



Auswahl von Maßnahmen im Gewässerschutz unter dem Gesichtspunkt der Kosteneffizienz

Eduard Interwies

**Basierend auf einem Forschungsvorhaben von Ecologic und der Universität
Kassel**

Erschienen in der Reihe UBA-Texte 02/04

www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/oekonom.htm

Inhalt

- **Kontext: Ökonomie in der WRRL**
- **Was bedeutet „effiziente Maßnahmenkombinationen“ eigentlich?**
- **Herangehensweise des UBA-Handbuchs zur Auswahl von Maßnahmenkombinationen**
- **Derzeitiger Diskussionsstand**
- **Ausblick**

Kontext: Ökonomie in der WRRL

- **EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL): 2000 beschlossen, Ziel des guten Zustandes 2015**
- **Ökonomische Elemente als Novum**
 - [Erstbeschreibung / Wirtschaftliche Analyse der Wassernutzungen]
 - [„Baseline“: Trends beim Wasserangebot, Wassernachfrage und Investitionen]
 - [Kostendeckung einschließlich Umwelt- & Ressourcenkosten]
 - **kosteneffiziente Maßnahmenkombinationen**
 - **Ausnahmetatbestände, HMWB**

Kontext: Maßnahmenprogramme

- **Maßnahmenprogramme: erforderlich nach Artikel 11 WRRL. Ziel: Erreichung des guten Zustandes (chemisch & ökologisch)**
- **Auswahl + Kombination der Maßnahmen muss kosteneffizient erfolgen**
- **Bewirtschaftungsplan inkl. Maßnahmenprogrammen: 2009**
- **Maßnahmenprogramm wirksam ab 2012**
- **Guter Zustand erreicht in 2015**

Was bedeutet dies wirklich?

- **Finanzierungsfragen nicht relevant bei der Maßnahmenkombinationen-Erarbeitung;**
- **Es geht darum, was nötig ist/wäre, nicht, was bezahlbar ist;**
- **Erst danach ist zu beurteilen, ob die Kosten verhältnismäßig sind (Ausnahmen Art.4);**
- **Sinnvoll, um Transparenz zu erzeugen + um Kombinationen von Maßnahme zu beurteilen, nicht Einzelmaßnahmen**

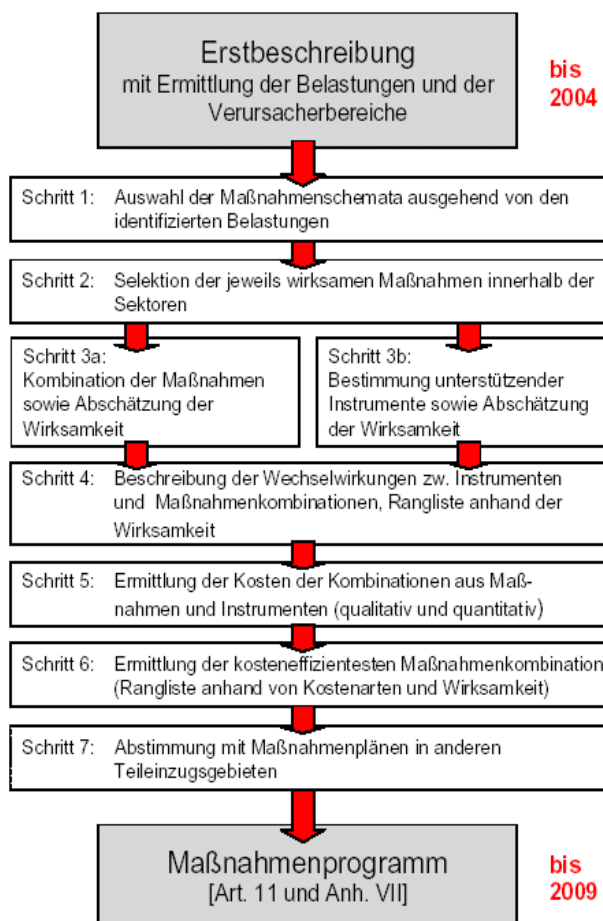
Ansatz in D zur Maßnahmenauswahl

- **Forschungsvorhaben des Umweltbundesamtes an Ecologic + Universität Kassel (07/02 – 11/03)**
- **Ziel: Entwicklung einer Methodik zur Auswahl kosteneffizienter Maßnahmenkombinationen**
- **Startpunkt: Berichtspflichten Ende 2004**
- **Dient der Vorbereitung des Entwurfs für ein Maßnahmenprogramm im Jahr 2008**
- **Vorschlag des Bundes an die Länder: weiter zu entwickeln, anzupassen, zu ergänzen - derzeit Pilotprojekte**
- **Bestandteil des deutschen Berichts zur ökonomischen Analyse an die EU-Kommission**

Unterscheidung Maßnahmen / Instrumente

- **Sowohl Maßnahmen + Instrumente sind „Maßnahmen im Sinne der WRRL“**
- **Maßnahmen: baulich-technische Vorkehrungen zum Gewässerschutz, überwiegend lokale Effekte**
- **Instrumente: zielen auf Verhaltensänderungen der relevanten Akteure ab, z.B. wirtschaftliche und gesetzliche Instrumente, Beratung, Kooperation**
- **Exemplarische Auswahl der relevantesten Maßnahmen + Instrumente, Beschreibung im Anhang (Kosten, Effektivität, Unsicherheit, Zeitdauer bis zur Wirksamkeit etc.)**

Ansatz zur Auswahl von Maßnahmen

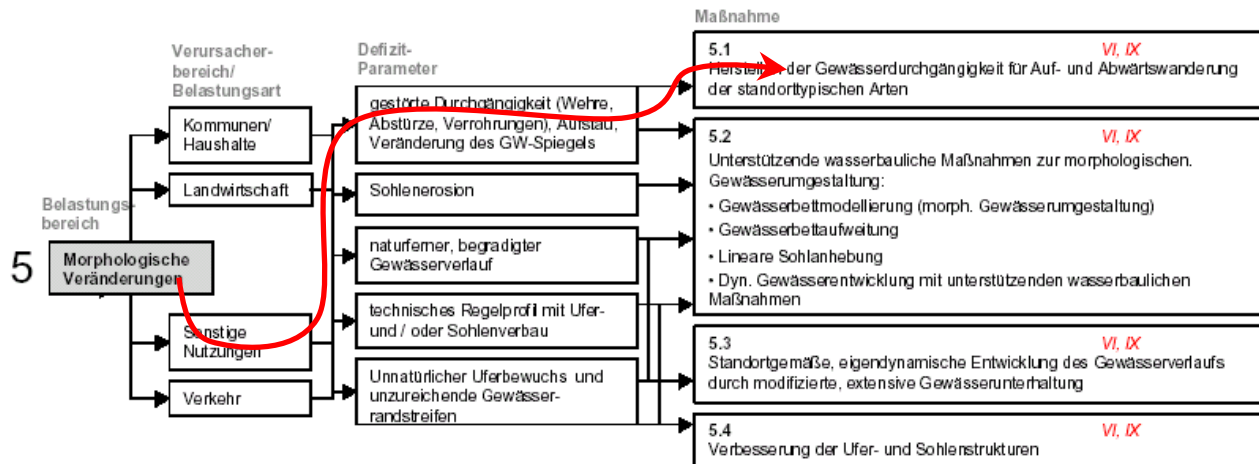


„Siebensprung“ von der Erstbeschreibung (2004) bis zum Maßnahmenprogramm-Entwurf 2008

1. Auswahl potenzieller Maßnahmen
2. Auswahl wirksamer Maßnahmen
3. Kombination der Maßnahmen und Instrumente
4. Wechselwirkungen zwischen Maßnahmen und Instrumenten
5. Ermittlung der Kosten
6. Bestimmung der kosteneffizientesten Kombination
7. Abstimmung mit anderen Teileinzugsgebieten / Planungsinstr.

Auswahl möglicher Maßnahmen & Instrumente

- Auswahl möglicher Maßnahmen: vom Belastungsbereich zum Verursacherbereich zum Defizitparameter zu den Maßnahmen
- Auswahl möglicher Instrumente: bestimmt durch die Auswahl der Maßnahmen



Kombination v. Maßnahmen & Instrumenten

- **Matrix der Maßnahmenkombinationen: ökologische Wirksamkeit der Maßnahmen abgeschätzt auf einer Skala von (0) bis (+++)**
- **Wechselwirkungen von Instrumenten + Maßnahmenkombinationen qualitativ oder quantitativ analysiert – insgesamt dienen Instrumente dazu, um die Funktionsweise der Maßnahmen zu unterstützen**

Auswahl von kosteneffizienten Kombinationen

- **Auswahl der kosteneffizientesten Kombinationen auf Grundlage von fünf Hauptkriterien:**
 - (A) Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung bis 2015**
 - (B) Ökologische Wirksamkeit der Kombination**
 - (C) Zeithorizont bis zur Wirksamkeit**
 - (D) Direkte Kosten**
 - (E) Indirekte volkswirtschaftliche Kosten**
- **(A, B, C): Vorrangige Kriterien (Effektivität)**
- **(D): Zweitrangiges Kriterium (Effizienz)**
- **(E): Drittrangiges Kriterium wenn (D) kein eindeutiges Ergebnis liefert**

Abstimmung mit anderen Teileinzugsgebieten

- **Integration mit anderen Teileinzugsgebieten dient dazu Maßnahmenkombinationen auszuwählen, die für das Einzugsgebiet effizient sind**
- **Auswahl der Instrumente erfordert Abstimmung zwischen den Ebenen**
- **Integration mit anderen Planungsinstrumenten (z.B. Flächennutzungspläne, Landschaftspläne, agrarstrukturelle Entwicklungspläne, Hochwasserschutz, Verkehrswegeplanung)**

Aktuelle Diskussionen

- **Eu-Ebene: „Informationsblatt“ zur Unterstützung der Maßnahmenauswahl in Vorbereitung;**
- **Wie den Prozess praktisch organisieren, um den Aufwand minimieren?**
- **„Top-Down“ vs. „Bottom-Up“-Ansätze**
- **Andere EU-Länder noch stärker am forschen - entwickeln praktischer Ansätze (UK: „Collaborative Research Programme“ mit 2,3 Mio Euro über 4 Jahre (2004-08))**

Ausblick-1

- **Finanzierung/Finanzierbarkeit ist zentral: falls Kosten „unverhältnismäßig“: Ausnahmen nach Art. 4 möglich (zeitlich, niedrigere Standards) -->wie in der Praxis?**
- **Grenzüberschreitende Abstimmung notwendig (Methodik, Maßnahmen mit Wirkung „über Grenzen“);**
- **Man muss „kleine“ (lokale) und „große“ Maßnahmen vergleichen: Effizienz! (z.B. Kläranlagen vs. Verhinderung diffuser Einträge)**

Ausblick-2

- **Öffentlichkeitsbeteiligung (Art. 14) muss den Prozess auf den „richtigen“ Ebenen zum „richtigen“ Zeitpunkt begleiten**
- **Zeit drängt in allen Flusseinzugsgebieten (auch Oder), jetzt beginnen;**
- **Auch wenn „technisch-fachliche“ Expertise maßgeblich: Sozio-Ökonomie muss berücksichtigt werden**
- **Do not forget: „Neue Modifikationen“, die zu einer Verschlechterung führen, müssen den Anforderungen von Art. 4 (Abs. 7) genügen!**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Eduard Interwies (Ecologic), interwies@ecologic.de

www.ecologic.de

www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/oekonom.htm