

## Ressourcenschutz in Hessen – Auf dem Weg zur Phosphorrückgewinnung aus Klärschlamm

Förderungsmöglichkeiten aus der Abwasserabgabe und  
EU-Mitteln (EFRE)

Andreas Gräfe

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz

## Phosphorrückgewinnung – Gewässerschutz und Ressourcenschutz

- **Die Phosphoreinträge aus Kläranlagen in die Gewässer sollen vermindert werden – P-Elimination**  
(Ziel: guter ökologischer Zustand nach der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie - WRRL).
- **Phosphor ist ein kritischer Rohstoff - der Bedarf kann zu einem beachtlichen Teil aus Abwasser, Klärschlamm und Klärschlammmasche gedeckt werden - Phosphorrückgewinnung.**

# Verminderung der Phosphoreinträge nach WRRL I

- Maßnahmen der WRRL verbessern die Möglichkeiten einer Rückgewinnung (**ggf. sogar Synergieeffekte**)
- Notwendig für P-Elimination: Anlagen zur Phosphatfällung, ggf. Filtration, biologischen Elimination (Bio-P)
- Umsetzung der Maßnahmen bis Ende 2018, in Ausnahmefällen bis Ende 2021

## Verminderung der Phosphoreinträge nach WRRL II

- Geschätzte Kosten der Investitionen zur P-Elimination: 120-150 Mio. €
- Verrechnung mit der Abwasserabgabe oder Landesförderung mit Quote von 30-50%
- Förderung vorrangig aus dem Aufkommen der Abwasserabgabe, ggf. aus Mitteln des Kommunalen Finanzausgleichs (KFA)

## Phosphorrückgewinnung – notwendige Anlagen je nach Szenario

- **Je nach Verfahren der Rückgewinnung aus Abwasser, Klärschlamm oder Klärschlammmasche sind Anlagen auf oder außerhalb der Kläranlage notwendig.**  
Nach allen 3 Szenarien des Gutachters ist eine Rückgewinnungsanlage aus der Klärschlammmasche erforderlich.
- Ggf. auch Anlagen zur Monoverbrennung
- und Zwischenlagerkapazitäten

## Kosten der Rückgewinnung

- Investitionskosten in den vom Gutachter betrachteten Fällen (ohne Verzinsung):  
3,4 Mio. € (PASCH-Verfahren) bzw. 15 Mio. € (ASH DEC – Verfahren) - gerechnet für 3,1 Mio. Einwohnerwerte
- Kosten je Einwohner und Jahr: 1,37 € (PASCH) bzw. 1,01 € (ASH DEC)
- Beachtliche Erlöse/Einsparungen aus dem Rezyklatverkauf und verminderten Entsorgungskosten: 0,52 € (PASCH) bzw. 0,75 € (ASH DEC) je Einwohner

# Finanzierung mittels Abwassergebühren?

- § 10 Abs. 1 Satz 1 und 2 Kommunalabgabengesetz:  
„Die Gemeinden und Landkreise können als  
Gegenleistung für die Inanspruchnahme ihrer öffentlichen  
Einrichtungen Benutzungsgebühren erheben. Die  
Gebührensätze sind in der Regel so zu bemessen, dass  
die Kosten der Einrichtung gedeckt werden.“
- Hierzu zählen auch die Kosten der Entsorgung und  
Verwertung von Klärschlamm und anderen Reststoffen.  
**Phosphorrückgewinnung erhöht jedenfalls dann  
Kosten der Einrichtung, wenn Betreiber hierzu  
verpflichtet ist** (nach der vorliegenden Novelle zur  
Klärschlammverordnung **ab 2025**).

## Förderung des Landes für künftige investive Maßnahmen ?

- §§ 23,44 LHO: Zuwendungen dürfen nur gewährt werden, wenn das Land an der Erfüllung durch bestimmte Stellen ein erhebliches Interesse hat, das ohne die Zuwendungen nicht oder nicht im notwendigen Umfang befriedigt werden kann.
- Zuwendungen können allerdings auch für
  - nicht freiwillige
  - und gebührenfinanzierte Maßnahmen gewährt werden, wenn damit Anreize für eine rasche und effektive Umsetzung von Maßnahmen gegeben werden oder besondere Belastungen des Betroffenen ausgeglichen werden sollen.

## Demonstrationsprojekte in Hessen

- Demonstrationsprojekte für die Phosphorrückgewinnung aus Klärschlämmen und Klärschlammaschen sollen gefördert werden – Voraussetzung hierfür ist, dass vermarktungsfähige phosphathaltige Produkte zurückgewonnen werden.
- Damit soll ein Anreiz für Abwasserbeseitigungspflichtige gegeben werden, sich im Bereich Phosphorrückgewinnung zu engagieren.
- 2017 bis 2019 sind 2-4 investive Maßnahmen vorgesehen; Landesmittel in Höhe von insgesamt 800.000 € sollen bereitgestellt werden (Ergebnis Chefgespräch - Entscheidung zum Haushalt 2017 bleibt insoweit abzuwarten).

## Vorstellbare Mittelherkunft für weitere Projekte

- Aufkommen der Abwasserabgabe
- EFRE-Mittel ab 2021
- Kommunaler Finanzausgleich

## Förderung aus dem Aufkommen der Abwasserabgabe zulässig?

### ■ § 13 Absatz 1 Satz 1 Abwasserabgabengesetz:

„Das Aufkommen der Abwasserabgabe ist für Maßnahmen, die der **Erhaltung oder Verbesserung der Gewässergüte** dienen, zweckgebunden.“

## Förderung aus dem Aufkommen der Abwasserabgabe zulässig?

- § 13 Abs. 2: „Maßnahmen nach Abs. 1 sind insbesondere

.....

### **4. der Bau von Anlagen zur Beseitigung des Klärschlammes,...**“

d.h. auch die dem Abfallrecht unterliegenden Anlagen zur  
Ablagerung und Verbrennung von Klärschlamm

- Darunter sind auch Anlagen zur Verwertung zu verstehen,  
zumal die Verwertung nach § 6 KrWG den Vorrang vor  
der Beseitigung hat (vgl. Köhler/Meyer, Kommentar zum  
Abwasserabgabengesetz).

## § 16 Hessisches Ausführungsgesetz zum Abwasserabgabengesetz

- Das Aufkommen aus der Abwasserabgabe **ist** im Rahmen seiner Zweckbindung **bevorzugt zu verwenden** für Maßnahmen
  - 1. an örtlichen und regionalen Schwerpunkten der Gewässersanierung,
  - 2. in sektoralen Schwerpunkten der Gewässerver-  
schmutzung durch besonders schädliche Faktoren.
  
- **Fazit: Förderung derzeit nicht vorgesehen, da Vorrang anderer Maßnahmen – Land entscheidet über Förderung in künftigen Jahren nach pflichtgemäßem Ermessen.**

## Förderung aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)

- Thematisches Ziel u.a.: „Umweltschutz und Förderung der Ressourceneffizienz, um die umweltpolitischen Herausforderungen in Wachstumschancen zu verwandeln und die eigenen natürlichen Ressourcen effizient zu nutzen“
- In der Förderperiode 2014 bis 2020 Finanzierung von Maßnahmen zur Phosphorrückgewinnung nicht enthalten
- Anmeldung für nächste Förderperiode 2021ff. vorgesehen; Entscheidungen bleiben abzuwarten.

## Ergebnis

- **Gewährung von Fördermitteln für Projekte zur Phosphorrückgewinnung vorstellbar.**
- **Verfügbarkeit von Haushaltsmitteln von Entscheidung des Haushaltsgesetzgebers bzw. (EFRE) der EU-Kommission abhängig.**
- **Ab 2021 unter bestimmten Voraussetzungen bessere Mittelausstattung denkbar**



**Ich bedanke mich für die  
Aufmerksamkeit**