

# Wissenschaftliche Publikationen des Fachbereiches Sicherheit nuklearer Entsorgung

2014 - 2016



2016

## AUFSÄTZE IN REFERIERTEN ZEITSCHRIFTEN

**Stielow, B.; Wollrath, J.; Ranft, M.; Kreienmeyer, M.; Schröpfer, T.; Bauer, J.;**

Experiences from an In-Situ Test Site for a Sealing Element in Shafts and Vertical Excavations in Rock Salt.  
In: Hansen, Johanna: DOPAS D7.3, DOPAS 2016 Proceedings, DOPAS 2016 Seminar – International Topical Seminar on Plugging and Sealing, Turku/FIN, 25-27 May 2016, European Commission, pp 74-79

## VERÖFFENTLICHUNGEN DER IAEA

**Beushausen, Matthias, Davis, Paul, Möller, Kai**

Contents and Example Arguments for a Safety Case for Radioactive Waste Disposal.- IAEA-TECDOC-XXXX, International Atomic Energy Agency, Vienna, 2016

## VORTRÄGE UND FACHTAGUNGEN

**Ding, H., Hellwig, O., Buske, S.**

Testing Kirchhoff-based prestack-depth migration methods for imaging the Asse salt structure in Northern Germany, Vienna, 30 May – 2 June 2016

**Dose, J., Laske, D., Mohlfeld, M., Wellmann, P.**

The Asse II Mine: Tasks and Challenges, International Conference on the Safety of Radioactive Waste Management, 21 – 25 November 2016 in Vienna, Austria.

**Führbörter, J., Schulte, P.; Sültenfuß, J.**

Isotopenanalysen und die Ermittlung hydrochemischer Signaturen im Grundwasser des Deckgebirges der Asse. 25. Tagung der Fachsektion Hydrogeologie in der DGGV 2016 Karlsruhe (DE)

**Führbörter, J., Schulte, P.; Mettier, R.**

Grundwasseroberfläche und -bewegung im Deckgebirge der Asse. 25. Tagung der Fachsektion Hydrogeologie in der DGGV 2016 Karlsruhe (DE)

**Gärtner, G., Schindewolf, A.**

25 Jahre Monitoring in der Schachtanlage Asse II, 18.-19. Oktober 2016, ENTRIA-Workshop „Technical Monitoring and Long-term Governance“, Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS), 19.Oktobe.2016 Karlsruhe.

**Hund, Wilhelm**

Herausforderungen für das Standortauswahlverfahren im Licht des Abschlussberichts der Endlagerkommission.- ENTRIA-Fachtagung: Technische Aspekte von Optionen zur Entsorgung hochradioaktiver Abfälle; Braunschweig, Haus der Wissenschaft; 1./2.November 2016



**Kwiaton, Silke**

R & D Needs for Implementing the German site Selection process.- 2nd Conference on Key Topics in Deep Geological Disposal Challenges of a Site Selection Process: Society – Procedures – Safety, 26 – 28 September 2016, Cologne

Müller-Hoeppel, N.; **Mauke, R.; Mohlfeld, M.**; Stahlmann, Joachim

Drift Seals Made of Concrete – State of the Art in Germany. Chapter 4 in: Proceedings of the 6th US/German Workshop on Salt Repository Research, Design, and Operation. September 7–9, 2015, Dresden, Germany, FCRD-UFRD-2016-00069, SAND2016-0194R, 11.01.2016

[http://energy.sandia.gov/wp-content/uploads/2015%20Proceedings%20of%20the%206th%20Salt%20Workshop\\_Portfolio.pdf](http://energy.sandia.gov/wp-content/uploads/2015%20Proceedings%20of%20the%206th%20Salt%20Workshop_Portfolio.pdf)

**Mohlfeld, M.**

Asse II Mine – Retrieval of the Waste Taking into Account the Best Possible Emergency Preparedness, US/German Workshop, Salt Repository Research, Design & Operation, 7. bis 9. September 2016, Washington, DC, USA

**Ranft, M.; Wollrath, J.**; Niemeyer, M.

The Safety Case for the Morsleben Repository – Evaluation of Suitable Time Frames for Post-Closure Safety Assessment. 2nd Conference on Key Topics in Deep Geological Disposal, Köln, 26-28 September 2016

**Ranft, M.; Wollrath, J.**

Morsleben Disposal Facility for Low- and Intermediate-Level Radioactive Waste. IAEA International Conference on the Safety of Radioactive Waste Management, Vienna/A, 21-25 November 2016.

**Samwer, Ben, Baumgarten, Henrike**

Konrad repository – evaluation of the safety requirements according to the state of the art of science and technology (Poster); International Conference on the Safety of Radioactive Waste Management (CN-242), 21. – 25 November 2016.

**Schubarth-Engelschall, Nicole**

Role of preliminary safety evaluation in the site selection process.- 2nd Conference on Key Topics in Deep Geological Disposal Challenges of a Site Selection Process: Society – Procedures – Safety, 26 – 28 September 2016, Cologne.

**Thiel, Thomas**

Endlager Konrad: Stand der Errichtung; Vortrag am 13. Dezember.2016 im Rahmen der BfS-Veranstaltungsreihe „Betrifft: Konrad“, Salzgitter-Lebenstedt

**Thiel, Thomas**

Konrad: Stand der Errichtung und der Überprüfung der sicherheitstechnischen Anforderungen Vortrag am 07. Dezember 2016, Symposium zur Endlagerung radioaktiver Abfälle, Salzgitter-Lebenstedt7

**Thiel, Thomas**

Überprüfung der sicherheits-technischen Anforderungen des Endlagers Konrad nach dem Stand von Wissenschaft und Technik (ÜsiKo); Braunschweig 28. April 2016



**Thiel, Thomas**

Überprüfung des Sicherheitsstandards der Anlage nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik; Vortrag am 14. Januar 2016 im Rahmen der BfS-Veranstaltungsreihe „Betrifft: Konrad“, Salzgitter-Lebenstedt

**BEITRÄGE ZU SAMMELWERKEN (FREMDVERLAG) / PAPER IN TAGUNGSBÄNDEN**

**Dose, J., Laske, D., Mohlfeld, M., Wellmann, P.**

The Asse II Mine: Tasks and Challenges, International Conference on the Safety of Radioactive Waste Management, 21 – 25 November 2016 in Vienna, Austria, meeting documents: <https://gnssn.iaea.org/meetings/wasteconference2016/Shared%20Documents/Forms/AllItems.aspx>

**Samwer, Ben, Baumgarten, Henrike**

Konrad repository – evaluation of the safety requirements according to the state of the art of science and technology (Paper); International Conference on the Safety of Radioactive Waste Management.

Book of papers, SESSION 3c, Disposal of Intermediate Level Waste.

2015

**AUFSÄTZE IN REFERIERTEN ZEITSCHRIFTEN**

**Mauke, R., Herbert, H.-J.**

Large Scale in situ Experiments on Sealing Constructions in Underground Disposal Facilities for Radioactive Wastes – Examples of Recent BfS- and GRS-Activities. In Progress in Nuclear Energy 84 (2015), pp 6-17, Special Issue: EUROS 2013

Diese Veröffentlichung ersetzt die gleichnamige Publikation aus dem Jahr 2013.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149197015000980>

**BEITRÄGE ZU SAMMELWERKEN (FREMDVERLAG) / PAPER IN TAGUNGSBÄNDEN**

**Mauke, R.**

Stilllegung ERAM – In situ -Versuch für ein Abdichtbauwerk im Anhydrit im Bergwerk Bleicherode, In Materialienband zum Fachgespräch "Verschlussysteme - In-situ-Bauwerke aus Magnesiabaustoff und dessen chemisch-mechanische Eigenschaften im Hinblick auf HAW-Endlager", PTKA-WTE und Technische Universität Bergakademie Freiberg, April 28-29, 2015, Freiberg, Germany

[https://www.ptka.kit.edu/downloads/ptka-wte-e/FG\\_Verschluss\\_2015\\_Vortraege\\_Web-Version.pdf](https://www.ptka.kit.edu/downloads/ptka-wte-e/FG_Verschluss_2015_Vortraege_Web-Version.pdf)

**Krause, M., Mauke, R., Effner, U. A., Milmann, B., Völker, C., Wiggenhauser, H.**

Ultrasonic testing of a sealing construction made of salt concrete in an underground disposal facility for radioactive waste. In Proceedings of International Symposium Non-Destructive Testing in Civil Engineering (NDT-CE), September 15 - 17, 2015, Berlin, Germany

[http://www.ndt.net/article/ndtce2015/papers/075\\_krause\\_martin.pdf](http://www.ndt.net/article/ndtce2015/papers/075_krause_martin.pdf)



**Reiche I., Börst F.-M., Nitsche F.**

Transport aspects of spent fuel management

International Conference on Management of Spent Fuel from Nuclear Power Reactors - An Integrated Approach to the Back-End of the Fuel Cycle, Vienna, 15-19 June 2015

Presentation see

<http://www-pub.iaea.org/iaeameetings/cn226p/Session3/ID51Reiche.pdf>

**Schmidt, M.; Kugel, K.**

Jährliche Bestandserhebung des BfS zu radioaktiven Abfällen – Gestern, Heute, Morgen

12. Internationales Symposium "Konditionierung radioaktiver Betriebs- und Stilllegungsabfälle" (KONTEC 2015), Dresden, 25.-27.03.2015

**Steyer, S.; Kugel, K.; Weis, K.; Boetsch, W.; Gründler, D.; Marić, D.**

Erfahrungen mit der Erfassung und Kontrolle der stofflichen Zusammensetzung radioaktiver Abfälle

12. Internationales Symposium "Konditionierung radioaktiver Betriebs- und Stilllegungsabfälle" (KONTEC 2015), Dresden, 25.-27.03.2015

## VORTRÄGE UND FACHTAGUNGEN

Stahlmann, J., Missal, Ch., Edel, T., Hahn, P.

Sustainable Lining in Incompetent Rock Mass using the Example of Konrad Mine

Vortrag auf EUROCK 2015 & 64th Geomechanics Colloquium, 07. bis 10. Oktober 2015 in Salzburg

**Kunze, V.**

The Asse Mine – Radiological Protection from Mining Law to Atomic Law, CRPPH / RWMC Joint Topical Session Operational Safety at Underground Waste Disposal Installations, OECD / NEA, Paris, April 15, 2015

**2014**

## AUFSÄTZE IN REFERIERTEN ZEITSCHRIFTEN

Stahlmann J., Missal, C, **Hahn, P.**, Edel, T.

Geotechnische Bedingungen in der Schachtanlage Konrad – Auffahrung von Strecken und Kammern in druckhaftem Gebirge. Geotechnik 37 (2014) Heft 2, S. 129ff.

Stahlmann, J., Missal, C., Hahn, P., Edel, T.

Geotechnical conditions at the Konrad mine – Excavation of drifts and rooms in squeezing rock. Mining Report 150 (2014) No. 5, S. 277



## BEITRÄGE ZU SAMMELWERKEN (FREMDVERLAG) / PAPER IN TAGUNGSBÄNDEN

Stahlmann, J., **Mauke, R., Mohlfeld, M.**, Missal, C.

Monitoring of Sealing Dams - Experiences from a Test Set-Up at the Repository ERAM, Germany. In: Monitoring in Geological Disposal of Radioactive Waste: 'Objectives, Strategies, Technologies and Public Involvement', Proceedings of an International Conference and Workshop, March 19-21, 2013, Luxembourg

Grafe, F., Wilsnack, Th., Rössel, A., **Mauke, R.**

Wireless data transfer in salt rock. In: Monitoring in Geological Disposal of Radioactive Waste: 'Objectives, Strategies, Technologies and Public Involvement', Proceedings of an International Conference and Workshop, March 19-21, 2013, Luxembourg

**Mauke, R.:**

In Situ Investigation of the Morsleben Drift Seal – Operating Experience and Preliminary Results: In: Proceedings of 4th US/German Workshop on Salt Repository Research, Design, and Operation, September 17-18, 2013, Berlin, Germany, FCRD-UFD-2014-000335, SAND (Sandia National Laboratories) 2013-10592P, 23.12.2013

**Nitsche, F., Börst, F., Reiche, I.**

"THE GERMAN REGULATORY CONCEPT OF PACKAGE DESIGN APPROVAL FOR DUAL PURPOSE CASKS DURING INTERIM STORAGE", Packaging, Transport, Storage & Security of Radioactive Material, Volume 24, Number 4, pp 172-175

**Nitsche, F., Lange, F., Büttner, U.**

"PROPOSAL TO SIMPLIFY LSA-III MATERIAL REQUIREMENTS OF IAEA TRANSPORT REGULATIONS", Packaging, Transport, Storage & Security of Radioactive Material, Volume 24, Number 4, pp 207-212

Büttner, U., **Nitsche, F., Lange, F.**

Proposal to simplify LSA-III Material Requirements of IAEA Transport Regulations. Fachzeitschrift „Packaging, Transport, Storage & Security of Radioactive Material“ 7.2014

**Ranft, M.**

Interaction matrices as a tool for prioritizing radioecology research. Third International Conference on Radioecology & Environmental Radioactivity (ICRER 2014), Barcelona, 07.-12.09.2014

## VORTRÄGE UND FACHTAGUNGEN

Poppei, J., Resele G., **Führböter, J.**

Möglichkeiten und Grenzen der Zuflussmodellierung Schachtanlage Asse II - Technische Herausforderung der Rückholung 13.02.2014 Fachtagung des BfS, 13.02.2014 Lindenhalde Wolfenbüttel

**Gärtner G., Führböter J., Jockel, A.**

Salzlösungszutritt Asse Prognosemöglichkeit, Erkundung, Gegenmaßnahmen Schachtanlage Asse II - Technische Herausforderung der Rückholung 13.02.2014 Fachtagung des BfS, 13.02.2014 Lindenhalde Wolfenbüttel



**Hund, W.**

The Construction of the Konrad Repository. – Proceedings 45th Jahrestagung Kerntechnik; 6. – 8. Mai 2014; Berlin 2014.

**Kamlot, P., Gärtner, G.**

Ergebnisse und Grenzen gebirgsmechanischer Prognosen am Beispiel der Schachtanlage Asse II Schachtanlage Asse II - Technische Herausforderung der Rückholung 13.02.2014 Fachtagung des BfS, 13.02.2014 Lindenhalle Wolfenbüttel

**Kugel, K.**

Anforderungen an die Charakterisierung radioaktiver Abfälle für die Zwischen- undendlagerung Schachtanlage Asse II - Technische Herausforderung der Rückholung 13.02.2014 Fachtagung des BfS, 13.02.2014 Lindenhalle Wolfenbüttel

**Laske, D.**

Planungsanforderungen an die Rückholung am Beispiel einer Konzeptskizze Schachtanlage Asse II - Technische Herausforderung der Rückholung 13.02.2014 Fachtagung des BfS, 13.02.2014 Lindenhalle Wolfenbüttel

**Ranft, M.**

Schachtanlage Asse II Technische Herausforderung der Rückholung 13.02.2014 Fachtagung des BfS, 13.02.2014 Lindenhalle Wolfenbüttel

**Ranft, M.**

Besondere Herausforderungen bei der Stilllegung der Schachtanlage Asse II Symposium Zwischenlager – Dauerlager – Endlager Johannes-Gutenberg Universität Mainz 22.09. – 24.09.2014