

Bio Test Agro

Nährstoffbilanz im Griff?

Was Landwirtschaftsbetriebe für die Direktzahlungen erfüllen müssen und was im Biolandbau zusätzlich zu beachten ist.

Bio Test Agro AG

In der Schweiz bildet der ökologische Leistungsnachweis die Grundlage für den Bezug von Direktzahlungen und gewährleistet eine nachhaltige landwirtschaftliche Praxis. Er umfasst sechs zentrale Bereiche: den Tierschutz, die Förderung der Biodiversität, vielfältige Fruchtfolgen, den Schutz des Bodens sowie einen verantwortungsvollen Pflanzenschutz und ausgewogene Nährstoffbilanzen. Für Landwirtschaftsbetriebe, die nach Bio-Verordnung oder den Bio-Suisse-Richtlinien wirtschaften, gibt es einiges zusätzlich zu beachten.

Um Direktzahlungen des Bundes zu erhalten, müssen Schweizer Landwirtschaftsbetriebe die Direktzahlungsverordnung erfüllen und zahlreiche Auflagen einhalten – darunter auch die Vorgabe einer ausgeglichenen Nährstoffbilanz. Die Direktzahlungsverordnung schreibt vor, dass die Ausbringung von Stickstoff und Phosphor im Einklang mit dem Bedarf der Kulturen stehen muss. Es dürfen keine überschüssigen Mengen an Nährstoffen ausgebracht werden. Ziel ist es, Umweltbelastungen, insbesondere Nährstoffverluste ins Grund- und Oberflächenwasser, zu vermeiden.

Suisse-Bilanz als Pflichtinstrument

Für die Erstellung der Nährstoffbilanz ist die Methode «Suisse-Bilanz» verbindlich. Die Suisse-Bilanz ist ein Vollzugs- und Planungsinstrument und dient zum Nachweis einer ausgeglichenen Stickstoff- bzw. Phosphorbilanz im Rahmen des ökologischen Leistungsnachweises gemäss der Direktzahlungsverordnung vom 23. Oktober 2013. Als Ausgangslage werden alle auf dem Betrieb gehaltenen Tiere aufgeführt. Jede Tierart und deren Anzahl fliessen in die Berechnung des Nährstoffanfalls ein. Betriebsspezifische Parameter wie Milchleistung, Kraftfuttermenge oder Anzahl Umtriebe bei Masttieren sowie die Haltungsform werden berücksichtigt. Entsprechend dem Tierbestand ergibt sich die errechnete Menge an Grundfutter. Aus allen zu- oder weggeführten Futtermitteln wird abgeleitet, wieviel Futter auf den eigenen Flächen produziert werden muss. Auf Basis der Kulturen inklusive Flächen und Felderträgen kann der jeweilige Nährstoffbedarf errechnet werden. In der Regel erfolgt die Berechnung mit Referenz-erträgen, um jährliche Schwankungen auszugleichen. Vom Verzehr der Tiere werden die Erträge des Futterbaus abgeleitet. Daraufhin werden sämtliche Zufuhren und Wegfuhren von Stickstoff und Phosphor in Form von Hofdünger oder Gärgut auf Betriebsebene gemäss HODUFLU erfasst.

Aus allen Aufführungen nach Mengen und Gehalten erfolgt die eigentliche Berechnung der Bilanz. Der gesamte Nährstoffbedarf an Stickstoff und Phosphor aus dem Pflanzenbau wird nun dem gesamten Nährstoffanfall aus der Tierhaltung gegenübergestellt. Wenn diese genau übereinstimmen, ist die Bilanz ausgeglichen (100 Prozent). Wenn der Anfall unter dem Bedarf liegt, dürfen Nährstoffe in Form von Handelsdünger oder Hofdünger anderer Betriebe zugeführt werden.

Die Grundlagen und Referenzwerte betreffend Nährstoffausscheidung der



Exakte Datenerfassung ist die Basis für eine verlässliche Suisse-Bilanz. Bild: Bio Test Agro AG

Tiere oder auch den Nährstoffbedarf der Pflanzen stammen von Agroscope und werden stetig mit dem aktuellen Stand der Wissenschaft abgeglichen.

Die Nährstoffbilanz kann von den Betriebsleitenden selbst gerechnet werden oder wird von verschiedenen Beratungsstellen, Futtermöhlen oder den Kontrollorganisationen, wie Bio Test Agro AG, als Dienstleistung angeboten. Dabei sind mehrere Vorgaben und Kriterien zu beachten, welche in der Wegleitung Suisse-Bilanz geregelt sind. Beispielsweise muss bei der Wahl der Software eine gültige Version der Suisse-Bilanz gewählt werden. Die Bilanz wird jährlich neu erstellt und basiert jeweils auf dem Kalenderjahr vor dem Beitragsjahr. Das bedeutet: Für die Direktzahlungen 2025 ist die Nährstoffbilanz von 2024 korrekt vorzulegen. Kontrolliert wird die Bilanz im Rahmen der ÖLN-Kontrolle, wobei die Vollständigkeit und Plausibilität der Angaben entscheidend sind. Mit der Unterschrift bestätigt der/die Betriebsleitende die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben.

Bodenanalysen als Grundlage

Um den tatsächlichen Nährstoffbedarf der Kulturen zu ermitteln, werden von Landwirtschaftsbetrieben regelmässig Bodenuntersuchungen verlangt. Dabei zu berücksichtigen sind alle Parzellen mit Ausnahme von wenig intensiv genutzten Wiesen, Dauerweiden oder Flächen mit Düngeverbot. Die Analyse erfolgt mindestens alle zehn Jahre. Pflichtparameter auf dem Ackerland sind pH-Wert, Phosphor, Kalium sowie die organische Substanz. Für die Untersuchungen ist ein vom Bund anerkanntes Labor zu beauftragen; eine aktuelle Liste der anerkannten Labore wird jährlich durch Agroscope publiziert.

Keine Toleranz mehr bei Überschüssen

Bis Ende 2023 war eine Überschreitung des Nährstoffbedarfs innerhalb der Toleranz möglich. Bei Stickstoff lag die Grenze bei 10 Prozent. Seit 2024 gilt: Der Deckungsgrad für Stickstoff und Phosphor darf 100 Prozent nicht mehr überschreiten. Damit wird eine punktgenaue und datenbasierte Planung der Düngung noch wichtiger. Die Kantone dürfen dabei auch strengere Vorgaben erlassen. In bestimmten Regionen gelten für Phosphor zusätzlich verschärfte Regeln: In sogenannten Zuströmbereichen zu empfindlichen Gewässern darf nur maximal 80 Prozent des Phosphorbedarfs gedeckt werden. Davon ausgenommen sind Betriebe mit geringer Bodenversorgung. Diese sogenannte Unterversorgung mit Nährstoffen ist mit einer Bodenanalyse zu belegen.

Dokumentation und HODUFLU

Ein zentrales Element für die Nährstoffbilanz ist die lückenlose Dokumentati-

on der Hofdüngerflüsse. Alle Zufuhr- und Wegfuhrmengen mit jeweiligen Nährstoffgehalten von Hof- und Recyclingdüngern müssen vollständig erfasst werden. Hierzu ist das Modul HODUFLU (Hofdüngerfluss) zu verwenden. Angaben, die nicht im System vermerkt sind, dürfen in der Suisse-Bilanz nicht berücksichtigt werden.

Ausnahme der Bilanzpflicht bei geringem Viehbesatz

Nicht alle Betriebe sind zur Erstellung einer Nährstoffbilanz verpflichtet. Wer keine stickstoff- oder phosphorhaltigen Dünger zuführt und nur einen sehr niedrigen Viehbesatz aufweist (genau definiertes Maximum je nach Zone), kann unter bestimmten Bedingungen von der Bilanzpflicht befreit werden. Entscheidend ist, dass aus Sicht der Bodennährstoffversorgung keine Überversorgung vorliegt.

Zusätzliche Vorgaben für Biobetriebe GMF

Die graslandbasierte Milch- und Fleischproduktion (GMF) ist eine Grundanforderung für alle Biobetriebe. Diese wird mit der Futterbilanz resultierend aus der Suisse-Bilanz überprüft. Wenn ein Betrieb von der Bilanzpflicht (Nährstoffe) ausgenommen ist, wird für die GMF nur eine Futterbilanz benötigt.

Die Begrenzung der Bewirtschaftungsintensität

Die Düngungsintensität bei Biobetrieben ist an die jeweiligen Standort- und Klimaverhältnisse anzupassen. Die Gesamtnährstoffmenge, die je Hektar eingebracht wird, darf unter optimalen Bedingungen beispielsweise in Tallagen den Nährstoffanfall von 2,5 Düngergrossvieheinheiten pro Hektare düngbare Fläche nicht überschreiten. Bei der Berechnung des durchschnittlichen Tierbesatzes eines Betriebes sind die unterschiedlichen Flächenintensitäten entsprechend zu berücksichtigen.

Zufuhr von Handelsdünger

Für Knospe-Betriebe sind ausschliesslich Handelsdünger zulässig, die in der Betriebsmittelliste des Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL) aufgeführt sind. Die Betriebsmittelliste wird jährlich aktualisiert und publiziert.

Hofdüngerzufuhr

Wenn ein Knospe-Betrieb zusätzliche Hofdünger zuführen will, sollen diese primär von anerkannten Biobetrieben stammen. Wo keine ausreichende Versorgung mit hofeigenen oder von Biobetrieben zugeführten Hofdüngern möglich ist, darf maximal die Hälfte des Bedarfs an Stickstoff resp. Phosphor gemäss Suisse-Bilanz von nicht biologischen Betrieben stammen. Bevor ein

Bio-Agenda



1 Kompost-Tag 2025

Oft schrecken kleine und mittelgrosse Betriebe davor zurück, selbst Kompost herzustellen. Dieser Einführungstag soll Hintergründe und einzelne Schritte zum Erfolg beleuchten. Ein Ziel ist auch die Bildung von Praxisgruppen.

Wann: Mittwoch, 24. September 2025, 9.00 bis 16.00 Uhr. **Wo:** FiBL, 5070 Frick

Informationen und Anmeldung:



2 FiBL-Kelterkurs Biowein

Einführung in die biologische Weinbereitung in Theorie und Praxis.

Wann: Donnerstag, 25. September 2025, 13.30–17.00 Uhr

Weitere Kurstage am 26.9., 16.10., 6.11., 15.1.2026, 5.3.2026 und 16.4.2026

Wo: FiBL, 5070 Frick

Informationen und Anmeldung:



3 Resultate zu PUFA bei 100 Prozent Biofütterung bei Schweinen

Präsentation der Ergebnisse der Befragung von 18 Projektbetrieben zu Fütterung, Leistung, Tiergesundheit und Management bei 100 Prozent Biofütterung. Das Ziel war, Einflussfaktoren auf die PUFA-Werte zu identifizieren.

Wann: Donnerstag, 9. Oktober 2025, 19.00–21.00 Uhr. **Wo:** online via Teams

Informationen und Anmeldung:



4 Einführungskurs Biolandbau

Die Tage 1 und 2 sind Pflicht für Umsteller auf Bio-Suisse-Knospe. Das Ziel ist der Erwerb der Grundkenntnisse, um sich in der Biowelt zu bewegen und zu engagieren, Informationen zu finden und mit Konsumenten das Gespräch zu führen.

Wann: jeweils donnerstags vom 23.10.2025 bis am 11.12.2025

Wo: Salenstein TG, Lindau ZH, Flawil SG oder Salez SG

Information und Anmeldung:



Die richtige Nährstoffplanung verhindert böse Überraschungen. Bild: Bio Test Agro AG

Knospe-Betrieb Hofdünger von nicht biologischen Betrieben zuführen darf, ist der Nachweis zu erbringen, dass innerhalb der vorgeschriebenen Distanzlimiten keine Biohofdünger angeboten werden. Als Beleg dient ein sogenannter «Nichtverfügbarkeitsnachweis». Für die Biokontrolle wird beispielsweise ein Ausdruck von www.biomondo.ch als Nachweis akzeptiert. Bei der Verfügbarkeit wird zwischen festen und flüssigen Hofdüngern unterschieden. In der Praxis heisst das, wer Gülle zuführen möchte und innerhalb der Distanzlimiten keine biologische Gülle erhält, wird nicht verpflichtet, Biomist abzunehmen. Zusätzlich dürfen Knospe-Betriebe maximal die Hälfte des Nährstoffbedarfs mit Gärgülle decken. Zugeführtes Gärgut muss ebenfalls von Biogasanlagen stammen, die in der Betriebsmittelliste gelistet sind.

Wegfuhr von Hofdünger

Für Knospe-Betriebe muss mindestens die Hälfte der auf dem eigenen Betrieb anfallenden Hofdünger auf den eigenen Flächen ausgebracht werden können. Darüber hinaus anfallende Hofdünger können vom Betrieb weggeführt werden, jedoch nur an andere Biobetriebe.

Fazit: Planung ist entscheidend

Wer sich mit den Anforderungen auseinandersetzt, erkennt deutlich: Die Nährstoffbilanz ist ein zentrales Element des ökologischen Leistungsnachweises und wird entsprechend gewichtet. Um keine Kürzungen bei den Direktzahlungen zu riskieren, ist präzise Arbeit bei der Düngemittelplanung, der Bodenanalytik bis zur Datenpflege in HODUFLU gefordert. Die Suisse-Bilanz hilft dabei, die Übersicht zu behalten. Vorausgesetzt, sie wird konsequent und korrekt eingesetzt.

Für Betriebe, die unregelmässige Kulturfolgen oder absehbare Änderungen in Flächen und Tierbeständen haben, lohnt es sich, eine Planungsbilanz zu rechnen. Hierbei wird mit den aktualisierten Flächen und Tierzahlen eine Planbilanz gerechnet. Daraus ersichtlich ist die genaue Menge an Hof- und Handelsdüngern, die zugeführt und ausgebracht werden dürfen, ohne die Limite zu überschreiten.

Die Bio Test Agro AG bietet auch die Berechnung von Planungsbilanzen an. Gerne können Sie mit uns Kontakt aufnehmen, um mehr über unsere Dienstleistung zu erfahren.

Auf Basis der Betriebsangaben und der vorgesehenen Änderungen können wir anhand der Planbilanz aufzeigen, wo noch Spielraum besteht und wo Vorsicht geboten ist.

Bio Test Agro AG

Telefon 031 722 10 70

www.bio-test-agro.ch



Weitere Informationen zur Bio Test Agro AG bio-test-agro.ch