



# List of Publications

## Foreword

The former KBB (Kavernen Bau-und Betriebs- GmbH) and today's KBB Underground Technologies GmbH have published since 1972 more than 250 articles and papers on underground storage and associated technical disciplines.

Almost 50 % of these publications concern KBB UT's core technology: salt caverns. Some of these publications are now outdated and have therefore been removed from the directory taken over by KBB Underground Technologies GmbH.

The remaining directory of 139 articles and papers concerns up-to-date issues and is now maintained by KBB UT.

All of the articles and papers in the directory will continue to be available.

As of: June 2017

All publications are available and can be ordered from us.

Please note the code numbers of the publications you are interested in.

### **1 SALT CAVERNS**

- 1.1 Salt caverns general
- 1.2 Storage of natural gas
- 1.3 Storage of energy (compressed air and hydrogen)
- 1.4 Storage of liquid hydrocarbons

### **2 STORAGE IN POROUS FORMATIONS**

### **3 BRINE PRODUCTION**

- 3.1 Rock salt
- 3.2 Potash and special salts

### **4 GEOLOGY AND EXPLORATION**

### **5 CAVERN TECHNOLOGY**

- 5.1 Rock mechanics
- 5.2 Solution mining technology and simulation
- 5.3 Drilling and completion technology
- 5.4 Tightness tests
- 5.5 Abandonment

# 1 SALT CAVERNS

## 1.1 Salt caverns general

117.PDF	DONA DEI, S. (2015) Das Verbundprojekt InSpEE – Informationssystem Salzstrukturen: Planungsgrundlagen, Auswahlkriterien und Potentialabschätzung für die Errichtung von Salzkavernen zur Speicherung von Erneuerbaren Energien (Wasserstoff und Druckluft) <i>Statusseminar der Förderinitiative Energiespeicher 2015, 22-23/04/2015</i>
116.PDF	ZANDER-SCHIEBENHÖFER, D. (2015) Bestimmung des Speicherpotenzials Erneuerbarer Energien in den Salzstrukturen Norddeutschlands: Vorstellung des Projektes InSpEE <i>DGMK/ÖGEW-Frühjahrstagung 2015, Fachbereich Aufsuchung und Gewinnung Celle, 22-23/04/2015</i>
115.PDF	DONA DEI, S. (2015) Energiespeicherpotenzial von Salzkavernen EnergieAgentur.NRW <i>Netzwerk Brennstoffzelle und Wasserstoff Herten, 20/01/2015</i>
113.PDF	DONA DEI, S. (2015) Kavernenspeicher-Technologie – Stand der Technik & Entwicklungen <i>Ringvorlesung Umwelttechnik Stiftung Universität Hildesheim, 14/01/2015</i>
111.PDF	KEPPLINGER, J. (2015): KBB Underground Technologies DEEP. Underground Engineering More than 40 years of Underground Energy Storage <i>Presentation WFES 2015, Abu Dhabi, Tech Talk, 21/01/2015</i>
110.PDF	KEPPLINGER, J. (2015): Large-scale Energy Storage in Salt Caverns <i>Presentation WFES 2015, Abu Dhabi, Tech Talk, 20/01/2015</i>
104.PDF	ZANDER -SCHIEBENHÖFER, D.; DONA DEI,S.; SCHNEIDER,G.-S. (2014): Mögliche Nutzungskonkurrenzen bei Energiespeichern im Untergrund <i>Akademie für Geowissenschaften und Geotechnologien. Veröffentlichungen Heft 30. Geoforum 2013 - Raumordnung für den tiefen Untergrund Deutschlands, p. 37 - 42</i>

78.PDF	DIETRICH, L; CROTOGINO, F. (2012) Investment Security Requires Clear Regulations – Approaches for Resolving Competing Uses of Underground Storage Formations <i>SMRI Spring Conference, Regina, Saskatchewan, Canada, 23 - 24/04/2012</i>
58.PDF	DONADEI, S.; CROTOGINO, F. (2009): Energy Storage in Salt Caverns – Today and Tomorrow <i>SMRI Fall Conference, Beijing, China, 04 - 06/09/2009</i>
57.PDF	HORVATH, P.-L. (2009): Determination of Formation Pressures in Rock Salt with Regard to Cavern Storage <i>SMRI Spring Conference, Krakau, Poland, 26 - 28/04/2009</i>
56.PDF	CROTOGINO, F. (2007): Requirements and Procedures for Testing Gas Caverns Before & After Commissioning <i>SMRI Fall Conference, Halifax, Canada, 07/10/2007</i>
01.PDF	SPRECKELS, H.; CROTOGINO, F. (2002): Salt caverns for peak shaving – reservoirs for seasonal balance? New market requirements and appropriate storage solutions <i>Proc. SMRI Fall Meeting, Bad Ischl, 06 - 09/10/2002, p.299 - 313</i>
02.PDF	HANTELMANN, G. v.; DIETZEL, H.-J.; VAUTH, R. (1999): Construction and operation of underground-storages <i>MineTime 99, Int. Congr. "Mining for Tomorrow's World", Düsseldorf, 08 - 10/06/1999, p. 301 - 305</i>
03.PDF	GRÖNEFELD, P. (1998): Salz: Eine geologische Formation zur Speicherung flüssiger und gasförmiger Kohlenwasserstoffe <i>18. MINTROP-Seminar, Münster, 10 - 12/05/1998, p. 205 - 232</i>

## 1.2 Storage of natural gas

128. PDF	CROTOGINO, F. (2016): Traditional Bulk Energy Storage—Coal and Underground Natural Gas and Oil Storage <i>in: T.M. Letcher (ed.): Storing Energy with Special Reference to Renewable Energy Sources, Elsevier, pp.391-409, 2016</i>
67.PDF	KEPPLINGER, J. (2011): Recent Trends in European Gas Cavern Storage – Enhancing Well Deliverability <i>11th Annual Global Gas Village Summit: The changing role of UGS within energy chain Prag, Czech Republic, 11 - 13/04/2011</i>

04.PDF	GILLHAUS, A. (2007): Natural gas storage in salt caverns - Present status, developments and future trends in Europe <i>SMRI Spring Meeting 2007, Basel, Switzerland, 29/4 - 02/05/2007, pp. 18</i>
05.PDF	CROTOGINO, F.; KÖCKRITZ, V. (2006): Conceptual design of storage caverns for an LNG receiving terminal in Europe <i>SMRI Spring Meeting 2006, Brussels, Belgium, 30/4 - 03/05/2006, p. 1 - 13</i>
06.PDF	BEUTEL, T.; BLACK, S. (2004): Salt deposits and gas cavern storage in the UK with a case study of salt exploration from Cheshire <i>SMRI Fall Conference 2004, Berlin, Germany, 03 - 06/10/2004</i>
07.PDF	CROTOGINO, F. (2003): Untertägige Erdgas-Speicherung in Europa <i>Mensch und Technik VDI / VDE Magazin</i>
01.PDF	SPRECKELS, H.; CROTOGINO, F. (2002): Salt caverns for peak shaving - reservoirs for seasonal balance? New market requirements and appropriate storage solutions <i>Proc. SMRI Fall Meeting, Bad Ischl, Austria, 06 - 09/10/2002, p.299 - 313</i>
08.PDF	BARY, A.; CROTOGINO, F.; PREVEDEL, B. u.a (2002): Storing natural gas underground <i>Schlumberger Oilfield Review Summer 2002, SMP-6122</i>
09.PDF	GRÖNEFELD, P. (1999): Almacenamiento de hidrocarburos en cavernas de sal <i>Ingeniería Química 31 (1999) 355, p. 95 - 104</i>
10.PDF	CARLSON, U. (1998): Die aktuelle Situation der Untertagespeicherung von Erdgas in der Welt <i>VDF Führungskraft (1998) 1/2, p. 33 - 37</i>
11.PDF	HELLBERG, C.; IVERSEN, E.-U. (1994): Construction of natural gas stores in salt formations with high insoluble fractions (Rotliegendes), exemplified by cavern Kiel 102 <i>Papers of SMRI-Fall Meeting 1994, p. 309 - 323</i> <i>Hannover, Germany, 25/09 - 01/10/1994</i>
12.PDF	BLECKER, J.; FOLTAS, F.; RÖLLEKE, F. J. (1994): Conversion of oil caverns to gas storage at the Etzel salt dome <i>Papers of SMRI-Fall Meeting 1994, p. 23 - 41</i> <i>Hannover, 25/09 - 01/10/1994 /</i> <i>Oil Gas Europ. Mag. 20 (1994) 4, p. 10 - 14</i>

13.PDF	VAUTH, R. (1994): Underground storage of natural gas (Untertagespeicherung von Erdgas) <i>Int. Natural Gas Utilization and Applications Conference and Exhibition, Istanbul, September 1994</i>
--------	--

### 1.3 Storage of compressed air and storage of hydrogen

138. PDF	MICHALSKI, J.; BÜNGER, U.; CROTOGINO, F.; DONADEI, S.; SCHNEIDER, G.-S.; PREGGER, T.; CAO, K.-K.; HEIDE, D. (2017): Hydrogen generation by electrolysis and storage in salt caverns: Potentials, economics and systems aspects with regard to the German energy transition <i>in: International Journal of Hydrogen Energy, Volume 42 (2017), Issue 19 (Special Issue on The 21st World Hydrogen Energy Conference (WHEC 2016), 13 – 16.06.2016, Zaragoza, Spain), S.13427-13443</i>
132. PDF	BOOR, S.: Notwendigkeit und Potenzial der geologischen Speicherung Erneuerbarer Energien in Deutschland <i>9. Niedersächsische Energietage, Goslar, 01. / 02.11.2016</i>
130. PDF	DONADEI, S., SCHNEIDER, G.-S.(2016): Compressed Air Energy Storage in Underground Formations <i>in: T.M. Letcher (ed.): Storing Energy with Special Reference to Renewable Energy Sources, Elsevier, pp.113-133, 2016</i>
129. PDF	CROTOGINO, F. (2016): Large Scale Hydrogen Storage, <i>in: T.M. Letcher (ed.): Storing Energy with Special Reference to Renewable Energy Sources, Elsevier, pp. 411-429, 2016</i>
127.PDF	HORVATH,P.L.; DONADEI,S.;SCHNEIDER,G.-S. GIS-basierte Potenzialabschätzung für Salzkavernen und Aufbau des Informationssystems „Salz“ im Projekt InSpEE <i>DGMK/ÖGEW-Frühjahrstagung 2016, Fachbereich Aufsuchung und Gewinnung Celle, 21 - 22/04/2016</i>
126.PDF	DONADEI,S. Der norddeutsche geologische Untergrund als Speicherraum für Wasserstoff –ein Potenzialvergleich <i>1. Treffen des OLEC-Arbeitskreises Wasserstoff, Hannover, 13/04/2016</i>
125.PDF	BOOR,S.: New Trends in Geological Storage of Renewable & Conventional Energy <i>Global Energy Village, Salzburg 11 – 13/04/2016</i>
124.PDF	HORVATH,P.-L. Projekt InSpEE – GIS-basierte Potentialabschätzung zur Speicherung von Erneuerbaren Energien in Salzkavernen <i>DBI-Fachforum Geo-Energie, Berlin, 15 – 16/03/2016</i>

123.PDF	DONA DEI, S. Kavernenpotential – Ergebnisse aus InSpEE <i>Rhein-Ruhr-Wasserstoff-Workshop, Duisburg, 20/01/2016</i>
122.PDF	DONA DEI, S. Project InSpEE – Rock Mechanical Design for CAES and H2 Storage Caverns & Evaluation of Storage Capacity in NW-Germany <i>The Third Sustainable Earth Sciences Conference &amp; Exhibition, Celle, 13 – 15/10/2015</i>
121.PDF	DONA DEI, S. Das Konkurrenzpotential von verschiedenen Energiespeichern <i>Freiberger Forschungsforum / 65. Berg- und Hüttenmännischer Tag, Freiberg, 11 – 13/06/2014</i>
120.PDF	CROTOGINO, F.; KRUCK, O. (and BÜNGER, U., Michalski; J.) (2015) Large-scale underground storage of hydrogen for the grid integration of renewable energy and other applications <i>Compendium of Hydrogen Energy, volume 4, page 134 - 163</i>
119.PDF	DONA DEI, S. (2015): Energiespeicherung in Salzkavernen – Ergebnisse des InSpEE-Projekts liegen vor – Nachfolgeprojekt gestartet <i>InnoWATTion, issue 2, 2015</i>
118.PDF	ZANDER-SCHIEBENHÖFER, D.; DONA DEI, S.; HORVATH, P.-L.; ZAPF, D.; STAUDMEISTER, K.; ROKAHR, R.-B.; FLEIG, S.; POLLOK L.; HÖLZNER, M.; HAMMER, J.; GAST, S.; RIESENBERG, .; VON GOERNE, G.: Basic Data, Information System & Potential Estimation for Site Selection of Salt Caverns for Energy Storage <i>SMRI Fall Meeting, Santander, Spain, 28. – 29/09/2015</i>
114.PDF	DONA DEI, S. (2015) Storage Technologies and Innovations in a Shifting Marketplace <i>Global Energy Village 2015 Brussels, 5-7/05/2015</i>
112.PDF	CROTOGINO, F.; DONA DEI, S. UGS Potential zur H <sub>2</sub> -Speicherung <i>Vortrag DBI-Fachforum Geo-Energie, 25/03/2015</i>
108.PDF	CROTOGINO, F.; DONA DEI, S.; SCHNEIDER, G.-S. (2015): Bewertung von Standorten für die Errichtung von Wasserstoffspeichern in Salzkavernen <i>Satelliten-Workshop "Plan-DelyKaD" im Rahmen des Stuttgarter EnergieSpeicherSymposiums 2015, 29/01/2015</i>
107. PDF	DONA DEI, S.; SCHNEIDER, G.-S. (2014) Bestimmung des Speicherpotenzials Erneuerbarer Energien in den Salzstrukturen Norddeutschlands: Das Projekt InSpEE <i>InnoWattion. Das Magazin der Landesinitiative Energiespeicher und -systeme Niedersachsen, Heft 02/2014, S. 11</i>

106.PDF	DONA DEI,S.; SCHNEIDER,G.-S. (2014) Energie aus der Tiefe: Salzkavernen zur Speicherung von Ökoenergie <i>e21. magazin für die köpfe der energiewende</i> no. 4, 7/2014, p.49 - 51
105.PDF	DONA DEI,S.; SCHNEIDER,G.-S. (2014): Compressed energy storages: Energy from the underground <i>ees International - The electrical energy storage magazine, 01/2014,</i> <i>Issue 01, p. 40 - 43</i>
102.PDF	CROTOGINO, F. (2014): Updating the power- to- gas roadmap <i>Presentation Energywise 2014 (14th Global Energy Village Copenhagen</i> <i>Denmark)</i>
101.PDF	CROTOGINO,F.;KRUCK,O.;PRELICZ,R.;RUDOLPH, T. (2013): Assessment of the potential, the actors and relevant business cases for large scale and seasonal storage of renewable electricity by hydrogen underground storage in Europe <i>Report HyUnder - Project; <a href="http://www.hyunder.eu/">http://www.hyunder.eu/</a>,14/08/2013</i>
100.PDF	DONA DEI,S. (2013): Speicherung von Wasserstoff im geologischen Untergrund <i>EnergieRegion.NRW . Netzwerk Brennstoffzelle und Wasserstoff NRW.</i> <i>Broschüre: Wasserstoff - Schlüssel zur Energiewende. Beispiele aus</i> <i>Nordrhein-Westfalen von der Herstellung bis zur Nutzung, October 2013,</i> <i>p.28/29</i>
99.PDF	ZANDER-SCHIEBENHÖFER, D.; CROTOGNIO, F.; DONA DEI, S. (2013): Speicherung von Druckluft und Wasserstoff in Salzkavernen. Wichtiger Baustein bei der Integration von Wind- und PV-Energie im Übertragungsnetz <i>InnoWattion. Magazine of State Initiative of Energy Storage and Systems</i> <i>Lower Saxony, issue 02/2013, p.11</i>
98.PDF	DONA DEI, S. (2013): NOW-Studie "Integration von Wind-Wasserstoff-Systemen in das Energiesystem" – Auslegung des Salzkavernenspeichers sowie Betrachtung wirtschaftlicher Aspekte <i>2. Niedersächsisches Forum für Energiespeicher und -systeme, Hannover,</i> <i>06/11/2013</i>
97.PDF	ZANDER-SCHIEBENHÖFER, D.; CROTOGNIO, F.; DONA DEI, S. (2013): Mögliche Nutzungskonkurrenzen bei Energiespeichern im Untergrund <i>Geoforum 2013. Raumordnung für den tiefen Untergrund Deutschlands,</i> <i>Hannover, 11/11/2013</i>



96.PDF	CROTOGINO, F.; DONADEI, S. (2013): Wasserstoffspeicherung im geologischen Untergrund. Derzeitiger Stand der Technik <i>Geowissenschaftliches Kolloquium des Instituts für Geowissenschaften der Friedrich-Schiller-Universität Jena und der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Jena, 18/11/2013</i>
95.PDF	DONADEI, S; WALTER, M. (2013): Speicherung von Druckluft und Wasserstoff in Salzkavernen <i>Mitteldeutsche Mitteilungen. Informationen aus Wirtschaft, Wissenschaft Gesellschaft, 22. Jahrgang, 4/2013, p. 21</i>
93.PDF	ACHT, A.; DONADEI, S. (2013): Economical Operation of Wind-Hydrogen-Systems with the Inclusion of a Salt Cavern Storage <i>SMRI Fall Conference, Avignon, France, 29/09 - 01/10/2013</i>
92.PDF	DONADEI, S.; ZANDER-SCHIEBENHÖFER, D. (2013): Speicherung Erneuerbarer Energien in Salzkavernen <i>Kick-off Event ANGUS+ project, Kiel, Germany, 17 - 18/07/2013</i>
91.PDF	CROTOGINO, F. (2013): Speicherung von Wasserstoff in Kavernen <i>12. Brennstoffzellenforum Hessen „Wasserstoff in der Energiewirtschaft von morgen“, Frankfurt a.M., Germany, 04/06/2013</i>
90.PDF	DONADEI, S.; ACHT, A. (2013): Speicherung von Wind-Wasserstoff in Salzkavernen (Manuskript) <i>In: HZwei. Das Magazin für Wasserstoff und Brennstoffzellen, 13. Jahrgang, Juli 2013, page 26 - 28</i>
87.PDF	CROTOGINO, F. (2013): Power-2-Gas. An Update <i>13th Global Energy Village 2013: "How the Green Revolution is Energizing the Storage Market", Berlin, Germany, 15 - 17/04/2013</i>
86.PDF	DONADEI, S.; CROTOGINO, F.; ACHT, A.; HORVATH, P.-L. (2013): Integration von Wind-Wasserstoff-Systemen in das Energiesystem. „Speicherung von Wasserstoff in Salzkavernen“ <i>Ergebnisvorstellung der NOW-Studie "Integration von Wind-Wasserstoff-Systemen in das Energiesystem", Berlin, Germany, 28/01/2013</i>
85.PDF	DONADEI, S. (2013): Das Verbundprojekt InSpEE – Aufbau eines Informationssystems der Salzstrukturen im Norddeutschen Becken sowie Potentialabschätzung dieser zur Speicherung von Erneuerbaren Energien <i>Vernetzungstreffen der Leuchttürme der Förderinitiative Energiespeicher,</i>

	<i>Bonn, Germany, 21/01/2013</i>
84.PDF	DONADEI, S.; HELLBERG, C. (2012): Compressed Air Energy Storage – Energiespeicherung im geologischen Untergrund <i>Niedersächsisches Forum für Energiespeicher und -systeme, Hannover, Germany, 28/11/2012</i>
83.PDF	ACHT, A.; DONADEI, S. (2012): Hydrogen Storage in Salt Caverns. State of the Art, New Developments and R&D Projects <i>SMRI Fall Conference, Bremen, Germany, 30/09 - 02/10/2012</i>
81.PDF	DONADEI, S. (2012) Energiespeicherung im Untergrund <i>2. PKF-Forum „Erneuerbare Energien“, Oldenburg, Germany, 27/09/ 2012</i>
80.PDF	DONADEI, S. (2012): Wasserstoffspeicherung in Salzkavernen – Erfahrungen, Anforderungen, Aktivitäten <i>DBI-Fachforum Energiespeicher-Hybridnetze, Berlin, Germany, 12/09/2012</i>
79.PDF	CROTOGINO, F.; DONADEI, S. (2012): Power-2-Gas. Future Use of the Gas Grid for Renewable Energy Storage <i>12th Annual Global Gas Village Summit: Creating Value in a Shifting UGS Marketplace, Manchester, UK, 06 - 08/06/2012</i>
76.PDF	CROTOGINO, F. (2012): Underground Storage of Hydrogen – State of the Technology and Geotechnical Potential <i>Energy Storage - International Summit for the Storage of Renewable Energies 13 - 14/03/2012, Düsseldorf, Germany</i>
75.PDF	CROTOGINO, F. (2011): Wasserstoffspeicherung im geologischen Untergrund – Stand der Technik und Potential <i>Energiespeicher für Deutschland. Rahmenbedingungen, Geschäftsfelder und Wirtschaftlichkeit Cologne, Germany, 07 - 08/12/2011</i>
74.PDF	CROTOGINO, F. (2011): Wasserstoffsysteme als Energiespeicher – Technologien und Potenziale. Geotechnische Aspekte <i>Internationaler ETG-Kongress Würzburg, Germany, 08 - 09/112011</i>

73.PDF	HARTMANN, W. (2011): Wasserstoffspeicherung in Salzkavernen <i>18. Symposium "Nutzung regenerativer Energiequellen und Wasserstofftechnik"</i> <i>Stralsund, Germany, 03 - 05/11/2011</i>
72.PDF	CROTOGINO, F. (2011): Wasserstoff-Speicherung in Kavernen <i>PRO H2 Technologie Forum 2011. Wind-Wasserstoff-Systeme. Wie geht es weiter? SOLVAY GmbH, Hannover, Germany, 12/10/2011</i>
71.PDF	KEPPLINGER, J.; CROTOGINO, F.; DONADEI, S.; WOHLERS, M. (2011): Present Trends in Compressed Air Energy and Hydrogen Storage in Germany <i>SMRI Fall Conference, York, UK, 03 - 04/10/2011</i>
69.PDF	KEPPLINGER, J.; DONADEI, S. (2011): Large Scale Energy Storage in Geological Formations <i>6th Dubrovnik Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, Dubrovnik, Croatia, 25 - 29/09/2011</i>
68.PDF	CROTOGINO, F. (2011): Energiespeicherung im geologischen Untergrund <i>VDI-Konferenz. Stationäre Stromspeicher für Erneuerbare Energien Bremen, Germany, 15/09/2011</i>
65.PDF	CROTOGINO, F. (2010): Large Scale Energy Storage in Geological Formations <i>Pan European Energy Storage Forum, London, UK, 20 - 22/09/2010</i>
64.PDF	BROCKMANN, B.; DONADEI, S.; CROTOGINO, F. (2010): Energy Storage in Salt Caverns – Renewable Energies in the Spotlight <i>Proceedings of the Sino-German Conference, Beijing, China, 06 - 07/06/2010 and</i> <i>The Sino-German Workshop "EOR and New Drilling Technology", Daqing, China, 12/07/2010</i>
62.PDF	CROTOGINO, F.; DONADEI, S.; BÜNGER, U., LANDINGER, H. (2010): Large-Scale Hydrogen Underground Storage for Securing Future Energy Supplies <i>18<sup>th</sup> World Hydrogen Energy Conference 2010, Essen, Germany, 16 - 21/05/2010</i>
61.PDF	CROTOGINO, F. (2007): Compressed Air Energy Storage Caverns to Integrate Fluctuating Wind Energy within Transmission Grids in Germany <i>Sino-German Workshop: Relevant Aspects on the Underground Storage of</i>

	<i>Natural Gas and CO2, Goslar, Germany, 18 - 22/09/2007</i>
60.PDF	CROTOGINO, F.; DONADEI, S. (2009): Grid Scale Energy Storage in Salt Caverns <i>8<sup>th</sup> International Workshop on Large-Scale Integration of Wind-Power into Power Systems as well as on Transmission Networks for Offshore Wind Farms, Bremen, Germany, 14 - 15/10/2009</i>
59.PDF	CROTOGINO, F.; DONADEI, S.; DIETRICH, L. (2009): Nutzungskonkurrenz bei Speichern im geologischen Untergrund <i>Solarzeitalter, Heft 4/2009; pp. 22 - 30</i>
58.PDF	DONADEI, S.; CROTOGINO, F. (2009): Energy Storage in Salt Caverns – Today and Tomorrow <i>SMRI Fall Conference, Beijing, China, 04 - 06/09/2009</i>
55.PDF	CROTOGINO, F.; HUEBNER, S. (2009): Zukünftige Bedeutung der Energiespeicherung in Salzkavernen <i>Erdöl Erdgas Kohle, Heft 2/2009, p. 74 - 78</i>
14.PDF	CROTOGINO, F.; HUEBNER, S. (2008): Energy storage in salt caverns / Developments and concrete projects for adiabatic compressed air and for hydrogen storage <i>SMRI Spring Meeting 2008, Porto, Portugal, 27/04 - 30/04/2008, pp. 179</i>
15.PDF	CROTOGINO, F.; HAMELMANN, R. (2007): Wasserstoff-Speicherung in Salzkavernen zur Glättung des Windstromangebots <i>KBB und Kompetenzzentrum für Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie, FH Lübeck, Germany</i>
16.PDF	CROTOGINO, F. (2007): Compressed air energy storage caverns to integrate fluctuating wind energy within transmission grids in Germany <i>KBB Publication 2007</i>
17.PDF	CROTOGINO, F. (2006): Kavernen als Energiespeicher <i>Kali und Steinsalz - Heft 1/2006</i>
18.PDF	CROTOGINO, F.; LEONHARD, W. (2004): Compressed air energy storage plants for balancing fluctuating wind-power production <i>(English Translation KBB Publication No. 215)</i>

19.PDF	CROTOGINO, F.; LEONHARD, W. (2004): Druckluftspeicher-Gasturbinen-Kraftwerke zum Ausgleich fluktuierender Windenergie-Produktion <i>DGMK Frühjahrstag. Celle, Germany</i>
20.PDF	CROTOGINO, F.; JACOBSEN, P. J.; LEONHARD, W. (2004): Compressed air energy storage (CAES) plants for balancing power demand and fluctuating wind-power production <i>SMRI Fall Meeting 2004, Berlin, Germany, 03 - 06/10/2004</i>
21.PDF	CROTOGINO, F. (2003): Druckluftspeicher-Gasturbinen-Kraftwerke zum Ausgleich fluktuierender Windenergie-Produktion <i>Herbsttagung AK Energie d. Dt. Physikal. Ges., Bad Honnef, Germany</i>
22.PDF	CROTOGINO, F. (2002): Druckluftspeicher-Gasturbinen-Kraftwerke / Geplanter Einsatz beim Ausgleich fluktuierender Windenergie-Produktion und aktuellem Strombedarf <i>Kasseler Symp. Energie-Systemtechn. ISET 2002, Germany</i>
23.PDF	CROTOGINO, F.; MOHMEYER, K.-U.; SCHARF, R. (2001): Huntorf CAES: More than 20 years of successful operation <i>SMRI Spring Meeting 2001, Orlando, USA, 23 - 24/04/2001, pp. 351 - 357</i>
24.PDF	QUAST, P. (1987): Druckluftspeicher <i>VDI-Tagung, Köln, Germany, Nov. 1987</i>
25.PDF	QUAST, P.; CROTOGINO, F. (1979): Initial Experience with the Compressed-Air Energy Storage (CAES) – Project of Nordwestdeutsche Kraftwerke AG (NWK) at Huntorf/ West Germany (Erste Erfahrungen beim Betrieb des Luftspeicherprojektes der Nordwestdeutsche Kraftwerke AG (NWK) in Huntorf) <i>Erdöl-Erdgas-Zeitschrift 95 (1979) 9, p.310 - 314</i>
26.PDF	QUAST, P.; LORENZEN, H. (1979): The Huntorf 290-MW CAES Power Plant – Design, Construction and Commissioning of Underground Facilities (Das 290 MW Spitzenkraftwerk Huntorf – Entwurf, Bau und Inbetriebnahme der Unterspeicher) <i>Erdöl-Erdgas-Zeitschrift 95 (1979) 3, p. 90 - 95</i>

## 1.4 Storage of liquid hydrocarbons

109.PDF	DONADEI, S. (2015): Salzkavernen als Pufferspeicher für zukünftige LNG-Terminals Flexibilitätsoption beim Übergang auf Erneuerbare Energien <i>InnoWattion. Das Magazin der Landesinitiative Energiespeicher und -systeme Niedersachsen, Heft 01/2015, S.13</i>
03.PDF	GRÖNEFELD, P. (1998): Salz: Eine geologische Formation zur Speicherung flüssiger und gasförmiger Kohlenwasserstoffe <i>18. MINTROP-Seminar, Münster, Germany, 10 - 12/05/1998, p.205 - 232</i>

## 2 STORAGE IN POROUS FORMATIONS

27.PDF	SPRECKELS, H. (2002): Optimierte Speicherentwicklungsplanung am Beispiel einer ausgeförderten Gaslagerstätte <i>Clausthaler Erdöl-Erdgaskolloquium „Leistungssteigerung in Erdgas-Porenspeichern“, 11 - 12/04/2002, p.50 - 59</i>
--------	---

## 3 BRINE PRODUCTION

### 3.1 Rock salt

28.PDF	CROTOGINO, F. (1999) Solution mining thin salt layers for brine production and storage cavern development <i>SMRI Fall Meeting, Technical Class, Washington, USA; 03 - 06/10/1999, p. 175 - 199</i>
29.PDF	GRÜSCHOW, N.; WEISS, M. (1999): Possibilities and limits of solution mining of mineral salt deposits <i>SMRI Fall Meeting, Technical Class, Washington, USA; 03 - 06/10/1999, p. 1 - 35</i>

### 3.2 Potash and special salts

30.PDF	GRÜSCHOW, N. (2001): Interpretation und Prognose von Lösungsprozessen im salinaren Gebirge <i>GGW Tagung „Aspekte der Langzeitsicherheit bei der Stilllegung von Kali- und Steinsalzbergwerken, 30 - 31/03/2001, Sondershausen, Germany</i>
31.PDF	GRÜSCHOW, N. (1998): Solution mining of thin inclining potash deposits <i>SMRI Fall Meeting, Rome, Italy, 04 - 07/10/1998, p.165 - 177</i>

## 4 GEOLOGY AND EXPLORATION

32.PDF

GILLHAUS, A. (2008):

Underground salt deposits of Portugal and Spain – Geological potential to meet future demand for natural gas storage?

*SMRI Spring Meeting 2008, Porto, Portugal, 27/04 - 30/04/2008, pp. 249*

33.PDF	GILLHAUS, A. (2006): Bedded salt deposits throughout the world - Formation and definition in consideration of cavern design and construction <i>SMRI Spring Meeting 2006, Brussels, Belgium, 03/04 - 03/5/2006, pp. 5</i>
06.PDF	BEUTEL, T.; BLACK, S. (2004): Salt deposits and gas cavern storage in the UK with a case study of salt exploration from Cheshire <i>SMRI Fall Conference 2004, Berlin, Germany, 03 - 06/10/2004</i>
34.PDF	BEUTEL, T.; BLACK, S. (2003): Geological and technical aspects of the Scottish Power gas cavern storage project in Cheshire, UK <i>SMRI Fall Meeting 2003, Chester, UK, 05 - 08/10/2003, p.136 - 147</i>
35.PDF	HERRMANN, R. (2001): Integrierte Loginterpretation in Salzstrukturen für die Auslegung von Kavernen <i>DGMK-Frühjahrstagung 2001, Fachbereich Aufsuchung und Gewinnung, Celle, Germany, 26 - 27/04/2001</i>
36.PDF	HERRMANN, R. (2001): Integrated log interpretation in salt structures <i>SMRI Spring 2001 Technical Class, Orlando, USA, 22/04/2001, pp.89 - 98</i>
37.PDF	FOLLE, S. (2000): Geologische Rahmenbedingungen für den Kavernenbau <i>Erdöl Erdgas Kohle 116 (2000) 11, p. 549 - 552</i>
38.PDF	FOLLE, S. (2000): Geologische Rahmenbedingungen für den Kavernenbau <i>DGMK-Frühjahrstagung 2000, Fachber. Aufsuchung u. Gewinnung, Celle, Germany, 27 - 28/04/2000</i>



## 5 CAVERN TECHNOLOGY

### 5.1 Rock mechanics

133. PDF	ZANDER-SCHIEBENHÖFER, D.; HORVATH, B.; SCHROERS-SONNENSCHEN, C.; ACHT, A. (2016): Systematic Approach for Storage Integrity Assessment of Existing Cavern Storages <i>SMRI Fall Conference, Salzburg, Austria, 25. – 28.09.2016</i>
----------	---

### 5.2 Solution mining technology and solution mining simulation

89.PDF	BERNHARDT, H.; STEIJN, J. (2013) Influence of Tubing Diameters on Lifting Methods during Gas First Fill of Gas Storage Caverns – a Practical Example in the Nüttermoor Cavern Field <i>SMRI Spring Conference, Lafayette, Louisiana, USA, 22./23.03.2013</i>
--------	--

77.PDF	BOOR, S.; GIL, P. A. (2012): Solution-Mining with Non-Halites in Portugal <i>SMRI Spring Conference, Regina, Saskatchewan, Canada 23 - 24/04/2012</i>
--------	---

70.PDF	BERNHARDT, H.; BOOR, S.; MICUS, W. (2011): New Developments in the Gas First Fill Process of Natural Gas Storage Caverns <i>SMRI Fall Conference, York, UK, 03 - 04/10/2011</i>
--------	---

63.PDF	BERNHARDT, H.; BOOR, S.; REEKERS, C. (2010) Practical experience with the gas lift method during the gas first fill in the Etzel cavern field and further possible applications <i>SMRI Spring Conference, Grand Junction, Colorado, USA, 26 - 27/04/2010</i>
--------	---

39.PDF	GRÖNEFELD, P.; PAPE, T. (2000): Simulation of horizontal solution mining processes <i>Proc. 8th World Salt Symposium "Salt 2000", The Hague, Netherlands, Vol. 2, pp.1165 - 1166</i>
--------	--

28.PDF	CROTOGINO, F: (1999) Solution mining thin salt layers for brine production and storage cavern development <i>SMRI Fall Meeting, Technical Class, Washington, USA, 03 - 06/10/99, p. 175 - 199</i>
--------	---

29.PDF	GRÜSCHOW, N.; WEISS, M. (1999): Possibilities and limits of solution mining of mineral salt deposits <i>SMRI Fall Meeting, Technical Class, Washington, 03 - 06/10/1999, p. 1 - 35</i>
40.PDF	GRÖNEFELD, P.; SAALBACH, B. (1998): Numerical 3D simulation of horizontal leaching processes <i>SMRI Fall Meeting, Rome, Italy, 04 - 07/10/1998, p.141 - 164</i>
41.PDF	SAALBACH, B. (1997): New developments in solution mining technology <i>Proc. SMRI Spring Meeting, Krakau, Poland, 11 - 14/05/1997, p.481 - 493</i>
42.PDF	GRÜSCHOW, N.; SAALBACH, B. (1997): Soltechnische Kernuntersuchungen und Computersimulation des Solprozesses - ein Service der KBB bei der Kavernenherstellung <i>Preussag Forschung, Technik und Innovation 22 (1997), 8 S.</i>

### 5.3 Drilling and completion technology

139 PDF	BOOR, S. (2017): Reviewing the Well Integrity of Under-ground Cavern Storages with Respect to New European Technical Regulations <i>17<sup>th</sup> Global Energy Village, Bratislava/Slovakia, 02.-04.05.2017</i>
137 PDF	KRUCK, O.(2017): Integritätsbetrachtungen bei Rekomplettierungen von Gaskavernen <i>DBI-Fachforum GEO-Energie, Berlin, 09.05.2017</i>
136 PDF	KEPPLINGER, J.; BERNHARDT, B.; SCHNEIDER, G.-S.; BITZER, O. (2017): Implementation of technical requirements for improving well integrity of underground storage facilities in Europe <i>SMRI Spring Conference, Albuquerque, New Mexico/USA, 23 – 26.04.2017</i>
135 PDF	BOOR, S.; MIRAU, S.; SAALBACH, B. (2017): Rekomplettierung von Salzkavernenspeichern <i>In: Erdöl Erdgas Kohle (133), 2017, Heft 2, S.58-62</i>
134. PDF	KEPPLINGER, J.; WEILER, C.; MÜLLER; J-C.; BITZER, O. (2016): Recompletion of Salt Caverns at LI. Torup Gas Storage Facility <i>SMRI Fall Conference, Salzburg, Austria, 25. – 28.09.2016</i>
131. PDF	BOOR, S. (2016): Rekomplettierung von Salzkavernen. <i>TU Freiberg, Freiburger Forschungsforum. 67. Berg- und Hüttenmännischer Tag, 09.-10.06.2016</i>
103.PDF	BERNHARDT, H. (2014): Flooding and Recompletion Project of HP Gas Cavern To-8 LI. Torup, DK <i>Presentation Energywise 2014 (14th Global Energy Village Copenhagen, Denmark</i>

94.PDF	MEINECKE, I; WALTER, M.; KRUCK, O. (2013): A Hydraulic Mechanical Integrity Test of an Oil Cavern using the SoMIT Method <i>SMRI Fall Conference, Avignon, France, 29/09 - 01/10/2013</i>
88.PDF	KRUCK, O.; BERNHARDT, H.; ZANDER-SCHIEBENHÖFER, D.; JOHANSEN, J.I. (2013): Thermodynamische Modellierung und Simulation im Zuge der Flutung und Rekuplettierung des Kavernenspeichers Ll. Torup To-8 in Dänemark <i>DGMK/ÖGEW-Frühjahrstagung 2013, Celle, Germany, 18 - 19/04/2013</i>

83.PDF	KRUCK, O.; BERNHARDT, H.; ZANDER-SCHIEBENHÖFER, D.; JOHANSEN, J.I. (2012) Thermodynamic Modeling and Simulation as a part of the Flooding and Recompletion Project of Salt Cavern Ll. Torup TO-8, DK <i>SMRI Fall Conference, Bremen, Germany, 30/09 – 02/10/2012</i>
66.PDF	WASCHER, G. (2011): Typical completions for gas and liquid storage wells <i>SMRI Spring Conference, Technical Class, Galveston, Texas/USA, 17 - 19/04/2011</i>
43.PDF	SAALBACH, B.; STEIJN, J.; BERGER, H.; ZANDER-SCHIEBENHÖFER, D. (2003): Rekuplettierung einer Erdgas-Kaverne unter atmosphärischem Druck <i>Erdöl Erdgas Kohle 119 (2003) 11, p. 408 - 410</i>
44.PDF	SAALBACH, B.; STEIJN, J.; BERGER, H.; ZANDER-SCHIEBENHÖFER, D. (2003): Recompletion of a gas storage cavern under atmospheric pressure <i>SMRI Fall Meeting, Chester, UK, 05 - 08/10/2003, pp. 268 ff.</i>
45.PDF	ROSKI, R. (2002): Drilling and completion of gas storages in salt caverns for high gas production rates <i>Global Gas Village: UGS, A Stimulus for Market Liberalisation, Berlin, Germany, 28 - 29/05/2002</i>
46.PDF	ROSKI, R. (2002): Completion alternatives for gas storage in salt caverns <i>SMRI Spring Meeting, Banff, 28/04 - 01/05/2002</i>
47.PDF	GRÖNEFELD, P. (2000): Well construction and completion <i>SMRI Spring 2000 Technical Class, The Hague, Netherlands,</i>

07/05/2000, p.44 - 59

## 5.4 Tightness tests

48.PDF BOOR, S.; HÜBNER, S.; SCHWEINSBERG, H.-J.; TRYLLER, H. von (2007):  
Practical experience with mechanical integrity tests using the new SoMIT method in the Etzel cavern field  
*SMRI Spring Meeting 2007, Basel, Switzerland, 29/4 - 02/05/2007*

49.PDF BOOR, S.; HÜBNER, S.; SCHWEINSBERG, H.-J.; TRYLLER, H. von (2007):  
Praktische Erfahrungen mit Gasdichtheits tests nach dem neuen SoMIT-Verfahren im Kavernenfeld Etzel  
*DGMK/ÖGEW Frühjahrstagung 2007, Celle, Germany*

50.PDF BOOR, S.; HÜBNER, S.; SCHWEINSBERG, H.-J.; TRYLLER, H. von (2007):  
Praktische Erfahrungen mit Gasdichtheits tests nach dem neuen SoMIT-Verfahren im Kavernenfeld Etzel  
*Erdöl Erdgas Kohle 123 (2007) 11*

51.PDF BOOR, S.; REITZE, A.; SCHWEINSBERG, H.-J. (2007):  
Experience with MITs using the SoMIT method before commissioning  
*SMRI Fall Meeting 2007, Halifax, 07/10/2007*

52.PDF TRYLLER, H. von; REITZE, A.; CROTOGINO, F. (2004):  
New approach to determine interface level during MITs – High accuracy and no need for radioactive tool  
*SMRI Spring Meeting 2004, Wichita, USA, 18 - 21/04/2007*

53.PDF GROSSWIG, S.; HURTIG, E.; VOGEL, B.; CROTOGINO, F.; SCHÖNEBECK, J.; RIEKENBERG, R.; GRÖNEFELD, P.; TRYLLER, H. von (2003):  
Mechanical integrity testing using the fibre optic temperature sensing technique  
*SMRI Fall Meeting, Chester, UK, 05 - 08/10/2003, pp. 148 - 163*

## 5.5 Abandonment

54.PDF CROTOGINO, F.; KEPPLINGER, J. (2006):  
Cavern well abandonment techniques guidelines manual  
*SMRI Research Project Report No. 2006-3-SMRI*  
*SMRI Spring Meeting 2006, Brussels, Belgium, 30/4 - 03/05/2006*

