

Phosphoremissionen aus kleinen Kläranlagen in M-V



Jacob Möhring

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG)

Abteilung 3: Geologie, Wasser und Boden

Dezernat 300: Wassernutzungen, Wasserbuch, Abwasserabgabe, Wasserentnahmeentgelt

E-Mail: jacob.moehring@lung.mv-regierung.de



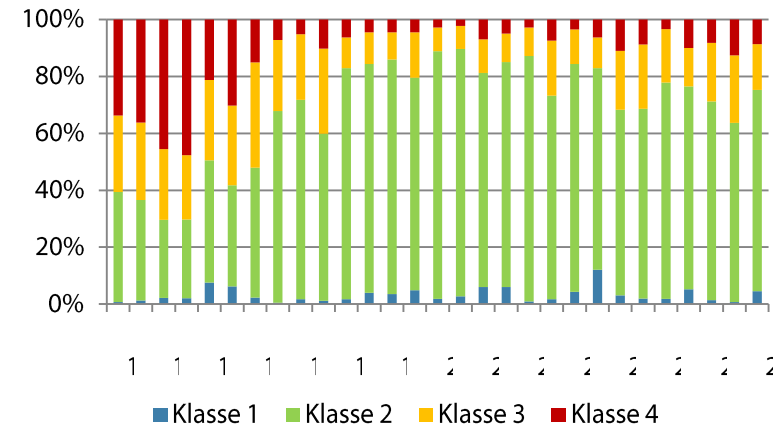
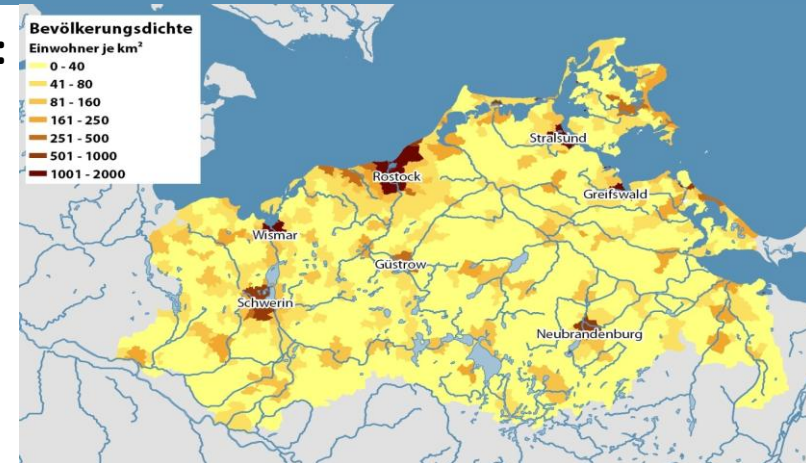
Abwasserbeseitigung in M-V

Schwierige Situation für Zentrale Abwasserbeseitigung:

- am dünnsten besiedeltes Bundesland,
- zerstreute abgelegene Siedlungen,
- viele Seen, Inseln und Halbinseln
- Tourismus, temporär genutzte Objekte
- Wasserverbrauch, Demographischer Wandel

Schwierige Einleitgewässer:

- kleine Fließgewässer mit wenig Abfluss und Gefälle
- viele Seen,
- austauscharme Küstengewässer



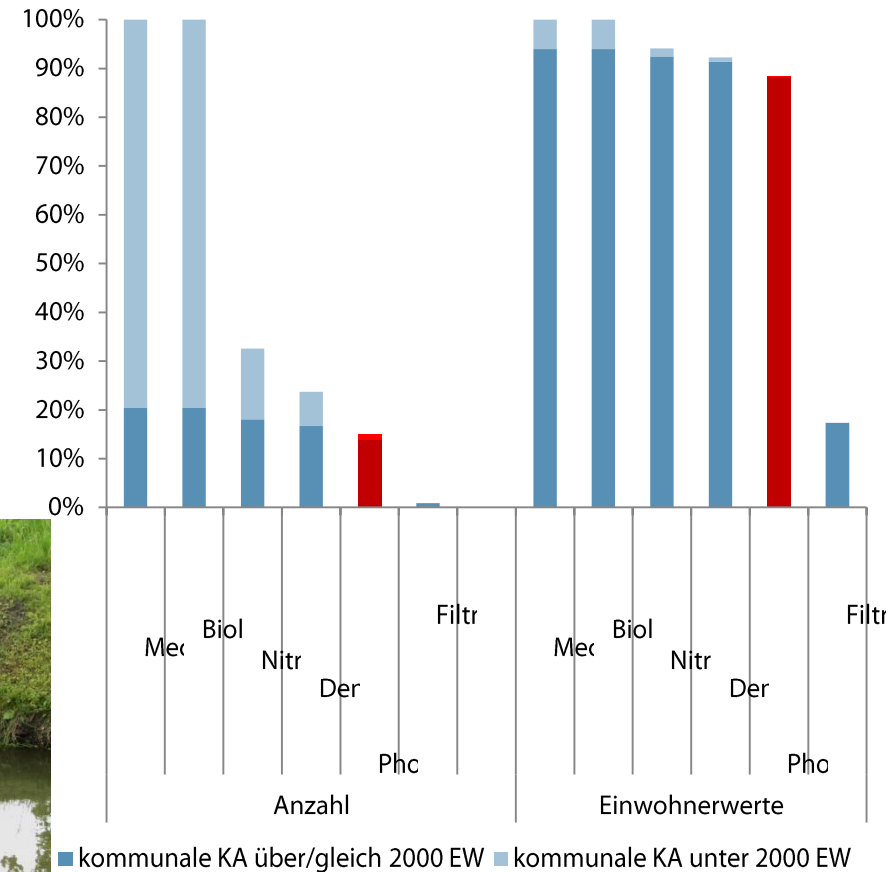
Phosphorelimination in M-V

586 kommunale Kläranlagen

davon 81 mit Phosphorelimination (88% der EW)

davon 30 kleine (GK 1-3) Anlagen mit
Phosphorelimination (nur 1% der EW)

aber: viele kleine KA leiten in abflussschwache
Kopfgewässer mit Phosphorproblemen ein



Studie Uni-Rostock (Prof. Tränckner)

Exemplarisch 39 kleine KA (GK 1-3) an WRRL-Gewässern untersucht:

- Suche nach kosteneffizienten Maßnahmen zur P-Reduktion in kleinen KA im Vergleich zur Fällung

Ergebnisse:

- nur in Einzelfällen größerer Einfluss der KA auf die Phosphorkonzentration im Gewässer
- einige Anlagen mit P-Fällung nutzen zu wenig Fällmittel
- einige Anlagen haben ein deutlich zu hohes Schammalter mit Rücklöseprozessen auch solche mit Bio-P

-> **Optimierungspotential**

Arbeitsgruppe aus LM, LUNG, UWB, Betreibern und Uni

Ziele:

- Gemeinsame Erklärung der Betreiber durch kosteneffiziente Investitionsmaßnahmen bzw. kostengünstige Optimierungsmaßnahmen zur weiteren Reduzierung der durch kleine Kläranlagen in die Gewässer eingetragenen Phosphorfracht beizutragen
- Identifikation der Kläranlagen
- Festlegung von verbindlichen Grenzwerten, freiwillige Zielwerte
- jährliche Übermittlung der Ergebnisse durch das LUNG
- jährliche Auswertung durch die Arbeitsgruppe

Wo stehen wir?

- Gemeinsame Erklärung der Betreiber (Interessenvertretungen KOWA MV und ARGE MV) weitgehend abgestimmt,
- Bewertungsschema der Kläranlagen (Priorisierung) getestet, Ergebnisse werden ausgewertet,
- Datenaustausch zwischen Betreibern, UWB und LUNG abgestimmt und umgesetzt
- Abgrenzung zwischen verbindlichen Grenzwerten und freiwilligen Zielwerte muss noch bestimmt werden

Aber: die allermeisten kleinen Kläranlagen haben nur einen geringen Anteil an der Phosphorfracht in den Gewässern - selbst wenn ihre Reinigungsleistung relativ schlecht ist! Entsprechend führt eine die Verbesserung der Reinigungsleistung der KAs meistens auch nicht zu einer substanziellen Verbesserung der Gewässerqualität.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

