleich sinken aber die Dieselposten. Möglichkeiten reichen von der Maschinenkonfiguration, über das Arbeiten bei optimaler Motordrehzahl, mehr Arbeitseinsatz für die Wartung (zum Beispiel Luftfilter) bis hin zum Einsatz von Precision Farming-Systemen auf großen Betrieben. Österreichweit könnten damit jährlich circa 50.000 Tonnen an CO<sub>2</sub>-Äquivalenten eingespart werden.

**TIPP**

In der **Klimaschutzbroschüre** finden Sie eine ausführliche Beschreibung von insgesamt 26 Handlungsoptionen zum Klimaschutz. Die Broschüre steht kostenlos zum Download bereit unter [www.raumberg-gumpenstein.at/klimaschutzinfo](http://www.raumberg-gumpenstein.at/klimaschutzinfo)

**Christian Fritz**  
HBLFA Raumberg-Gumpenstein



**FRÜHBEZUG-ANGEBOT\*  
SPRECHEN SIE UNS AN.**

## Leckmasse

### Aufzucht B Laktation B Trockensteher B

12 % Kräuter-Wirkstoffkomplex:

- ✓ Leberstärkend
- ✓ Stoffwechselanregend



\* Gültig bis 31.03.2024

**www.schaette.de**  
Eine Marke der SaluVet GmbH  
D-88339 Bad Waldsee,  
Telefon: +49 (0) 7524-4015-0

**Dr. Schaette**  
Das Gesundkonzept für Tiere.