

# 11. Wasserforum Bayern 22.07.2010

## **Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) Umsetzung der Maßnahmenprogramme**

Maßnahmen zur Reduzierung der stofflichen  
Belastungen im Bereich der Abwasserentsorgung

Erich Englmann  
StMUG

## Stand der Abwasserentsorgung in Bayern

- 96% der Einwohner sind an komm. Kläranlagen angeschlossen
- 90.000 km öffentliche Kanäle
- 2700 kommunale Kläranlagen mit 27 Mio. EW
- 750 industrielle/gewerbliche Direkteinleiter
- 1400 industrielle/gewerbliche Indirekteinleiter
- Auf Dauer rd. 100.000 Kleinkläranlagen

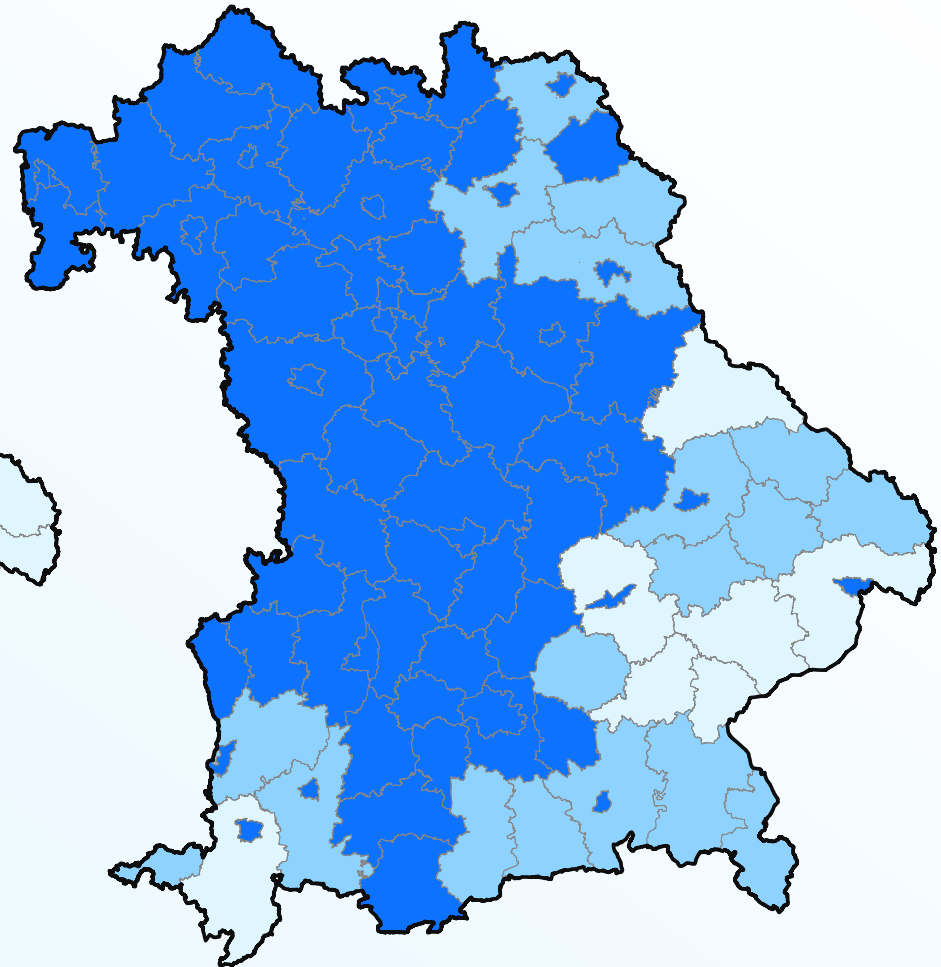
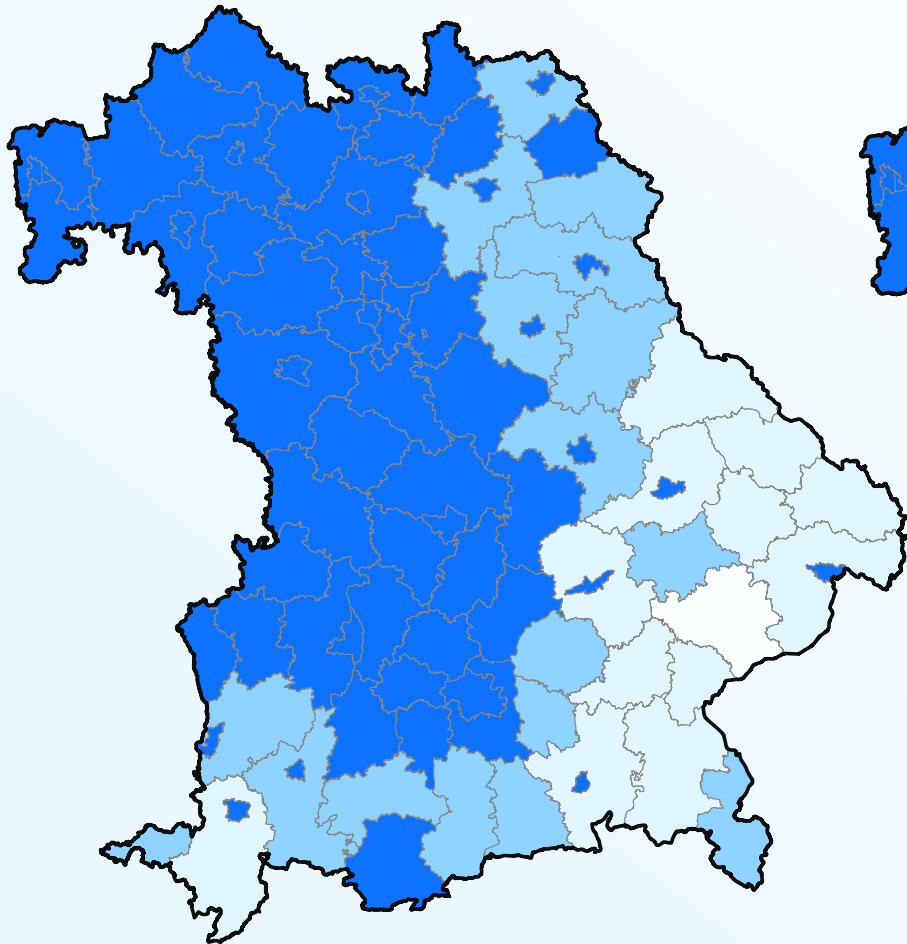
# Anschlussgrad Kläranlagen in Bayern

Ist-Zustand 2007

Bayerisches Staatsministerium für  
Umwelt und Gesundheit



Prognose 2015

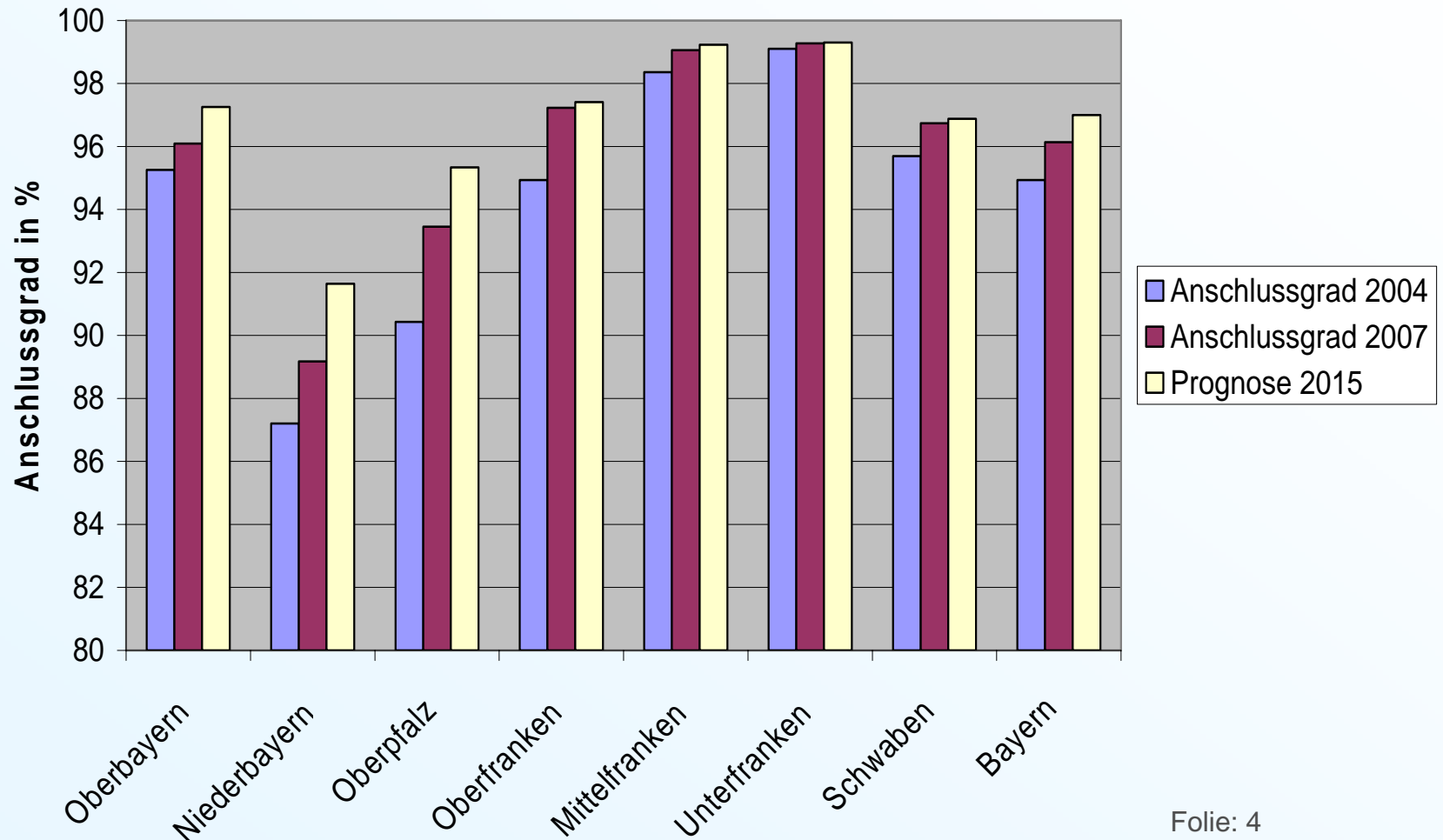


Anschlussgrad Landkreise und Kreisfreie Städte

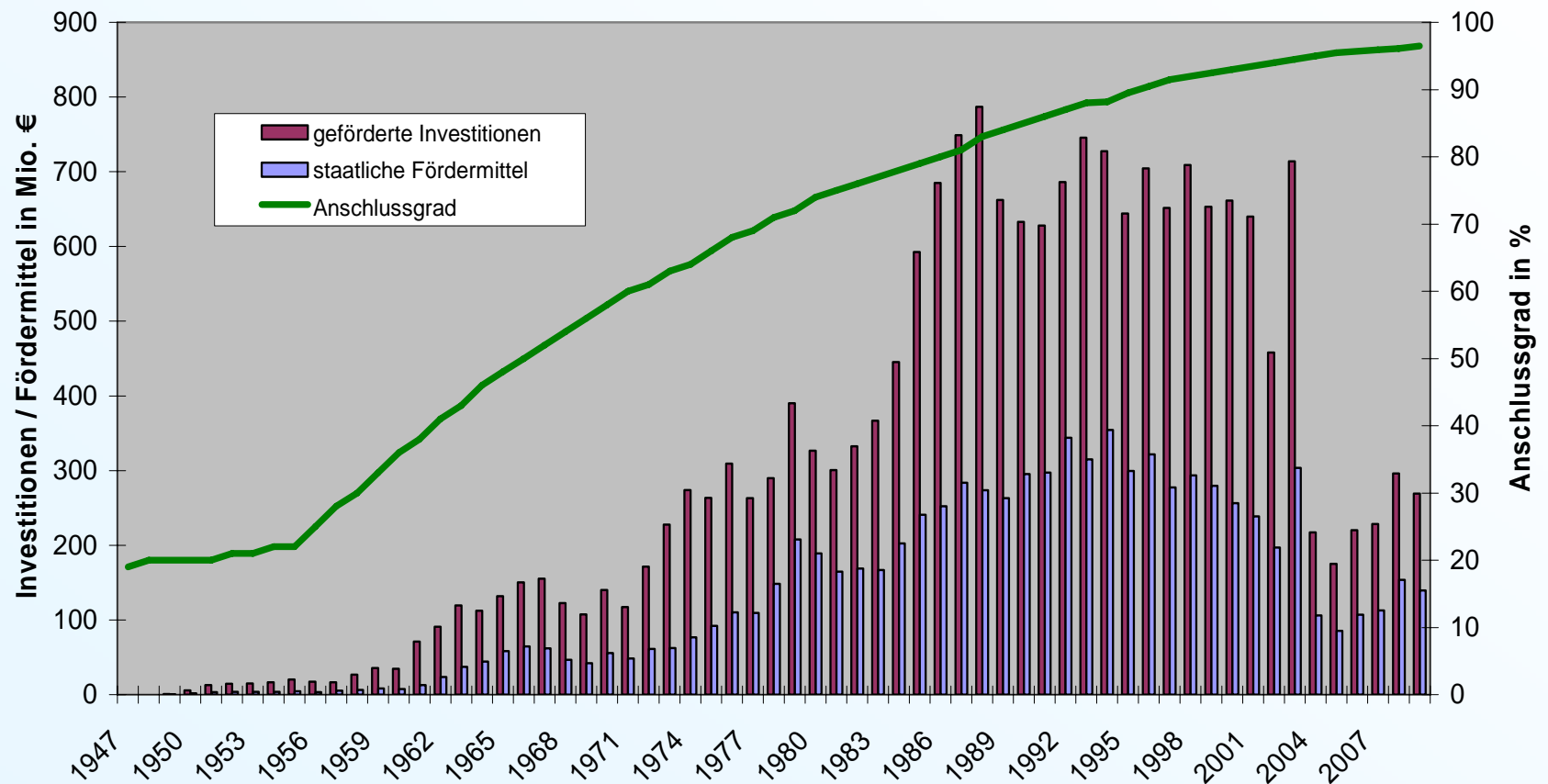
70% - 80% 80% - 90% 90% - 95% 95% - 100%

## Abwasserentsorgung in Bayern

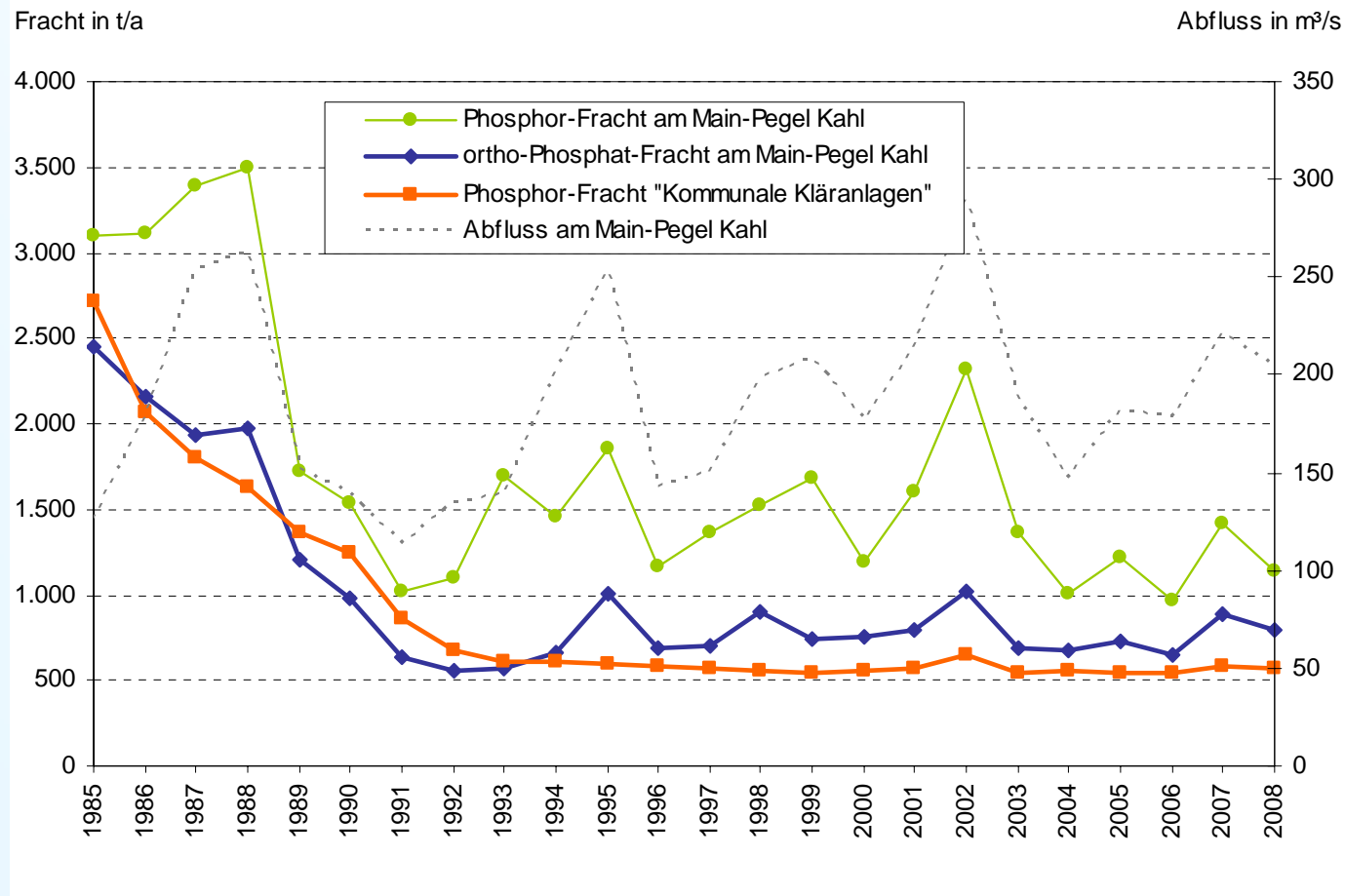
### Anschlussgrad an öffentliche Abwasserentsorgung



## Geförderte Investitionen der Kommunen und staatliche Fördermittel für Abwasseranlagen und Entwicklung des Anschlussgrades an kommunale Kläranlagen in Bayern 1946 - 2009



# Entwicklung der Phosphat-Fracht im Main



## Punktuelle Maßnahmen im Bewirtschaftungsplan

„Grundlegende“ Maßnahmen bei Abwassereinleitungen im Sinne der WRRL enthalten in Bayern de facto auch „ergänzende“ Maßnahmen (z.B. über die Mindestanforderungen nach § 57 WHG deutlich hinausgehende sog. weitergehende Anforderungen an Abwassereinleitungen in wasserwirtschaftlich empfindliche Gewässer)



# Punktuelle Maßnahmen im Bewirtschaftungsplan

**Bei etwa 300 kommunalen Kläranlagen (2,2 Mio. EW):**

- an ca. 140 Anlagen Fremdwassersanierungsmaßnahmen
- ca. 75 kommunale Anlagen werden aufgelassen,
- mindestens 10 Anlagen mit Neubau.

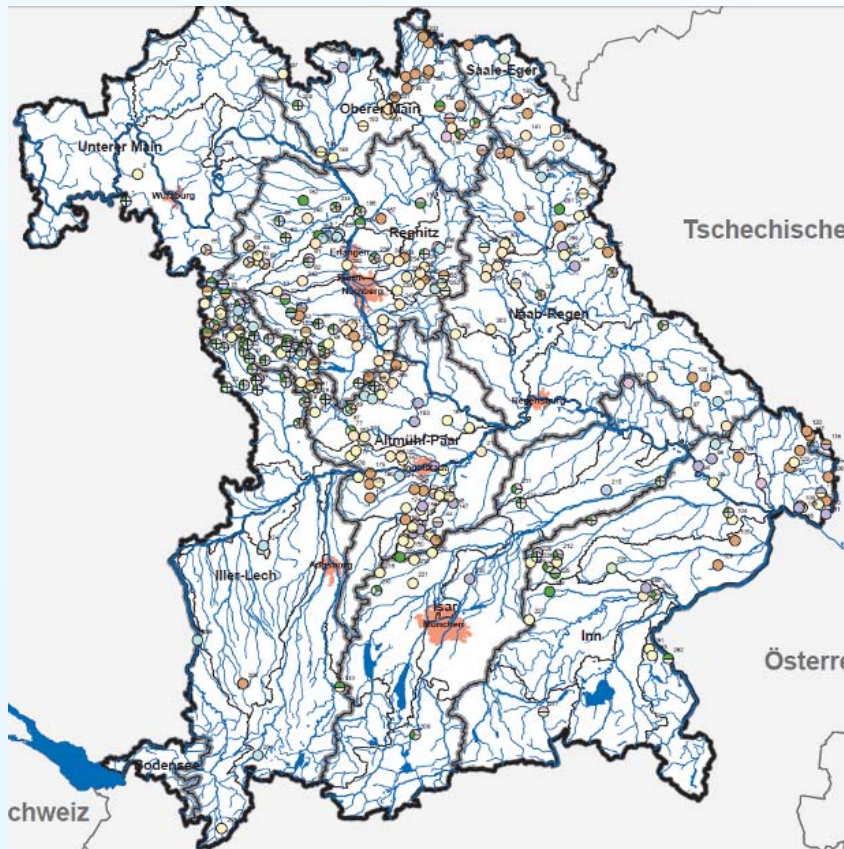
**Bei rund 20 industriellen Direkteinleitern** (zwei größere Industriebetriebe werden derzeit außer Betrieb genommen).




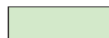




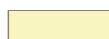
**Abschluss der Ersterschließung:** Weitere ca. 120.000 Einwohner werden neu an kommunale Kläranlagen angeschlossen.

**Nachrüstung der auf Dauer bestehenden Kleinkläranlagen** mit biologischer Reinigungsstufe (rd. 100.000 Anlagen)

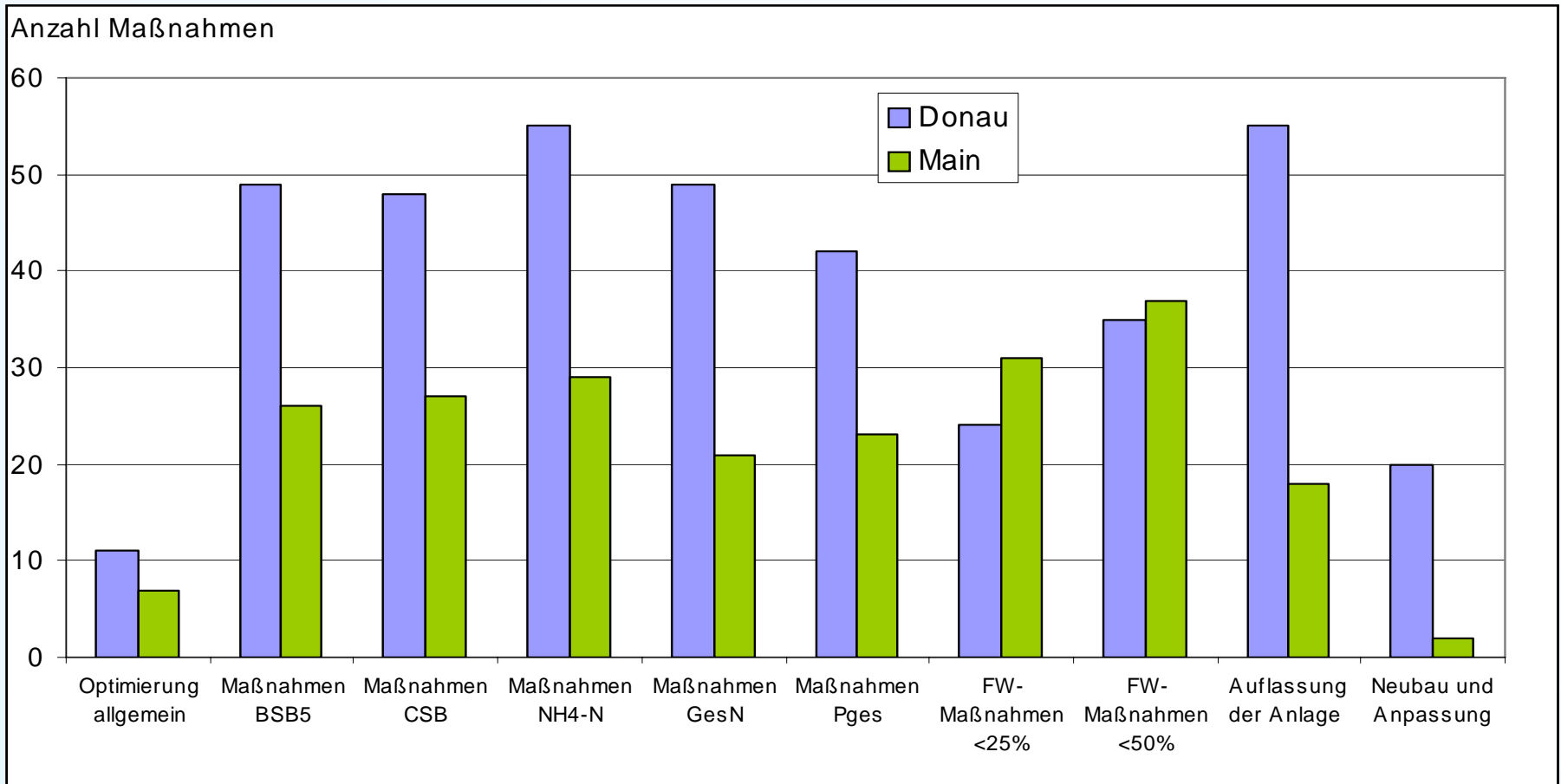


# Übersicht zu Maßnahmen an kommunalen Kläranlagen bis 2015

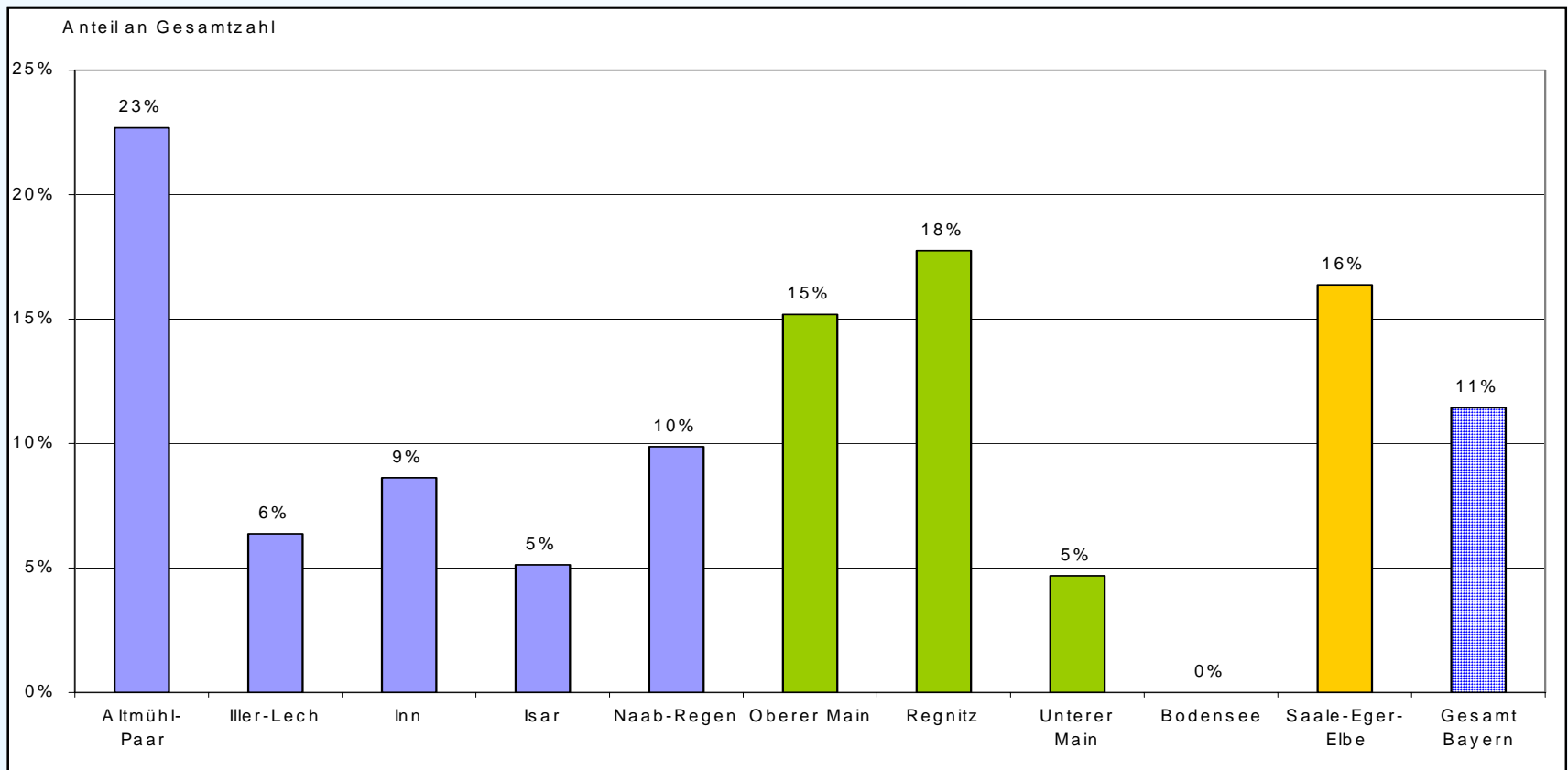


	Optimierung allgemein
	BSB-/CSB-Frachtverminderung
	NH <sub>4</sub> -N-Frachtverminderung
	N-Frachtverminderung
	P-Frachtverminderung
	Fremdwassereduzierung < 25% FW
	Fremdwassereduzierung < 50% FW
	Neubau und Anpassung
	Auflassung der Anlage

## Einzelmaßnahmen bei kommunalen Kläranlagen (Mehrfachnennungen möglich)



## Maßnahmenanteil bezogen auf die jeweilige Gesamtzahl der Kläranlagen



## Stand der Umsetzung (1)

UMS vom 09.03.2010:

„Maßnahmen im Bereich der Abwasserreinigung haben grundsätzlich bis Ende 2015 zu erfolgen“

Bei Antrag auf Verlängerung der wasserrechtlichen Frist sind die wasserwirtschaftlichen Randbedingungen, insbesondere die Erreichung der Bewirtschaftungsziele zu prüfen

Das heißt aber nicht, dass nach 2015 keine Maßnahmen mehr zu erwarten sind! Gründe hierfür können sein:

- altersbedingt schlechter baulicher Zustand von Anlagen
- Veränderung der Abwasserzusammensetzung oder -menge
- Fortentwicklung des Standes der Technik

## Stand der Umsetzung (2)

### **Ersterschließung:**

Neue statistische Erhebung zum Anschlussgrad für das Jahr 2010 (Veröffentlichung 2011)

Bis dahin werden voraussichtlich ca. 50.000 Einwohner zusätzlich angeschlossen sein.

### **Kleinkläranlagen:**

Ende 2009 waren rd. 50% der 100.000 Kleinkläranlagen nachgerüstet, bis Ende 2010 wird Anteil von 65% erwartet.

## Stand der Umsetzung (3)

Zeitschiene für Abwicklung Maßnahmen gem.  
Maßnahmenprogramm bei Kommunalen Kläranlagen

