Kreislaufwirtschaft

Indicateurs communs

Warum das Thema

Kreislaufwirtschaft wird als konsequente Schliessung von Stoff- und Nährstoffkreisläufen verstanden, von der Reduktion der Nahrungsmittelkonkurrenz über eine effiziente Hofdüngerverwertung bis zur vollständigen Verwertung der Tiere. Überschüssiger Stickstoff und Phosphor aus der Tierhaltung belasten Gewässer, Böden und Luft; stärker geschlossene Kreisläufe senken zugleich den Bedarf an importiertem Mineraldünger.

Ziel der Fachgruppe

> *Die Stickstoff- und Phosphorverluste aus der landwirtschaftlichen Produktion werden bis [Jahr] gegenüber der Referenzperiode [Jahr] um mindestens [X] % gesenkt. Als Untergrenze dienen die Ziele des Absenkpfads Nährstoffe: minus 15 % Stickstoff und minus 20 % Phosphor bis 2030 gegenüber 2014 bis 2016.*

Indikator

Nährstoffüberschuss Stickstoff und Phosphor über die Hoftorbilanz (auf nationaler Ebene: OSPAR-Bilanz)

Einheit: kg je ha LN (A und B), Stickstoff und Phosphor getrennt; alternativ Gesamtmenge je Jahr

A	**OSPAR-Bilanz**	Nährstoff-Input – Nährstoff-Output der Landwirtschaft, gerechnet wie ein einziger Betrieb
B	**Hoftorbilanz**	Nährstoffzufuhr – Nährstoffabfuhr über das Hoftor, je ha LN

Input u. a. Dünger, Futtermittel, Tiere, Deposition und bei Stickstoff die biologische Fixierung; Output pflanzliche und tierische Produkte, Tiere und abgegebene Hofdünger.

Daten

Quelle

A: Agroscope, jährlich publiziert. B: Suisse-Bilanz, HODUFLU, TVD, AGIS; digiFLUX (Einführung offen).

Rhythmus

Noch nicht festgelegt; manche Rohdaten fallen jährlich mit der Suisse-Bilanz des ÖLN an.

Aufwand

A: kein einzelbetrieblicher Aufwand. B: aufwändig, laut Forschung machbar.

Lesart und Grenzen

Möglichst kleine Verluste: Phosphor nahe null, Stickstoff leicht positiv

- Der Nährstoffbedarf von Tieren und Pflanzen soll gedeckt sein. Weil Stickstoff mobiler ist als Phosphor, gelten gewisse N-Verluste als kaum vermeidbar; beim Phosphor gelten Saldi nahe null als ausgeglichen.
- Der Saldo misst das Verlustpotenzial, nicht die Verluste; bis zur Praxisreife für den Einzelbetrieb besteht Investitionsbedarf.
- Die an der Sitzung betonte Verwertung von Nebenprodukten ist im Indikator nicht abgebildet.

Kurzfassung: Die vollständigen methodischen Angaben stehen im Steckbrief auf der Projektablage.

Christof Dietler (IGAS), David Rüetschi (SALS), Adrian Rutzer (IfA)