



# *RPU Wiesbaden* JOURNAL

*Ausgabe 25 • September 2012*

Abfall • Arbeitsschutz • Bergbau • Immissionsschutz • Landesgewerbeamt • Wasser



Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden



INHALT.....	SEITE
<i>In Hessen wird Nachhaltigkeit erlebbar.....</i>	<i>2 - 4</i>
<i>Nachhaltigkeit und Staatliche Gewässeraufsicht.....</i>	<i>5 - 10</i>
<i>Geothermie - Eine nachhaltige Energiegewinnung in Hessen .....</i>	<i>11 - 16</i>
<i>Nachhaltigkeit bei der täglichen Arbeit - Das Projekt ‚Umweltcheck‘ und dessen Umsetzung .....</i>	<i>17 - 19</i>
<i>Neues Kreislaufwirtschaftsgesetz - Ein wichtiger Beitrag zur Nachhaltigkeit. 19 - 20</i>	
<i>„Vom Ende hessischer Gewerkschaften“ .....</i>	<i>21 - 23</i>
<i>Bundes-Verordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (neu: AwSV) im (vorläufig) letzten Entwurf .....</i>	<i>23 - 25</i>
<i>Arbeitsmedizinische Regel (AMR) Nr. 1 - Anforderungen an das Angebot von arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen .....</i>	<i>25 - 26</i>
<i>Tödlicher Arbeitsunfall bei Fensterreinigungsarbeiten.....</i>	<i>27 - 28</i>
<i>Die Flussgebietsgemeinschaft Rhein - Instrument nachhaltiger, europäisch ausgerichteter Gewässerschutzpolitik .....</i>	<i>29 - 34</i>
<i>Impressum.....</i>	

## Fachübergreifendes

### *In Hessen wird Nachhaltigkeit erlebbar*

**(Z)** Im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie Hessen wird am 19. September 2012 der „2. Hessische Tag der Nachhaltigkeit“ begangen. Er steht unter dem Motto "Vielfältig-nachhaltig-hessisch: Bei uns hat Energie Zukunft". Was jedoch ist eigentlich Nachhaltigkeit? Wie sieht die Nachhaltigkeitsstrategie Hessen aus? Und was soll der Hessische Tag der Nachhaltigkeit bewirken?

#### *Was Nachhaltigkeit ist*

Nachhaltigkeit bedeutet, die Bedürfnisse der Gegenwart zu befriedigen, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.

Es geht um den Versuch, inter- und intragenerationell gerechte Verhältnisse zu schaffen, und dies in Bezug auf Chancen zur Bedürfnisbefriedigung, auf Zugänge zu natürlichen und kulturellen Ressourcen und auf die Bereitstellung von Gütern aller Art.

**Eine nachhaltige Entwicklung ist also nicht nur auf langfristigen Umwelt- und Ressourcenschutz bezogen, sondern gleichermaßen auch auf soziale und ökonomische Ziele.**

Demnach müssen die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit, also

- √ **Ökologie**
- √ **Ökonomie und**
- √ **Soziales**

gleichrangig angestrebt werden.

In der Realität ergänzen sich die Ziele der wirtschaftlichen Entwicklung, der sozialen Gerechtigkeit und einer intakten Umwelt oftmals, häufig stehen sie aber auch in Konkurrenz zueinander.

Jedenfalls müssen Ökologie, Ökonomie und Soziales für jedes einzelne Projekt oder jeden Arbeitsbereich gesondert ausbuchstabiert werden.

### *Nachhaltigkeitsstrategie Hessen*

**In der Nachhaltigkeitsstrategie Hessen spiegelt sich das langfristig ausgerichtete Streben des Landes Hessen nach einer ökologischen, ökonomischen und sozialen Entwicklung wider, unter Berücksichtigung der verfügbaren Mittel und Ressourcen.**



### **Lernen und Handeln für unsere Zukunft**

Die Strategie ist konzeptionell eingebettet in die nationale Nachhaltigkeitsstrategie („Perspektiven für Deutschland“, 2002), diese in die Europäische (aus 2001 bzw. aktuell aus 2006 die „EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung - Die erneuerte Strategie“) und diese wiederum in die Strategie der Vereinten Nationen (ursprünglich durch den Weltgipfel 1992 in Rio de Janeiro die sog. „Agenda 21“ bzw. aktuell aus 2012 „The future we want“, Rio+20).

Die **Nachhaltigkeitskonferenz** ist das oberste Entscheidungsgremium in Sachen Nachhaltigkeitsstrategie Hessen.

Sie tagt seit 2008 einmal im Jahr unter Vorsitz des Ministerpräsidenten und unter Beteiligung von führenden Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft. Hier werden Ziele und Indikatoren einer nachhaltigen Entwicklung in Hessen erarbeitet sowie konkrete Projekte auf den Weg gebracht.

Beispielhaft sei hier eines der Ziele des Landes Hessen für jede der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit benannt:

- √ **Ökologie:** Der Anteil der Erneuerbaren Energie am Endenergieverbrauch der Sektoren „Haushalte“ und „Industrie“ soll bis 2020 in Hessen auf 20 % erhöht werden, wobei gleichzeitig in diesen Sektoren der Verbrauch um 20 % gegenüber 2006 sinkt (darüber hinaus hat der Hessische Energiegipfel 2011 das Ziel formuliert, den Endenergieverbrauch - Strom und Wärme - bis 2050 möglichst zu 100 % aus erneuerbaren Energien zu decken).
- √ **Ökonomie:** Der Finanzierungssaldo des hessischen Landeshaushalts soll bis 2020 ausgeglichen sein („Schuldenbremse“).

- √ **Soziales:** Das nationale Ziel soll auch in Hessen erreicht werden, nämlich den Anteil der 18- bis unter 25-Jährigen ohne bzw. mit niedrigem Abschluss bis 2020 auf 4,5 % zu senken.

Neben der Nachhaltigkeitskonferenz gibt es noch eine Geschäftsstelle (im Umweltministerium), einen Beirat, einen Jugendbeirat sowie auf der konkreten Maßnahmenebene die Projektgruppen.

So soll sichergestellt werden, dass es sich bei der Nachhaltigkeitsstrategie um einen gemeinsamen gesellschaftlichen Such- und Lernprozess handelt, bei dem sich alle Akteure aus den unterschiedlichsten gesellschaftlichen Bereichen mit ihren jeweiligen Erfahrungen und Sichtweisen einbringen können.

Projekte werden zunächst für eine Laufzeit von 18 Monaten in den verschiedenen Themenfeldern wie z. B. „Nachhaltige Mobilität“, „Gesundheit und Ernährung“ oder „Klimawandel und zukunftsfähige Energie“ angelegt.

Das sind neben vielen anderen z. B. die Projekte:

→ **Mobilität 2050**

<http://www.hessen-nachhaltig.de/web/neue-mobilitaet>

→ **Gesund Leben - Gesund Bleiben**

<http://www.hessen-nachhaltig.de/web/gesund-leben-gesund-bleiben>

→ **Hessen aktiv: 100 Unternehmen für den Klimaschutz**

<http://www.hessen-nachhaltig.de/web/100-unternehmen-fur-den-klimaschutz>

### *Tag der Nachhaltigkeit*

Eine stabile, bezahlbare und umweltschonende Energieversorgung sowie der verantwortungsbewusste Umgang mit Energie sind die entscheidenden Schlüssel zu einer lebenswerten Zukunft.

**Nach 2010 findet 2012 der „2. Hessische Tag der Nachhaltigkeit“ statt, diesmal unter dem Motto**

*„Vielfältig-nachhaltig-hessisch: Bei uns hat Energie Zukunft“.*

Dazu wird es landesweit von Schulen, Kindergärten, Kommunen, Verwaltungen, Unternehmen, Vereinen etc. Veranstaltungen und Aktionen geben, um für die Menschen in Hessen das Thema Nachhaltigkeit erlebbar zu machen; als Plattform, auf der das breite Engagement im ganzen Land präsentiert und multipliziert werden kann.

Das **Regierungspräsidium Darmstadt** ist am 19. September 2012, dem 2. Tag der Nachhaltigkeit, mit drei Aktionen vertreten:

In **Darmstadt** mit „[Nachhaltigkeit - Denke an morgen, sei dabei](#)“,

in **Frankfurt** mit „[Was bedeutet Nachhaltigkeit in Hessen?](#)“ und

in **Wiesbaden** mit „[Nachhaltigkeit der Geothermie und der Gewässeraufsicht](#)“.

**In einem „Aktivitäten-Kompass“ finden sich hessenweit alle Aktionen und Veranstaltungen am 2. Hessischen Tag der Nachhaltigkeit:**

<http://www.kalender.tag-der-nachhaltigkeit.de/veranstaltungen.php>.



## *Nachhaltigkeit und Staatliche Gewässeraufsicht*

Dr. Sanaz Moradi Karkaj, Juristin. Studium der Rechtswissenschaften an der Justus-Liebig-Universität in Gießen, Rechtsreferendariat am Landgericht Frankfurt am Main. Promotion im Bereich des Lärmschutzrechts. Zunächst drei Jahre Rechtsanwältin im Bereich des Öffentlichen Rechts in Frankfurt/M. Seit Juli 2012 Trainee-Juristin des Hessischen Ministeriums des Innern und für Sport, abgeordnet an das Regierungspräsidium Darmstadt; hier in den Wiesbadener Dezernaten 41.3 „Abwasser, anlagenbezogener Gewässerschutz“ und 44 „Bergaufsicht“ tätig.

**(MK) In Deutschland liegt die Ordnung des Wasserhaushaltes in staatlicher Hand. Die Wasserwirtschaft ist durch ein staatliches System von Erlaubnis und Bewilligung bestimmt. Davon getrennt sind die Institutionen zur Sicherstellung der Wassergüte, die vom Ordnungsrecht geprägt sind. Die Behörden haben bei der Ordnung des Wasserhaushaltes im Rahmen der staatlichen Wasseraufsicht stets die Zielsetzung des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) zu beachten. Nach § 1 WHG ist Zweck des Gesetzes eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung.**

### *Schutzgut Wasser*

Der Wasserhaushalt ist Bestandteil von Natur und Landschaft und ist Grundlage für die öffentliche Wasserversorgung, für die Gesundheit der Bevölkerung, für die Gestaltung der Freizeit und der Erholung, für die gewerbliche Wirtschaft, für die Land- und Forstwirtschaft und für das Wohnungs- und Siedlungswesen.

**Wasser ist einer der wichtigsten Rohstoffe und unser wichtigstes Lebensmittel überhaupt.**

Durch den Gebrauch des Wassers in Haushalten, Gewerbebetrieben und Industrieanlagen gelangt eine Vielzahl von organischen und anorganischen, biologisch aktiven und inaktiven, krankheitserregenden oder toxischen Substanzen in das Wasser. Die unterschiedlichen Stoffeinträge können erhebliche Beeinträchtigungen der Wasserqualität verursachen.

Damit zeigt sich, der Wasserhaushalt bedarf einer zielbewussten Regelung der menschlichen Einwirkungen auf das Wasser – **er bedarf der nachhaltigen Gewässerbewirtschaftung.**



Abbildung: Naturnahes Gewässer

## *Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung*

Nur eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung kann einen ausreichenden Schutz des Gutes „Wasser“ gewährleisten.

Unter dem Begriff der „nachhaltigen Wasserwirtschaft“ versteht man

„(...) die integrierte Bewirtschaftung aller künstlichen und natürlichen Wasser(teil)kreisläufe unter Beachtung drei wesentlicher Zielsetzungen:

- Dem langfristigen Schutz von Wasser als Lebensraum bzw. als zentrales Element von Lebensräumen.
- Der Sicherung von Wasser in seinen verschiedenen Facetten als Ressource für die jetzige wie für nachfolgende Generationen.
- Der Erschließung von Optionen für eine dauerhafte naturverträgliche, wirtschaftliche und soziale Entwicklung“. [1]

Diese Definition betont die **notwendige Verknüpfung von Wirtschaftlichkeit, Umweltschutz und gesellschaftlicher Akzeptanz.**

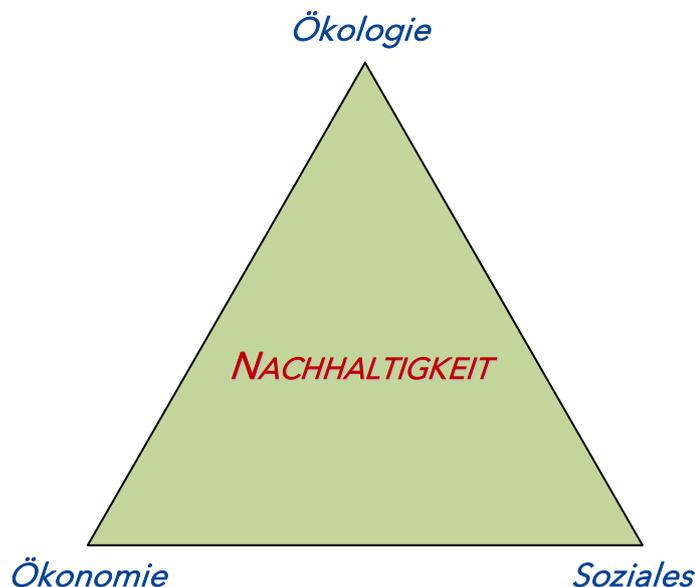


Abbildung: Das ‚Nachhaltigkeitsdreieck‘

## *Staatliche Gewässeraufsicht*

Mit dieser Definition wird zugleich auch der staatliche Auftrag an die Gewässeraufsicht konkretisiert. Das Erfordernis der Nachhaltigkeit ist in besonderer Weise eine übergeordnete Leitlinie für die Gewässerbewirtschaftung und die Bewirtschaftungsentscheidung der Behörden. [2]

Die staatliche Gewässeraufsicht hat nicht nur für die „haushälterische“ Zuteilung der Ressource „Wasser“ und die Verteilung von Nutzungsrechten zu sorgen, sondern auch eine planende Vorsorge für einen auf Dauer geordneten und ökologisch funktionsfähigen Wasserhaushalt einschl. seiner Verflechtungen mit den übrigen Ökosystemen zu treffen. [3]

Hierfür steht der staatlichen Gewässeraufsicht ein umfassendes wasserrechtliches Instrumentarium polizei- und ordnungsrechtlicher Art zur Verfügung. In erster Linie ist es ihre Aufgabe, die Benutzung der Gewässer durch eine öffentlich-rechtliche Zuteilung von Nutzungsrechten zu legitimieren, d. h. Erlaubnisse oder Bewilligungen zu erteilen.

**Auf die Erteilung der Erlaubnis oder der Bewilligung besteht kein Rechtsanspruch.**

Die Gewässeraufsicht hat nach pflichtgemäßem Ermessen zu entscheiden. Ihr steht bei dieser Entscheidung ein sog. Bewirtschaftungsermessen zu.

Die Gewässeraufsicht hat im Zulassungs- bzw. Zuteilungsverfahren eine umfassende Abwägungsentscheidung zu treffen und die sich gegenüber stehenden ökologischen, ökonomischen, sozialen Interessen in einen sachgerechten Ausgleich zu bringen.

Die komplexe Aufgabe der staatlichen Gewässeraufsicht besteht also darin, die Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Gesellschaft zu vereinen.

Ausgangspunkt der Abwägungsentscheidung ist dabei das wirtschaftliche Interesse des Antragstellers an der Benutzung der Gewässer. Dahinter stehen unternehmerische Interessen an wirtschaftlichem Wachstum, aber auch Arbeitnehmerinteressen an Beschäftigung und letztlich das gesamtgesellschaftliche Interesse an einer funktionierenden Wasserwirtschaft.

**Zuweilen wird Wasser als ein von der Natur angebotenes und daher frei verfügbares Wirtschaftsgut angesehen.** Demnach ist Wasser in ausreichender Menge vorhanden, alle Bedürfnisse können gleichzeitig befriedigt werden, jeder hat die Möglichkeit, die gewünschten Mengen in der gewünschten Qualität zu nutzen.

**Dem ist aber nicht so, und dies ist leider zu kurz gedacht - Wasser ist ein knappes Gut!**

Erwägungsgrund 1 der Wasserrahmenrichtlinie macht deutlich:

**„Wasser ist keine übliche Handelsware, sondern ein ererbtes Gut, das geschützt, verteidigt und entsprechend behandelt werden muss“. [4]**

Sobald eine Ressource knapp ist, muss ein Steuerungsmechanismus gefunden, und es müssen konkurrierende Nutzungsansprüche gelöst werden. Knappe Ressourcen sollten der bestmöglichen Verwendung zugeführt werden, so dass die Präferenzen der Nutzungsinteressenten in optimaler Weise befriedigt und Ressourcen nicht verschwendet werden.

Bei der Lösung dieser Nutzungskonflikte kann sich die staatliche Gewässeraufsicht aber nicht darauf beschränken, die Ressource „Wasser“ auf die unterschiedlichen Antragsteller ökonomisch gerecht aufzuteilen.

**Schließlich ist es auch Aufgabe der staatlichen Gewässeraufsicht, eine ökologische und soziale Gewässerbewirtschaftung zu gewährleisten. Sie kann nicht das gesamte Gut „Wasser“ unter den Nutzungsinteressenten „verteilen“.**

Die staatliche Gewässeraufsicht muss im Rahmen einer nachhaltigen Strategie daher neben den wirtschaftlichen Nutzungsinteressen der Antragsteller auch die ökologischen Grenzen des Wasserhaushaltes berücksichtigen.

Dass solche ökologische Grenzen des Wasserhaushaltes bestehen, ist unbestritten. Sie lassen sich aber nicht konkret bestimmen.

Trotz des wissenschaftlichen Fortschritts können die Folgen und Risiken menschlichen Handelns für den Wasserhaushalt nicht mit absoluter Sicherheit bewertet bzw. vorausgesehen werden. Ungewissheit besteht hinsichtlich der Belastbarkeit und Tragekapazität des Wassers sowie der Reversibilität von Gewässerverschmutzungen.

**Diese Ungewissheit zwingt die staatliche Gewässeraufsicht zu einem restriktiven, dem Vorsorgeprinzip Rechnung tragenden Ansatz.**

Hinzutritt des weiteren Aspekts der sozialen Nachhaltigkeit verbunden mit der Forderung nach Langfristigkeit und Generationengerechtigkeit der Gewässerbewirtschaftung. Die Natur und die endlichen Ressourcen dürfen nicht vollkommen ausgebeutet werden, sondern sind mit nachfolgenden Generationen zu teilen.

Im Kern geht es also bei der Abwägungsentscheidung der staatlichen Gewässeraufsicht darum, ob und wie ein kontinuierliches Wirtschaftswachstum möglich ist, ohne langfristig ökologische Grenzen zu überschreiten und auch zukünftigen Generationen die Wassernutzung zu ermöglichen. Die Aspekte des Ressourcenschutzes und der Erhaltung der natürlichen Systeme dürfte dabei im Vordergrund stehen.

**Die absolute Ausnutzung des Gutes „Wasser“ ist nicht nachhaltig.**

## *Nachhaltige Gewässeraufsicht*

Angesichts dieser Prämissen muss eine nachhaltige Gewässeraufsicht gewährleisten, dass

- nicht mehr Wasser dem Wasserkreislauf zur Nutzung entnommen werden darf als sich erneuert;
- nicht mehr Schadstoffe in den Wasserkreislauf eingetragen werden dürfen, als er durch das natürliche Selbstreinigungsvermögen bewältigen kann;
- Stoffeinträge vermieden werden und, wenn nicht möglich, zumindest verringert werden;
- jeder, der Wasser entnimmt oder Abwasser einleitet, sparsam und schonend mit Wasser umgeht und die dabei entstehenden Kosten tragen muss.

Wie diese Vorgaben von der Gewässeraufsicht umgesetzt werden, kann am Beispiel der Regulierung der Abwassereinleitung veranschaulicht werden:

### **Abwassereinleitungen gehören zu den in der Praxis am häufigsten anzutreffenden erlaubnispflichtigen Gewässerbenutzungen.**

Mit der Erlaubnis gewährt die staatliche Gewässeraufsicht die widerrufliche Befugnis zur Benutzung eines Gewässers zu einem bestimmten Zweck in einer nach Art und Maß bestimmten Weise.

Im Erlaubnisverfahren wird daher durch die Gewässeraufsicht geprüft und festgesetzt, welche Anforderungen an Art und Maß der Gewässerbenutzung in zeitlicher, qualitativer und quantitativer Hinsicht einzuhalten sind – konkret: welche Emissions- und Immissionswerte (in der Regel Mengen, Konzentrationen, Frachten) einzuhalten sind.

Dabei sind für Einleitungen des Abwassers die emissionsseitigen (Mindest-) Anforderungen in der Abwasserverordnung des Bundes (AbwV) festgelegt [5].

In den einzelnen 53 branchenspezifischen Anhängen werden Werte genannt, die für den jeweiligen Abwasserstrom und dessen Inhaltsstoffe einzuhalten sind.



Abbildung: Die Hauptkläranlage Wiesbaden; © [ELW](#)

Zur Festsetzung der Überwachungswerte bspw. für häusliches und kommunales Abwasser werden im sog. **Anhang 1 der AbwV** für 5 Kläranlagen-Größenklassen Anforderungen nach dem Stand der Technik für

- Chemischen Sauerstoffbedarf (CSB),
- Biochemischen Sauerstoffbedarf (BSB<sub>5</sub>),
- Ammoniumstickstoff (NH<sub>4</sub>-N),
- Stickstoff, gesamt (anorganisch) - als Summe von Ammonium-, Nitrit- und Nitrat-Stickstoff (N<sub>ges</sub>) sowie
- Phosphor, gesamt (P<sub>ges</sub>)

normiert.

Diese Werte sind aber nicht an einer etwa bereits vorhandenen Gewässerbelastung (d. h. immissionsbezogen) ausgerichtet, sondern orientieren sich emissionsbezogen an den technischen Möglichkeiten zur Zurückhaltung von Schadstoffen. Die hierdurch bezweckte vorsorgliche Verringerung von Schadstoffemissionen soll erkennbaren Gefährdungs- oder gar Schädigungspotentialen für Gewässer entgegenreten.

Für die Erteilung einer Erlaubnis für Abwassereinleitungen kommt es aber nicht nur auf die Emissionen im Einflussbereich der beantragten Einleitestelle an.

Gefordert ist auch eine Immissionsbetrachtung bezüglich Gewässergüte und Gewässerstrukturgüte.

Die Gewässeraufsicht muss gleichermaßen prüfen, ob weitergehende stoffliche und / oder hydraulische Anforderungen zur Erreichung eines guten ökologischen und chemischen Zustandes notwendig sind.

Die Oberflächengewässerverordnung gibt hierfür verbindliche immissionsorientierte Umweltqualitätsnormen („UQN“) vor [6]. Sie enthält Vorgaben für die zuständigen Behörden über die Zusammenstellung der Gewässerbelastungen und ihrer Beurteilung sowie der Einstufung des ökologischen Zustandes und des entsprechenden Potentials.

Im Erlaubnisbescheid werden sodann aufgrund der Prüfungsergebnisse die Überwachungswerte festgesetzt, die den wasserrechtlich erlaubten Umfang der Gewässerbenutzung hinsichtlich der unterschiedlichen Verschmutzungsparameter beschreiben.

Hiermit endet aber nicht die Aufgabe der staatlichen Gewässeraufsicht.

Die Einhaltung der im Erlaubnisbescheid festgelegten Überwachungswerte muss durch regelmäßige staatliche Abwasseruntersuchungen überprüft werden. Der Umfang dieser Untersuchungen orientiert sich an dem wasserrechtlichen Erlaubnisbescheid.



Aus Gründen des vorbeugenden Gewässerschutzes ist bei jeder erlaubnispflichtigen Abwassereinleitung in ein Gewässer mindestens zweimal jährlich eine behördliche Abwasseruntersuchung durchzuführen.

Ein höherer Überwachungsbedarf kann sich ggfs. anlassbezogen oder bei für das Gewässer bedeutsamen, z. B. industriellen Einleitungen ergeben.

**Abbildung:** Das hiesige Probenahme- und Messfahrzeug der staatlichen Gewässeraufsicht (vorne links u. a. mit Homogenisiergerät, Probenehmer mit Kühlbox und Kühlschrank)

Die staatliche Abwasseruntersuchung konzentriert sich auf die

- Überprüfung, ob alle für die ordnungsgemäße Abwasserreinigung erforderlichen Anlageteile in Betrieb sind,
- Beurteilung der Einhaltung der Überwachungswerte und
- Betrachtung der Auswirkung der Einleitung auf das Gewässer.

Die Untersuchung des Abwassers durch die staatliche Gewässeraufsicht wird durch die Pflicht zur Selbstüberwachung von Abwassereinleitungen durch den Einleiter ergänzt.

Nach § 61 WHG ist derjenige, der Abwasser in ein Gewässer oder in eine Abwasseranlage einleitet oder eine Abwasseranlage betreibt, seinerseits verpflichtet, Zustand, Funktionsfähigkeit, Unterhaltung und Betrieb dieser Abwasseranlage sowie Art und Menge des Abwassers und der Abwasserinhaltsstoffe selbst zu überwachen.

Die in Hessen maßgeblichen Anforderungen an die Eigenkontrolle und die Berichterstattung ergeben sich aus der Abwassereigenkontrollverordnung (EKVO).

### *Fazit*

**Die Vorstellung von einer unbegrenzten Nutzbarkeit der natürlichen Ressource „Wasser“ durch den Menschen muss der Einsicht von der Knappheit weichen.**

**In Zusammenhang mit den Nutzungsfragen gewinnt der Grundsatz der Nachhaltigkeit an Gewicht. Dies hat die staatliche Gewässeraufsicht zu gewährleisten.**

### **Quellen / Literatur:**

- [1] Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit; Forschungsbericht 29623110 „Nachhaltige Wasserwirtschaft in Deutschland“, Oktober 1998
- [2] Schendel/Scheier, in: Giesberts/Reinhardt, Beck'scher Online-Kommentar Umweltrecht (§ 12, Rn. 12)
- [3] So Charitopoulos: „Die Grundprinzipien des deutschen, europäischen und griechischen Umweltrechts: Umweltpolitische Hintergründe und Zielsetzungen und ihr Verhältnis zueinander“, 2009 (S. 53).
- [4] 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 (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 327/1 vom 22. Dezember 2000, S. 1).
- [5] Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung - AbwV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 8 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212).
- [6] Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung - OgewV -; BGBl. I S. 1429).

**Weitere Informationen rund ums Thema Nachhaltigkeit, wie z. B. zu den hierfür eingerichteten hessischen Gremien sowie zu Themen, Projekten und Zielen, finden Sie unter**

**<http://www.hessen-nachhaltig.de>**

## Bergbau

*Geothermie - Eine nachhaltige Energiegewinnung in Hessen*

(W) Der Nachhaltigkeitsgedanke gewinnt immer mehr Einlass in die verschiedenen Facetten des alltäglichen Lebens. Diese Entwicklung fördert wiederum den Erfindungsreichtum in die Technologien der Energieversorgung. Die technische Entwicklung in diesem Bereich geht rasant voran. Das Bergaufsichtsdezernat in Wiesbaden nimmt an diesem spannenden Entwicklungsprozess teil und begleitet ihn.

*Von der „nachhaltigen Nutzung“ zu einer „nachhaltigen Entwicklung“*

Was hat Bergbau mit Nachhaltigkeit zu tun? Der Begriff „Nachhaltigkeit“ entstand vor etwa 300 Jahren aus den Erfordernissen nach ständiger Zulieferung von Bauholz für den Bergbau: **„Schlage nur so viel Holz ein, wie der Wald verkraften kann! So viel Holz, wie nachwachsen kann!“** Dieses Prinzip formulierte der sächsische Berghauptmann Hans-Carl von Carlowitz in seinem 1713 veröffentlichten Buch. Er gilt damit als der Begründer des Nachhaltigkeitsbegriffs.



Abbildung links: Titelblatt der „Sylvicultura oeconomica, oder haußwirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur wilden Baum-Zucht“ von 1713; Abbildung rechts: Hans Carl von Carlowitz - der Begründer des Prinzips "Nachhaltigkeit"; © bergbau 6/2012 [7]

Im erweiterten Sinn eines „Zustands des globalen Gleichgewichts“ taucht der Begriff **„sustainable“** (nachhaltig) 1972 in dem Bericht des Club of Rome *„Die Grenzen des Wachstums“* auf.

Der nachhaltige Umgang mit Energiequellen und Wasser gehört zu den wichtigsten globalen Herausforderungen, denen sich der Mensch heute und in Zukunft stellen muss.

Der von Brundtland weiterentwickelte Begriff **„sustainable development“** (nachhaltige Entwicklung) bezieht sich gleichermaßen auf die Bereiche Soziales, Umwelt und Wirtschaft.

Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung ist mit den vorhandenen Ressourcen so umzugehen, dass sie für die heutige Menschheit und für künftige Generationen dauerhaft nutzbar bleiben. Alle Menschen sollen in gerechter sowie sozial verträglicher Weise an der Nutzung teilhaben können und dabei die Umwelt nicht irreversibel schädigen.

**Dies kann mit einer nachhaltigen Energiewirtschaft gelingen.**

**Den erneuerbaren Energien kommt dabei – neben einer (bis 2050) erheblichen Verringerung des Primärenergieverbrauchs – die zentrale Rolle zu.**

Den möglichen Pfad zu diesem Ziel zeigt die im Auftrag des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) in Auftrag gegebenen Studie „Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau erneuerbarer Energien in Deutschland (bei Berücksichtigung der Entwicklung in Europa und global)“.

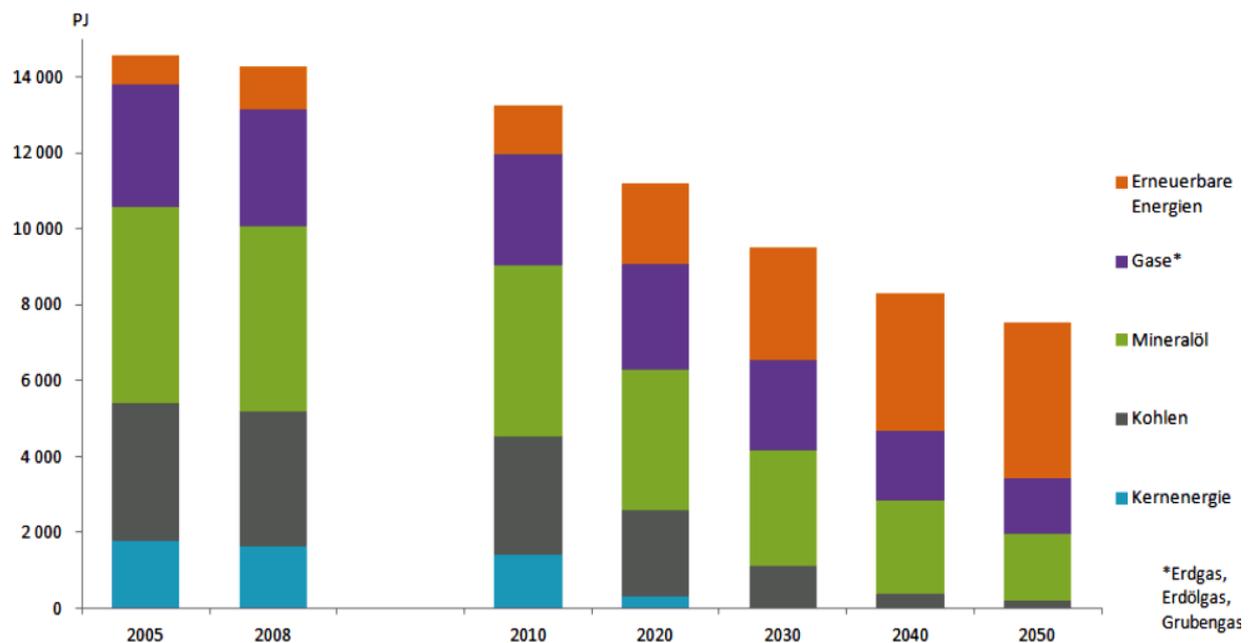


Abb.: Struktur und Höhe des deutschen Primärenergieverbrauchs; aus: „Leitszenario 2010 - Langfristszenarien und Strategien für den Ausbau erneuerbarer Energien in Deutschland“; © [Umweltbundesamt](#) (März 2012) (Angaben in PJ/a: 1 Petajoule/Jahr = 1015 Joule/Jahr = 0,0317 GW)

Die Ressourcen der fossilen Energieträger wie Kohle, Erdöl usw. nehmen immer stärker ab, die Kernenergie leistet nach dem vollständigen Ausstieg keinen Beitrag mehr und die erneuerbaren Energieträger (Wasserkraft, Windenergie, Geothermie, Biomasse und Solarenergie) werden weiter deutlich ausgebaut. Die Nutzung der Geothermie (Erdwärme) hat in dieser Entwicklung einen vergleichsweise noch geringen, längerfristig aber einen steigenden Anteil. Die Erdwärme liefert konstante Energie und ist umweltfreundlich.

### *Die Erde - Eine unerschöpfliche Energiequelle*

Eine Möglichkeit der Wärmeabgewinnung, ohne zusätzliche Emission von Treibhausgasen ist die geothermische Nutzung. Die Erdwärme kann sowohl für die Stromerzeugung, als auch direkt zur Erwärmung von Heiz- oder Warmwasser genutzt werden. Sie gilt als unerschöpfliche Energiequelle.

Die bei der Entstehung der Erde freigewordene Wärmeenergie ist bis heute im Innern der Erde gespeichert. Etwa 99 Prozent des Erdvolumens sind heißer als 1.000 °C. Diese Energiemenge ist, in menschlichen Dimensionen betrachtet, nahezu unbegrenzt. In Abhängigkeit von der Wärmeerschließung unterscheidet man zwischen oberflächennaher (bis etwa 400 m Tiefe) und tiefer Geothermie (über 400 m Tiefe).

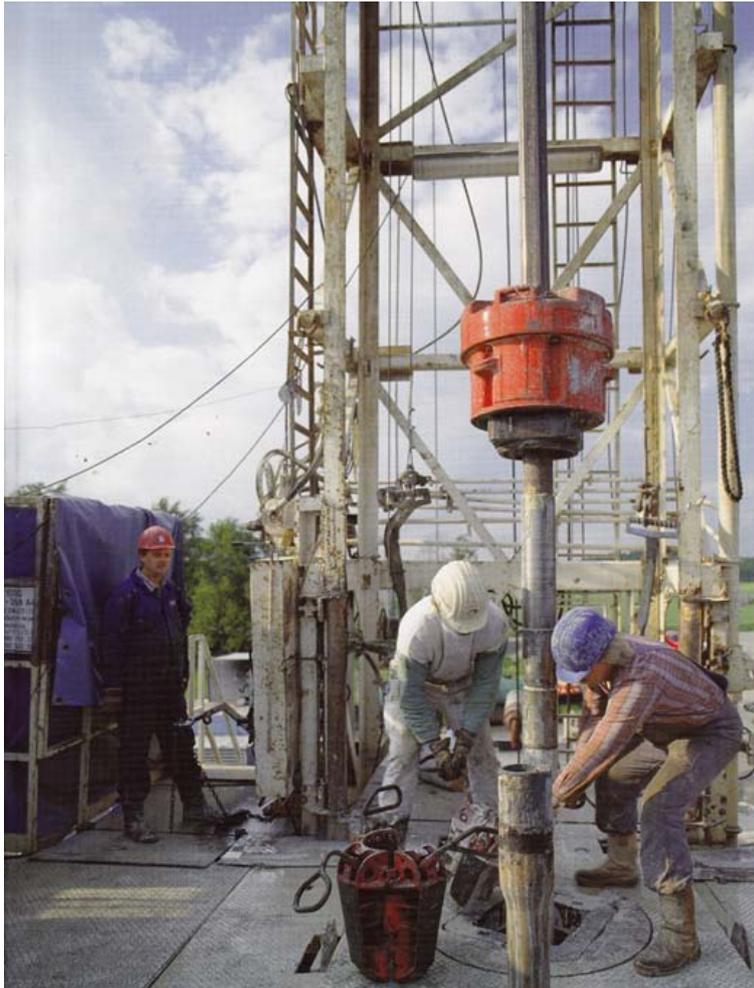


Abbildung: Geothermiebohrung; © [6]

Die Nutzung der oberflächennahen Geothermie ist in Hessen grundsätzlich überall möglich. Bereits mehrere tausend Erdwärmesonden belegen dies. Einschränkungen bestehen jedoch in Wasserschutzgebieten.

**Der Leitfaden „Erdwärmennutzung in Hessen“ [1]**

([http://www.hlug.de/fileadmin/okumente/geologie/erdwaerme/erdwaerme\\_web.pdf](http://www.hlug.de/fileadmin/okumente/geologie/erdwaerme/erdwaerme_web.pdf)) informiert detailliert zu diesem Thema.

Erschlossen werden geothermische Energien durch Erdbohrungen und den Einsatz von Förderpumpen und Erdwärmesonden. Ausschlaggebend für den Bau und den Betrieb von geothermischen Anlagen, sind die örtlichen geologischen Gegebenheiten und die Erschließbarkeit. Die erforderliche Gesamtlänge bzw. Tiefe und Anzahl, der zu errichtenden Erdwärmesonden hängt neben der geforderten Leistung von der Wärmeleitfähigkeit des Standortes ab.

**Zur Nutzung der Erdwärme stehen drei unterschiedliche Verfahren zur Verfügung:**

Die **Erdwärmekollektoren** werden horizontal in geringer Tiefe knapp unterhalb der Frostgrenze (maximal 2 Meter) verlegt und gewinnen fast ausschließlich die von der Sonne eingestrahlte Wärmeenergie.



Abbildung: Kollektorkorb; © [6]

Die Vorteile von **Erdwärmesonden** sind ein deutlich geringer Flächenbedarf und die Erschließung eines unterhalb des Einflussbereiches der Sonneneinstrahlung liegenden und damit jahreszeitlich konstanten Temperaturniveaus. Erdwärmesonden werden mit Bohrungen in Tiefen meist geringer als 100 m, seltener auch mehr als 130 m eingebaut.

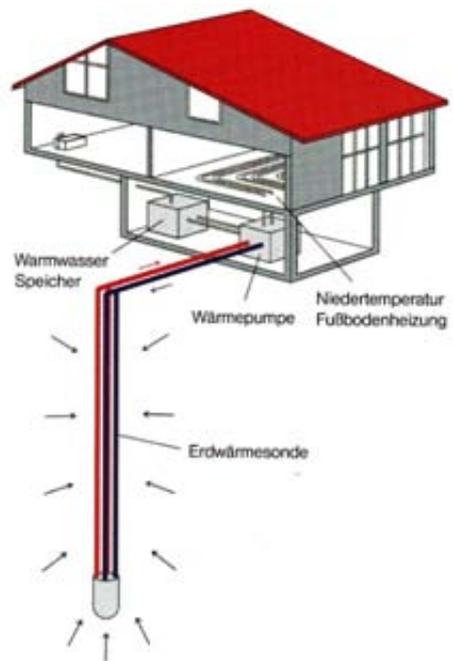
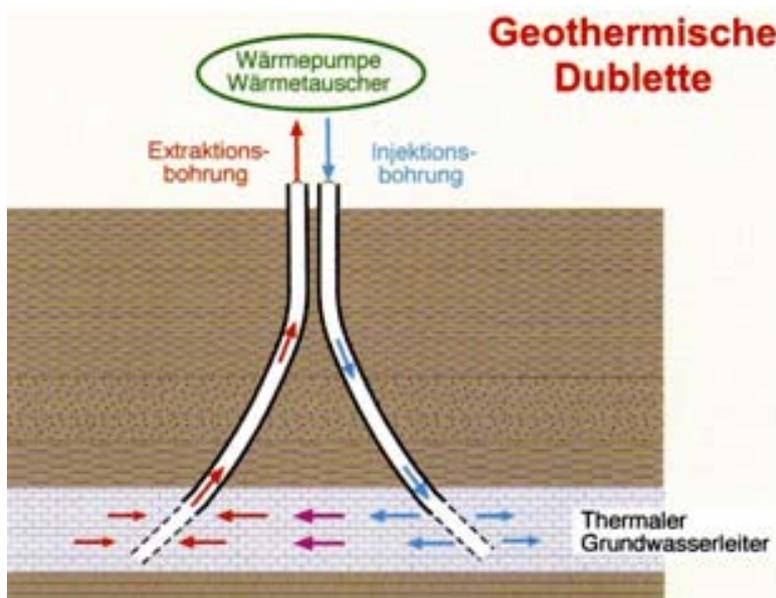


Abb.: Beispiel für eine Heizungsanlage mit Erdwärmesonden und Wärmepumpe; © [6]



**Geothermische Brunnenanlagen** entnehmen dem Grundwasser direkt Wärmeenergie.

An geeigneten Standorten wird durch die Förderung und die Wiedereinleitung aus dem Grundwasser Wärme entnommen.

Vorteilhaft ist das konstante, mit 8 bis 12 Grad Celsius relativ hohe Temperaturniveau.

Abbildung: Schema einer hydrothermalen Nutzung (Doublette); © [6]

### *Vorteile der Geothermie gegenüber anderen Energiequellen*

Die Nutzung von geothermischer Energie hat positive Auswirkungen in den Bereichen Ökologie, sozialer Standard und Ökonomie.

Um diese positiven Auswirkungen darzustellen werden nachfolgend die wesentlichen Vorteile gegenüber anderen Energiequellen aufgeführt:

- ✓ **Geothermie** ist nahezu überall verfügbar und muss somit nicht auf langen Wegen zum Verbraucher transportiert werden. Die Geothermie ist die Energie vor Ort.
- ✓ **Geothermie** steht stets unabhängig von Witterung und Tageszeiten immer bedarfsgerecht zur Verfügung.
- ✓ **Geothermie** ist ein Beitrag zum Klimaschutz, denn sie erzeugt weder Luftschadstoffe noch Kohlendioxid und ist somit ein idealer Ersatz für fossile Energieträger.
- ✓ **Geothermie** ist eine einheimische, krisensichere Energiequelle, unabhängig von Erdöl- und Erdgaslieferungen.
- ✓ **Geothermie** hat nur geringe Betriebskosten; es fallen für den Betreiber einer Erdwärmanlage keine Heizöl- oder Erdgaskosten an.
- ✓ **Geothermische Anlagen** beanspruchen wenig Platz: Der größte Teil liegt unter der Erde.
- ✓ **Geothermie:** Durch Umkehr des Kreislaufs kann ein Bauwerk gekühlt werden.



Die Wärmepumpen benötigen zur Förderung der Erdwärme elektrischen Strom, der auch aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt werden kann.

Trotz der positiven Eigenschaften der Geothermie bestehen auch Risiken (wie z.B. falsche Auslegung der Anlage, Gefahr von Umweltbeeinträchtigungen für Boden und/oder Grundwasser, Seismizität, Fündigkeitsrisiken, zu hohe Anfangsinvestitionen usw.), die eine verstärkte Nutzung beeinträchtigen können.

Abbildung: Heizungskeller mit Wärmepumpenanlage © [6]

## Erdwärme - Ein bergfreier Bodenschatz

Erdwärme zählt zu den bergfreien Bodenschätzen. Dies bedeutet, dass **Grundstückseigentum nicht zur Erdwärmegewinnung berechtigt**.

Wenn jemand Erdwärme gewinnen möchte, beantragt er eine Erlaubnis zur Aufsuchung oder eine Bewilligung zur Gewinnung.

Die genehmigungsrechtlichen Verfahren zur Nutzung oder Gewinnung von Erdwärme werden beim Regierungspräsidium Darmstadt im Wiesbadener Dezernat „Bergaufsicht“ durchgeführt.

Im Ergebnis der bergrechtlichen Prüfung wird durch die Fachleute der Bergbehörde festgestellt, ob die Errichtung einer Erdwärmesondenanlage ohne bzw. mit weiteren Anforderungen zulässig ist.

Der Schutz der Umwelt spielt bei der Prüfung eines Vorhabens dabei eine entscheidende Rolle.

Wenn Erdwärme in einem Grundstück im Zusammenhang mit dessen Bebauung genutzt wird, der Wärmeentzug also die Grundstücksgrenzen nicht überschreitet, liegt keine Gewinnung im bergrechtlichen Sinne vor. Dann werden die genehmigungsrechtlichen Verfahren bei den Wasserbehörden (Landkreisen) durchgeführt. Nur in Ausnahmefällen bedarf es dann bei Bohrungen die tiefer als 100 m ins Erdreich eindringen, einer bergrechtlichen Genehmigung.

## Fazit

Erneuerbare Energien sind im Trend, und ihr Anteil wächst kontinuierlich.

Geothermie, auch Erdwärme genannt, gewinnt als Energielieferant zunehmend an Bedeutung. Die Geothermie stellt ein beträchtliches Energiepotential bereit und ist daher eine wichtige Option im künftigen und nachhaltigen Energiemix. Ein großer Vorteil der geothermischen Nutzung ist neben der Nachhaltigkeit auch die saison- und witterungsunabhängige Bereitstellung von Energie. Viele Hausbesitzer nutzen schon heute die kostengünstige und klimafreundliche Energie mittels Wärmepumpe.

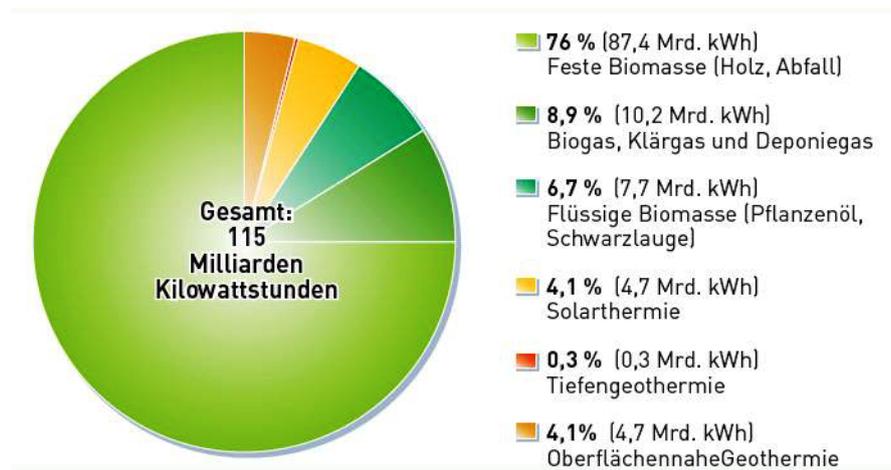


Abbildung: „Wärme aus Erneuerbaren Energien 2009 - Bioenergie ist das Schwergewicht im regenerativen Wärmemarkt“; © BMU (Stand 08/2010)

Insgesamt zeigt sich, dass die oberflächennahe Geothermie sich sehr gut für einen Aufbau einer regenerativen Wärmeversorgung eignet. Sie ist nahezu überall einsetzbar und nicht wie Bio- und Solarenergie abhängig von Biomasseproduktion oder örtlicher Solarstrahlung. Zudem wird der Einbezug der Geothermie dem Leitbild der Nachhaltigkeit gerecht, da sie gegenüber den konventionellen Heizungssystemen weniger Kohlendioxidemissionen aufweist.

**Die Nutzung der Energie aus Erdwärme kann in naher Zukunft eine nicht zu vernachlässigende Rolle in der Energieversorgung spielen.**



Abbildung: Pilotbohrungen Geothermie (Fraport, Terminal 3); © RP Darmstadt IV/WI-44 (Bergaufsicht)

#### Quellen / Literatur:

- [1] „Erdwärmennutzung in Hessen - Leitfaden für Erdwärmesondenanlagen zum Heizen und Kühlen“; 4. überarbeitete Auflage, 2011  
[http://www.hlug.de/fileadmin/dokumente/geologie/erdwaerme/erdwaerme\\_web.pdf](http://www.hlug.de/fileadmin/dokumente/geologie/erdwaerme/erdwaerme_web.pdf)
- [2] „Geothermische Anlagen - Heizen mit Erdwärme“; Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 2009  
<http://www.energieland.hessen.de/dynasite.cfm?dsmid=17184>
- [3] Roland Koenigsdorff: „Oberflächennahe Geothermie für Gebäude“; Frauenhofer IRB Verlag, 2011
- [4] „Die Grenzen des Wachstums“ - Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit; aus dem Amerikanischen von Hans-Dieter Heck. Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart 1972
- [5] Gro Harlem Brundtland (Hrsg): „Report of the World Commission of Environment and Development: Our Common Future“; Oxford University Press, 1987  
[www.nachhaltigkeit.info/artikel/brundtland\\_report\\_1987\\_728.htm](http://www.nachhaltigkeit.info/artikel/brundtland_report_1987_728.htm)
- [6] „Geothermie in Baden-Württemberg: Wärme ist unter uns“; Wirtschaftsministerium Baden Württemberg, 2008  
<http://www.um.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/83992/>
- [7] Oberberghauptmann a. D. Professor Reinhard Schmidt: „Hans Carl von Carlowitz“ in: *Bergbau* 6/2012
- [8] Michael Wolf: „Erdwärmepumpen - Technik und Kosten“ in: *RPU Wiesbaden Journal*, Sonderausgabe Erdwärme, April 2011  
[www.umweltallianz.de/imperia/md/content/umweltallianz/5\\_services/sonderausgabe\\_erwaerme.pdf](http://www.umweltallianz.de/imperia/md/content/umweltallianz/5_services/sonderausgabe_erwaerme.pdf)
- [9] [www.rp-darmstadt.hessen.de](http://www.rp-darmstadt.hessen.de) → Umwelt & Verbraucher → Bergbau



## **Nachhaltigkeit bei der täglichen Arbeit - Das Projekt ‚Umweltcheck‘ und dessen Umsetzung**

Benjamin Schulz (Jg. 1979), Studium der Umwelt- und Hygienetechnik in Gießen. Seit November 2010 ist er im Wiesbadener Dezernat Bergaufsicht tätig gewesen und dort u. a. für die Genehmigung und Überwachung von Bergbaubetrieben, Stellungnahmen als Träger öffentlicher Belange und oberflächennahe Geothermie zuständig. Daneben war er Umweltbeauftragter am Standort Wiesbaden. Seit Juni d. J. ist Herr Schulz beim Kreisausschuss des Kreises Groß-Gerau, hier im Fachbereich Gesundheit und Verbraucherschutz, beschäftigt.

**In der Wiesbadener Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt des RP Darmstadt macht man sich seit einiger Zeit auch Gedanken über die Umweltauswirkungen der dienstlichen Arbeit. Nachdem im Rahmen eines Projektes ‚Umweltcheck‘ eine Fülle von Vorschlägen und Maßnahmen zur Reduzierung von Umweltbelastungen aus dem Kreise der Bediensteten eingegangen sind, läuft nun die Umsetzungsphase.**

Als moderne Verwaltung, die u. a. für die Genehmigung und Überwachung vielfältigster Anlagen und Vorhaben im Bereich verschiedener Umweltmedien zuständig ist, wird umfassend auf Umweltauswirkungen und deren Reduzierung geschaut.

Nach dem Motto „*Kehren vor der eigenen Haustür*“ wurde und wird nun auch das eigene, dienstliche Handeln unter dem Aspekt der Verringerung von Umweltbelastungen erfasst, bewertet und aus dieser Bewertung resultierende Optimierungen umgesetzt.

Mit dem Projektstart des „abteilungsinternen Umweltchecks“ im September 2010 hat die Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden an Ihren beiden Standorten Simone-Veil-Straße und Lessingstraße die Arbeit aufgenommen, um diesen kontinuierlichen Prozess als festen Bestandteil in das Tagesgeschäft zu integrieren und ihrerseits einen Beitrag zur Minimierung von Umweltbelastungen zu leisten.

### **Wie läuft die Umsetzung?**

Mit dem Start des Projekts waren alle einzelnen Dezernate in die Abfrage von Vorschlägen zur Reduzierung von Umweltauswirkungen und möglichen Handlungsfeldern eingebunden. Die Ergebnisse wurden themenbezogen geordnet und in Bewertungslisten aufgenommen. Jeder Vorschlag aus dem Kreise der Beschäftigten wurde aufgegriffen und einer späteren Bewertung unterzogen. Diese Bewertung beinhaltete eine Bestandsanalyse, Möglichkeiten der Einflussnahme und - abhängig davon - eine Einstufung in ein sog. „Ranking“.

Maßnahmen, die ein gutes Aufwand/Nutzen-Verhältnis aufweisen, wurden bereits oder werden nach und nach - möglichst kostenneutral - umgesetzt. Die Koordination und Steuerung des Projektes oblag einer Lenkungsgruppe. Basierend auf den eingegangenen und nach Themengebieten geordneten Vorschlägen formierten sich vier Arbeitsgruppen, deren Mitglieder sich mit ihrem Fachwissen der inhaltlichen Vertiefung der Fragestellungen widmeten. Die Arbeitsgruppen ergaben sich zu den folgenden Themengebieten:

- **Verkehr**
- **Müll / Lärm / Wasser**
- **Energie**
- **Bürotechnik**

Die Laufzeit des Projektes endete mit Ablauf des Jahres 2011. Das ursprüngliche „Projekt Umweltcheck“ ist insofern in dieser Form abgeschlossen. Auch die Lenkungsgruppe hat mit Ablauf des Projekts ihre Arbeit eingestellt.

Die Umsetzung der bereits bewerteten Maßnahmen liegt nun in den Händen von drei Umweltbeauftragten, welche am Anfang dieses Jahres benannt wurden.

Sie sind neben der Initiierung und Realisierung der Maßnahmen auch erste Ansprechpartner für alle Belange mit Umweltbezug in diesem Kontext. Sie nehmen weiterhin Vorschläge und Hinweise entgegen und prüfen deren Umsetzung. Sie informieren regelmäßig darüber, welche Teilprojekte bereits zur Umsetzung gebracht werden konnten. Dies erfolgt teilweise über Aushänge, primär jedoch auf einer eigens dafür eingerichteten, internen ‚SharePoint 2010-Plattform‘ (Anm.: „SharePoint 2010“ ist eine interaktive Arbeits- und Kommunikationsplattform für Verwaltungsorganisationen des Landes Hessen). Hier ist z. B. auch der Abschlussbericht mit den einzelnen Maßnahmen und deren Einstufung aus dem Projekt Umweltcheck aufgeführt.

### *Welche Initiativen sind entstanden, und welche Ergebnisse wurden bislang erzielt?*

Parallel zur Umsetzung der Maßnahmen wurde ein Informations- und Kommunikationsmedium in einem „SharePoint 2010-Teamraum“ gestaltet und etabliert. Hier können sich alle Interessierten aktuell und umfassend informieren und auch Kontakt zu den Umweltbeauftragten aufnehmen. Ergebnisse und aktuelle Tipps werden vornehmlich über dieses Medium bekannt gemacht.

#### **An dieser Stelle einige Beispiele, die bereits zur Umsetzung gekommen sind:**



Im Bereich **Verkehr** ist bereits ein Dienstfahrrad in der Lessingstraße für Stadtfahrten im Einsatz; ein zweites wird in Kürze für den Standort Simone-Veil-Straße bereitgestellt. Zudem wird für Dienstfahrten ein Kontingent an Fahrkarten für den ÖPNV im Abteilungsbüro vorgehalten.

Bei der Beschaffung neuer Dienstwagen werden verbrauchsoptimierte Modelle gewählt. Zudem wird die Auslastung der Dienstwagen überprüft, um ggf. die Anzahl der Dienstwagen reduzieren zu können. Ein Merkblatt für umweltbewusstes Fahren wurde bekannt gemacht.

Im Bereich **Müll / Lärm / Wasser** ist die Sammlung und Entsorgung von Altglas in den Dienststellen organisiert worden. In Kürze wird auch die einheitliche Sammlung und Entsorgung von Bioabfällen geregelt sein. Auf die Beschaffung umweltfreundlicher Produkte, z. B. Papierhandtücher mit hohen Recycling-Anteilen, wird im Rahmen der Einflussnahmemöglichkeiten hingewirkt. Das Abteilungsbüro wird sich mit dem Hausmeisterservice über Möglichkeiten zur Minimierung lärmintensiver Tätigkeiten abstimmen.

Im Bereich **Energie** und hier insbesondere beim Thema Heizung liegt ein Großteil der Einsparmöglichkeiten in verhaltensbezogenen Maßnahmen. Hierzu steht ein Infoblatt über das Heizen und Lüften zur Verfügung. Des Weiteren werden in enger Abstimmung mit der Heizungsfirma Einstellungsoptimierungen bezüglich Zeiten und Temperaturen vorgenommen. Auch beim Thema Beleuchtung kann durch bewusstes Verhalten ein Beitrag zur Energieeinsparung geleistet werden. Hierzu ist ebenfalls ein Infoblatt mit nützlichen Hinweisen erstellt worden. Eine Anpassung der Einstellungen an Zeitschaltuhren wird vorgenommen.



Im Bereich *Bürotechnik* erfolgte bereits eine Optimierung bezüglich des Standby-Betriebs der Computer am Arbeitsplatz. Die Energieeinstellungen der Rechner wurden zum Teil bereits optimiert, und es wird Hilfestellung beim Einrichten dieser Einstellungen angeboten. Im Beschaffungsmanagement wird in Absprache mit der HZD (Hessische Zentrale für Datenverarbeitung) besonderes Augenmerk auf energieeffiziente Bürotechnik gelegt.

Generell ist jedoch noch anzumerken, dass insbesondere bei den Maßnahmen, welche unmittelbar mit dem Gebäude verbunden sind, die Handlungsfreiheiten eingeschränkt sind. Zur Umsetzung bzw. Planung von Maßnahmen hierzu bedarf es enger Abstimmung bzw. Zustimmung des Hauseigentümers und des Vermieters. Auch die Berücksichtigung denkmalrechtlicher Belange stellt die Umsetzung einzelner Maßnahmen teilweise vor Hemmnisse.

### *Ausblick*

Die Marschrichtung ist klar und der Grundstein gelegt, um die Auswirkungen unseres dienstlichen Handelns auf die Umwelt zu reduzieren.

Dies kann vollumfänglich nicht „von jetzt auf gleich“ geschehen, jedoch werden die Maßnahmen mit günstigstem Aufwand-/Nutzen-Verhältnis prioritär umgesetzt.

Im Rahmen eines kontinuierlichen Prozesses werden auch die nicht sofort umzusetzenden Maßnahmen weiter verfolgt sowie neue Eingaben geprüft und bewertet. Neue Entwicklungen, wie zum Beispiel im Bereich der Elektromobilität, werden bei den Betrachtungen mit einbezogen.

Schließlich nimmt die Information und Kommunikation einen wichtigen Stellenwert ein, denn ein nicht unerheblicher Anteil des Einsparpotenzials resultiert aus der persönlichen Einstellung und dem (umwelt)bewussten Verhalten eines jeden Einzelnen.

---

---

## **Abfall**

### *Neues Kreislaufwirtschaftsgesetz – Ein wichtiger Beitrag zur Nachhaltigkeit*

**(Pet) Nach langen Diskussionen ist am 1. Juni 2012 das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz in Kraft getreten. Mit diesem neuen Abfallrecht wurde die EU-Abfallrahmenrichtlinie aus dem Jahre 2008 in deutsches Recht umgesetzt und das nationale Abfallrecht fortentwickelt.**

Das neue Abfallrecht stärkt die Vermeidung von Abfällen, fördert ein nachhaltiges Recycling und legt damit die Grundlage für eine durchgreifende Verbesserung im Ressourcenmanagement und der Ressourceneffizienz.

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz ist dabei in einem besonderen Maße dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtet.

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen hat in dem „Umweltgutachten 2012“ noch einmal belegt, dass der wirtschaftliche Wachstumsprozess zwingend von dem Ressourcenverbrauch entkoppelt werden muss.

Die künftige Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes Deutschland wird ganz maßgeblich davon abhängen, ob ein grundsätzlich neuer, wesentlich effizienterer Umgang mit den eingesetzten Rohstoffen gelingt.

## **Neben einer Energiewende - so der Sachverständigenrat - benötigt der Industriestandort Deutschland auch eine Rohstoffwende.**

Schon auf der Basis des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes ist es gelungen, die Versorgung der heimischen Industrie mit hochwertigen Sekundärrohstoffen auszubauen. Bereits im Jahre 2010 stellte die Entsorgungsbranche Sekundärrohstoffe im Gesamtwert von 10 Milliarden Euro zur Verfügung. Jede siebte in Deutschland verbrauchte Tonne Rohstoff kommt aus dem Recycling. Nach Schätzungen werden 2015 schon Sekundärrohstoffe von nahezu 20 Milliarden Euro bereitgestellt.

Diese im Vergleich mit anderen Mitgliedsstaaten beispiellose Entwicklung wird auf europäischer Ebene unterstützt und gefördert. Im September 2011 hat das europäische Parlament einen „Fahrplan für ein ressourcenschonendes Europa“ verabschiedet und zeigt darin eine langfristige Vision der erforderlichen strukturellen und technischen Veränderungen bis 2050 auf. Das EU-Parlament unterstreicht in dem Bericht die Forderung, dass die Umgestaltung zu einer Kreislaufwirtschaft so schnell wie möglich EU-weit umgesetzt werden muss, um dem steigenden Druck auf begrenzt vorhandene Rohstoffe entgegenzuwirken. Nur so könne eine Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch nachhaltig gelingen.

### **Das Europäische Parlament fordert daher von den Mitgliedsstaaten die konsequente Umsetzung des EU-Abfallrechtes.**

So soll beispielsweise die Vergabe von EU-Fördermitteln künftig entsprechend der Abfallhierarchie erfolgen. Dies bedeutet, dass die stoffliche Verwertung in Recyclinganlagen den Vorrang vor Abfallverbrennungsanlagen bekommen wird.

Das Kreislaufwirtschaftsgesetz ist - trotz der gelegentlichen Kritik der Entsorgungswirtschaft - einen wichtigen Schritt in diese Richtung gegangen. Es ist ein erklärtes Ziel der Bundesregierung, die stoffliche Verwertung von Abfall zu fördern. Bis zum Jahr 2020 sollen 65 % aller Siedlungsabfälle verbindlich recycelt und 70 % aller Bau- und Abbruchabfälle stofflich verwertet werden. Die Abfallerzeuger müssen unter den Bedingungen des § 6 ff des Kreislaufwirtschaftsgesetzes die jeweils beste ökologische Option für ihren Abfall wählen.



Mit der Pflicht zur getrennten Sammlung von Bioabfällen sowie von Papier-, Metall-, Kunststoff- und Glasabfällen ab dem Jahr 2015 schafft das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz eine entscheidende Voraussetzung für weiter steigende Recyclingquoten. Überdies legt das Kreislaufwirtschaftsgesetz auch die rechtliche Grundlage für die Einführung einer Wertstofftonne. Ganz konkret können alleine durch diese Wertstofftonne zusätzlich noch einmal rund sieben Kilo wertvoller Rohstoffe pro Einwohner und Jahr erfasst werden.

Die Bedeutung der nachhaltigen Abfallbewirtschaftung wird z. B. auch daran deutlich, dass alleine durch den Umstieg auf recyceltes Kupfer sich 50 % Energie, 100 % Schwefelsäure und 50 % Schlacke einsparen lassen.

### **Zusammenfassend kann man feststellen, dass die Implementierung einer erfolgreichen Kreislaufwirtschaft mit dem Ziel einer nachhaltigen Fortentwicklung von Ressourceneffizienz und Ressourcenmanagement ein ständiger, fortlaufender Prozess sein wird.**

Die abfallwirtschaftlichen Akteure - Unternehmen, Verwaltung und Gesetzgeber - werden diese Ziele nur durch ein gemeinsames, innovatives und womöglich auch unbürokratisches Handeln realisieren können.

Das Dezernat Abfallwirtschaft wird hierzu seinen aktiven Beitrag leisten.



## „Vom Ende hessischer Gewerkschaften“

Stefanie Balsliemke (Jg. 1983), Volljuristin; Studium der Rechtswissenschaften an der Philipps-Universität in Marburg, Rechtsreferendariat am Landgericht Wiesbaden. Seit 2011 ist Frau Balsliemke im Trainee-Programm des Hessischen Ministeriums des Inneren und für Sport, davon war sie 6 Monate im hiesigen Dezernat 44 „Bergaufsicht“.

(Das Interview führte Jochen Barnack)

**(Bk) Freie Gewerkschaften sind die Grundlage einer funktionierenden Tarifautonomie. Werden sie aber vom Gesetzgeber einfach so aufgelöst, lässt das aufhören. So jedoch geschehen mit dem am 1. Januar 1982 in Kraft getretenen Bundesberggesetz. Die lange vernachlässigte Abwicklung hat jetzt Rechtsassessorin Stefanie Balsliemke angepackt, die dem hiesigen Bergdezernat für 6 Monate als Traineejuristin zur Verfügung stand. Dies bietet Gelegenheit nachzufragen, was es mit diesen Gewerkschaften auf sich hat.**

**RPU-Journal:** Frau Balsliemke, Sie sind als sogenannte ‚Trainee-Juristin‘ bei uns. Was darf man sich darunter vorstellen?

**Frau Balsliemke:** Das Hessische Innenministerium bietet für Nachwuchsjuristen ein sog. „Trainee-Programm“ an. Alle Trainees sind Volljuristen und haben zwei Staatsexamina absolviert. Die Trainee-Zeit dauert 30 Monate und soll bspw. jeweils eine Station bei einem Regierungspräsidium, einer Polizeibehörde, dem Ministerium und einem Wirtschaftsunternehmen beinhalten. Während dieser Zeit können wir Trainees die Verwaltung in ihren Facetten kennenlernen und uns einen großen Erfahrungsschatz aneignen. Wir nehmen ebenfalls an den Seminaren der Führungskräfteentwicklung teil.

**RPU-Journal:** Das klingt nach einer recht spannenden Zeit. War denn auch Ihre Arbeit im Bergdezernat abwechslungsreich und was haben Sie hier genau gemacht?

**Frau Balsliemke:** Die Arbeit in der Bergaufsicht gestaltete sich sehr vielschichtig. Es geht beispielsweise um Betriebsplanzulassungen, Planfeststellungsverfahren, Feldeskonzessionen, Betriebsüberwachungen, Bußgeldverfahren und immer wieder neue Sachen wie unkonventionelles Erdgas, Tiefengeothermie, aber auch um Qualitätsmanagement.

Meine Aufgabe war das Projekt „Hessenweite Abwicklung bergrechtlicher Gewerkschaften“.

**RPU-Journal:** Um was handelte es sich bei diesen Gewerkschaften genau, und warum hat sie der Gesetzgeber aufgelöst?

**Frau Balsliemke:** Eine „bergrechtliche Gewerkschaft“ ist nicht mit dem heutigen Verständnis von Gewerkschaften im Sinne einer Arbeitnehmervertretung vergleichbar.

Vielmehr ist eine bergrechtliche Gewerkschaft ein auf Gewinnerzielung ausgerichteter Zusammenschluss von Personen, die ein Bergwerksfeld ausbeuten wollten. Diese Gesellschaftsform ist heute wohl am ehesten mit einer Aktiengesellschaft vergleichbar. Die Anteile hießen „Kuxe“, und es gab einen Grubenvorstand oder Repräsentanten und einzelne Werke.

Da der Gesetzgeber ein einheitliches Gesellschaftsrecht auch im Bergrecht haben wollte, wurde mit dem Bundesberggesetz 1982 die Auflösung und Abwicklung der bergrechtlichen Gewerkschaften bestimmt. Die bergrechtlichen Gewerkschaften hatten nach dem „neuen“ Bundesberggesetz die Möglichkeit, sich in eine allgemein anerkannte Gesellschaftsrechtsform wie eine GmbH oder Aktiengesellschaft umzuwandeln, andernfalls galten sie nach dem Ablauf einer Frist als aufgelöst. Nun müssen die Gewerkschaften abgewickelt werden.

**RPU-Journal:** Wie ist diese Abwicklung vonstattengegangen, und auf welche Schwierigkeiten stießen Sie dabei?

**Frau Balsliemke:** Die Abwicklung der Gewerkschaften funktioniert ähnlich wie die Abwicklung einer Firma in Liquidation. Es müssen alle Vermögenswerte ausfindig gemacht werden, wie Grundstücke, Konten etc. Die Vermögenswerte müssen dann über ein zuständiges Amtsgericht einem Liquidator namhaft gemacht werden. Dieser muss dann die Vermögenswerte, wenn möglich, veräußern und den Erlös nunmehr an die Erben der Kuxen-Inhaber ausschütten.

Allerdings ist zu sagen, dass kaum Vermögenswerte zu finden waren, so dass sich die Anzahl überraschter Erben sehr in Grenzen halten wird.

Als Schwierigkeit darf beispielsweise die Lesbarkeit der Akten genannt werden. Wir sprechen hier immerhin von einem Zeitraum von ca. 1800 bis 1982. Der meiste Aktentext war handschriftlich in Sütterlin / Altdeutsch geschrieben, und meine ersten Arbeitstage bestanden aus dem Erlernen dieser Schrift mit Leselernbüchern für Altdeutsch. In der Chronologie der Gewerkschaften herrschten zwei Weltkriege, so dass immer wieder Aktenstücke durch Kriegseinwirkungen, Brände oder Plünderungen verschwunden sind. Die dadurch unvollständige Aktenführung hat zu manchem Rätselraten geführt.

**RPU-Journal:** Klingt nach intensivem Aktenwälzen. Gab es denn auch Interessantes dabei zu entdecken?

**Frau Balsliemke:** Ja, insbesondere die geschichtlichen Zusammenhänge waren faszinierend. Meistens begannen die Schriftstücke unter preußischer Krone mit Siegel und edlem Papier, dann wurden die Schriftstücke vom Oberbergamt des Kaiserreiches ausgezeichnet. Daran anknüpfend kamen die Schriftstücke aus der Zeit der Weimarer Republik und anschließend aus dem Nationalsozialismus mit Hakenkreuz und Hitlergruß.

Ich konnte hier durch den historischen Verlauf auch traurige Schicksale ablesen.

So wurde von Seiten des Bergamtes zum Beispiel lange Zeit nach einem Repräsentanten jüdischer Herkunft gesucht. Alle Briefe kamen als unzustellbar zurück. Letztlich wurde die Ahnung zur Gewissheit, und es wurde von Seiten der SS bestätigt, dass der Gesuchte in einem Konzentrationslager getötet wurde. Das genannte Beispiel war kein Einzelfall, oft kamen auch Gewerken oder Repräsentanten verletzt und vermögenslos aus Kriegsgefangenschaft zurück oder wanderten hoffnungsvoll in die USA aus. Andere benötigten Auskünfte vom Bergamt, um ihr Bergwerksvermögen geltend zu machen, und die bittere Armut nach dem Krieg wurde deutlich. Interessant war auch die Problematik um die Besatzungszonen und die DDR. In dieser Zeit herrschte großes Chaos, was die Aktenführung betraf. Viele Schriftstücke waren im Krieg vernichtet worden, und bei dem kläglichen Rest waren Zuständigkeitsprobleme durch zum Teil unterschiedliche Besatzungszonen an der Tagesordnung.

Natürlich spürt man keine unmittelbare persönliche Betroffenheit, jedoch war mir sehr bewusst, dass es hier nicht um fiktive Geschichten geht, sondern wirkliche Zeitzeugen mit echten menschlichen Schicksalen.

**RPU-Journal:** Warum hat es so lange gedauert, bis die Abwicklung endlich angegangen wurde?

**Frau Balsliemke:** Es ist ja ziemlich eindeutig, dass man sich hier mit der Vergangenheit beschäftigt.

Ich könnte mir vorstellen, dass man sich aus Gründen mangelnder Personalisierung, Priorisierung und vor allem der Komplexität der Materie im Laufe der letzten 30 Jahre eher auf die Lösung gegenwärtiger Rechtsfragen und Verwaltungsverfahren konzentriert hat.

**RPU-Journal:** Frau Balsliemke, Sie hatten ja insoweit auch Gelegenheit, am Erörterungstermin zur Südosterweiterung des Langener Waldsees teilzunehmen. Wie war Ihr Eindruck?

**Frau Balsliemke:** Ich hatte einen sehr guten Eindruck des Erörterungstermins.

Die Atmosphäre war sehr professionell, neutral, aber verbindlich. Es wurden qualifizierte fachliche Diskussionen geführt, und ich denke, dass alle Einwendungen der Bürgerinnen und Bürger von der Bergaufsicht gehört wurden.

**RPU-Journal:** Ein Tipp, wie das Verfahren ausgeht?

**Frau Balsliemke:** Das kann ich Ihnen leider nicht beantworten. Aber ich bin mir sicher, dass meine Kollegen, die das Verfahren bearbeiten, zu einer rechtmäßigen und fundierten Entscheidung kommen werden.

**RPU-Journal:** Aber vielleicht verraten Sie uns zum Schluss noch, wo Sie Ihre Trainee-Zeit fortsetzen werden?

**Frau Balsliemke:** Meine nächste Station im Trainee-Programm absolviere ich beim Brand- und Katastrophenschutz im Innenministerium. Ein genauso außergewöhnliches Gebiet wie das Bergrecht, und ich bin sehr gespannt darauf, was mich dort erwartet.

**RPU-Journal:** Dann wünschen wir Ihnen auch dort viel Erfolg und bedanken uns für das sehr interessante Gespräch.

---

---

## Wasser

### *Bundes-Verordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (neu: „AwSV“) im (vorläufig) letzten Entwurf*

*(Stö) Regelungen für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erfolgen derzeit in Landes-Anlagenverordnungen (,VAwS‘). Künftig wird es bundes-einheitliche Regelungen durch eine Bundesverordnung geben, deren Inkrafttreten für das Jahr 2013 geplant ist.*



Bereits in der Juni-Ausgabe 2010 des RPU Wiesbaden Journal wurde erstmals über die geplante Bundesverordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen berichtet.

Mit dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) 2009 hatte der Bund seit dem 1. März 2010 die Grundlage geschaffen, Vollregelungen für den anlagen- und stoffbezogenen Gewässerschutz zu treffen.

Die jetzt noch gültigen Anlagenverordnungen - VAwS - der Länder werden künftig durch die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (*Bundesanlagenverordnung* - neu: *AwSV*) abgelöst.

Der (vorletzte) Entwurf vom 27. Januar 2012 sowie die zugehörige Begründung stehen auf der Homepage des Bundesumweltministeriums (BMU) zum Download zur Verfügung: <http://www.bmu.de/binnengewasser/downloads/doc/46840.php>

Diese Entwurfsfassung (noch unter der ursprünglichen Bezeichnung ,VAUwS‘) befand sich in der 1. Jahreshälfte in der Fachabstimmung.

Eine daraus resultierende fortgeschriebene Fassung (unter der neuen Bezeichnung ‚AwSV‘), die auf Fachebene abgestimmt ist, wird die Grundlage der noch ausstehenden Gespräche mit den anderen Ressorts sein und frühestens wohl im ersten Quartal 2013 in Kraft treten.



Abbildung: Ein (vorbildliches) Fass- und Gebindelager

### *Was wird sich ändern - Ein kurzer Ausblick*

Es sind **5 Kapitel** vorgesehen:

1. *Anwendungsbereich; Begriffsbestimmungen*
2. *Einstufung von Stoffen und Gemischen*
3. *Technische und organisatorische Anforderungen an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen*
4. *Sachverständigenorganisationen und Sachverständige; Güte- und Überwachungsgemeinschaften und Fachprüfer; Fachbetriebe*
5. *Ordnungswidrigkeiten; Schlussvorschriften*

Die Regelungen zur Einstufung von Stoffen und Gemischen sollen die bisherige (Bundes-) Verwaltungsvorschrift zur Einstufung wassergefährdender Stoffe (**VwVwS**) mit der Einführung der Bundesanlagenverordnung („AwSV“) ablösen und fortentwickeln.

Grundsätzlich bleibt die Einstufung in Wassergefährdungsklassen erhalten, bereits bestehende Einstufungen von Stoffen und Gemischen gelten weiter.

**Neu** aufgenommen wird aber der Begriff der '*allgemein wassergefährdenden Stoffe*'. Er umfasst Stoffe, bei denen von einer Einstufung in Wassergefährdungsklassen abgesehen wird. Dies sind beispielsweise Gärsubstrate landwirtschaftlicher Herkunft zur Gewinnung von Biogas oder feste Gemische, wie feste Abfälle.

Zwar zeigt der Blick auf die **anlagenbezogenen Regelungen** keine wesentlichen Änderungen gegenüber der seitherigen hessischen VAWs, gleichwohl sind einige der Änderungen dennoch erwähnenswert:

- √ Bei der Gefährdungsstufenermittlung wird die **Bagatellgrenze** von 100 Litern bzw. Kilogramm auf **220 Liter** bzw. 200 Kilogramm erhöht.
- √ Bei **Anlagen mit Stoffen der WGK 1 zwischen 10 und 100 m<sup>3</sup> (bzw. t)** werden sich **neue Anforderungen** ergeben. Diese Anlagen sind zukünftig nicht mehr der Gefährdungsstufe A, sondern B zugeordnet. Damit sind sie beispielsweise anzuzeigen und unterliegen einer Sachverständigen-Prüfpflicht.
- √ Prüfpflichtige Anlagen (ab Gefährdungsstufe B) sind **mindestens sechs Wochen vor** dem Errichten, der wesentlichen Änderung oder der Gefährdungsstufenänderung der Behörde **anzuzeigen**.
- √ An **oberirdische Heizölverbraucheranlagen zwischen 1 und 10 m<sup>3</sup> Heizöl** werden zukünftig mehr Anforderungen gestellt. Bestimmte Arbeiten dürfen nur noch von **Fachbetrieben** ausgeführt werden und es sind **Sachverständigenprüfungen** erforderlich. In Hessen gilt dies bisher erst bei mehr als 10 m<sup>3</sup> Heizöl.

In Kapitel 4 ist neu hinzugekommen, dass bei **Heizölverbraucheranlagen** nach Abschluss einer erfolgreich durchgeführten Sachverständigenprüfung eine Plakette (mit Datum) vom Sachverständigen anzubringen ist.

Neu ist auch, dass zukünftig zugelassene **Fachbetriebe** im Internet bekannt zu machen sind.

Ergeben sich bei **bestehenden prüfpflichtigen Anlagen** (Kapitel 5) höhere Anforderungen als bisher sind diese grundsätzlich **innerhalb von 5 Jahren nachzurüsten**.

Kann oder will der Betreiber dem nicht nachkommen, kann unter Umständen eine anderweitige Anpassung der Anlage erfolgen. Nach den Vorstellungen des Ordnungsgebers kann dann - auf Grundlage des Vorschlages eines Sachverständigen - eine Vereinbarung zwischen Betreiber und Behörde getroffen werden.

---

---

*Landesgewerbearzt*

### *Arbeitsmedizinische Regel (AMR) Nr. 1 - Anforderungen an das Angebot von arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen*

*(Sch)* Seit dem 18. Dezember 2008 ist die **Verordnung zur Arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbmedVV)** in Kraft. Als eine Verordnung des Arbeitsschutzgesetzes richtet sie sich an den Arbeitgeber (AG) und regelt die arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen (Pflicht-, Angebots- und Wunschuntersuchungen). Die Festlegungen zu diesen Untersuchungen in anderen Verordnungen (z. B. Gefahrstoff-, Biostoff-Verordnung) sind somit seit 2008 nicht mehr gültig.

**Die drei arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen unterscheiden sich in der „Verpflichtung“:**

- Die **Pflichtuntersuchung** muss vom AG angeboten werden, und der Beschäftigte muss sich dieser unterziehen, um bestimmte Tätigkeit ausführen zu können.
- Die **Angebotsuntersuchung** muss vom AG angeboten werden, der Beschäftigte muss sie aber nicht annehmen. Die Angebotsuntersuchung ist nicht Voraussetzung für die Ausübung einer bestimmten Tätigkeit.

- Die **Wunschuntersuchung** geht vom Beschäftigten aus, der Arbeitgeber muss sie ihm ermöglichen, wenn durch die berufliche Tätigkeit eine gesundheitliche Gefährdung möglich ist.

#### Ein Beispiel:

Ein Schweißer arbeitet regelmäßig unter Absaugung. Der Arbeitsplatzgrenzwert von 3 mg Schweißrauch/m<sup>3</sup> Luft wird sicher eingehalten.

Eine arbeitsmedizinische Untersuchung, die den gesundheitlichen Schutz des Beschäftigten zum Ziel hat, ist weder verpflichtend noch Voraussetzung dafür, dass die Tätigkeit ausgeübt werden darf - das heißt, es muss keine Pflichtuntersuchung durchgeführt werden.

Diese wäre erst erforderlich, wenn der Arbeitsplatzgrenzwert nicht sicher eingehalten wäre.

Die ArbmedVV regelt nun, dass der Schweißer bei einer Belastung von < 3mg Schweißrauch/m<sup>3</sup> Anspruch auf eine Angebotsuntersuchung hat.

Sein Arbeitgeber muss ihm eine arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung anbieten.

Der Schweißer kann abwägen, ob er sich im Hinblick auf die gesundheitliche Gefährdung durch Schweißrauche untersuchen und beraten lassen möchte oder nicht.

Am 15. September 2011 gab das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) die arbeitsmedizinische Regel (**AMR Nr. 1**) zu § 5 ArbmedVV bekannt:

#### **„Anforderungen an das Angebot von arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen“.**

In dieser Regel wird vorgegeben, wie Angebotsuntersuchungen (persönlich und schriftlich) dem Beschäftigten angekündigt werden sollen.

Unter anderem enthält sie ein Musteranschreiben mit allen wichtigen Informationen für den Beschäftigten (wie z. B. dass die Untersuchung freiwillig und kostenlos ist, dass der Arbeitgeber keine Information über das Ergebnis bekommt, dass bei Ablehnung des Angebots keine Nachteile entstehen und wann und wo ein Termin für die Untersuchung vereinbart werden kann).

Zusätzlich zu den Anforderungen bei arbeitsmedizinischen Angebotsuntersuchungen sind in der AMR Nr. 1 (zu §6 ArbmedVV) auch die Aufbewahrungsfristen für ärztliche Unterlagen geregelt.

**Der Landesgewerbearzt Hessen (Dezernat 46, Abteilung IV/WI des Regierungspräsidiums Darmstadt) mit Sitz in Wiesbaden nimmt an den Sitzungen des Ausschuss für Arbeitsmedizin (AfAMed) beim BMAS teil und ist Mitglied in Unterausschüssen und Arbeitskreisen.**

Aufgabe des AfAMed ist es, die Inhalte der Verordnung zu füllen und Regeln oder Empfehlungen für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen zu erarbeiten, um einen Beitrag zum Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit und die Fortentwicklung des betrieblichen Gesundheitsschutzes zu leisten.

**Der vollständige Text der AMR 1 zu § 5 ArbmedVV kann über den Internetauftritt der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) heruntergeladen werden unter:**

[http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Ausschuesse/AfAMed/pdf/Bekanntmachung-AngebotAMV.pdf?\\_blob=publicationFile](http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Ausschuesse/AfAMed/pdf/Bekanntmachung-AngebotAMV.pdf?_blob=publicationFile).

## Arbeitsschutz

### *Tödlicher Arbeitsunfall bei Fensterreinigungsarbeiten*

**(He) Am 21. Mai d. J. ereignete sich in einer Wiesbadener Grundschule ein schwerer Arbeitsunfall bei Fensterreinigungsarbeiten. Gegen 12:00 Uhr informierte die Polizei die Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden über den Unfall, der sich bereits rund 4 Stunden vorher ereignet hatte. Die Unfallermittlungen erwiesen sich durch die Verzögerung als recht kompliziert, da von der ausführenden Reinigungsfirma niemand mehr am Unfallort angetroffen werden konnte. Augenzeugen konnten nicht befragt werden.**

Vor Ort standen der Schulhausmeister und die Schulsekretärin als Ansprechpartner zur Verfügung. Die Arbeitgeberin des Verunfallten konnte erst am Folgetag abends erreicht werden, da sie erst aus dem Ausland anreisen musste.

Die Ermittlungen zur Unfallursache wurden dann umfangreicher, als es sich anfangs hätte vermuten lassen.

Zu hinterfragen waren neben der Arbeitsschutzorganisation, Unterweisung und Einweisung der ausführenden Firma auch Fragen zur Verantwortungskette der übrigen Beteiligten.

Bei den übrigen Beteiligten handelte es sich um den Auftraggeber der Reinigungsarbeiten (Schulträger), den Auftragnehmer und die ausführende Firma als Sub-Unternehmerin (Arbeitgeberin des Verunfallten).

Priorität hatte dabei die zeitnahe Untersuchung bei der Sub-Unternehmerin des Verunfallten mit dem Ziel, möglichst noch authentische Aussagen und Unterlagen einzusehen, ohne dass diese bewusst oder unbewusst verändert werden konnten.

**Die erste Befragung der Sub-Unternehmerin zeigte, dass es keine Organisation zum Arbeitsschutz gab.** Ebenfalls konnte sie die beiden übrigen beteiligten Fensterreiniger nicht konkret benennen und keine Angaben zum sozialversicherungsrechtlichen Status machen. Parallel zur Untersuchung bei der Sub-Unternehmerin wurde auch mit dem Auftragnehmer und dem Auftraggeber für die Arbeiten Kontakt aufgenommen.

Hintergrund sind die gegenseitigen rechtlichen Verantwortungen, die sich aus den Unfallverhütungsvorschriften ergeben.

Ziel war es, gebäudespezifische Dokumente zu den Reinigungsarbeiten zu bekommen, da der Bauherr bereits in der Planungsphase die Verpflichtung hat, Unterlagen für die spätere Reinigung und Instandsetzung von Gebäuden zu erstellen. Diese Unterlagen sollen u. a. auch ein Reinigungskonzept enthalten, das es den ausführenden Firmen erleichtern soll, die Reinigungsarbeiten sicher durchzuführen. In den Unterlagen muss z. B. beschrieben werden, wie die Fensterflächen zu reinigen sind und welche Maßnahmen bei entsprechenden Gefährdungen zu ergreifen sind: Wird ein Hubsteiger benötigt, sind die Fensteraußenseiten eventuell von innen zu reinigen, gibt es ggf. Anschlagpunkte zum Anseilen, sind Fensterbrüstungen sicher zu betreten, usw. Diese Unterlagen sind für die ausführenden Firmen unerlässlich, um eine vernünftige Gefährdungsbeurteilung und Einsatzplanung durchführen zu können. Die Ermittlungen zeigten, dass keiner der ausführenden Beteiligten, weder Auftragnehmer noch Sub-Unternehmerin, diese jemals angefordert haben.

Die Untersuchung und Auswertung des Unfalls nahmen letztendlich fast zwei Wochen in Anspruch. Zwischendurch mussten Angaben der Sub-Unternehmerin und des Auftragnehmers mit denen des Auftraggebers und der Schule abgeglichen werden, da sich einige Widersprüche ergaben.

Auch die ermittelnde Kriminalpolizei sowie die Staatsanwaltschaft benötigten vorab erste Informationen.

Unfallursache aus der Sicht des Arbeitsschutzes war eine falsche bzw. nicht fachgerechte Reinigung der Fenster unter Verstoß gegen Arbeitsschutzvorschriften.



**Abbildung: Fenster mit durchgetretener Gipskartonplatte**

Der Verunfallte betrat im 2. Obergeschoss eine Fensterbank, die aus einer 12,5 mm starken Gipskartonplatte bestand - was jedoch rein äußerlich nicht zu erkennen war. Durch sein Gewicht brach die Gipskartonplatte ein.

Da der Verunfallte nicht vorschriftsmäßig gesichert war, stürzte er im Treppenhaus zwischen Glasfassade und Treppe ca. 8,50 Meter in die Tiefe.

Seinen Verletzungen ist er dann 7 Stunden später im Krankenhaus erlegen.

Ein weiterer Focus bei der Untersuchung der Unfallursache wurde auf die Verantwortungskette und mögliche Pflichtverletzungen von Verantwortlichen gerichtet.



**Abbildung: Sturz von hier bis in das 8,50 m tiefer liegende Erdgeschoss.**

**Die landläufige Meinung, dass mit der Beauftragung eines Sub-Unternehmers auch die komplette Verantwortung für den Auftrag an den ‚Sub‘ übergeht, stimmt so nicht.**

Der Auftraggeber hat immer eine Mitverantwortung, der er nachkommen muss, in dem er z. B. geeignete Sub-Unternehmen aussucht und immer wieder Vor-Ort-Kontrollen durchführt, um den sicheren und reibungslosen Ablauf der Arbeiten zu überprüfen und zu gewährleisten. Diese Mitverantwortung wird eindeutig in den einschlägigen Arbeitsschutzvorschriften geregelt.

Von der Staatsanwaltschaft ist ein strafrechtliches Ermittlungsverfahren wegen des Verdachtes der fahrlässigen Tötung eingeleitet worden.

Dieser Unfall wurde zum Anlass genommen, gerade bei Firmen des Gebäudereinigungsgewerbes verstärkt Revisionen durchzuführen und diese Unternehmen hinsichtlich Gefährdungsbeurteilung und Arbeitsschutzorganisation zu überprüfen und zu beraten.

## Wasser

### *Die Flussgebietsgemeinschaft Rhein – Instrument nachhaltiger, europäisch ausgerichteter Gewässerschutzpolitik*

(Küh) Mit Beginn dieses Jahres startete die sogenannte ‚Flussgebietsgemeinschaft Rhein‘ („FGG Rhein“) ihre Arbeit. Den ersten Vorsitz für die nächsten drei Jahre übernahm das Bundesland Hessen. Der Bund und die Länder am Rhein werden hier gemeinsame Positionen zu überregionalen wasserwirtschaftlichen Themen – wie etwa des Hochwasserschutzes, der Anforderungen an die Wasserqualität und des Trinkwasserschutzes sowie z. B. der Wiederansiedlung des Lachses – beraten und festlegen. In internationalen Angelegenheiten erfolgt darüber hinaus eine Abstimmung der deutschen Positionen für die sog. ‚Internationale Kommission zum Schutz des Rheins‘ („IKSR“).

Der Rhein gilt als der deutsche Fluss schlechthin:

Ein Gewässer voller Schönheit und Bedeutung, ein Fluss der Romantik – gepriesen und dargestellt von vielen bekannten Künstlern in Wort und Bild, dessen Einzigartigkeit entlang des Oberen Mittelrheintals (zwischen Rüdesheim bzw. Bingen und Koblenz) ihm vor gut 10 Jahren die Aufnahme in die Liste des UNESCO-Weltkulturerbes eingebracht hat.



Abbildung: Mittelrheintal mit Blick auf Burg Katz und die Loreley im Hintergrund; © Felix Koenig / wikipedia

Doch der Rhein hat sich über die Jahrhunderte beträchtlich verändert und steht nicht mehr nur für eine unglaublich vielfältige Kulturgeschichte: In Europa gibt es wohl keinen Fluss, der so intensiv, vielfältig und konträr genutzt wird wie der Rhein.

Entlang seiner Ufer erstrecken sich sowohl ausgedehnte, dicht besiedelte Industriegebiete als auch Gebiete geringer Besiedlung mit überwiegend landwirtschaftlicher Nutzung; zudem gibt es umfangreiche Naturschutz- und Naherholungsgebiete sowie Regionen mit hoher touristischer Attraktivität.

Sein Einzugsgebiet von etwa 200.000 km<sup>2</sup> (verteilt auf 9 Staaten) umfasst entlang seiner etwa 1.230 km (bei einem Höhenunterschied von ca. 2.350 m) von der Quelle in den Alpen bis zur Niederrheinebene und den Mündungsbereich in die Nordsee Regionen unterschiedlichster Prägung und Topographie.

Zudem ist der Rhein eine der am stärksten befahrenen Wasserstraßen der Welt.

Daneben er ist Quelle für die Versorgung von Industrie und Gewerbe mit Brauch- bzw. Kühlwasser und dient auch der öffentlichen Trinkwasserversorgung.

In Rheineinzugsgebiet leben und arbeiten fast 60 Millionen Menschen, deren Abwasser direkt oder indirekt in ihn eingeleitet wird.

### ***Schifffahrt - Transport und Verkehr***

Die Schifffahrt auf dem Rhein und seinen Zuflüssen hat eine lange Tradition und ist zentraler Faktor für die Entwicklung und Verbindung der wichtigsten Wirtschafts- und Industriegebiete in der Bundesrepublik und Europas:

Rheinschiffahrtsakten von 1831 (sog. ‚Mainzer Akte‘) bzw. 1868 (sog. ‚Mannheimer Akte‘) stellten die Grundlagen für die freie Schifffahrt bis ins offene Meer dar und verpflichteten bereits damals die Uferanliegerstaaten, Schifffahrtshindernisse zu beseitigen; sie enthalten überwiegend auch heute noch gültigen Grundsätze für die Rheinschifffahrt.

Der Rhein ist - von Basel-Rheinfelden bis zur Mündung in die Nordsee - auf einer Länge von über 800 km durchgehend für die Großschifffahrt ausgebaut und quasi ganzjährig beschiffbar. Er bietet mit ausreichenden Abladetiefen, Fahrrinnenabmessungen und Brückendurchfahrtshöhen günstigste Bedingungen für einen Containerverkehr bzw. den Gütertransport per Binnenschiff. Jährlich umfasst der Schiffsverkehr auf der Strecke zwischen Rheinfelden und der niederländisch-deutschen Grenze weit mehr als 300 Mio. t.

Auch seine großen Nebenflüsse (Mosel, Saar, Main, Neckar) bieten beste Voraussetzungen für die kommerzielle Binnenschifffahrt, damit die Rohstoffversorgung und den Transport von Waren und Gütern. Rhein und Mosel haben den Status internationaler Wasserstraßen, die Nutzung ist durch internationale Verträge festgelegt.

### ***Versorgung mit Trinkwasser***

Der Rhein versorgt ‚indirekt‘ insgesamt mehr 20 Millionen Menschen mit Trinkwasser; die Gewinnung erfolgt dabei hauptsächlich über die Uferfiltration bzw. die Versickerung und Vorreinigung durch verschiedene Erd- und Kiesschichten. In Wasserwerken folgen dann weitere, z. T. sehr aufwendige Aufbereitungsschritte vor Einspeisung in die lokalen Netze.

Die deutschen Wasserwerke haben sich zu einer Arbeitsgemeinschaft Rheinwasserwerke (ARW) zusammengeschlossen, darüber hinaus arbeiten die Wasserwerke am Rhein in einer "Internationalen Arbeitsgemeinschaft Rheinwasserwerke" (IARW) zusammen.

Das Ziel dieser Arbeitsgemeinschaften ist es, Maßnahmen zu erarbeiten zu unterstützen, die die Wasserqualität des Rheins verbessern und ihn darüber als Quelle der öffentlichen Trinkwasserversorgung sichern.

### ***Kraftwerke - Erzeugung von Energie***

Ab dem Zusammenstrom von Hinter- und Vorderrhein in der Schweiz bis zur holländischen Mündung in die Nordsee gibt es am Rhein ca. 25 Wasserkraftanlagen - überwiegend am Hochrhein wird ein Großteil des Gefälles (zwischen dem Rheinfall und Basel) über sog. Laufwasserkraftwerke genutzt; vornehmlich am Oberrhein befinden sich weitere große Wasserkraftanlagen.

Erhalt, Optimierung und ggfs. Erweiterungen dieser Wasserkraftanlagen aber auch der Bau neuer Anlagen sind in Planung und gewinnen im Zusammenhang mit dem Ausbau erneuerbarer Energien eine immer stärkere Bedeutung - geringstmögliche ökologische Eingriffe vorausgesetzt, etwa durch ökologische Sicherung von Uferbefestigungen, Anschluss und Gestaltung naturnaher Umgebungsgewässer, gewässerökologisch verträgliche Ausleitungs- und Staustrecken u. a. m.

Insbesondere in den dicht besiedelten Industriezentren ist der Energiebedarf sehr hoch.

Deshalb sind dort, wo Stein- und Braunkohle entsprechend zur Verfügung stehen, größere Wärmekraftwerke zu finden. An anderen Standorten liefern Kernkraftwerke den benötigten Strom: Währenddem im Zuge der hiesigen Energiewende deutsche Kernkraftwerke am Rhein (wie etwa Biblis oder Philippsburg) mittlerweile ihren Betrieb eingestellt haben, nutzen andere (wie z. B. das Schweizer Kernkraftwerk Leibstadt) weiterhin den Fluss bzw. sein Wasserdargebot.

Der Betrieb von Kraftwerken ist großen Wasserentnahmen und Kühlwasser-, damit Wärmeinleitungen verbunden.

### ***Einleitung von Abwasser – Schadstoffbelastungen***

Im deutschen Rheineinzugsgebiet leben und arbeiten ca. 37 Mio. Menschen.

Das Abwasser aus Kommunen sowie aus Industrie- bzw. Gewerbebetrieben wird über Kläranlagen und über Regen-/ Niederschlagsentwässerungen eingeleitet.

Entlang des Rheinstroms haben sich, relativ zum übrigen Bundesgebiet, vornehmlich folgende Industriezweige überproportional angesiedelt: Metallbe- und -verarbeitung, Maschinenbau, Automobilindustrie, Fahrzeugbau, Stahlindustrie, Grundstoffindustrie, Chemische Industrie, Papierfabriken und Zellstoffwerke. Hinzu kommen diffuse Einleitungen bzw. Stoffeinträge in den Rhein bzw. die Gewässer seines Einzugsgebietes, z. B. über die Landwirtschaft.

Die Schadstoffbelastung des Rheins durch Abwässer nahm dabei die letzten Jahrzehnte kontinuierlich ab, was auf den kontinuierlichen Ausbau von Kläranlagen und die Etablierung weitergehender Abwasserreinigungsstufen zurückzuführen ist sowie auch auf die Tatsache, dass Industrie und Gewerbe - durch interne Reduzierungsmaßnahmen bzw. Recyclingverfahren - immer weniger bzw. geringer belastete Abwässer in den Rhein einleiten.

Trotz der deutlichen Reduzierung der Gewässerverunreinigungen durch Haushalts- und Industrieabwässer transportiert der Rhein jährlich noch immer Tonnen von chemischen Stoffen und Verbindungen, auch als giftig zu bewertende Chemikalien (wie z. B. Schwermetalle, Pestizide oder Arzneimittelrückstände) in Richtung Nordsee und belastet damit auch die öffentliche Trinkwasserversorgung der Rheinanlieger.

### ***Weinbau und Landwirtschaft***

Das deutsche Rheineinzugsgebiet besitzt nicht nur Standorte dicht besiedelter Industriezentren, sondern ist in weiten Flächen auch intensiv landwirtschaftlich genutzt. Der Weinbau an Rhein, Main, Nahe und Mosel prägt wie kaum etwas anderes den Natur- und Kulturraum des Rheins; hinzu kommen der Anbau von Gemüse am Ober- und am Niederrhein sowie die Viehwirtschaft im westfälischen Einzugsgebiet des Rheins als bedeutende Wirtschaftsfaktoren für die jeweilige Region.

### ***Erholung – Sport und Freizeit***

Am Rhein - zwischen Basel und dem Rheingau sowie vornehmlich am Niederrhein - finden sich zahlreiche Naherholungsgebiete, die durch Altrheinarme und noch erhaltene Auenlandschaften geprägt sowie von Uferwegen gezäumt sind.

Das Weltkulturerbe am (Oberen) Mittelrhein aber auch andere Rheinregionen sind bevorzugte Ziele für den nationalen aber auch internationalen Tourismus.

Selbst in Ballungsgebieten wird der Rhein teilweise wieder als Badegewässer genutzt.

Radfernwege und von Treffpunkte von Wanderern und Inline-Skatern bringen ihn wieder in das Erholungs- und Freizeitbewusstsein großer Teile der Bevölkerung. Auch der Wassersport - ob Angeln, Rudern, Segeln, Tauchen und weitere Freizeitsportarten - gewinnt an vielen Stellen am Rhein und seinen Nebenflüssen zunehmend an Bedeutung.

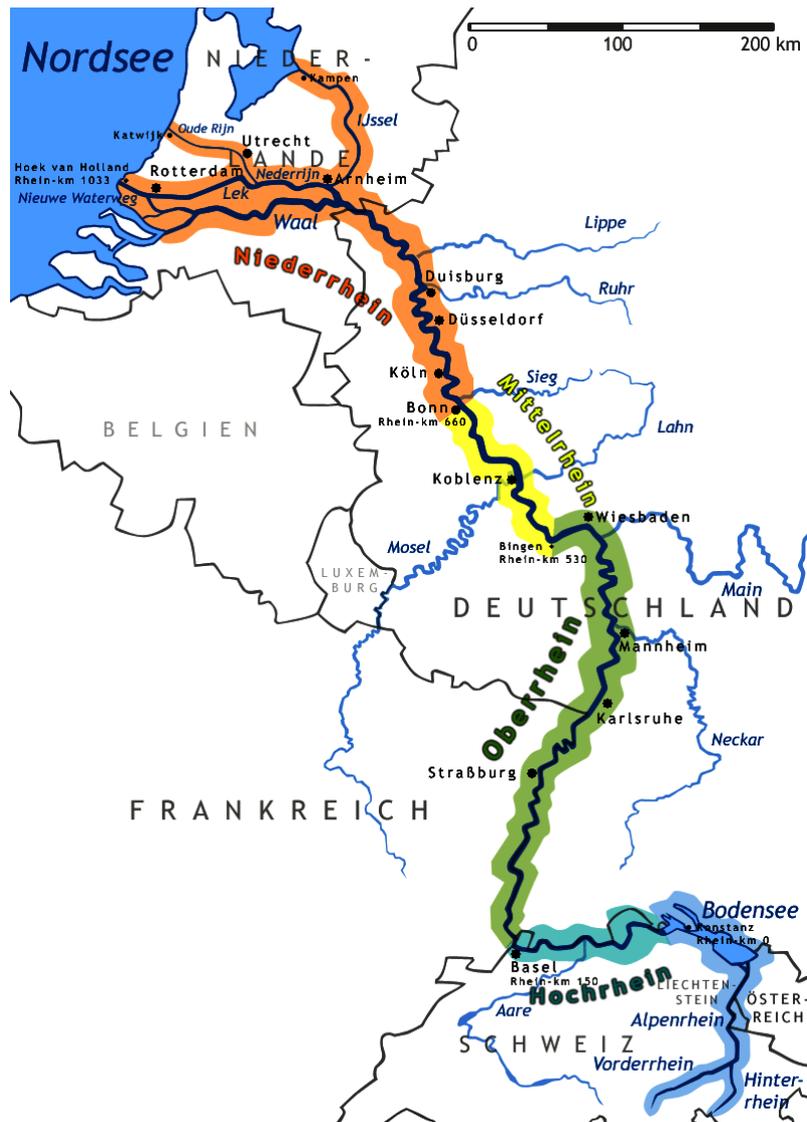


Abbildung: Rheinkarte - von den Alpen bis zur Nordsee; © Daniel Ullrich / wikipedia

Damit auch zukünftige Generationen an der Vielfalt des Rheins und seiner Nebenflüsse teilhaben, sie positiv erleben und nutzen können, müssen die vielfältigsten Gewässerbenutzungen im Rahmen eines (überregionale wie supranationale) Gewässerschutzes umfangreich in Einklang und nachhaltig aufeinander abgestimmt werden.

### *Die FGG Rhein - Historie und Hintergründe*

Die Zusammenarbeit der Bundesländer am Rhein und des Bundes hat seit den Gründungen der **Arbeitsgemeinschaft der Länder zur Reinhaltung des Rheins (ARGE Rhein)** sowie der **Deutsche Kommission zur Reinhaltung des Rheins (DK-Rhein)** im Jahr 1963 eine fast 50-jährige Historie und damit schon eine solide Tradition.

In der **ARGE Rhein** arbeiteten die im Einzugsgebiet des Rheins liegenden Länder (Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland) in wasserwirtschaftlichen Angelegenheiten zusammen, um eine „*wirksame Bekämpfung der Verschmutzung des Rheins und seiner Nebenflüsse*“ zu erreichen. Hierzu wurden Probleme am Rhein beraten, Erfahrungen ausgetauscht und gemeinsam Lösungen, wie z. B. „*aufeinander abgestimmte Reinhaltungsordnungen für den Rhein und die wichtigsten Nebenflüsse*“ erarbeitet. Am Rhein bestehende Gewässerbelastungen wurden im Rahmen eines zwischen den Bundesländern abgestimmten Untersuchungsprogramms (*DUR*), das 14 Messstellen und rund 150 Messgrößen umfasst, festgestellt und in Zahlentafeln dokumentiert.

Hinzu kamen die Abstimmung von Maßnahmen zum Hochwasserschutz und die ökologische Entwicklung am Rhein und seiner Nebenflüsse, auch im Zusammenhang mit der im Dezember 2000 in Kraft getretenen europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Besondere Themen, die auch in der DK-Rhein behandelt wurden, waren z. B. Fragen der Trinkwassergewinnung – auch erörtert in Besprechungsgruppen mit Fachleuten der Arbeitsgemeinschaft der Rheinwasserwerke (ARW). Weiteres Sonderthema, das sich aus der intensiven Nutzung des Rheins als (internationale) Wasserstraße ergibt, war etwa die Entwicklung eines Gesamtentsorgungskonzeptes für die Binnenschifffahrt (*GEK*). Hierbei ging und geht es z. B. um Regelungen für die Entsorgung von Abfällen und des sog. ‚*Bilgenöls*‘ (Wasser, das sich an Bord der Binnenschiffe bei Reinigungsarbeiten im Maschinenraum, z. B. aber auch durch unvermeidbare Undichtigkeiten der Außenhautdurchführung der Antriebswelle in einem als ‚*Bilge*‘ bezeichneten Raum ansammelt, dort durch Öl, Treibstoff, Fett und sonstige Stoffe verunreinigt wird).

In der **DK-Rhein** stimmten die o. a. Bundesländer und die für die Gewässerschutzpolitik am Rhein sachlich zuständigen Bundesministerien (Auswärtiges Amt; Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, für Wirtschaft, für Verkehr; für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft) gemeinsame Verhandlungspositionen ab, die dann von der deutschen Delegation in der „**Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins**“ (*IKSR*) – in der auch Frankreich, Luxemburg, die Niederlande, die Schweiz und die Europäische Gemeinschaft Mitglied sind – vertreten wurde.



Von der DK-Rhein benannte Fachleute arbeiteten in internationalen Facharbeitsgruppen an den Aufgaben zur nachhaltigen Entwicklung des Rheins mit – z. B. zum IKSR-Programm „Rhein 2020“. Zum Wohl des Rheins und all seiner ihm zufließenden Gewässer kooperieren die v. g. Mitglieder der **IKSR** mit Österreich, Liechtenstein und der belgischen Region Wallonien sowie Italien. Neun Staaten bzw. Regionen im Einzugsgebiet des Rheins arbeiten hier eng zusammen, um die vielschichtigen Nutzungs- und Schutzinteressen am Rhein abzuwägen bzw. auszugleichen.

Die Schwerpunkte der Arbeit sind die nachhaltige Entwicklung des Rheins, seiner Auen und der gute (ökologische wie chemische) Zustand aller Gewässer in seinem Einzugsgebiet.

Arbeits- und Expertengruppen bearbeiten hier alle erdenklichen Fachfragen, die sich aus der Umsetzung von Übereinkommen zum Schutz des Rheins und aus europäischem Recht ergeben können. Die Rhein-Ministerkonferenz fasst Beschlüsse zu politisch wichtigen Fragestellungen und legt damit z. B. die Grundlage für aufeinander abgestimmte Maßnahmenprogramme.

Die Aktivitäten der IKSR hatten in den 1990er Jahren Modellcharakter für viele andere Flusseinzugsgebiete, z. B. auch der Donau. Basis für zentrale europäische Gewässerschutzrichtlinien, wie etwa die Wasserrahmenrichtlinie oder die Hochwasserrichtlinie, war und ist die langjährige und erfolgreiche Zusammenarbeit am Rhein.

### ***Aufgaben der FGG Rhein – Daten zur Gewässerbeschaffenheit***

Nach Auflösung der ARGE Rhein und der DK Rhein hat die Flussgebietsgemeinschaft Rhein (*FGG Rhein*) zum 1. Januar d. J. ihre Arbeit aufgenommen. Durch die Einrichtung einer ständigen Geschäftsstelle in Worms wird das ehemalige System dreijährlich wechselnder Geschäftsstellen (in der DK Rhein) abgelöst. Auch die FGG Rhein, die sich aus den Ländern Hessen, Baden-Württemberg, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Nord-rhein-Westfalen, Saarland sowie den Freistaaten Bayern und Thüringen und der Bundesrepublik Deutschland zusammensetzt, befasst sich mit diversen Themengebieten und etwaigen wasserwirtschaftlichen Problemen entlang des gesamten deutschen Rheins, vom Abfluss aus dem Bodensee bis zur deutsch-niederländischen Grenze bei Bimmen/Lobith.



Hierzu gehört z. B. auch die Abstimmung und Koordinierung der Umsetzung europäischer Gewässerschutzrichtlinien. Der Vorsitz der FGG Rhein und damit auch der Vorsitz der Rheinministerkonferenz und des Rhein-Rates liegen jeweils für drei Jahre bei einem anderen Mitgliedsland, beginnend mit Hessen, gefolgt von Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz bis zum Jahr 2020. Mit dem Inkrafttreten der Verwaltungsvereinbarung und der Geschäftsordnung der FGG Rhein wurde die seit dem 1998 in der Rheingütestation Worms etablierte ‚Gütestelle Rhein‘ aufgelöst.

Deren Aufgabengebiet - vornehmlich auch die Koordinierung, Aufbereitung und Veröffentlichung von **Daten zur Gewässerbeschaffenheit und Hydrologie** des Rheins - wurde der Geschäftsstelle der FGG Rhein übertragen; hierzu gehört, neben der Aufstellung von Gewässerüberwachungsprogrammen, auch die

- Erhebung von Messdaten in diversen Messstationen entlang des Rheins und seiner Zuflüsse (siehe Abbildung)
- Sammlung dieser Daten werden bei der FGG Rhein-Geschäftsstelle sowie deren Aufbereitung und Plausibilisierung (in enger Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Gewässerkunde - *BfG* -, die auch die Abflussdaten zur Verfügung stellt)
- Veröffentlichung der physikalisch-chemischen Untersuchungen sowie Erfassung und Pflege der Daten erfolgt über eine hydrologische Datenbank ([HYDABA](#)) bei der BfG.



Abbildung: Das Messstellennetz entlang des Rheineinzugsgebiets; © [FGG Rhein](#)

## IMPRESSUM

„RPU Wiesbaden Journal“ wird herausgegeben vom

**Regierungspräsidium Darmstadt - Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden**  
**Lessingstraße 16 - 18, 65189 Wiesbaden; Telefon: 0611 3309 0, Telefax: 0611 3309 444**  
**Postanschrift: Postfach 50 60, 65040 Wiesbaden**

RPU Wiesbaden Journal online: [www.rp-darmstadt.hessen.de](http://www.rp-darmstadt.hessen.de) (→ *Umwelt & Verbraucher*)

### **Chefredaktion:**

Christoph Kühmichel (Telefon 3309 129) - V.i.S.d.P.; E-Mail: [RPJournal.Wiesbaden@rpda.hessen.de](mailto:RPJournal.Wiesbaden@rpda.hessen.de)

### **Redaktion:**

Jochen Barnack (Telefon 3309 467):	Pressebeauftragter für die Bereiche „Umwelt“ und „Bergbau“
Tillmann Küpper (Telefon 3309 308):	Redaktion für den Bereich „Abfall“
Ingo Gehrisch (Telefon 3309 525):	Pressebeauftragter und Redaktion für die Bereiche „Arbeitsschutz“ und „Landesgewerbeamt“
Gerd Darschin (Telefon 3309 475):	Redaktion für den Bereich „Bergbau“
Joachim Barton (Telefon 3309 416):	Redaktion für den Bereich „Immissionsschutz“
Holger Densky (Telefon 3309 329):	Redaktion für den Bereich „Wasser“

### **Autorinnen und Autoren dieser Ausgabe:**

Jochen Barnack (*Bk*); Frank Heldt (*He*), Tel.: 3309 549; Christoph Kühmichel (*Küh*); Reinhold Petri (*Pet*), Tel.: 3309 303; Dr. Sabine Schuckmann (*Sch*), Tel.: 3309 521; Christiane Strömmer (*Stö*), Tel.: 3309 208; Manfred Walter, (*W*), Tel.: 3309 455; Dr. Thomas Ziegelmayer (*Z*), Tel.: 3309 106

Die Chefredaktion, die Redaktion und die Autor/Innen dieser Ausgabe sind über die o. a. Anschrift der Abteilung „Arbeitsschutz und Umwelt“ Wiesbaden zu erreichen.

### **Das „RPU Wiesbaden Journal“ bedankt sich für die Gastbeiträge von:**

Stefanie Balsliemke; Dr. Sanaz Moradi Karkaj - c/o Hessisches Ministerium des Innern und für Sport, Friedrich-Ebert-Allee 12, 65185 Wiesbaden

Benjamin Schulz - c/o Kreisausschuss des Kreises Groß-Gerau - Fachbereich Gesundheit und Verbraucherschutz, Wilhelm-Seipp-Straße 4, 64521 Groß-Gerau

**Druck:** Regierungspräsidium Darmstadt - Layout- und Druckzentrum, Luisenplatz 2, 64283 Darmstadt

**Nachdruck** oder sonstige Reproduktion - auch auszugsweise - sind nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung der Redaktion bzw. der Autor/Innen erlaubt!