



Wasserforum 2014

Stoffliche Belastung von Oberflächengewässern Umsetzung von Maßnahmen

2009 - 2015

Oberursel 20. November 2014

Dipl.-Ing. Gerd Hofmann MBA
Regierungspräsidium Darmstadt
Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt

Oberursel, 20 November 2014



Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie

Guter Zustand der Gewässer

Guter ökologischer Zustand

- biologische Qualitätskomponenten
- hydromorphologische Qualitätskomponenten
- allg. physikalisch-chemische Qualitätskomponenten
 - **Phosphor**

Guter chemischer Zustand

Umweltqualitätsnorm für prioritäre Stoffe

...

Quecksilber

...

Minderung der Phosphoreinträge an punktuellen Einleitungen

Anforderungen der WRRL:

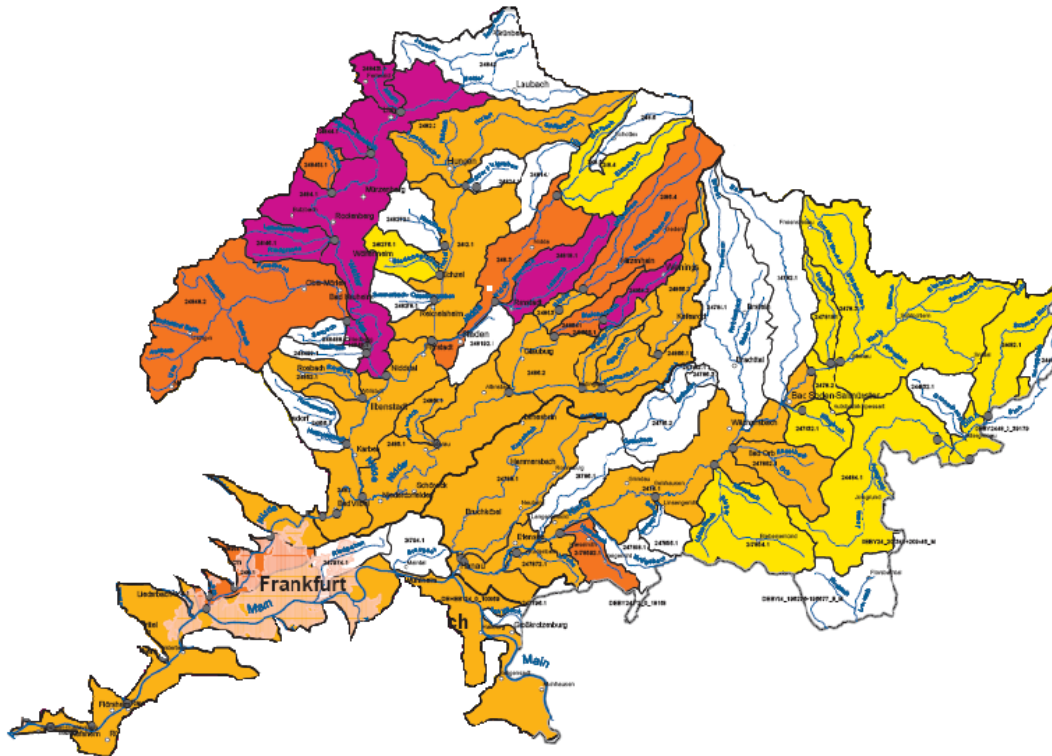
guter ökologischer Zustand, d.h. für Phosphor als unterstützender Qualitätskomponente

$P_{ges} = 0,1 \text{ mg/l}$

Ortho-Phosphat-P = 0,07 mg/l (bioverfügbares P)

In ca. **230** Wasserkörpern wird der Orientierungswert zum Teil deutlich **überschritten**. (445 Wasserkörper in Hessen)

Phosphorbelastung - Maßnahmenbedarf



Dienstbezirk des RP-DA, Abt. Frankfurt

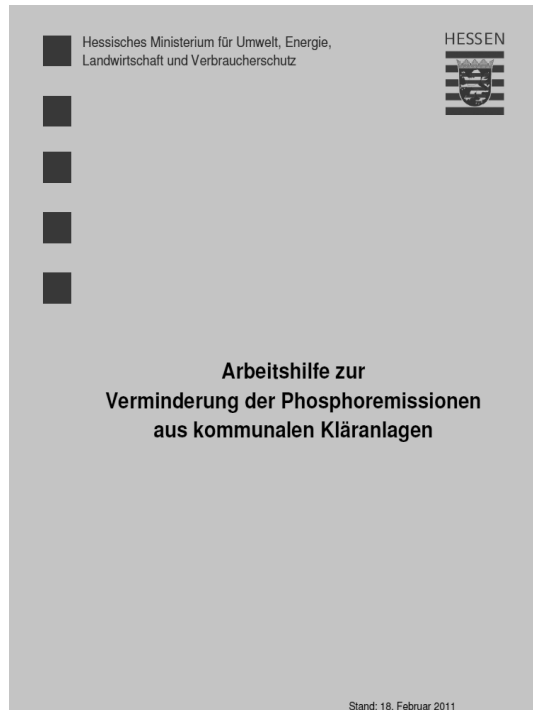
Maßnahmen im ersten
Bewirtschaftungsplan,
wenn:

Index: Kieselalgen nicht in
einem guten Zustand

und

Orientierungswert für
Ortho-Phosphat von 0,07
mg/l um mehr als
zweifach überschritten

Arbeitshilfe zur Verminderung der Phosphoremissionen aus kommunalen Kläranlagen



Überwachungswerte:

Größenklasse 5	Pges 0,5 mg/l
Größenklasse 4	Pges 1,0 mg/l
Größenklasse 2-3	Pges 2,0 mg/l
Größenklasse 1	im Einzelfall

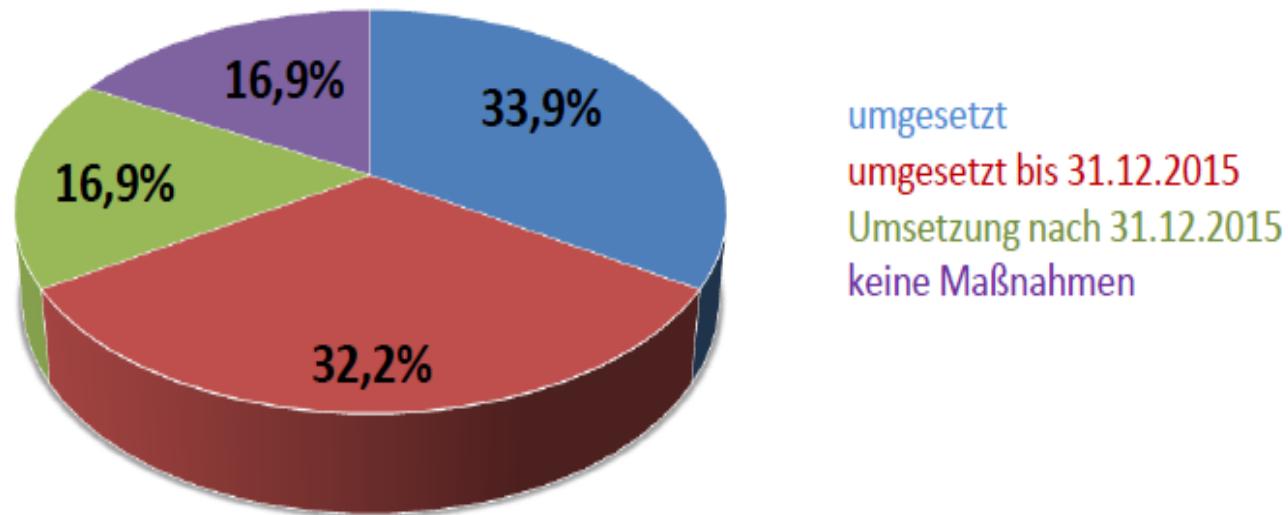
Betriebsmittelwerte um ca. 30 % niedriger als Überwachungswerte

Die Arbeitshilfe sollte den Verwaltungsvollzug möglichst konkret und praxisnah unterstützen und einen sachgerechten und einheitlichen Vollzug gewährleisten.

Maßnahmenumsetzung gemäß Arbeitshilfe

Umfang der Umsetzung (Dienstbezirk RP-DA, Abt. Frankfurt)

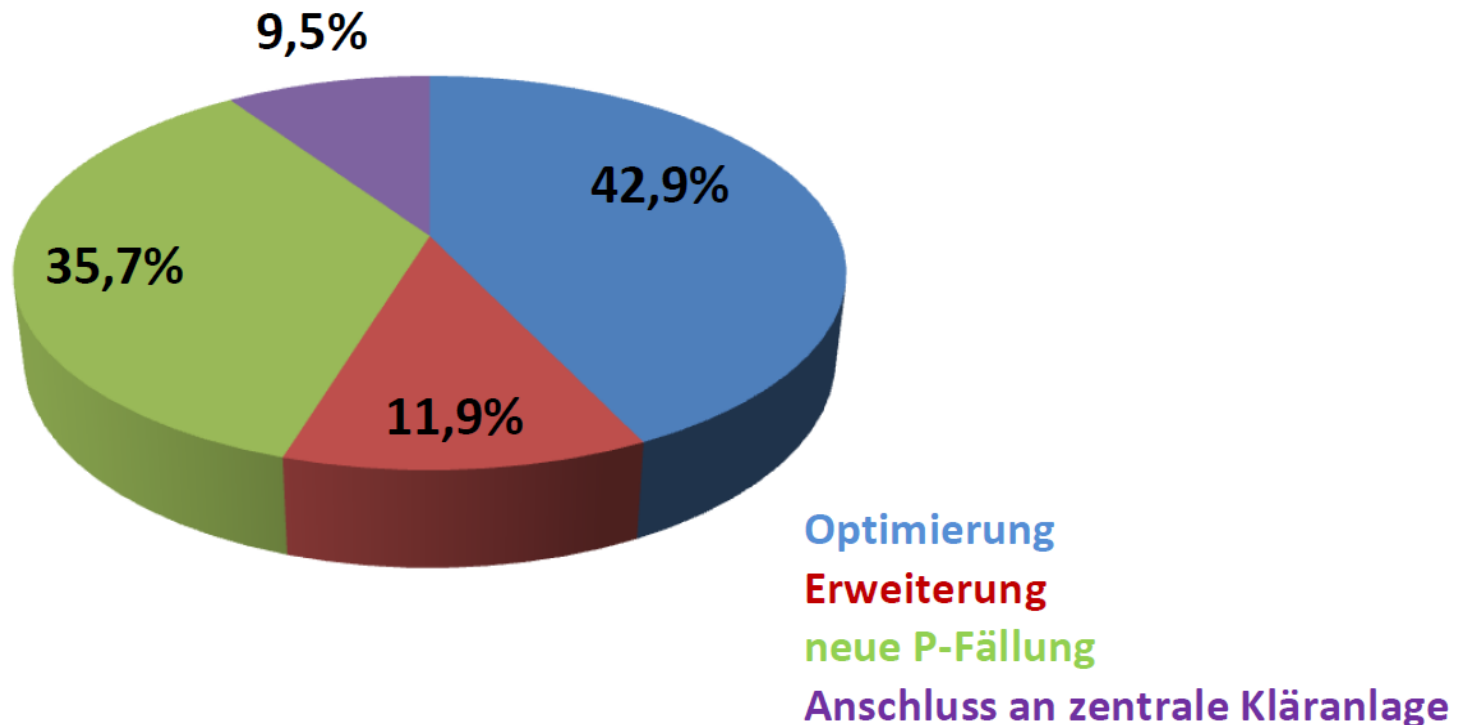
59 Kläranlagen der GK 2-5



zusätzlich wird in 2015 an drei Anlagen der Größenklasse 1 (< 1.000 EW) im Einzugsgebiet von Stillgewässern eine neue Phosphatfällung errichtet (mit Fördermitteln)

Maßnahmenumsetzung gemäß Arbeitshilfe

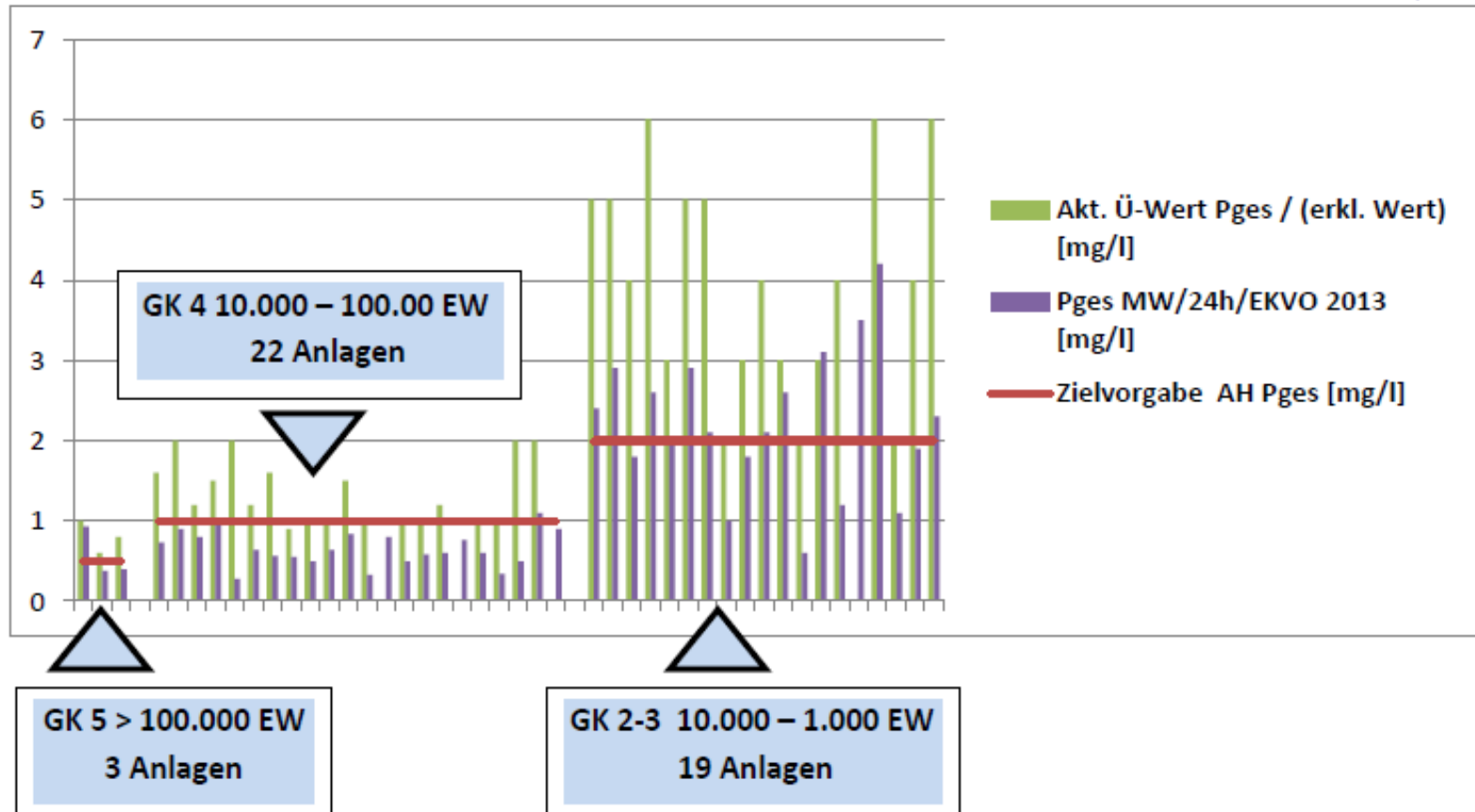
Ausgeführte Maßnahmen (Dienstbezirk RP-DA, Abt. Frankfurt)



Betriebswerte

Pges Mittelwert aus 24-h-Mischprobe aus 2013 (EKVO)

(Werte von 44 Kläranlagen)



Quecksilbereinträge ins Gewässer

Anforderungen
gemäß WRRL

**Umweltqualitätsnorm
20 µg/kg Biota**

Phasing-out bis 16.12.2028

allgegenwärtiger Stoff
gesonderter Kartendarstellung
Zielerreichung unwahrscheinlich

Gewässersedimente

Erosion

Luftschadstoffe insb.
Kohlekraftwerke

Niederschlags-
wassereinleitungen

Einleitung aus kommunalen und
industriellen Kläranlagen

Maßnahmenumsetzung

Minderung der Quecksilbereinträge am Main

- ❖ Umrüstung der Chlor-Produktionsanlage der Akzo Nobel (Industriepark-Höchst) auf die modernste und sparsamste Membran-Elektrolyse-Technologie

Minderung ca. 2,5 kg/a

- ❖ Weitergehende Anforderungen an die Abwasserreinigung am Kraftwerk Staudinger

Minderung ca. 150 g/a

Quecksilbereinträge ins Gewässer



LAWA-Vollversammlung am 31.01/01.04.2011 stellt fest:

- *Die wasserrechtlichen Instrumentarien zur Erreichung des guten chemischen Zustands für Quecksilber stoßen an Grenzen.*
- *Die Bestrebungen des Bundes, auf EU-Ebene im Rahmen der Überprüfung der Gemeinschaftsstrategie für Quecksilber eine Aktualisierung des Standes der Technik für relevante Industrietätigkeiten zu erreichen, werden unterstützt.*
- *Einrichtung einer ad-hoc-AG zur Erstellung eines Sachstandsberichts (rechtlich und fachlich)*

Zusammenfassung

Umweltqualitätsnorm Phosphor:

- Vorgaben der Arbeitshilfe zur Minderung der Phosphoreinträge über kommunale Kläranlagen sind bzw. werden auf freiwilliger Basis zu ca. 85 % umgesetzt.
- Es ist davon auszugehen, dass die bisher ergriffen Maßnahmen zur Zielerreichung nicht genügen.

Umweltqualitätsnorm – Quecksilber:

- Zur Minderung der Quecksilber-Einträge in Gewässer bedarf es über die wasserwirtschaftlichen Instrumente hinausgehende Aktivitäten.
- Zielerreichung sehr unwahrscheinlich.

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit

