

## Zusammenfassung

### Thema

### **Recyclingpotenziale von Sekundärrohstoffdüngern zur Phosphor-Kreislaufschließung.**

Die nur begrenzt verfügbare Ressource Phosphor (P) wird zu 80 % in der Landwirtschaft als Düngemittel verwendet. Mit dem Ziel der Kreislaufschließung ist in Deutschland neuerdings für Klärschlämme eine P-Rückgewinnungspflicht geplant. Dies führt zu den Fragen, wieviel das P-Recycling aus Klärschlämmen und auch anderen Sekundärrohstoffdüngern zur P-Kreislaufschließung tatsächlich beitragen kann und wie dies im Vergleich zu Einsparmaßnahmen wie optimierte Düngung oder einer verringerten Fleischproduktion zu beurteilen ist. Ausgehend von Anfallmengen, P-Gehalten und Rückgewinnungsquoten wurden für vier Sekundärrohstoffdünger Stoffstromänderungen berechnet und bilanziert. Ebenso wurden Stoffstromänderungen von P-Einsparmaßnahmen ermittelt. Zusätzlich wurden die derzeitigen rechtlichen Rahmenbedingungen auf ihren erforderlichen Änderungsbedarf hin untersucht. Durch P-Recycling von Sekundärrohstoffdüngern könnten die P-Importe um 22 % und mit P-Einsparmaßnahmen um 42 % verringert werden. Um diese Potenziale realisieren zu können, wären dabei weitreichende Maßnahmen erforderlich

Schlagworte: Phosphorkreislauf, Phosphorrecycling, Sekundärrohstoffdünger,

(Anmerkung: Ich bin damit einverstanden, dass diese Zusammenfassung nach erfolgreicher Beendigung des Studiums auf der Infernum-Homepage zur Verfügung gestellt wird.)