



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

BMBF-/BMU-Förderinitiative „Kreislaufwirtschaft für Pflanzennährstoffe“

- Bedeutung des Recycling von Phosphat aus
BMU-Sicht -

Dr. Bergs, BMU



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



BMBF-/BMU-Förderinitiative „Kreislaufwirtschaft für Pflanzennährstoffe“:

- ❖ Erste Überlegungen im Jahr 2004
- ❖ Erste Gutachtersitzung 3. / 4. Mai 2005



BMBF/BMU-Förderinitiative

„Kreislaufwirtschaft für Pflanzennährstoffe“

„Doppelstrategie“ des BMU:

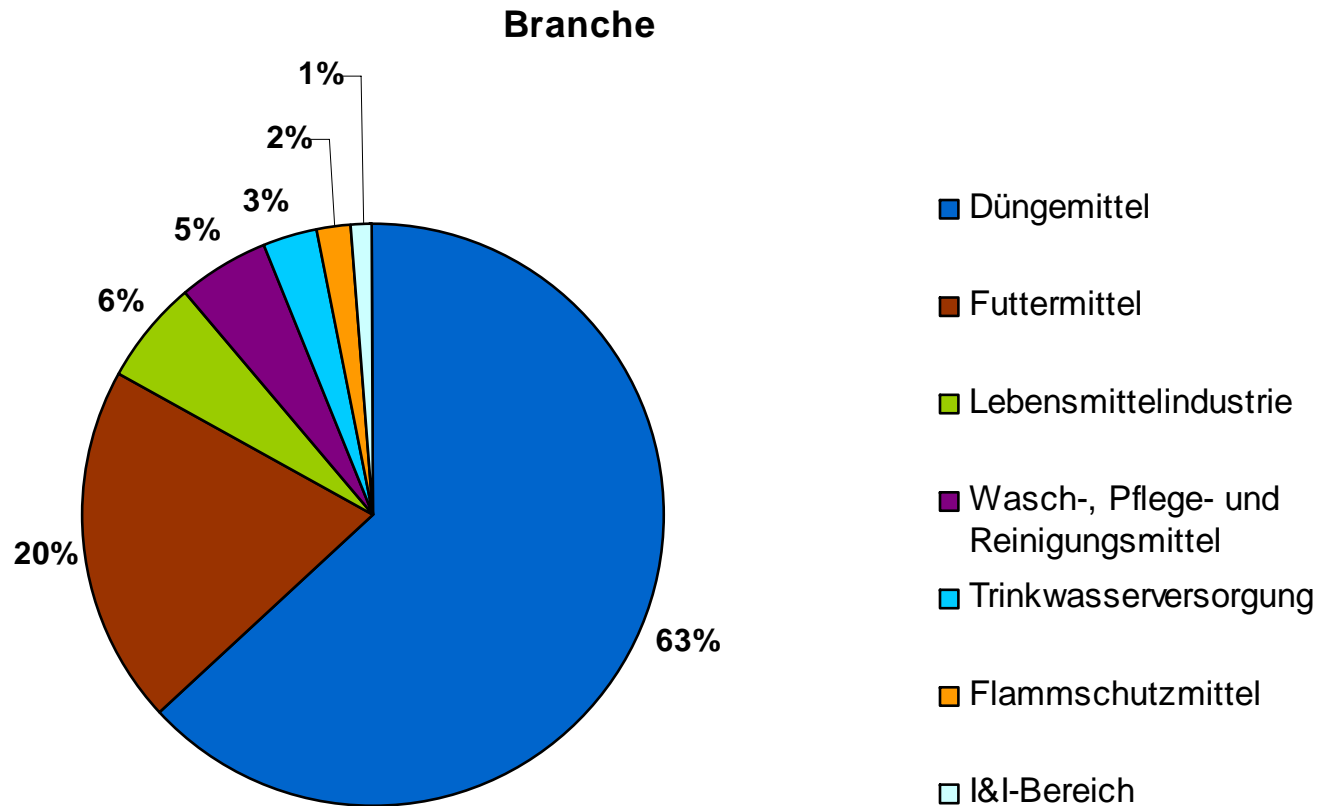
- ❖ Ja zur landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung
- ❖ Förderung von Verfahren zur Phosphorrückgewinnung – z.B. bei nicht landw. verwerteten Klärschlamm



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

Einsatz von Phosphaten in D: Vor allem Landwirtschaft

Struktur des Phosphateinsatzes in D:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



Europarechtliche und nationale Pflichten zur Intensivierung des Recycling und der stofflichen Verwertung gelten auch für Klärschlämme – konkret die darin enthaltenen Wertstoffe (Phosphat).

Abfallwirtschaft leistet bereits heute erhebliche Beiträge zur Schonung von Rohstofflagern durch Nutzung von „Sekundärrohstoffen“:

- Recyclingquote bei Siedlungsabfällen: 63 %
- Recyclingquote bei Bauabfällen: rd. 90 %

Umweltministerkonferenz „Strategie zur nachhaltigen Phosphornutzung“ I

Veranlassung und Zielsetzung:

„Vor dem Hintergrund der auf der Erde begrenzt verfügbaren Rohstoffe und einer sich global abzeichnenden Verschärfung der Rohstoffsicherungsaktivitäten einzelner Staaten gilt es, Mittel und Wege zu finden, derzeit kaum oder ungenutzte Sekundärquellen für Phosphate innerhalb Deutschlands zu erschließen und sowohl deren technische Effekte als auch Wirtschaftlichkeit zu erhöhen.“



Umweltministerkonferenz II:

Quellen und Potenziale für das Phosphorrecycling

Theoretische Potenziale

- **Abwasser 75.000 t/a**
(Klärschlamm 68.000 t/a)
- **Wirtschaftsdünger 240.000 t/a**
- **Tiermehle 10.800 t/a**

Zum Vergleich – P- Verbrauch:

- **Mineralische P-Dünger: 120.000 t/a**
- **Wirtschaftsdünger: 240.000 t/a**





Umweltministerkonferenz II:

53 % der Klärschlämme gehen in thermische Behandlung, davon

- rd. 23 % in Monoverbrennung
- rd. 23 % in Mitverbrennung in Kohlekraftwerken
- 5 % in Zementwerke
- 2 – 3 % in Müllverbrennungsanlagen



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

Vor den Fachvorträgen:

Ein dickes **DANKESCHÖN** an die
Gutachter, die über 6 Jahre
ehrenamtlich die Einzelvorhaben
bewertet haben!

DANK E!