

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 48 (1986)

Heft: 10

Artikel: Gütte richtig einsetzen

Autor: P.B.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1081749>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Ein wertvoller Hofdünger:

Gülle richtig einsetzen

Vor allem die arbeitswirtschaftlichen Vorteile führten in den letzten zwanzig Jahren zu einer Verbreitung von einstreuarmen und einstreuulosen Aufstellungssystemen. Zusammen mit den teilweise beträchtlich höheren Tierbeständen führte diese Entwicklung auf vielen Betrieben zu einem bedeutend höheren Gülleanfall. Eine zunehmende Sensibilisierung breiter Bevölkerungskreise in Bezug auf den Umweltschutz und eine strengere Gesetzgebung schränken die traditionellen Einsatzmöglichkeiten im Futterbau ein. So ist heute auf vielen Betrieben eine sinnvolle Verwertung der anfallenden Gülle nur noch möglich, wenn ein Teil im Ackerbau eingesetzt werden kann.

Wenn die Gülle ihren Eigenschaften entsprechend als Düngemittel und nicht als lästiger Abfall betrachtet und beim Einsatz wie ein stickstoffhaltiger Volldünger behandelt wird, kann sie sowohl im Futter- als auch im Ackerbau einen wertvollen Beitrag zur optimalen Ernährung der Kultur leisten. Vor jeder Gülleanwendung ist zu überlegen, welche Mengen an Stickstoff, Phosphat, Kali und anderen Nährstoffbedarf in der Gülle enthalten sind, und welches der Nährstoffen der entsprechenden Kultur ist. Neben den pflanzenbaulichen Aspekten sind auch bodenkundliche Aspekte zu berücksichtigen. Um wesentliche Nährstoffverluste und die damit verbundenen Umweltbe-

lastungen zu vermeiden, ist die Gülle nur auf saugfähigen Boden auszubringen.

Neben einer fachgerechten Anwendung der Gülle spielt auch die Planung des Gölleeinsatzes eine entscheidende Rolle für eine optimale Ausnutzung des hofeigenen Düngers. Der Gölleeinsatz ist so zu planen, dass die Göllegrube kurz vor Vegetationsende leer ist.

Gölleeinsatz im Futterbau

Gülle wird traditionell im Futterbau als Dünger eingesetzt. Im Gegensatz zum Ackerbau ist dabei eine über das ganze Jahr gleichmäßig verteilte Verwertung des Hofdüngers möglich. Grundsätzlich kann nach jedem Schnitt eine Gabe von 20–40 m³ Gülle ausgebracht werden. Die maximale Jahresmenge sollte aber 100 m³ nicht übersteigen, da sonst negative Auswirkungen auf den Bestand sowie zu hohe Nitratgehalte des Futters zu erwarten sind. Die nach einer Nutzung ausgebrachte Menge Stickstoff sollte 30–50 kg N/ha nicht übersteigen.

Gülle im Ackerbau

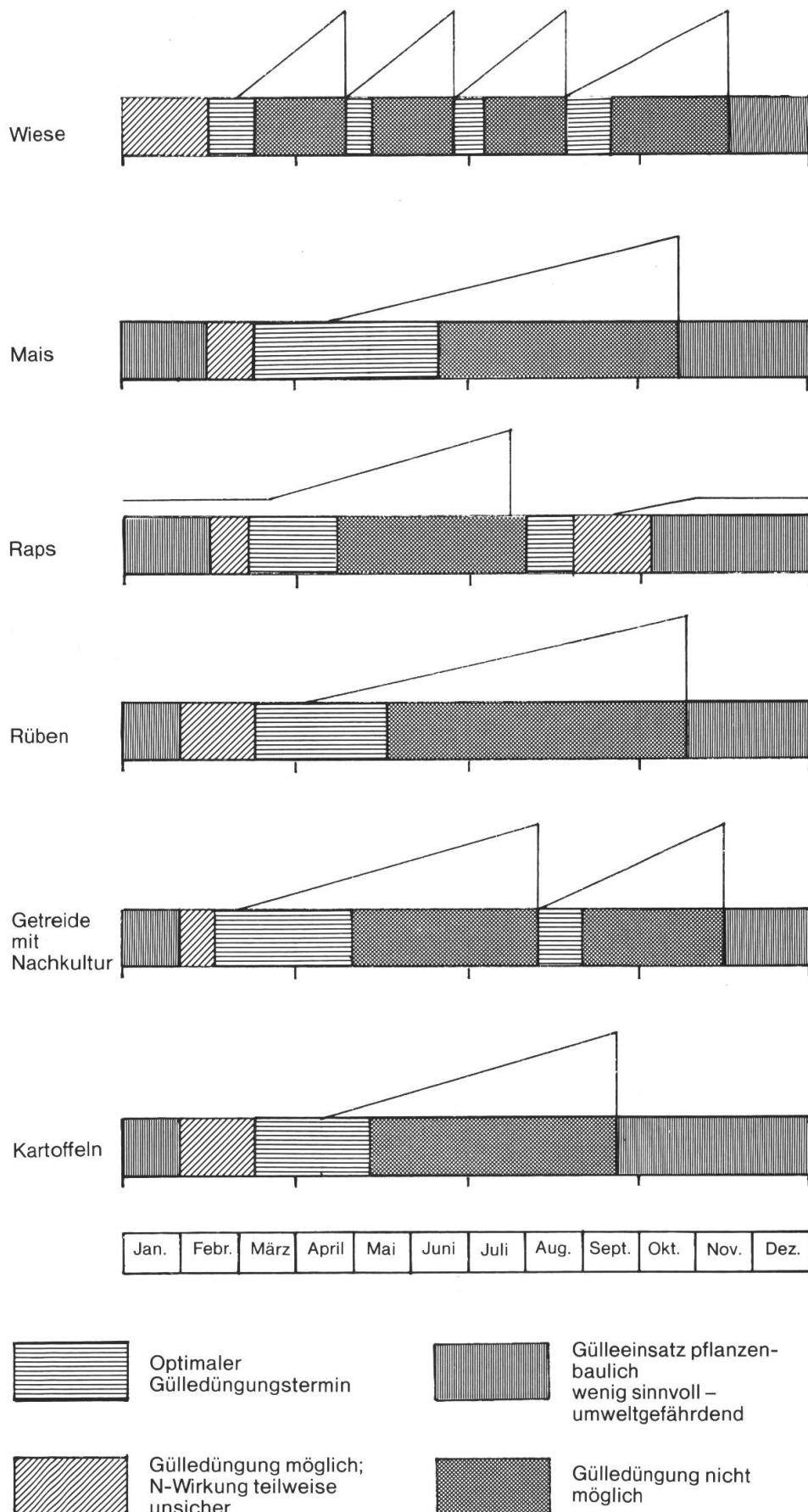
Die optimale Zeitspanne für einen Gölleeinsatz im Ackerbau ist im Frühling bei Vegetationsbeginn und kurz vor der Saat oder Pflanzung sowie – soweit dies technisch möglich ist – während der Jugendentwicklung der Ackerkulturen. Dabei

ist zu beachten, dass der Boden zum Ausbringungszeitpunkt abgetrocknet ist und eine rauhe Oberfläche aufweist. Unter diesen Voraussetzung kann mit einer N-Wirkung des Ammoniumstickstoffs der Gülle von etwa 60–80% gerechnet werden. Eine optimale Göllegabe im Ackerbau beträgt – je nach bodenkundlichen und pflanzenbaulichen Verhältnissen – etwa 30 bis höchstens 80 m³/ha. Vom Ausbringen von Gülle im Herbst muss bei Ackerbaukulturen im allgemeinen abgeraten werden, da der grösste Teil des Stickstoffs im Winter verloren geht. Versuche der Forschungsanstalt Reckenholz haben gezeigt, dass mit 80–90% Verlust – nach der N_{min}-Methode gemessen – gerechnet werden muss.

Neben den technischen Grenzen der Gölledüngung im Ackerbau wird der Anwendung auch durch die pflanzenphysiologischen Eigenschaften der verschiedenen Kulturen Grenzen gesetzt.

Mais

Mais ist ein sehr guter Gölleverwerter. Möglich sind eine Gabe vor der Saat (40–60 m³) und eine Gabe im Juni (30–50 m³). Erfolgt die erste Gabe auf Winterbrache, so kann sie stark umweltgefährdend sein und sollte entsprechend reduziert werden. Im Gesamten soll mit den beiden Gaben nicht mehr als 80 m³ pro Hektare ausgebracht werden. Zu hohe Gaben fördern vor allem das Stengel- und Blattwachstum bei verminderter Kol-



Pflanzenbauliche Beurteilung verschiedener Zeitspannen der Güsseanwendung auf saugfähigem Boden (nach U. Walther, LT 3/84).

benbildung und verzögter Reife.

Raps

Bei Raps kann im Herbst vor der Saat eine Gabe von maximal 30 m^3 ausgebracht werden. Bei höheren Gaben, die das Blatt- und Triebwachstum vor Winter einbruch zu stark fördern besteht die Gefahr von Frostschäden. Der frühe Wachstumsbeginn im Frühjahr erlaubt eine frühe Güsselgabe von $30\text{--}50 \text{ m}^3$.

Rüben

Die Nährstoffe einer Gabe von 30 bis 50 m^3 können im Frühjahr gut verwertet werden. Spätere Gaben sind aber zu unterlassen, da sie zu Reifeverzögerungen und zu einer Verminderung des Zuckergehaltes führen können.

Getreide

Beim Getreide kann Gülle sowohl für die erste, als auch für die zweite Stickstoffdüngung im Frühjahr eingesetzt werden ($20\text{--}30 \text{ m}^3/\text{ha}$). Bei Gerste ist eine Gabe von 20 bis maximal 40 m^3 im Herbst vor der Saat denkbar. Dabei ist aber der N-Gehalt der Gülle genau zu berücksichtigen, um ein zu starkes Wachstum der Gerste vor dem Wintereinbruch zu verhindern.

Kartoffeln

Die Güsseanwendung im Kartoffelbau ist nur bedingt zu empfehlen. Eine Gabe von $30\text{--}50 \text{ m}^3/\text{ha}$ vor dem Pflanzen ist möglich und kann von den Pflanzen gut verwertet werden. Höhere Gaben und insbesondere Gaben bei fortgeschrittenem Wachstum sollten vermieden werden, da sie vor allem das Krautwachstum fördern und zu einer Verminderung der Knollenqualität führen.

P.B.