



Frühwarnsysteme und die Europäische Wasserrahmenrichtlinie

U. Rohweder



Institut für Hygiene und Umwelt

Hamburger Landesinstitut für Lebensmittelsicherheit,
Gesundheitsschutz und Umweltuntersuchungen



Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit - FKZ 206 22 300 ♦ 2007 - 2009

Strategien zur Umsetzung der Anforderungen aus Artikel 11 (3) I Wasserrahmenrichtlinie zur Prävention und Verminderung der Folgen unerwarteter Gewässerverschmutzungen aus technischen Anlagen

F+E-Projekt des BMU,
betreut durch das UBA,
durchgeführt durch das Institut für Hygiene und Umwelt Hamburg
unter Beteiligung des Inst. für Umwelttechnik / Umweltmanagement der Uni Leipzig

„11 (3) L-Projekt“ – Arbeitspakete

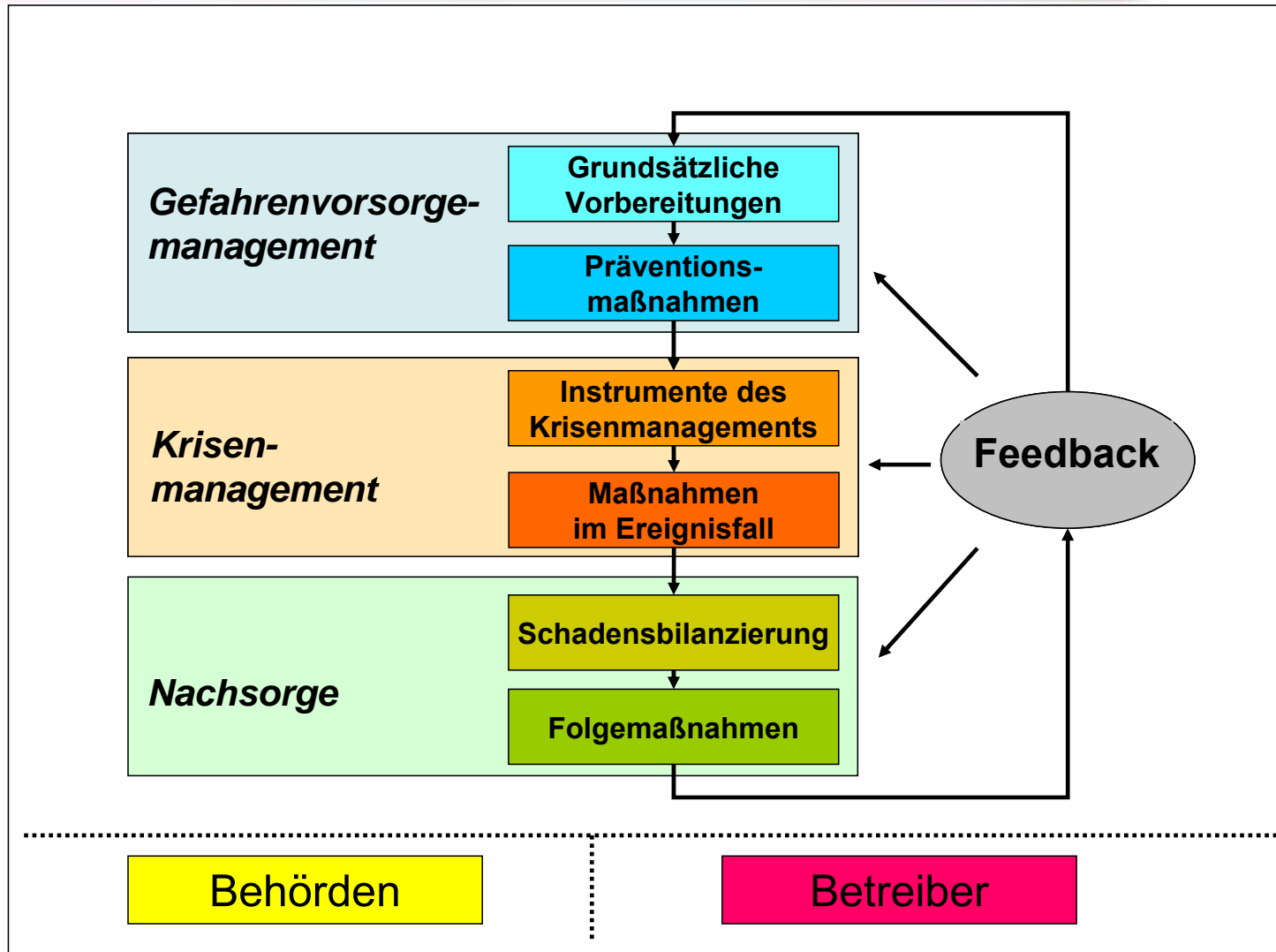
3

- Bestandsaufnahme der Aktivitäten in den Internationalen Flussgebietskommissionen Elbe, Oder, Donau und Rhein; Bewertung der erhobenen technischen und organisatorischen Aspekte im Hinblick auf die Erfüllung der Anforderungen des Artikel 11 (3) I WRRL; Defizitanalyse;
- Erstellung eines Handlungskonzepts mit Lösungsvorschlägen zur Umsetzung der Anforderungen des Artikel 11 (3) I WRRL auf der Basis der Ergebnisse der Bestandsaufnahme und deren Bewertung; dazu werden auch Möglichkeiten zur Untersuchung der Kostenwirksamkeit betrachtet;
- Workshops, Internetrepräsentanz, Vorstellung der Ergebnisse bei der EU-Kommission u.ä.

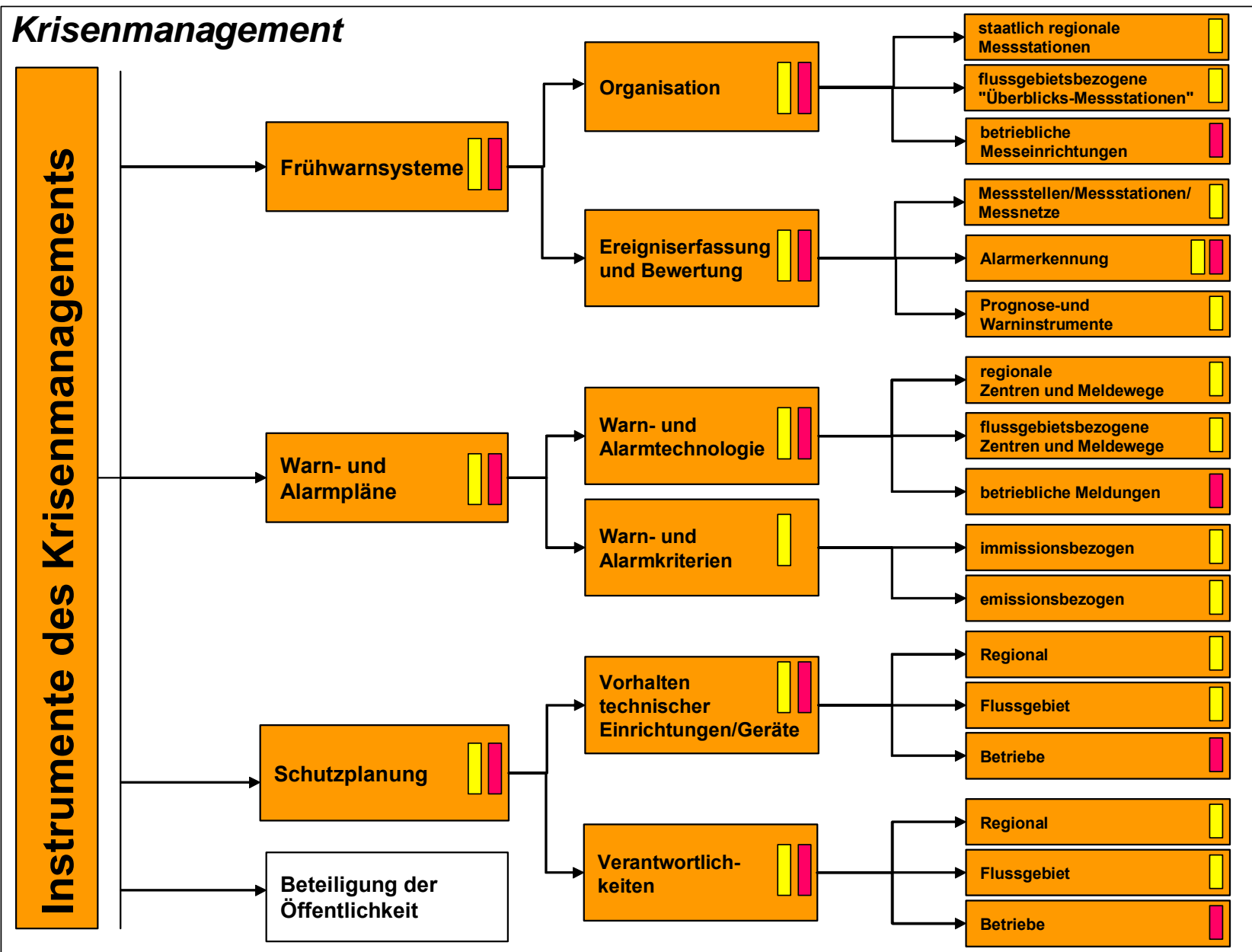


„11 (3) L-Projekt“ – Konzeptionelles Vorgehen I Safety chain - Risk Management Water Path

4

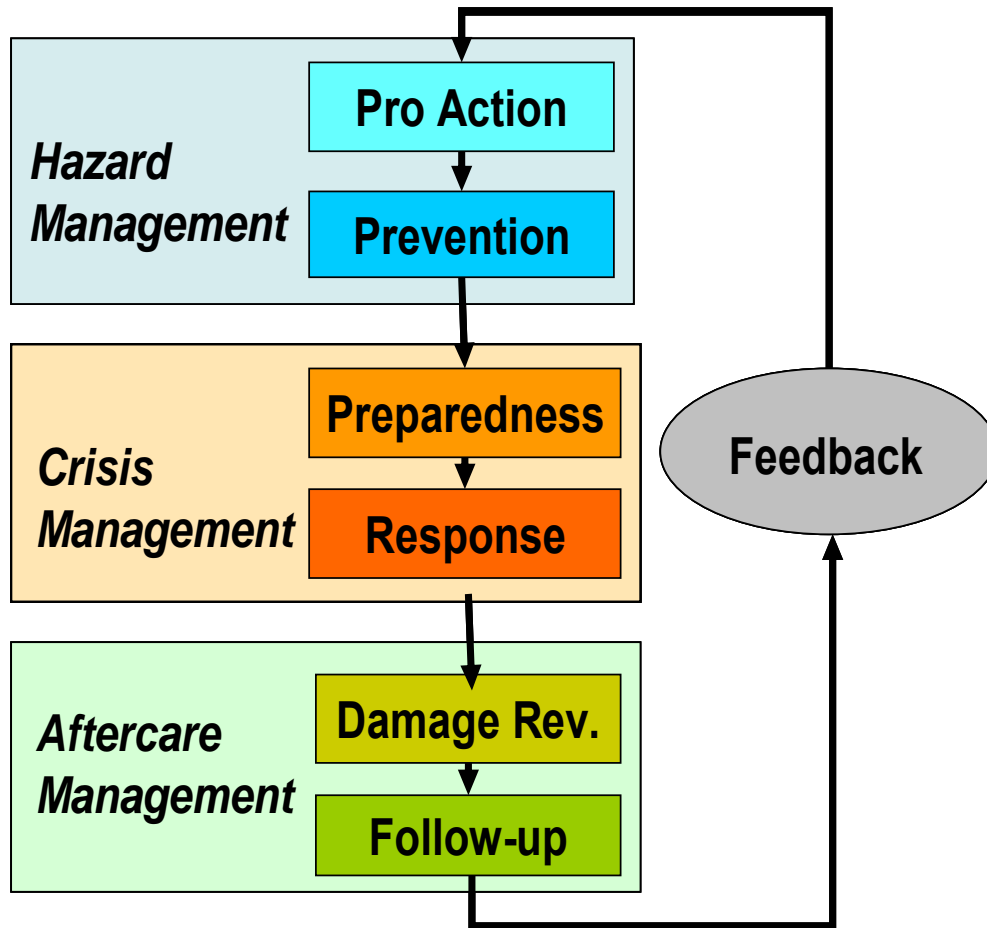


Krisenmanagement



„11 (3) L-Projekt“ – Konzeptionelles Vorgehen III

Safety chain - Risk Management Water Path



Artikel 11 (3) WRRL-Maßnahmen	Umsetzungsbeispiele
Grundsätzliche Vorbereitungen/ Pro Action	▶▶▶
Prävention/ Prevention	▶▶▶
Instrumente des Krisenmanagements/ Preparedness	▶▶▶
Response/ Maßnahmen im Ereignisfall	▶▶▶
Schadensbilanzierung/ Damage Review	▶▶▶
Folgemaßnahmen Follow Up	▶▶▶

(3) "Grundlegende Maßnahmen" sind die zu erfüllenden Mindestanforderungen und beinhalten

alle erforderlichen Maßnahmen,

Freisetzungen von signifikanten Mengen an Schadstoffen aus technischen Anlagen zu verhindern und

1 Folgen unerwarteter Verschmutzungen, wie etwa bei Überschwemmungen, vorzubeugen und/oder diese zu mindern,

2ch mit Hilfe von Systemen zur frühzeitigen Entdeckung derartiger Vorkommnisse oder zur Frühwarnung und,

Falle von Unfällen, die nach vernünftiger Einschätzung nicht vorhersehbar waren, unter Einschluss aller geeigneter Maßnahmen zur Verringerung des Risikos für die aquatischen Ökosysteme.

Stellenwert der Maßnahmen – Konzept der WRRL

8

Richtlinie 2000/60/EG vom 23. Oktober 2000 zur **Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik** („Wasserrahmenrichtlinie“, WRRL)

- Als „Rahmenrichtlinie“ hat die WRRL den Anspruch, künftig alle die Wassernutzung und den Gewässerschutz betreffenden Einzelrechtssetzungen und internationalen Übereinkommen zusammenzuführen.
- Sie gilt für (fast) alle Arten von Gewässern im Gebiet der EU, Oberflächenwasser (Flüsse, Seen, Übergangs- und Küstengewässer) und Grundwasser (nicht für das „freie Meer“)
- **Sie setzt (fast) keine bestehenden Regelungen außer Kraft ...**

...und führt auch keine prinzipiell anderen Regelungen ein.

Aber die Wasserrahmenrichtlinie

- definiert allgemeine Ziele (Art. 1) und Umweltziele (Art. 4)
- benennt konkrete Umsetzungsfristen
- legt den Weg zur Zielerreichung fest
- interpretiert wesentliche Anforderungen bestehender Regelungen
- führt umfängliche und präzise terminierte Berichtspflichten ein
- führt die Verpflichtung zur Öffentlichkeitsbeteiligung ein

Damit ist sie ein mächtiges Instrument, die Umsetzung bestehender Regelungen zu erzwingen bzw. zu beschleunigen.

Artikel 1 WRRL „Allgemeinen Ziele“

- Verschlechterungsverbot, Schutz und Verbesserungsgebot für aquatische Ökosysteme und von ihnen abhängende Landökosysteme,
- Förderung nachhaltiger Wassernutzung
- schrittweise Reduzierung bzw. Einstellung von Einleitungen und Emissionen von prioritären bzw. prioritär gefährlichen Stoffen,
- Beitrag zur Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren,
- Verwirklichung der Ziele internationaler Übereinkommen.

Art. 4 „*Umweltziele*“ : „Guter Zustand“ der Gewässer bis 2015

- Der Zustand wird definiert über immissionsorientierte Umweltqualitätsnormen (Stoffe, JD-UQN, ZHK-UQN) und Beschreibungen von Qualitätskomponenten (Biologie, Hydromorphologie)
- Unterscheidung in Chemischen und Ökologischen Zustand
- Der Zustand eines Wasserkörpers WK ist gut, wenn der chemische und der ökologische Zustand gut sind („Potential“ bei „HMWB“)
- Der Zustand eines Gewässers ist gut, wenn der Zustand aller WK gut ist

Wird der gute Zustand nicht oder voraussichtlich nicht („at risk“) erreicht, sind zwingend Maßnahmen gefordert

- Der Zustand muss festgestellt, bewertet, überwacht und berichtet werden
- Feste Fristen/Termine für Bestandsaufnahmen, Monitoringprogramme, Maßnahmenprogramme, Bewirtschaftungsplanung, Berichterstattung
- Bewirtschaftung erfolgt in (internationalen) „Flussgebietseinheiten“ (Einzugsgebieten, Abschied von nationaler Bewirtschaftung und „Grenzüberschreitungskriterien“)
- Zielerreichung über Maßnahmenprogramme (Art. 11, Anh. VI) als Teil von Bewirtschaftungsplänen (Art. 13, Anh. VII, Laufzeit je 6 Jahre ab 2010)
 - grundlegende Maßnahmen (Mindestanforderungen, i.w. Erfüllung aller bestehenden Regelungen, Art. 11(3))
 - ergänzende Maßnahmen (wenn zur Zielerreichung nach Art. 4 erforderlich. Art. 11(4))

Artikel 11 Maßnahmenprogramm

(1) Jeder Mitgliedstaat sorgt dafür, dass für jede Flussgebietseinheit oder für den in sein Hoheitsgebiet fallenden Teil einer internationalen Flussgebietseinheit ... ein Maßnahmenprogramm festgelegt wird, um die Ziele gemäß Artikel 4 zu verwirklichen. ...

(3) **"Grundlegende Maßnahmen" sind die zu erfüllenden Mindestanforderungen und beinhalten**

a) Maßnahmen zur Umsetzung gemeinschaftlicher Wasserschutzvorschriften einschließlich der Maßnahmen gemäß den Rechtsvorschriften nach Artikel 10 und Anhang VI Teil A

l) alle erforderlichen Maßnahmen,

um **Freisetzungen von signifikanten Mengen an Schadstoffen aus technischen Anlagen** zu verhindern

und den Folgen **unerwarteter Verschmutzungen**, wie etwa bei Überschwemmungen, vorzubeugen und/oder diese zu mindern,

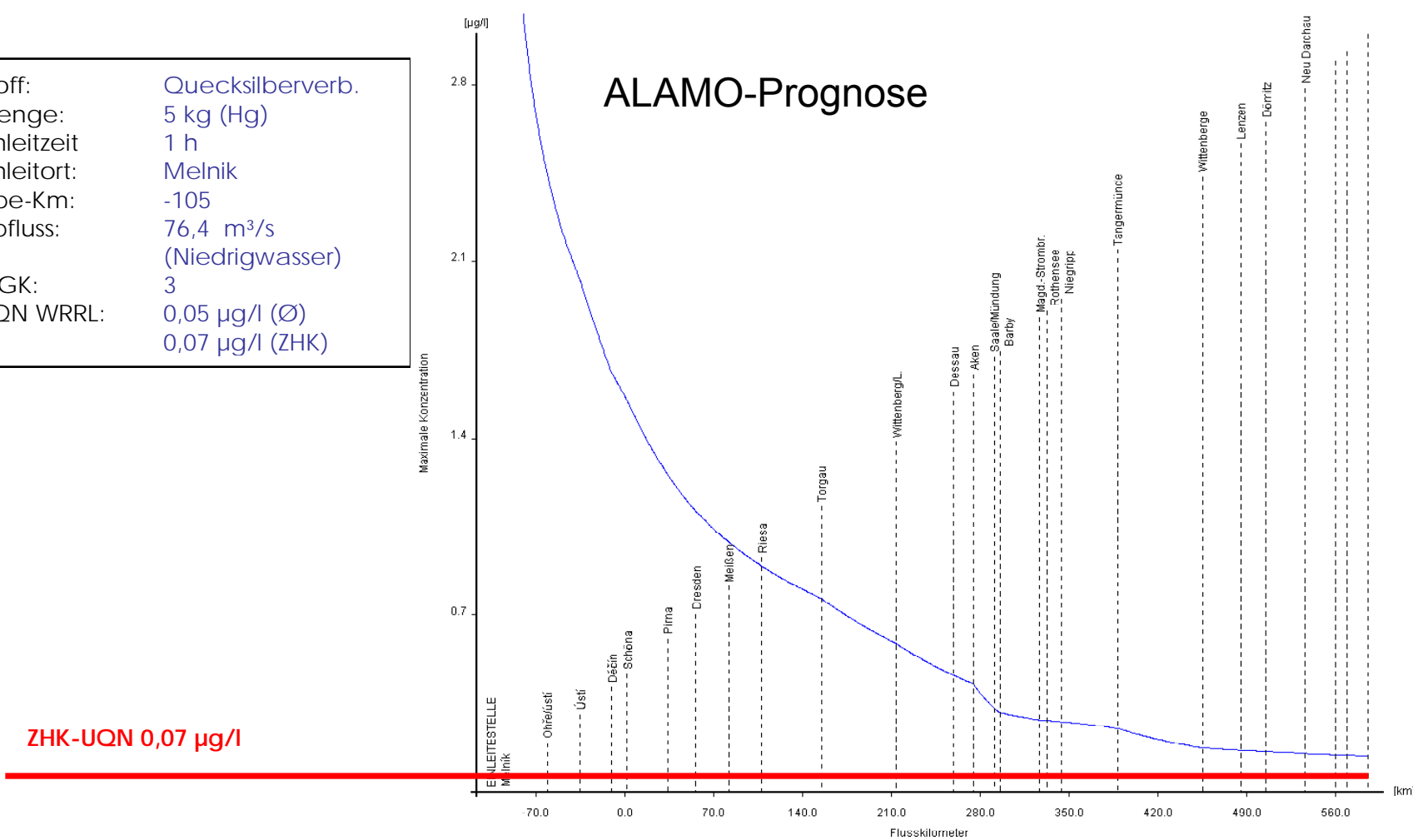
auch mit Hilfe von **Systemen zur frühzeitigen Entdeckung derartiger Vorkommnisse oder zur Frühwarnung**

und, im Falle von **Unfällen, die nach vernünftiger Einschätzung nicht vorhersehbar waren**, unter Einschluss aller geeigneter Maßnahmen zur Verringerung des Risikos für die aquatischen Ökosysteme.

- Für die Erreichung der WRRL-Umweltziele sind Systeme zur Frühentdeckung und Frühwarnung grundsätzlich erforderlich
- Frühentdeckung und Warnung darf nicht nur verursacherorientiert, sondern muss auch immissionsorientiert wirksam sein
- Das Netz der Frühentdeckungssysteme und die Warn- und Alarmsysteme müssen staatenübergreifend flussgebietsweit funktionieren
- Entwicklung von WRRL-kompatibler Warn- und Alarmkriterien (z.B. müssen Warn- und Alarmschwellenwerte kompatibel sein mit den immissionsorientierten Umweltqualitätsnormen der WRRL)

Relevanzfrage - gibt es „ungeregelte“ Unfälle?

Stoff:	Quecksilberverb.
Menge:	5 kg (Hg)
Einleitzeit:	1 h
Einleitort:	Melnik
Elbe-Km:	-105
Abfluss:	76,4 m ³ /s (Niedrigwasser)
WGK:	3
UQN WRRL:	0,05 µg/l (Ø) 0,07 µg/l (ZHK)



...aus dem „11 (3) I-Projekt“

- Einbindung der gewässerstationierten (automatischen) Messstationen in die IWAP
- Einbindung der betrieblichen Mess-, Warn- und Alarmsysteme in die IWAP
- Entwicklung leistungsfähiger Planungs- und Schadstoffausbreitungssoftware
- Web-basierte Warn- und Alarmkommunikationssysteme mit gleichzeitigen Zugriffsmöglichkeiten für alle Beteiligten auf sämtliche relevanten Informationen
- QM-Systeme für die gesamte Kette aus Früherkennung, Warnung und Sofortmaßnahmen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Projektmitarbeit

- Stephan Anke
- Marcel Fälsch
- Robert Holländer
- Michael Lechelt
- Werner Blohm