



REINES  
RIED

## 2. Bilanzveranstaltung des Dialogforums Phase 2 „Spurenstoffe im Hessischen Ried“

Dokumentation der Digitalveranstaltung vom 1. Juli 2025

# Programm

Zeit	TOP	Referierende
09:30	Einführung durch die Moderation	Marcus Bloser, IKU
09:40	Grußwort des Ministeriums	Michael Denk, HMLU
09:45	Aktuelles zum Gewässerschutz im Hessischen Ried	Michael Denk, HMLU
10:00	Entwicklungen und Erkenntnisse aus dem Spurenstoff-Dialog des Bundes	Dr. Janek Kubelt, SZB
10:15	Arbeitsstand und Ergebnisse der Projektgruppen <i>Kurzberichte und moderierte Reflektion</i>	Projektgruppenleitungen
11:45	Modellkommunen als Orte der Umsetzung von Projekten und Kampagnen im Hessischen Ried – Status und Ausblick	Lena Herlitzius, IKU
12:00	Vorschläge für weitere Projekte und Ausblick auf die nächsten Schritte	Dr. Thomas Hillenbrand, Fraunhofer ISI
12:20	Zusammenfassung und Verabschiedung	Michael Denk, HMLU Marcus Bloser, IKU
12:30	Ende der Veranstaltung	

# Grußwort des Ministeriums

## Michael Denk

Hessisches Ministerium für Landwirtschaft  
und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd  
und Heimat

Abteilungsleiter Wasser und Boden



# Aktuelles zum Gewässerschutz im Hessischen Ried

2. Bilanzveranstaltung zur Phase 2 des Dialogforums  
„Spurenstoffe im Hessischen Ried“  
01. Juli 2025

Michael Denk, Abteilungsleitung Wasser und Boden im Hessischen Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat

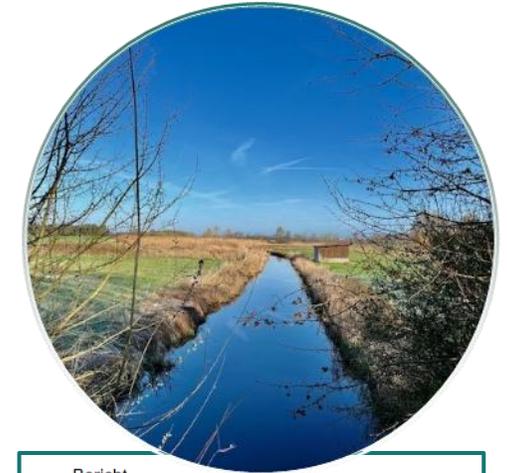
# Aktuelles zum Gewässerschutz im Hessischen Ried

## Umsetzung Spurenstoffstrategie Hessisches Ried

- Abschlussbericht „Studie zur chemischen Charakterisierung und Quantifizierung bisher nicht bekannter Stoffe in Wässern des Landgrabens“
- Sachstand Ausbau vierte Reinigungsstufen im Hessischen Ried
- Wasserforum 2025

# Non Target Untersuchungen im Hessischen Ried

- Umsetzung Maßnahme B 3: Fortführung des Monitorings zur Spurenstoffbelastung der Gewässer im Ried
- Kooperationsprojekt HLNUG mit Bundesanstalt für Gewässerkunde; Proben aus dem Jahr 2020
- Abschlussbericht „Studie zur chemischen Charakterisierung und Quantifizierung bisher nicht bekannter Stoffe in Wässern des Landgrabens“ veröffentlicht unter:  
[https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/grundwasser/artikel/Projektbericht\\_Spurenstoffe/2025-03-24\\_Abschlussbericht\\_NTS-Hessen\\_mit\\_Anhang.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/wasser/grundwasser/artikel/Projektbericht_Spurenstoffe/2025-03-24_Abschlussbericht_NTS-Hessen_mit_Anhang.pdf)
- Veranstaltung am 25. März 2025: Vorträge veröffentlicht unter:  
<https://www.hlnug.de/themen/wasser/veranstaltungen/sonstige-veranstaltungen>



Bericht

**Studie zur chemischen Charakterisierung und Quantifizierung bisher nicht bekannter Stoffe in Wässern des Landgrabensystems (Hessisches Ried)**

24.03.2025  
BWS-2738

Nina Lehman  
Anna Witz  
Thomas A. Temm

Jens Meyer  
Heiko Klauß  
Kerim Laatzmann

# Wesentliche Ergebnisse der Non Target Untersuchungen im Hessischen Ried

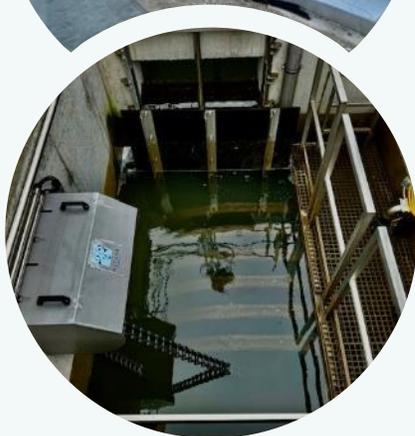
- 152 Substanzen im Grundwasser direkt über den Abgleich mit einer Datenbank identifiziert.
- Identifizierte Substanzen sind organische Spurenstoffe, die in der Regel aus kommunalen Kläranlagen eingetragen werden und den Stoffgruppen Arzneistoffe, Haushaltschemikalien und Pestiziden zuzuordnen sind.
- In der vorliegenden Studie konnten 90 % der im Grundwasser identifizierten Substanzen noch im Fließgewässersystem nachgewiesen werden.
- Für über die Hälfte der 152 Substanzen konnten Quantifizierungen vorgenommen werden.
- In einer Größenordnung von über 1,0 µg/l wurden 20 Substanzen gefunden.
- Darunter befinden sich überwiegend Substanzen aus der Stoffgruppe der Arzneistoffe bzw. deren Abbauprodukten, deren Eintrag hauptsächlich über kommunale Kläranlagen erfolgt, aber auch einige wenige Substanzen, die auf Einträge aus einer Industriekläranlage im Hessischen Ried zurückzuführen sind.



# Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen des Abschlussberichts

- Die im Rahmen der Umsetzung der Spurenstoffstrategie Hessisches Ried vorgesehenen bzw. bereits ergriffenen Maßnahmen, wie der Bau von vierten Reinigungsstufen auf Kläranlagen zur Spurenstoffelimination sind richtig und notwendig.
- Ergänzend bleiben Maßnahmen an der Quelle, wie die im Rahmen des Dialogforums „Spurenstoffe im Hessischen Ried“ erarbeiteten Maßnahmen wichtig.
- Auf Basis der vorliegenden Ergebnisse sollen, soweit noch nicht erfolgt, öko- und humantoxikologische Relevanzbewertungen veranlasst werden.
- Die identifizierten Substanzen werden aus Vorsorgegründen auch den potenziell betroffenen Wasserversorgern im Hessischen Ried für deren Untersuchungen weitergegeben.
- Aufklärung der unklar gebliebenen Eintragspfade und Einträge





## Sachstand Ausbau vierte Reinigungsstufen im Hessischen Ried

- In Betrieb:
  - ZABA Merck
  - Kläranlage AV Bickenbach/Seeheim-Jugenheim
  - Kläranlage Mörfelden-Walldorf
- In Umsetzung/Förderung erhalten:
  - Kläranlage Langen
  - Kläranlage Büttelborn
  - Kläranlage Weiterstadt
  - Kläranlage Weinheim (Viernheim, Gorxheimertal, Heppenheim, Birkenau)
- In Planung:
  - ZKW Darmstadt
  - Kläranlage Griesheim



# Wasserforum 2025

**Wasserresilienz in Hessen  
26. November 2025 in der Stadthalle in Gießen**

Für Mensch & Umwelt

Umwelt   
Bundesamt

**SZB**  
Spurenstoffzentrum  
des Bundes

## 2. Bilanzveranstaltung zur Phase 2 des Dialogforums „Spurenstoffe im Hessischen Ried“

### Entwicklungen und Erkenntnisse aus dem Spurenstoff-Dialog des Bundes

Dr. Janek Kubelt

Spurenstoffzentrum des Bundes:

Sandra Beer, Adolf Eisenträger, Katharina Halbach, Maximiliane Montag,  
Maria Vogel, Horst Schonsky, Janek Kubelt, Ingo Warnke

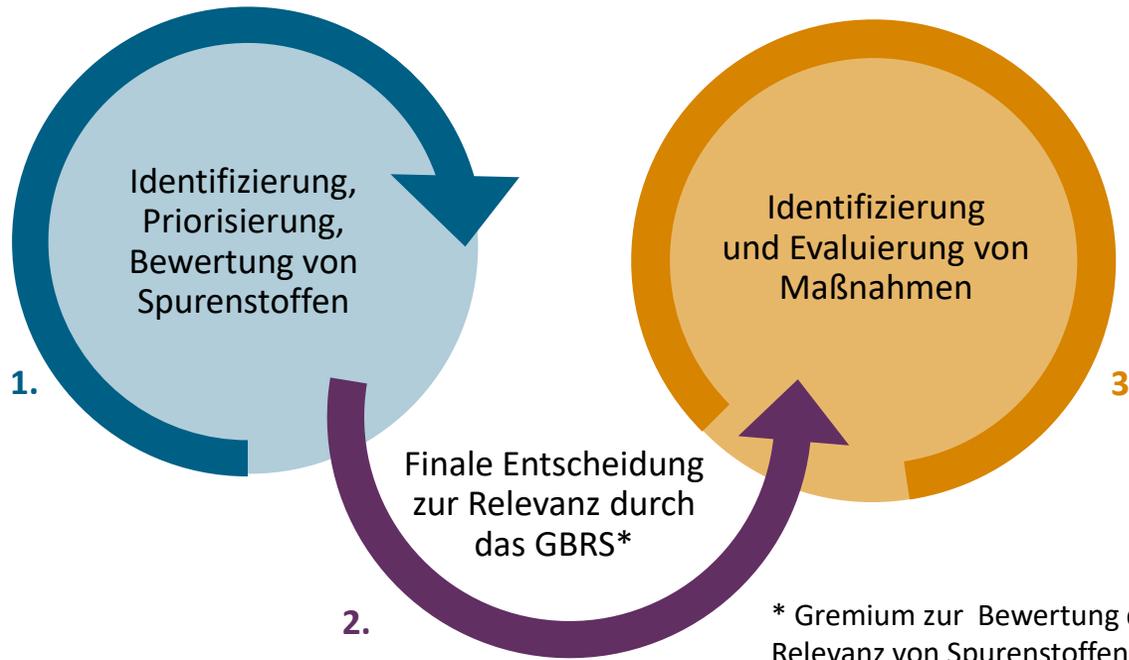
## Das Spurenstoffzentrum des Bundes am Umweltbundesamt

### Übergeordnete Zielsetzung:

- Gewässerschutz vor Spurenstoffeinträgen
  - Verstärkung des Stakeholder-Dialogs
  - Anspruch über bisherige Regelungen hinaus (Vorsorgeprinzip)
  - Informations-, Wissens- und Kommunikationsplattform zu Spurenstoffen in Gewässern
- 
- Webseite: [www.spurenstoffzentrum.de](http://www.spurenstoffzentrum.de)
  - E-Mail: [spurenstoffzentrum@uba.de](mailto:spurenstoffzentrum@uba.de) oder [szb@uba.de](mailto:szb@uba.de)
  - derzeit 8 Personen



# Bewertung und Management von Spurenstoffen



- Runde Tische mit betroffenen Stakeholdern
- Wechselwirkung in die bestehenden stoffgesetzlichen Regelungen und WRRL
- Weitergehende Abwasserbehandlung

\* Gremium zur Bewertung der Relevanz von Spurenstoffen

## Aktueller Stand – Relevante Spurenstoffe

- Aktuell 24 relevante Spurenstoffe sowie die Sartane als Stoffgruppe
- Darunter:
  - 8 Humanarzneimittel und die Sartane
  - 10 Industriechemikalien
  - 2 Lebensmittelzusatzstoffe
  - 3 Biozide, Pflanzenschutzmittel und Tierarzneimittel
  - Transformationsprodukte

Alle finalen Kurzdossiers sind auf unserer Webseite [www.spurenstoffzentrum.de](http://www.spurenstoffzentrum.de) veröffentlicht.

## Aktueller Stand – Neue Relevante Spurenstoffe (seit April 2024)

Substanz	Anwendung	Besorgnis
<b>Metformin</b>	Antidiabetikum; Gruppe der Biguanide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persistenz</li> <li>• Hinweise endokrine Wirksamkeit in Fischen</li> <li>• Konzentrationen im Rohwasser im Bereich des GOWs -&gt; Trinkwasserrisiko</li> <li>• Konzentrationen im Oberflächenwasser im Bereich des JD-UQN-Vorschlags -&gt; Ökotoxikologisches Risiko</li> </ul>
<b>Guanylharnstoff</b>	Transformationsprodukt von Metformin aber auch von anderen Stoffen (Malaria-/Chemoprophylaxe, Desinfektionsmittel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pseudo-Persistenz</li> <li>• Mobilität</li> <li>• Neurotoxische und teratogene Effekte bei Fischen in umweltrelevanten Konzentrationen</li> <li>• Konzentrationen im Rohwasser im Bereich des GOWs -&gt; Trinkwasserrisiko</li> </ul>
<b>6-PPD und sein Transformationsprodukt 6-PPDC</b>	Herstellung von Reifen und Gummiprodukten als Ozonschutz- und Antioxidationsmittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökotoxizität (besonders 6-PPDC)</li> </ul>
<b>1,2,4-Triazol</b>	u.a. Transformationsprodukt von Azolfungiziden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persistenz</li> <li>• Mobilität</li> <li>• Toxizität</li> </ul>

UQN: Umweltqualitätsnorm

GOW: Gesundheitlicher Orientierungswert

## Aktueller Stand – Neue Relevante Spurenstoffe (seit April 2024)

Substanz	Anwendung	Besorgnis
<b>Acesulfam-K</b>	Künstlicher Süßstoff	<ul style="list-style-type: none"><li>• Persistenz</li><li>• Mobilität</li><li>• Transformationsprodukt Sulfamidsäure</li><li>• Im Trinkwasser nachgewiesen und Entfernung aus Trinkwasser schwierig</li></ul>
<b>Sucralose</b>	Künstlicher Süßstoff	<ul style="list-style-type: none"><li>• Persistenz</li><li>• Mobilität</li><li>• Im Trinkwasser nachgewiesen und Entfernung aus Trinkwasser schwierig</li></ul>
<b>Venlafaxin und O-Desmethylvenlafaxin</b>	Antidepressivum	<ul style="list-style-type: none"><li>• Persistenz</li><li>• Ökotoxizität im Bereich von Umweltkonzentrationen</li><li>• Reproduktionstoxizität</li></ul>

## Aktueller Stand – Neue Relevante Spurenstoffe (seit April 2024)

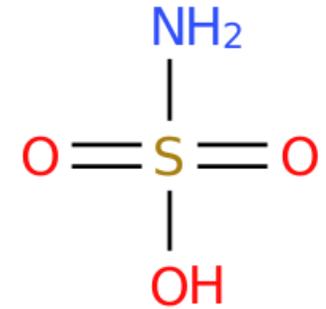
Substanz	Anwendung	Besorgnis
<b>Gabapentin und Pregabalin</b>	HAM (Antiepileptika)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mobilität</li><li>• Trinkwasserfunde</li><li>• Unzureichende Entfernung mit weitergehender Abwasserbehandlung</li></ul>
<b>Hexamethoxymethylmelamin</b>	Vernetzungsmittel für Reifenpolymere sowie in Beschichtungen und Kunststoffen für Dosen, Spulen und Fahrzeuge	<ul style="list-style-type: none"><li>• Persistenz und Hinweise auf weit verbreitetes Vorkommen in Oberflächengewässern</li><li>• Mobilität</li><li>• Transformationsprodukt Melamin</li></ul>

- Kurzdossiers und weitere Informationen:

<https://www.umweltbundesamt.de/relevante-spurenstoffe?parent=98021#undefined>

## Runder Tisch – Sulfamidsäure

- starke anorganische Säure
- mobil, persistent bzw. stabil
- Transformationsprodukt – z.B. von Acesulfam (Süßstoff)
- CLP-Verordnung: aquatisch chronisch Kat. 3 (H412)
- Einsatz in verschiedenen Anwendungen (privat, gewerblich, industriell), u.a. als Entkalker in Haushaltsprodukten, Aktivator bei Galvanisation sowie in der Süßstoffsynthese
- DIN 2000: „Trinkwasser sollte in seinem Ursprung möglichst wenig anthropogen beeinflusst sein.“
- Nachweis und hohe Funde: Oberflächengewässer, Kläranlagenablauf, Grund- und Trinkwasser
- Faktor 100 oberhalb von typischen Spurenstoffen
- Nicht mit verfügbaren Techniken inkl. 4. Reinigungsstufe eliminierbar!
- Freeling, Finnian, et al. "Under the radar—exceptionally high environmental concentrations of the high production volume chemical sulfamic acid in the urban water cycle." Water Research 175 (2020): 115706.
- **Maßnahmen an der Quelle notwendig**



# Runder Tisch Sulfamidsäure – Zusammensetzung

	Stakeholder-Gruppe	Institution
1	Leitung	Fraunhofer ISI
3	UBA	Umweltbundesamt, SZB
5	Industrie – Verband	VCI
6	Industrie – Verband	IHO
7	Industrie – Verband	IKW
8	Industrie – Hersteller	Donau Chemie AG, Zwentendorf (Österreich)
9	Industrie – Anwender	Kurita Europe GmbH
10	Industrie – Anwender	Zentralverband Oberflächentechnik e.V. - ZVO
11	Anwender (privat) – Stiftung Warentest	Stiftung Warentest
12	Anwender – Öko-Test	ÖKO-TEST Verlag GmbH & Co. KG,
13	Anwender – Verbraucherschutz	Verbraucherzentrale NRW e. V
14	Wasserwirtschaft – VKU (Trinkwasser)	Hessenwasser AG
15	Wasserwirtschaft – VKU	Hamburg Wasser
16	Wasserwirtschaft – DWA	Stadtentwässerung Frankfurt am Main
17	Wasserwirtschaft – DWA (Analytik)	Ruhrverband
18	Wasserwirtschaft – BDEW	Stadtwerke Düsseldorf
19	Wasserwirtschaft – DVGW	Landeswasserversorgung, Langenau
20	Umweltverbände	BUND
21	Wissenschaft	TZW, Karlsruhe

**Auf Einladung:** Experten und Expertinnen zu aktuellen Sitzungsthemen aus Wissenschaft, Industrie, behördlichen Institutionen und Wasserverbänden

# Runder Tisch Sulfamidsäure - Vorläufiger Stand freiwilliger Maßnahmen

## Sensibilisierungsmaßnahmen

- Stiftung Warentest: Aufnahme der Sulfamidsäure in die Bewertung der Umweltaspekte ihrer Testprodukte (private Anwendungen)
  - Einsatz von Sulfamidsäure im Testprodukt kann zu einer kritischen Bewertung der Gewässerbelastung führen
  - geeignete Darstellungsweise in Veröffentlichungen zur Sensibilisierung und Umgang mit Sulfamidsäure (Alternativen)
  - Kaffeemaschinenentkalker: Einsatz von Sulfamidsäure mehr im Fokus bei Vollautomaten
- Verbraucherzentrale NRW informiert über Problematik von Sulfamidsäure und zeigt Handlungsalternativen auf\*
- Informationsblatt für gewerbliche und industrielle Anwender: Information zur Besorgnis und Aufruf zur sparsamen Verwendung
- Sicherheitsdatenblätter aktualisieren und vervollständigen
  - Aktuelle Informationen aufnehmen – bspw. Erkenntnisse aus dem Runden Tisch
  - Aktualisierung nicht ohne weiteres möglich – Handlungsbedarf!
- Informationen in Fachzeitschriften und Erfahrungsberichte wünschenswert

\*Siehe <https://www.verbraucherzentrale.nrw/wissen/umwelt-haushalt/nachhaltigkeit/umweltbewusst-entkalken-105079> und <https://www.verbraucherzentrale.nrw/node/105127>

# Runder Tisch Sulfamidsäure – Vorläufiger Stand freiwilliger Maßnahmen II

## Anwendungsmaßnahmen

- Hersteller bietet Methode an, um 90% der SFA nach Gebrauch im industriellen Bereich zu zerstören (mittels Nitrit) bei 0% Nitrit-Restmenge
  - Überschüssige Sulfamidsäure mittels Nitrit sicher zerstören
  - Realistisch für große Wassermengen und nur bei spezifischen Prozessen möglich
- Einige Hersteller von Haushaltsreinigungsmitteln zeigen Bereitschaft Sulfamidsäure gegen andere Säure(n) auszutauschen
- Beispiel Galvanikbranche: sensibilisiert Mitgliedsunternehmen in Anwendung und Gebrauch von Sulfamidsäure
  - eventuelle Prozessanpassungen müssen mit Entsorgern und (Direkt-)Einleitern abgestimmt werden
- Geringstmöglicher Einsatz von SFA
- Forschung über Abbaumöglichkeiten von Sulfamidsäure in Kläranlagen (Universität für Bodenkultur, Wien; Donauchemie)
  - Verifikation und Praxistauglichkeit in herkömmlichen kommunalen KAs notwendig



## Kommunalabwasserrichtlinie (KARL): Annex III und Artikel 9



<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32024L3019&qid=1741951123784>

# Revision der WRRL

## Verhandlungen des „Water package“

- Wasserrahmenrichtlinie (WRRL, 2000/60/EG)
- Richtlinie über Umweltqualitätsnormen (2008/105/EG, geändert durch 2013/39/EU)
- Grundwasserrichtlinie (2006/118/EG)

→ Trilog wird vor. während der Ratspräsidentschaft von Dänemark abgeschlossen

## Revision der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) 2016

- unser aktueller Arbeitsschwerpunkt: Überarbeitung der flussgebietspezifischen, national geregelten Stoffe → [Anlage 6](#): 67 Stoffe

<b>Zur Erinnerung:</b>	
Jahresdurchschnittswert (annual average EQS)	JD-UQN AA-EQS
Zulässige Höchstkonzentration (maximum acceptable concentration) MAC-EQS	ZHK-UQN MAC-EQS

**Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer<sup>1</sup> (Oberflächengewässerverordnung - OGewV)**  
OGewV  
Ausfertigungsdatum: 20.06.2016  
Voltext:  
\*Oberflächengewässerverordnung vom 20. Juni 2016 (BGBl. I S. 1373), die zuletzt durch Artikel 2 Absatz 4 des Gesetzes vom 8. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist\*

**Stand:** Zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 4 G v. 9.12.2020 (2873)  
Erstverordnungsnummer: V 753-13-3 v. 20.7.2011 (1429) (OGewV)

Diese Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 32), die zuletzt durch die Richtlinie 2014/101/EU (Abi. L 311 vom 31.10.2014, S. 32) geändert worden ist.

Richtlinie 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über den Umweltqualitätsrahmen im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie des Rates 2017/85/EG, 2013/13/EG, 2011/349/EG, 2011/349/EG und 2011/349/EG sowie der Richtlinie 2013/39/EU (Abi. L 226 vom 24.9.2013, S. 1) geändert worden ist.

Richtlinie 2009/90/EG der Kommission vom 31. Juli 2009 zur Festlegung technischer Spezifikationen für die chemische Analyse und die Überwachung des Wasserstands gemäß der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (Abi. L 201 vom 1.8.2009, S. 36).

Richtlinie 2014/101/EU der Kommission vom 30. Oktober 2014 zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (Abi. L 311 vom 31.10.2014, S. 32).

Beschluss 2013/400/EU der Kommission vom 20. September 2013 zur Festlegung der Werte für die Einleitungen aus Umweltschutzsystemen des jeweiligen Mitgliedstaats als Eintrags- und zur Aufhebung der Entscheidung 2009/913/EG (Abi. L 269 vom 8.10.2013, S. 1, L 102 vom 14.2.2014, S. 22).

**Fußnote**  
+++ Textnachweis ab: 24.6.2016 +++  
+++ Zur Anwendung vgl. Anlage 8. +++  
+++ Auf Liniern Hinweis des Norwegens auf (Ei-Recht).  
Übersetzung der  
EGZ: 60/2980  
EGZ: 167/2980  
EGZ: 90/2980  
EGZ: 181/2013  
EGZ: 88/2013

Die V wurde als Artikel 1 der V v. 20.6.2016 (1373) von der Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise und vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit auf Vorschlag der Freien und Hansestadt Hamburg und Niedersachsen und mit Zustimmung des Bundesrates beschlossen. Sie ist gem. Art. 3 Satz 1 dieser Verfassung in Kraft getreten.

**Inhaltsübersicht**

Nr.	CAS-Nr. <sup>1</sup>	Stoffname	JD-UQN oberfläch. Gewässer ohne Übergangsgewässer		Wasser µg/l <sup>2</sup>	Sediment oder Schwebstoff mg/kg <sup>3</sup>	Wasser µg/l <sup>2</sup>
			Wasser µg/l <sup>2</sup>	Sediment oder Schwebstoff mg/kg <sup>3</sup>			
1	88-73-3	1-Chlor-2-nitrobenzol	10	30	1	0,02	0,2
2	100-00-5	1-Chlor-4-nitrobenzol	30	30	0,8	0,01	0,1
3	94-75-7	2,4-D	0,2	0,5	40	0,1	0,1
4	834-12-8	Artemin	0,8	0,1	0,1	0,1	0,1
5	62-53-3	Anilin	0,01	0,01	0,1	0,1	0,1
6	7440-58-2	Arsen	0,01	0,1	0,1	0,1	0,1
7	2642-71-9	Azithion-ethyl	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
8	86-50-0	Bentazon	0,6	0,6	0,7	0,1	0,1
9	25057-89-0	Bromacil	0,5	0,5	0,5	0,1	0,1
10	314-40-9	Bromoxynil	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
11	1689-84-5	Bromoxynil	1	1	0,4	0,1	0,1
12	10605-21-7	Carbendazim	0,6	0,6	0,6	0,1	0,1
13	108-90-7	Chlorbenzol	0,4	0,4	0,4	0,1	0,1
14	79-11-8	Chlorsäure	0,4	0,4	0,4	0,1	0,1
15	15345-48-9	Chlorthuron	0,4	0,4	0,4	0,1	0,1
16	7440-47-3	Chrom	0,4	0,4	0,4	0,1	0,1

ZHK-UQN  
Oberflächengewässer  
und Küstengewässer nach  
§ 7 Absatz 3 Satz 2 des  
Wasserhaushaltsgesetzes

## Water Package – Prioritäre Substanzen

- Bei der Auswahl prioritärer Stoffe (Anhang X) soll auch die Persistenz, (...) eines Stoffes berücksichtigt werden
  - Forderung des EU-Parlaments während der Trilog Verhandlungen: Es soll auch die **Mobilität** eines Stoffes berücksichtigt werden
- „Prioritär gefährliche Stoffe“: prioritäre Stoffe, die als ‚gefährlich‘ eingestuft werden, weil sie in wissenschaftlichen Berichten, in einschlägigen Rechtsvorschriften der Union oder in einschlägigen internationalen Übereinkünften **als toxisch, persistent und bioakkumulierbar** oder als Anlass zu ähnlichen Bedenken gebend eingestuft werden, sofern diese Bedenken für die aquatische Umwelt relevant sind
  - Forderung des EU-Parlaments während der Trilog Verhandlungen: nicht nur PBT Eigenschaften, sondern auch vPvB-, PMT- und vPvM-Stoffe

[Proposal COM/2022/540](#)

<https://www.parlament.gv.at/gegenstand/XXVIII/EU/8856>

TGD-EQS: [Technical Guidance for Deriving Environmental Quality Standards](#)



## REFOPLAN-Projekt „Spurenstoffsurvey“

- Langtitel: **„Spurenstoffsurvey: Stoffströme und Behandlungsmöglichkeiten von Spurenstoffen in abwassertechnischen Anlagen – ein Überblick“** (FKZ: 3724 26 7020)
- Laufzeit: 8/24 - 11/27 (40 Monate)
- Forschungsnehmer: Institut für Siedlungswasserwirtschaft (ISA), RWTH Aachen, Leitung: Prof. Thomas Wintgens

### PROJEKTZIELE

- Übersicht über wichtigste Spurenstoffe und deren Entfernungsmöglichkeiten aus Abwassersystem
- Ermittlung des Eliminationspotenzials gängiger technischer Verfahren der 4. Reinigungsstufe für ausgewählte Stoffe
- Untersuchung kausaler Beziehungen zwischen molekularen Eigenschaften von Stoffen und deren Eliminierbarkeit in Kläranlagen
- Bewertung der Effektivität, Effizienz und technischen Machbarkeit der betrachteten nachgeschalteten Verfahren

## Verstetigung des Stakeholderdialoges

- Kooperationsvereinbarung KomS Baden-Württemberg
- Regelmäßige Treffen mit anderen „Spurenstoffzentren“
- Vernetzung mit Umweltbehörde der Schweiz
- LAWA-Kleingruppe Spurenstoffe
- Regelmäßiger Austausch mit Verbänden der Industrie, Wasserwirtschaft und anderen Organisationen
- Regelmäßige Stakeholder-Veranstaltungen
- Nachverfolgung der Runden Tische (z.B. Röntgenkontrastmittel)

**Pressemitteilung  
Baden-Baden, 4. Juni 2025**

**Stärkere Zusammenarbeit für saubere Gewässer**

**Kompetenzzentrum Spurenstoffe BW (KomS) und Spurenstoffzentrum des Bundes  
des Umweltbundesamtes (SZB) intensivieren Kooperation**

Das Kompetenzzentrum Spurenstoffe Baden-Württemberg (KomS) und das Spurenstoffzentrum des Bundes (SZB) vereinbaren eine enge Kooperation, um den Eintrag von Spurenstoffen in die Umwelt wirksamer zu reduzieren. Die beiden Einrichtungen verstärken ihre bereits bestehende Zusammenarbeit mit dem Ziel, Ressourcen effizienter zu nutzen und nachhaltige Strategien zur Spurenstoffelimination gemeinsam weiterzuentwickeln.

„Nur gemeinsam können wir die Herausforderungen beim Schutz unserer Gewässer bewältigen“, betonen Vertreterinnen und Vertreter beider Institutionen.

**Spurenstoffe – ein unsichtbares Risiko für unsere Gewässer**

Spurenstoffe sind chemische Rückstände, die in sehr geringen Konzentrationen – oft im Nano- oder Mikrogrammbereich pro Liter – in unsere Gewässer gelangen. Dazu zählen unter anderem Arzneimittel, Pestizide, Industriechemikalien, Röntgenkontrastmittel oder Inhaltsstoffe aus Haushalts- und Körperpflegeprodukten. Obwohl sie nur in kleinsten Mengen auftreten, können sie erhebliche Auswirkungen auf Wasserorganismen und die ökologische Qualität unserer Fließgewässer und Seen sowie mittelbar auf uns Menschen haben. Viele dieser Stoffe lassen sich mit herkömmlichen Kläranlagen nicht vollständig entfernen – deshalb ist die Reduzierung des Eintrags und die weitergehende Entfernung aus dem Abwasser eine zentrale Zukunftsaufgabe.

**Bündelung von Know-how und Praxiserfahrung**

## Fortsetzung des Stakeholder Dialogs zu Spurenstoffen

- Das Spurenstoffzentrum setzt in 2025 den Stakeholder Dialog zu Spurenstoffen fort
- zwei Veranstaltungen:
  1. „Stakeholder-Dialog Spurenstoffe -Aktueller Stand und Ausblick“
  2. **„Zukunftsplattform 25“**: Interaktive Veranstaltung in Berlin
    - **17. und 18. November** am Fraunhofer ENIQ



**Wir stehen für Fragen und  
Anliegen gerne zur Verfügung!**

[www.spurenstoffzentrum.de](http://www.spurenstoffzentrum.de)

[spurenstoffzentrum@uba.de](mailto:spurenstoffzentrum@uba.de)

persönlich:

Janek Kubelt

0340/2103-2614

[janek.kubelt@uba.de](mailto:janek.kubelt@uba.de)

**Umwelt**   
**Bundesamt**

**SZB**  
Spurenstoffzentrum  
des Bundes

# Statusberichte aus den Projektgruppen

- 1. Sensibilisierung im Umgang mit Humanarzneimitteln**  
Bericht von Dr. Holger Martin, HLNUG
- 2. Sensibilisierung im Umgang mit Tierarzneimitteln**  
Bericht von Prof. Dr. Melanie Hamann, JLU Gießen
- 3. Modellvorhaben zur Reduktion der Einträge von Röntgenkontrastmitteln**  
Bericht von Karin Lübbe, Umweltamt Gießen
- 4. Biozide aus Baustoffen**  
Bericht von Sebastian Exner, LDEW
- 5. Reduktion der Einträge von Pflanzenschutzmitteln in Pilotregionen**  
Bericht von Astrid Bischoff, HMLU



REINES  
RIED

## 2. Bilanzveranstaltung Dialogforum Phase 2 Projekte für das Hessische Ried

Projektgruppe: Humanarzneimittel  
Bericht von Dr. Holger Martin, HLNUG

## Wer arbeitet in der Projektgruppe mit?

- BUND Hessen
- Fraunhofer ISI
- Hessenwasser
- HLNUG
- Landesapothekerkammer Hessen
- Landesärztekammer Hessen
- LDEW Hessen/Rheinland-Pfalz e.V.
- Merck KGaA
- Regierungspräsidium Darmstadt
- Universität Marburg
- Verband kommunaler Unternehmen e.V.

## Welche Maßnahmen sind umgesetzt?

- ✓ Durchführung von vier Online-Treffen der gesamten PG
- ✓ Erarbeitung und Finalisierung eines Posters zur Sensibilisierung in Zusammenarbeit mit der Agentur:
  - ✓ Motivauswahl
  - ✓ Headline
  - ✓ Inhalt/Botschaft
  - ✓ Verlinkung über QR-Code zum Kurztext Diclofenac auf Website „Reines Ried“
- ✓ Abstimmung und Finalisierung des Kurztextes zum Diclofenac

## Welche Maßnahmen sind umgesetzt?



**Schmerzsalbe im Wasser?  
Taucht nix!**

In Kläranlagen werden Substanzen aus Schmerzsalben nur unzureichend zurückgehalten und gelangen so in die Gewässer.  
Bitte wischen Sie deshalb die Hände nach dem Auftragen von Schmerzsalben trocken ab, bevor Sie sich die Hände waschen, duschen oder schwimmen gehen.

Unsere Gewässer müssen sauber bleiben! Machen Sie mit! [www.reines-ried.de](http://www.reines-ried.de)



## Welche Maßnahmen sind geplant?

- Einstellung des Kurztexthes zum Diclofenac auf Website zum Reinen Ried
- Online-Distribution des Posters über diverse Kanäle/Newsletter unter Einbindung der Multiplikatoren/Verbände
  - Ggf. Pressemitteilung zur Veröffentlichung?
  - Ggf. Ausweitung auf ganz Hessen?
- Erstellung weiterer Poster mit anderen Motiven?
- Ggf. Durchführung weiterer Maßnahmen wie Veröffentlichung von Artikeln in Fachzeitschriften (z.B. im Magazin „Sport in Hessen“)?

## Welche Unterstützung benötigt die Projektgruppe?

- Bereitschaft der Multiplikatoren/Verbände zur online-Distribution des Posters über diverse Kanäle
- Eigenständiger Druck sowie Aufhängung/Platzierung des Posters, sofern zielführend



REINES  
RIED

## 2. Bilanzveranstaltung Dialogforum Phase 2 Projekte für das Hessische Ried

Projektgruppe: Tierarzneimittel  
Bericht von Prof. Dr. Melanie Hamann, JLU Gießen

## Wer arbeitet in der Projektgruppe mit?

- Bundesverband für Tiergesundheit
- Bundesverband der pharmazeutischen Industrie
- Fraunhofer ISI
- HMLU
- HLNUG
- Landestierärztekammer Hessen/JLU Gießen

## Welche Maßnahmen sind umgesetzt?

- Es wurden seit der letzten Bilanzveranstaltung zwei Poster und ein Flyer mit Handlungsempfehlungen in digitaler Form für Tierhalterinnen und Tierhalter sowie Tierärztinnen und Tierärzte in Zusammenarbeit mit der Agentur erstellt.
- Auf Postern sind QR Codes integriert, die zu den Handlungsempfehlungen führen.

## Welche Maßnahmen sind umgesetzt?



REINES  
RIED

Wie ein **Floh**  
im **Wasser!**

Klare Sache: Tierarzneimittel  
und Mittel zum Floh- und  
Zeckenschutz gehören nicht ins  
Wasser. Bitte entsorgen Sie  
Medikamente niemals über die  
Toilette, das Waschbecken oder  
in der Umwelt!

Unsere Gewässer müssen sauber bleiben!  
Machen Sie mit! [www.reines-ried.de](http://www.reines-ried.de)




REINES  
RIED

Ich **bade** zwar nicht  
**gerne...**

...aber auch ich möchte  
sauberes Wasser trinken.  
Tierarzneimittel und Mittel zum  
Floh- und Zeckenschutz gehören  
nicht ins Wasser. Bitte entsorgen Sie  
Medikamente niemals über die Toilette,  
das Waschbecken oder in der Umwelt!

Unsere Gewässer müssen sauber bleiben!  
Machen Sie mit! [www.reines-ried.de](http://www.reines-ried.de)



# Welche Maßnahmen sind umgesetzt?





## HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

### Tierarzneimittel in der Umwelt: Wie können Tierhaltende aktiv beitragen, um Einträge zu vermeiden?

Hautiere haben heutzutage einen höheren Stellenwert als früher. Oftmals sind sie Familienmitglied und werden auch veterinärmedizinisch entsprechend sorgfältig betreut. Wurmkur, Behandlungen gegen Flöhe und Zecken, Herztherapien und Arthrosebehandlungen sind nur einige Beispiele. Sie schützen das Tier vor schweren Erkrankungen und verbessern die Lebensqualität. Auch der Mensch wird vor vom Tier übertragbaren Erkrankungen (Zoonosen) geschützt. Ein sorgsamer und bewusster Umgang mit den angewendeten Tierarzneimitteln ist dabei zum Schutz des Tieres, des Menschen sowie auch der Umwelt zu beachten.

Für jedes Tierarzneimittel, das auf den Markt gebracht werden soll, werden im Rahmen des Zulassungsverfahrens die Qualität, die Wirksamkeit und die Sicherheit geprüft. Dies schließt ein, dass das Tierarzneimittel für die Zieltierart, die anwendende Person sowie die Umwelt sicher ist. Dennoch können mögliche Einträge in die Umwelt nicht vollständig vermieden werden. Wirkstoffe des Tierarzneimittels oder dessen Abbauprodukte können mit dem Kot und Urin ausgeschieden werden. Auch eine unsachgemäße Entsorgung von Behältnissen und Arzneimittelresten kann zu einem Umwelt-eintrag führen.

Tierhalterinnen und Tierhalter selbst können aktiv dazu beitragen, Einträge in die Umwelt möglichst gering zu halten, indem sie die folgenden Punkte beachten:

1. Grundsätzlich dürfen Tierarzneimittel nur nach tierärztlicher Anweisung und genau entsprechend der Packungsbeilage angewendet werden.
2. Restmengen und entleerte Behältnisse sollten stets über den Restmüll oder entsprechende Sammelstellen und niemals über die Toilette oder das Waschbecken entsorgt werden. Hinweise zu regionalen Vorgaben enthält die Webseite [www.arzneimittelentsorgung.de](http://www.arzneimittelentsorgung.de)





3. Das Einsammeln der Hinterlassenschaften in Hundekotbeuteln und Entsorgung über den Restmüll kann ebenfalls zu einer Verringerung von Einträgen in die Umwelt beitragen und reduziert zudem das Infektionsrisiko, das beispielsweise von Würmern und anderen Darmparasiten ausgeht. Auch Katzenstreu sollte grundsätzlich über den Restmüll entsorgt werden.
4. Speziell bei äußerlich aufgetragenen Floh- und Zeckenmitteln, beispielsweise als Halsbänder oder Spot-ons, ist oftmals ein zeitlicher Abstand vor sehr engem Tierkontakt sowie vor dem Baden und Waschen des Tieres einzuhalten. So soll vermieden werden, dass das Mittel vor der Aufnahme durch den Körper oder dem Trocknen abgewaschen wird und so zum einen die Umwelt kontaminiert und zum anderen auch die Wirksamkeit nicht mehr in vollem Umfang gegeben ist. Ebenso sollten Halsbänder vor dem Baden und Waschen des Tieres abgenommen werden. Genaue Hinweise zur Verabreichung und den einzuhaltenden zeitlichen Vorgaben für das jeweilige Produkt finden sich in der Packungsbeilage. Bei äußerlich angewendeten Tierarzneimitteln kann es auch sinnvoll sein, ausgebürstete oder geschorene Haare in den Restmüll zu geben, um zu vermeiden, dass Mittel unbeabsichtigt in die Umwelt eingetragen werden.
5. Etwaige Auffälligkeiten nach Anwendung eines Tierarzneimittels sollten mit der verordnenden Tierärztin oder dem Tierarzt besprochen und unerwünschte Ereignisse (z. B. vermutete Nebenwirkungen) dem jeweiligen Unternehmen oder den Behörden gemeldet werden. Dies schließt auch Verdachtsfälle auf Umweltwirkungen ein.
6. Tierarzneimittel sollten niemals eigenmächtig, anders als von der Tierärztin oder dem Tierarzt verordnet oder anders als in der Packungsbeilage beschrieben, verwendet werden. Keinesfalls dürfen Tierarzneimittel ohne tierärztliche Anweisung für eine andere Tierart verwendet werden. Bestenfalls bleiben sie unwirksam, schlimmstenfalls kann es zu schweren oder sogar tödlichen Unverträglichkeiten kommen. Gleiches gilt für die Anwendung von Humanarzneimitteln bei Tieren.

Tierarzneimittel sind gut geprüfte Werkzeuge, um die Gesundheit der Tiere zu erhalten und wiederherzustellen. Ein sorgsamer und bewusster Umgang mit ihnen schützt Tier, Mensch und Umwelt.

Quelle: Bundesverband für Tiergesundheit e.V., 2024





## Welche Maßnahmen sind geplant?

- Verteilung von Postern/Flyer nach dieser Informationsveranstaltung über
  - ✓ den Newsletter der Landestierärztekammer Hessen
  - ✓ den Newsletter der DVG
  - ✓ Direktkontakt zu bpt, BTK und Tierkliniken in Hessen
  - ✓ ggf. eine Anzeigenschaltung im Deutschen Tierärzteblatt
  - ✓ Verbreitung über Social Media Kanäle von BfT, HLNUG, JLU Gießen,...

## Welche Unterstützung benötigt die Projektgruppe?

- Weitere „Verbreiter“ der digitalen Poster/des Flyers über deren Social Media Kanäle



REINES  
RIED

## 2. Bilanzveranstaltung Dialogforum Phase 2 Projekte für das Hessische Ried

Projektgruppe: Röntgenkontrastmittel (RKM)

Bericht von Karin Lübbe, Umweltamt der Wissenschaftsstadt Darmstadt

## Wer arbeitet in der Projektgruppe mit?

- **Wissenschaftsstadt Darmstadt, Umweltamt**
- Stadt Frankfurt
- HMLU, Wiesbaden
- R+V Betriebskrankenkasse
- DWA Rheinland-Pfalz/Hessen
- Verband kommunaler Unternehmen e.V. (VKU), Landesgruppe Hessen, Wiesbaden
- Hessische Krankenhausgesellschaft e.V., Eschborn
- Klinikum Darmstadt
- Fraunhofer ISI, Karlsruhe

*Eingebunden sind zudem:*

- ENTEGA AG- Abwasser, Darmstadt; HLNUG, Wiesbaden; LDEW; Landesärztekammer Hessen

# Leuchtturmprojekt zur Minderung der Einträge von Röntgenkontrastmittel in die Gewässer



- Bezugsraum: Darmstadt/Hessisches Ried
- Projektantrag eingereicht (November 2024); vorgesehene Projektlaufzeit 2025 - 2026
- Haushaltsmittel im Etat des Ministeriums 2025 verfügbar
- aktuell:
  - Klärung der Lokalisierung des Personals vor dem Hintergrund Haushalt in Darmstadt
  - Antragsbearbeitung

## Welche Maßnahmen sind geplant?

- Bewusstseinsbildung in den Gesundheitseinrichtungen
- Umsetzung von Rückhaltemaßnahmen über den Einsatz von Urinbeuteln
- Einbindung in das bundesweite Dachprojekt mit dem Ziel des weiteren Ausrollens der Maßnahme



REINES  
RIED

## 2. Bilanzveranstaltung Dialogforum Phase 2

# Projekte für das Hessische Ried

Projektgruppe: Biozide  
Bericht von Sebastian Exner, LDEW

## Wer arbeitet in der Projektgruppe mit?

- LDEW Hessen/Rheinland-Pfalz e.V.
- Regierungspräsidium Darmstadt
- Fraunhofer ISI
- Stadt Offenbach, Umweltamt
- BWK
- Hessisches Ministerium für Familie, Senioren, Sport, Gesundheit und Pflege
- Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat

## Welche Maßnahmen sind umgesetzt?

- Erstellung eines Begleittextes zur Veröffentlichung/Verteilung der UBA-Merkblätter zur Verringerung des Biozideinsatzes an Fassaden
- HMLU-Anschreiben an Multiplikatoren mit Informationen sowie Links zur Reines Ried-Plattform und den UBA-Merkblättern
- Online-Veranstaltung für interessierte Multiplikatoren
- Vorträge im Rahmen von Multiplikatoren-Veranstaltungen

## Welche Maßnahmen sind geplant? &

## Welche Unterstützung benötigt die Projektgruppe?

- Keine, die Arbeit der PG Biozide ist abgeschlossen



REINES  
RIED

## 2. Bilanzveranstaltung Dialogforum Phase 2

# Projekte für das Hessische Ried

Projektgruppe: Pflanzenschutzmittel  
Bericht von Dr. Astrid Bischoff, HMLU

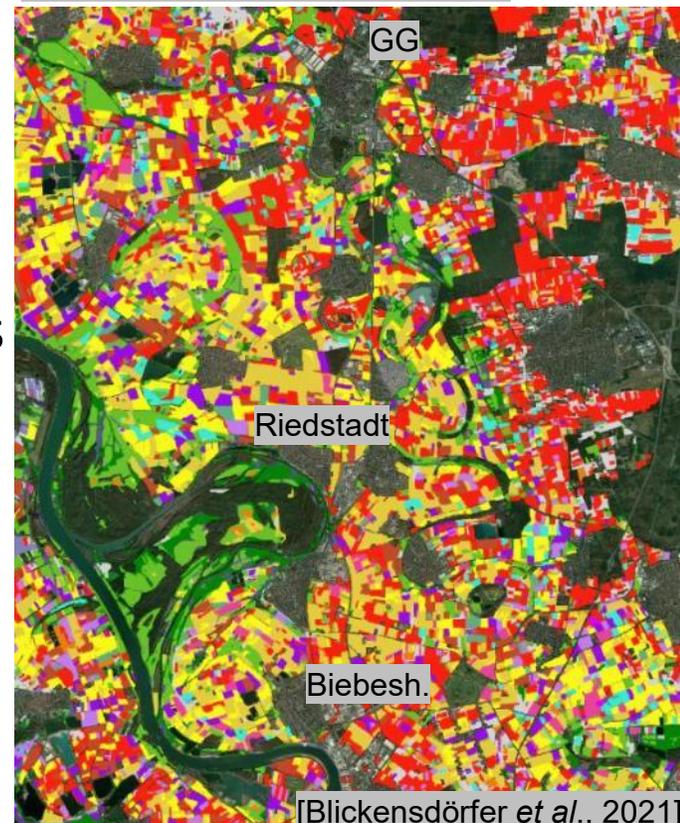
## Wer arbeitet in der Projektgruppe mit?

- Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW), Landesgruppe Hessen
- Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI) – Abt. Nachhaltigkeit und Infrastruktursysteme
- Hessenwasser GmbH & Co. KG
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Abt. Wasser
- Hessisches Ministerium für Familie, Senioren, Sport, Gesundheit und Pflege (HMFG) – Abt. Pflege und Öffentliche Gesundheit
- HMLU, Abt. Wasser und Boden + Abt. Landwirtschaft
- Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH)
- Regierungspräsidium Darmstadt (RPDA), Umweltabteilung Darmstadt, Dezernat Grundwasser
- Regierungspräsidium Gießen (RPGI), Pflanzenschutzdienst Hessen
- Regionalbauernverband Starkenburg
- Wasser-, Boden- und Landschaftspflegeverband (WBL), Hessen

# Welche Arbeitsschritte der ausgewählten Maßnahme sind umgesetzt?

- Erfassung des kulturspezifischen Anbaus
  - Prüfung verfügbarer InVeKoS-Daten
- Ermittlung von Pilotregionen
  - unter Berücksichtigung der PSM-Befundlage des Grundwasser- und Oberflächengewässermonitorings
- Ausarbeitung von Fragebögen
  - für landwirtschaftliche Betriebe in den Pilotregionen
- Identifikation von Musterbetrieben
  - Eher geringe Bereitschaft zur Teilnahme an Befragung

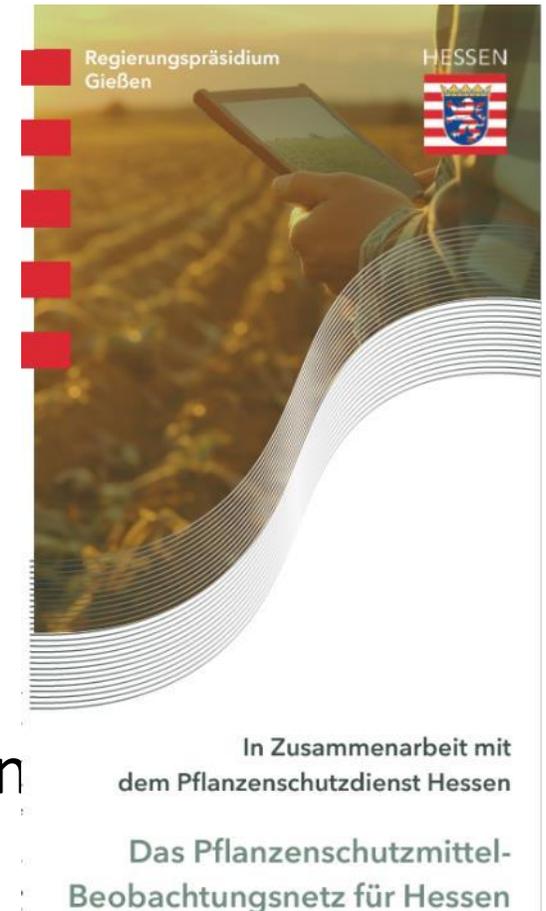
Nationale Kulturartenkarten für Deutschland aus kombinierten Zeitreihen von Sentinel-1-, Sentinel-2- und Landsat-8-Daten



## Welche Arbeitsschritte der ausgewählten Maßnahme sind umgesetzt / geplant?

Sechs landwirtschaftliche Betriebe signalisierten Bereitschaft zur Teilnahme an Befragung. Diese Betriebe sind auch bereits Teil des Pflanzenschutzmittel-Beobachtungsnetzes Hessen

- Hierbei sollen 100 Betriebe aus Hessen anonymisiert PSM-Anwendungsdaten liefern inkl.: Zeitpunkt der Anwendung, behandelte Fläche und Kultur, Aufwandmenge und eingesetzte PSM sowie Indikation des Einsatzes
- Auswertung von Teilen der dort erhobenen Daten für Pilotregionen im Hessischen Ried perspektivisch nutzen



## Welche Arbeitsschritte der ausgewählten Maßnahme sind umgesetzt / geplant?

- Abschätzung der potenziell eingesetzten Wirkstoffe anhand der Empfehlungen des Pflanzenschutzdienstes / der Officialberatung
- Prüfung von Angaben zu Absatzmengen einzelner Wirkstoffe
- Fortführung des (Daten-)austausches und der ausgewerteten Ergebnisse im Rahmen eines kontinuierlichen Gremiums:  
Erfahrungsaustausch Pflanzenschutz / Gewässerschutz Hessen
  - Mindestens jährlich tagendes Gremium mit dem Ziel des Abgleichs der PSM-Anwendungsinformationen, der PSM-Beratungsempfehlung und der PSM-Befunde bei Gewässeruntersuchungen

## Welche Arbeitsschritte der ausgewählten Maßnahme sind geplant?

- Weitere Umsetzung ausgewählter Maßnahmensteckbriefe

## Welche Unterstützung benötigt die Projektgruppe?

- Ggf. Mittel und Unterstützung für Öffentlichkeitsarbeit

Durchführung von Gewässerschutzsymposien

Empfehlungslisten PSM / Biozide

Erfassung von Anwenderdaten in einer Modellkommune

Sensibilisierung Flyer kommunale Anwendung von PSM / Bioziden

Abschätzung PSM-Anwendungsdaten Kleingärten

Erhebung von Daten zur Anwendung von PSM auf Gleisanlagen im Hessischen Ried

PSM-Anwendungsdaten Golfplätze

Sensibilisierung Flyer Golfplätze

Sensibilisierung Flyer Kleingartenbereich



REINES  
RIED

# Modellkommunen als Orte der Umsetzung Status und Ausblick

Lena Herlitzius, IKU\_Die Dialoggestalter

## Modellkommunen als Botschafter und Treiber

- Vorbildfunktion bei der Minderung von Spurenstoffeinträgen in Gewässer für andere Kommunen
- Umsetzung von Projektvorschlägen des Dialogforums
- Initiierung eigener Aktivitäten zur Eintragsminderung
  
- Ernennung zur „Modellkommune Spurenstoffe“ durch das HMLU

# Modellkommunen als Botschafter und Treiber

## Auszeichnung beantragen – Gewässer schützen

- Beantragung Modellkommune beim HMLU
- Formloser Antrag mit
  - den Maßnahmen, die durchgeführt werden sollen
  - den Kanälen/Kontakten, die für die Umsetzung in der Kommune bestehen
  - evtl. Veranstaltungen, z.B. Infoabende, die durchgeführt werden sollen
  - evtl. Unterstützungsbedarf durch die Projektgruppen, Fraunhofer ISI und IKU
  - der Ansprechperson, welche die Projekte in der Kommune koordiniert
  - der Unterschrift der Bürgermeisterin/des Bürgermeisters

## Unterstützung der Modellkommunen

### Fraunhofer ISI und IKU als Ansprechpartner

- Übermittlung der im Dialogforum entwickelten Maßnahmen und Kampagnenmaterialien
- Beratung bei der Öffentlichkeitsarbeit (Aktionstage, Kampagnen, Info-Flyer, Postern u.ä.)
- Gemeinsame Ideenentwicklung für die passgenaue Umsetzung in der Kommune
- Beratung bei der Entwicklung eigener Maßnahmenideen
- Zugang zum entstehenden Bundesnetzwerk

## Beispiele für Maßnahmen

- Informationskampagnen zur Aufklärung und Sensibilisierung bzgl. Human- und Tierarzneimittel
- Aufklärung für die (kommunale) Bauwirtschaft bzgl. biozidfreier bzw. –reduzierter Baumaterialien
- Wettbewerbe an Schulen und im professionellen Umfeld
- Kooperation mit Vereinen, z.B. Kleingartenvereinen zum richtigen Einsatz von PSM

# Kampagnenmaterial – ab sofort verfügbar!



**Schmerzsalbe im Wasser? Taucht nix!**

In Kläranlagen werden Substanzen aus Schmerzsalben nur unzureichend zurückgehalten und gelangen so in die Gewässer. Bitte wischen Sie deshalb die Hände nach dem Auftragen von Schmerzsalben trocken ab, bevor Sie sich die Hände waschen, duschen oder schwimmen gehen.

Unsere Gewässer müssen sauber bleiben! Machen Sie mit! [www.reines-ried.de](http://www.reines-ried.de)



**Wie ein Floh im Wasser!**

Klare Sache: Tierarzneimittel und Mittel zum Floh- und Zeckenschutz gehören nicht ins Wasser. Bitte entsorgen Sie Medikamente niemals über die Toilette, das Waschbecken oder in der Umwelt!

Unsere Gewässer müssen sauber bleiben! Machen Sie mit! [www.reines-ried.de](http://www.reines-ried.de)



**Schmerzsalbe im Wasser? Taucht nix!**

In Kläranlagen werden Substanzen aus Schmerzsalben nur unzureichend zurückgehalten und gelangen so in die Gewässer. Bitte wischen Sie deshalb die Hände nach dem Auftragen von Schmerzsalben trocken ab, bevor Sie sich die Hände waschen, duschen oder schwimmen gehen.

Unsere Gewässer müssen sauber bleiben! Machen Sie mit! [www.reines-ried.de](http://www.reines-ried.de)



**Ich bade zwar nicht gerne...**

...aber auch ich möchte sauberes Wasser trinken. Tierarzneimittel und Mittel zum Floh- und Zeckenschutz gehören nicht ins Wasser. Bitte entsorgen Sie Medikamente niemals über die Toilette, das Waschbecken oder in der Umwelt!

Unsere Gewässer müssen sauber bleiben! Machen Sie mit! [www.reines-ried.de](http://www.reines-ried.de)



**Ich bade zwar nicht gerne...**



**Schmerzsalbe im Wasser? Taucht nix!**

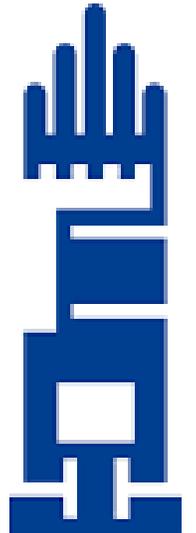
Interesse? Melden Sie sich gerne bei uns.

## Aktuelle Modellkommunen



- Flyer zur richtigen Entsorgung von Altarzneimitteln
- Flyer zu Spurenstoffen im Haushalt
- Mitmachaktion „Weggeschnippt“
- Einsatz von spurenstofffreien Reinigungsmitteln in öffentlichen Gebäuden

Wissenschaftsstadt  
Darmstadt



- Pilotprojekt zur Reduktion von Röntgenkontrastmitteln (in Planung)
- Rechtliche Änderungen bzgl. Zigarettenstummel

## Digitaler Infotermin am 25. Februar 2025

### Kommunen zeigen Interesse

- über 30 Kommunen und Abwasserverbände haben teilgenommen
- Vorstellung der bisherigen Ergebnisse der Projektgruppen durch Fraunhofer ISI und IKU
- Großes Interesse an den erarbeiteten Materialien
- Im Anschluss: Mehrere Anfragen zur Teilnahme

## Interessierte Kommunen / Betriebe



- Stadt Bensheim



- Gemeinde Trebur



- Abwasserverband Bickenbach,  
Seeheim-Jugenheim

## Ansprechpersonen

**Bei Interesse und Fragen wenden Sie sich gerne an:**

### **Tobias Nitschke**

IKU\_Die Dialoggestalter  
nitschke@dialoggestalter.de  
0176\_1031 8922

### **Lena Herlitzius**

IKU\_Die Dialoggestalter  
herlitzius@dialoggestalter.de  
0157\_8305 9241

**oder informieren Sie sich auf der Projektwebsite:**  
<https://www.reines-ried.de/#modellkommunen>



REINES  
RIED

*Phase 2 des Dialogforums „Spurenstoffe im Hessischen Ried“  
2. Bilanzveranstaltung  
Dienstag, 01. Juli 2025, online*

# Vorschläge für weitere Projekte und Ausblick auf die nächsten Schritte

Thomas Hillenbrand, Jan Greiwe, Lukas Lesmeister  
Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung ISI, Karlsruhe

# Grundsätzliche Zielsetzung der Phase 2 des Dialogforums - Maßnahmen



- Ausarbeitung, Konkretisierung und Umsetzung ausgewählter, in Phase 1 erarbeiteter Maßnahmen und Ansätze; ggf. in Zusammenarbeit mit Modellkommunen
- **Umsetzung im Vordergrund - aufbauend auf den bereits erreichten Ergebnissen**
- Fokussierung auf mögliche „**Produkte**“ (z.B. Kampagne, Leitfaden, Flyer, konkrete Umsetzung mit Modellkommune)
- ganz entscheidend:  
konkrete Themen + **klarer Zeitplan**
- Einbindung der für die Umsetzung wichtigen **Stakeholder**  
→ aktive Stakeholder aus Phase 1 + ggf. weitere Stakeholder
  
- aber auch: Raum für neue Ideen ...

# weitergehende Aktivitäten aus den bestehenden Projektgruppen



- PG 1: (HAM)
  - Verteilung der Materialien (Online-Distribution über diverse Kanäle/Newsletter unter Einbindung der Multiplikatoren/Verbände, ggf. Pressemitteilung zur Veröffentlichung)
  - weitere Poster, Artikel in Fachzeitschriften (z.B. im Magazin „Sport in Hessen“)
- PG 2: (TAM)
  - Sensibilisierungskampagne: Ansprache von Tierärzt\*innen und Tierhalter\*innen, Pressemitteilungen, Social Media-Beiträge, Erarbeitung „griffiger Botschaften“

# Aktivitäten aus den bestehenden Projektgruppen



- PG3: (RKM)
  - Umsetzung des beantragten Pilotprojekts
- PG 4: (Biozide)
  - (weiter laufend: Verbreitung der Materialien, u.a. über Vorträge bei relevanten Akteuren)
- PG 5: (PSM)
  - Etablierung des Erfahrungsaustauschs Pflanzenschutz / Gewässerschutz
  - Umsetzung weiterer Maßnahmensteckbriefe (z.B. Gewässerschutzsymposien, kommunale Anwendung von PSM, Kleingartenbereich, Golfplätze)

## Weitere Projekte: PFAS (per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen)

- große Relevanz und hoher Handlungsdruck im Bereich PFAS  
→ verschiedene Nachfragen und Ideen für das Hessische Ried
  - wichtige Ansatzpunkte:
    - kurze Aufarbeitung der Belastungssituation im Hessischen Ried
    - Analyse der potenziellen Eintragspfade
    - Schwerpunkt:  
Ableitung und Umsetzung möglicher Maßnahmen und Handlungsoptionen insbesondere im Haushaltsbereich (bspw. bei relevanten Produkten wie Kleidung/Textilien, beschichtete Materialien)  
→ auch als Anknüpfungspunkt für interessierte Modellkommunen
- dazu: Initiierung einer Projektgruppe  
Wer hat Interesse? → Rückmeldung an Fraunhofer ISI

## Weitere Projekte: Wettbewerbe

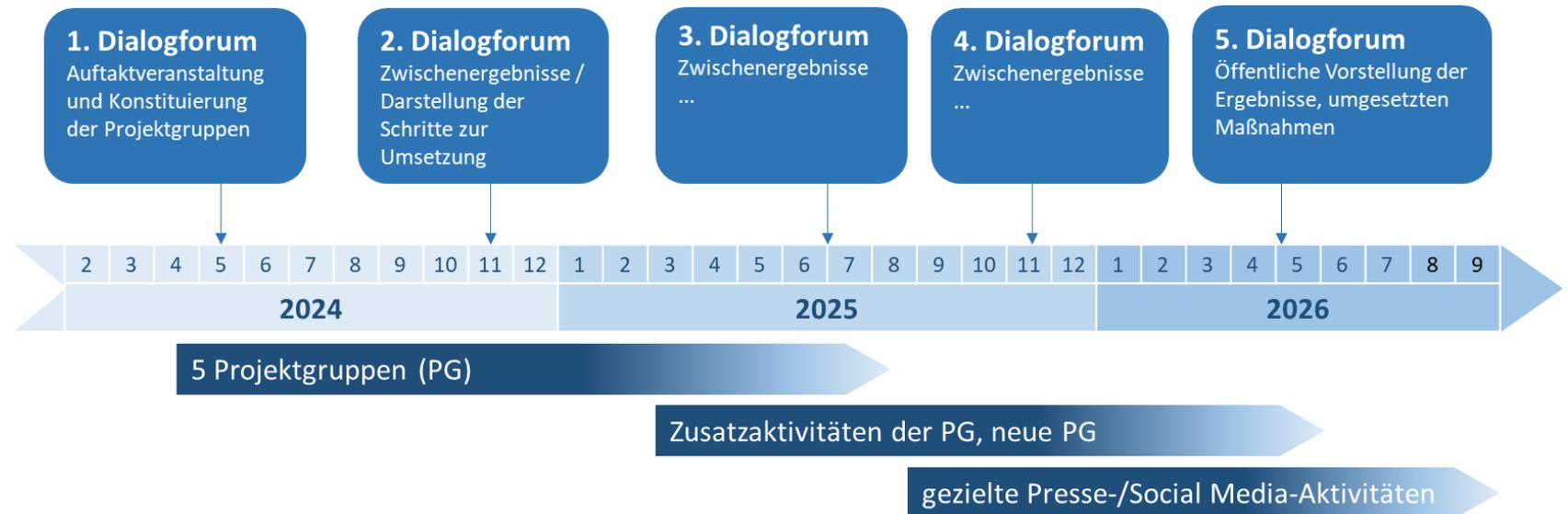
### Wettbewerbe Spurenstoffe Hessisches Ried

- in Phase 1:  
Wettbewerb „Spurenstoffminimierer“ + Schulvideowettbewerb in Darmstadt
- Ansatzpunkt: Zusammenfassung und Neuausrichtung  
(räumliche und inhaltliche Erweiterung)
- weiteres Vorgehen:  
Aufruf und Einladung an alle Stakeholder und Interessierte
- bitte Rückmeldung an Fraunhofer ISI

# Ausblick

aktueller Zeitplan:

- zusätzliche Aktivitäten aus den bestehenden Projektgruppen heraus
- Start neuer Projektgruppen
- gezielte Presse- und Social Media-Aktivitäten



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

---



Fraunhofer-Institut für System- und  
Innovationsforschung ISI

Dr. Thomas Hillenbrand  
Leiter Geschäftsfeld Wasserwirtschaft  
Tel. +49 721 6809-119  
[thomas.hillenbrand@isi.fraunhofer.de](mailto:thomas.hillenbrand@isi.fraunhofer.de)

Dr. Jan Greiwe  
Lukas Lesmeister

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI  
Breslauer Straße 48  
76139 Karlsruhe  
[www.isi.fraunhofer.de](http://www.isi.fraunhofer.de)



REINES  
RIED

## 2. Bilanzveranstaltung Dialogforum Phase 2 Zusammenfassung und Verabschiedung

Michael Denk, Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt,  
Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat

# Verabschiedung durch das Ministerium

## Michael Denk

Hessisches Ministerium für Landwirtschaft  
und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd  
und Heimat

Abteilungsleiter Wasser und Boden



**Vielen Dank...**



**für Ihre Teilnahme und Ihr Engagement!**

## Ergänzende Hinweise

- Save-the-Date: Die nächste Bilanzveranstaltung des Dialogforums „Spurenstoffe im Hessischen Ried“ findet digital am Donnerstag, den 13.11.2025, statt.
- Links zum Kampagnenmaterial zur Bewusstseinsbildung zur Vermeidung von Einträgen von Spurenstoffen in Gewässer:
  - Richtiger Umgang mit Schmerzsalben und -gelen: <https://www.reines-ried.de/projekte/kampagnenmaterial-sensibilisierung-schmerzmittelsalben/>
  - Richtiger Umgang mit Tierarzneimitteln: <https://www.reines-ried.de/projekte/kampagnenmaterial-sensibilisierung-tierarzneimittel/>