

# Phosphor als Problem von Recht und Politik

**Prof. Dr. Dr. Felix Ekardt, LL.M., M.A.**

**Forschungsstelle Nachhaltigkeit und Klimapolitik, Leipzig/Berlin  
& Wissenschaftscampus Phosphorforschung/ JUF/ INF, Univ. Rostock**  
[www.nachhaltigkeit-gerechtigkeit-klima.de](http://www.nachhaltigkeit-gerechtigkeit-klima.de)

## **Kooperationspartner**

- ▶ University of Rostock
- ▶ Leibniz Institute for Baltic Sea Research Warnemünde (IOW) · Rostock
- ▶ Leibniz Institute for Catalysis (LIKAT) · Rostock
- ▶ Leibniz Institute for Farm Animal Biology (FBN) · Dummerstorf
- ▶ Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research (IPK) · Satellite collections Groß Lüsewitz
- ▶ Leibniz Institute for Plasma Science and Technology (INP) · Greifswald
- ▶ Forschungsstelle Nachhaltigkeit und Klimapolitik (FNK)

# Phosphor und Humanwissenschaften

- ▶ Humanwissenschaften = Ökonomik, Jura, Politologie, Soziologie, Kulturwissenschaft, Philosophie, Theologie, ggf. Psychologie usw.
- ▶ P als humanwissenschaftliche Frage?
- ▶ naturwissenschaftliche Erkenntnisse und technische Optionen verändern noch nicht Gesellschaften, geben auch keine Ziele vor, liefern nur z.T. eine Strategie und liefern keine Politikinstrumente

# Normativität, Strategie, Transformation, Governance

- ▶ **normative Analyse:** ethische/ rechtliche Analyse erstrebenswerter Ziele
- ▶ **Strategie-Analyse:** Technik- vs. Verhaltenswandel
- ▶ **Transformationsanalyse:** Bedingungen für sozialen Wandel/ menschliches Verhalten
- ▶ **Governance-Analyse:** politisch-rechtliche Instrumente für gegebene Ziele

## Phosphor: Problemstellung

### >>> **Rahmen nachh. Landwirtschaft = weiter gefasst**

- ▶ ungeachtet der Kontroversen: Endlichkeit von P
- ▶ ökologische Belastungen von Gewässern und Kontaminierung der Böden mit Schwermetallen
- ▶ Düngung (teils via N) interagiert mit Klima/ Biodiversität/ N-Kreisläufen/ Bodendegradation >>> **gleiche Treiber**
- ▶ null Fossile, sehr viel weniger Tiere, null Pestizide als künftiger Rahmen, in dem P gedacht werden muss
- ▶ P-Debatte nur sinnvoll unter Berücksichtigung dieses Rahmens (**Düngungs-Folgefragen z.B.: Ökolandbau und Nährstoffversorgung**)

## Normative Dimension

>>> einfach vorhandenen (steigenden) “Bedarf decken”?

- ▶ Bedarf nicht einfach gegeben, sondern vielmehr (anders als Nachfrage) normative Größe
- ▶ kann z.B. im Hinblick auf Futtermittel und Wegwerfrate hinterfragt werden
- ▶ letztlich komplexe Abwägungslage zwischen verschied. Grundrechten mit Verpflichtung zur wirksamen Lösung der verschiedenen Nachhaltigkeitsprobleme (bei P schwieriger als etwa bei Klima)
- ▶ auch einfach-rechtlich bei P weniger Klarheit; aber große Relevanz anderer Ziele für nachhaltige Landwirtschaft

## Strategische Dimension

>>> Technikwandel und/oder Verhaltenswandel

- ▶ Technikwandel ökonomisch wesentlich einfacher (sonst Folgefragen der Postwachstumsökonomie)
- ▶ bei div. agrarrelevanten Umweltproblemen jedoch neben Konsistenz und Effizienz (wohl) auch Suffizienz nötig >> Herausforderung sonst zu groß
- ▶ für P selbst schwer zu beantworten, ob Konsistenz (Recycling) und Effizienz allein reichen >> Tierhaltung und Fossile jedoch vor dem Hintergrund and. Probleme vor drastischem Einschnitt >> muss als Rahmen gesehen werden

## Bedingungen für gesellschaftlichen Wandel

>>> lösen sich (Agrar-)Nachhaltigkeitsprobleme von allein?

- ▶ Analyse der Motivationslage der Akteure (Agrarsektor, Ernährungssektor, Kunden, Politiker, Behörden etc.)
- ▶ Individuum vs. Struktur = irreführend
- ▶ Interaktion/ Ping-Pong der Beteiligten
- ▶ Menschen handeln nicht primär fakten- und wertebasiert
- ▶ Determinanten z.B.: Eigennutzen, Kollektivgüter, Pfadabhängigkeiten, Normalitätsvorstellungen, Emotionen

# Steuerungsprobleme des klassischen Governance-Ansatzes

>>> bisher Steuerungsversuche meist via OrdnungsR, Information, Subventionen; Ansetzen an einzelnen Handlungen/ Produkten/ Flächen begünstigt jedoch:

- ▶ mangelnde Zielstrenge
- ▶ Vollzugsprobleme
- ▶ Rebound-Effekte
- ▶ Verlagerungseffekte
- ▶ Abbildbarkeitsprobleme

>>> primär (!) Detailoptimierung daher keine Option

# Mengen-/ Preissteuerung von P und/ oder verknüpften Steuerungsgrößen

## >>> räumlich-sachlich breite Mengensteuerung für leicht fassbare Steuerungsgrößen mit ambioniertem Cap und Grenzausgleich

- ▶ nachhaltige Landwirtschaft erfordert zunächst Caps für: Fossile, Tiere, Flächennutzung als solche, Pestizide
- ▶ offen, ob für P weitere Mengensteuerung und/oder nur einzelne ordnungsrechtl. Vorgaben etwa zu Recycling
- ▶ fördert technischen Wandel (inkl. Effizienz mit Lebensmitteln) und Verhaltenswandel (weniger tierische Nahrungsmittel)
- ▶ effektiv bezogen auf Steuerungs- und Motivationsprobleme
- ▶ demokratisch und freiheitskonform
- ▶ Verteilungseffekte

# Eigene Quellen (kl. Auswahl)

1. Ekardt/Wieding/Garske/Stubenrauch, Agriculture-related climate policies, CCLR 4/2018
2. Weishaupt/Ekardt/Garske/Wieding/Stubenrauch, Land Use, Livestock, and Quantity Governance (Herbst 2019)
3. Phosphorus and EU Regulatory Law (Herbst 2019)
4. Phosphorus and Economic Instruments (Herbst 2019)
5. Governance of Organic Farming and its Open Questions (Herbst 2019)
6. Food Waste Governance (Herbst 2019)
7. Ekardt, Sustainability: Transformation, Governance, Ethics, Law, Springer 2019
8. Ekardt/Wieding/Zorn, Zero Emissions in 10 years? Paris Agreement, Human Rights, and Precautionary Principle, Sustainability 2018
9. Ekardt/Garske/Stubenrauch/Wieding: Governance Instruments for Phosphorus Supply Security, JEEPL, 12/2015
10. Stubenrauch/Garske/Ekardt: Sustainable Land Use, Soil Protection and Phosphorus Management from a Cross-National Perspective, SUSTAINABILITY 2018, 1988

# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



LEIBNIZ INSTITUTE  
FOR FARM ANIMAL BIOLOGY

Universität  
Rostock



Traditio et Innovatio