



Department of Economics, Social Services and Environment of the Canton of Basel-City

**Department for Environment and Energy**

► Division Water Pollution Control



# International Hauptwarnzentrale R1 Alarmierung bei Gewässerverschmutzungen

**Markus Sommer**

**Leiter Ressort Oberflächengewässer und Abwasser**

**Leiter IHWZ / Gewässerschutz-Pikettdienst**

**Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt**

**IKSR-Workshop 3./4. März 2016**

# Struktur Rhein













● Neben Äschen starben auch die sonst eher zähen Aale.

# Der Rhein stirbt

## — schon Tausende Fische tot

BASEL — Nach dem Chemie-Inferno vom Samstag werden immer mehr tote Fische angeschwemmt, fallen die ersten Vögel nach dem Verzehr verseuchter Fische tot vom Himmel, wächst die Liste möglicher ins Wasser geschwemmter Gifte: Der Rhein bei Basel stirbt!



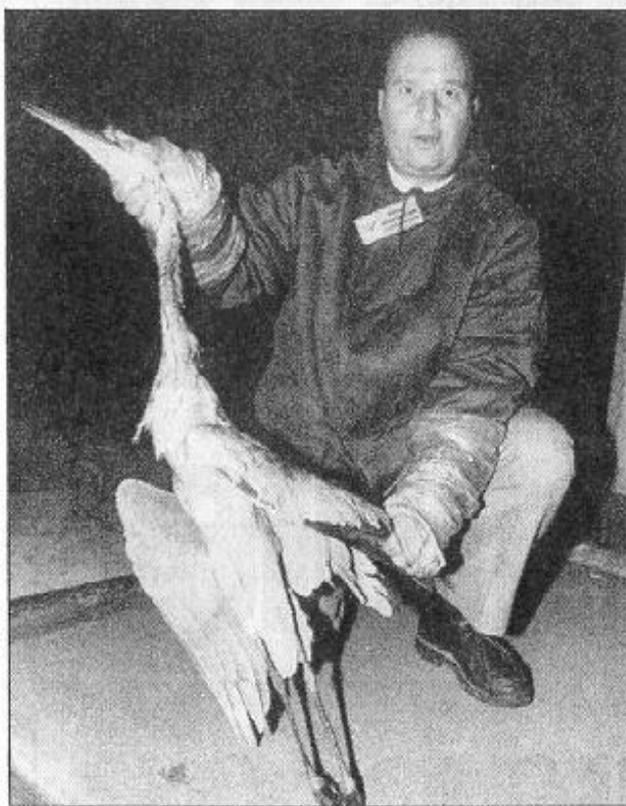
● Sandoz-Boss Marc Moret

**Sandoz-Boss vor Inferno: Wir arbeiten gewissenhaft an besserer Umwelt**

FREIBURG — Ironie des Zufalls: Nur 24 Stunden vor dem Chemie-Inferno von Basel hielt Sandoz-Boss Marc Moret in Freiburg eine Rede über die Verantwortung des Konzerns gegenüber der Umwelt!

Der Sandoz-Verwaltungsratspräsident am Prominenten-Lunch der Schweizerischen Kredit-

anstalt: «Mehr denn je trägt der Unternehmer auch gegenüber der Umwelt Verantwortung. Nicht zuletzt infolge verschiedener Umweltkatastrophen arbeiten die meisten Unternehmer — entgegen vielfacher Behauptungen — äusserst gewissenhaft an einer Verbesserung der Umweltbedingungen.»



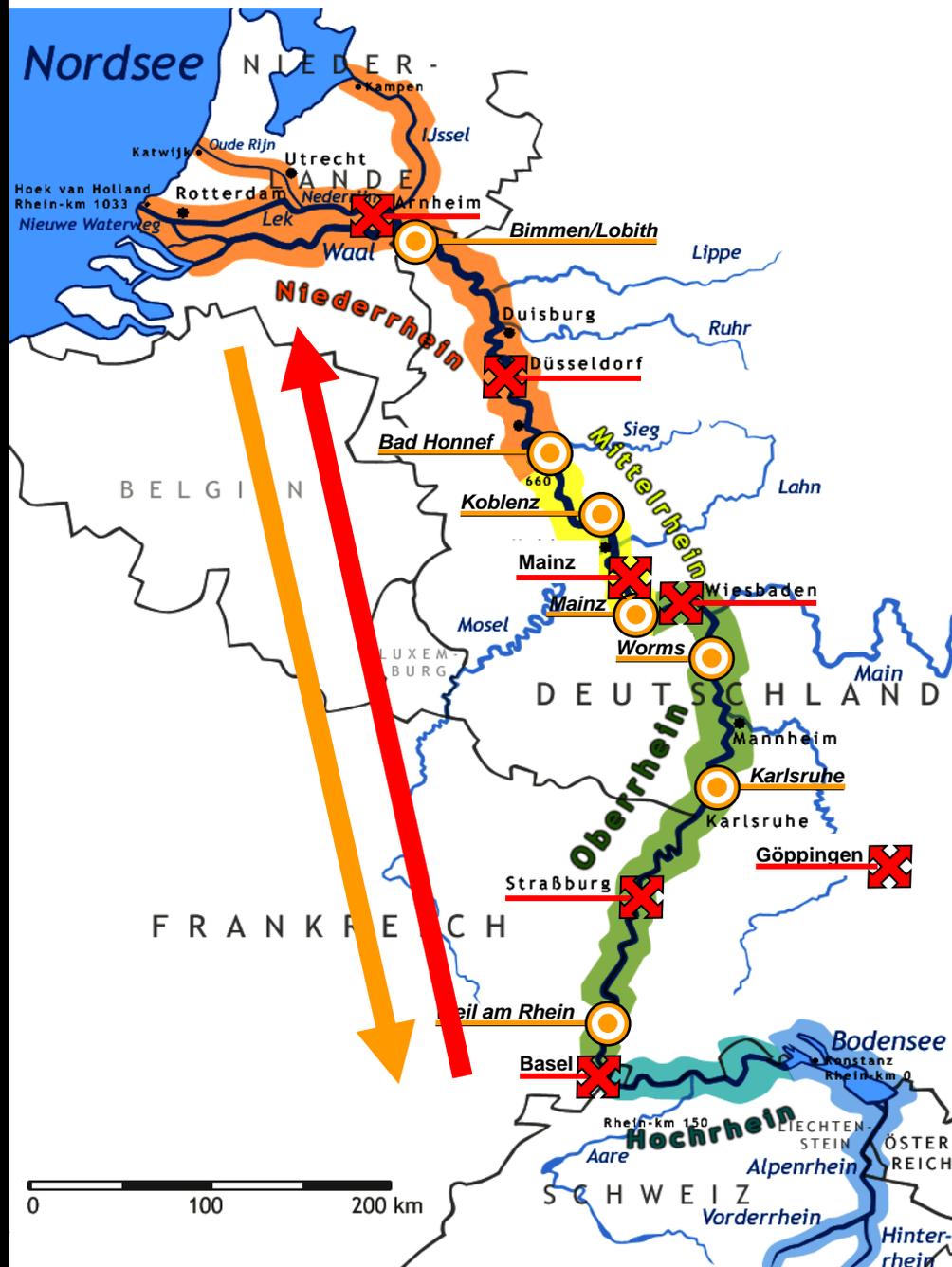
● Einer der beiden Graureiher, die tot am Rheinufer lagen.



## Alarmierungssysteme im Einzugsgebiet des Rheins

	Emission: -> Verursacher bekannt	Immission: -> Verursacher <u>un</u> bekannt
Gesamtes Rhein- Einzugsgebiet	Internationaler Warn- und Alarmplan	Internationaler Warn- und Alarmplan
Schweizer Rhein- Einzugsgebiet	Warnplan Hochrhein Trinationaler Alarm	Vertrauenskreis Gewässerschutz

# Internationale Hauptwarnzentralen



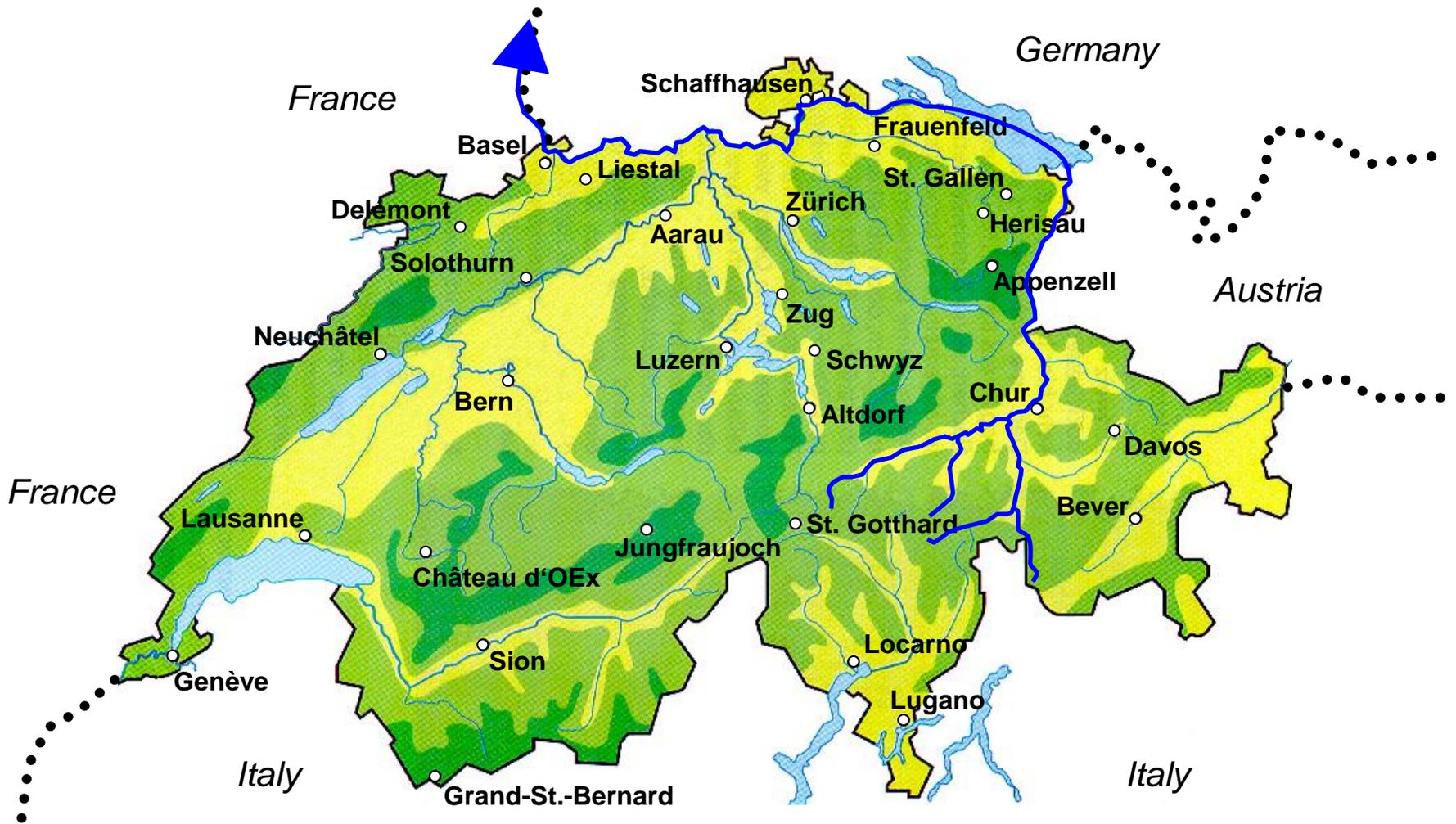


## Alarmierungssysteme im Einzugsgebiet des Rheins

	Emission: -> Verursacher bekannt	Immission: -> Verursacher <u>un</u> bekannt
Gesamtes Rhein- Einzugsgebiet	Internationaler Warn- und Alarmplan	Internationaler Warn- und Alarmplan
Schweizer Rhein- Einzugsgebiet	Warnplan Hochrhein Trinationaler Alarm	Vertrauenskreis Gewässerschutz



# Rhein in der Schweiz





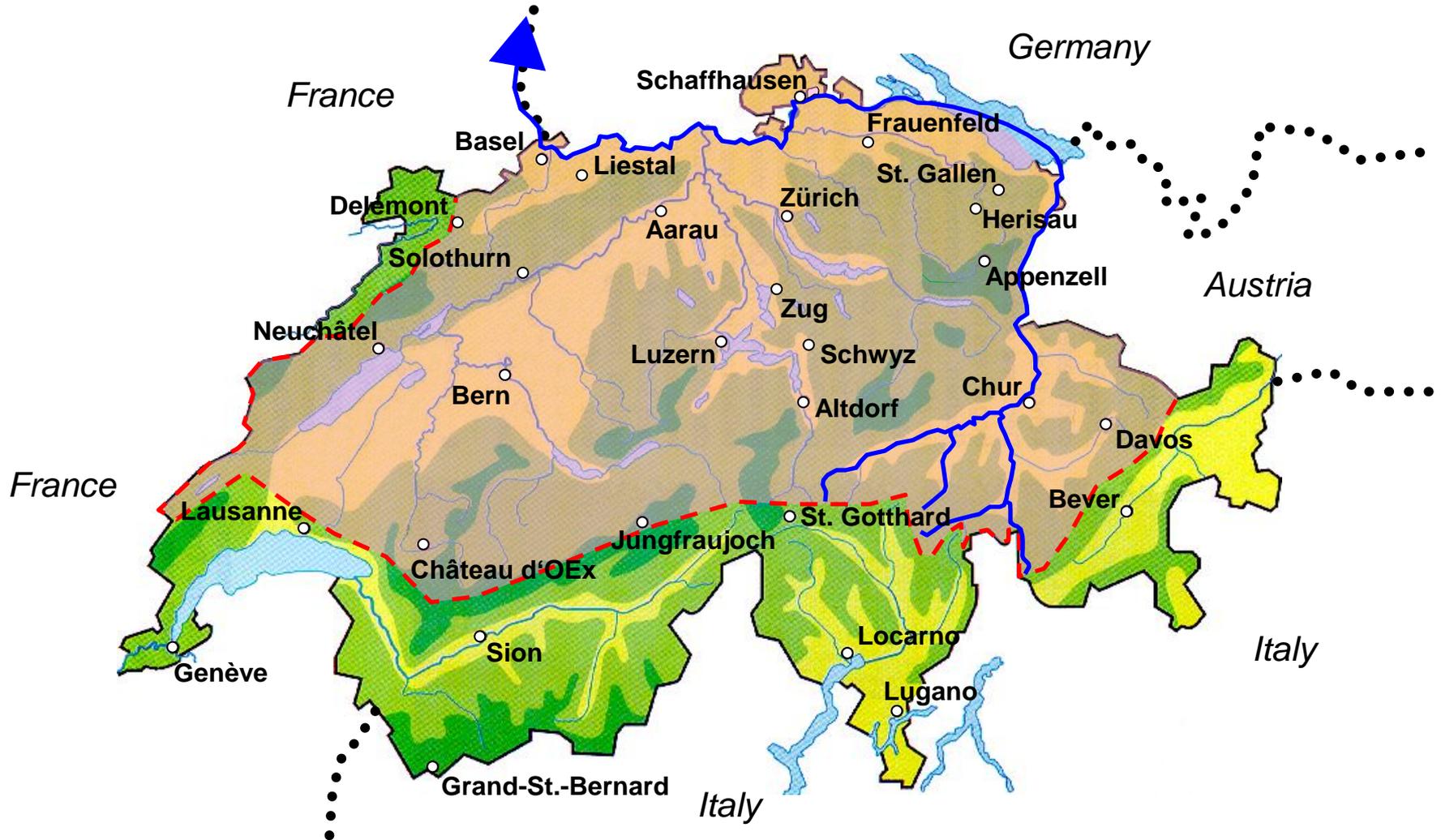
## Ziel Warnplan Hochrhein (Schweiz)

Das Ziel des Warnplans Hochrhein besteht darin, im Schweizer Einzugsgebiet des Rheins auftretende Verunreinigungen mit Wasser gefährdenden Stoffen weiterzumelden, um die

-> Hauptwarnzentrale der Schweiz zu informieren und die Alarmierung gemäss internationalem Warn- und Alarmplan sicherzustellen.



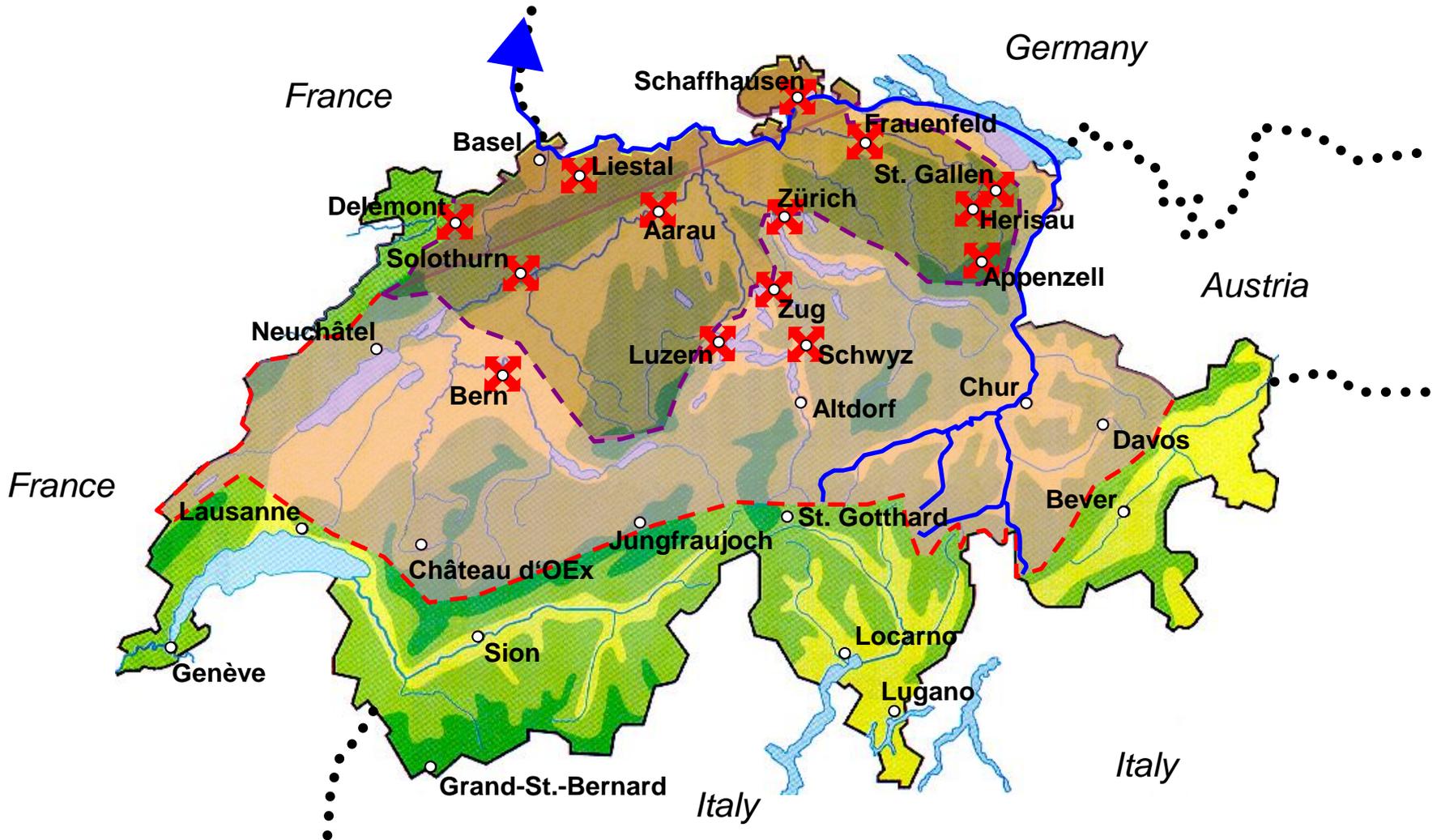
## Einzugsgebiet des Rheins in der Schweiz







# Swiss Emergency Plan Rhine





## Inhalt Warnplan Hochrhein (Schweiz)

- Verantwortlich sind die Polizeieinsatzzentralen der Kantone unterhalb der grossen Seen.
- Zuständig für die Erstmeldung ist die Polizeieinsatzzentrale, auf deren Gebiet die Gewässerverschmutzung registriert wurde.
- Die Meldung kann erfolgen bei:
  - > Geruch, Schaum, Farbe oder Auffälligkeit einer Gewässergüte-Messstelle
  - > Gefahr einer ernstliche Beeinträchtigung der Gewässergüte bei den Unterliegern (Fischsterben, Trinkwassernutzung)
- Als Kriterien für die Auslösung einer Meldung gelten die Orientierungswerte für Emissionen des Internationalen Warn- und Alarmplans.
- Die Meldung wird via Fax durchgegeben.

# Warnplan Hochrhein

Meldung einer Gewässerverunreinigung im Schweizer Rheineinzugsgebiet  
an die Internationale Hauptwarnzentrale in Basel

Alarmstufe		Erstmeldung	
		Folgemeldung	
<b>Ab-sender</b>	Stelle		
	Kontaktperson		e-mail
	Telefon		Fax
<b>Wann?</b>	Einfließdauer in Gewässer	Beginn (Datum/Uhrzeit)	
		Ende (Datum/Uhrzeit)	
<b>Wo?</b>	Ortsbezeichnung		
	Betroffene Gewässer		
<b>Was?</b>	Stoffbezeichnung		WGK
			CAS-Nr.
	In das Gewässer gelangte Menge (Tonnen oder m3)		VeVA-Nr.
	Sachverhalt, eingeleitete Massnahmen		

Auswirkungen auf den Rhein bei Basel		Einfließsstelle in Rhein Rhein-km:			Ja	Nein	?
		Datum	Uhrzeit	Fischsterben			
	Keine erwartet	-----	-----	Verfärbung			
	Werden erwartet ab:			Geruch			
	Eingetreten am:			Schaumbildung			
	Enden am:						

<b>Bestätigung Absender</b>	Ort, Datum, Zeit, Unterschrift
-----------------------------	--------------------------------

<b>Empfangsbestätigung IHWZ</b>	Wir bestätigen die Meldung erhalten zu haben (Name)
---------------------------------	---



## Alarmierungssysteme im Einzugsgebiet des Rheins

	Emission: -> Verursacher bekannt	Immission: -> Verursacher <u>un</u> bekannt
Gesamtes Einzugsgebiet	Internationaler Warn- und Alarmplan	Internationaler Warn- und Alarmplan
Schweizer Einzugsgebiet	Warnplan Hochrhein Trinationaler Alarm	Vertrauenskreis Gewässerschutz



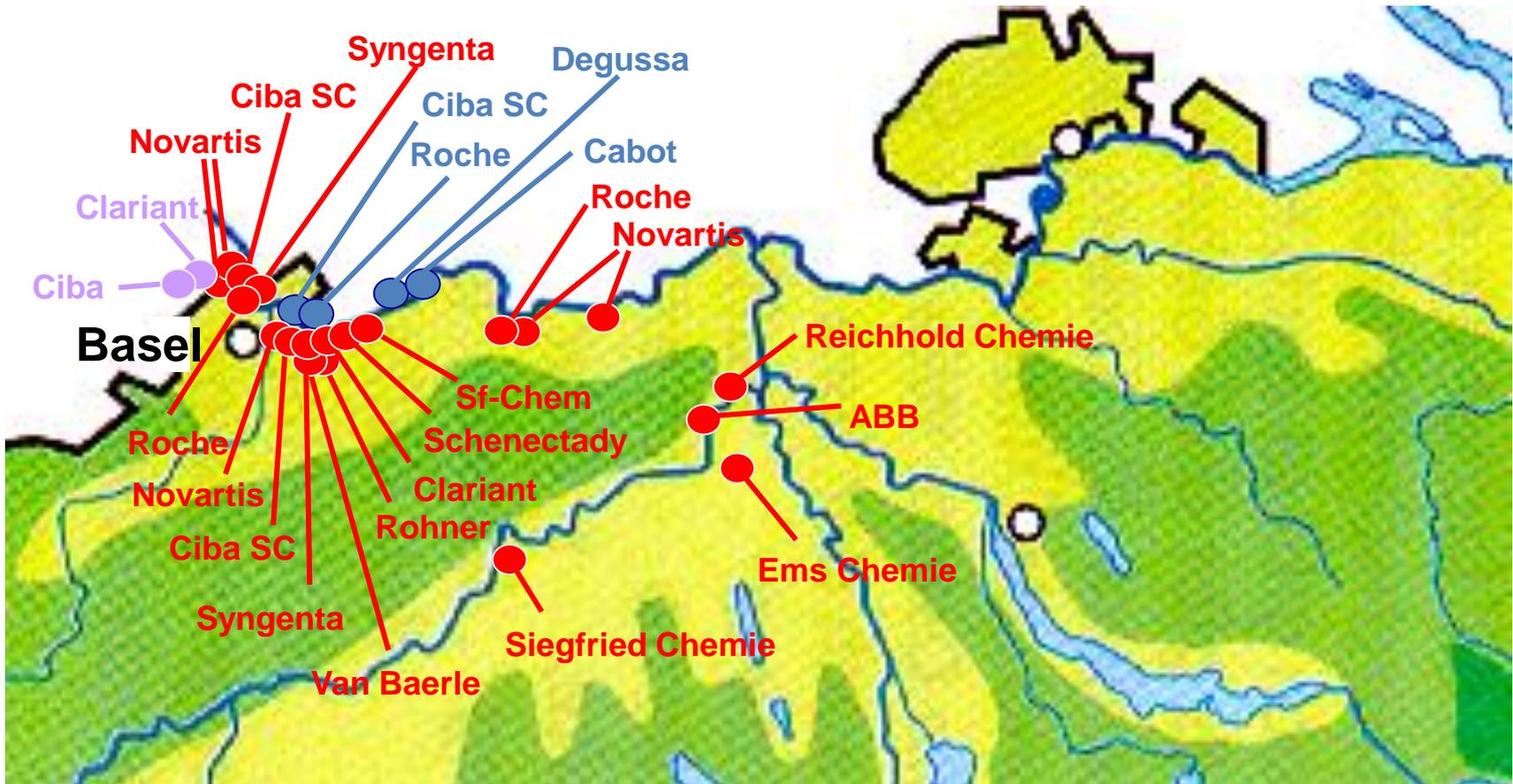
## Ziel Trinationale Alarmierung

Das Ziel der trinationale Alarmierung zwischen der Schweiz, Deutschland und Frankreich ist die regionalen Katastrophenvorsorge. Sie dient der

- > raschen und unmittelbaren Benachrichtigung der beteiligten Stellen bei Störfällen in Industrie- und Gewerbebetrieben
- > Koordination der regionalen Einsatzkräfte (Polizei, Feuerwehr, Sanität).

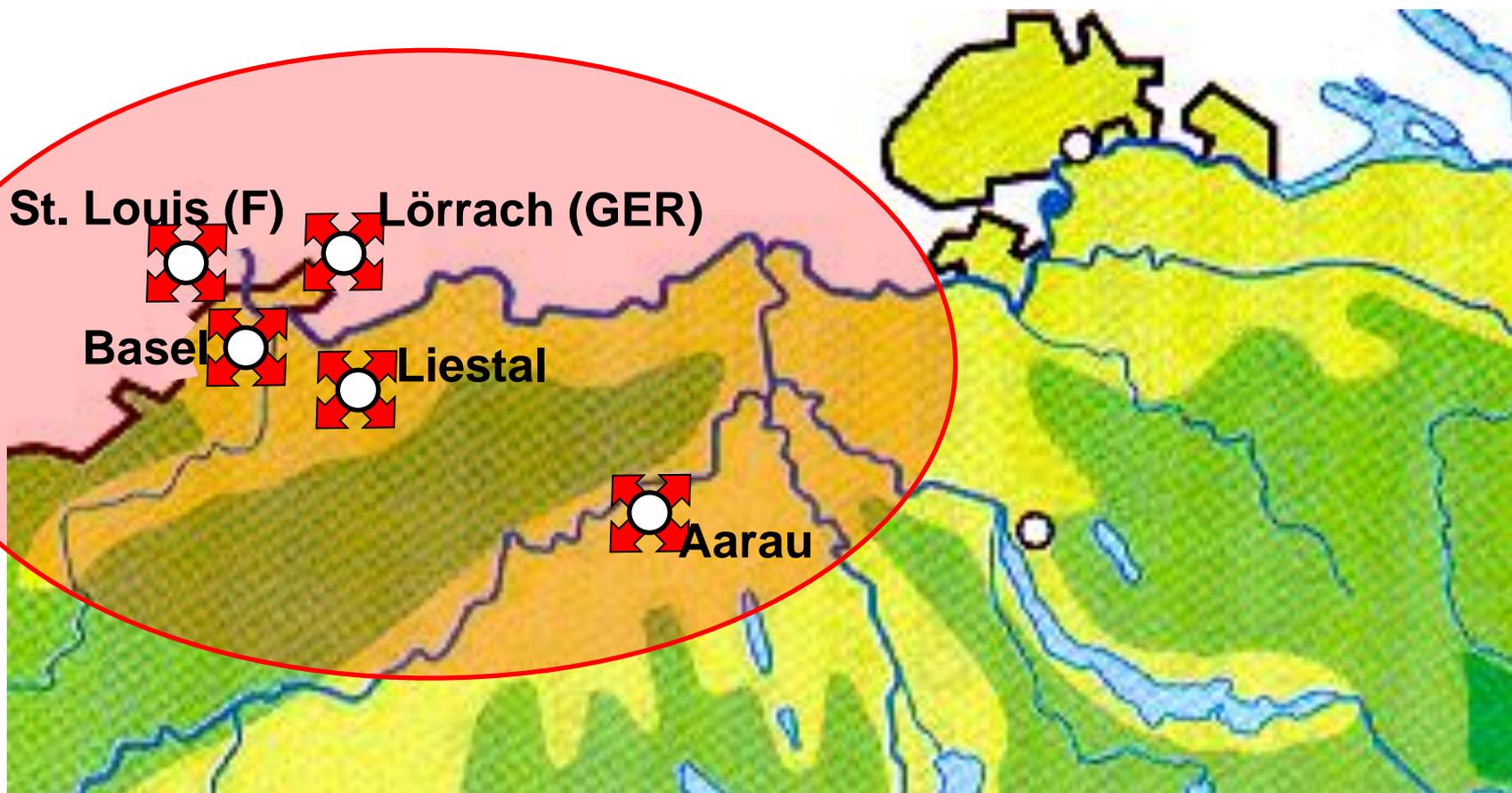


## Chemische Industrie im Dreiländereck





## Meldestellen Trinationale Alarmierung





## Inhalt Trinationaler Alarm

- Verantwortlich sind die Polizeieinsatzzentralen im Dreiländereck.
- Zuständig für die Erstmeldung ist die Polizeieinsatzzentrale, auf deren Gebiet sich der Störfall ereignet hat.
- Die Meldung beinhaltet Angaben über die Schädigung von Mensch und Tier sowie die Verunreinigung von Luft, Boden und Wasser.
- Die Meldung wird via Fax durchgegeben.

**TRINAT - TRINAT - TRINAT - TRINAT - TRINAT - TRINAT****Kantonspolizei Basel-Stadt****Empfänger / Destinataire****Einsatzzentrale****Tel. +41 61 271 00 82****Fax +41 61 267 73 02** KAPO Basel-Landschaft: 0041 61 921 60 45 KAPO Aargau: 0041 62 835 82 96 PD Lörrach: 0049 7621 176112 CTA-CODIS 68: 0033 3 89 30 12 50

Meldung Nr. Message n° .....	Datum Date .....	Zeit Heure .....
Sachbearbeiter Affaire traitée par .....	Telefonnummer Numéro de téléphone .....	

**1. Ereignis / Sinistre**

<input type="checkbox"/> Brand <i>Incendie</i>	Datum Date .....	Zeit Heure .....
<input type="checkbox"/> Explosion <i>Explosion</i>	Betrieb <i>Entreprise</i> .....	
<input type="checkbox"/> Stoffaustritt <i>Fuite</i>	Objekt <i>Objet</i> .....	
<input type="checkbox"/>	Ort <i>Lieu</i> .....	

Freigesetzte Stoffe  unbekannt  bekannt  
*Substance libérées* *inconnu* *connu* .....

Menge <i>Quantité</i> .....	UN - Nr. <i>N° matiere</i> .....	Eigenschaft / Nature
Farbe <i>Couleur</i> <input type="checkbox"/> farblos <i>incolore</i>	Farbe <i>Couleur</i> .....	<input type="checkbox"/> fest / solide
Geruch <i>Odeur</i> <input type="checkbox"/> geruchlos <i>sans odeur</i>	Geruch <i>Odeur</i> .....	<input type="checkbox"/> flüssig / liquide
		<input type="checkbox"/> gasförmig / gaz
		<input type="checkbox"/> radioaktiv / radioactive

Wetter <i>Temp</i> <input type="checkbox"/> klar <i>clair</i>	<input type="checkbox"/> bedeckt <i>couvert</i>	<input type="checkbox"/> Regen <i>Pluie</i>	<input type="checkbox"/> Nebel <i>Brouillard</i>	<input type="checkbox"/> Schnee <i>Neige</i>
Wind aus Richtung <i>Vent venant de / du</i> <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> W	<input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> SE <input type="checkbox"/> SW <input type="checkbox"/> NW	Geschwindigkeit <i>Vitesse</i> ..... m/s		

**2. Erwartete Auswirkung / Effet attendu**

Auswirkungen auf <i>Conséquence pour</i> <input type="checkbox"/> Mensch <i>Homme</i>	<input type="checkbox"/> Tier <i>Animal</i>	<input type="checkbox"/> Luft <i>Air</i>	<input type="checkbox"/> Boden <i>Sol</i>	<input type="checkbox"/> Wasser <i>Eau</i>
Explosionsgefahr <i>Risque d'explosion</i>	Ja/Oui <input type="checkbox"/> Nein/Non <input type="checkbox"/> ? <input type="checkbox"/>	Geruchsbelästigung <i>Gêne due aux odeurs</i>	Ja/Oui <input type="checkbox"/> Nein/Non <input type="checkbox"/> ? <input type="checkbox"/>	
Gesundheitsgefährdung <i>Risque pour la santé</i>	Ja/Oui <input type="checkbox"/> Nein/Non <input type="checkbox"/> ? <input type="checkbox"/>	Sonstige <i>Autres</i> .....		

**3.  Alarmierung der Bevölkerung / Alerte de la population**

Sirenen ausgelöst  Radio  Lautsprecher  
*Sirènes déclenchées* *Radio* *Haut-parleur* .....

**4.  Information der Bevölkerung / Information de la population**

Ja  Nein   
*Oui* *Non* .....

**5. Bemerkungen / Remarques**



## Alarmierungssysteme im Einzugsgebiet des Rheins

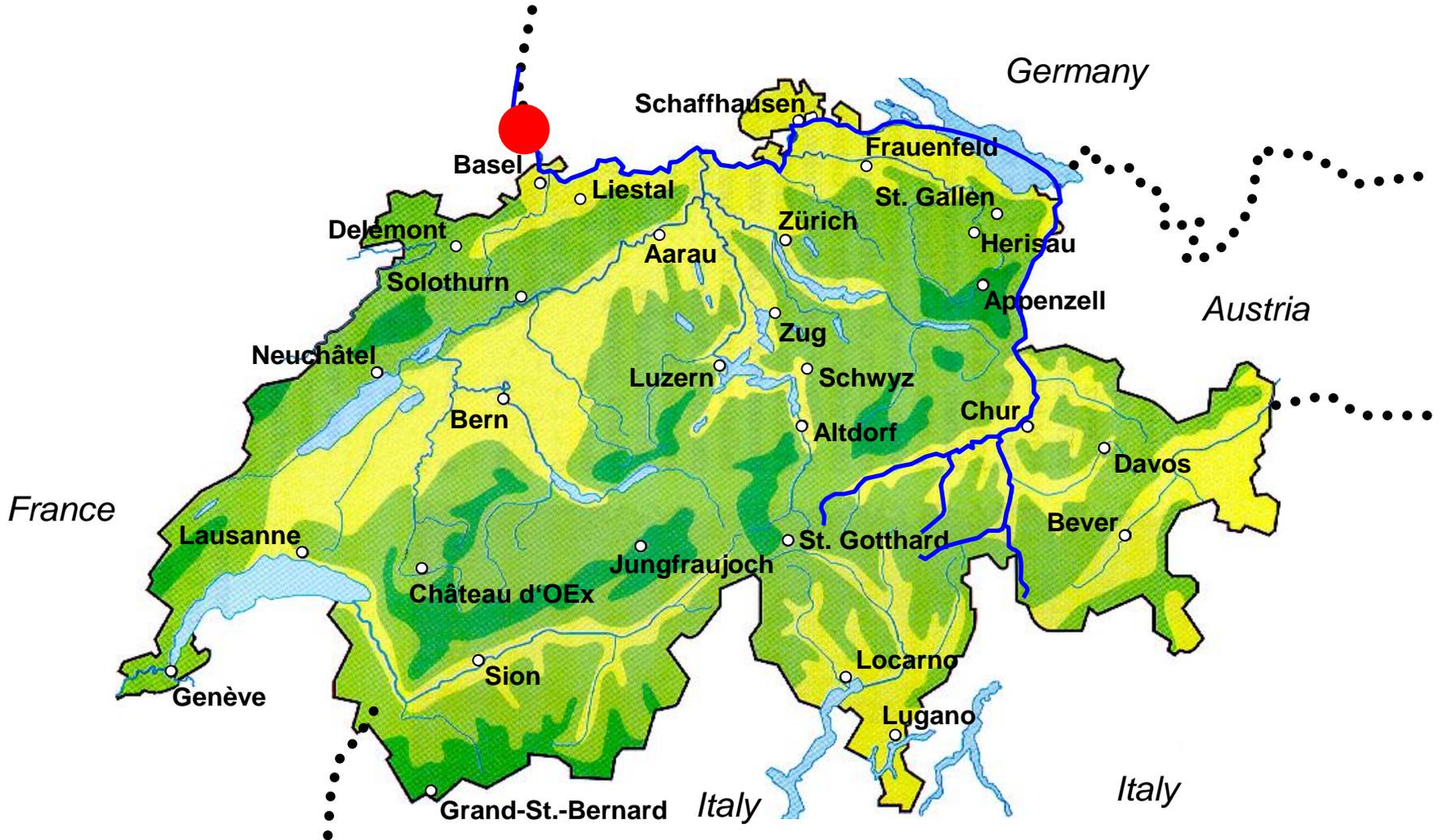
	Emission: -> Verursacher bekannt	Immission: -> Verursacher <u>un</u> bekannt
Gesamtes Einzugsgebiet	Internationaler Warn- und Alarmplan	Internationaler Warn- und Alarmplan
Schweizer Einzugsgebiet	Warnplan Hochrhein Trinationaler Alarm	Vertrauenskreis Gewässerschutz

# Meldefluss unbekannte Verursacher





## Standort Rheinüberwachungsstation Weil am Rhein





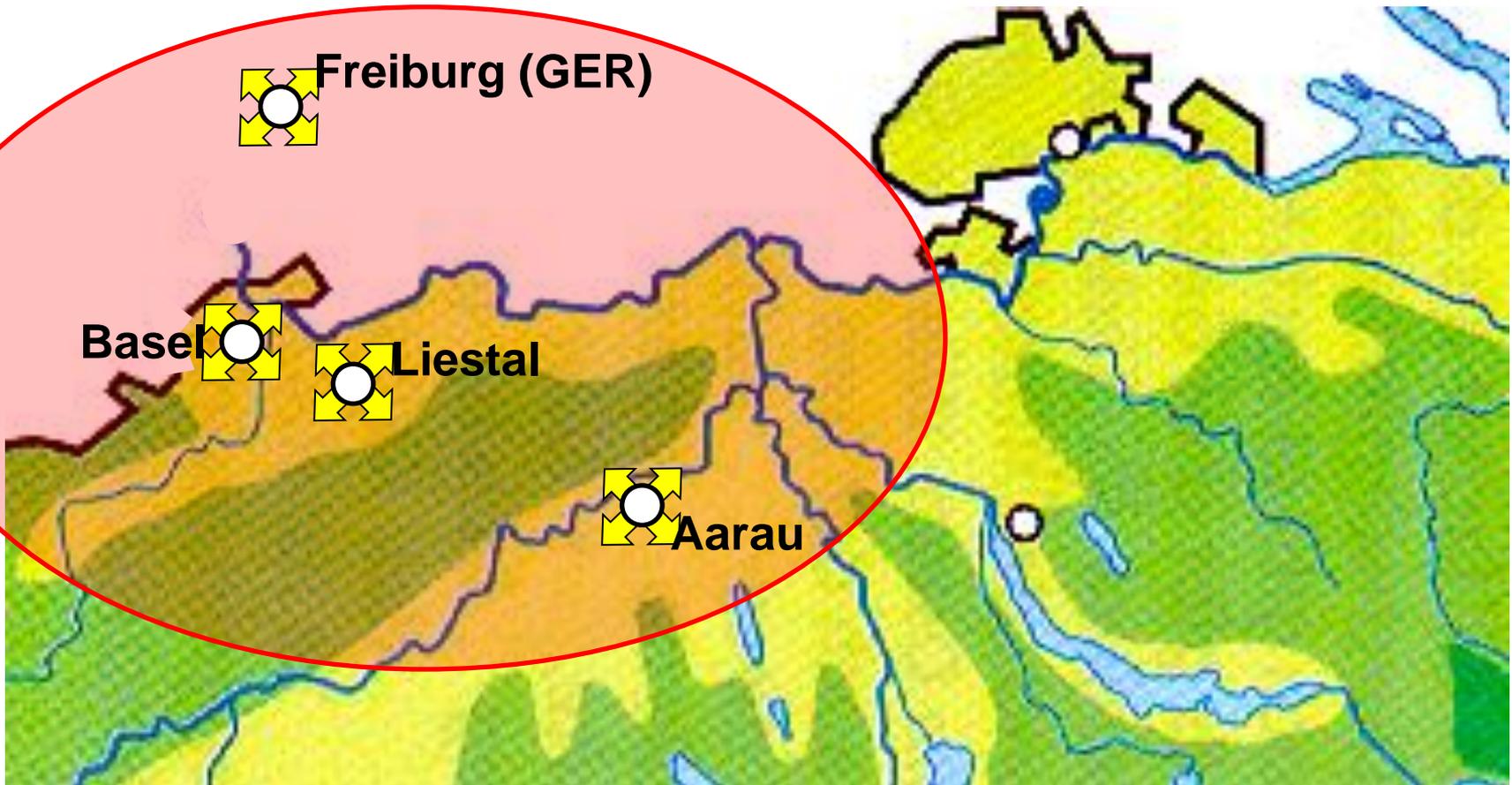
## Ziel Vertrauenskreis Gewässerschutz

Der Vertrauenskreises Gewässerschutz verfolgt folgende Ziele:

- > Schaffung einer Vertrauensbasis für den fachlichen Austausch zwischen den beteiligten Gewässerschutzfachstellen.
- > Schnelle, offene, transparente und unkomplizierte Kommunikation im Falle von Gewässerverschmutzungen.
- > Schutz der Trinkwasserfassungen, auch bei geringfügigen Gewässerverschmutzungen.
- > Identifizierung der Verursacher und Behebung der Ursachen.



## Meldestellen Vertrauenskreis Gewässerschutz

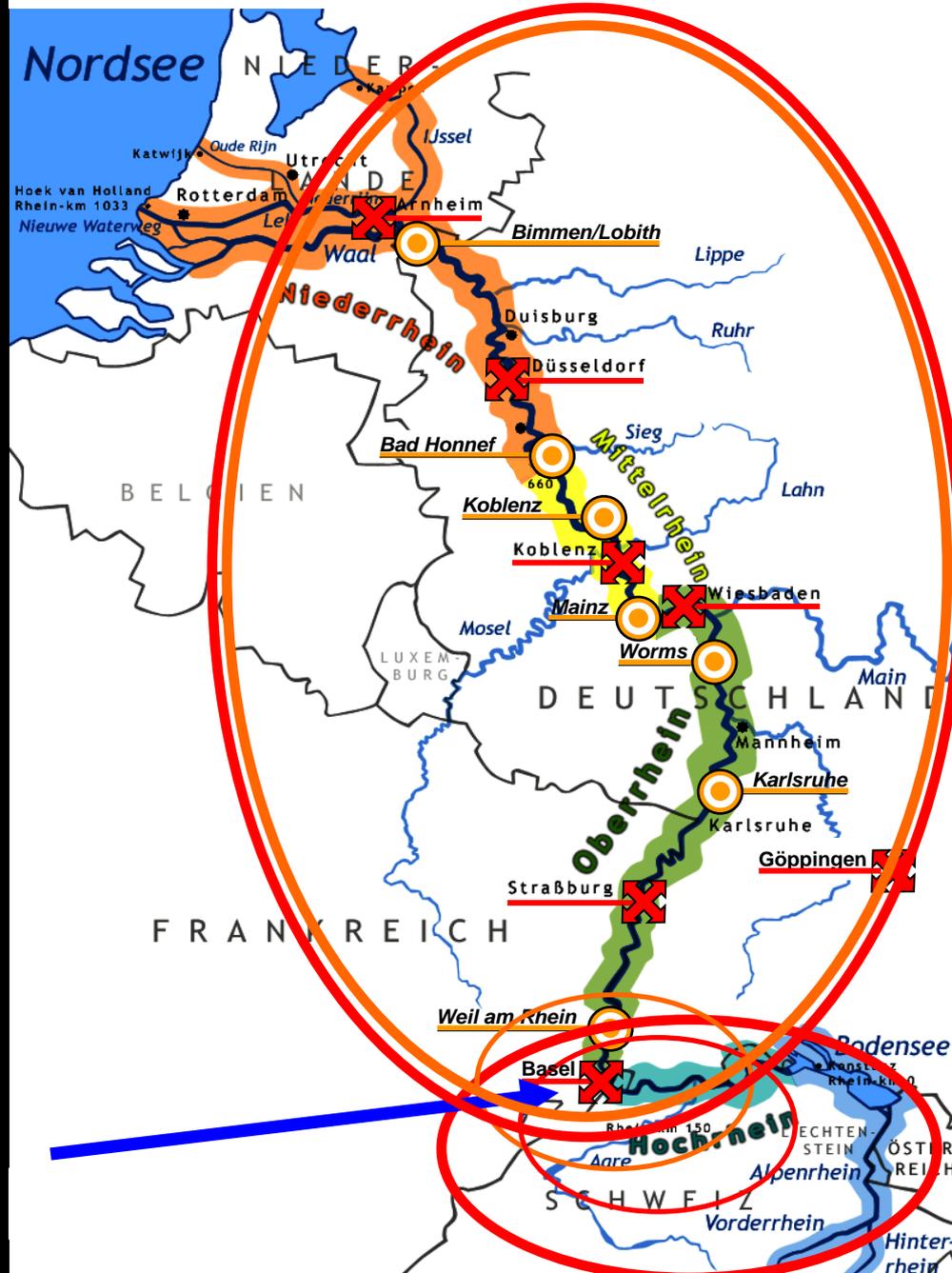




## Inhalt Vertrauenskreis Gewässerschutz

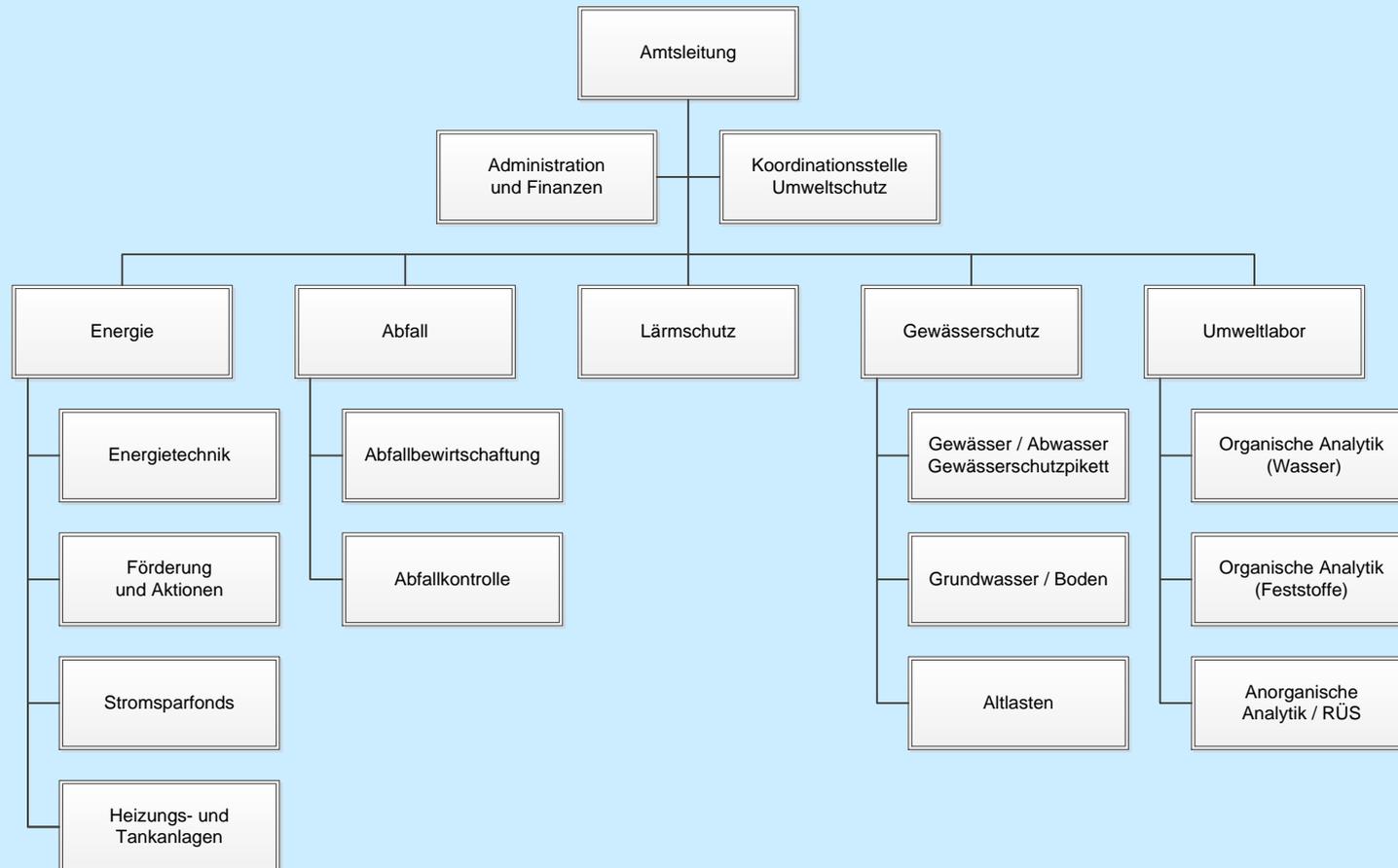
- Beteiligt sind die Gewässerschutzfachstellen im Dreiländereck oberhalb der Rheinüberwachungsstation
- Zuständig für die Erstmeldung ist die Gewässerschutzfachstelle, auf deren Gebiet die Gewässerverschmutzung registriert wurde.
- Die Auslösung einer Meldung erfolgt, wenn ein Drittel der international vereinbarten Orientierungswerte überschritten wird.
- Die Meldung wird via e-mail verschickt.
- Für Meldungen bestehen keine strukturierten Formulare.

# Zusammenfassung Alarmierung Rhein





## Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt





## Gewässerschutz-Pikettdienst

- 13 Pikettdienstleistende  
Pager  
Natel  
persönliche Schutzausrüstung
- Pikettfahrzeug  
Diverse Ausrüstungsgegenstände (u.a. für Probenahme)  
Notebook (diverse Stoffdatenbanken, Rheinalarmmodell)
- Alarmzentrale  
Bibliothek  
Computer (diverse Stoffdatenbanken, Rheinalarmmodell)  
Schadenkataster  
Fax-Gerät für Meldungen des int. Warn- und Alarmplans Rhein



Department of Economics, Social Services and Environment of the Canton of Basel-City

**Department for Environment and Energy**

► Division Water Pollution Control



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

**Markus Sommer**  
**Leiter Ressort Oberflächengewässer und Abwasser**  
**Leiter IHWZ / Gewässerschutz-Pikettdienst**  
**Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt**

**IKSR-Workshop 3./4. März 2016**