

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 57 (1995)  
**Heft:** 10

**Artikel:** IP-Nachweispflicht und Düngungsplanung  
**Autor:** Graf, Martin / Keller, Lukas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1080995>

### **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:** 24.02.2026

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

# IP-Nachweispflicht und Düngungsplanung

Martin Graf und Dr. Lukas Keller, LBL

Von den dreizehn durch das Bundesamt für Landwirtschaft anerkannten IP-Richtlinien verbleiben ab Beitragsjahr 1996 nur noch je eine pro Sprachregion. Der Koordinationsgruppe IP Deutschschweiz (KIP) ist es gelungen, innerhalb von 3 Monaten 17 Kantone auf gemeinsame Richtlinien zu verpflichten. Damit ist die Ausgangslage für das kommende Erntejahr klar. Allerdings bringen die neuen Bestimmungen wiederum Veränderungen.

## 31b-Programme

Ab kommendem Jahr sollen der Praxis auf der Basis von Art. 31b Landwirtschaftsgesetz insgesamt fünf zu-

kunftsorientierte Förderungsprogramme angeboten werden. Es handelt sich um die **drei Umweltprogramme**

- Ökologischer Ausgleich,
- Integrierte Produktion und
- Biologischer Landbau sowie die

ANALYSEN		BEDARF (kg/ha)			GABEN - (kg/ha)			SALDI	
Ele-ment	Bod. ver-fak-tor	Korr-ektor	Norm-er-trag	Korrektur-Ver-sorg.-düng.	Sald-Rücks-Über-trag	Rücks-Über-trag	Hofdünger	Freie Korr.	SALDI < 0 = Übers
							Verf. Zw.K. Kult.		
N			140	-20	-10			-8	102
P205	Mäss	1.3	65	20				-8	77
K2O	Vorr	0.4	95	-57				-38	0
Mg	Genü	1.0	15					-2	13

## zwei Tierhaltungsprogramme

- Kontrollierte Freilandhaltung und
- Tierfreundliche Stallhaltungssysteme.

Von Bedeutung ist die Veränderung in der Tierhaltung mit dem neuen Programm «Tierfreundliche Stallhaltungssysteme». Die entsprechend ergänzte Öko-Beitragsverordnung sowie die dazugehörigen Weisungen befinden sich zur Zeit in der Ämterkonsultation. Die übrigen Verordnungsbestimmungen wurden nur geringfügig geändert.

## Geänderte IP-Mindestanforderungen

Als wichtigste Änderung der IP-Mindestanforderungen des Bundesamtes für Landwirtschaft ist die Abtrennung von Tierhaltungsbestimmungen zu nennen. Die Tierhaltung wird für die Integrierte Produktion nur noch über den Tierbesatz in der Nährstoffbilanz erfasst. Damit ist aus der integrierten Produktion also weitgehend ein Pflanzenbauprogramm geworden. Dies entspricht einer Angleichung an den europäischen Standard und bis zu einem gewissen Grade einer Abkehr vom gesamtbetrieblichen Ansatz. Doch soll die Sicherstellung tiergerechter Haltungsformen eben nicht nur in integriert produzierenden, sondern allen Betrieben über eine Verschärfung der Tierschutzgesetzgebung erfolgen. Unsicher ist allerdings, ob die revidierte Tierschutzverordnung bereits 1996 in Kraft sein wird.

Eine weitergehende Anhebung des Niveaus der Tierhaltung ist nur über besondere Anreizmassnahmen («Kontrollierte Freilandhaltung»/«Tierfreundliche Stallhaltungssysteme») zu erreichen. Von diesen können all jene Betriebe direkt profitieren, die ihre Tierhaltung bereits an die bisher gültigen IP-Bestimmungen angepasst haben. In die ab Kampagne 1996 für die Deutschschweiz nun gültigen, einheitlichen IP-Richtlinien neu aufgenommen wurde die Einhaltung von Anbaupausen sowie der Erosionsschutz. Geregelt wurde auch die Frage des Flächenabtausches. Neben Phosphor wurde zudem für Stickstoff ein Flächenkontingent festgelegt. Eine Aufdüngung nährstoffarmer Böden ist nicht mehr möglich. Es kann nur noch

## Hilfsmittel EDV

### Nachweispflicht

Die Begeisterung von Bauern und Bäuerinnen über den zusätzlichen administrativen Aufwand zur Erbringung des Nachweises für Direktzahlungen hält sich verständlicherweise in Grenzen. Immerhin ist wenigstens eine Stabilisierung des Beitragssystems und Standardisierung der Bestimmungen in Sicht. Damit bestehen echte Chancen, dass Unterschiede in der Umsetzung zwischen Kantonen begrenzt und administrative Abläufe vereinfacht werden können.

Für die Erfüllung der Nachweispflicht können bei der Landw. Beratungszentrale Lindau (LBL) eine ganze Reihe von Hilfsdokumenten bezogen werden. Neben Feldkalender, Wiesenkalender und Formularen für die Berechnung des «Gesamtbetrieblichen Nährstoffhaushaltes», Hofdüngeranfalles oder Bodenschutzindex stehen auch EDV-Hilfsmittel zur Verfügung.

Ganz neu ist die Arbeitsmappe NACHWEIS 1.0 zu EXCEL, Version 5.0, mit welcher der gesamtbetriebliche Nährstoffhaushalt, die wichtigsten IP-/Bio-Kennziffern und ab Oktober auch der Bodenschutzindex berechnet werden kann. Geübtere EXCEL-Anwender benötigen damit kaum mehr als eine halbe Stunde für die Bereitstellung der wichtigsten Kontrolldokumente (vgl. Darstellung).

Alle PC-Anwender, welche über das Programmpaket MS-Office 4.2 oder aber EXCEL 5.0 verfügen, können NACHWEIS 1.0 nutzen. Und schon ist die mühsame IP-Administration im Nu erledigt! NACHWEIS 1.0 kann bei der LBL für Fr. 150.– je Lizenz bezogen werden. IP-Ringe, welche für ihre Mitglieder Lizenzen erwerben möchten, kommen auf Anfrage in den Genuss vergünstigter Tarife.

Neben der aus zehn Seiten bestehenden Arbeitsmappe NACHWEIS 1.0 wird auf derselben Diskette kostenlos eine zweite Datei zur Berechnung der auf dem Betrieb anfallenden Hofdüngermengen und -gehalte mitgeliefert. Mit den Ergebnissen kann anschliessend unmittelbar in die Düngungsplanung eingestiegen werden.

### Düngungsplanung

Leider konnte das althergebrachte Handformular für die Düngungsplanung mangels Einigung unter den Entscheidungsträgern bislang nicht aktualisiert werden. In seiner Einfachheit lässt es sich auch problemlos weiterhin verwenden und kann bei der Landw. Lehrmittelzentrale in Zollikofen oder dem nächsten LANDI bezogen werden.

Da die Düngungsrichtlinien und die darauf aufbauende Planungsmethodik selbst für talentierte Praktikerinnen und Praktiker nicht gerade einfach und von vorneherein verständlich sind, kann anstelle von Formularen die Verwendung eines Programmes wertvolle Unterstützung bieten. Auf dem freien Markt sind verschiedene Produkte erhältlich. Beim Kauf sollten aber nur Produkte berücksichtigt werden, die gemäss den offiziellen Normen der Forschungsanstalten rechnen und wirklich auch richtige Resultate liefern. Die Beurteilung eines Programmes ist am ehesten an einem Kurs oder anhand einer uneingeschränkten Demoversion möglich.

Die LBL vertreibt seit über einem Jahr das vom Service Romand de Vulgarisation Agricole (SRVA) entwickelte und vor kurzem wieder aktualisierte Programm FURCA. Es erlaubt eine parzellenscharfe Planung der Düngemittelverteilung inklusive Berechnung des anfallenden Hofdüngers aus den Tierbeständen. Bereits wird FURCA in der ganzen Schweiz von über hundert Anwendern mit Erfolg eingesetzt. Am meisten schätzen sie die Einfachheit, Übersichtlichkeit und fachliche Richtigkeit. Zudem ermöglicht die laufende Übernahme von Überschüssen bzw. Mankos ins neue Erntejahr eine korrekte Fruchtfolgedüngung. Der Verkaufspreis beträgt Fr. 300.– je Lizenz.

nach Entzug zuzüglich 10 kg bzw. 10% N resp.  $P_2O_5$  je Hektare düngbare Fläche gedüngt werden. Obschon die Verteilung der Düngemittel auf die einzelnen Kulturen im Ermessensspielraum des Betriebes liegt, wirkt sich diese Global-Budgetierung der Nährstoffmengen massgeblich auf das herkömmliche Vorgehen bei der Düngemittelverteilung aus.

Die neuen IP-Richtlinien für die Deutschschweiz können bei der Land-

wirtschaftlichen Beratungszentrale Lindau, Tel. (052/33 37 00) bestellt werden.

#### IP- und Düngungsrichtlinien im Widerspruch?

Gemäss Richtlinien für die integrierte Produktion ist eine ausgeglichene Nährstoffbilanz vorzuweisen, d.h. die Nährstoffzufuhr in den Pflanzenbau darf den Bedarf der Kulturen an N und

$P_2O_5$  höchstens um 10 kg bzw. 10% übersteigen. Für Kali und Magnesium werden keine verbindlichen Limiten festgelegt. Der Bedarf der Kulturen ist dabei gemäss den 1994 herausgegebenen Düngungsrichtlinien der Eidg. Forschungsanstalten zu bemessen. Wie die Verteilung der Nährstoffmengen – insbesondere der Stickstoff- und Phosphorkontingente – auf die einzelnen Kulturen zu erfolgen hat, wird dem Betrieb überlassen. Eine parzellenscharfe Düngungsplanung ist also

nicht vorzuweisen. Bisher wurden für die innerbetriebliche Nährstoffzuteilung primär Bodenprobenresultate herangezogen. Dies ist auch weiterhin der Fall. Allerdings können – wie erwähnt – «unterversorgte» Böden nicht mehr aufgedüngt werden, was die künftige Bedeutung der Bodenproben wohl etwas relativiert. Ein wesentlicher Handlungsspielraum des Betriebsleiters ergibt sich jedoch aus der freien

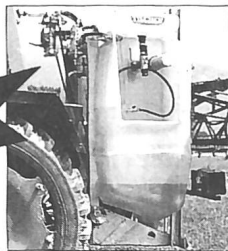
Wahl von Zuteilungszeitpunkt und Nährstoffmengen je Parzelle innerhalb des beschränkten Gesamtbudgets. Bei Betrieben mit unterversorgten Böden geht es also u.a. um die optimale Verteilung der Kontingentsmengen an Stickstoff und Phosphor, bei Betrieben mit überversorgten Böden um die Reduktion der möglichen Zufuhr auf den notwendigen Bedarf. Dies erfordert eine entsprechende Anpassung

der herkömmlichen Düngeplanungsschritte. Die erst vor einem Jahr revidierten Düngungsrichtlinien haben deswegen noch lange nicht ausgedient.

Immerhin bewirkt die ganze Debatte um Nährstoffmengen und -zuteilung einen willkommenen Spareffekt für die praktische Landwirtschaft ohne gleichzeitige Einbußen auf der Ertragsseite.

## Wir begrenzen den Pflanzenschutz.

Herbst-Angebot!



AGRISTAR: komplette Fassentleerung auf dem Feld, nicht auf dem Hof.

FISCHER AG, Maschinenfabrik,  
1809 Fenil s/Vevey, Tel. 021/921 32 43  
Filialen: 3400 Burgdorf, Tel. 034/22 12 11  
8552 Felben-Wellhausen/TG, Tel. 054/65 18 21

**FISCHER**

Damit Ihr Computer für Sie arbeitet



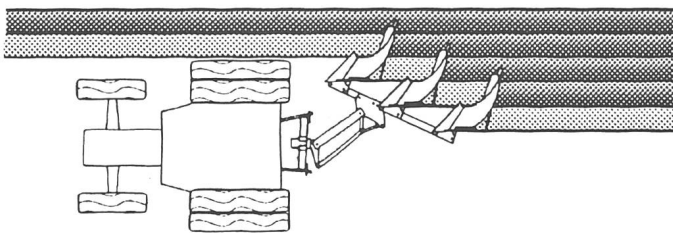
das Software-Paket von Ihrer LBL-Buchstelle



**KAKTUS**  
informatik & elektronik ag

6221 Rickenbach/LU - Chrümmihus  
tel 041/930 00 50 fax 041/930 00 57  
bis 4. Nov.95 045/51 21 51

# Bitte umsteigen auf OnLand. Der Seitenzug ist abgefahren...



Althaus + Co. AG  
Pflüge/Landmaschinen  
3423 Ersigen

Tel. 034 45 55 55  
Fax 034 45 61 25

**ALTHAUS**   
 ...und der Boden kommt in Form!

OnLand- und normal pflügen  
mit dem gleichen Pflug.

Leicht und schwerpunktünstig.

Super-leichtzügig (nach FAT).

24 Modelle, alle SemiVario.

Ohne Seitenzug!

**DIE OnLand-Pflüge.**



# 53. OLMA 1995:

Vom 12. bis 22. Oktober findet in St. Gallen die 53. OLMA Schweizer Messe für Land- und Milchwirtschaft statt – Ehrengast ist der Kanton Schaffhausen – 617 Aussteller belegen rund 26196 m<sup>2</sup> Standfläche – 19 Sonder-schauen, Informationsstände und Produkteschauen – Auch die 53. OLMA ist geschmückt mit zahlreichen Sonderveranstaltungen: Attraktive Tier-schauen mit 3. Braunvieh-Eliteschau und 3. Braunvieh-Jungzüchter-Tag, Stelldichein der Bäuerinnen am 19. Oktober und der Jodler am 22. Oktober – OLMA-Forum mit 14 Informationsveranstaltungen.

## Starker Landwirtschafts-Sektor

Die OLMA ist, wie die regelmässig nach Messebeschluss durchgeführten Ausstellerumfragen bestätigen, eine vor-zügliche Verkaufsmesse. Die Schwer-punkte im Waren- und Dienstleistungs-angebot liegen im Sektor «Landwirt-schaft», welcher rund die Hälfte der Ausstellungsfläche belegt.

Weiter vertieft wurde der letztes Jahr neu geschaffene Eier- und Geflügel-sektor in der Halle 12. Die «Milchstrasse», welche seit dem Vorjahr in der Halle 3.1 einen neuen und bedeutend grösseren Auftritt besitzt und dieses Jahr weiter vergrössert wurde, präsen-tiert in der Halle 3.1 wiederum auf die Branchenthematik bezogene Sonder-schauen.

Die landwirtschaftlichen Sektoren Fut-termittel, Tierhaltung und Pflanzenbau, Geräte und Bedarfsartikel, Stalleinrich-

tungen, Verbände, EDV für die Land-wirtschaft sowie Kommunal- und Arealmaschinen sind rund um Stall und Arena in den Hallen 4, 5 und 6 sowie auf dem Freigelände zu finden.

## Eintrittspreise

Tageskarte Erwachsene Fr. 10.– inkl. MWSt.

## SBB: OLMA-Kombibillette

Bahnfahrer profitieren vom Kombi-ticket «OLMA-Eintritt und Bus». Aus der ganzen Schweiz bieten die SBB und die Privatbahnen attraktive Zugs-verbindungen an. Mit der Familienkar-te reisen Kinder bis 16 Jahre gratis mit und erhalten auch den Messeintritt unentgeltlich.

## Das landwirtschaftliche Bau- und Architektur-büro LBA an der OLMA 95, Halle 4, Stand Nr. 4.0.40

**Wie baue ich einen Boxenlauf-stall oder eine Liegehalle als praktische Möglichkeit für die Umstellung vom Anbindestall zum Laufstall mit möglichst ge-ringen Kosten und möglichst viel Eigenleistung?**

Diese und andere Fragen zum landwirtschaftlichen Bauen beant-worten Ihnen unsere Baufachleute am OLMA-Stand 95 des LBA. Mit Hilfe von Modellen ist es auch für Laien einfach, das Wesentliche zu verstehen. Eine Videoschau zeigt Ihnen, wie in Kursen des LBA-Baurings die bekannten eigen-leistungsfreundlichen Bausysteme des LBA in wenigen Tagen erstellt werden. Unser Stand ist im LBA-Starrahmen und dem LBA-Rund-holzsystem durch Bauzeichner unserer Firma selbst gebaut wor-den. Um wieviel leichter dürfte es für Sie sein, Ihr Bauvorhaben mit den eigenleistungsfreundlichen Bausystemen des LBA selbst zu bauen.

Landw. Bau- und Architekturbüro LBA



OLMA: Starke Wurzeln in der Landwirtschaft.

## Autoparking

Die OLMA-Parkplätze sind signalisiert (Park + Ride).

## Öffnungszeiten

Messe	08.30–18.00 Uhr
Halle 7	09.30–19.00 Uhr
Restaurant Halle 3.1	08.30–22.30 Uhr
Messeschluss So, 22.10.95,	18.00 Uhr

## BLASER Steilförderer,

sehr guter Zustand,  
günstiger Preis.  
R. Sandmeier AG  
5707 Seengen

Tel. 064/54 12 38