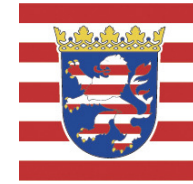


**Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz**

HESSEN



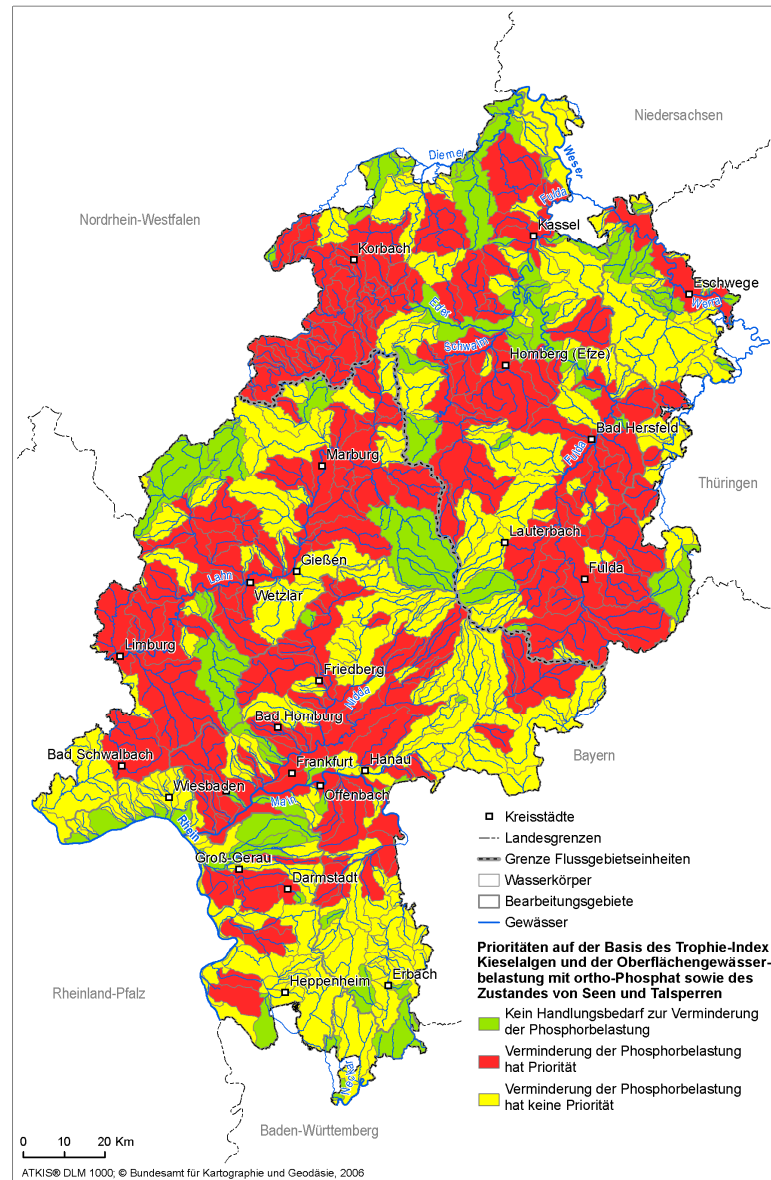
**Sachstand zur Arbeitshilfe zur Verminderung  
der Phosphoremissionen aus Kläranlagen**

22. Sitzung des Beirates WRRL  
am 30. September 2011  
in Wiesbaden  
*Dr.-Ing. E. Port*

## Ergebnisse im Maßnahmenprogramm

- Verminderung der Phosphor-Verbindungen an kommunalen Kläranlagen
- Defizite bei der Beurteilung der Wirksamkeit der Maßnahmen
- Falls der Trophie-Index Kieselalgen nicht in einem guten Zustand ist und der Orientierungswert für Ortho-Phosphat (0,07 mg/l) um mehr als des Zweifache überschritten ist, haben die Maßnahmen zur P-Elimination Priorität.
- Die Prüfung der prioritär durchzuführenden Maßnahmen erfolgt auf Basis einer Arbeitshilfe.

# Prioritäten der Maßnahmen



Auswählen und zoomen



Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz



## **Arbeitshilfe zur Verminderung der Phosphoremissionen aus kommunalen Kläranlagen**

## Inhalt der Arbeitshilfe

- Konzept zur Beratung der Betreiber
  - Grundsätzliche Darstellung der P-Elimination
  - Darstellung bezogen auf verschiedene Kläranlagengrößen, Verfahrenstechniken
  - Kostenbetrachtung
  - Abschätzung des Potentials
  - Liste der Anlagen, bei den die P-Elimination Priorität hat
- ⇒ [www.hmuelv.hessen.de](http://www.hmuelv.hessen.de) -> Umwelt -> Gewässerschutz -> Kommunales Abwasser

**Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz**



**Vorstellung der Arbeitshilfe zur  
Verminderung der Phosphoremissionen aus  
Kläranlagen –  
Hinweise zum wasserrechtlichen Vollzug**

Fachtagungen

**24. Februar 2011 in Gießen,  
10. März 2011 in Kassel und  
14. März 2011 in Frankfurt**

## Kosten für die Maßnahmen

- Die erforderlichen Investitionen lassen sich häufig über eine Verrechnung mit der Abwasserabgabe vollständig oder überwiegend finanzieren,
- auch die Betriebskosten können durch die verminderte Abwasserabgabe erheblich reduziert werden,
- bei konsequenter Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen lässt sich die Phosphorfracht um bis zu rd. 43 % reduzieren.

## Umsetzung

- Wasserbehörden sollen die einzelnen Betreiber auffordern, die Möglichkeiten zu überprüfen.
- Erfassung der Daten durch die Wasserbehörden.
- Zusammenstellung der Daten für das Controlling zur Umsetzung der WRRL.





**Danke für Ihre Aufmerksamkeit!**