

# Situation der Atomlager auf dem Gelände des KIT Nord

Dr. David Spelman-Kranich

# Betriebe auf dem Gelände

KIT Nord – Forschung und Lehre

ITU - Europäisches Institut

WAK GmbH - nicht WAK Betriebs GmbH  
sondern WAK Rückbau und Entsorgungs-  
GmbH. Auch zuständig für Rückbau der  
anderen Atomanlagen auf dem Gelände

# Arten von Atommüll

- *Hochradioaktive Abfälle* HAW erzeugen aufgrund ihrer hohen Aktivität ( $> 10^{14}$  Bq pro  $m^3$ ; typisch  $5 \cdot 10^{16}$  bis  $5 \cdot 10^{17}$  Bq/ $m^3$ ) erhebliche Zerfallswärme (typisch 2 bis 20 Kilowatt pro  $m^3$ );
- *Mittelradioaktive Abfälle* MAW ( $10^{10}$  bis  $10^{15}$  Bq pro  $m^3$ ) erfordern Abschirmmaßnahmen, aber kaum oder gar keine Kühlung;
- *Schwachradioaktive Abfälle* LAW ( $<10^{11}$  Bq pro  $m^3$ ) erfordern bei Handhabung oder Transport keine Abschirmung.

Quelle: Wikipedia

# Geschichte des Forschungszentrums

- Gründung 1956
- Forschungsreaktor FR2 Betrieb 1961 – 1981
- Mehrzweckforschungsreaktor (MZFR) 1964-1984
- Schneller Brüter (KNK) 1971 – 1991
- Wiederaufbereitungsanlage (WAK) 1971-1990
- Verglasungsanlage
- Versch. heiße Zellen teilweise noch in Betrieb

Bei den meisten dieser Anlagen sind die ‚heißen‘ Teile entfernt worden.

# Lager für Abfälle

- Schwach- und mittelaktive Abfälle entstanden durch Forschungsbetrieb über 50 Jahre
- Abbauarbeiten
- Landessammelstelle für radioaktive Abfälle
- Kapazität
  - Für Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung: 77.424 m<sup>3</sup>, 2012
  - Für wärmeentwickelnde Abfälle, sowie Abfälle von Dritten: 1.240 m<sup>3</sup>

# Endlager

## Schacht Konrad

- Altes Eisenbergwerk
- Genehmigt 2002
- Rechtskräftig 2007
- Voraussichtliche Inbetriebnahme frühestens 2022
  
- Kapazität ca. 300.000 m<sup>3</sup>



# Auswirkungen für WAK GmbH

- Kapazität von MAW Lager wird 2019 erreicht werden
- 2014 wurden 1700 rostige Fässer entdeckt
- Kapazität vom LAW Lager soll 2020 erreicht werden

# Neue Anträge (LAW)

- Neubau (L567) für Annahme und Vergießen der Abfälle
- Lager
- Bereitstellungs-/Logistikfläche zur Abgabe an Konrad.
- Abbau der Handhabungseinrichtungen in den alten Gebäuden (L519/L526)
- Erweiterung der Kapazität von 68.000m<sup>3</sup> auf 98.000 m<sup>3</sup>



# Neue Lager (MAV)

- Bauantrag gestellt für 2. Lagergebäude (L566)  
12.01.2015
- Mit fernbedienter Handhabung des Lagerguts
- (Kopie des bestehenden Gebäudes)
- Zusätzliche Kapazität 850m<sup>3</sup>

# Termine (laut WAK)

2015 Baugenehmigung MAW Lager

2016 Q1 Atomrechtliche Genehmigung MAW  
anschl. Baubeginn

2016 Q2 Baugenehmigung LAW Lager

2016 Ende Atomrechtliche Genehmigung LAW

2017 Baubeginn LAW

2019 Inbetriebnahme MAW

2020 Inbetriebnahme LAW

# Unsere Sicht

- Öffentlichkeitsbeteiligung – Fehlanzeige
- Rückbau der alten Anlagen fraglich.  
Augenblicklich sind sie relativ sicher . Erst beim Abbau wird eine gewisse Menge Radioaktivität freigegeben.

# Links

- [Atommuellreport](#) zu HDB