

ERGEBNISPAPIER

ERGEBNISSE DER PHASE 2 DES

STAKEHOLDER-DIALOGS

»SPURENSTOFFSTRATEGIE DES BUNDES«

ZUR UMSETZUNG VON MAßNAHMEN FÜR DIE REDUKTION VON
SPURENSTOFFEINTRÄGEN IN DIE GEWÄSSER



MÄRZ 2019

Ausgangslage 2017

16 Bundesländer behandeln die Spurenstoffthematik völlig inhomogen – die Spannweite reichte von Tatenlosigkeit bis hin zu fast flächendeckenden Ausbauabsichten und von der Umsetzung von Vorsorgegedanken bis zur Themenignoranz

Die berücksichtigten Spurenstoffe variierten zwischen einer umfangreichen (D4-Liste) und der prioritären Stoffliste der OGewV

Zu Beginn des Dialogs existierte (beim UBA) die Vorstellung, dass mit Berücksichtigung einer im Vorfeld entwickelten LAWA-Stoffliste nach dem Vorsorgeprinzip alle Kläranlagen der GK 3-5 ausgebaut werden sollten und die Investfinanzierung über eine novellierte Abwasserabgabe mit deutlich höherem Aufkommen erreicht werden sollte.

Ausgangslage 2017

Eigene Ziele

Keine flächendeckende 4. Reinigungsstufe

Sondern:

Ausbauentcheidung nach Immissionsbetrachtung

Basis:

Bundeseinheitliche Stoffliste als Ergänzung zu OGewV und TVO

Bundeseinheitliches Vorgehen bei der Umsetzung

Ergebnisse aus dem Stakeholder-Dialog »Spurenstoffstrategie des Bundes - Phase 2«

basierend auf dem Policy Paper (Juni 2017) sowie den Ergebnissen der Forumsveranstaltungen und Arbeitsgruppen der Phase 2 zu den Themenbereichen

- Auswahl relevanter Spurenstoffe
- Maßnahmen zur Umsetzung der Herstellerverantwortung
- Kommunikation, Bildung und umweltadäquaten Anwendung
- Orientierungsrahmen zur Abwasserbehandlung

Zitiervorschlag:

BMU/UBA (Hrsg.) (2019): Ergebnispapier - Ergebnisse der Phase 2 des Stakeholder-Dialogs »Spurenstoffstrategie des Bundes« zur Umsetzung von Maßnahmen für die Reduktion von Spurenstoffeinträgen in die Gewässer. Eds.: Hillenbrand, T.; Tettenborn, F.; Bloser, M.; Bonn: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit/Dessau: Umweltbundesamt

Durchführung und Organisation des Stakeholder-Dialoges

Fachliche Bearbeitung:

Dr. Thomas Hillenbrand

Dr. Felix Tettenborn

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI
Breslauer Str. 48, 76139 Karlsruhe

Moderation:

Marcus Bloser

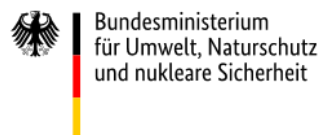
Frank Fligge

Jürgen Anton

IKU_Die Dialoggestalter, Olpe 39, 44135 Dortmund



Im Auftrag von



ZUSAMMENSETZUNG DES STAKEHOLDER-DIALOGS
IN DER PHASE 2¹

Stakeholder	Vertreter / Vertreterin
ABL - Arbeitsgemeinschaft Bäuerliche Landwirtschaft e.V.	Jan Wittenberg
Landesapothekerkammer Baden-Württemberg	Dr. Günther Hanke
BAG SELBSTHILFE	Hannelore Loskill
BAH - Bundesverband der Arzneimittel-Hersteller e.V.	Dr. Elmar Kroth
	Dr. Daniela Allhenn
BASF SE	Dr. Gerhard Zimmer
Bayer AG	Dr. Reinhard Länge
BBU- Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz e.V.	Nik Geiler
Niersverband für BDEW - Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. BDEW - Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.	Prof. Dr. Dietmar Schitthelm Martin Weyand
Currenta GmbH & Co. OHG für BDI - Bundesverband der Deutschen Industrie	Dr. Günter Müller
BPI- Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie e.V.	Britta Ginnow
	Dr. Jens Peters
BUND - Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland	Dr. Hans Joachim Grommelt
	Paul Kröfges
Umweltministerium Hessen für Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) Umweltministerium Nordrhein Westfalen (MULNV) für Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA)	Michael Denk Andrea Kaste
Umweltministerium Baden-Württemberg für Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA)	Dr. Ursula Maier
Deutsche Krankenhausgesellschaft e.V.	Dr. Iris Juditzki
Deutscher Bauernverband e.V.	Steffen Pingen
Deutscher Landkreistag	Dr. Kay Ruge

1 In den Forumsveranstaltungen nahmen die Stakeholder grundsätzlich jeweils mit einem Vertreter teil.

Stakeholder	Vertreter / Vertreterin
Deutscher Städte- und Gemeindebund	Dr. Peter Queitsch Bernd Düsterdiek
Deutscher Städtetag Stadtentwässerung Braunschweig für Deutscher Städtetag	Tim Bagner Andreas Hartmann
DIHK - Deutscher Industrie- und Handelskammertag e.V.	Hauke Dierks Moritz Hundhausen
DVGW - Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.	Dr. Karin Gerhardy
DWA - Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.	Prof. Dr. Wolfgang Firk
Gesamtverband der deutschen Textil- und Modeindustrie e. V.	Dr. Antje Eichler Johanna Höger
IKW - Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e. V.	Dr. Bernd Glassl Birgit Huber Dr. Klaus Rettinger
Bayer AG für IVA - Industrieverband Agrar e.V.	Ellen Dhein
Pro Generika e.V.	Angela Reichel
VCI - Verband der Chemischen Industrie e.V.	Dr. Thomas Kullick
ver.di Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft	Clivia Conrad
Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. vzbv	Philip Heldt
vfa - Verband forschender Arzneimittelhersteller	Dr. Gesine Bejeuhr
VKU - Verband kommunaler Unternehmen Emscher-genossenschaft/Lippeverband für VKU - Verband kommunaler Unternehmen	Nadine Steinbach Dr. Issa Nafo

PROZESSGESTALTUNG DES STAKEHOLDER-DIALOGS

Zur Fortführung des in der Phase 1 begonnenen Dialogprozesses wurde die ursprüngliche Struktur erweitert: Zur Konkretisierung der Empfehlungen aus der ersten Phase sollte eine detailliertere Bearbeitung der einzelnen Themenfelder erfolgen, so dass 4 Arbeitsgruppen gegründet wurden zu folgenden spezifischen Aufgabenstellungen:

- AG 1: Vorgehensweise zur Auswahl relevanter Spurenstoffe,
- AG 2: Quellenorientiert - Konkrete Maßnahmen zur Umsetzung der Herstellerverantwortung,
- AG 3: Anwendungsbezogen - Kommunikation, Bildung und umweltadäquate Anwendung,
- AG 4: Nachgeschaltet - Orientierungsrahmen zur Abwasserbehandlung.

Als übergeordnetes Gremium, in dem weiterhin alle Stakeholder vertreten waren, wurde das Stakeholder-Forum eingerichtet, das die Arbeitsaufträge für die Arbeitsgruppen festlegte und in dem die Arbeitsgruppen ihre (Zwischen-)Ergebnisse berichteten. Dazu dienten die am 21. Februar, 22. Juni und 19. Oktober 2018 durchgeführten Forumsveranstaltungen. In der abschließenden Sitzung des Forums am 24. Januar 2019 wurden die bis dahin vorliegenden Vorschläge diskutiert und bei den strittigen Themen Kompromisslinien gesucht, die anschließend im Abstimmungsprozess zur Erarbeitung des Ergebnispapiers des Prozesses dokumentiert wurden. Die Mitglieder des Stakeholder-Forums sowie der einzelnen Arbeitsgruppen sind an den entsprechenden Stellen aufgeführt.

Zusätzlich haben BMU und UBA eine breit aufgestellte Informations- und Diskussionsveranstaltung zu den mit einer Finanzierung der Spurenstoffstrategie verbundenen Fragestellungen ausgerichtet. Wichtige Inhalte und Ergebnisse dieses im Januar 2019 durchgeführten „Finanzierungssymposiums“ können unter www.finanzierungssymposium-spurenstoffe.de abgerufen werden.

Außerdem wurden im Prozess Fragestellungen mit einem deutlichen Forschungscharakter identifiziert und dokumentiert. Die sich daraus ergebende Liste von relevanten Forschungsthemen ist ein zusätzliches Ergebnis des Dialogprozesses, das bei der Ausrichtung künftiger Forschungsaktivitäten im Bereich Spurenstoffe genutzt werden kann.

Die folgende [Abbildung 5](#) gibt einen Überblick über die Struktur des Stakeholder-Dialogs in Phase 2.

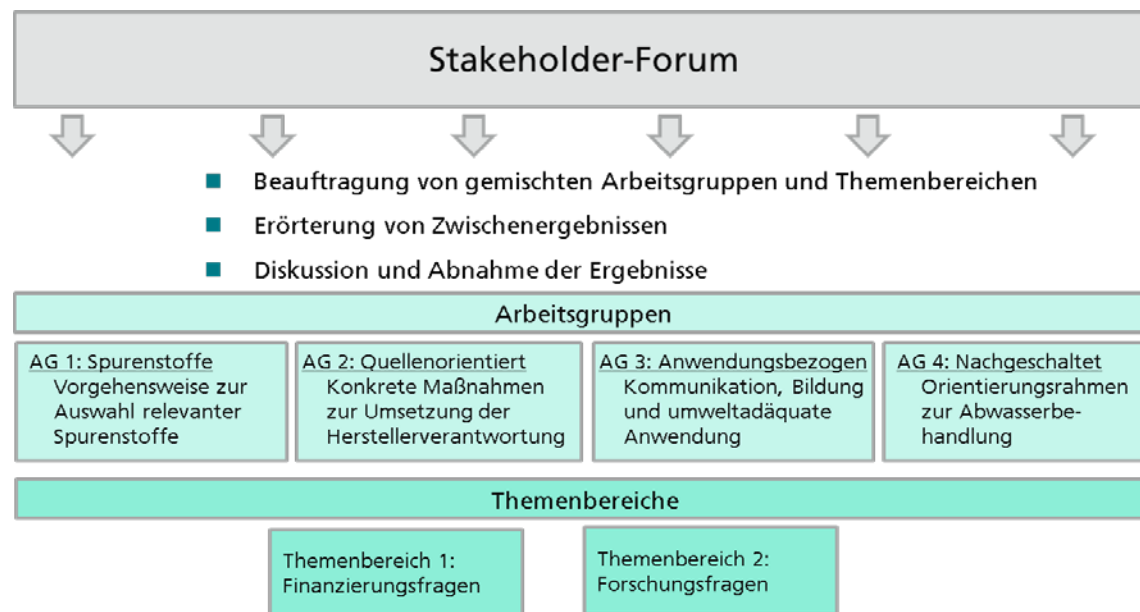


Abbildung 5: Organisatorische Struktur der Phase 2 des Stakeholder-Dialogs „Spurenstoffstrategie des Bundes“

1 Auswahl relevanter Spurenstoffe

Zusammensetzung der Arbeitsgruppe 1

	Name	Stakeholder
1	Prof. Dr. Adolf Eisenträger	AG-Leiter (UBA)
2	Beate Zedler	LAWA (UM Hessen)
3	Catrin Schiffer	BDI
4	Dr. Oliver Huschens	VKU (Hessenwasser)
5	Dr. Wilfried Manheller	DWA (Niersverband)
6	Christoph Ontyd	BDEW (Gelsenwasser)
7	Dr. Daniela Allhenn	BAH
8	Angela Reichel	Pro Generika
9	Dr. Reinhard Länge	Bayer AG
10	Dr. Andrea Stögbauer	BASF
11	Ellen Dhein	IVA (Bayer)
12	Dr. Bernd Glassl	IKW
13	Dr. Dennis Lemke	VCI (Evonik)
14	Dr. Volker Mohaupt	UBA
15	Dr. Hans-Joachim Grommelt	BUND
16	Dr. Karsten Nödler	DVGW (TZW Karlsruhe)
Begleitung	Stephan Luther Dr. Thomas Hillenbrand Dr. Johann F. Moltmann	Projektteam (BMU / Fraunhofer ISI/ UBA)

Titel

AG1 - Diskussionsrunde - Abschrift der Pinnwand

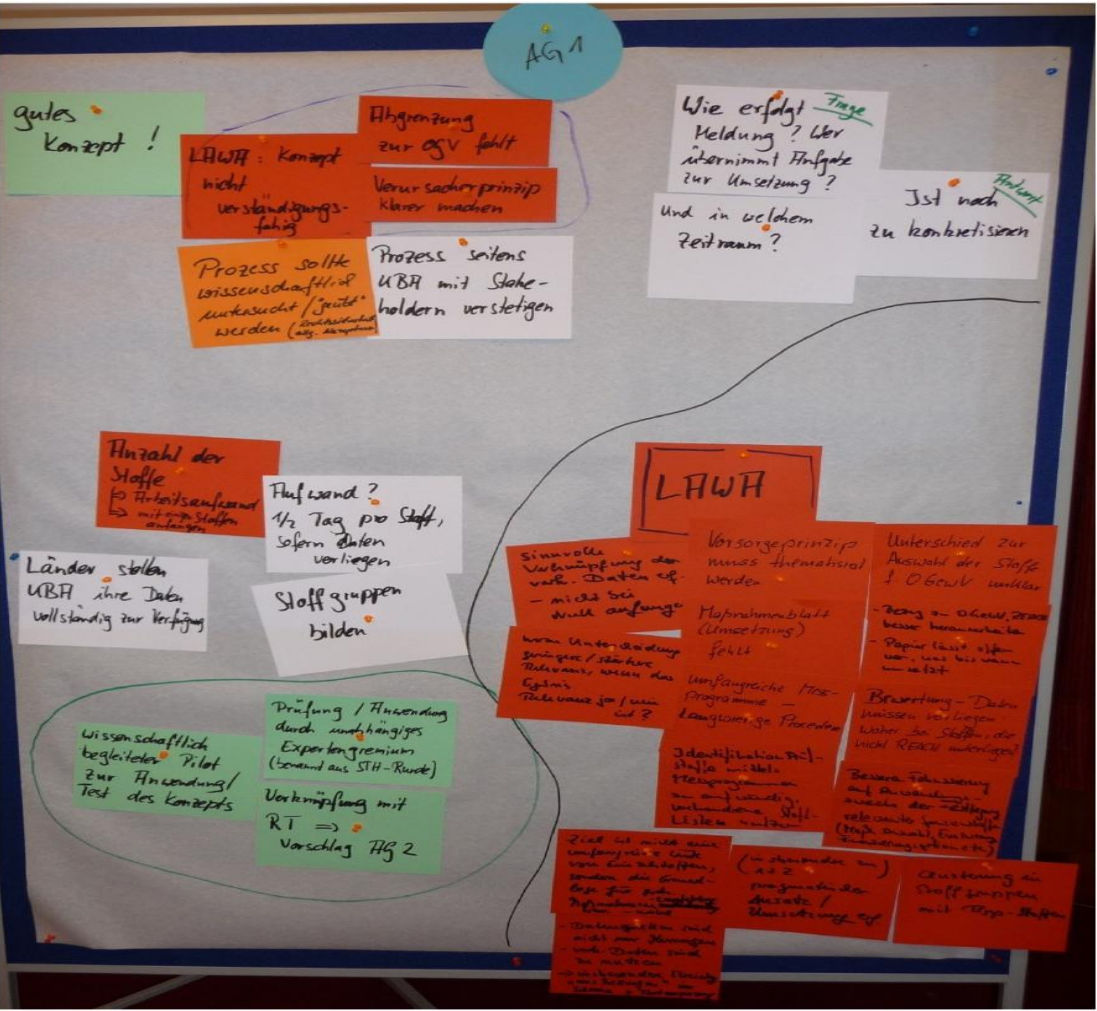


Abbildung 1: AG1 - Foto der Pinnwand

Titel

AG1 - Diskussionsrunde - Abschrift der Pinnwand

Anregungen

- Prozess seitens UBA mit Stakeholdern verstetigen
 - Wie erfolgt Meldung? Wer übernimmt Aufgabe zur Umsetzung? Und in welchem Zeitraum?
 - > Ist noch zu konkretisieren
- Aufwand ? (Antwort : ca. $\frac{1}{2}$ Tag pro Stoff, sofern Daten vorliegen)
- Länder stellen UBA ihre Daten vollständig zur Verfügung
- Stoffgruppen bilden

LAWA

Kritische Rückmeldungen

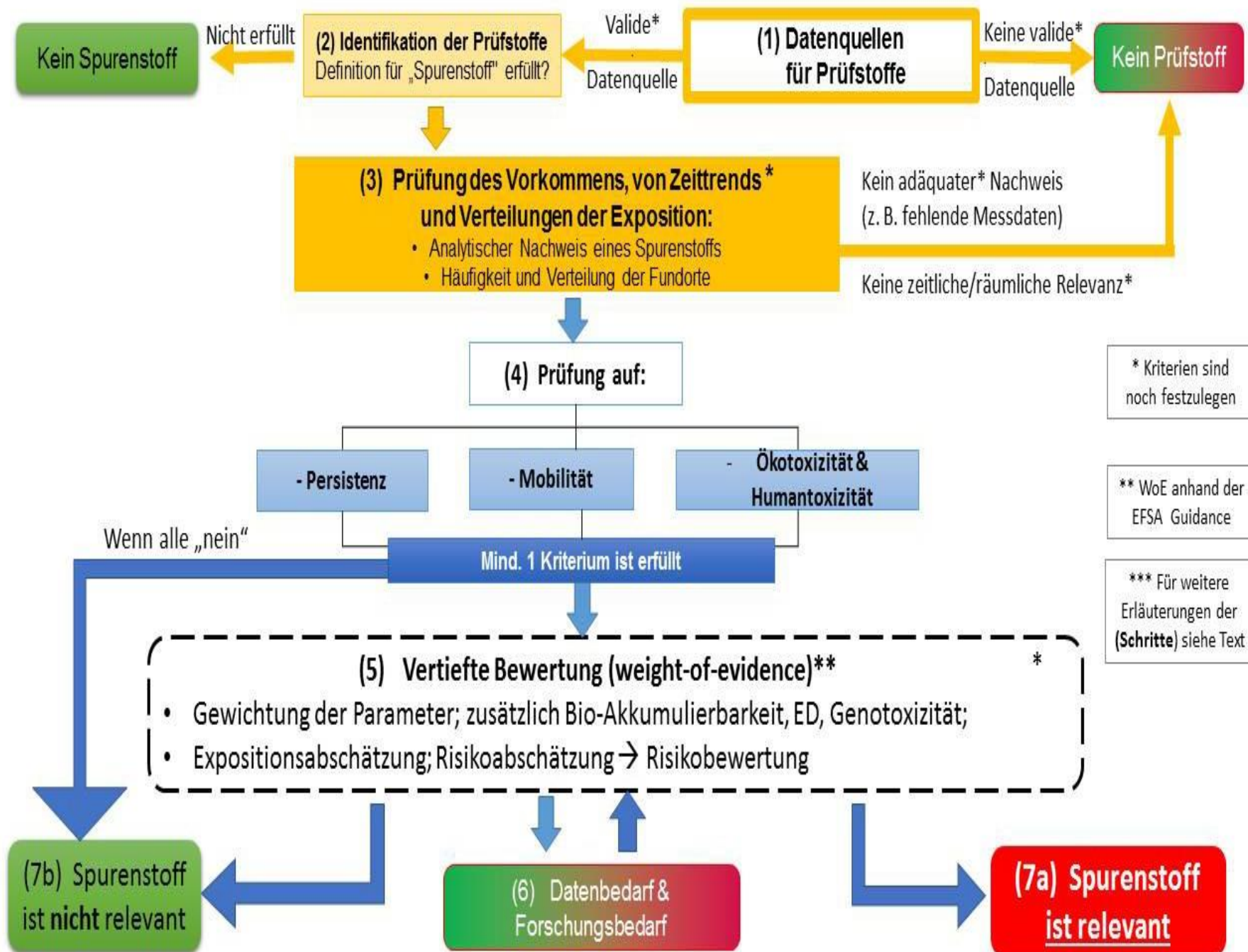
- **LAWA: Konzept nicht verständigungsfähig**
 - Sinnvolle Verknüpfung der vorhandenen Daten erforderlich -> Nicht bei Null anfangen
- Wozu Unterscheidung geringere/stärkere Relevanz, wenn das Ergebnis Relevanz ja/nein ist ?
- **Vorsorgeprinzip muss thematisiert werden**
- **Maßnahmenblatt (Umsetzung) fehlt**

Titel

AG1 - Diskussionsrunde - Abschrift der Pinnwand

- Umfangreiche Messprogramme – langwierige Procedere
 - Identifikation Prüfstoffe mittels Messprogrammen zu aufwendig - Vorhandene Stofflisten nutzen
- Unterschied zur Auswahl der Stoffe f. OGewV unklar
 - Bezug zu OGewV, REACH besser herausarbeiten - Papier lässt offen, wer was bis wann umsetzt
- Bewertung-Daten müssen vorliegen: Woher bei Stoffen, die nicht REACH unterliegen ?
- Bessere Fokussierung auf Anwendungszweck der Festlegung relevant-ter Spurenstoffe (Maße, Auswahl, Evaluierung, Finanzierungsoption etc.)
- Ziel ist nicht eine umfangreiche Liste von Einzelstoffen sondern die Grundlage für Maßnahmenempfehlung bzw. -wahl
 - Datenquellen sind nicht nur Messungen
 - Vorh. Daten sind zu nutzen
 - Insbesondere Streichung „aus Messungen“ im Schema + Textanpassung
- (Insbesondere zu 1 + 2) pragmatischer Ansatz/Umsetzung erforderlich
- Clusterung in Stoffgruppen mit Beispiel-Stoffen

Vorgehensweise zur Auswahl von relevanten Spurenstoffen***



2 Maßnahmen zur Umsetzung der Herstellerverantwortung

Zusammensetzung der Arbeitsgruppe 2

	Name	Stakeholder
1	Dr. Thomas Kullick	AG-Leiter (VCI)
2	Dr. Gesine Bejeuhr	vfa
3	Arnd Allendorf	DVGW (Hessenwasser)
4	Dr. Dieter Kaltenmeier	LAWA (RP Freiburg)
5	Dr. Jens Peters	BPI
6	Angela Reichel	Pro Generika
7	Dr. Klaus Rettinger	IKW
8	Gregor Franßen	DWA
9	Catrin Schiffer	BDI
10	Dr. Rose Schraitle	BAH
11	Martin Weyand	BDEW
12	Dr. Mark Winter	IVA
13	Arne Hein	UBA
14	Kurt Eggeling	BUND
Begleitung	Dr. Felix Tettenborn / Stephan Luther	Projektteam (Fraunhofer ISI/ BMU)

Titel

AG2 - Diskussionsrunde - Abschrift der Pinnwand

RKM

Kritische Rückmeldungen

- Gute Ansätze zur Selbstverpflichtung auf Emissionskataster und finanzielle Beteiligung zu RKM sind entfallen
- RKM gemeinsames Projekt mit AG3
 - Berücksichtigung Ergebnisse Merkmal und MindER

Runder Tisch

Positive Rückmeldungen

- Anzahl relevanter Stoffe ist wichtig
- LAWA: keine langen Listen
- Filterkonzept: ~50 –* RT – je 1 pro Anwendungsbereich
- Kritische Rückmeldungen
 - RT nur als Ergänzung zu weitergehenden Zielvereinbarungen sinnvoll
 - RT bleibt intransparent
 - Wahrnehmung: Es gibt keine vereinbaren Maßnahmen, sondern alle Themen sollen in den Runden Tisch verhandelt werden. Das ist zu wenig
- Geschäftsordnung allen Stakeholdern zur Verfügung stellen
- Anregungen
 - Stoffspezifische Differenzierung (–* mehrere Runde Tische)
 - Alle Anwendungsbereiche des STH-Dialogs abdecken
 - Verbindlichkeit & Umsetzungsorientierung sichern

Titel

AG2 - Diskussionsrunde - Abschrift der Pinnwand

Maßnahmenregister

Kritische Rückmeldungen

- Ohne Vorlage des kommentierten Maßnahmenkatalogs ist eine Abs-timmung der Stakeholder nicht möglich
- Maßnahmenkataster allen Stakeholdern zur Verfügung stellen
- Ohne Transparenz nicht zustimmungsfähig (DST)

Titel

AG2 - Diskussionsrunde - Abschrift der Pinnwand Rechtskataster/-register

Kritische Rückmeldungen

- Rechtskataster allen Stakeholdern zur Verfügung stellen
- Maßnahmen 1-3 im Detail nicht transparent. Hintergrunddokumente müssen spätestens mit 1. Entwurf Abschlussdokument vorliegen (LAWA)
 - Geschäftsordnung Runder Tisch
 - Kommentiertes Maßnahmenregister
 - Rechtskataster
- Keine Entscheidung möglich, wenn Inhalte zu Katastern nicht of-fengelegt werden

Allgemeine Hinweise

Kritische Rückmeldungen

- Ohne substanzielle Maßnahmen zur Herstellerverantwortung besteht Unwucht im Gesamtprozess → Hauptlast bei Ländern und Kommunen
- Nach derzeitigem Stand kein Gleichklang mit den anderen Ergebnissen
- Es geht nicht darum dazustellen, was eh schon gemacht wird, sondern was zudem zu tun ist von der Industrie
- Maßnahmen werden den Empfehlungen aus Policy Paper zur Herstellerverantwortung nicht gerecht und bleiben unverbindlich
- Fehlende Berücksichtigung der Rückmeldung aus Steuerungsveranstaltung 1+2

MAßNAHME 2.1: Runder Tisch/Diskussionsforum herstellerbezogene Maßnahmen

2.1-1 Inhalt der Maßnahme

Runder Tisch/Diskussionsforum Spurenstoffe – Herstellerbezogene Maßnahmen

2.1-2 Kurzbeschreibung

Der Runde Tisch/Diskussionsforum Spurenstoffe - Herstellerverantwortung zu herstellerbezogenen Maßnahmen zur Reduktion von Einträgen relevanter Spurenstoffe in die Gewässer stellt einen Rahmen zur Verständigung auf und zur Abstimmung von Maßnahmen zur Reduktion von Einträgen relevanter Spurenstoffe in die Gewässer dar.

Die zu beteiligenden Akteure sind Vertreter der Industrie, der Verbände der Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung, der zuständigen Behörden und Umweltverbände. Bedarfsweise können zusätzliche weitere Experten/Akteure eingebunden werden.

Der Runde Tisch/Diskussionsforum Spurenstoffe - Herstellerverantwortung soll in eine Gesamtstruktur der Ergebnisse aus dem Stakeholder-Dialog zur Spurenstoffstrategie des Bundes eingebettet sein. Der Runde Tisch wird institutionalisiert und arbeitet ziel- und ergebnisorientiert an möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Eintrags von relevanten Spurenstoffen und dient einem weitergehenden Informationsaustausch. Die Geschäftsordnung des Runden Tisches wird in einem transparenten Prozess zwischen den relevanten Stakeholdern, z. B. Bund, Ländern, Vertreter der Trinkwasserversorgung und der Abwasserentsorgung, Industrie und NGOs (Vertreter der Umweltverbände und Zivilgesellschaft) abgestimmt. Der Runde Tisch ersetzt nicht die Einzelfallentscheidung vor Ort, sondern soll diese unterstützen.

Im Rahmen des Prozesses sind die relevanten Spurenstoffe zu berücksichtigen, Möglichkeiten für Maßnahmen werden geprüft. Zur Diskussion von Einträgen von Pflanzenschutzmitteln in die Gewässer und zur Ableitung von konkreten Maßnahmen wird auf den bereits bestehenden Runden Tisch zu Pflanzenschutzmitteln verwiesen.

Wichtige zu bearbeitende Teilschritte im Rahmen des Runden Tisches/Diskussionsforums zu herstellerbezogenen Maßnahmen zur Reduktion von Einträgen relevanter Spurenstoffe in die Gewässer umfassen

- Aufstellung eines Arbeitsprogrammes und Festlegung der Themen/Stoffe, die bearbeitet werden sollen.
- Quellenanalyse hinsichtlich Einsatzort, Verwendungszweck und Stoffeintragsweg seitens Hersteller/ Verwendern und Wasserwirtschaft.
- Ziel- und ergebnisorientierte Ableitung von Maßnahmen zur Reduzierung des Eintrags von relevanten Spurenstoffen. Zur Maßnahmenfindung kann u.a. das in AG 2 erarbeitete „kommentierte Maßnahmenregister für quellenorientierte Maßnahmen in Herstellerverantwortung“ genutzt werden; Beschreibung möglicher Maßnahmen (ggf. mit

3 Kommunikation, Bildung und umwelt-adäquate Anwendung

Zusammensetzung der Arbeitsgruppe 3

	Name	Stakeholder
1	Nik Geiler	AG-Leiter (BBU)
2	Tim Bagner	Deutscher Städtetag
3	Dr. Gesine Bejeuhr	vfa
4	Britta Ginnow	BPI
5	Dr. Günther Hanke	Landesapothekerkammer Baden-Württemberg
6	Birgit Huber	IKW
7	Dr. Iris Juditzki	DKG - Deutsche Krankenhaus- gesellschaft
8	Dr. Issa Nafo	VKU (EG/LV)
9	Steffen Pingen	DBV - Deutscher Bauernverband
10	Dr. Michael Horn	BfArM - Bundesinstitut für Arz- neimittel und Medizinprodukte (als Sachverständiger des Bun- des)
11	Dr. Ekkehard Christoffels	DWA
12	Clivia Conrad	ver.di
13	Philip Heldt	Verbraucherzentrale (NRW)
14	Renée Röske	VCI (Evonik)
15	Jan Wittenberg	Arbeitsgemeinschaft Bäuerliche Landwirtschaft
16	Hannelore Loskill	BAG SELBSTHILFE
Begleitung	Dr. Jörg Wagner / Ina Lück	Projektteam (BMU)

MAßNAHME 3.1: Etablierung einer Dachmarke/Dachkampagne zur Reduzierung des Eintrags von Spurenstoffen in die Umwelt

3.1-1 Inhalt der Maßnahme

Etablierung einer Dachmarke/Dachkampagne zur Reduzierung des Eintrags von Spurenstoffen in die Umwelt

3.1-2 Kurzbeschreibung

Nach der Arbeitsgruppe 3 der Spurenstoffstrategie geht es bei der Kommunikation darum, die Bevölkerung zu sensibilisieren, mit dem Ziel, den Spurenstoffeintrag ins Gewässer zu vermindern. Hierzu soll eine Dachkampagne ausgerollt werden. Die Bevölkerung als Ganzes ist kaum effektiv zu erreichen. Daher sollen unter einer Dachkampagne einzelne Maßnahmen einer Kommunikationsstrategie durchgeführt werden, die Teilgruppen anspricht (z. B. das jeweilige Fachpersonal, Lehrpersonal, Besucher/innen außerschulischer Angebote, Patientinnen und Patienten, Anwender/Verbraucher). Die Maßnahmen sind nur dann effektiv, wenn sie koordiniert stattfinden.

Die Koordination der Dachkampagne kann nur durch das BMU erfolgen, da dieses Zugang zu den verschiedenen Stakeholdern und den einzubeziehenden Behörden hat. Idealerweise wird eine Geschäftsstelle innerhalb des BMU eingerichtet, die sowohl die Themen als auch die Stakeholder koordiniert und betreut. Die Geschäftsstelle fungiert als übergeordneter „Kümmerer“ und organisiert sowohl die Öffentlichkeitsarbeit des Bundes als auch den Erfahrungsaustausch zwischen den Stakeholdern. Die Aktionsdekade „Wasser“ der Vereinten Nationen (United Nations, UN) kann hierzu als roter Faden dienen.

Unabdingbar zusätzlich ist eine Steuerungsgruppe, in der alle interessierten Stakeholder aus dem Dialog (vorzugsweise Verbandsvertretungen) berufen werden.

Diese Steuerungsgruppe

- erarbeitet und entscheidet gemeinsam über Ziele, Zielgruppen und Botschaften der Dachkampagne;
- verfolgt die Umsetzung der Maßnahmen und
- berät über gemeinsame Botschaften der Öffentlichkeitsarbeit, über thematische Schwerpunkte für bestimmte Zeitphasen sowie über die Zusammenarbeit zwischen ausgewählten Stakeholdern.

Die einzelnen Stakeholder führen dabei ggf. eigene Teilkampagnen durch (so wie das BMU dies für Arzneimittel plant).

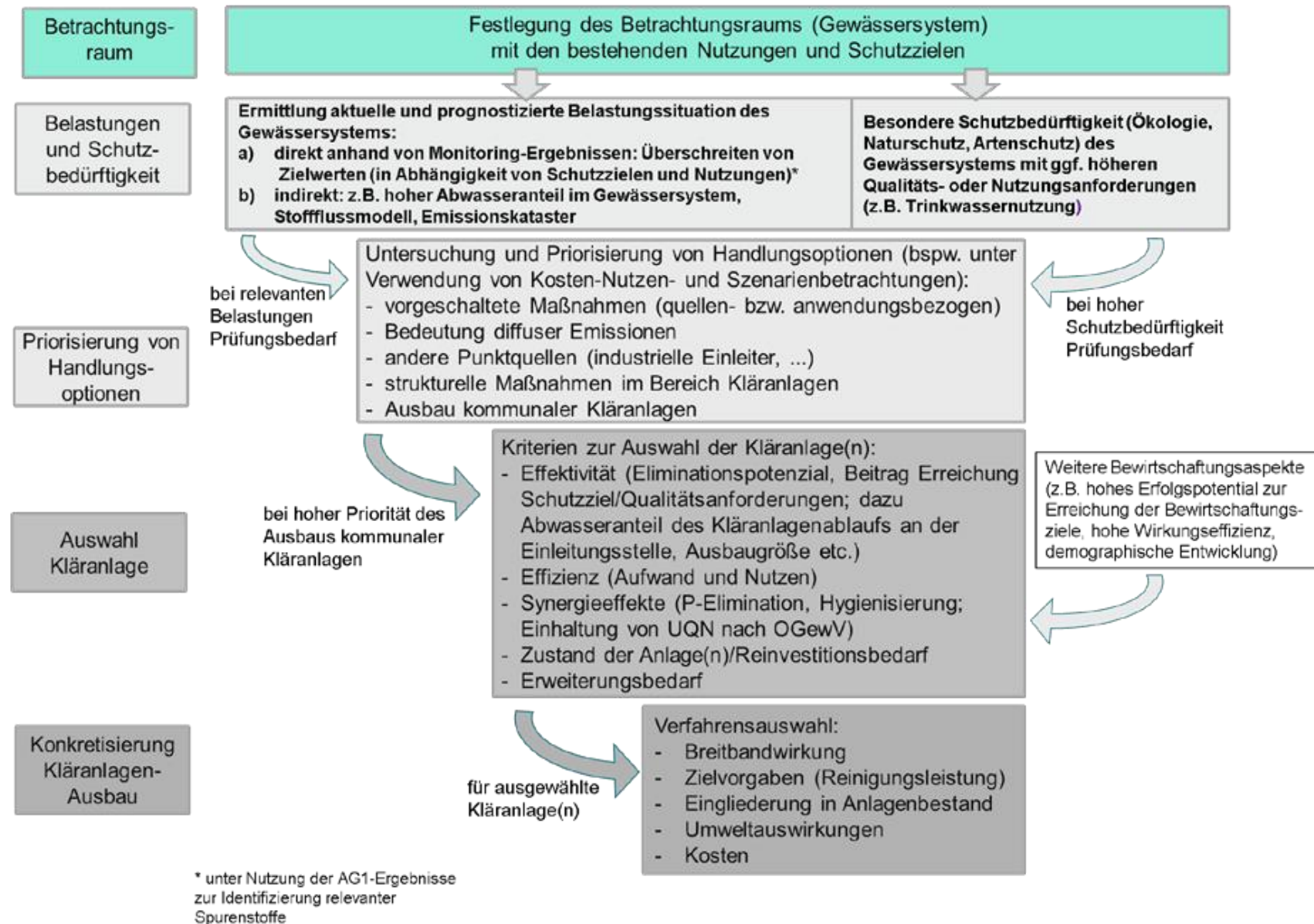
Die UN-Wasser Aktionsdekade soll mit einem Dachlogo (dem internationalen Logo gemeinsam mit dem deutschen Logo) als übergeordnetes Dach für die weitere Befassung mit dem Thema Spurenstoffeintrag fungieren. Seitens der UN hat das BMU die Genehmigung, das internationale Logo gemeinsam mit einem nationalen Logo zu verwenden und unter Berücksichtigung geeigneter Kriterien an Stakeholder zu vergeben. Unter diesem Dach der

4 Orientierungsrahmen zur Abwasserbehandlung

Zusammensetzung der Arbeitsgruppe 4

	Name	Stakeholder
1	Andrea Kaste	AG-Leiterin (LAWA - MULNV NRW)
2	Dr. Kurt Müller	LAWA (UM Bayern)
3	Dr. Peter Queitsch	DStGB
4	Prof. Dietmar Schitthelm	BDEW (Niersverband)
5	Dr. Günter Müller	BDI (Currenta)
6	Dr. Gerhard Zimmer	BASF
7	Dr. Frank Brauer	UBA
8	Andreas Hartmann	Deutscher Städtetag
9	Nadine Steinbach	VKU
10	Prof. Thomas Grünebaum	DWA (Ruhrverband)
11	Dr. Andreas Häner	vfa (Roche)
12	Dr. Matthias Schönburg	VCI (Dow)
13	Paul Kröfges	BUND
14	Hauke Dierks	DIHK (gemäß Email vom 13.11.2018 keine weitere Teil- nahme an der AG 4)
15	Nadja Niggeler / Dr. Susanne Lewandowski	BAH (Boehringer Ingelheim)
Begleitung	Dr. Thomas Hillenbrand	Projektteam (Fraunhofer ISI)

Ablaufschema: Systematische Vorgehensweise zur Prüfung einer weitergehenden Abwasserbehandlung zur Spurenstoffreduktion



5 Forschungsfragen

Teilweise wurden im Rahmen des Dialogprozesses Fragen aufgeworfen, die nicht oder nur teilweise beantwortet werden konnten und entsprechend weitergehenden Untersuchungs- und Forschungsbedarf aufzeigten. Die Themen wurden gesammelt und stellen ein zusätzliches Ergebnis des Prozesses dar, das als Input bspw. bei der Ausarbeitung von Forschungsprogrammen oder -schwerpunkten genutzt werden kann. Dabei wurde versucht, die Sichtweisen der unterschiedlichen Stakeholder möglichst breit abzudecken. Die genannten Themen befinden sich aufgrund der unterschiedlichen Sichtweisen der Stakeholder z.T. in den Grenzbereichen zwischen grundlagen- oder anwendungsorientierter Forschung oder auch zwischen Pilot- oder Demonstrationsanwendungen und der breiteren Anwendung von innovativen Techniken oder Konzepten. Eine konsistente Bewertung oder auch Priorisierung der Fragestellungen war im Rahmen des Prozesses nicht möglich. Adressaten dieser Ergebnisse sind die unterschiedlichen Forschungsmittelgeber im Bereich Spurenstoffe, wie z. B. BMBF, BMU/UBA, ggf. andere Bundesressorts (BMW, BMG), Bundesländer, DBU, Industrieforschung oder auch die EU.

In der folgenden Tabelle sind die verschiedenen Themen (Nummerierung entsprechend der jeweiligen Arbeitsgruppe) aufgelistet. Als zusätzliche Informationen werden relevante Akteure (Zielgruppen der Förderung bzw. der Forschungsergebnisse) sowie wichtige Vorarbeiten (z.B. laufende oder kürzlich abgeschlossene Forschungsprojekte) und Anmerkungen einzelner Stakeholder aufgeführt.

1.1 Vorgehensweise zur Auswahl relevanter Spurenstoffe

quellen-	bzw.	anwendungsorientiert	nachgeschaltet
2.1 Runder Tisch/ Diskussionsforum herstellerbezogene Maßnahmen	3.1 Informations-Kampagnen (mit Dachkampagne unter dem Dach der UN- Wasserdekade)	3.5 Umweltbewertung auch für alte Pharmawirkstoffe (Gesundheitsbereich)	4.1 Orientierungs- rahmen zur weiter- gehenden Abwasser- behandlung auf Klär- anlagen
2.2 Praxistauglichkeit der Verwendung von Urinauffangsystemen zur Verringerung des Röntgenkontrast- mittel-Eintrags	3.2 Veranstaltungen in Volkshochschulen zum Thema Spurenstoffe	3.6 Richtiges Dosieren von Waschmitteln	4.2 Förderung eines strukturierten Informations- und Erfahrungsaus- tauschs zwischen allen Akteuren
	3.3 Bewusstsein schaffen für Gewässerrelevanz von Arznei- mittelrückständen unter Mit- gliedern der Selbstverwaltung der Kranken- und Pflege- versicherung	3.7 Unterstützung des Nationalen Aktionsplan Pflanzenschutz (Agrarsektor)	
	3.4 Ausweitung der Pilotversuche mit Urinauffangsystemen in Kranken-häusern/Praxen zur Reduktion des Röntgenkontrastmittel- Eintrags in das Abwasser	3.8 Berücksichtigung der Spurenstoffproblematik in der angekündigten „Ackerbaustrategie“ (Agrarsektor)	
		3.9 Stärkung von Forschung und Beratung hinsichtlich von Verfahren mit weniger Pflanzenschutzmitteln (Agrarsektor)	
		3.10 Handlungsempfehlungen für Pestizidreduktion im städtischen Kontext	

übergreifend: Forschungsfragen

Bundeskompetenzzentrum Spurenstoffe

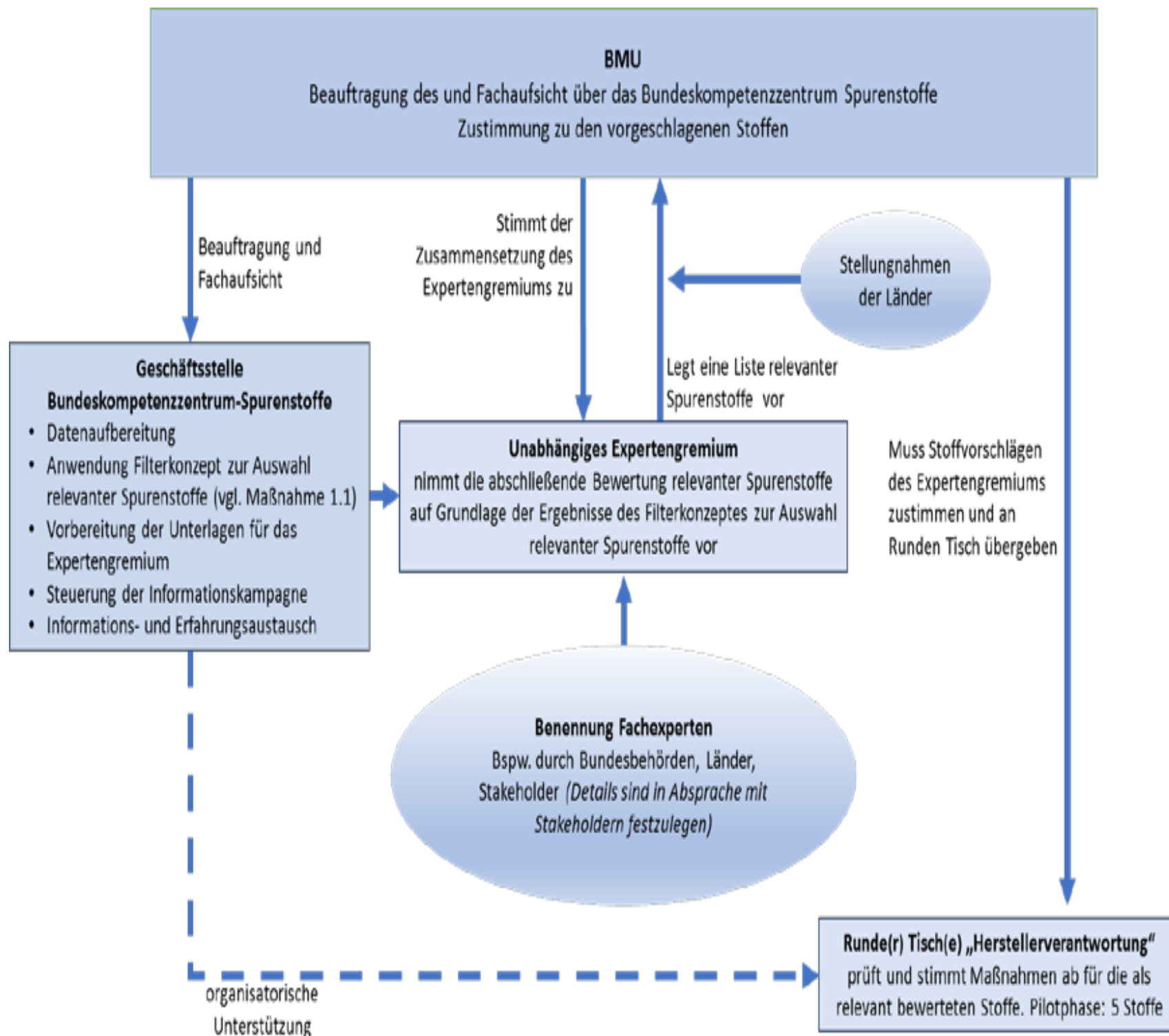
BMU / UBA

Unabhängiges
Expertengremium zur
Auswahl relevanter
Spurenstoffe

Runde(r) Tisch(e) zur
Wahrnehmung der
Herstellerverantwortung

Gemeinsame
Kommunikationsstrategie
unter dem Dach der UN-
Wasserdekade

Bundesweiter,
strukturierter
Informationsaustausch
für nachgeschaltete
sowie quellen- und
anwendungsorientierte
Maßnahmen



Danksagung

Christoph Ontyd (AG1)

Dr. Wilfried Manheller (AG1)

Prof. Adolf Eisenträger (UBA, AG1)

Dr. Martin Weyand (AG2)

Arndt Allendorf (DVGW, AG2)

Kurt Eggeling (BUND, AG2)

Nic Geiler (BUND, AG3)

Prof. Thomas Grünebaum (DWA, AG4)

Andrea Kaste (NRW, AG4)

Paul Kröffges (BUND, AG4)