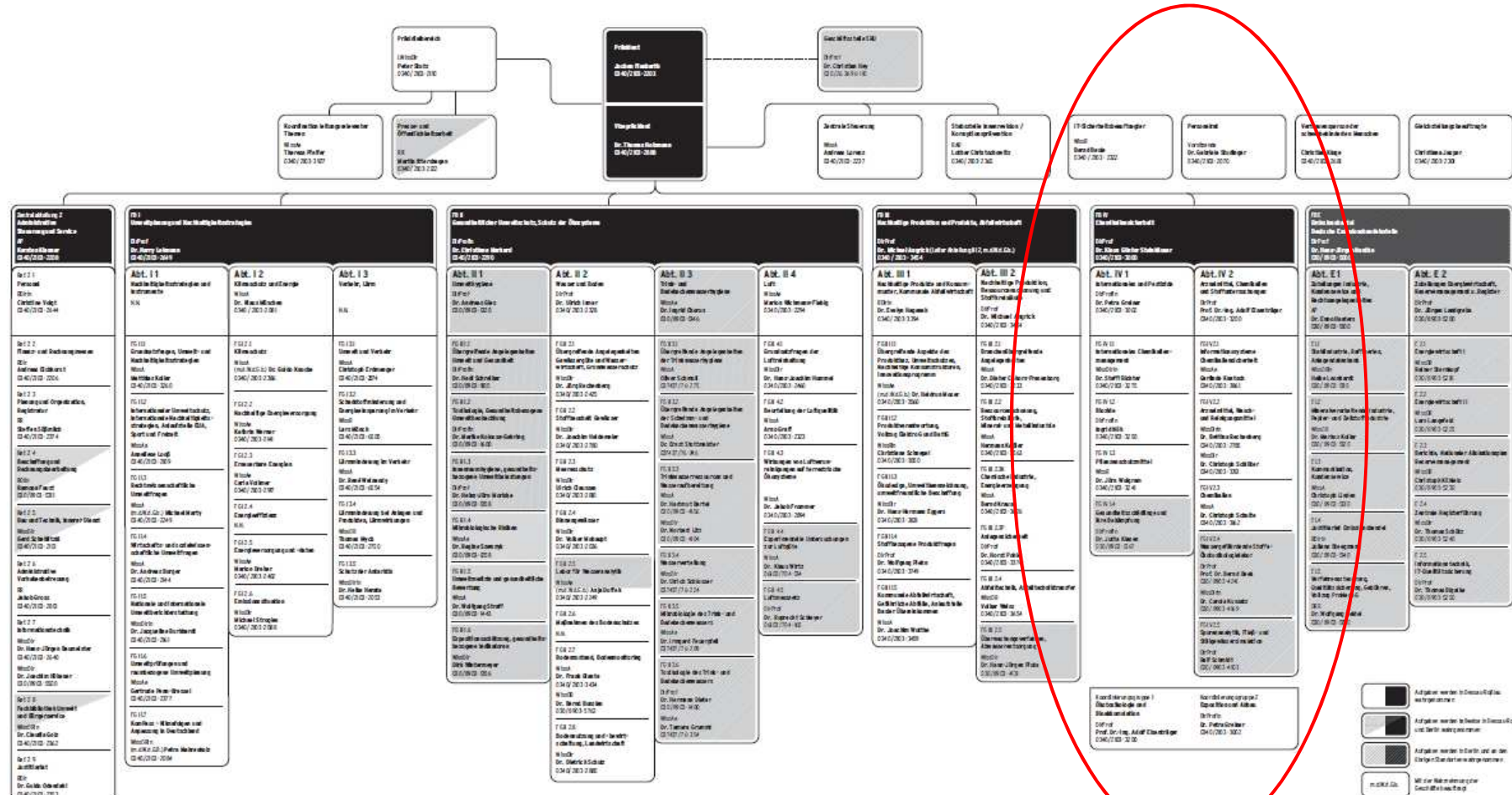


REACH ist anders

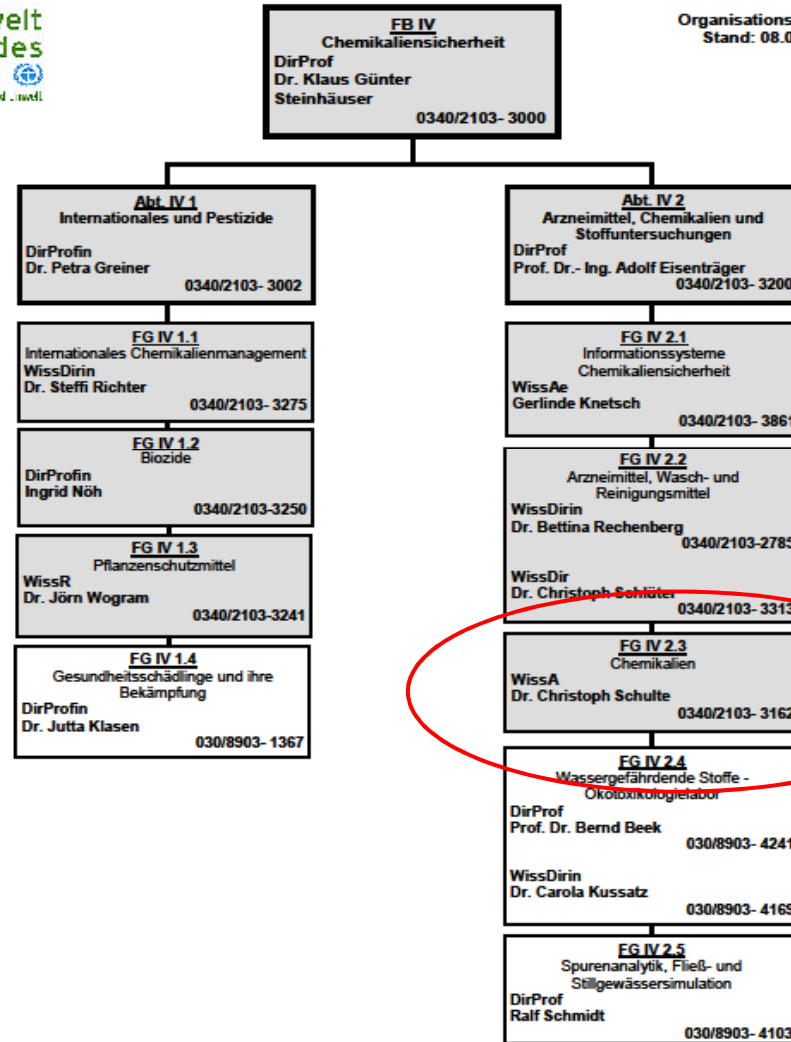
oder

Die Identifizierung regulierungsbedürftiger Stoffe zum Schutz der Umwelt

Dr. Michael Neumann
Fachgebiet IV 2.3 Chemikalien



Fachbereich IV - Chemikaliensicherheit



Ziele von REACH

- Hohes Schutzniveau
- Vorsorgeprinzip
- Innovation
- **Vergleichbare Informationsbasis** für alle Stoffe
- **Harmonisierte** Methoden und Verfahren
- **Marktwirtschaftliche Mechanismen** für regulatorische Zwecke nutzen
- **Neuverteilung** von Aufgaben und Verantwortung
zwischen Behörden und Unternehmen

Was tun eigentlich die Behörden unter REACH ??

REACH ist anders – Einige Irrtümer

- Auch **fünf Jahre** nach Einführung von REACH liegen immer noch grundlegende **Irrtümer** zur Rolle der Behörden vor:
 - Chemikalien werden durch die Behörden **zugelassen**
 - Die **Behörden** bewerteten die Risiken von Chemikalien und deren Verwendungen
 - Das Umweltbundesamt muss die Umweltrisiken für **alle Stoffe** bewerten
 - Mit der Bewertung der Registrierungsdossiers hört die **Arbeit** der Behörden auf
 - Die Behörden **informieren** die Bevölkerung und die Anwender über die Risiken

REACH ist anders – Einige Irrtümer

- Auch **fünf Jahre** nach Einführung von REACH liegen **noch grundlegende Irrtümer** zur Rolle der Behörden vor:
 - **Irrtum** Chemikalien werden durch die Behörden **zugelassen**
 - Die **Behörden** bewerteten die Risiken **chemischer** in ihren Verwendungen
 - Das Umwelt **Amt** muss die Umwelt **für alle Stoffe** bewerten
 - Mit der Bewertung **Irrtum** Registrierungs dossiers hört die **Arbeit** der Behörden auf
 - Die Behörden **informieren** die Bevölkerung und die Anwender über die Risiken

Verantwortung von Industrie & Handel

- **Registrierung** von Stoffen (> 1t/a) (No data -> no market!)
- **Bewertung** des **Risikos** für Mensch & Umwelt im Stoffsicherheitsbericht (> 10 t/a)
 - über den **gesamten Lebenszyklus** der Substanz hinweg
- **Garantieren** sichere Verwendung und angemessene Kontrolle der Risiken
- Einstufung und Kennzeichnung
- **Informationen** innerhalb der Lieferkette über gefährliche Stoffeigenschaften und sichere Verwendungen u.a. durch Sicherheitsdatenblatt und Expositionsszenarien

Was tun **also** die Behörden unter REACH ??

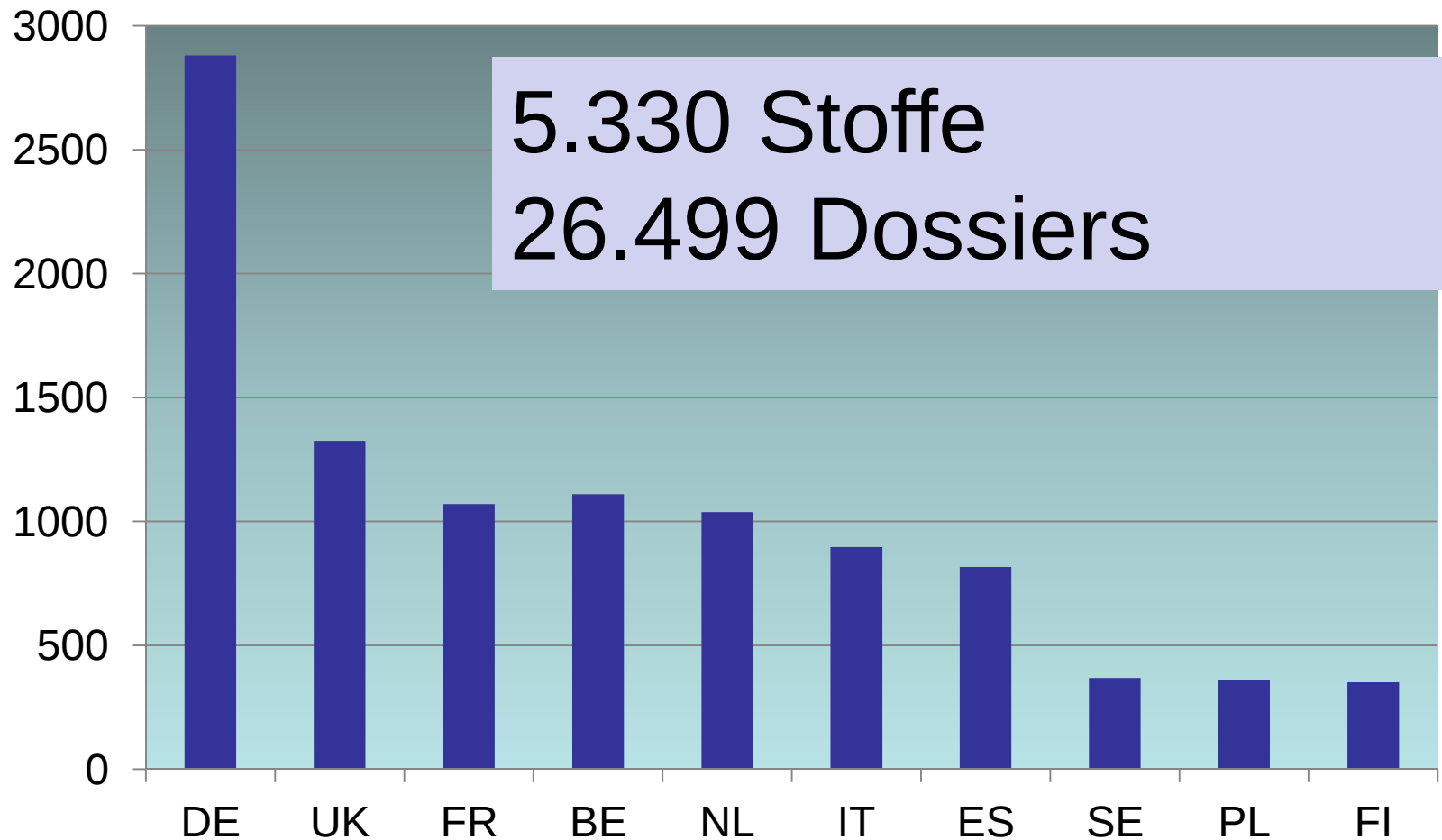
So gut wie Nichts...



Verantwortung der Behörden & ECHA 1/2

- Koordination & **Beratung**
- Arbeiten in den Ausschüssen (RAC, SEAC, etc.)
- Unterstützung der Unternehmen
 - Entwicklung von **Leitfäden**, Tools und Methoden
- Überprüfung der Bewertung durch die Unternehmen
 - Dossierbewertung (ECHA)
 - **Stoffbewertung** (Behörden der Mitgliedsstaaten „MSCA“)

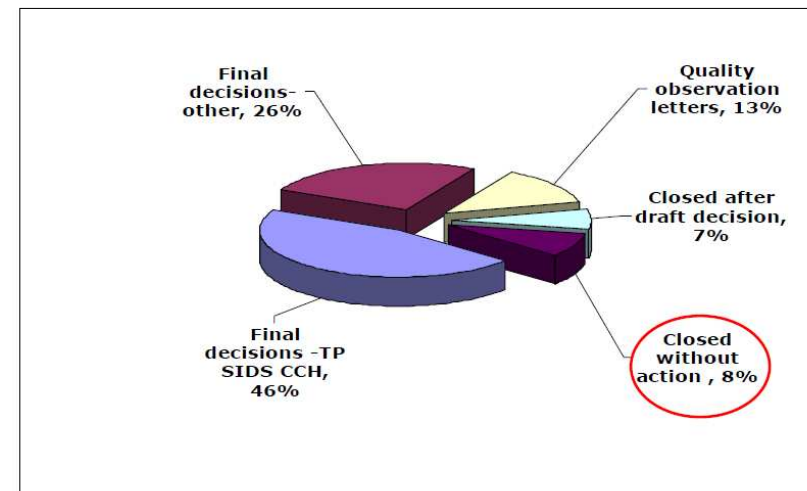
Registrierungen (Stand 14. Juni 2012)



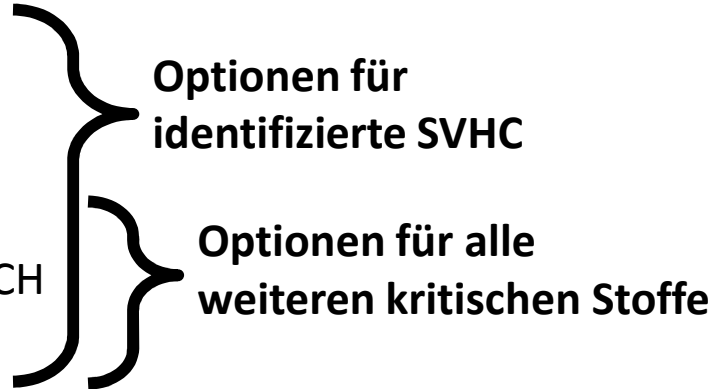
Dossierbewertungen (Stand 31. Januar 2012)

- 327 **Dossierbewertungen** durch ECHA
- Von 232 abgeschlossenen Überprüfungen:
 - 117 Dossiers **nicht** „REACH Compliant“
 - 59 weitere Dossiers mit Verbesserungsbedarf
 - 56 abgeschlossen ohne Maßnahmen

Dossier quality - Compliance checks 2011



- Eindruck der Stichproben zeigt Verbesserungsbedarf, z.B.
 - **Umweltexpositionsszenarien** nicht valide, nicht nachvollziehbar dokumentiert
 - Kaum **PBT-Stoffe** identifiziert (trotz teilweise bekannter PBT-Eigenschaften)
 - Kaum **Nanomaterialien** identifiziert
 - **Fehlende Tests** zu grundlegenden Stoffeigenschaften
 - **Waiving** überstrapaziert
 - **QSAR** falsch angewandt

- **Identifizierung & Nachweis** regulierungsbedürftiger Stoffe & Verwendungen
 - Risiko für Mensch & Umwelt (Biota, Boden, Wasser, Sediment, Luft)
 - Risiko für das Trinkwasser (man via the environment)
 - Stoffeigenschaften sind besonders besorgniserregend
 - etc.
 - Identifizierung & Nachweis notwendiger **regulatorischer Maßnahmen**
 - Kandidatenliste
 - Zulassungspflicht
 - Beschränkung
 - Regulatorische Instrumente außerhalb von REACH
 - etc.
- 
- Optionen für identifizierte SVHC
- Optionen für alle weiteren kritischen Stoffe

Besonders besorgniserregende Stoffe

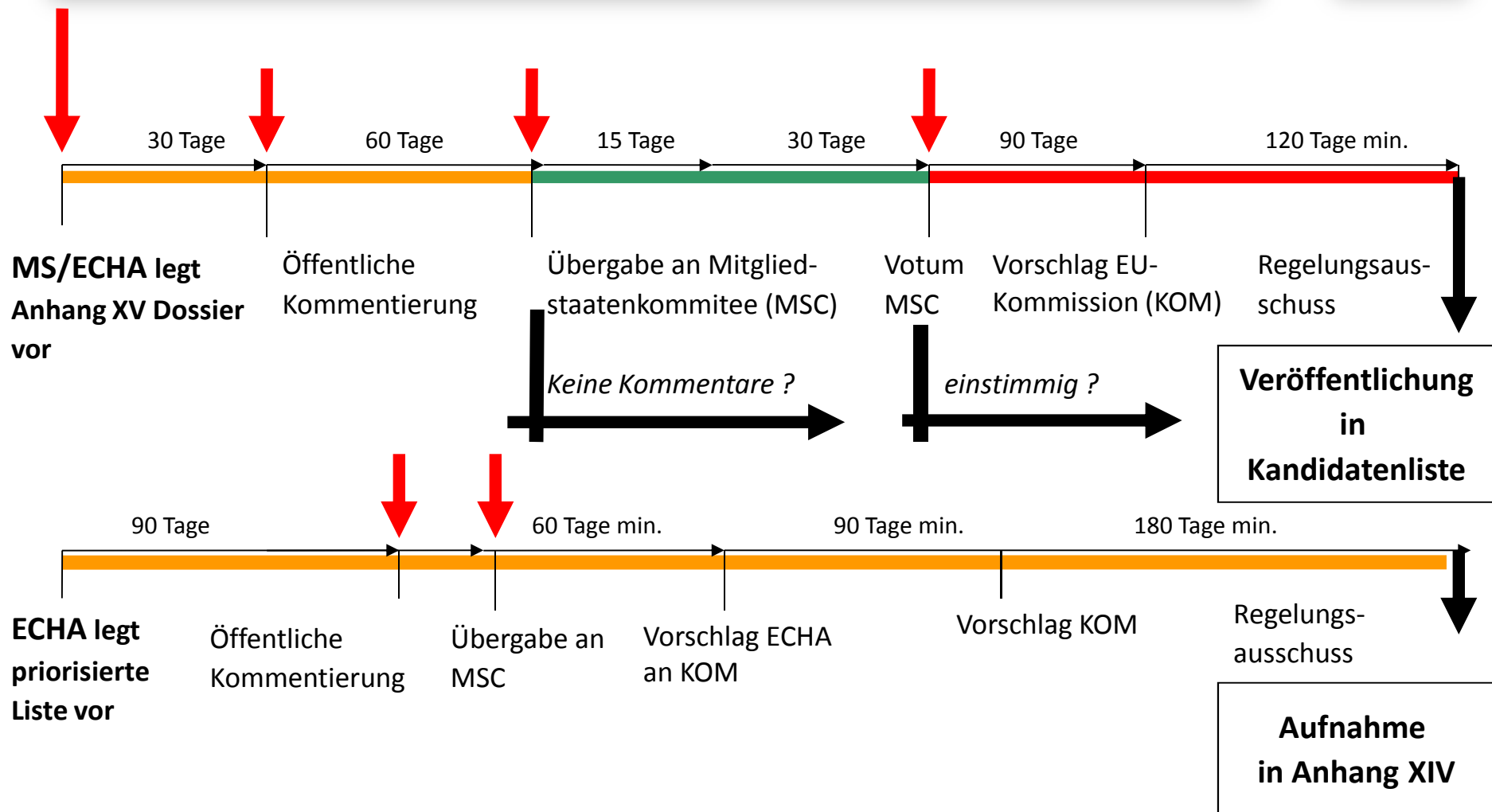
- Substances of very high concern (SVHC)
- Kriterien des Artikel 57
 - kanzerogene, mutagene, reproduktionsschädigende Stoffe (CMR Kat. 1 und 2)
 - persistente, bioakkumulierende, toxische Stoffe (PBT)
 - sehr persistente, sehr bioakkumulierende Stoffe (vPvB)
 - gleichermaßen besorgniserregende Stoffe, z.B.
 - Stoffe mit endokrinen Eigenschaften **oder**
 - Stoffe, die nicht PBT/vPvB-Kriterien erfüllen, aber persistent, bioakkumulierbar (und toxisch) sind
 - **und** wahrscheinlich schwerwiegende, irreversible Wirkungen auf Mensch und Umwelt haben

Besonders besorgniserregende Stoffe

- Gefährdungspotential **zu hoch**
- Hohe Unsicherheit bezüglich **langfristiger** Anreicherung & Wirkung
- Eigenverantwortung **nicht ausreichend**
- **Klassische Risikobewertung** nicht ausreichend
- Bsp. Umweltschutz: Worum geht es?
 - Schutz der **Remote Areas** und unberührte Ökosysteme
 - Meer darf nicht **Senke** für persistente Chemikalien sein
 - Schutz von Tierarten und Biozönosen, die durch die **Risikobewertung unzureichend** erfasst sind
 - **Vorsorgeprinzip**: eingetretene Schäden nicht reparabel



Der Weg zur Zulassungspflicht



Identifizierung umweltrelevanter SVHC

- PBT/vPvB-Stoffe und Endokrin Wirksame Chemikalien (EDC)
- **Grund- und Trinkwasserrelevante Stoffe**
- Andere Regelungsbereiche
 - Prioritär gefährliche Stoffe nach Wasserrahmenrichtlinie
 - Gefährliche Stoffe Meeresschutz
- Bekannte Kritische Stoffgruppen
 - Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Bromierte Flammschutzmittel, Poly-/Perfluorierte Chemikalien, Phthalate, Organozinnverbindungen, Alkylphenole
- **Umweltmonitoring**

SVHC wegen Grund- und Trinkwasserrelevanz

- Grund- und Trinkwasser: **höchstes** Schutzgut
- Trinkwasserrelevante Kontaminanten sozioökonomisch **nicht** tolerierbar
- **Intrinsische Stoffeigenschaften** und das Gefährdungspotential ist vergleichbar mit PBT/vPvB-Stoffen
- Position UBA:
 - „gleichwertige Besorgnis“ und damit Status als SVHC ist denkbar;
 - Alternative: Beschränkung ohne Status als SVHC

- Theorie:
 - Neu und großer Vorteil von REACH ist die **Bewertung der Stoffeigenschaften** und **Identifizierung der Gefahr** bevor ein Schaden entsteht also bevor Monitoring den Hinweis auf einen bereits eingetretenen Schaden liefert
 - Es gilt das **Vorsorgeprinzip**
 - REACH liefert klare **Datenanforderungen**, klare **Kriterien** und klare **Leitfäden** zur Identifikation von SVHC
 - Industrie garantiert die sichere Verwendung
 - **Umweltmonitoring** ist für eine vorsorgende Stoffbewertung **zu spät**

- Realität:
 - **Methodische Unsicherheit** bei der Identifizierung von SVHC, denn Standardtests und Annex XIII Kriterien **nicht** Stand der wissenschaftlichen Forschung zu SVHC
 - **Unklare** Datenanforderung bzw. erst ab 100 t/a klare Prüfanforderung **zu P und B** und unklare Abwägungspflichten mit **unbestimmten rechtlichen Konsequenzen**
 - Rechtliche Unsicherheiten: **Beweislast** für Regulierungserfordernis liegt bei Behörden, aber **relevante Hinweise** aus Umweltmonitoring zu SVHC-Eigenschaften sind praktisch nicht zu entlasten

=> Verlagerung der Beweislast von den Standardtests
hin zu Umweltmonitoring

Status Quo:

- Für die Registrierung müssen die Unternehmen bei der Stoffbewertung allen Hinweisen nachgehen und alles erforderliche tun um eine **sichere Verwendung** zu garantieren.

UBA-Position: Das beinhaltet auch Trinkwasserschutz

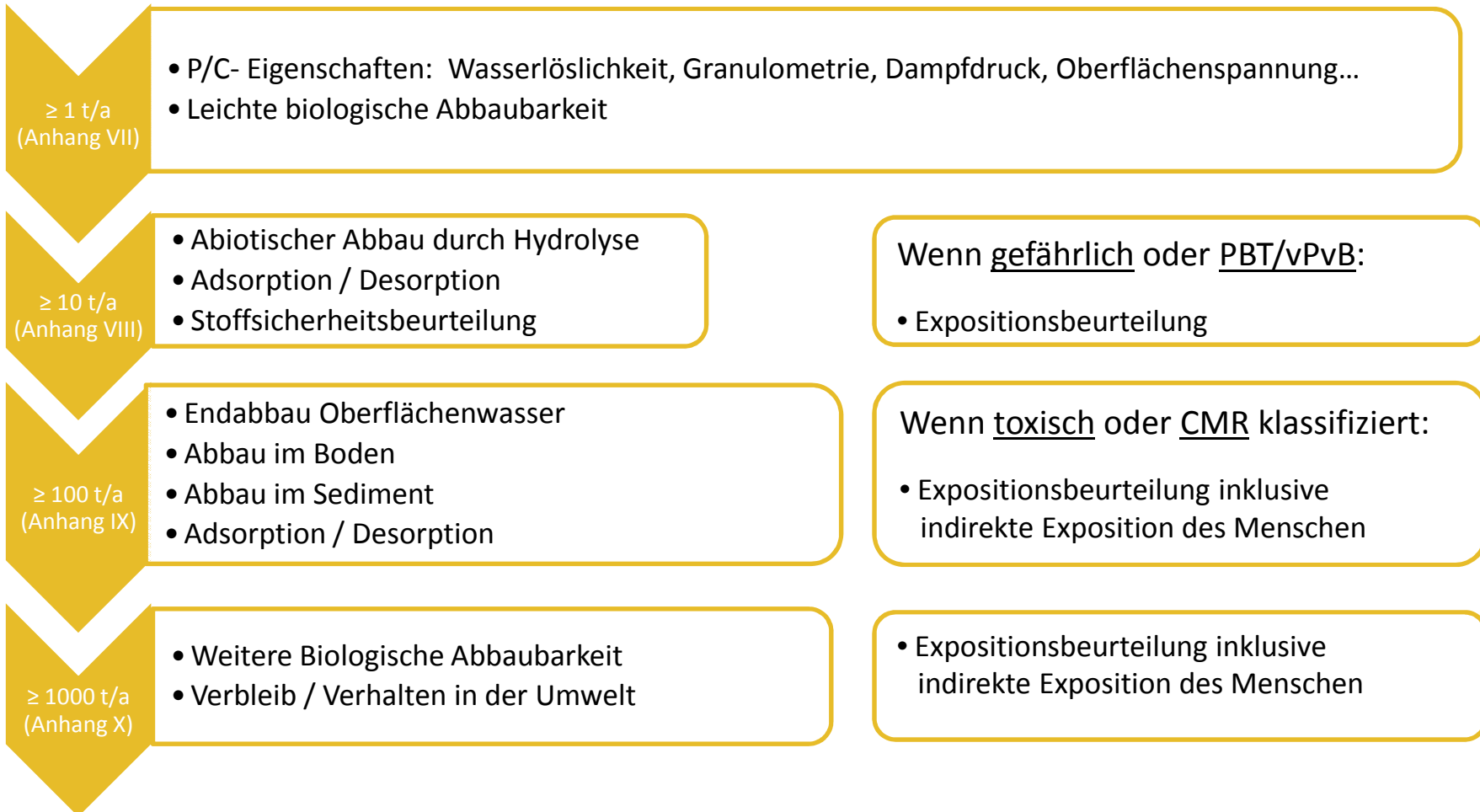
- Der Schutz des Trinkwassers wird **nicht explizit**, sondern nur über die indirekte Exposition des Menschen (man via environment) gefordert.

UBA-Position: Leitfäden aktualisieren und Unternehmen unterstützen

- Die Mindestdatenanforderungen sind abhängig von der jährlichen Tonnage und/oder von ggf. gefährlichen Eigenschaften.

UBA-Position: Bei Hinweis auf Risiko mehr testen und bewerten

Mindestanforderung für Registrierungs-dossier



Rohwasserrelevante Chemikalien unter REACH

- Vertiefende Expositionsbeurteilung inkl. Expositionsszenarien (ES) + Expositionsabschätzung
- Stoffeintrag in **Oberflächenwasser**:
 - Zufluss geklärten Abwassers
 - Abbau und Sorption im Gewässer
- Stoffeintrag in **Grundwasser**:
 - Ausbringen von Klärschlamm
 - Atmosphärische Deposition auf Ackerboden

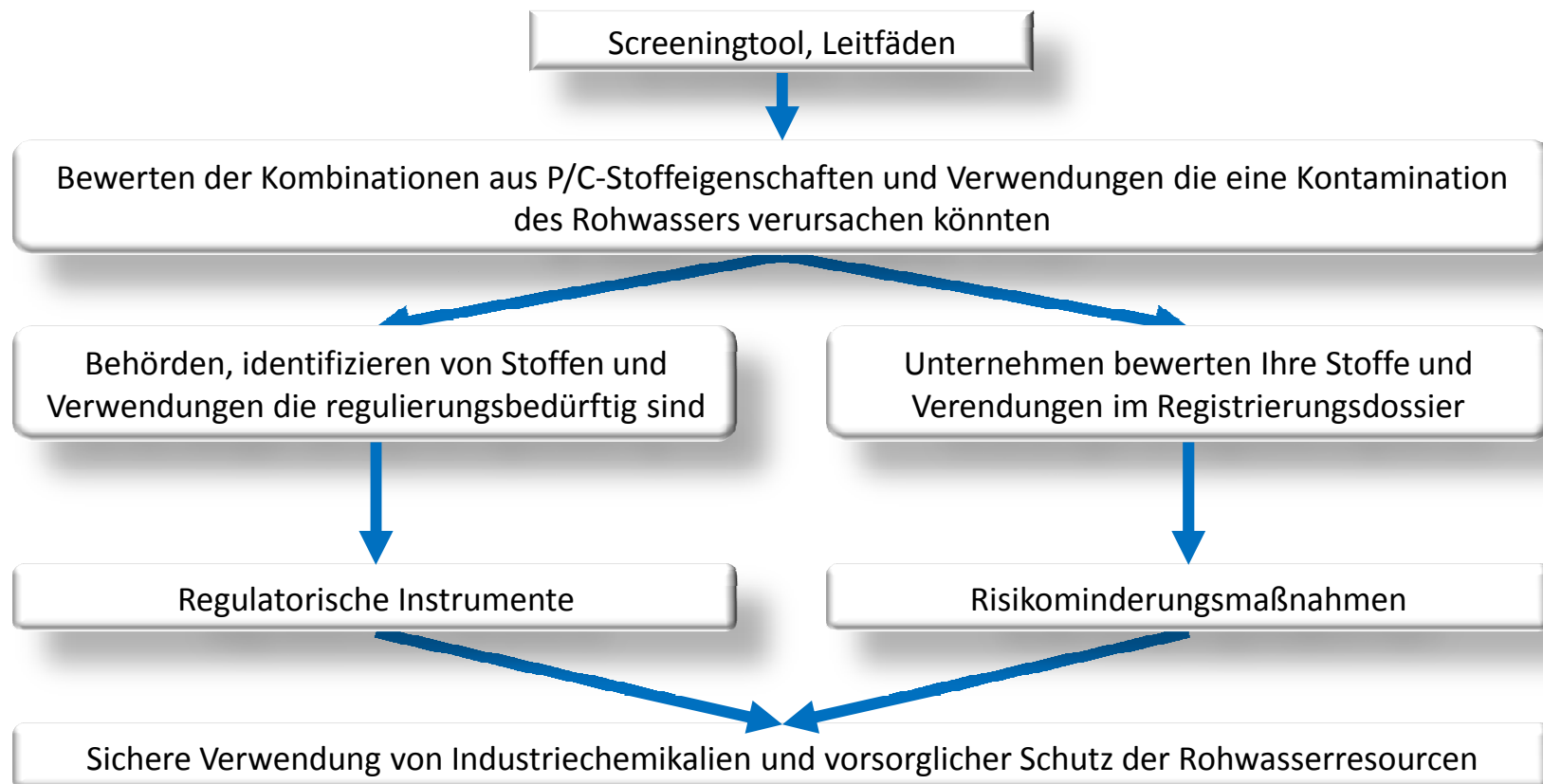
Rohwasserrelevante Chemikalien unter REACH

- Stoffkonzentrationen im **Bodenporenwasser** werden Gehalt im **Grundwasser** gleichgesetzt (Sorption und Abbau werden nicht berücksichtigt).
 - Expositionsszenarien für **Grundwasser** und **Oberflächenwasser** stellen „worst-case“ Bewertungsansätze dar.
- Inwieweit org. Spurenstoffe aus Oberflächen- und Grundwasser im Trinkwasser auftreten kann damit nicht abgeschätzt werden.

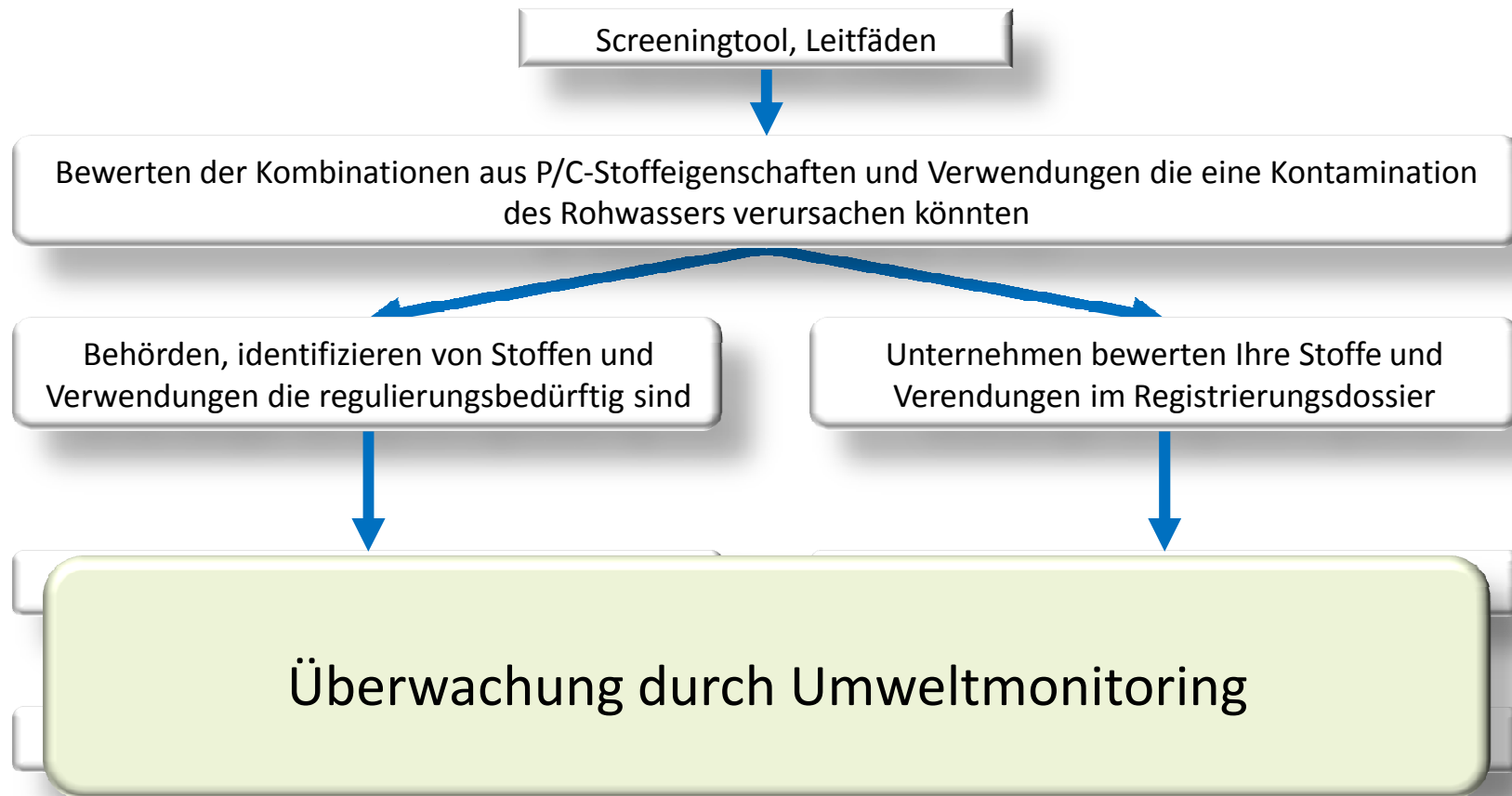
Ausblick:

- Vorarbeiten und erstes Konzept für Screeningmodells von Industriechemikalien weiterführen.
 - Ausschreibung UFOPLAN 2013 läuft gerade (siehe <http://www.umweltbundesamt.de/service/ausschreibungen/>)
- Abstimmung mit Behörden und Unternehmensverbänden in DE und in EU und Harmonisierung auf EU-Ebene fortführen
 - Zweites Fachgespräch „Bewertung der Trinkwasserrelevanz von Chemikalien im Rahmen der REACH-Verordnung“ im Sommer 2013
- Screening nach neuen Rohwasserrelevanten Kontaminanten aus dem Pool der registrierten Stoffen
 - Erste Stoffvorschläge für ein Umweltmonitoring im Uferfiltrat

Ausblick 2/2 „Screeningtool“



Ausblick 2/2 „Screeningtool“



- REACH ist anders
 - Chemikalien werden durch die Unternehmen **registriert**
 - Die **Unternehmen** bewerteten die Risiken für Mensch und Umwelt
 - Die Unternehmen **informieren** innerhalb der Lieferkette über gefährliche Stoffeigenschaften und sichere Verwendungen
 - Das Umweltbundesamt fokussiert sich auf regulierungsbedürftige Stoffe und Verwendungen und wählt geeignete Regulierungsoptionen
 - **Besonders besorgniserregende Stoffe** und die Zulassungspflicht sind neue Regulatorische Instrumente der REACH-VO

Zusammenfassung

- Das Umweltbundesamt arbeitet an der Schnittstelle zwischen **REACH und medialen Umweltrecht**
- Der Trinkwasserschutz sollte in REACH gestärkt werden und die Unternehmen sollten das Risiko bei der Registrierung **bewerten**
- Das Umweltbundesamt versucht unter REACH rohwasserrelevante Chemikalien **frühzeitig zu erkennen** und ggf. regulatorisch einzugreifen
- Umweltmonitoring ist nach den Prinzipien von REACH zur Stoffbewertung nicht mehr notwendig, aber trotzdem könnte eine **gemeinsame Messkampagne** sinnvoll sein.

Kontakt:

Dr. Michael Neumann
Umweltbundesamt (UBA)
Fachbereich IV Chemikaliensicherheit
Fachgebiet IV 2.3 Chemikalien
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau

michael.neumann@uba.de

Tel: +49-340-2103-3015

Fax: +49-340-2104-3015

