

**Im Rahmen des Beratungshilfsprogrammes der Bundesregierung:
„Technologietransfer zum anlagenbezogenen Gewässerschutz in
Rumänien, Moldawien und der Ukraine“**

**Finanziert wird das Projekt durch das deutsche
Bundesumweltministerium**

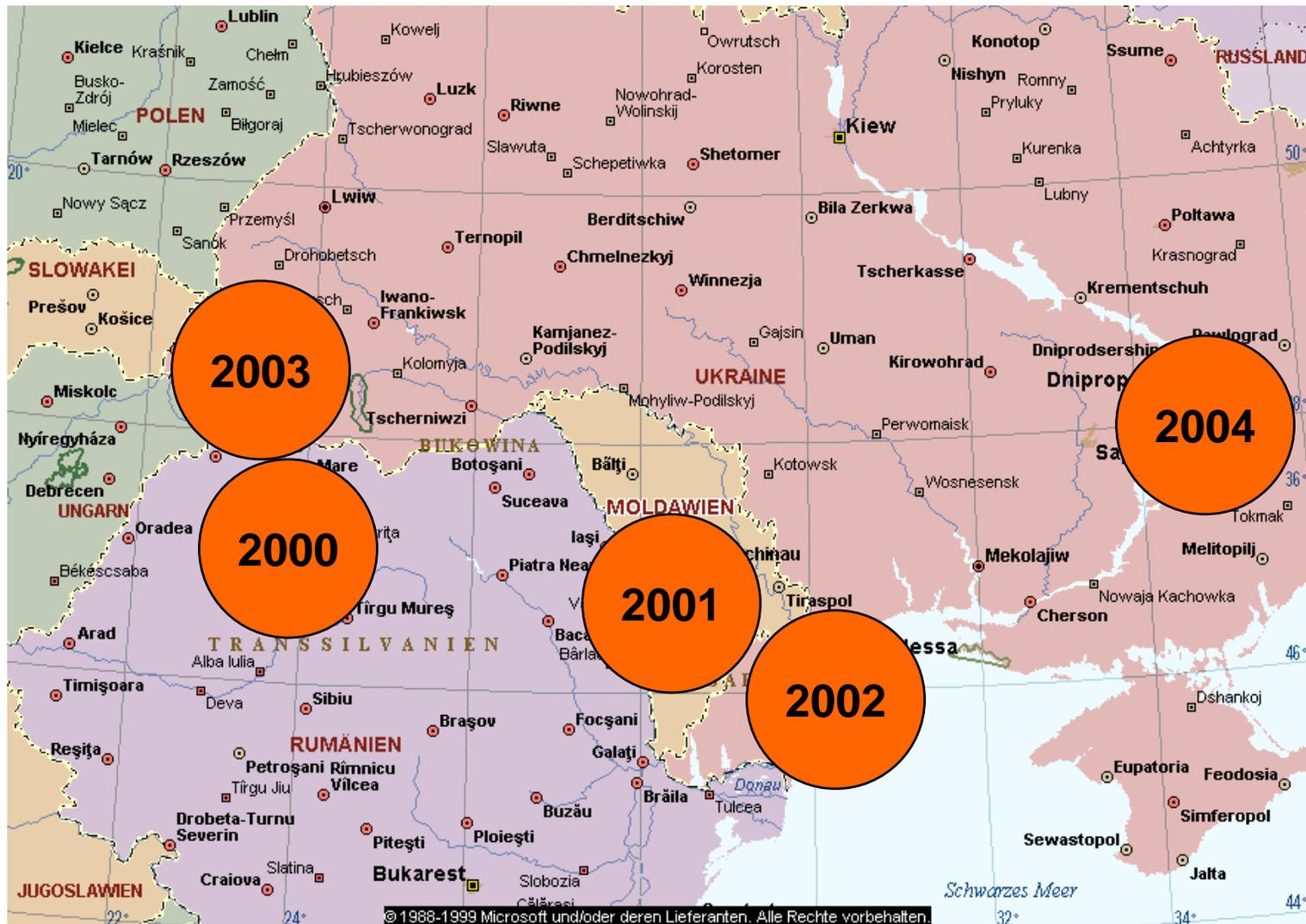
Durch industrielle Aktivitäten können größere Gewässerschäden verursacht werden

Beispiel: Unfall in Baia Mare (Rumänien), wo bei einem Bergbauunternehmen 100 000 m³ zyanidhaltiger Wasser über die Somes und die Theiß in die Donau flossen



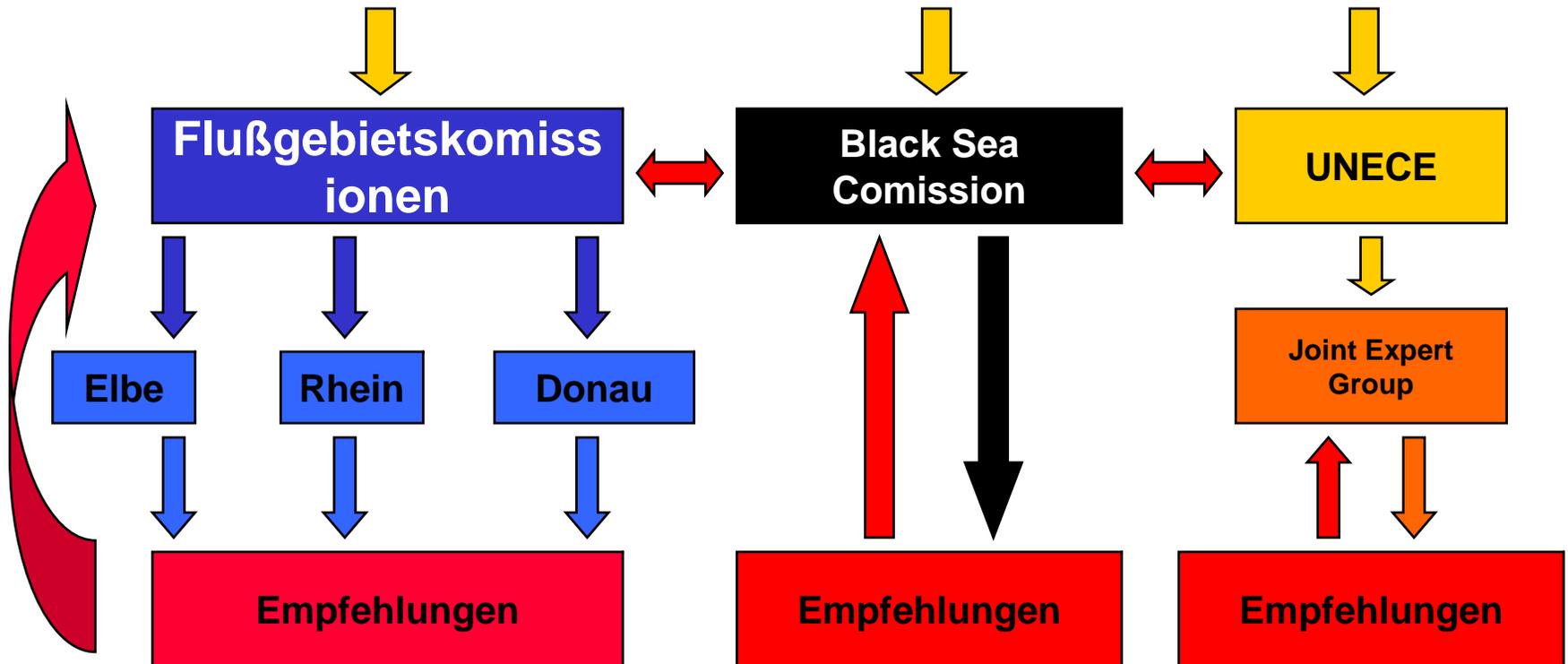
Konzentration auf größere Unternehmen, die typischerweise Stoffmengen aufweisen, wie sie in der Spalte 3 aus Anhang I der Seveso Richtlinie vorkommen.

Technologietransfer zum anlagenbezogenen Gewässerschutz

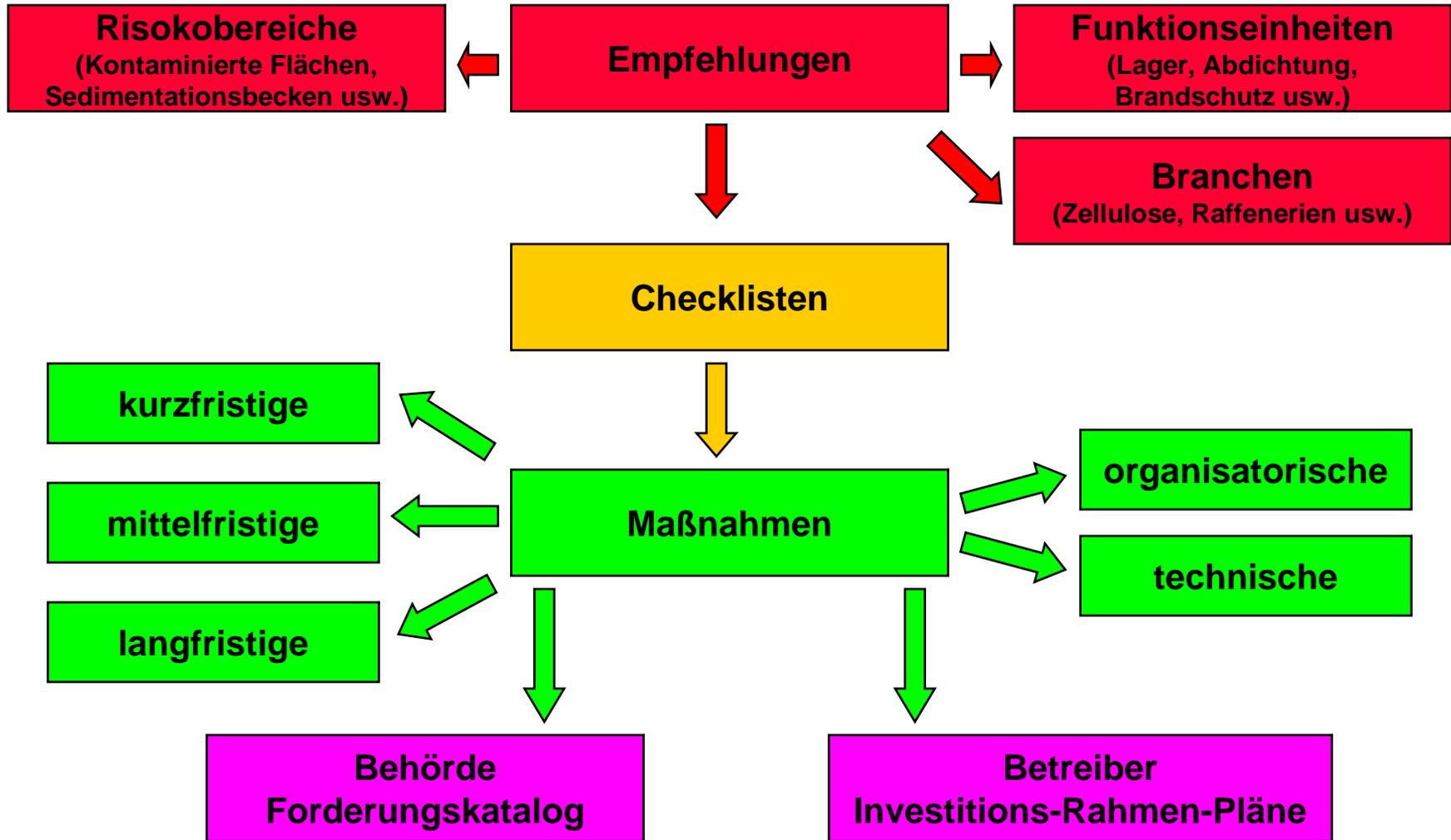




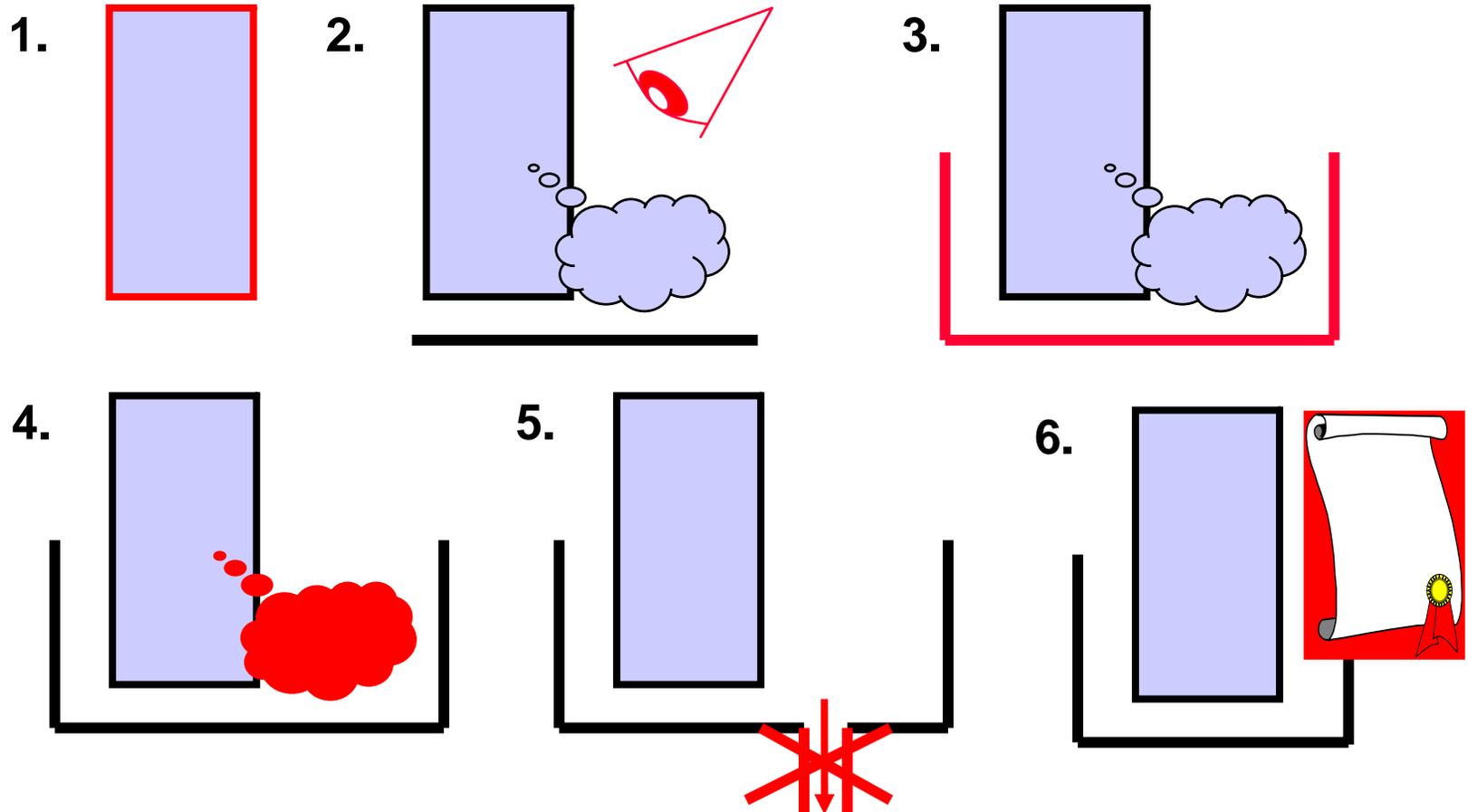
Water Convention and Industrial Accidents Convention



Technologietransfer zum anlagenbezogenen Gewässerschutz



Grundlage für die Empfehlungen der IKSR/IKSE sind das Verursacherprinzip und das Vorsorgeprinzip.





- Ausgewählte Anlagen wurden im Hinblick auf den Stand des anlagenbezogenen Gewässerschutzes untersucht
- Auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse wurden notwendige technische und organisatorische Maßnahmen zum Gewässerschutz festgelegt.
- Auf der Grundlage der erreichten Ergebnisse und ermittelten Maßnahmen konnten Möglichkeiten zum Technologietransfer ausgelotet werden.

Technologietransfer zum anlagenbezogenen Gewässerschutz



Öllager



Papierherstellung



Forstchemie



Pharmazie

usw.

Aufbau der Checklisten

Контрольные списки



Федеральное ведомство по окружающей среде
Федеративная республика Германии

для изучения и
оценки
состояния
промышленных
объектов,
имеющих
вещества,
представляющих
опасность для
воды

- 1. Teil bilden die Empfehlungen der IKSR
- 2. Teil Abfrage Methodik zur Überprüfung der IKSR-Empfehlungen
- 2. Teil Maßnahmen-Empfehlungen

№ 11
Промышленные объекты, находящиеся
под угрозой половодья



Контрольный список № 2: Устройства, предотвращающие переполнение	Стр. 2 от 6
--	-------------

Рекомендации МКОР по применению устройств, предотвращающие переполнение

- 1 Резервуары должны наполняться веществами, представляющими опасность для воды, только при применении устройства, предотвращающее переполнение.
- 2 Исключения от требования по устройствам, предотвращающим переполнения, только тогда, если установлено (в отдельном случае), что другим образом переполнение резервуара невозможно (напр. при наполнении вручную самозакрывающимся сливным пистолетом).
- 3 Устройство, предотвращающее переполнение, должно перед достижением допустимого уровня наполнения или автоматически прерывать процесс наполнения, или вызывать звуковой сигнал. Допустимый уровень наполнения должен определяться с учетом количества жидкости, вытекающей во время закрытия устройства, после срабатывания предохранительного устройства до прерывания подачи потока.
- 4 Должна постоянно обеспечиваться эксплуатационная надежность.

Technologietransfer zum anlagenbezogenen Gewässerschutz



2 Исключения

2.1 Наполнение резервуара без применения устройства по предотвращению переполнения должно осуществляться только в исключительных случаях. Имеется ли исключительный случай ?

да нет отпадает

2.2 При этом исключении предотвращается ли надежно переполнение резервуара или резервуаров другим способом ?

да нет отсутствует

2.3 Наполняются ли резервуары вручную при применении автоматизируемых сливных устройств (сливные клапаны, сливной пистолет)?

да нет отс

мероприятие никаких мер

Примечание:

Примеры мероприятий

краткосрочные:

- Обучение и инструктаж персонала для регулярного контроля индикации уровня заполнения при наполнении и для правильного реагирования при опасности переполнения.
- Обеспечить прямое наблюдение за уровнем наполнения в резервуаре при процессе заполнения.
- Проводить процесс наполнения минимум двумя сотрудниками.

среднесрочные:

- Установка автоматически закрывающихся сливных устройств или управляемых весом заправочных устройств, если резервуары или передвижные емкости наполняются вручную обслуживающим персоналом.
- Монтаж индикатора уровня наполнения, если, в исключительном случае, наполняют без устройства, предохраняющего переполнение.



Kurzfristige Maßnahmen:

Verbesserung der bestehenden Dichtfläche aus Beton

Ausbessern der Unebenheiten des Untergrundes auch vor den Lager- und Umschlagsflächen sowie evtl. Veränderung des Gefälles, so daß Niederschlagswasser nicht das Lagergut ausschwämmt. Wenn das nicht möglich ist, Errichten von Aufkantungungen.

Verlegung der Rohrleitung

Mittelfristige Maßnahmen:

Verbesserung der Überdachung, mind. 0,6 mal der lichten Höhe

Langfristige Maßnahmen:

Wenn keine bessere Überdachung, Sammlung und Behandlung des kontaminierten Niederschlagswassers durch geeignete Behandlungsanlagen sicherstellen.



Kurzfristige Maßnahmen:

Maßnahmen zur Minimierung der Schaumbildung treffen

Mittelfristige Maßnahmen:

Wenn Schaumaustritt nicht technisch ausgeschlossen werden kann, Möglichkeiten zum Auffangen und zur ordnungsgemäßen Entsorgung treffen.

Langfristige Maßnahmen:

sekundären Schutz in Form eines Auffangraumes schaffen oder
Doppelwandigkeit des Behälters schaffen

Technologietransfer zum anlagenbezogenen Gewässerschutz



Havarien und sorgloser Umgang:



Herstellung Metallurzeugnissen





Ergebnisse:

- ◆ **konkrete Vorteile des Wissens- und Technologie-Transfers für die untersuchten Betriebe sowie den einbezogenen Aufsichtsbehörden auf lokaler Ebene**
- ◆ **Checklistenmethode zur Überprüfung umwelt-relevanter Anlagen geeignet**
- ◆ **IKSD hat die erarbeitete Checklisten-Methode zur Anwendung in allen Donauanrainer-Ländern empfohlen**
- ◆ **Checklisten-Methode ist flexibel „living document“**