



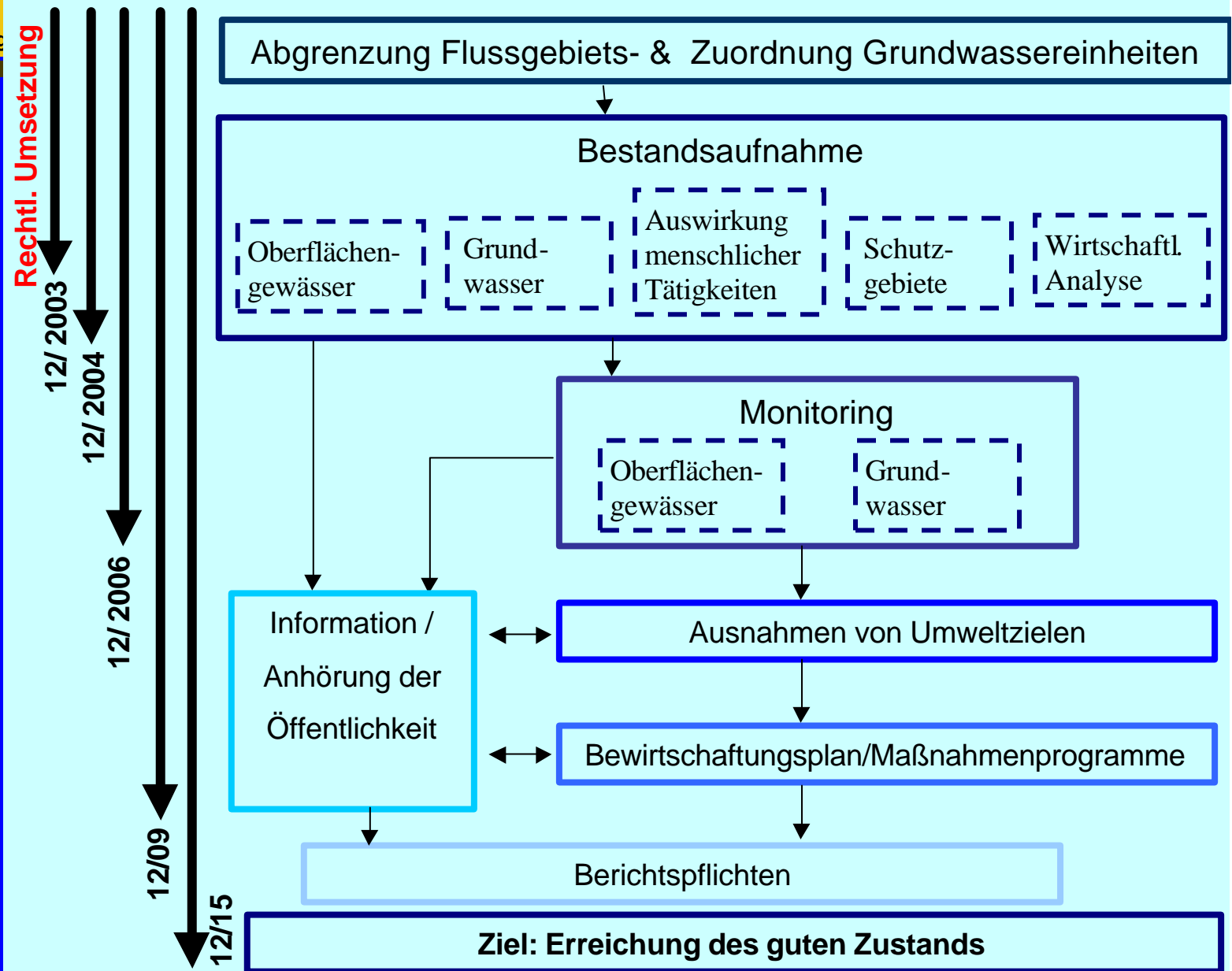
MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Baden-Württemberg

Prozessübersicht



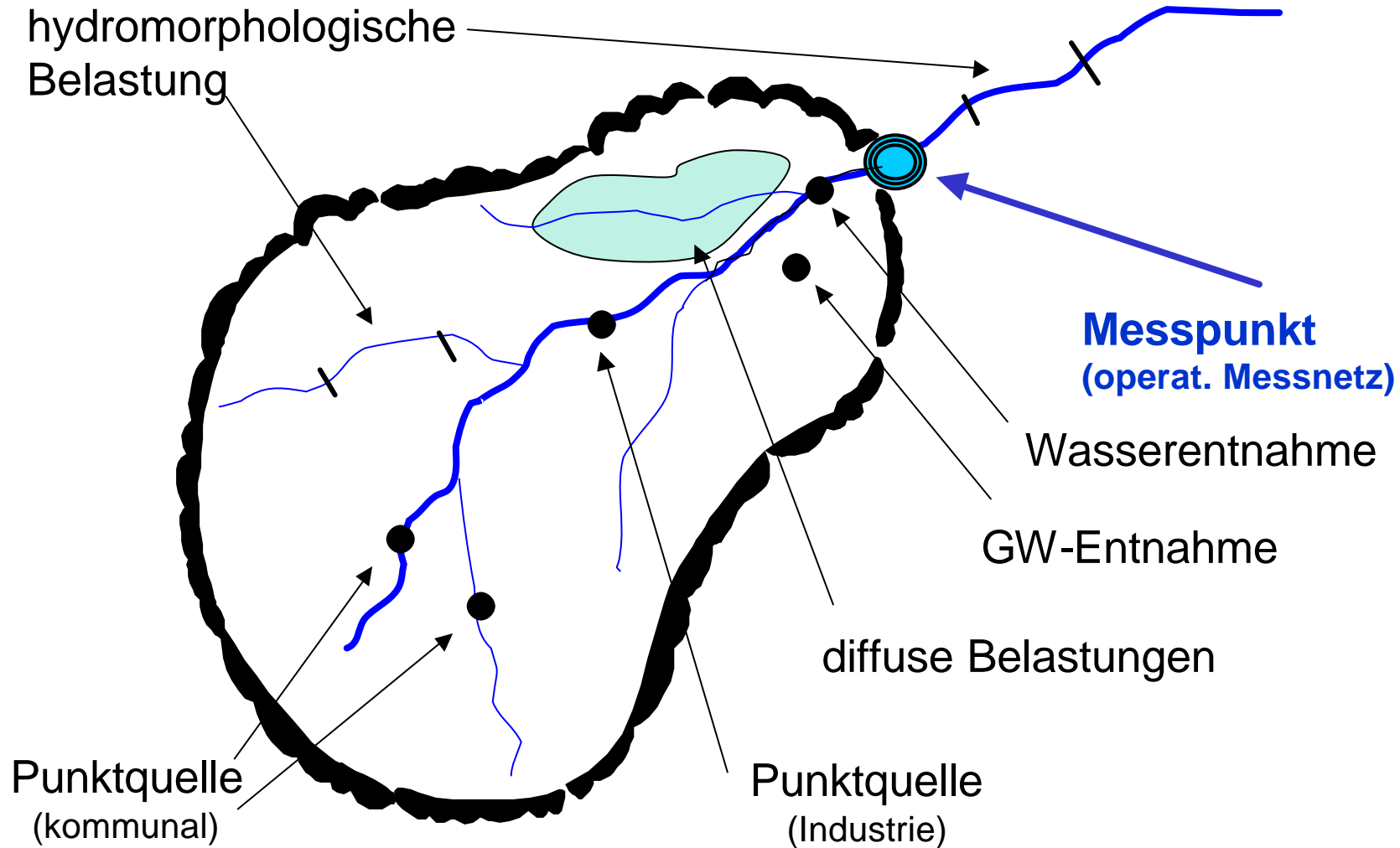


MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG

Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Grundidee WRRL

Größe Oberflächenwasserkörper 500 – 1500 km²





MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Zeithorizonte

In Kraft treten der Richtlinie

22. Dezember 2000

Fristen jeweils bis 22.12.

2003	2004	2006	2009	2012	2015
Umsetzung in nationales Recht	Bestands- aufnahme	Moni- toring	Bewirtschaf- tungspläne mit Maßnahmen- programme	Umsetzung der Maßnahmen	Z I E L



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Was bringt die WRRL?

**Flussgebiets-
bezogener
Ansatz**

-Bewirtschaftungsplan



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Instrument Bewirtschaftungsplan für Flussgebiete

Eider

Schlei / Trave

Warnow / Peene

Oder

Elbe

Weser

Ems

Maas

Rhein

Donau





MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Was bringt die WRRL?

**Flussgebiets-
bezogener
Ansatz**

- Bewirtschaftungsplan

**Gewässer-
typenspezifisches
Vorgehen**



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Gewässertypen

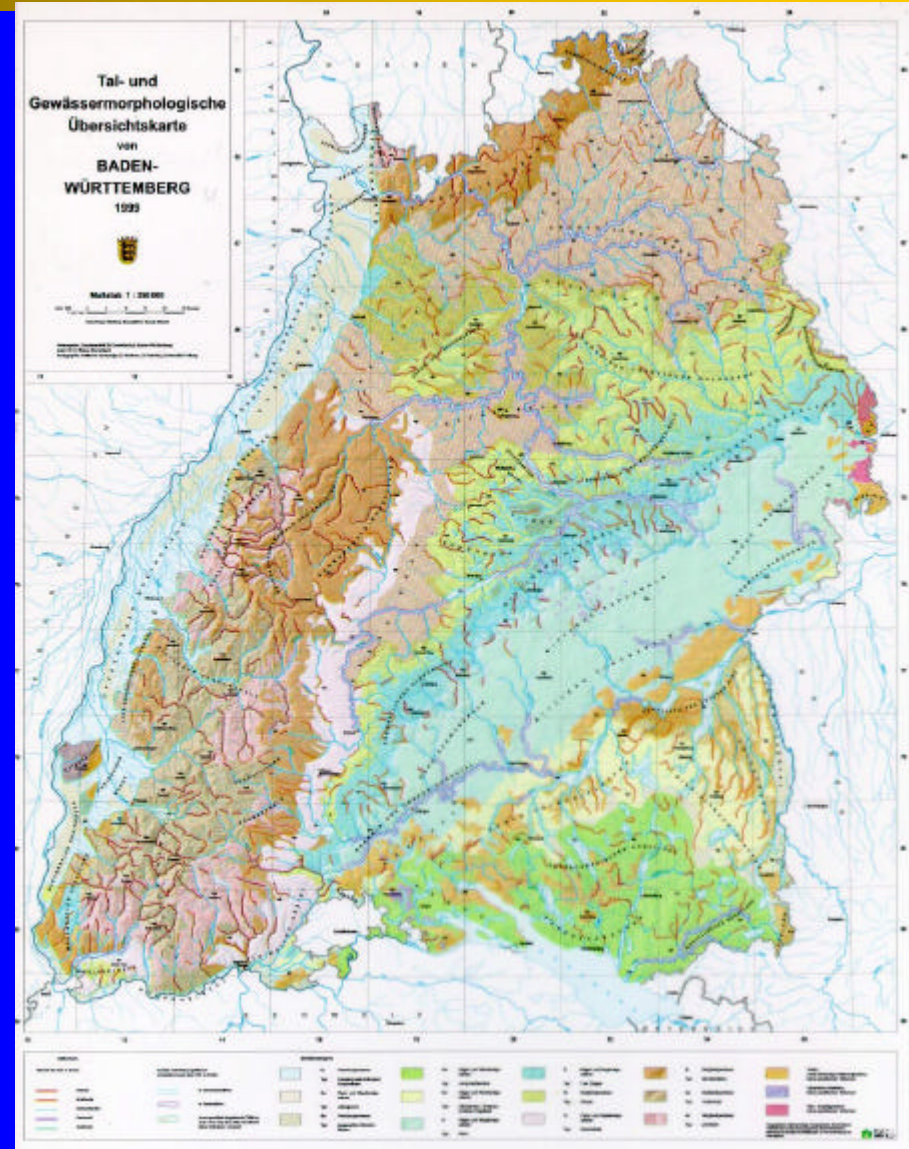
Typisierung

Grundkarte :

Gewässerland-
schaften

in Baden-
Württemberg

12 Typen in Ba-Wü





Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Zustandsbewertung Oberflächengewässer

Ökologischer Zustand

gewässer-
typen-
spezifisch

Biologische Qualitätskomponenten

Fische

Makrophyten (Wasserpflanzen)

Phytoplankton (Algen)

Makrozoobenthos (wirbellose Tiere)

Hydromorphologische Qualitätskomponenten

Wasserhaushalt

Durchgängigkeit

Morphologie

Chemisch- physikalische Qualitätskomponenten

Temperatur Salz

Schadstoffe Härte

Nährstoffe Sauerstoff



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Was bringt die WRRL?

**Flussgebiets-
bezogener
Ansatz**

- Bewirtschaftungsplan

**Gewässer-
typenspezifisches
Vorgehen**

**Kombinierter
emissions- /
immissions
bezogener
Ansatz**



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Was bringt die WRRL?

**Flussgebiets-
bezogener
Ansatz**

- Bewirtschaftungsplan

**Gewässer-
typenspezifisches
Vorgehen**

**Kombinierter
emissions- /
immissions
bezogener
Ansatz**

**Einzelstoff-
bezogener Ansatz**

**Prioritäre
Stoffe**
(33 Stoffe)

**76/464
EWG**
(99 Stoffe)

Qualitätsziele



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Zustandsbewertung Oberflächengewässer

Ökologischer Zustand gewässer-
typen-
spezifisch

Biologische Qualitätskomponenten

Fische	Makrophyten (Wasserpflanzen)
Phytoplankton (Algen)	Makrozoobenthos (wirbellose Tiere)

Hydromorphologische
Qualitätskomponenten

Wasserhaushalt
Durchgängigkeit
Morphologie

Chemisch-
physikalische
Qualitätskomponenten

Temperatur	Salz
Schadstoffe	Härte
Nährstoffe	Sauerstoff

Chemischer
Zustand

- Prioritäre Stoffe (33)
- Stoffe aus 76/464/EWG (99)
- Schadstoffe Anhang VIII
- Sonstige Problemstoffe

Einzelstoff-
ansatz



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Guter ökologischer und chemischer Zustand

Bewertungsmaßstäbe

Ökologischer Zustand

Einstufung in 5 Zustandsklassen

Sehr gut

gut

mäßig

unbefriedigend

schlecht

Chemischer Zustand

Einstufung in 2 Zustandsklassen

gut

schlecht



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG

Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Was bringt die WRRL?

**Flussgebiets-
bezogener
Ansatz**

- Bewirtschaftungsplan

**Gewässer-
typenspezifisches
Vorgehen**

**Kombinierter
emissions- /
immissions
bezogener
Ansatz**

**Einzelstoff-
bezogener Ansatz**

↓ ↓

Prioritäre Stoffe	76/464 EWG
(33 Stoffe)	(99 Stoffe)

Ökonomische Analyse

- kostendeckende Wasserpreise

- Kostenwirksamkeit von Maßnahmen



Qualitätsziele



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Aktivitäten

- auf EU-Ebene



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Grundlage

- 10 guidance-papers der EU, 2 Tochter-RL



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

EU-weite Vorgaben

geplante Strategiepapiere

Signifikante Belastungen Vorsitz: UK+D	Stark veränderte Gewässer Vorsitz : UK + D	Referenzbeding. für Oberflächengewässer Vorsitz : Schweden
Typolog. und Klassifiz. Küsten- u. Übergangs- Gew. Vorsitz : UK+E+EEA	Interkalibrierung der ökol. Klassifizierung Vorsitz : EU-Kom	Strat. Aspekte. der Trendumkehr im GW Vorsitz : Österreich
Ökonomische Analyse Vorsitz : F + EU-Kom	Überwachung Vorsitz : Italien	Methoden für FGB-Plan Vorsitz : Spanien
	Einheitl. GIS Plattform Vorsitz : EU-Kom	
GW-Richtlinie Vorschlag:EU-Kom	Überarbeitung Berichtswesen Vorsitz: EU-Kom	Prio-Stoffe UA: Monitoring, QZ Vorsitz: EU-Kom



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Prioritäre Stoffe, Übersicht

	Name of priority substance	Identified as priority hazardous substance			
(1)	Alachlor		(21)	Mercury and its compounds	X
(2)	Anthracene	(X) ^{***}	(22)	Naphthalene	(X) ^{***}
(3)	Atrazine	(X) ^{***}	(23)	Nickel and its compounds	
(4)	Benzene		(24)	Nonylphenols	X
(5)	Brominated diphenylethers (**)	X ^{****}		(4-(para)-nonylphenol)	
(6)	Cadmium and its compounds	X	(25)	Octylphenols	(X) ^{***}
(7)	C ₁₀₋₁₃ -chloroalkanes (**)	X		(para-tert-octylphenol)	
(8)	Chlorfenvinphos		(26)	Pentachlorobenzene	X
(9)	Chlorpyrifos	(X) ^{***}	(27)	Pentachlorophenol	(X) ^{***}
(10)	1,2-Dichloroethane		(28)	Polyaromatic hydrocarbons	X
(11)	Dichloromethane			(Benzo(a)pyrene),	
(12)	Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	(X) ^{***}		(Benzo(b)fluoroanthene),	
(13)	Diuron	(X) ^{***}		(Benzo(g,h,i)perylene),	
(14)	Endosulfan (alpha-endosulfan)	(X) ^{***}		(Benzo(k)fluoroanthene), (Indeno(1,2,3-cd)pyrene)	
(15)	Fluoroanthene(^{*****})		(29)	Simazine	(X) ^{***}
(16)	Hexachlorobenzene	X	(30)	Tributyltin compounds	X
(17)	Hexachlorobutadiene	X		(Tributyltin-cation)	
(18)	Hexachlorocyclohexane (gamma-isomer, Lindane)	X	(31)	Trichlorobenzenes	(X) ^{***}
(19)	Isoproturon	(X) ^{***}	(32)	(1,2,4-Trichlorobenzene)	
(20)	Lead and its compounds	(X) ^{***}	(33)	Trichloromethane (Chloroform)	
				Trifluralin	(X) ^{***}



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Aktivitäten

- auf EU-Ebene
- auf Bundesebene



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

LAWA-Aktivitäten

LAWA-Länderarbeitsgemeinschaft Wasser EU-Kontaktausschuss

- Mitarbeit aller
LAWA-Arbeitsaus-
schüsse
- Liste der sofort zu
beginnenden
Aufgaben

**Arbeitshilfe
zur Umsetzung
der EG-Wasserrahmenrichtlinie**



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Erste Schritte

(unmittelbar zu beginnende Arbeiten)



- **Allg. Beschreibung der Oberflächengewässer**
- **Abgrenzung EZG, Gewässernetz und Gebietskulisse**
- **Erfassung & Bewertung von Punktquellen z.B.**
 - Kommunale Kläranlagen
 - bekannte Altlasten
- **Auflistung der Schutzgebiete nach WRRL**
- **Erstmalige Beschreibung der Grundwasserkörper**



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Rechtliche Umsetzung

Stand der Umsetzung WHG

- Befassung Bundesrat Oktober 2001
- Gegenäußerung Bund
- WHG neu voraussichtlich 4/2002

Umsetzung Landeswassergesetze

- Vorarbeiten laufen im EU-K UA „Rechtl. Umsetzung“



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Aktivitäten

- auf EU-Ebene
- auf Bundesebene
- auf Flussgebietsebene



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Grundlage

- 10 guidance-papers der EU, 2 Tochter-RL
- Konkretisierung auf das FGE Rhein

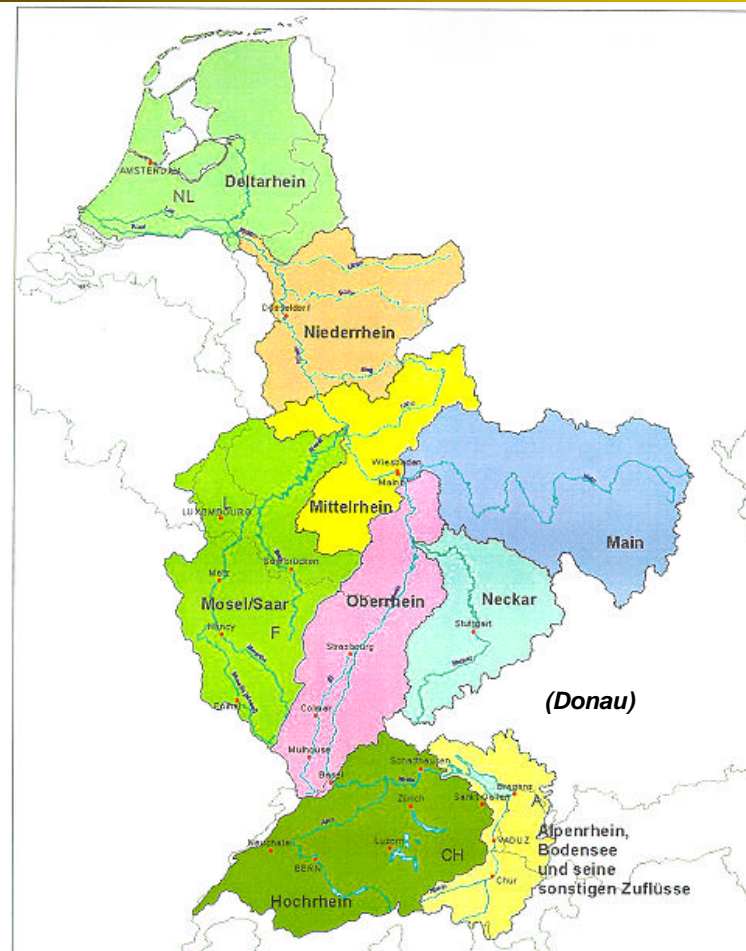


MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Bearbeitungsgebiete in der FGE Rhein



Flussgebietseinheit Rhein - geplante Bearbeitungsgebiete

Maßstab 1:4000000

Quelle: Umweltbundesamt, November 2000

Deltarhein
Niederrhein
Mittelrhein
Mosel / Saar
Main
Neckar
Oberrhein
Hochrhein
Alpenrhein,
Bodensee und
seine sonstigen
Zuflüsse



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Aktivitäten Rheinwasserdirektoren

Gliederung Bewirtschaftungsplan

Aufbau

- Teil A: Übergeordneter Teil
- Teil B: Bearbeitungsgebiete

Inhalt

- Allg. Beschreibung FGE
- Darstellung signifikante Belastungen
- Grundwasser
- etc.

GIS-Studie

Erhebung „rheinrelevante Stoffe“

Internationale Abgrenzung Grundwasserkörper



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Aktivitäten

- auf EU-Ebene
- auf Bundesebene
- auf Flussgebietsebene
- in Baden-Württemberg



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Umsetzung in Ba.-WÜ. - Prinzipien

- 1:1 Umsetzung gemäß Beschluss der UMK
- BW gibt keinen Anlass für Vertragsverletzungsverfahren
- Detaillierungsgrad der Bestandsaufnahme stellt Kausalität zwischen Belastungsursache und Maßnahme sicher
- Bestandsaufnahme aufgrund bestehender Daten
- Fachliche Entscheidungsfindung in der Gesamtschau anhand wasserwirtschaftlichen Sachverständigen – „Ablehnung von Entscheidungsfindungsmodellen“
- Breiter Einbezug tangierter Kreise von Beginn an



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Grundlage

- 10 guidance-papers der EU, 2 Tochter-RL
- Konkretisierung auf das FGE Rhein
- **Konkretisierung auf Bearbeitungsgebiete Baden-Württembergs**



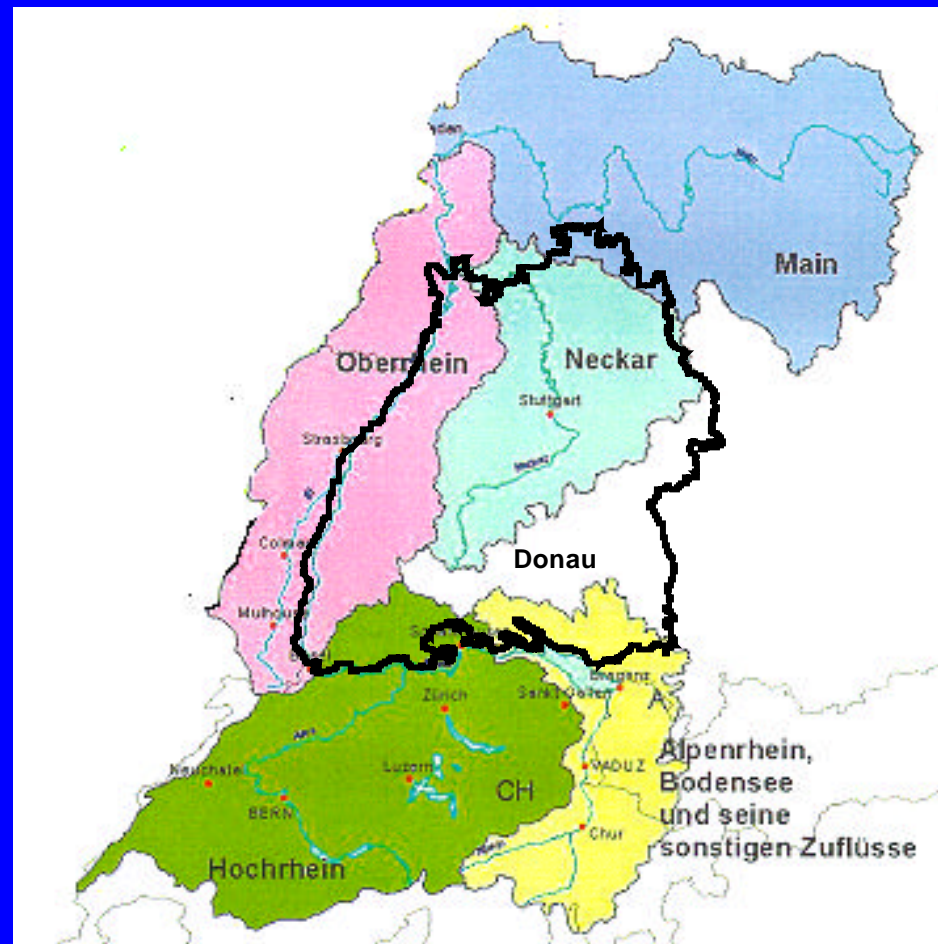
MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Bearbeitungsgebiete in Baden-Württemberg

Baden-
Württemberg





MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Grundlage

- 10 guidance-papers der EU
- Konkretisierung auf das FGE Rhein
- Konkretisierung auf Bearbeitungsgebiete Baden-Württembergs
- Aufgaben



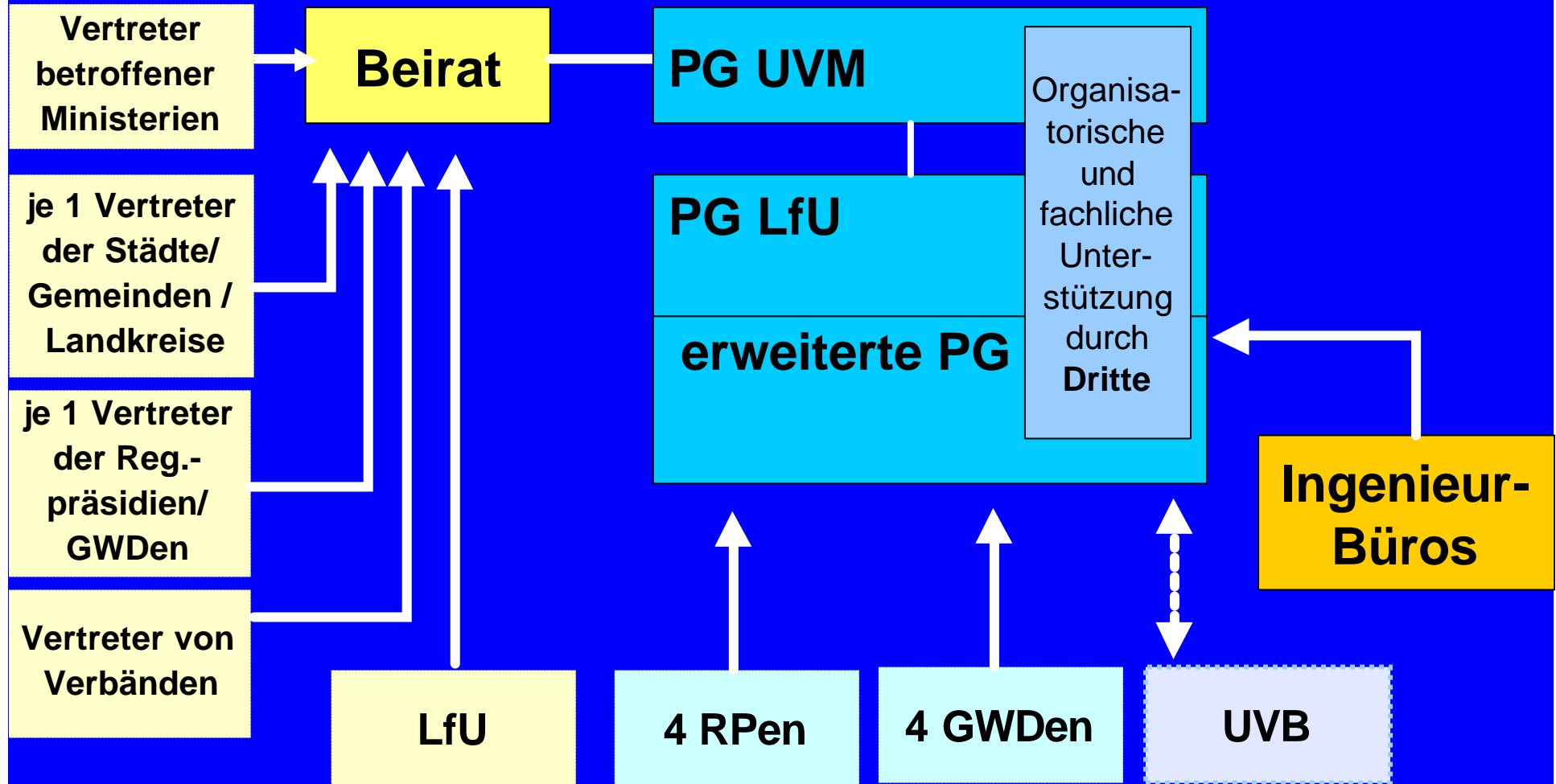
MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Organisationsmodell

für Phase Bestandsaufnahme





MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG

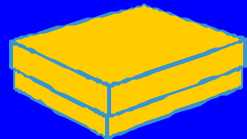


Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Aufgaben für die Länder - bis 2004 (Bestandsaufnahme)

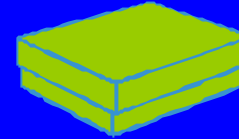


Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie



LAWA

- Referenzgewässer
- Gewässertypisierung
- Zuweisung System A / B



Länder

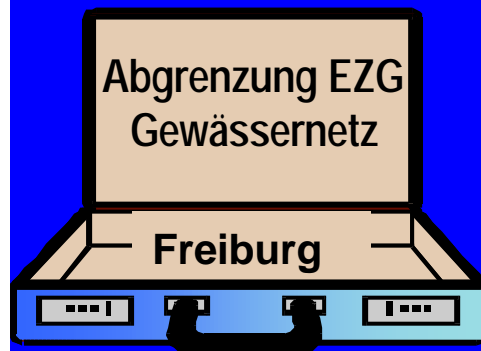
- Umsetzung in LWG
- Abgrenzung Gewässer
- Gewässernetz
- Signifikante Belastungen
 - Punktquellen
- Schutzgebiete
- Beschreibung Grundwasser
- Kategorisierung natürliche / stark veränderte / künstliche Gewässer
- Signifikante Belastungen
 - diffuse Quellen
 - morphologische Veränderungen
- wirtschaftl. Analyse
- Bericht
- internat. fachliche Koordinierung



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Umsetzung in BW

regional begonnene Aufgaben



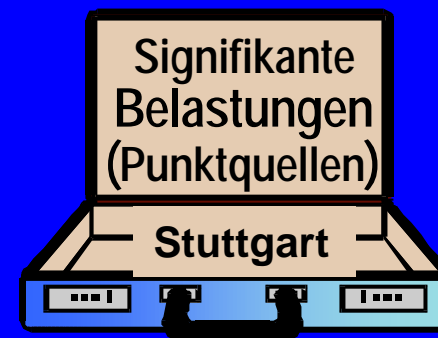
- Bearbeitungsmaßstab

- Wahl / Ausdünnung Gewässernetz



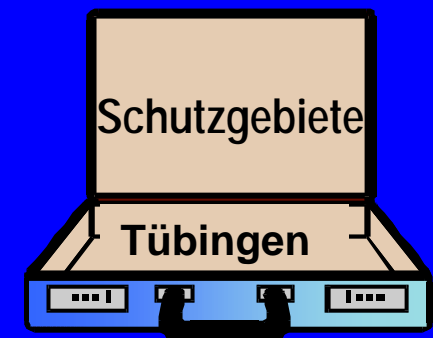
- Gewässerkategorisierung

- Auswahlkriterien künstliche / stark veränderte Gewässer



- Auflistung signifikanter Punktquellen

- Berücksichtigung industrieller Indirekteinleiter



- Auswahl Schutzgebiete (SG)

- Bestimmung relevanter SG aus FFH-Geb.



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Umsetzung in BW

regional/landesweit begonnene Aufgaben



- **Abgrenzung und erstmalige Beschreibung der Grundwasserkörper** in vier Pilotprojekten in je einer Gewässerdirektion in Zusammenarbeit mit den Regierungspräsidien und dem LGRB

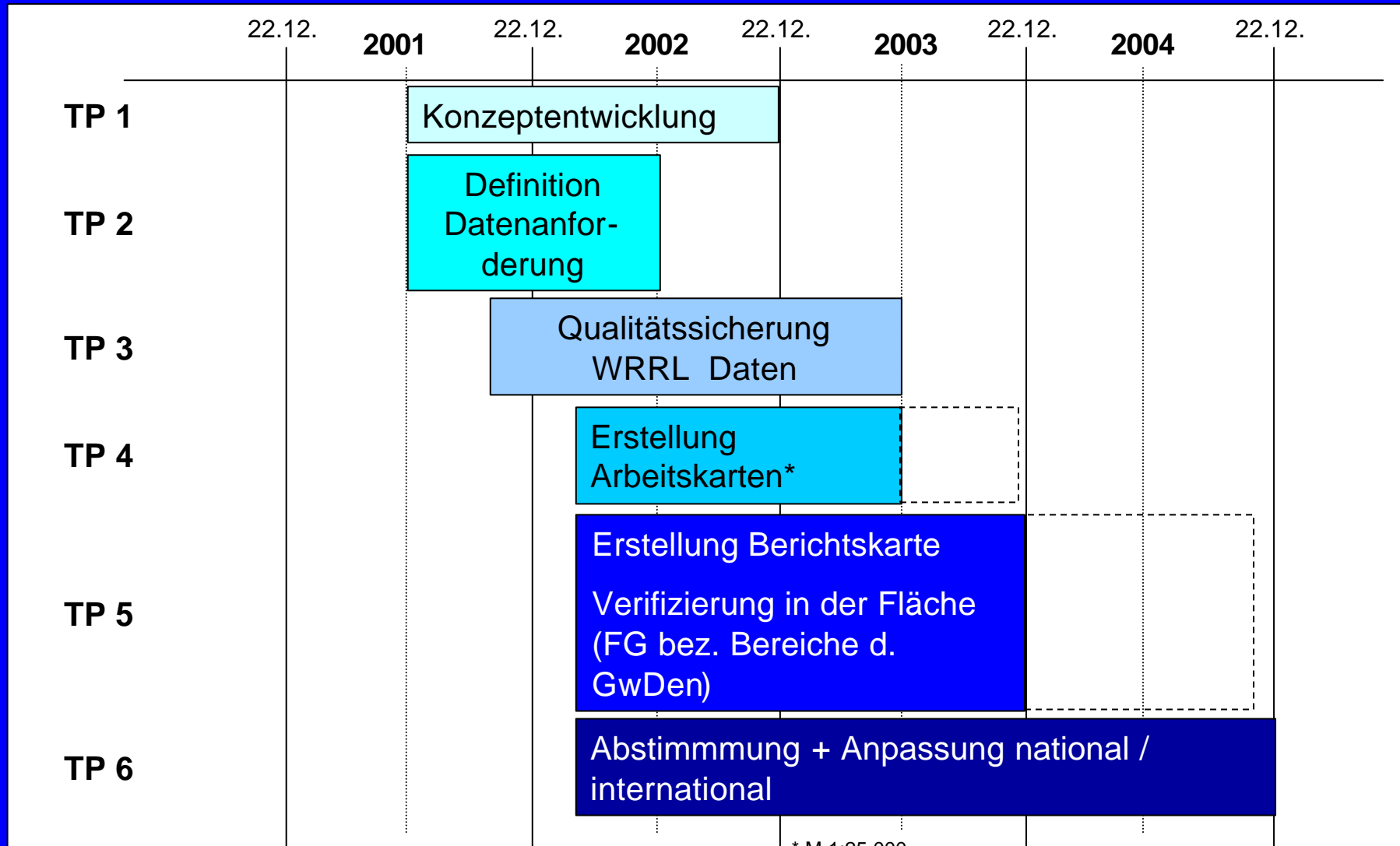


MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Ablauforganisation Projekt Bestandsaufnahme in BW



* M 1:25 000
M 1:50 000



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Aufgabe Tandem Freiburg

- ✍ Vorschlag für ein „WRRL“-Gewässernetz
 - Berücksichtigung der EZG-Größe und des Leistbaren
 - Ausdünnung des AWGN 1:10 000
 - Maßstabsfrage
- ✍ Abgrenzung von Teilbearbeitungsgebieten
- ✍ Ergebnisschublade WAABIS





MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Lösungsansatz Tandem Freiburg

Definition der Teilbearbeitungsgebiete

Kriterien

- Hydrologisch sinnvolle Gebiete
 - Belastungsdruck
 - Identifikation der Bevölkerung mit Gebiet
 - regionaler Bezug für die Öffentlichkeitsbeteiligung erforderlich
 - Ortskenntnis unbedingt erforderlich
 - „Erträgliches“ Maß an beteiligten Stellen
- => Gebietsgröße 500 – 1500 km²



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Aufgabe Tandem Stuttgart

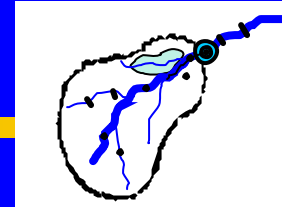
- ✍️ Auflistung von potentiellen signifikanten punktuellen Einleitungen
 - Auflistung Einleitungen komm. Kläranlagen
 - (Signifikanz muss noch bundesweit definiert werden)
 - Gedanken zur Erfassung von industriellen Indirekteinleiteranteilen
 - Nachweis der Verwendung / Nichtverwend. prio. Stoffe
- ✍️ Auflistung Stoffliste bezüglich Einsatz prio. Stoffen in relevanten Branchen (Textil, Papier, Kühlwasser)
- ✍️ Ergebnisschublade WAABIS



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG

Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Signifikante Belastungen (pressures and impacts)



signifikante
-punkt. Einl.
-diff. Einl.
-Strukt.-defizite

Vorliegende
Informationen
zur Gew.qualität

- Saprobie
- Sauerstoff
- Temperatur
- Struktur
- etc.

pressures

impacts



auf ?

Ökologischer Zustand

Fische Makrophyten
Phytoplankton Makrozoobenthos

Chemischer Zustand

Qualitätsziele



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Signifikante Belastungen

Direkt- und Indirekteinleiter

Information

stoffspezifisch

ISGAA

Ziel: Risikoabschätzung
- stoffbezogen, insbes. prio. Stoffe

WAABIS

EPER (große Anlagen)*

CSB / BSB ? ? ? ?

Indirekt-
einleiter

Haus-
halte

RW-
Anlagen

Industrielle
Direkteinleiter

Kommunale
Kläranlage

Indirekteinleiteranteil

-Quantifizierung

-Qualifizierung

Kartoffelchipherstellung

Galvanik

* Freiwillige Angaben
28 wasserbezogene Stoffe



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Aufgabe Tandem Karlsruhe

- ✍ Gewässerkategorisierung Flüsse / Seen
- ✍ Kriterien zur Ausweisung stark veränderter / künstlicher Gewässer
- ✍ Aufwandsabschätzung (zu vorangehendem Punkt) unter Berücksichtigung der Gewässerentwicklungskonzepte und Strukturgütedaten
- ✍ Ergebnisschublade WAABIS



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Lösungsansatz Tandem Karlsruhe

Möglicher Zeitplan

- ✍ Vorschlag zur Ausweisung stark veränderter / künstlicher Gewässer bis Ende 2002
- ✍ 1. Hälfte 2003 landesweite Plausibilisierung durch GWDen / Bereiche
- ✍ Ende 2003 Abstimmung mit Nachbarländern/-staaten



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Aufgabe Tandem Tübingen

- ✍ Auflistung von Schutzgebieten mit WRRL-Relevanz
 - insbesondere SG nach Natura 2000 (FFH, Vogelschutz)
 - Grundwasserabhängige Landökosysteme
- ✍ Prüfung, welche Schutzgebiete bereits an EU benannt
- ✍ Ergebnisschublade WAABIS





MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Schutzgebiete (WRRL)

Bis 2004: Auflistung von Schutzgebieten:

- Wasserschutzgebiete
- wirtschaftlich bedeutende aquatische Arten
- Erholungs- und Badegewässer
- nährstoffsensible Gebiete (u.a. 91/271/EWG)
- FFH- Gebiete („wasserbezogener Anteil“)
- EG- Vogelschutzgebiete („wasserbezogener Anteil“)
- Grundwasserabhängige Landökosysteme



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Gebiete aus Natura 2000 mit aquatischen Schutzzielen

Lebensraumtypen für Gewässer

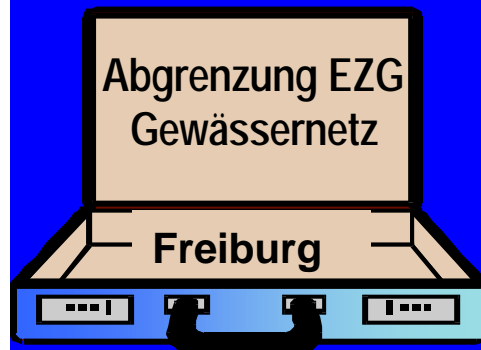
Fragen an Abt. 2

A.) Fließgewässer	B.) Seen	C.) Grundwasser	D.) Bezug zu Wasser ?
Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen FFH-Lebensraumtyp 3140 Oberrhein ?	Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer FFH-Lebensraumtyp 3110 und 3130 zu 3110 nur ... und Teile des Titisees zu 3130 Bodensee (z.B. NSG Wolmatinger Ried, Eriskirchner Ried, Seefelder Aachmündung)	Auenwälder mit Erle, Esche und Weide FFH-Lebensraumtyp 91EO Überflutete und Schwingrasenmoore, Torfmoore und Schlenken FFH-Lebensraumtyp 7140 und 7150	Hartholz-Auenwälder FFH-Lebensraumtyp 91FO (Hartholz-Auenwälder nur entlang von großen Flüssen)
Alpine Flüsse mit Lavendel-Weiden-Ufergehölzen FFH-Lebensraumtyp 3240	Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen	Niedermoorwälder	Feuchte Hochstaudenfluren FFH-Lebensraumtyp 6430
Fließgewässer mit flutender Wasservegetation FFH-Lebensraumtyp 3140	wesentlich Bodensee und ...	FFH-Lebensraumtyp 91DO Sternmieren - Eichen - Hainbuchenwald	Kalkreiche Sümpfe mit Schneidried FFH-Lebensraumtyp 7210 (Verlandungsgürteln von kalkreichen Seen)
Schlammige Flusssufer mit Pioniervegetation FFH-Lebensraumtyp 3270	Natürliche nährstoffreiche Seen FFH-Lebensraumtyp 3150	FFH-Lebensraumtyp 9160 Kalktuffquellen	
	Dystrophe Seen FFH-Lebensraumtyp 3160	FFH-Lebensraumtyp 7220 ? Kalkreiche Niedermoore	
	Temporäre Karstseen FFH-Lebensraumtyp 3180	FFH-Lebensraumtyp 7230 (Quelligen Standorte)	



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Umsetzung in BW neue Aufgaben



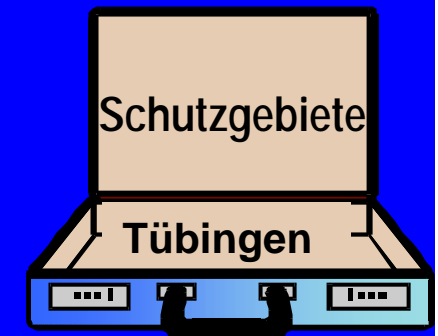
- Allgemeine Beschreibung



- Gewässer-kategorisierung
- Auswahlkriterien künstliche / stark veränderte Gewässer



- Auflistung signifikanter Punktquellen
- Berücksichtigung industrieller Indirekteinleiter



- diffuse Belastungen



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Pilotprojekte Grundwasser

✍ Abgrenzung der Grundwasserkörper

- In Zusammenarbeit mit dem LGRB
- Erfassen grundwasserabhängiger Landökosysteme

✍ Erstmalige Beschreibung der GW-Körper (pilothaft)

- inkl. - Charakterisierung Deckschichten
- Auflistung von Belastungen

✍ Entwurf eines Berichts



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Bearbeitungsstand Grundwasser

- ✍ **Abgrenzungsentwurf der Grundwasserleiter liegt vor**
- ✍ **Charakterisierung der Deckschichten wird vervollständigt**
- ✍ **Identifizierung grundwasserabhängiger Landökosysteme noch mit Schwierigkeiten behaftet**
- ✍ **Kriterien für die Auflistung von Punktquellen und diffusen Quellen werden noch weiter diskutiert**
- ✍ **Derzeit werden Berichtsentwürfe für die erstmalige Beschreibung erstellt.**



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Altlasten und schädliche Bodenveränderungen

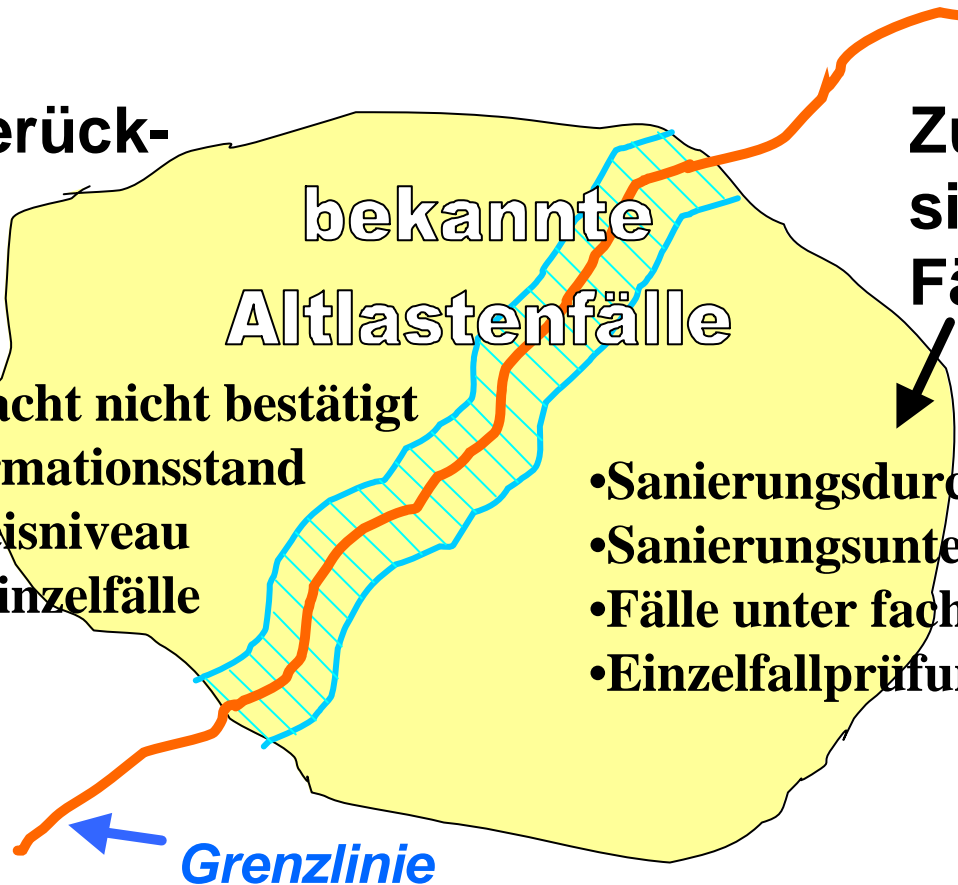
Nicht zu berücksichtigen

- Altlastenverdacht nicht bestätigt
- geringer Informationsstand
- geringes Beweiseniveau
- unrelevante Einzelfälle

bekannte
Altlastenfälle

**Zu berücksichtigende
Fälle**

- Sanierungsdurchführung
- Sanierungsuntersuchung
- Fälle unter fachtechnischer Kontrolle
- Einzelfallprüfung





MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG



Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

Anstehende Aufgaben

Erweiterte Projektgruppe

- Weiterführung der 4 Themen + Grundwasser
- Thema wirtschaftliche Analyse
- Thema Gebietskulisse „Gemeindeebene“
- Thema allgemeine Beschreibung

- Laufender Abgleich der Arbeitsergebnisse mit Vorgaben EU / LAWA



MINISTERIUM FÜR
UMWELT UND VERKEHR
BADEN - WÜRTTEMBERG

Umsetzung der WRRL
in Baden-Württemberg

