



# **Gewässer- und Gesundheitsschutz im Benchmarking der Wasserversorgung**

Abschlussworkshop  
Ökologische und hygienische Kennzahlen  
im Benchmarking der Wasserversorgung  
Empfehlungen aus Sicht des Gewässer- und Gesundheitsschutzes

18. September 2012

Berlin

R. Andreas Kraemer, Ecologic Institut

Dr. Darla Nickel, Ecologic Institut

Marlene Lange, Ecologic Institut



# Überblick

Begriffsbestimmung  
Gewässer- und  
Gesundheitsschutz

Bestandsaufnahme  
Benchmarking

Gewässer- und  
Gesundheitsschutz  
in Kennzahlen

Fokus:  
vorsorgender Gewässer- und Gesundheitsschutz



# Begriffsbestimmung: Gewässer- und Gesundheitsschutz

- ▶ in Anlehnung an die Studie „Nachhaltige Wasserversorgung in Deutschland“ (UBA 2001) und den IWA Aufgabenkatalog.
- ▶ Ein langfristiger und zuverlässiger Schutz der Bevölkerung vor Gesundheitsgefahren über den Wasserpfad muss beim Trinkwasserressourcenschutz ansetzen.

Trinkwasserressourcenschutz

Trinkwasserqualität



## Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes

- ▶ Planung, Einrichtung, der Betrieb und die Instandhaltung von Messnetzen für das **Gewässermonitoring** in den Einzugsgebieten der Trinkwasserentnahme,
- ▶ Beantragung und Ausweisung von **Wasserschutzgebieten**, inkl. Ausgleichszahlungen an die Land- bzw. Forstwirtschaft für einen eventuell entgangenen Nutzen,
- ▶ Maßnahmen zur **Reduzierung von Stoffeinträgen** aus der Fläche (z.B. Aufforstung oder Flächenankauf),
- ▶ **Vereinbarungen** bzw. **Kooperationen** zwischen der Wasserversorgung und der Landwirtschaft,
- ▶ Zahlung von **Wasserentnahmeentgelten**,
- ▶ Maßnahmen zur Gewährleistung eines Gleichgewichtes zwischen Grundwasserentnahme und **Grundwasserneubildung**, z.B. die Aufteilung der Grundwasserförderung auf mehrere Entnahmestellen oder die Aufrechterhaltung einer Verbundleitung.
- ▶ Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen **Mindestabflusses** oder zur Herstellung der Durchgängigkeit an Stauanlagen sowie Maßnahmen zur Verbesserung von gewässerabhängigen Habitaten,



## Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes

- ▶ eine **weitergehende Aufbereitung**, sofern der Rohwasserzustand und die Einhaltung des Minimierungsgebots diese erforderlich machen,
- ▶ Maßnahmen zur **Reduktion von Wasserverlusten**, z.B. die Wartung und Instandhaltung der Verteilnetze (ggf. anteilig),
- ▶ Maßnahmen der **Forschung und Entwicklung** mit Bezug zum Gewässer- und Gesundheitsschutz sowie
- ▶ Aufklärung der Bevölkerung im Rahmen der **Öffentlichkeitsarbeit** über Möglichkeiten des verantwortungsvollen Umgangs mit Trinkwasser sowie über Möglichkeiten des vorbeugenden Gewässerschutzes.
- ▶ Vielfach fallen diese Maßnahmen unter die sogenannten „freiwilligen“ Leistungen der Unternehmen.
- ▶ Bei dieser Auslegungsspielraum, bietet die Erfassung der vorsorgenden Leistungen zum Gewässer- und Gesundheitsschutz im Benchmarking einen besonderen Nutzen.



# Bestandsaufnahme Benchmarking - veröffentlichte Berichte

## ▶ Teilnahme

▶ Benchmarkingprojekte: für 15 der 16 Bundesländer

▶ Erfassung der Teilnahme nach:

▶ Wasserabgabe: 2009 ca. 31 % deutschlandweit

ca. 30 % Bayern, 92 % Saarland

▶ Unternehmen: 2008 ca. 6,5 % deutschlandweit

▶ Insbesondere im ländlichen Raum ist die Teilnahme am Benchmarking gering





# Bestandsaufnahme Benchmarking

- ▶ aktuelle Entwicklungen im Benchmarking der Wasserversorgung
  - ▶ Schaffung von Anreizen zur Erhöhung der Teilnahme am Benchmarking
  - ▶ Erfassung des Einflusses von Strukturmerkmalen auf die Leistungserbringung und die Kosten der Wasserversorgung
  - ▶ Vereinheitlichung der Kennzahlensysteme
  - ▶ Stärkung der Kundenorientierung und Transparenz



## Erfassung der Aufgaben in Kennzahlen

- ▶ Darstellung des vorsorgenden Gewässer- und Gesundheitsschutzes in den öffentlichen Projektberichten
- ▶ Trinkwasserressourcenschutz
  - ▶ 15 Kennzahlen finden sich in den öffentlichen Berichten
  - ▶ nur 6 werden regelmäßig berichtet
  - ▶ wenige Kennzahlen zum Zustand sowie Schutz der Rohwasserressourcen
- ▶ Trinkwasserqualität
  - ▶ 16 Kennzahlen finden sich in den öffentlichen Berichten
  - ▶ 9 werden regelmäßig berichtet
  - ▶ selten wird die Wasserherkunft und mit wenigen Kennzahlen die Wasserqualität berichtet
  - ▶ häufig dagegen Qualitätserhalt und -verbesserung sowie Menge



## Erfassung der Aufgaben in Kennzahlen

- ▶ Kennzahlenvorschlag: Trinkwasserressourcenschutz
- ▶ Zustand der Rohwasserressourcen
  - ▶ Mittlere Nitratkonzentration im Rohwasser mit Aussagen zum Trend über einen 10-jährigen Zeitraum
  - ▶ Mittlere PSM-Konzentration im Rohwasser mit Aussagen zum Trend über einen 10-jährigen Zeitraum
  - ▶ Belastung der Ressourcen durch besondere Parameter (Minimierungsgebot)
  - ▶ Belastung der Ressourcen durch Abwassereinflüsse anhand von Fäkalindikatoren



## Erfassung der Aufgaben in Kennzahlen

- ▶ Kennzahlenvorschlag: Trinkwasserressourcenschutz
- ▶ Schutz der Rohwasserressourcen
  - ▶ Differenzierung der laufenden Kosten wasserwirtschaftlicher Aufgaben bezogen auf die geförderte Wassermenge (Gewässerschutz, Umweltschutz, übrige Kosten)
  - ▶ Kosten für Maßnahmen zur Sicherstellung von Menge bzw. Güte des selbst gewonnenen Rohwassers bezogen auf die geförderte Wassermenge
  - ▶ Ausgewiesene Schutzzonenfläche/erforderliche Schutzzonenfläche nach DVGW Regelwerk
  - ▶ Flächenanteil im Einzugsgebiet mit Gefährdungs- und Konfliktpotenzial nach DVGW Regelwerk
  - ▶ Anzahl Versorgungsausfälle aufgrund der Ressourcenverfügbarkeit



# Erfassung der Aufgaben in Kennzahlen

- ▶ Kennzahlenvorschlag: Trinkwasserqualität
- ▶ Wasserherkunft und -qualität
  - ▶ Art der Ressource (unterteilt nach Oberflächenwasser, Uferfiltrat, oberflächennahes Grundwasser, Tiefengrundwasser)
  - ▶ Anzahl und Dauer der zugelassenen Abweichungen von den Grenzwerten nach Maßgaben der TrinkwV ( § § 9 & 10)



# Erfassung der Aufgaben in Kennzahlen - Umsetzung

## ▶ Machbarkeit

- ▶ Die Mehrzahl der genannten Kennzahlen sollte durch die beteiligten Unternehmen ohne größeren Zusatzaufwand zur Verfügung gestellt werden können.
- ▶ Was ist aus Ihrer Sicht machbar?

## ▶ Strategien

- ▶ Integriert in Länderprojekten
- ▶ Zusatzmodul, das überall erhoben wird
- ▶ Sehen Sie weitere Möglichkeiten?



[www.ecologic.eu](http://www.ecologic.eu)

Ecologic Institute

Berlin  
Brussels  
Vienna  
Washington DC



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**



# Diskussion

- ▶ Begriffsbestimmung
  - ▶ Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes
- ▶ Bestandsaufnahme Benchmarking
  - ▶ Teilnahme
  - ▶ Entwicklungen
- ▶ Gewässer- und Gesundheitsschutz in Kennzahlen
  - ▶ Stellenwert des Gewässer- und Gesundheitsschutzes
  - ▶ erweitertes Kennzahlenset, Machbarkeit und Umsetzungsstrategien



# Zusammenfassung

- ▶ Begriffsbestimmung
  - ▶ Leistungen des Gewässer- und Gesundheitsschutzes
- ▶ Bestandsaufnahme Benchmarking
  - ▶ Teilnahme
  - ▶ Entwicklungen
- ▶ Gewässer- und Gesundheitsschutz in Kennzahlen
  - ▶ Stellenwert des Gewässer- und Gesundheitsschutzes
  - ▶ erweitertes Kennzahlenset, Machbarkeit und Umsetzungsstrategien