



P-Recycling - Umsetzungsperspektive auf Länderebene

Rechtsworkshop RePhoR am 07.04.2022

Hans-Walter Schneichel

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität, Mainz



P-RECYCLING - UMSETZUNGSPERSPEKTIVE

Einleitung

Umsetzung der Klärschlammverordnung

Düngerechtliche Vorgaben

EU-Düngeprodukteverordnung

Düngemittelverordnung

Zusammenfassung

P-RECYCLING - UMSETZUNGSPERSPEKTIVE

Einleitung

Phosphor ist essentiell für das Leben auf der Erde.

Es wird innerhalb der Zellen und von Zelle zu Zelle als Energieträger gebraucht.

Es wird nicht „ver“braucht, sondern im Sinne eines Katalysators „ge“braucht.

Die EU-Kommission zählt P zu den kritischen Rohstoffen.

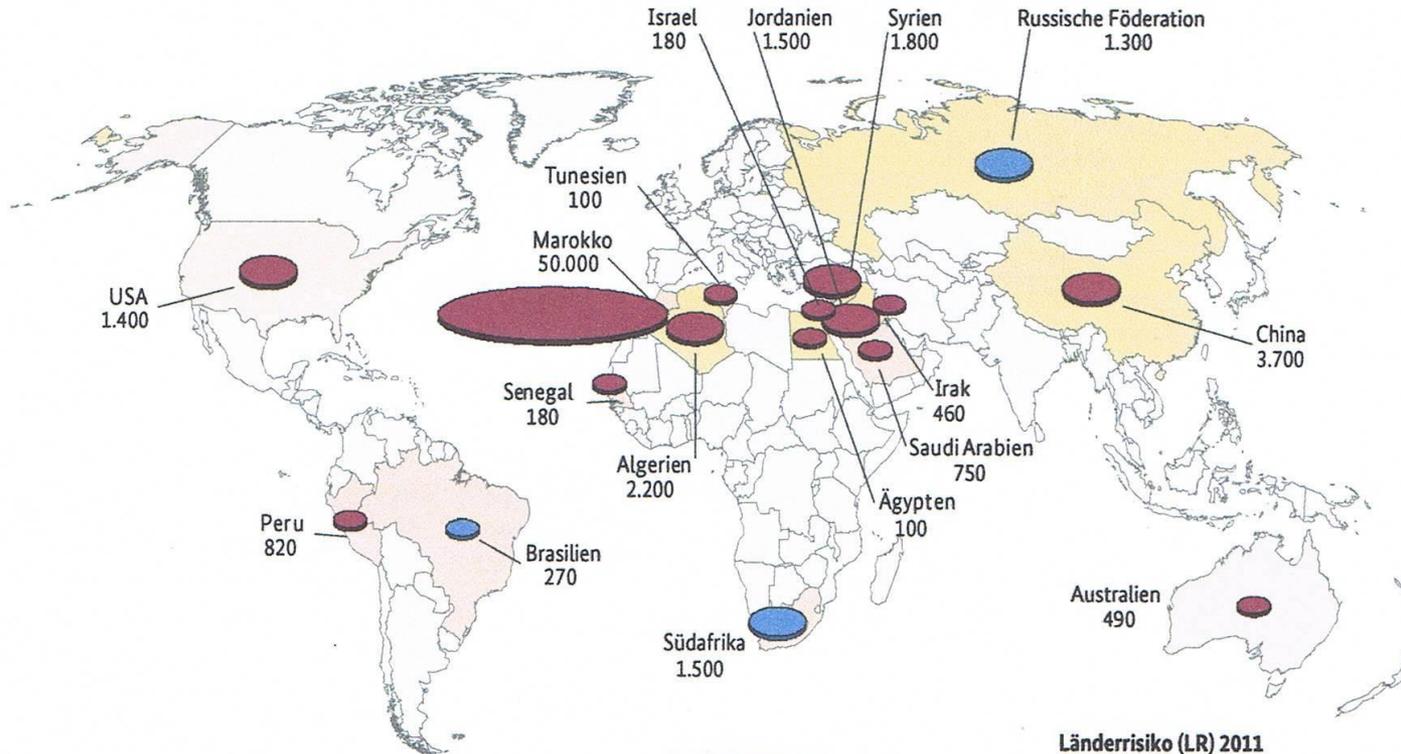
PHOSPHATRESERVEN WELTWEIT



Rheinland-Pfalz

STRUKTUR- UND
GENEHMIGUNGSDIREKTION
NORD

Quelle: BGR (2013)



Art der Lagerstätte

-  sedimentär
-  magmatisch

Reserve [Mio. t]

Länderrisiko (LR) 2011

-  -2,50 bis -1,50
-  -1,50 bis -0,50
-  -0,50 bis 0,50
-  0,50 bis 1,50
-  1,50 bis 2,50



P-Ressourcen

Geringe Ressourcen in Europa

Vorkommen häufig in politisch instabilen
Gebieten

45 % der Ressourcen unter staatlicher
Kontrolle

71 % der Ressourcen geographisch
konzentriert

P-RECYCLING - UMSETZUNGSPERSPEKTIVE



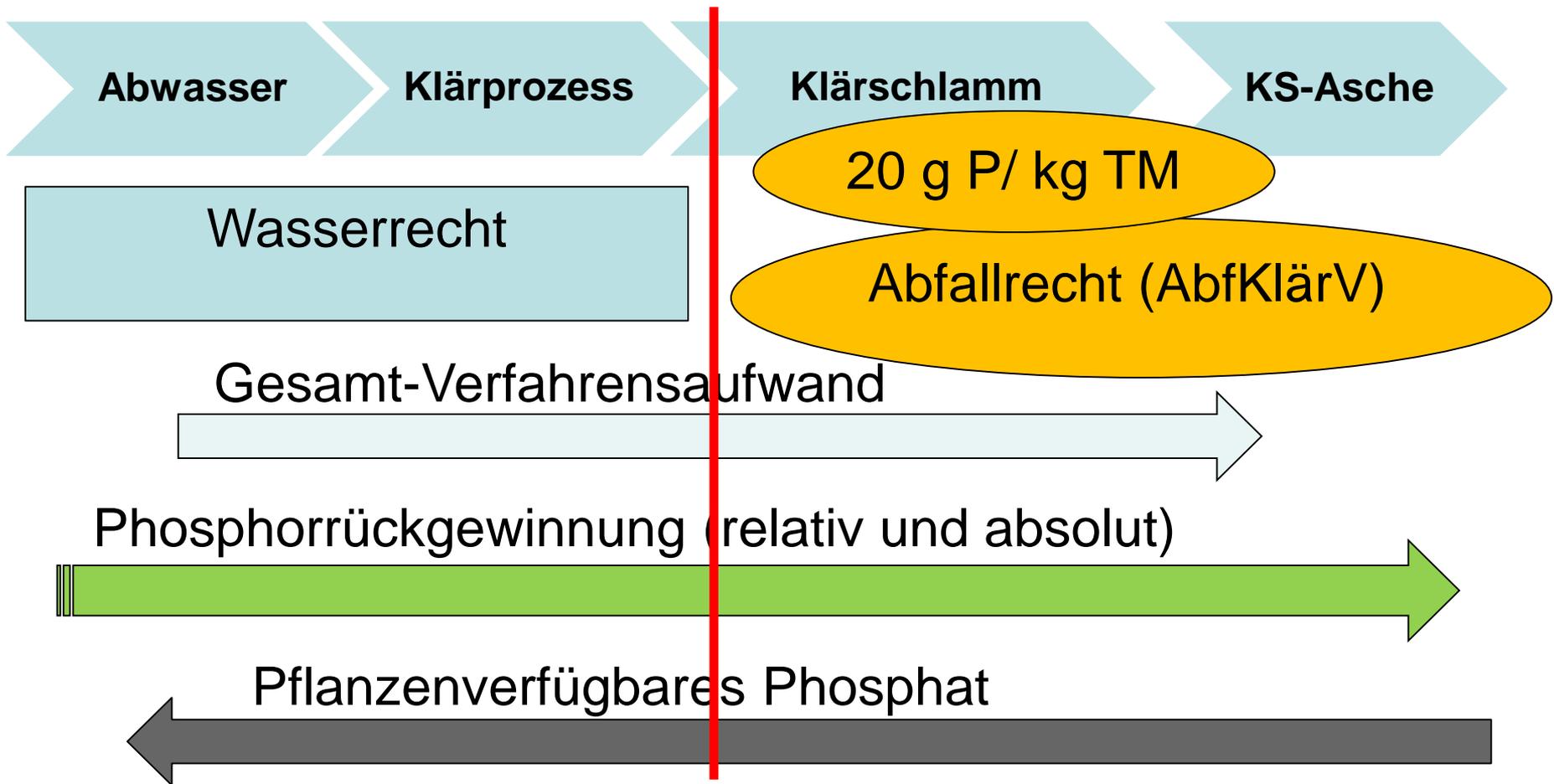
Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
KLIMASCHUTZ, UMWELT,
ENERGIE UND MOBILITÄT

Umsetzung der Klärschlammverordnung

Ab 01.01.2029: P-Recyclingpflicht wenn
 ≥ 20 g P/kg TM im Klärschlamm

P-Rückgewinnung bei einer kommunalen Kläranlage



P-RECYCLING - UMSETZUNGSPERSPEKTIVE



Abfallrecht

Klärschlamm

Rückgewinnung ≥ 50 % oder
 < 20 g P/kg TM

Klärschlammmasche

Rückgewinnung ≥ 80 %

P-RECYCLING - UMSETZUNGSPERSPEKTIVE



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
KLIMASCHUTZ, UMWELT,
ENERGIE UND MOBILITÄT

Probenahme, Untersuchungsverfahren

bis 31.12.2028: informatorische Untersuchungen

Ab 01.01.2029: mengenabhängige
Untersuchungspflicht

Probenahme und Untersuchung durch unabhängige,
notifizierte Labore

U-Verfahren nach AbfKlärV und Fachmodul Abfall

P-RECYCLING - UMSETZUNGSPERSPEKTIVE

Bis 31.12.2028 Anzahl der Untersuchungen
Bis Ende 2023 mit Wiederholung in 2027

Schwankende Gehalte im Jahresverlauf

P-RECYCLING - UMSETZUNGSPERSPEKTIVE



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
KLIMASCHUTZ, UMWELT,
ENERGIE UND MOBILITÄT

LAGA Merkblatt M 39

Ergänzung geplant

Veröffentlichung 2023



EU-Düngemittelrecht

Wie sieht das neue Recht aus ?

Teilharmonisierung

EU-Recht + Recht der MS

Wann wird es anwendbar sein ?

Veröffentlichung: Abl. L 170 vom 25. Juni
2019

Übergangszeit: drei Jahre

Inkrafttreten am **16. Juli 2022**

DÜNGERECHT

EU-Düngemittelverordnung 2019/1009
vom 05.06.2019

Berichtigungen vom 06.01.2022, 28.10.2021,
16.06.2020 und 22.11.2019

Konsolidierte Fassung: 16.07.2022

P-RECYCLING - UMSETZUNGSPERSPEKTIVE



Delegierte Verordnungen

2021/1768 vom 23.06.2021 (ABl. L 356)

2021/2087 vom 06.07.2021 (ABl. L 427)

2021/2086 vom 05.07.2021 (ABl. L 427)

2021/2088 vom 07.07.2021 (ABl. L 427)

<2022/1422 vom 22.03.2022>

<2022/1437 vom 14.03.2022>

P-RECYCLING - UMSETZUNGSPERSPEKTIVE



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
KLIMASCHUTZ, UMWELT,
ENERGIE UND MOBILITÄT

Düngemittelverordnung vom 05.12.2012,
zuletzt geändert durch VO vom 02.10.2019

Recyclate sind grundsätzlich zugelassene Ausgangsstoffe, soweit sie eine agronomische Wirksamkeit aufweisen und die Anforderungen der Unbedenklichkeit erfüllen.

P-RECYCLING - UMSETZUNGSPERSPEKTIVE



Klärschlammmaschen

Aus der Verbrennung von Klärschlamm
gemäß AbfKlärV, die für eine Aufbringung
nach AbfKlärV zulässig sind

Einnährstoffdünger Zeile 1.2.9

Mehrnährstoffdünger NP, NPK

P-RECYCLING - UMSETZUNGSPERSPEKTIVE

Zusammenfassung

Phosphor ist ein essentielles Element für unser Leben.

Vor dem Hintergrund, dass die bekannten Vorkommen nicht gleichmäßig über die Erde verteilt sind, und Verfügbarkeitsengpässe nicht ausgeschlossen werden können, hat die EU P als kritischen Rohstoff eingestuft.

P-Recyclate können in verschiedenen Produktionsverfahren eingesetzt werden, einer davon ist der der Düngung. Rechtliche Vorgaben bestehen auf EU und nationaler Ebene.

P-RECYCLING - UMSETZUNGSPERSPEKTIVE



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
KLIMASCHUTZ, UMWELT,
ENERGIE UND MOBILITÄT

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit