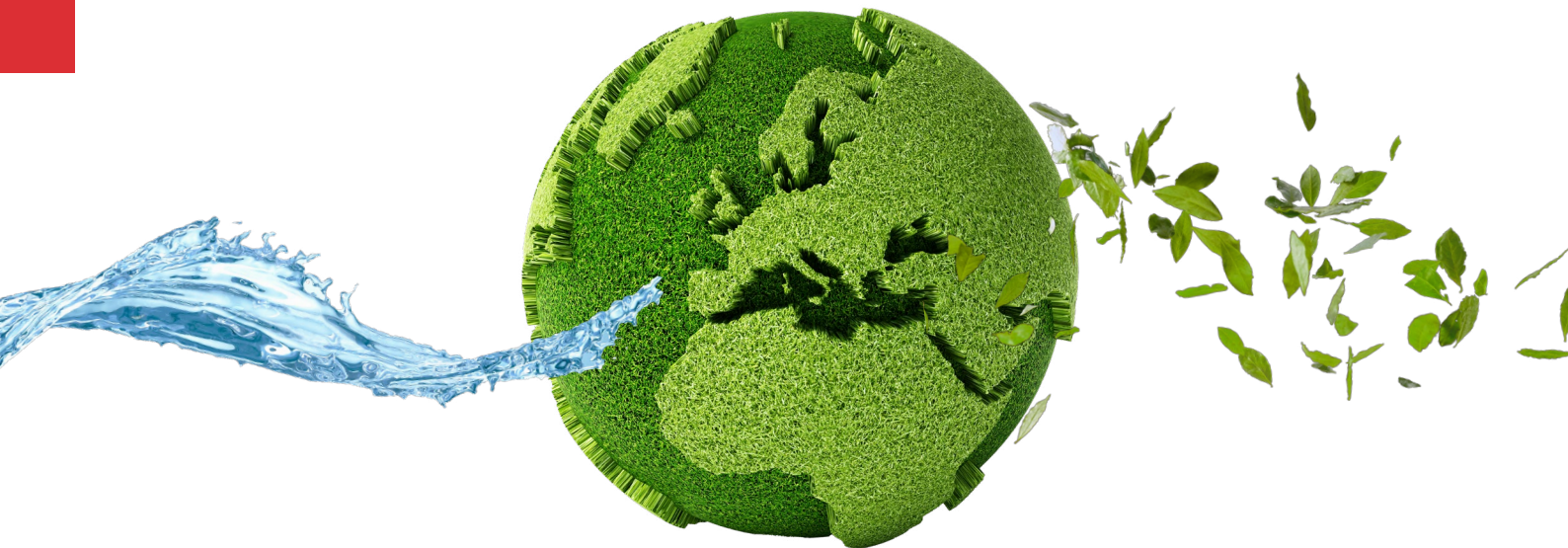


REGIERUNGSPRÄSIDIUM  
DARMSTADT



# JOURNAL

## *Arbeitsschutz und Umwelt*



DIE RP-ABTEILUNGEN IV UMWELT DARMSTADT, FRANKFURT  
UND WIESBADEN UND ABTEILUNG VI ARBEITSSCHUTZ

**Juli 2023**

# INHALT

VORWORT		3
BODENSCHUTZ	Abenteuer Digitalisierung	4
ARBEITSSCHUTZ	Digitale Modellbehörde - Arbeitsschutz	8
ALLGEMEIN	Die technische Entwicklung beim RP Darmstadt - eine Retrospektive der letzten 46 Jahre	10
IMMISSIONSSCHUTZ	Wasserstoff - das „grüne Stöffche“ für die Energiewende	13
BERGAUFSICHT	Forschungsbohrung am Rebstockbad	16
ARBEITSSCHUTZ	Ärger um die „Lizenz zum Töten“ von Tauben	19
IMMISSIONSSCHUTZ	Angemessene Sicherheitsabstände von Störfallbetrieben	22
GEWÄSSERSCHUTZ	IWAP: Der Internationale Warn- und Alarmplan Rhein	25
MARKTÜBERWACHUNG	Verschluckbare Kleinteile bei Spieluhren	29
UNSERE JOURNALE UND DIENSTSTELLEN	Eine Übersicht	34
IMPRESSUM		36

## VORWORT

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

Zeitenwende und Energiewende - Schlagworte aus einer sich ändernden Welt. Auch die Arbeitswelt befindet sich im Wandel. Die neue Ausgabe unseres Journals für Arbeitsschutz und Umwelt greift hierzu aktuelle Themen auf und gibt wieder einen abwechslungsreichen Einblick in die vielfältigen Aufgaben des Regierungspräsidiums Darmstadt.

Die Digitalisierung ist auch in der Verwaltung vorangeschritten. Gemäß Onlinezugangsgesetz müssen die Verwaltungsdienstleistungen in Deutschland digital zur Verfügung gestellt werden. Die Berichte über das Abenteuer Digitalisierung im Altlastenbereich und die digitale Modellbehörde Arbeitsschutz beschäftigen sich mit diesem Themenbereich. Vor diesem Hintergrund ist es sehr interessant zu lesen, was ein ehemaliger Kollege über die technische Entwicklung der vergangenen 46 (!) Jahre beim RP in einer Retrospektive berichtet.

Was es mit dem „grüne Stöffche“ für die Energiewende auf sich hat und warum am Frankfurter Rebstockbad eine Forschungsbohrung bis in circa 800 Meter Tiefe niedergebracht wird, sind weitere Themen dieses Journals.

Mit Taubenkot verunreinigte Arbeitsbereiche stellen Gesundheitsgefährdungen für dort tätige Personen dar. Welche Schwierigkeiten sich aber dabei ergeben, schildert ein Beitrag aus dem Arbeitsschutz.

Umweltverschmutzungen machen bekanntermaßen nicht an Ländergrenzen halt. Der Internationale Warn- und Alarmplan Rhein, erstellt von der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins, hilft bei der rechtzeitigen Ergreifung von Maßnahmen bei der Bekämpfung von auftretenden Schadensereignissen.

Diese und andere Themen werden auf den Folgeseiten näher beleuchtet.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen und jede Menge Erkenntnisse beim Lesen unseres neuen Journals.

*Ihre Brigitte Lindscheid*  
**Regierungspräsidentin**



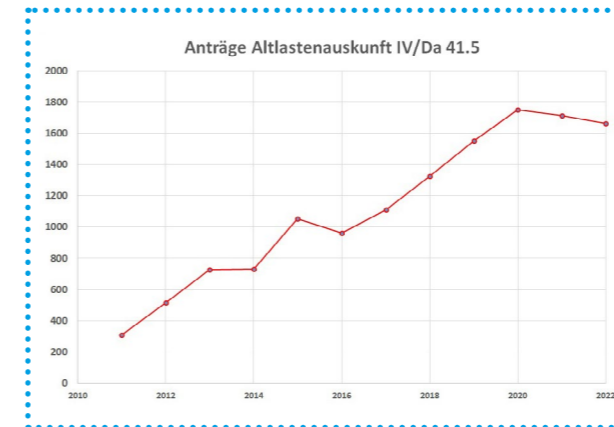
# EIN ERFAHRUNGSBERICHT *über die ersten Schritte zur Online-Auskunft aus dem Altlastenkataster*

Wie andere Bundesländer auch, führt das Land Hessen ein Altlastenkataster, die sogenannte Altflächen-datei, eine zentrale Datenbank, in der bodenschutz-relevante Erkenntnisse gespeichert werden, die bei den Hessischen Landes- und Kommunalbehörden verfügbar sind. In der Altflächen-datei werden unter anderem Erkenntnisse über Altstandorte, Altablagerungen, Altlasten und schädliche Bodenveränderungen erfasst. Zusätzlich erfolgt bei Altstandorten durch die Branchenzuordnung abgemeldeter Betriebe eine erste Abschätzung des Gefährdungspotentials für die Umwelt.

Um vor unangenehmen Überraschungen bewahrt zu werden, klären Bürgerinnen und Bürger vor dem Kauf eines Grundstückes oftmals ab, wie dieses bislang genutzt wurde und ob mit schädlichen Bodenveränderungen zu rechnen ist, denn das Vorhandensein von Bodenverunreinigungen kann den Wert eines Grundstückes drastisch beeinflussen und eine Sanierung erforderlich machen. Dies wiederum kann erhebliche Mehrkosten mit sich bringen und zu Rechtsstreitig-

keiten führen. Für Grundstücksangelegenheiten ist die Altlastenauskunft daher ein wichtiges Instrument.

Bei den gespeicherten Daten der Altflächen-datei handelt es sich um Umweltinformationen im Sinne des § 3 des Hessischen Umweltinformationsgesetzes (HUIG), so dass grundsätzlich ein Anspruch auf Einsichtnahme und Auskunft für alle interessierten Personen besteht. Die Bodenschutzdezernate der Regierungspräsidien müssen seit Jahren eine stetig wachsende Anzahl an Auskunftersuchen durch Grundstückskäuferinnen und -käufer sowie Grundstücksverkäuferinnen und -verkäufer, Kreditinstitute, Immobilienmaklerinnen und Immobilienmakler, Projektentwicklerinnen und Projektentwickler et cetera bewältigen. In Hessen gehen jährlich geschätzt über 5.000 Anfragen (Stand 2022) bei den Regierungspräsidien ein. Dies geschieht in der Regel per E-Mail. Die folgende Grafik gibt beispielhaft die zahlenmäßige Entwicklung der Anträge für das Dezernat Bodenschutz allein bei der Abteilung IV Umwelt Darmstadt in den vergangenen zwölf Jahren wieder.



Entwicklung Anträge Altlastenauskunft

Gemäß § 5 der Altflächen-datei-Verordnung sind schriftliche Auskünfte aus der Altflächen-datei in Hessen kostenpflichtig. Die Verwaltungsgebühr gemäß Nr. 19272 der einschlägigen Verwaltungskosten-ordnung (VwKostO-MUKLV) bemisst sich je ¼-Stunde Zeitaufwand auf 25,00 Euro jedoch höchstens 600,00 Euro. In der Regel liegen die Gebühren zwischen 50,00 und 100,00 Euro.

Aufgrund der großen Anzahl der zu bearbeitenden Auskünfte wurde im Dezernat Bodenschutz der Abteilung IV Umwelt Darmstadt des RP Darmstadt schon länger über Möglichkeiten nachgedacht, wie eine Standardisierung des Arbeitsprozesses die Auskunftserteilung beschleunigen könnte. Als Projekte gesucht wurden, die für die Entwicklung eines Online-Dienstes im Rahmen des Onlinezugangsgesetzes (OZG) in Frage kommen, war schnell klar, dass die digitale Antragstellung und Erteilung einer Altlastenauskunft ein großer Gewinn für alle Beteiligten sein würde.

Die Idee bestand darin, Bürgerinnen und Bürgern eine einfache digitale Antragstellung und Abwicklung bereitzustellen, die die Anforderungen des OZG erfüllt. Die Sachbearbeitung sollte entlastet werden,

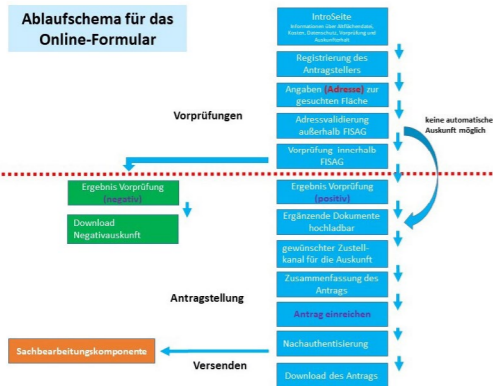
indem Anfragen für nicht in der Altflächen-datei erfasste Flächen (in der Umweltabteilung Darmstadt macht dies etwa 2/3 aller Anfragen aus) mit einer standardisierten Negativauskunft automatisiert beantwortet werden.

Auf Seiten der Regierungspräsidien würde sich die Anzahl der manuell zu erteilenden Auskünfte damit um mindestens 50 Prozent verringern. Für die Auskunftssuchenden ergäbe sich der Vorteil, dass die Negativauskunft kostenlos wäre, weil keinerlei Zeitaufwand für die Sachbearbeitung und damit auch keine Gebühr anfallen würde.

Das Projekt wurde auch aus Sicht des HMUKLV als relevant und aufgrund der hohen Fallzahlen (+/- 5 000 Anträge / Jahr) als umsetzungsverpflichtend eingestuft und für die Umsetzung als OZG-Projekt vorgesehen. Die Zusage zum Start ging im März 2022 ein.

Daraufhin wurde die durch das HMUKLV erarbeitete Projektbeschreibung für die Beauftragung der Hessischen Zentrale für Datenverarbeitung (HZD) fachlich abgestimmt und im Detail ergänzt. In diversen Besprechungen erfolgte zwischen März und August 2022 die Abstimmung hinsichtlich der technischen Rahmenbedingungen für die Umsetzung des zukünftigen Online-Dienstes „Altlastenauskunft“. Hier ergab sich ein erster Kontakt zur Projektleitung bei der HZD, mit der die technische Machbarkeit der Online-Umsetzung sowie das Leistungsangebot diskutiert wurden. Mit Beauftragung der HZD erfolgte schließlich der Projektstart zur Entwicklung eines Online-Dienstes für eine digitale Altlastenauskunft zum 12. Oktober 2022.

Als hilfreich hat sich die Darstellung des Ablaufes des späteren Online-Services als Fließschema herausgestellt. Die Abbildung zeigt den in zwei Schritten ablaufenden Prozess. ▶

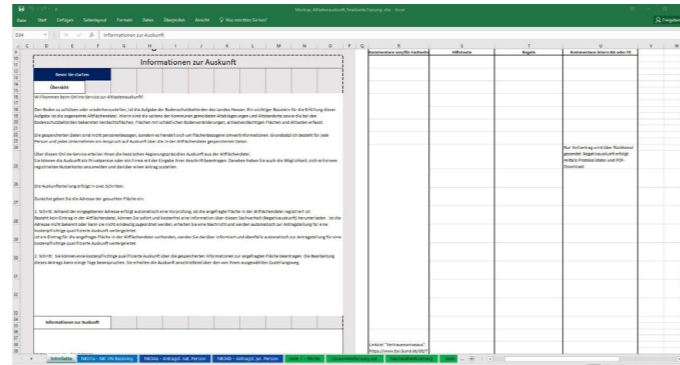


Ablaufschema für das Online-Formular

Zur Umsetzung des OZG-Projektes wurde eine Projektgruppe gebildet, die aus Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der HZD, des HMKLV (IT- und Querschnittsreferate, Fachreferat), des Bodenschutzdezernates der Abteilung IV Umwelt Darmstadt des RP Darmstadt sowie des HLNUG, Dezernat G3 Bodenschutz, besteht. Die Arbeitsgruppe tagt im Regelfall einmal wöchentlich online.

In einem ersten Schritt erarbeitete die Projektgruppe ein sogenanntes Mockup, also ein erstes Modell, das die Anforderungen an die Leistung des späteren Online-Service zunächst in einer Excel-Tabelle darstellt. Hierbei werden die erforderlichen Fragen und Informationen an die Antragstellenden formuliert und in eine Reihenfolge entsprechend dem Prozessablauf gestellt.

Die Abbildung 3 zeigt beispielhaft das Tabellenblatt „IntroSeite“ als eines von insgesamt 17 Tabellenblättern.

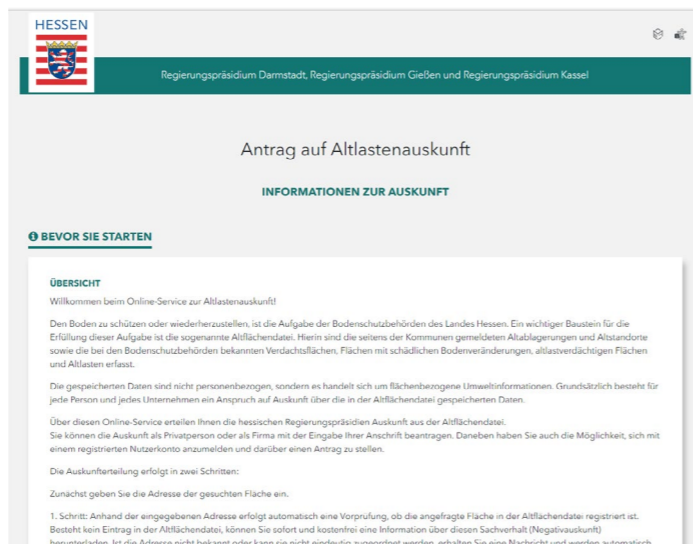


Informationen zur Auskunft

Im Rahmen des wöchentlichen Jour fixe wurde das Mockup innerhalb von 3 Monaten soweit fertiggestellt, dass die Entwicklung der Online-Anwendung beginnen konnte. Seit Mitte Januar 2023 läuft die Programmierung des Verfahrens bei der HZD.

Die Projektgruppe erhält regelmäßig Einblick in den aktuellen Entwicklungsstand und kann Änderungswünsche an die Programmierung weitergeben.

Der Online-Antrag wird laut aktuellem Entwicklungsstand folgende Optik haben:



Für die Online-Anwendung „Antrag auf Altlastenauskunft“ sind eine Reihe weiterer Bausteine zu entwickeln und miteinander zu verknüpfen:

- Anbindung eines allgemeinen hessischen Adressverzeichnisses, anhand dessen überprüft wird, ob es die angefragte Adresse tatsächlich gibt,
- Anbindung des Online-Antrags an die vorhandene Altflächendatei (FISBOX®-Anwendung FISAG),
- Bereitstellung der Sachbearbeitungskomponente (FISBOX®-SBK) für die manuelle Bearbeitung der Anträge, für die keine automatisiert erstellte Negativauskunft erteilt werden konnte, und Übersendung von Auskunft und Kostenbescheid über den von der Antragstellerin beziehungsweise dem Antragsteller gewählten Rückkanal (digital oder per Briefpost),
- Einbindung eines auf der Postleitzahl der angefragten Fläche basierenden Zuständigkeitsfinders (ZUFI), der die eingehenden Anträge der zuständigen Behörde zuordnet,
- Anbindung an das elektronische Aktenführungssystem HeDok beziehungsweise an dessen Nachfolgesystem DMS 4.0,
- Implementierung einer Anwendung zum E-Payment Zahlungslink.

Darüber hinaus sind parallel zur Anwendungsentwicklung die Daten der Altflächendatei zu überprüfen, anzupassen und anschließend fortlaufend zu pflegen.

Sobald die HZD die technischen Voraussetzungen geschaffen, qualitätsgesichert und intern getestet hat, werden die Bodenschutzdezernate der Regierungspräsidien die „Kunden“-Tests vornehmen. Nach Überarbeitung und erneuten Tests kann die Online-Anwendung in die Produktivphase überführt werden und der Betrieb starten. Das erfolgreiche Gelingen des Projektes ist von vielen oftmals zeitlich schwer kalkulierbaren Bedingungen abhängig. Daher mussten erste Zeitplanungen mehrmals verschoben werden.

### EIN ERSTES ZWISCHENFAZIT LAUTET:

Die von Anfang an erwarteten Vorteile der Digitalisierung haben sich im bisherigen Verlauf des Projektes bestätigt: Im Ergebnis werden alle Beteiligten (Antragstellerinnen und Antragsteller sowie Bearbeiterinnen und Bearbeiter) einen Vorteil aus der Digitalisierung des Prozesses ziehen.

Der Digitalisierungsprozess ist anspruchsvoll und für alle Beteiligten sehr zeitaufwändig. Manchmal hat es den Anschein, als folgen auf ein gelöstes Problem direkt zwei neue Fragestellungen.

Aber: Es macht Sinn, sich intensiv mit der Verbesserung von jahrelang praktizierten Arbeitsprozessen auseinanderzusetzen. Die Zusammenarbeit mit Fachleuten anderer Disziplinen und die Arbeitsprozesse mal aus einem ganz anderen Blickwinkel sehen, ist spannend. Und da alle letztlich das gleiche Ziel verfolgen, ist die Zusammenarbeit kooperativ und macht Spaß.

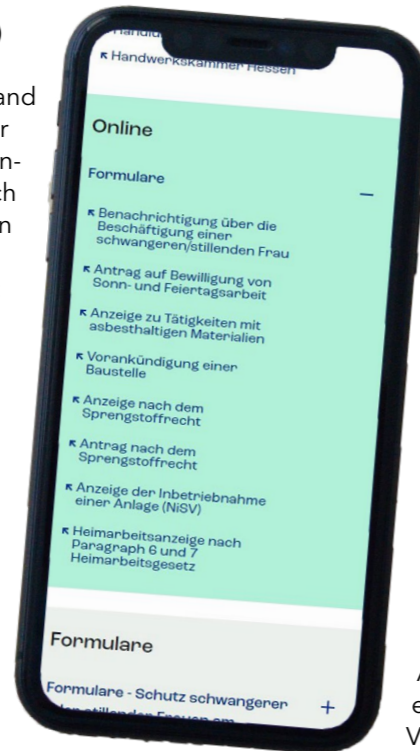
Die bisherigen Zwischenergebnisse machen zuversichtlich, dass am Ende des Projektes eine für alle Beteiligten praktikable Online-Anwendung stehen wird.

- **Gabriele Fleckenstein** [gabriele.fleckenstein@rpd.hessen.de](mailto:gabriele.fleckenstein@rpd.hessen.de)  
**DEZERNAT IV/DA 41.5**
- **Berthold Meise** [berthold.meise@rpd.hessen.de](mailto:berthold.meise@rpd.hessen.de)  
**DEZERNAT IV/DA 41.5**
- **Karin Teichmann** [karin.teichmann@rpd.hessen.de](mailto:karin.teichmann@rpd.hessen.de)  
**DEZERNAT IV/DA 41.5**

# DIGITALE *Modellbehörde*

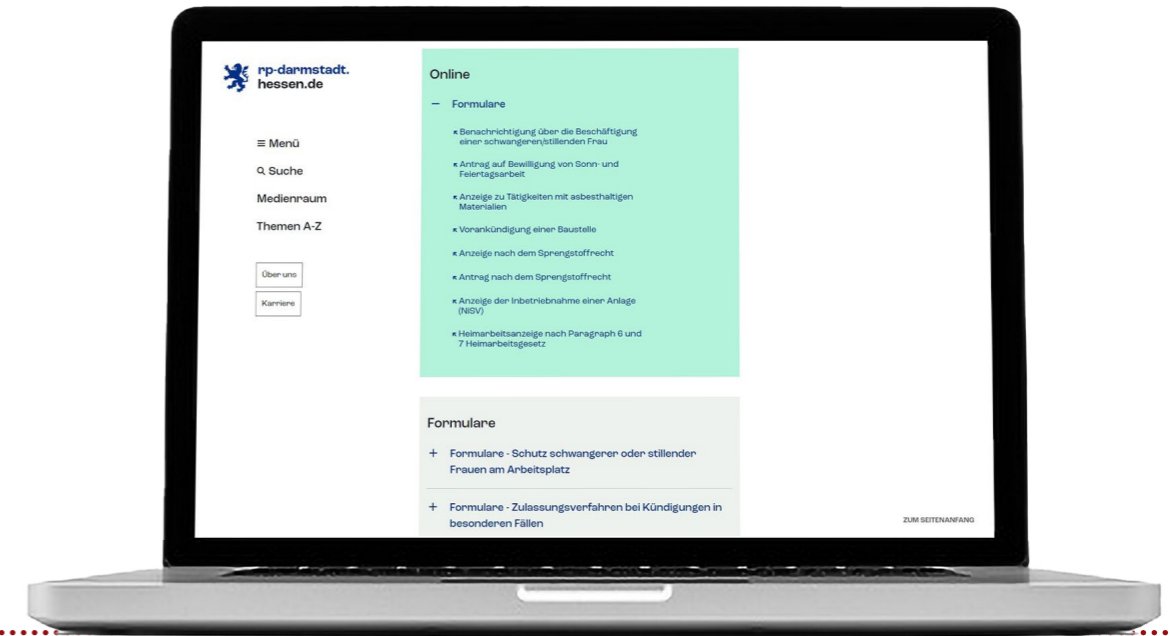
Gemäß dem Onlinezugangsgesetz (OZG) mussten bis zum 31. Dezember 2022 die Verwaltungsdienstleistungen in Deutschland digital zur Verfügung stehen. Pünktlich vor Erreichen der im OZG gesetzten Frist konnten, bis auf eine Ausnahme, alle im Bereich Arbeitsschutz relevanten Formulare neben den PDF-Versionen als Online-Formulare zur Verfügung gestellt werden. Somit können die für verschiedene Tätigkeiten im Bereich Arbeitsschutz erforderlichen Anzeigen bzw. Anträge an die hessischen Arbeitsschutzbehörden [online](#) ausgefüllt und eingereicht werden.

Der Online-Antrag für die Beantragung von Sonn- und Feiertagsarbeit nach dem Arbeitszeitgesetz ist zwischenzeitlich fertiggestellt und ebenfalls über diesen Link erreichbar. Ebenso findet man die Formulare über das [Verwaltungsportal Hessen](#).



Die Bearbeitung der Vorgänge erfolgt bereits jetzt vollständig auf digitalem Weg, also medienbruchfrei.

Das Kernelement der Entwicklung der Online-Formulare im Arbeitsschutz im Rahmen der „Digitalen Modellbehörde“ ist die automatisierte Datenübertragung in die Fachanwendung IFAS (Informationssystem für den Arbeitsschutz). Hierbei sollen neben dem Formular als PDF-Datei auch alle eingegebenen Daten übertragen werden. Somit werden neben den Vorteilen der Online-Formulare für die Kunden (Unterstützung beim Ausfüllen, Eingangsbestätigung, et cetera) auch Vorteile für die Verwaltung generiert.



**DIES SIND UNTER ANDEREM:**

- vereinfachte, dynamische Formulare (Abfragen passen sich je nach Eingabe an)
- Prüfroutinen beim Ausfüllen der Formulare (auf Plausibilität)
- Vorfürfüllen der Standarddaten (Name, Anschrift)
- automatisierte Anlage von Posteingängen und Vorgängen in der Fachanwendung
- Übernahme der Eingabedaten in die Metadatenfelder und Schreiben
- verbesserte Datenlage im System
- einfache korrekte Aktenführung.

■ **Dr. Uwe Grüner** [uwe.gruener@rpda.hessen.de](mailto:uwe.gruener@rpda.hessen.de)  
**DEZERNAT VI 67**

# DIE *technische Entwicklung* BEIM RP DARMSTADT

Nach fast 46 (!) Dienstjahren in der hessischen Landesverwaltung hat sich Jeffrey Morton, nun ehemaliger Kollege in der Abteilung IV/Frankfurt, Mitte April in den wohlverdienten Ruhestand verabschiedet. Dies nahm er zum Anlass, das Arbeitsleben noch einmal Revue passieren zu lassen - mit einem persönlichen und interessanten Blick auf die technische Entwicklung der vergangenen Jahrzehnte:

„Im zarten Alter von 18 Jahren trat ich am 1. September 1977 bei der Staatskasse Frankfurt - eine Vorgängerbehörde des heutigen HCC (Hessisches Competence Center für Neue Verwaltungssteuerung) in Wiesbaden - im Frankfurter Stadtteil Sachsenhausen meine dreijährige Ausbildung zum Verwaltungsfachangestellten an. Damals sahen die Büros in den Landesbehörden noch ganz anders aus. Man saß in der Regel zu viert in einem Bürozimmer, das noch mit alten Holzmöbeln sowie mechanischen Schreibmaschinen und Tisch-Rechenmaschinen aus den 1940er und 1950er Jahren ausgestattet war. Die jeweils vier Kolleginnen und Kollegen teilten sich ein einziges Wählscheibentelefon, das auf einem Tisch-Schwenkarm montiert war. PCs waren noch völlig unbekannt.

Verbuchungen der Einnahmen und Ausgaben wurden separat in einem speziellen Buchungsraum über Magnet-Kontenkarten an laut ratternden Nixdorf-Computern ohne Bildschirme vorgenommen. Als Kopien für die Magnetkontenkarten dienten Endlos-Papierjournale.

Fast niemand weiß heute mehr, dass noch bis in die frühen 1990er Jahre in den Behörden Ferngespräche - gemeint sind alle Gespräche, die nicht innerhalb von Frankfurt und Offenbach geführt wurden - über eine Telefonistin oder einen Telefonisten handverbunden werden mussten. Im Post-Raum befand sich ein großer tresorähnlicher Stahlschrank vom Fernmeldeamt der Deutschen Bundespost, aus dem die lauten Klack-Geräusche der Schaltrelais ertönten, sobald irgendjemand in der Dienststelle an einem Telefon die Wählscheibe bediente.

Die erste technische Erneuerung fand im Oktober 1987 statt, als die ersten - damals noch sündhaft teuren - Faxgeräte eingeführt wurden. Es war eine riesige Sensation, über die Telefonleitung Fernkopien in die ganze Welt versenden und empfangen zu können.



Ach ja: Um ein Fax versenden zu können, musste erst über ein auszufüllendes Formular beim Amtsleiter eine schriftliche Genehmigung eingeholt werden.

Die nächsten technischen Fortschritte erlebte ich dann in der jetzigen Dienststelle, als ich nach beginnender Auflösung der hessischen Staatskassen zum 2. Januar 1992 beim damals zunächst noch Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Frankfurt am Main meine neue Tätigkeit aufnahm. Zum 1. April 1993 wurden die Bereiche Umwelt- und Arbeitsschutz räumlich und fachlich getrennt und in zwei Dienststellen aufgeteilt. Fortan hießen die Ämter Staatliches Amt für Immissions- und Strahlenschutz (SAIS) sowie Staatliches Amt für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (SAAS) Frankfurt am Main. Ich wurde dem Arbeitsschutz zugeteilt.

Ab Sommer 1996 wurden dann sukzessive alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Bildschirm-Personal-Computern ausgestattet. An den Personal-Computern war es allerdings zunächst nur möglich, Excel- und Word- beziehungsweise PowerPoint-Programme zu verwenden.

E-Mail und Internet waren noch nicht zugeschaltet. Parallel hierzu wurden bis dahin die bisherigen Holzschreibtische durch moderne lichtgraue Schreibtische und Rollcontainer ersetzt.

Auch die alten Holz-Kleider-/Aktenschränke wurden in Folge gegen lichtgraue doppeltürige Schränke getauscht. Ab dem Jahreswechsel 2009/2010 bis in die Gegenwart hinein wurden die Büros nach und nach mit den neuen elektromotorisch höhenverstellbaren Schreibtischen ausgestattet.

Um es nun etwas abzukürzen, anbei noch die wichtigsten technischen Weiterentwicklungen in den folgenden Jahren in der Dienststelle:

- Ab September 1999: Einführung des E-Mailverkehrs.
- Ab Spätsommer 2003: Einführung des Internets (World Wide Web). Später kam dann noch das behördeninterne Intranet hinzu.
- Ab 1. Januar 2004: Das neue Buchungssystem SAP mit den Modulen Controlling (CO), Finanzwesen (FI), Haushalts-Management (FI-FM), Anlagenbuchhaltung (FI-AA) und Beschaffungswesen (MM) geht in Betrieb.
- Ab Frühjahr 2018: Einführung von HeDok (elektronische Aktenführung).
- Ab 14. Februar 2020: Einführung der HessenVoice-Telefonanlage in Verbindung mit der Software MiCollab.
- Ab Ende 2022: Einführung der elektronischen Urlaubsführung. ▶



Und natürlich erlebte ich auch noch einige weitere behördeninterne Umstrukturierungen: Ab 1. Juli 2002 wurde das Staatliche Amt für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik zum Regierungspräsidium Darmstadt eingegliedert und dort als Abteilung VII mit der Bezeichnung Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik geführt. Die bisher einzelnen Sachgebiete wurden in Dezernate umgewandelt. Das Staatliche Amt für Immissions- und Strahlenschutz wurde bereits 1997 als Abteilung Umwelt (IV/F) ebenfalls in das Regierungspräsidium Darmstadt eingegliedert.

Ab 1. Januar 2006 erfolgte die Umwandlung der Abteilung VII des Arbeitsschutzes in die Abteilung II. Diese wurde dann wiederum zum 1. März 2007 mit der Abteilung IV/F verbunden. Von nun an hieß die neue Abteilung Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Frankfurt.

Die beiden Bereiche Umwelt und Arbeitsschutz waren nun nach 14-jähriger Trennung wieder zusammen - und ab Dezember 2008 auch wieder räumlich miteinander verbunden.

Und last but not least erfolgte erneut eine Trennung zum 1. Februar 2021. Der Arbeitsschutz wurde zur Abteilung VI benannt, der Umweltbereich behielt die Bezeichnung IV."

Die weitere Entwicklung in der Behörde in den nächsten Jahren und Jahrzehnten bleibt sicherlich spannend.

*Das Redaktionsteam des RP Journals wünscht Herrn Morton alles erdenklich Gute für seinen neuen Lebensabschnitt und vor allem Gesundheit.*

## IMMISSIONSSCHUTZ WASSERSTOFF

# DAS „GRÜNE STÖFFCHEN“ für die Energiewende

Für die Energiewende setzen die Bundesrepublik Deutschland und das Land Hessen auf eine höhere Effizienz der bisherigen Systeme, eine integrierte und optimierte Verteilung, eine höhere Flexibilität sowie die Möglichkeit der Speicherung. Diese Überlegungen fußen grundlegend auf der Nutzung von erneuerbaren Energien. Wasserstoff hat dabei das Potenzial, einer der zentralen Bausteine der Energiewende zu werden. Er ist in Deutschland lokal herstellbar und auch speicherbar. Für die gewollte Klimaneutralität muss die Wasserstoffherstellung zwangsläufig aus erneuerbaren Energien erfolgen. Die Herstellung dieses „grünen“ Wasserstoffs erfolgt über Elektrolyse. Die Anlagen dafür sind nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftig und werden in Hessen von den entsprechenden Immissionsschutz-Dezernaten der Regierungspräsidien betreut sowie überwacht.

Großindustriell wurde und wird Wasserstoff weltweit über Kohlevergasung und Reforming hergestellt und fällt zudem bei der Chloralkali-Elektrolyse (Herstellung von Chlor) in großem Umfang als Nebenprodukt an, unter anderem im Industriepark Höchst

in Frankfurt am Main. Keines dieser Verfahren ist umweltschonend, da sie auf fossilen Brennstoffen basieren beziehungsweise große Umwelteinflüsse haben. Um als „grün“ bezeichnet zu werden, muss der Wasserstoff jedoch ausschließlich aus der Elektrolyse von Wasser stammen. Dies kann nur dann als klimaneutral angesehen werden, wenn der dafür nötige Strom aus regenerativen Energien gewonnen wird. Dahinter steht das Prinzip der elektrochemischen Aufspaltung von Wasser ( $H_2O$ ) in Wasserstoff ( $H_2$ ) und Sauerstoff ( $O_2$ ). Der Wasserstoff wird anschließend als Energieträger gespeichert. Da Wasserstoff als Gas sehr viel Volumen einnimmt, muss er allerdings unter entsprechendem Energieverlust mit sehr hohem Druck komprimiert werden. Ein Beispiel: Das größte, jemals gebaute Luftfahrzeug der Welt - der Zeppelin Hindenburg - nutzte Wasserstoff als Trägergas und war dementsprechend groß. ▶



Um die Energie aus dem Wasserstoff bei Bedarf wieder nutzen zu können, muss dieser wieder mit Sauerstoff zu Wasser reagieren. Die Energie dieser chemischen Reaktion wird dann in einer Brennstoffzelle in elektrischen Strom umgewandelt (Umkehr der Wasserstoffherstellung). Machbar ist prinzipiell auch die direkte Verbrennung des Wasserstoffs, allerdings wird dieses Verfahren aufgrund von technischen Schwierigkeiten bisher kaum umgesetzt.

Die Wirkungsgrade der Elektrolyseanlagen und auch der Brennstoffzellen sind mittlerweile sehr hoch. Dennoch geht aufgrund der notwendigen Komprimierung des Wasserstoffs viel Energie verloren.

Eine Umsetzung ist daher oft nur dort sinnvoll, wo genügend Energie zur Verfügung steht – zum Beispiel dezentral bei Wind- oder Solarparks.

Eine allgemeine Leistungsschwelle für Elektrolyseure besteht nicht. So können auch kleine Anlagen das Kriterium des industriellen Umfangs (als unbestimmten Rechtsbegriff) erfüllen, sofern sie den Wasserstoff für gewerbliche Zwecke herstellen. Sie fallen als chemische Anlagen zur Herstellung von Gasen unter die Industrieemissions-Richtlinie (IE-RL) und sind im förmlichen Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung genehmigungsbedürftig (Nr. 4.1.12 Anhang 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV)). Zusätzlich unterliegen sie einer allgemeinen Vorprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

(UVPG). Ab einer Größe von 5.000 Kilogramm fällt eine Lagerung von Wasserstoff als Anlage zudem unter die Störfall-Verordnung (12. BImSchV) mit den entsprechenden zusätzlichen Pflichten.

Bei Verwendung des Wasserstoffs als Treibstoff werden Wasserstoff-Elektrolyse-Anlagen oft mit einer entsprechenden Tankstelle geplant und beantragt. Eines der größten europäischen Projekte in diesem Bereich ist der Wasserstoffzug im Rhein-Main-Gebiet. Auf vier Regionalbahnlinien fahren zukünftig 27 Wasserstoffzüge des Typs iLint des Herstellers Alstom und ersetzen dort die bisherigen Dieseltriebfahrzeuge. Der dafür notwendige Wasserstoff wird im Industriepark Höchst hergestellt, wofür ein eigener Elektrolyseur mit einer jährlichen Produktionskapazität von 1.200 Tonnen pro Jahr beantragt und genehmigt wurde.

Zur Beschleunigung der Energie-wende könnten die Verfahren zu Herstellung und Betrieb von Wasserstoff-Elektrolyseuren vereinfacht werden. Der Regelungsbedarf gerade der kleinen Elektrolyseure ist überschaubar, da sie kaum Auswirkungen auf Schutzgüter haben. Sie emittieren keine luftfremden Stoffe, sind nicht laut, beinhalten in der Regel wenig wassergefährdende Stoffe und erzeugen kaum Abfall.

Gemäß den derzeit diskutierten Änderungsvorschlägen sollen zukünftig die regulatorischen und genehmigungsrechtlichen Hemmnisse für Elektrolyseanlagen reduziert werden. Der (Umwelt-)Rat hat am 16. März 2023 im Zuge der IE-RL-Revision eine allgemeine Ausrichtung veröffentlicht. Diese deutet auf eine hohe Mengenschwelle von 60 Tonnen Wasserstoff oder mehr pro Tag hin (rund 120 Megawatt elektrische Nennleistung). Die ersten Beschlussvorschläge des EU-Parlamentes sehen eine ähnlich hohe Mengenschwelle vor. Das anstehende Trilog-Verfahren dazu könnte noch in diesem Jahr abgeschlossen werden.

Für die Umsetzung in das nationale Recht könnte die 4. BImSchV bereits entsprechend vorab mit einer abgestuften Genehmigungspflicht angepasst werden und mit Inkrafttreten der neuen IE-RL direkt gelten. Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), ein Arbeitsgremium der Umweltministerkonferenz, beschäftigt sich derzeit intensiv mit der Thematik. Es bleibt spannend, wo das „grüne Stöffche“ für die Energie-wende auf Dauer herkommt und welche Rolle die Regierungspräsidien in Zukunft bei der Genehmigung und Überwachung der Herstellung und des Vertriebs spielen werden.

■ *Dr. Markus Kallis* [markus.kallis@rpda.hessen.de](mailto:markus.kallis@rpda.hessen.de)  
**DEZERNAT IV/F 43.2**



# Forschungsbohrung am REBSTOCKBAD

Hessenweit führt das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) als zuständige Behörde für die geologische Landesaufnahme Messungen zur Untergrundtemperatur durch. Nach der geothermischen Tiefenstufe steigt die Temperatur in der Regel in Deutschland je 33 Meter Tiefe um circa 1° Celsius. Im Raum Frankfurt wird eine geothermische Anomalie vermutet, das heißt, es wird eine wesentlich höhere Tiefenstufe erwartet. Bisherige Bohrungen waren maximal 300 Meter tief und erschlossen Temperaturen von 25° bis 30° Celsius. Um Erkenntnisse über die bisher nur unzureichend bekannten (hydro-)geologischen Verhältnisse im tieferen Untergrund zu gewinnen, wird eine Forschungsbohrung am Rebstockbad in Frankfurt niedergebracht.

Ziel dieser Forschungsbohrung ist auch, die Erkundung des geothermischen Potenzials unterhalb der tertiären Schichten in der Rotliegenden-Formation, da in dieser Schicht in einer Teufe (bergmännische Bezeichnung für Tiefe) von etwa 600 bis 800 Metern unter Geländeoberkante Temperaturen von über 40° Celsius erwartet werden.

Bohrungen, die mehr als 100 Meter tief in den Untergrund eindringen, fallen unter das Bundesberggesetz (BBergG) und sind gemäß § 127 BBergG betriebsplanpflichtig, wenn die zuständige Behörde dies mit Rücksicht auf den Schutz Beschäftigter oder Dritter

für erforderlich hält. Zuständige Behörde bei einer solchen Betriebsplanforderung ist in Südhessen das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Wiesbaden, Dezernat 44 - Bergaufsicht, welche die Bohrung genehmigt, überwacht und kontrolliert.

Die Forschungsbohrung am Rebstockbad wird als mitteltiefe Bohrung mit zwei verschiedenen Bohrverfahren niedergebracht:

- Zum einen wird mit dem Lufthebeverfahren das Bohrklein an die Oberfläche transportiert, indem eine Zirkulation im Bohrloch von Luft und Wasser einen Unterdruck erzeugt.
- Zum anderen wird mit dem direkten Spülverfahren die Spülung mit Überdruck durch das Bohrgestänge gepumpt. Sie steigt anschließend im Ringraum wieder hoch, wobei das Bohrklein zwischen Gestänge und Bohrlochwand an die Oberfläche befördert wird.

Bei beiden genannten Verfahren werden Cuttings (Bohrklein) an die Erdoberfläche befördert. Um jedoch genaue Informationen über geologische Strukturen und geophysikalische Eigenschaften des Untergrundes zu erhalten, ist es erforderlich, möglichst unverfälschte Gesteinsproben zu gewinnen. Ab der Rotliegenden-Formation ist daher die Gewinnung von Bohrkernen geplant.

Hierbei wird mittels rotierendem Hohlmeißel ein zylinderförmiger Gesteinskern aus dem Gebirge herausgetrennt und mit dem Seilkernverfahren gewonnen. Beim Seilkernverfahren ist es möglich, einen kontinuierlichen (Bohr)Kern mit einem Fänger an einem Stahlseil aus dem Bohrloch zu bergen.



Hohlmeißel (© RP Darmstadt)

Bisher ist der tiefere Untergrund ab etwa 300 Metern Tiefe in Frankfurt weitestgehend unerforscht, weshalb die Bohrung in unbekanntes Terrain vorstößt. Dies birgt Herausforderungen, die gelöst werden müssen.

Aufgrund der unbekanntem geologischen Verhältnisse konnte nicht ausgeschlossen werden, dass ab einer bestimmten Tiefe Gas angetroffen werden kann, weshalb die Bergaufsicht für die Sicherheit ab dem Standrohr in einer Tiefe von 50 Metern einen Diverter gefordert hat. Der Diverter schließt bei Gaseintritt das Bohrloch und leitet das Gas gezielt ab. Ab circa 350 Metern Tiefe wurde ein Blowout-Preventer als weitere Sicherheitseinrichtung gefordert, der verhindert, dass der unter hohem Druck stehende Lagerstätteninhalt austritt.



Diverter auf Bohrloch (© RP Darmstadt)



Bohrgeräte (© RP Darmstadt)

Nach der Zulassung des Hauptbetriebsplans Anfang August 2022 erfolgte die Baustelleneinrichtung Mitte September 2022. Nach Fertigstellung des Bohrkellers, als Sicherheitseinrichtung zur kontrollierten Aufnahme von überschüssiger Spülung und Zementsuspension, wurde am 9. Dezember 2022 mit der Bohrung begonnen. ▶

Die Niederbringung der Bohrung in den bekannten Frankfurter Wechselfolgen aus Tonen und Kalksteinen erfolgte nicht ohne Probleme. Der Bohrmeißel verklebte durch die Wechselfolgen und musste ausgebaut und ausgetauscht werden. In der Regel kommt für Tone der Rollmeißel und für Kalkstein der Flügelmeißel zum Einsatz. Durch den immer wieder wechselnden Ausbau der Bohrmeißel verzögerte sich der Bohrfortschritt gravierend. Weiterhin kam es zum Nachfall im Bohrloch, was eine Bohrlochinstabilität zur Folge hatte und das Bohrloch teilweise wieder auffüllte.



Rollmeißel (© RP Darmstadt)

Die nächste Herausforderung bestand darin, angetroffenes Gas sicher abzuleiten, Spülungsverluste zu vermeiden sowie die Stabilität des Bohrloches zu gewährleisten. Hierzu wurde dieses abschnittsweise zementiert und anschließend der Zement wieder durchbohrt. So entstand eine Zementwand, die den Nachfall und die Spülungsverluste verhinderte sowie das Hinzutreten von Gas unterband.

Weitere Herausforderungen und Bohrrisiken sind überdies im Verlauf der Forschungsbohrung nicht auszuschließen. Sie können jedoch zu neuen Erkenntnissen und Hilfestellungen für nachfolgende Mitteltiefbohrungen im Frankfurter Raum führen.

Die Bohrung am Rebstockbad hat bis zum 9. Mai 2023 eine Tiefe von knapp 700 Metern erreicht, aber das Ziel, die Rotliegend - Formation komplett zu durchörtern, wurde noch nicht erreicht.

Nach Fertigstellung werden weitere Untersuchungen für Forschungszwecke durchgeführt. Diese beinhalten auch die Durchführung von Pumpversuchen, bei der die geohydraulischen Eigenschaften des Untergrundes, wie Durchlässigkeit, Ergiebigkeit, Zustrom erforscht werden.

Wie komplex die Struktur solcher Forschungsvorhaben ist, wird aus der Zahl der beteiligten Stellen deutlich. Auftraggeberin für das Projekt ist die Stadt Frankfurt am Main. Das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen (HMWEVW) stellt die finanziellen Mittel zur Verfügung und das HLNUG begleitet das Vorhaben wissenschaftlich und geologisch. Weitere Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft ergänzen das Team zur Entwicklung konkreter Technologieprojekte zur Nutzbarmachung von mitteltiefer Geothermie sowie zur Erweiterung der Datengrundlage.

Die Bergaufsicht - Dezernat 44 - begleitet die Bohrung permanent und überwacht die Einhaltung der genehmigten Betriebspläne sowie deren Umsetzung während der Bohrung.

■ **Anita Moor** [anita.moor@rpda.hessen.de](mailto:anita.moor@rpda.hessen.de)  
**DEZERNAT IV/WI 44**

## ARBEITSSCHUTZ

# Ärger um die LIZENZ ZUM TÖTEN von Tauben

Fünf wildlebende Taubenarten sind in Deutschland beheimatet und wie wir Menschen suchen auch sie gerne ein geschütztes und warmes Plätzchen, um sich niederzulassen. Dass sie dabei nicht immer ungestört bleiben können, erklärt sich durch die dicken Schichten von Kot, die sie unter anderem in Dachstühlen und auf Gebäudetechnik wie Aufzügen hinterlassen. Die Gesundheitsgefährdungen durch Taubenkot werden in der „Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung nach Biostoffverordnung“ des Verbands Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung ([DGUV - Information 201-031](#)) erläutert. Nach der Lektüre der darin beschriebenen Risiken kommt dem oder der ein oder anderen sicher schon beim Gang durch den nicht immer so sauber gehaltenen Frankfurter Hauptbahnhof ein mulmiges Gefühl.

Der Kot kann krankheitserregende Mikroorganismen wie Bakterien, Hefen und Pilze der Risikogruppe 2 (Biologische Arbeitsstoffe, die eine Krankheit beim Menschen hervorrufen können und eine Gefahr für die Beschäftigten darstellen) enthalten und behält sein hohes Infektionsrisiko auch über Monate hinweg, wenn keine direkte Sonneneinstrahlung diese abtötet. Weiterhin können die Sporen von Schimmelpilzen auf dem Taubenkot sensibilisierende Reaktionen beim Menschen hervorrufen. Darüber hinaus greift der Kot mit seiner ätzenden Wirkung auch den Untergrund an. Werden Tätigkeiten in Arbeitsbereichen durchgeführt, die stark mit Taubenkot kontaminiert

sind, müssen diese vor Beginn der Tätigkeiten sachgerecht gereinigt werden, wobei eine Staubfreisetzung so weit wie möglich zu vermeiden ist. Dabei steht eine breite Palette an Hygiene- und Schutzmaßnahmen zur Verfügung, die die Gesundheit der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bewahren und eine Verschleppung der Keime verhindern soll. Somit sind mit Taubenkot verunreinigte Arbeitsbereiche, auch wenn in diesen nur sehr selten Mitarbeitende tätig werden, keine akzeptablen Umgebungen.

Dies dachten sich auch die Aufsichtsbeamtin des Arbeitsschutzes des Regierungspräsidiums Darmstadt und der Aufsichtsbeamte der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie bei einer gemeinsamen Betriebsbegehung in einem chemischen Unternehmen. Tauben hatten sich hier im Umkreis der betroffenen Produktionsanlage stark vermehrt und unter anderem Bühnenböden, Treppen und Handläufe in dem mehrstöckigen, hallenartigen Gebäude in einem nicht unerheblichen Maße verunreinigt. Das chemische Unternehmen, das kaustisches Soda (also Ätznatron unter anderem für Abflussreiniger) in „historischen“ Fabrikgebäuden produziert, konnte schnell von der Notwendigkeit überzeugt werden, Maßnahmen zu ergreifen. ▶



Öffnungen in der Fassade, die als Einflugmöglichkeiten dienen konnten, wurden geschlossen. Doch die wärmeausstrahlenden Produktionsanlagen, die sich in der Halle bis hoch unter das Dach befanden, besaßen weiterhin ihre Anziehungskraft auf die Tauben, die nach Aussage von Betriebsangehörigen am Hallentor nur darauf warteten, dass dieses beispielsweise für den Staplerverkehr geöffnet wurde, um fliegend oder tapsend hinein zu gelangen.

Das Unternehmen recherchierte weitere mögliche Maßnahmen und engagierte einen Falkner aus dem Landkreis Limburg-Weilburg, der seit mehr als einem Jahrzehnt eine „höchstrichterlich erstrittene Erlaubnis“ zum Taubenfangen besitzt, die er über Jahre hinweg in mehreren Prozessen gegen das Veterinäramt Hadamar erwirkt hatte. Die ursprüngliche Vorgabe des Veterinäramtes, die Vögel nur zu fangen und an einer anderen Stelle wieder freizulassen, zeigte sich als nicht praktikabel, da die Tiere immer wieder den Weg zurück in ihr angestammtes Areal fanden. Der Hessische Verwaltungsgerichtshof in Kassel entschied in 2011 (Urteil 8A 396/10), dass verwilderte Stadttauben unter bestimmten Umständen als Schädlinge gelten und erlaubte dem Falkner, diese bundesweit rechtlich abgesichert zu fangen und unter gewissen Auflagen zu töten. Die „fachgerecht“ getöteten Tauben dienten anschließend dem Falkner als Futter für seine Greifvögel. Der Rechtsstreit zwischen dem Falkner und dem Veterinäramt mit dem daraus resultierenden, sogenannten „Taubenurteil“ fand in den 2010er Jahren Interesse bis in die überregionale, deutschlandweite Presse und gilt seither als Präzedenzfall in der Taubenbekämpfung.

Der also vom Unternehmen beauftragte Falkner fing mit einem selbst konstruierten, mannshohen Fangschlag die Tauben lebend ein. Andere auf diese Weise versehentlich mitgefangene Vogelarten wurden später wieder freigelassen, weswegen sich auch Futter und Wasser in der Käfigkonstruktion befand. Auch der Betriebsrat unterstützte die ergriffene Maßnahme zum Schutz der Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Rechnung hatten das Unternehmen und der Falkner allerdings ohne einen dem Tierschutz zugeneigten Mitarbeitenden gemacht, dem es weniger um die Gesundheit seiner Kolleginnen und Kollegen, sondern mehr um das Wohl der Tauben ging.

Er befreite unbefugt die Vögel aus dem Käfig, in den sie sich aufgrund ihrer neugierigen Suche nach Nahrung selbst gebracht hatten. Das Unternehmen reagierte mit einem Aushang und drohte dem unbekanntem „Vogelbefreier“ mit arbeitsrechtlichen Sanktionen, wenn weitere Manipulationen an dem Fangschlag erfolgen würden. Der Mitarbeitende wandte sich daraufhin mit selbstgemachten Fotos von der Fangeinrichtung an die örtliche Presse, die das Thema öffentlichkeitswirksam aufgriff und das Unternehmen schon in der Titelzeile als mutmaßlichen „Grobian“ im Umgang mit Tauben bezeichnete. Nun wurde auch das für den Betrieb örtlich zuständige Veterinäramt auf die Sache aufmerksam und lud sich selbst zum Ortstermin am Fangschlag ein. Für das Unternehmen war es in der Diskussion mit dem Veterinäramt hilfreich, darauf verweisen zu können, dass die Aufsichtsbehörde für den Arbeitsschutz und die Berufsgenossenschaft zur Ergreifung von Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten aufgefordert hatten.



Für den Falkner dagegen, mittlerweile wohl routiniert im Austausch mit Behörden, bedeutete sein in der Zeitung publiziertes Engagement bei dem Chemieunternehmen erneute „Aufklärungsarbeit“ bei einem weiteren Veterinäramt.

Das Taubenproblem in der Produktionsanlage konnte nach Angaben des Unternehmens aber schließlich doch durch die Kombination an ergriffenen Maßnahmen wie Verschließen der Eindringmöglichkeiten und Abfangen bereits ansässiger Tauben sowie der professionellen Entfernung ihrer Hinterlassenschaften gelöst werden. Bei einem späteren Vorortbesuch der Aufsichtspersonen von der Arbeitsschutzbehörde und der Berufsgenossenschaft konnten diese auch keines der gefiederten Lebewesen mehr antreffen. Keiner der Beteiligten hat sich bei dem ersten Besichtigungstermin ausgemalt, welche langwierige Geschichte der Taubenkot im Chemiebetrieb nach sich ziehen würde.

■ *Dr. Martin Berberich*  
martin.berberich@rpda.hessen.de  
DEZERNAT VI 63

# Angemessene Sicherheitsabstände VON STÖRFALLBETRIEBEN

Ein Praxisfall aus Oberursel zeigt die Grenze zwischen Planungs- und Immissionsschutzrecht und die Notwendigkeit frühzeitiger Kommunikation in komplexen Verfahren.

Die Geschichte der Industrialisierung zeigt eindrucksvoll, welche Folgen schwere Unfälle von Industriebetrieben haben können. Eine der größten und bekanntesten Umweltkatastrophen ist das sogenannte „Seveso-unglück“, bei dem eine Explosion gewaltigen Ausmaßes am Mittag des 10. Juli 1976 die Chemiefabrik Icmesa in der Lombardei erschütterte. Die sich daraufhin ausbreitende Dioxinwolke verseuchte große Teile der Region – insbesondere die Gemeinde Seveso war stark betroffen. Die Bewohner wurden erst acht Tage später über den Unfall informiert, der sich als die bislang schwerste Chemiekatastrophe in Europa entpuppen sollte. Das folgenschwere Ereignis ist Namensgeber der Seveso-Richtlinie, die seit 1982 die Gefahr schwerer Unfälle reduzieren und die Folgen begrenzen soll.



„Am 10. Juli 1976 entwich aus einer Chemiefabrik in Norditalien hochgiftiges Dioxin. Wie ein heißer Windstoß kam die Wolke über Seveso, aber die Bewohner wurden erst acht Tage später informiert.“

© www.welt.de/geschichte

Eine der weltweit schlimmsten industriellen Katastrophen ereignete sich einige Jahre später im indischen Bhopal. Dort starben im Jahr 1984 nach Schätzungen tausende Menschen durch den direkten Kontakt mit einer giftigen Gaswolke, nachdem sich in der benachbarten Pestizidfabrik ein schwerer Unfall ereignet hatte.

Aus diesem Unfall ging die Erkenntnis hervor, dass die Trennung zwischen Störfallbetrieben und Wohngebieten ein wesentliches Element der Störfallvorsorge sein muss. In ihrer überarbeiteten Version wurde die Seveso-II-Richtlinie im Jahr 1996 daher um die Pflicht zur „Überwachung der Ansiedlung“ ergänzt, womit die Störfallvorsorge auf die Ebene der Flächennutzungsplanung ausgedehnt wurde.

Deutschland hat diese Forderung im Jahr 1998 im Trennungsgrundsatz des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) verankert und im Jahr 2005 auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, zum Beispiel wichtige Verkehrswege, erweitert. Der Trennungsgrundsatz besagt, dass zwischen Störfallbetrieben und schutzbedürftigen Nutzungen ein angemessener Sicherheitsabstand liegen soll.

In der Praxis stößt diese Forderung heute auf viele Schwierigkeiten. Besonders komplex ist die Situation im häufigsten aller Planungsfälle: dem Heranrücken von Wohngebieten an bestehende Störfallbetriebe. Hier zeigt sich, dass die angemessenen Sicherheitsabstände oft bereits im Bestand unterschritten sind. Eine Gemengelage, die ihre Tücken hat – katalysiert vom

stetig steigenden Siedlungsdruck in Ballungsräumen, wie dem Rhein-Main-Gebiet. Denn durch das Erweitern oder Erschließen von Wohngebieten innerhalb des Sicherheitsabstands von Störfallbetrieben erhöht sich der Personenkreis, der von einem schweren Unfall betroffen sein kann.

In einem aktuellen Fall der Stadt Oberursel zeigt sich, wie langwierig und kostenintensiv städtebauliche Planung im Umfeld von Betriebsbereichen werden kann und dass planerische Konfliktbewältigung nur durch frühe Kommunikation zwischen allen Beteiligten gelingen kann.

Im vorliegenden Fall hatte die Planungsbehörde zwar frühzeitig ein Gutachten zur Abstandsbestimmung erstellen lassen – die sich daraus ergebende Problematik jedoch lange ignoriert. Das Gutachten zeigte nämlich eine Überschneidung des geplanten Wohngebiets mit dem Sicherheitsabstand des dort ansässigen Störfallbetriebs. Entsprechend kam das zuständige Immissionsschutzdezernat des Regierungspräsidiums Darmstadt in seiner Stellungnahme im Bauleitplanverfahren zu dem Ergebnis, dass eine Vereinbarkeit der städtebaulichen Planung mit den Zielen des § 50 BImSchG nicht vereinbar ist.

Der daraufhin seitens der Stadt gestellten Forderung, das Regierungspräsidium Darmstadt müsse den planerischen Konflikt durch Anordnung bestimmter anlagenbezogener Maßnahmen lösen, kann nicht gefolgt werden. ▶

Denn die Abwägung bei der Zuordnung zweier unverträglicher Nutzungen kann einzig und allein Aufgabe der Stadtplanung (Planungshoheit) sein, da planerische Konflikte nicht mit Mitteln des Immissionsschutzrechts gelöst werden können. Entsprechend besteht weder für die Immissionsschutzbehörden noch für die Betreiber selbst die Pflicht, angemessene Abstände herbeizuführen, damit eine städtebauliche Planung realisiert werden kann.

Zwar könnte eine Abstandsreduzierung über die Anordnung immissionsschutzrechtlicher Maßnahmen gelingen, jedoch verfolgen derartige Maßnahmen ein grundsätzlich anderes Ziel und müssten entsprechend dieser Zielsetzung erforderlich sein.

Hierzu muss man sich den Zweck des Immissionsschutzrechts, und hier insbesondere den Schutz und die Vorsorge gegen Gefahren, vor Augen führen. Bei Störfallbetrieben wird dieser Vorsorgegrundsatz unter anderem im § 3 der 12. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV) definiert und äußert sich beispielsweise so, dass Störfälle in einem bestimmten Maß verhindert und die Folgen begrenzt werden müssen.

Erfüllt der Betreiber eines Störfallbetriebs seine immissionsschutzrechtlichen Pflichten, entbehrt die Anordnung anlagenbezogener Maßnahmen - die den Sicherheitsabstand reduzieren würden - jeglicher Grundlage.

Damit wird klar, dass derartige Nutzungskonflikte nicht über das Hintertürchen des Immissionsschutzes gelöst werden können. Aus diesem Grund sind es oftmals privatrechtliche Vereinbarungen zwischen Betreiber und Investoren, die letztlich zu einem Interessensausgleich führen.

So ist dies auch in Oberursel, wo sich nun nach langen Verhandlungen eine Lösung abzeichnet. Zur Konfliktbewältigung hat das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Umwelt Wiesbaden, in einer Teamleistung der Dezernate 41.3 (Gewässerschutz), 43.2 und 43.1 (beide Immissionsschutz) den Weg für neue Verhandlungen geebnet und zur inhaltlichen Lösungsfindung beigetragen. Letztlich konnten sich Investor und Betreiber auf einen Vorschlag des Gewässerschutzdezernats einigen:

Die Abwasserbehandlungsanlage des in Rede stehenden Störfallbetriebs - eine Galvanik - wird nun in der Hinsicht geändert, dass es zu keiner unbeabsichtigten Chlorfreisetzung mehr kommen kann. Dazu werden relevante Abwasserstränge konstruktiv getrennt und mittels Prozessleittechnik überwacht, wodurch sich der resultierende Sicherheitsabstand mehr als halbiert. Im Ergebnis ist die Vereinbarkeit des geplanten Wohngebiets mit den Schutzziele des § 50 BImSchG nach Umsetzung dieser Maßnahme gegeben.

■ **Vanessa Mook** [vanessa.mook@rpda.hessen.de](mailto:vanessa.mook@rpda.hessen.de)  
**DEZERNAT IV/WI 43.1**

## GEWÄSSERSCHUTZ

# *Der internationale* WARN- UND ALARMPLAN RHEIN (IWAP)

Der „Sandoz-Chemieunfall“ 1986 im Großraum Basel gilt als eines der größten Umwelt-Unglücke in Europa. Mehr als 20 Tonnen weitgehend unbekannter, gewässertoxischer Chemikalien (vornehmlich Pflanzenschutz- bzw. Schädlingsbekämpfungsmittel) gelangten dabei mit dem so verunreinigten Löschwasser in den Rhein. Heute lässt sich konstatieren, dass diese Brandkatastrophe - bei allem Schrecken - viele positive Folgen hatte: So brachte die länderübergreifende „Giftwelle“ (von mehr als 400 Kilometern bis in die Niederlande) einen umfassenden und nachhaltigen Umwelt- und Gewässerschutz entlang des Rheins in Bewegung.

Damals waren Behörden wie Öffentlichkeit lange Zeit von nahezu allen wesentlichen Informationen abgeschnitten. Es gab keinen direkten grenz- oder flussüberschreitenden Informationsaustausch zwischen Deutschland und den Nachbarländern sowie zwischen den deutschen Bundesländern. Eine frühzeitige Kommunikation wurde aber anschließend zu einem zentralen Thema verantwortungsvoller, länderübergreifender Kooperation. Ein Risikomanagement bei gefährlichen Anlagen mit zeitnahe Austausch von Fachinformationen bei derartig unerwarteten Havarien mit gewässerrelevanten Stoffeinträgen ist unerlässlich für eine verantwortungsvolle Zusammenarbeit zum notwendigen, gemeinsamen Schutz des Rheins (und seiner Anlieger und vielfältigen Nutzer).

Ein wesentliches Instrument dieses Informations- und Kommunikationsaustauschs stellt dabei der Internationale Warn- und Alarmplan Rhein (IWAP) dar, der 1986 von der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR) erstellt wurde. Die IKSR ist auch heute

noch für dessen regelmäßige Aktualisierung und Fortschreibung verantwortlich. Findet trotz aller Vorsorgemaßnahmen ein Unglück (Störfall, Havarie oder Ähnliches) mit einer plötzlichen Gewässerverunreinigung statt, oder es fließen aus anderen Gründen und Quellen Schadstoffe in nicht unerheblichen Mengen in den Rhein (oder auch Neckar, Main und andere Nebenflüsse), greift der Plan. Er meldet die Geschehnisse zuverlässig allen Rheinanliegerstaaten und vor allem den stromabwärts zuständigen Behörden und betroffenen Trinkwasserwerken.

Ziel des IWAP ist es, über plötzlich im Rhein-Einzugsgebiet auftretende Verunreinigungen mit wassergefährdenden Stoffen, die in Menge und Konzentration die Biozönose des Rheins oder dessen Gewässergüte erheblich nachteilig beeinflussen könnten, frühzeitig zu informieren. Damit werden die zur Bekämpfung von Schadensereignissen zuständigen Behörden und Stellen gewarnt, so dass vorsorgend entsprechende (Abwehr-)Maßnahmen ergriffen werden können. ▶

Von besonderer Bedeutung ist dies auch im Hinblick auf die Nutzung des Rheins (mit seinen Nebenflüssen) als bedeutende Trinkwasserquelle für mehr als 20 Millionen Menschen, von denen rund 5,5 Millionen ihr Trinkwasser direkt aus der fließenden Welle des Stroms entnehmen.

Für eine Erstmeldung ist die sogenannte Internationale Hauptwarnzentrale (IHWZ) zuständig, auf deren Gebiet sich der Unfall ereignet hat oder wo die Verunreinigung erstmalig festgestellt wurde. Der IWAP unterscheidet folgende Meldestufen:

- **WARNUNGEN** werden von den IHWZ bei Gewässerverschmutzungen mit wassergefährdenden Stoffen, die in Menge oder Konzentration die Gewässergüte des Rheins oder die Trinkwasserversorgung am Rhein nachteilig beeinflussen können, versendet. Ebenso wird mit Entwarnungen verfahren.
- **INFORMATIONEN** werden herausgegeben, um durch die IHWZ objektiv, fachlich und zuverlässig zu informieren. Sie werden außerdem – zum Beispiel bei Überschreitungen der Orientierungswerte – über die IHWZ an die Rheinanlieger gemeldet. Die Information dient unter anderem auch der vorsorglichen Benachrichtigung der Trinkwasserversorgungswerke.
- **SUCHMELDUNGEN** werden herausgegeben, um bei Befunden, die nicht innerhalb des Zuständigkeitsbereichs der erstmeldenden IHWZ geklärt werden können, den Verantwortlichen für die Verunreinigung des Rheins zu finden. Im Unterschied zu den Warnungen und Informationen werden Suchmeldungen auch an die Oberlieger gemeldet.

Entsprechende Vorkommnisse werden den Behörden entweder direkt vom Verursacher (zum Beispiel von Industriebetrieben oder der Schifffahrt) gemeldet oder durch die chemisch-physikalischen Gewässer-

überwachungen entlang des Rheins festgestellt: Neun internationale Messstellen am Hauptstrom und eine Vielzahl weiterer Messstellen an den Nebenflüssen, Küsten- und Übergangsgewässern überwachen heute die Qualität rund um das Rheinwasser. Einige dieser Stationen sind in der Lage, verschiedene mögliche Einleitquellen zu erkennen, da sich die Konzentrationsverteilung über den Flussquerschnitt unterscheidet.

Mit einem sogenannten Rheinfließzeitmodell wird der Rhein vom Bodensee bis zur Nordsee nach beziehungsweise abgebildet und so kann bei plötzlichen Schadstoffeinträgen vorherberechnet werden, wie sich die Schadstoffwelle im Rhein ausbreitet. Neben dem Hauptfluss werden auch die Nebenflüsse Aare (entwässert den größten Teil der Schweiz), Neckar, Main und Mosel mathematisch modelliert.

Damit sind Prognosen über Ort, Zeitpunkt und Höhe der kritischen Konzentrationen (nicht nur in Fließrichtung des Flusses, sondern auch eine Ausbreitung der Schadstoffwolke über die Flussbreite) möglich. Mit den Messstationen und dem Fließzeitmodell können stoßartige Gewässer-Verunreinigungen zeitnah erkannt und der Schadstoffverlauf mit einer etwa 98-prozentigen Genauigkeit vorausgesagt werden. Das Rheinfließzeitmodell wurde mittlerweile auch als Basis für die Erstellung vergleichbarer Modelle (zum Beispiel für die Donau und die Maas) genutzt. Derzeit laufen die Vorbereitungen für ein neues, weiterentwickeltes Fließzeitenmodell, welches bis 2027 vorliegen soll.

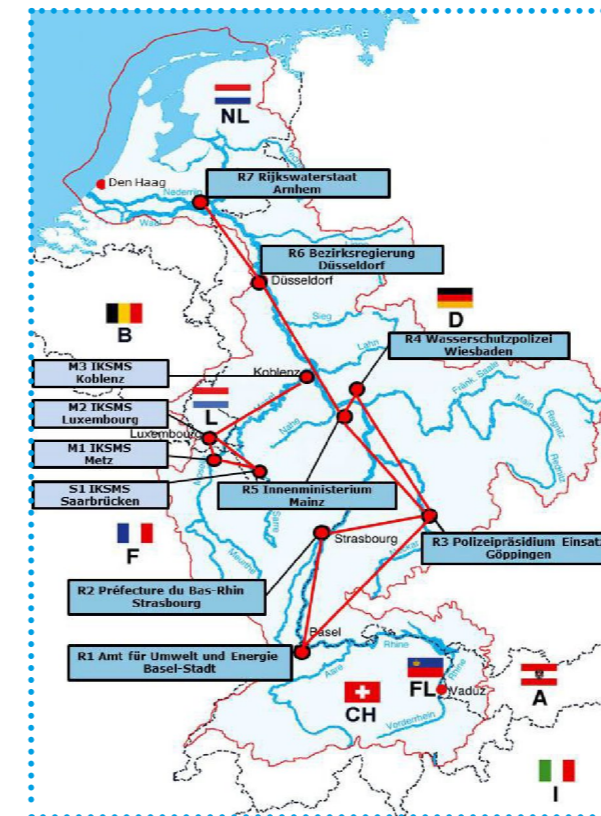
Falls der Unfall- beziehungsweise Eintragsort dennoch nicht eindeutig bekannt ist, geht eine entsprechende Suchmeldung an alle sieben internationalen Hauptwarnzentralen.

Um die Entscheidung zu erleichtern, ob und in welcher Form eine Meldung ausgelöst werden soll, hat die IKSOR Orientierungswerte für Frachten und Konzentrationen einiger Stoffe und Stoffgruppen festgelegt.

Diese Meldungen werden dann über eine Internetanwendung (Web-IWAP) abgesetzt beziehungsweise weitergeleitet.

Bei dessen Ausfall ist zunächst eine Übermittlung der Meldungen per Email vorgesehen – wenn auch dies nicht möglich sein sollte, müssen die Begebenheiten dann per Smartphone übermittelt werden.

Karte der sieben internationalen Hauptwarnzentralen (von R1 Basel, CH, bis R7 Lelystad, NL) (© Internationale Kommission zum Schutz des Rheins, Koblenz)



Hessen ist seit 20 Jahren am IWAP durch die Wasserschutz-Polizeistation Wiesbaden (auf der Rheininsel Maaraue) als internationale Hauptwarnzentrale „R4“ vertreten. Die IHWZ R4 setzt dabei auf Anweisung des Regierungspräsidiums Darmstadt – in der Regel durch eine der drei Umwelt-Abteilungen und hier der dortigen Abwasserdezernate – Meldungen im Rahmen des IWAP Rhein ab. Dies geschieht etwa dann, wenn eine Verunreinigung des hessischen Rheins (von Lampertheim, bei Rhein-Kilometer 437, bis Lorch, bei Rhein-Kilometer 544, jeweils bis zur Landesgrenze in Flussmitte) oder eines seiner wesentlichen Nebenflüsse (zum Beispiel des Mains bis zur bayerischen Landesgrenze) festgestellt wird.

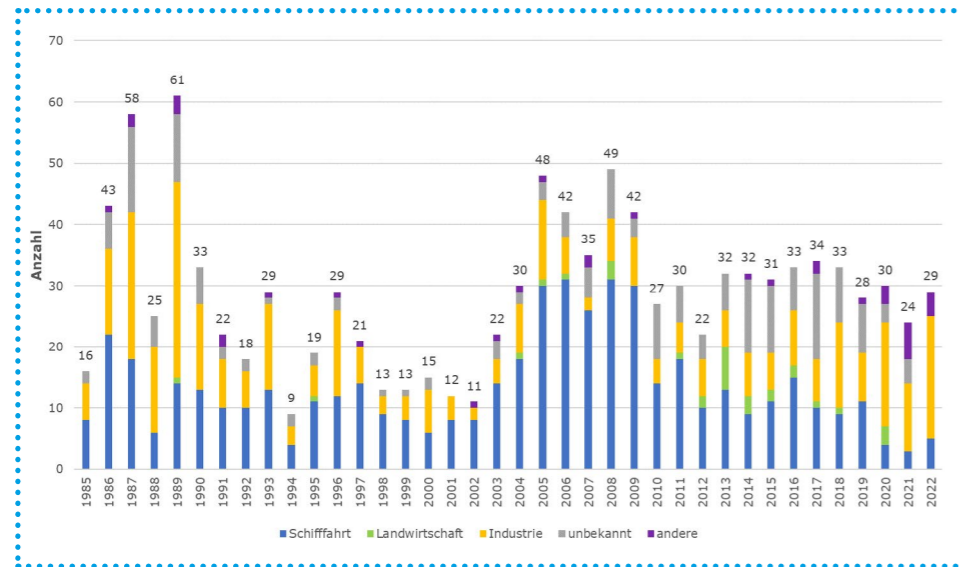
Die Wasserschutzpolizeistation (WSP) Wiesbaden ist ganzjährig besetzt und verfügt über eine qualifizierte Personelle wie technische Ausstattung, die für die Wahrnehmung der Aufgaben im Rahmen des IWAP Rhein erforderlich ist (insbesondere zur Teilnahme am webbasierten Warn- und Alarmplan sowie zur Fließzeitberechnung). Die Arbeitsmittel werden der IHWZ R4 vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) zur Verfügung gestellt. ▶



Wasserschutzpolizeistation Wiesbaden (© Stephan Opitz, WSP Wiesbaden)

Für jedes Jahr werden die gemeldeten Warnungen, Informationen und Suchmeldungen von der IKSR zu einem Jahresbericht zusammengestellt und (über deren Homepage) veröffentlicht. Die Entwicklung der Meldungen seit 1985 stellt sich wie folgt dar:

2022 gab es insgesamt 29 Ereignisse. Insgesamt wurden 13 „Wellen“ mit Industriechemikalien und acht Öllwellen registriert, wobei von letzteren vier durch von der Schifffahrt eingeleitetes Öl (zum Beispiel Dieselmotoren, Hydrauliköl) verursacht worden sind. Neben Meldungen aus dem analytischen Nachweis von Chemikalien (13) gab es auch weitere vier Meldungen mit unbekanntem, nicht näher identifizierbarem Substanzen. In den vergangenen 20 Jahren gab es durchschnittlich 33 Meldungen (Warnung oder Information, ohne Suchmeldungen) im Jahr, die im Rahmen des IWAP abgegeben wurden, wobei die Zahl der Warnungen zwischen einer und fünf Meldungen pro Jahr ausmachten. Die hessische IHWZ R4 war in diesem Zeitraum jahresdurchschnittlich an circa 15 Meldungen (Warnungen, Informationen oder Suchmeldungen) direkt beteiligt.



Entwicklung des Anteils der Meldungen im Zeitraum 1985 bis 2022, welche ihren Ursprung in der Schifffahrt, „Industrie“ oder „Landwirtschaft“ haben.

Nicht vollständig ermittelte Stoffe werden der Kategorie „unbekannt“ zugeordnet. Sonstige Ereignisse werden der Kategorie „andere“ Verursacher zugeteilt, zum Beispiel Transportunfälle, Hochwasserereignisse, technische Fehler oder Einleitungen aus Haushalten.

(© IKSR, Koblenz) – Hinweis: Suchmeldungen werden bei der Gesamtzahl der Meldungen nicht mitgezählt, wenn sie auch als Information oder Warnung gemeldet wurden.

Um im Alarmfall sofort und sachgerecht agieren und reagieren zu können, besteht eine Forderung des Warn- und Alarmplans Rhein darin, dass eine IHWZ über 24 Stunden täglich und mit ausreichend qualifiziertem Personal besetzt sein muss. Da dies durch die Wasserschutzpolizeistation Wiesbaden seit Jahren gewährleistet ist und sich die Zusammenarbeit zwischen dem RP Darmstadt und der WSP sehr bewährt hat, wird diese Aufgabe zum Schutz des Rheins so auch gemeinsam weiter erfolgreich fortgeführt.

■ **Christoph Kühmichel** christoph.kuehmichel@rpda.hessen.de  
DEZERNAT IV/WI 41.3

## VERSCHLUCKBARE KLEINTEILE BEI SPIELUHRN

# WENN WARNHINWEISE NICHT AUSREICHEN – *Rücknahme in allen EU- Mitgliedsstaaten erwirkt*

Das Regierungspräsidium (RP) Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz, ist als Marktüberwachungsbehörde unter anderem für die Produktsicherheit zuständig. Ein hessischer Hersteller und Importeur von aufziehbaren Spieluhren hat bei einer Vielzahl von Produkten seines Sortiments umfangreiche Korrekturmaßnahmen in nahezu allen EU-Mitgliedsstaaten durchführen müssen.

In den vorliegenden Fällen ging es um Spieluhren verschiedenster Größen und Bauformen. Ausgangspunkt der eingeleiteten Prüfungen war eine Spieluhr mit tanzenden Figuren, die als Spielzeug für Kinder auf den Markt gebracht wurde.

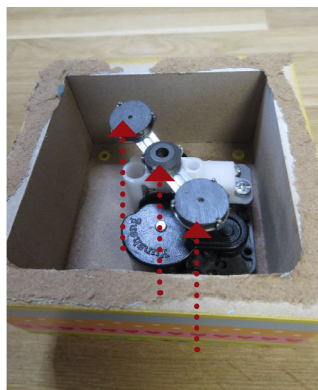
### 2021: SPIELUHR „TANZENDE KÜHE“ – PRÜFUNG IN DEN NIEDERLANDEN

Die Niederländische Marktüberwachungsbehörde (NVWA) hat 2021 Holzspielzeug – unter anderem Spieluhren – einer labortechnischen Prüfung unterzogen mit dem Ergebnis, dass sich kleine Teile unterhalb der nach Norm geforderten Festigkeitswerte von der Spieluhr lösten und somit eine Erstickungsgefahr für Kinder unter drei Jahren darstellen konnten. Durch eine Risikobewertung (Maß des Schweregrads der Verletzung und der Eintrittswahrscheinlichkeit) wurde ein ernstes Risiko klassifiziert (höchste Risikostufe). In den Niederlanden wurden daraufhin restriktive Maßnahmen gegen Marktteilnehmer ausgesprochen

(Verkaufsstopps) und es wurden Warninformationen an die Endkunden weitergegeben. Weiterhin wurden die Produkte in das europaweite Informationssystem für Wirtschaft, Behörden und Verbraucher – das ICSMS-System<sup>1</sup> eingestellt. Aufgrund der von den Spieluhren ausgehenden Gefährdung wurden sogenannte RAPEX-Meldungen<sup>2</sup> an die Europäische Kommission weitergeleitet, die nach Überprüfung der Sachverhalte ihrerseits Informationen zur Einleitung weiterer Maßnahmen an alle Mitgliedsstaaten der EU und somit auch nach Deutschland sandte. ▶



<sup>1</sup> ICSMS: internet-supported information and communication system for the pan-European market surveillance of technical products  
<sup>2</sup> RAPEX: Rapid Exchange of Information System; System für schnellen europaweiten Informationsaustausch über gefährliche Produkte



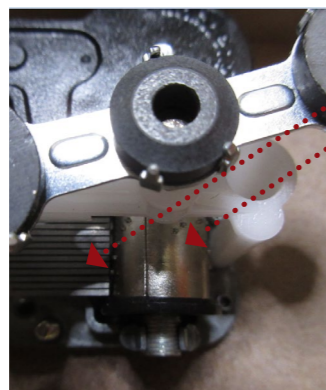
*drehende Magnete*

Der in Hessen ansässige Wirtschaftsakteur wurde durch das Regierungspräsidium Darmstadt aufgefordert, Informationen zum Produkt, zu den Verkaufszahlen und zu den Vertriebswegen vorzulegen sowie Korrekturmaßnahmen vorzubereiten und einzuleiten. Insgesamt wurden EU-weit circa 5500 Exemplare der genannten Spieluhr verkauft.



Spieluhr „Tanzkühe“ - Hauptmangel (© RP Darmstadt)

Als erste Maßnahmen wurde von Seiten der betroffenen Firma ein Verkaufsstopp eingeleitet, um die weitere Verbreitung im Markt und somit eine weitere Zunahme der Gefahr zu unterbinden. Zwischen dem Wirtschaftsakteur und der Marktüberwachungsbehörde kam es zu Diskussionen hinsichtlich der Einleitung

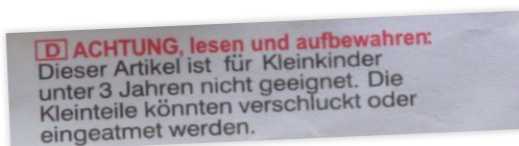


*Tonkamm*  
*Walze mit Spitzen*



*integrierter Magnet*

von weitergehenden restriktiven Maßnahmen, wie einer Rücknahme von Restbeständen aus dem Handel und einem Rückruf beim Endkunden, was für betroffene Marktteilnehmer in der Regel einen hohen Aufwand bedeutet sowie mit Kosten und eventueller Schädigung des Rufes verbunden sein kann. Der betroffene Hersteller argumentierte unter anderem damit, dass der folgende Warnhinweis dem Produkt beiliege und somit die Konsumenten und vor allem Eltern und Personen im Bereich der Kinderbetreuung hinreichend informiert wären.



Beiliegender Warnhinweis (© RP Darmstadt)

Die vorgebrachten Bedenken der betroffenen Firma wurden durch das Regierungspräsidium gewürdigt. Im weiteren Verlauf wurden Experten aus dem Bereich Sicherheit von Spielzeug hinzugezogen. Zum einen ging es um die Frage der Alterseinstufung - konkret, ob die in Rede stehende Spieluhr überhaupt als Spielzeug für Kinder unter drei Jahren geeignet ist und kleine Kinder zum Spielen animiert beziehungsweise anspricht.

In einem weiteren Schritt wurden die von der Niederländischen Marktüberwachungsbehörde festgestellten Mängel nachvollzogen und es wurden eigene Prüfungen durch die Geräteuntersuchungsstelle der hessischen Arbeitsschutzverwaltung in Kassel eingeleitet. Hinsichtlich der Alterseinstufung als Spielzeug für Kinder unter drei Jahren war neben der Geräteuntersuchungsstelle auch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS) eingebunden.

Sowohl die Marktüberwachungsbehörden der Niederlande und Hessens als auch die involvierten Experten der Geräteuntersuchungsstelle und der ZLS kamen zu dem Ergebnis, dass die in Rede stehende Spieluhr eindeutig für Kinder unter drei Jahren einzustufen ist und vorhersehbar von dieser Zielgruppe bespielt wird.

Die im Anschluss durchgeführten Prüfungen nach der Norm EN 71-1:2014+A1:2018 - Sicherheit von Spielzeug - Teil 1: Mechanische und physikalische Eigenschaften, Abschnitt 5 - Spielzeug für Kinder unter 36 Monaten bestätigten die in den Niederlanden festgestellten Mängel und es wurden sogar weitere sicherheitstechnische und formale Mängel festgestellt.



Entstandene Kleinteile bei Laborprüfungen (© RP Darmstadt)

Das in Rede stehende Produkt entsprach somit nicht den Anforderungen des § 3 Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) sowie des § 3 und § 10 der 2. ProdSV i.V.m. der Richtlinie 2009/48/EG Anhang II. Dem Wirtschaftsakteur wurde erläutert, dass ein Warnhinweis hinsichtlich der Altersbeschränkung „Nicht für Kinder unter drei Jahren“ nicht davon entbindet, die Anforderungen an Spielzeug für unter Dreijährige zu erfüllen. Es bestünde sonst die Gefahr der missbräuchlichen Verwendung von Warnhinweisen, indem Hersteller sich nicht an die gesetzlichen und normativen Vorgaben halten, um beispielsweise in der Entwicklung, Konstruktion und Prüfung Aufwand und Kosten zu sparen.

Der Prüfbericht der Geräteuntersuchungsstelle wurde der betroffenen Firma zur Verfügung gestellt. Es folgte eine Anhörung bezüglich der festgestellten Mängel, der Verstöße gegen gesetzliche Anforderungen sowie der sich daraus ergebenden Maßnahmen.

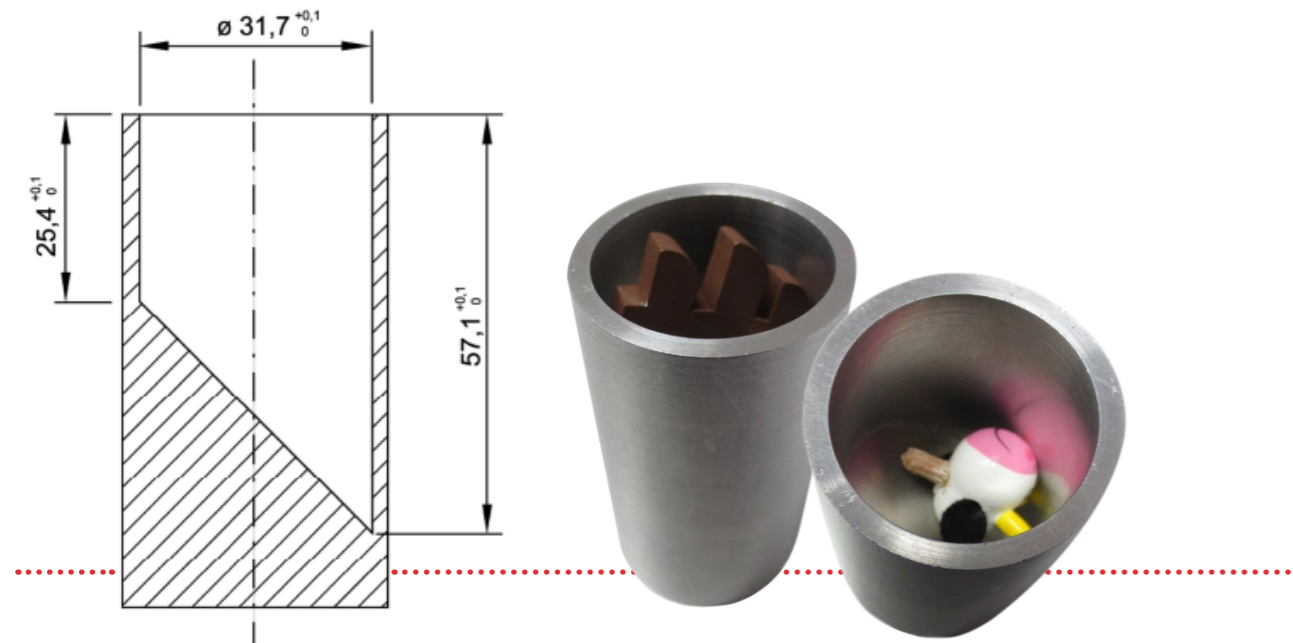
Eine Anordnung durch das Regierungspräsidium Darmstadt war nicht erforderlich, da die betroffene Firma die geforderten Maßnahmen fristgerecht einleitete und umsetzen konnte. Insgesamt wurden fast 700 Kunden und Vertriebspartner per Brief oder per E-Mail kontaktiert. In Fällen, bei denen die Rücknahmeinformationen nicht zugestellt werden konnten, wurde eine Recherche bezüglich der Aktualität der Postanschrift der Kunden durchgeführt oder es erfolgte eine telefonische Kontaktaufnahme. Sofern Restbestände der Spieluhr vorhanden waren, wurden diese retourniert.

Aufgrund gesetzlicher Meldeverpflichtungen wurde mit Bezugnahme auf die bestehende RAPEX-Meldung der Niederländischen Marktüberwachungsbehörde eine sogenannte RAPEX-Reaktions-Meldung erstellt und damit sichergestellt, dass alle EU-Mitgliedsstaaten über die Einleitung von Maßnahmen gegen das Produkt informiert wurden. ▶



Die zuständigen Marktüberwachungsbehörden der EU haben damit zum Beispiel die Möglichkeit, auf ihren Märkten zu kontrollieren, ob die Informationen bei den Händlern angekommen sind und Maßnahmen umgesetzt wurden. Diese Follow-Up-Meldung ging vom RP Darmstadt an die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA<sup>3</sup>) und von dort weiter an die EU-Kommission zur Weiterleitung an die Mitgliedsstaaten.

Zum Abschluss des Verfahrens erfolgten Veröffentlichungen zum Produkt und dessen Gefahren über das ICSMS-System sowie über die Datenbank der BAuA „Gefährliche Produkte in Deutschland“. Weiterhin wurden dem betroffenen Wirtschaftsakteur die Kosten für sämtliche Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Verwaltungsverfahren in Rechnung gestellt.



Sogenannter „Schluckzylinder“ nach Norm und gefährliche Kleinteile (© RP Darmstadt)

## 2022: PRÜFUNG DES SORTIMENTS - FAST 1000 WEITERE MODELLE VON MÄNGELN BETROFFEN

Im Zuge der Bearbeitung des 2021 durchgeführten Verfahrens erhärtete sich der bestehende Verdacht, dass nahezu alle Spieluhren im Sortiment der betroffenen Firma - annähernd 1000 unterschiedliche Modelle - nicht den gesetzlichen Anforderungen entsprachen und ebenfalls sicherheitstechnische und/oder formale Mängel aufweisen könnten. An Spielzeuge für Kinder unter drei Jahren werden erhöhte Anforderungen gestellt, wohingegen bei einer Einstufung als Dekorationsartikel in der Regel festgestellte Mängel durch eine entsprechende Nachkennzeichnung und Hinweise behoben werden können.

Aus Prüfungen bei der Firma vor Ort ergab sich, dass alle geprüften Stichproben mindestens formale Mängel aufwiesen. Ein weiterer Verkauf durfte daher zunächst nicht mehr stattfinden. Insgesamt wurde bei der Beschau eine Stichprobe von 50 Modellen genommen, wobei in der Rubrik der Spielzeuge für Kinder unter drei Jahren sämtliche Modelle einer Sichtprüfung unterzogen wurden.

Im Ergebnis wurden 22 verschiedene Modelle identifiziert, die als Spielzeug für Kinder unter drei Jahren einzustufen waren und bei denen man davon ausgehen musste, dass es sich hierbei um gefährliche Produkte für kleine Kinder aufgrund der Entstehung von kleinen Teilen handelte.

Analog zum Verfahren 2021 wurden durch den betroffenen Wirtschaftsakteur entsprechende restriktive Maßnahmen im gesamten Europäischen Wirtschaftsraum eingeleitet, die Ende 2022 abgeschlossen werden konnten. Die formalen Mängel bei den Dekorationsartikeln konnten durch den Hersteller behoben werden, so dass einem Verkauf von Seiten des Regierungspräsidiums wieder zugestimmt werden konnte. Die beanstandeten Spielzeuge für Kinder mit einer

Alterseinstufung unter drei Jahren dürfen hingegen nur auf dem Markt bereitgestellt werden, wenn diese durch Änderung der Konstruktion sicher gestaltet sind und die Sicherheit anhand eines Konformitätsbewertungsverfahrens inklusive Laborprüfungen nach Norm nachgewiesen werden kann.

Auch hier wurden in den betroffenen Fällen durch das Regierungspräsidium Darmstadt RAPEX-Meldungen initiiert, Informationen weitergeleitet und für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Die entstandenen Verfahrenskosten wurden durch den betroffenen Hersteller getragen.

Während der Vorgangsbearbeitung stellte sich heraus, dass sich eine Alterseinstufung bei Spielzeugen schwierig gestalten kann. Bei einigen Spielzeugkategorien sind entsprechende Leitlinien vorhanden, in denen klar geregelt ist, ab wann ein Spielzeug für Kinder unter drei Jahren zuzuordnen ist (zum Beispiel Plüschspielzeug zum Kuscheln). Bei Spieluhren für Kinder wurden bislang keine Festlegungen getroffen. Eine Abgrenzung zwischen „normalem“ Spielzeug und Spielzeug für Babys und Kleinkinder ist nicht immer eindeutig. Auch in den beschriebenen Fällen gab es unter Experten im Spielzeugbereich unterschiedliche Auffassungen und Sichtweisen. Wünschenswert wären hier eindeutige und abgestimmte Festlegungen von den entsprechenden Expertenkreisen, die im Vollzug als fachliche Unterstützung bei der Bewertung helfen.

Besonderer Dank geht an die Geräteuntersuchungsstelle der hessischen Arbeitsschutzverwaltung in Kassel für die durchgeführten Prüfungen, die Alterseinstufungen, die fachliche Unterstützung und die stets konstruktiven Diskussionen.

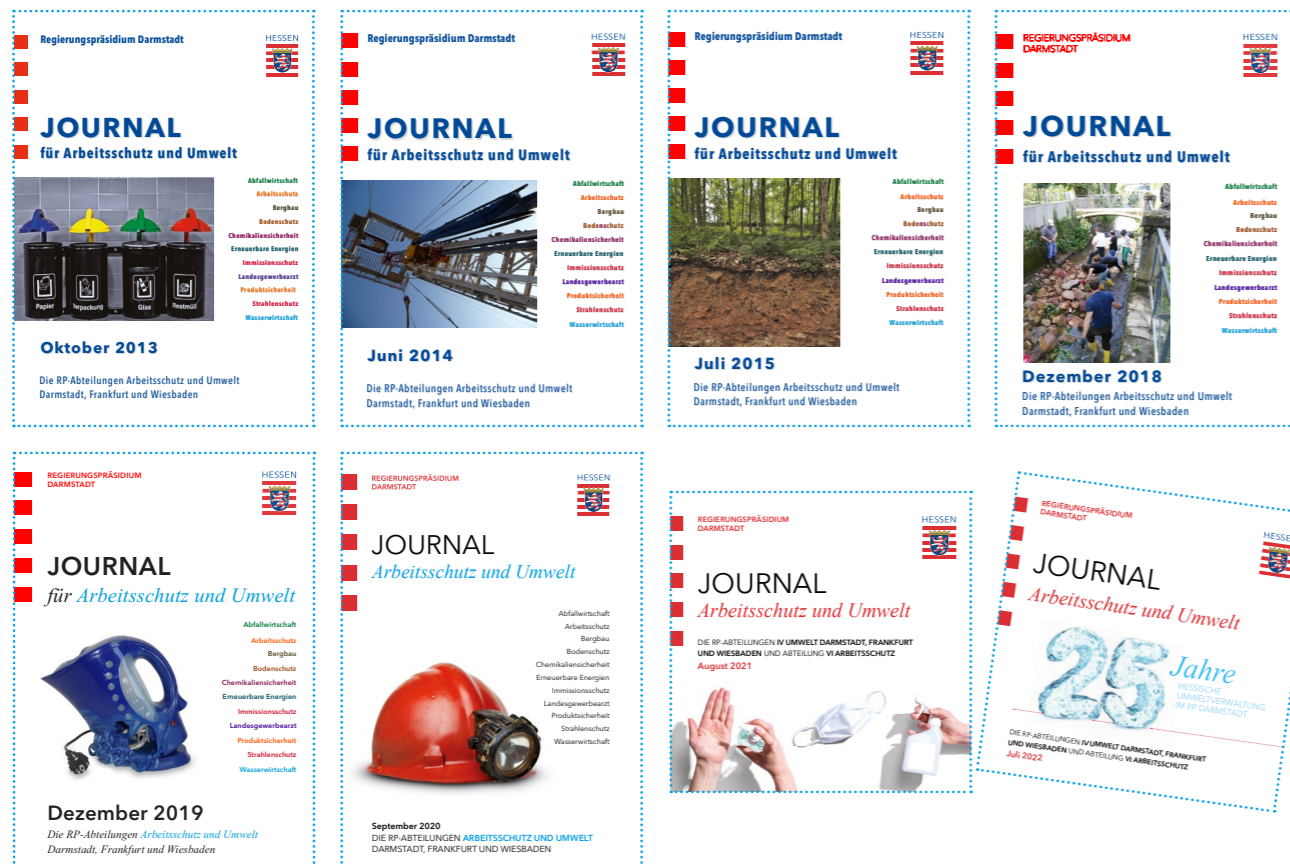
■ **Börge Golombek**

[boerge.golombek@rpda.hessen.de](mailto:boerge.golombek@rpda.hessen.de)

**DEZERNAT VI 63**

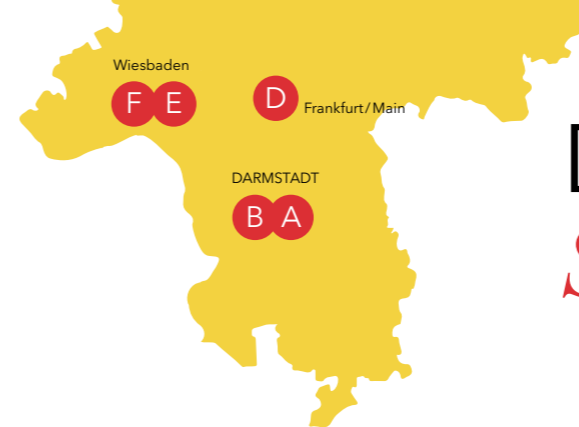
<sup>3</sup> BAuA: Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin ist eine Ressortforschungseinrichtung des Bundes, die das Bundesministerium für Arbeit und Soziales in allen Fragen von Sicherheit und Gesundheit berät und zur menschengerechten Gestaltung der Arbeit beiträgt. [<https://www.service.bund.de/>]

# UNSERE JOURNALE für Arbeitsschutz und Umwelt



Seit dem Jahr 2000 gibt es unsere Journale zu Umweltthemen, seit 2010 Journale für Arbeitsschutz und Umwelt. Alle Ausgaben sowie eine Übersicht aller Hefte und der darin enthaltenen Beiträge können Sie auf unserer Internetseite unter [Publikationen > Arbeitsschutz und Umwelt > Alle Ausgaben des Journals für Arbeitsschutz und Umwelt](#) finden.

WIR FREUEN UNS AUF IHR FEEDBACK!



# DIENSTSTELLEN- Standorte



MEHR INFOS:  
<https://rp-darmstadt.hessen.de/ueber-uns/kontakt-und-anfahrt>

## STANDORTE DARMSTADT

- A** KOLLEGIENGEBÄUDE  
Sitz der Behördenleitung  
Luisenplatz 2  
64283 Darmstadt
- B** WILHELMINENHAUS  
Wilhelminenstraße 1-3  
64283 Darmstadt
- Abteilung IV/Da Umwelt Darmstadt  
› Fachbereiche: Abfallwirtschaft, Bodenschutz, Immissions- und Strahlenschutz, Wasserwirtschaft
- Abteilung VI Arbeitsschutz  
› VI 61 Arbeitsschutz Darmstadt, Sprengstoffrecht  
› VI 62 Arbeitsschutz Darmstadt, Fahrpersonalrecht, NiSG

## STANDORT FRANKFURT

- D** Gutleutstraße 114  
60327 Frankfurt am Main
- Abteilung IV/F Umwelt Frankfurt  
› Fachbereiche: Abfallwirtschaft, Bodenschutz, Immissions- und Strahlenschutz, Wasserwirtschaft
- Abteilung VI Arbeitsschutz  
› VI 63 Marktüberwachung Produkt- und Chemikaliensicherheit, Heimarbeit  
› VI 64 Arbeitsschutz Frankfurt  
› VI 65 Arbeitsschutz Frankfurt, Sprengstoffrecht

## STANDORTE WIESBADEN

- E** Abteilung IV/Wi Umwelt Wiesbaden  
Kreuzberger Ring 17 a+b  
65205 Wiesbaden  
› Fachbereiche: Abfallwirtschaft, Bergaufsicht, Bodenschutz, Immissions- und Strahlenschutz, Wasserwirtschaft
- F** Abteilung VI Arbeitsschutz  
Simone-Veil-Straße 5  
65197 Wiesbaden  
› VI 66 Arbeitsschutz Wiesbaden  
› VI 67 Arbeitsschutz auf Baustellen und im Baugewerbe, Sprengstoffrecht  
› VI 68 Fachzentrum für medizinischen Arbeitsschutz / Landesgewerbeamt

# IMPRESSUM

Das **JOURNAL ARBEITSSCHUTZ UND UMWELT** wird herausgegeben von:

Regierungspräsidium Darmstadt  
Abteilungen IV Umwelt Darmstadt, Frankfurt und Wiesbaden, Abteilung VI Arbeitsschutz

## REDAKTIONSTEAM:

Britta Seitz (IV/Wi Umwelt Wiesbaden – Chefredaktion)  
Dr. Adrian Jung (IV/Da Umwelt Darmstadt)  
Dorothea Schmid (IV/F Umwelt Frankfurt)  
Joy Seibert (Presse, Digitalisierung und Kommunikation – Layout)  
V.i.S.d.P: Guido Martin

## HERAUSGEBER UND DRUCK:

Regierungspräsidium Darmstadt  
Presse, Digitalisierung und Kommunikation  
Luisenplatz 2, 64283 Darmstadt

Druck: Layout- und Druckzentrum Regierungspräsidium Darmstadt

Nachdruck oder sonstige Reproduktion – auch auszugsweise –  
sind nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung der Redaktion  
beziehungsweise der Autorinnen und Autoren erlaubt.

## BILDNACHWEIS

Foto Frau Lindscheid: A. Haag  
RP Darmstadt, iStock, AdobeStock, Pixabay

**STAND:** Juli 2023

<https://rp-darmstadt.hessen.de>

