

Atommülltransporte nach Ahaus



www.bi-ahaus.de

- Ab 2011 sind zahlreiche Atommüll-Transporte von La Hague (Frankreich) nach Ahaus geplant
- (150) TGC36-Behälter mit jeweils 36 Kokillen gefüllt mit Brennelemente- Hülzen (BE-Hülzen) und Strukturteilen sowie 20 Castor-Behälter mit bitumisierten Flüssigabfällen aus der „Wiederaufarbeitung“. (GNS-Angaben)
- Ferner ist eine weitere Nutzungsänderung für das Transport-Behälter-Lager - Ahaus (TBL-A) beantragt, um Atommüll aus dem Betrieb und Rückbau deutscher Atomkraftwerke in Ahaus einzulagern. (Metallschrott)

TBL-Ahaus



Areva / Cogema



BE-Hülsen und Strukturteile



Die Brennelemente werden zersägt und in Säure aufgelöst. Der Rest, die BE-Hülsen werden in 90l-Presskartuschen gefüllt, mit 200°C heißem Stickstoffgas getrocknet und danach mit 200MPa Druck gepresst! 5-8 dieser Presslinge kommen dann in eine Kokille.

CSD-C Kokillen

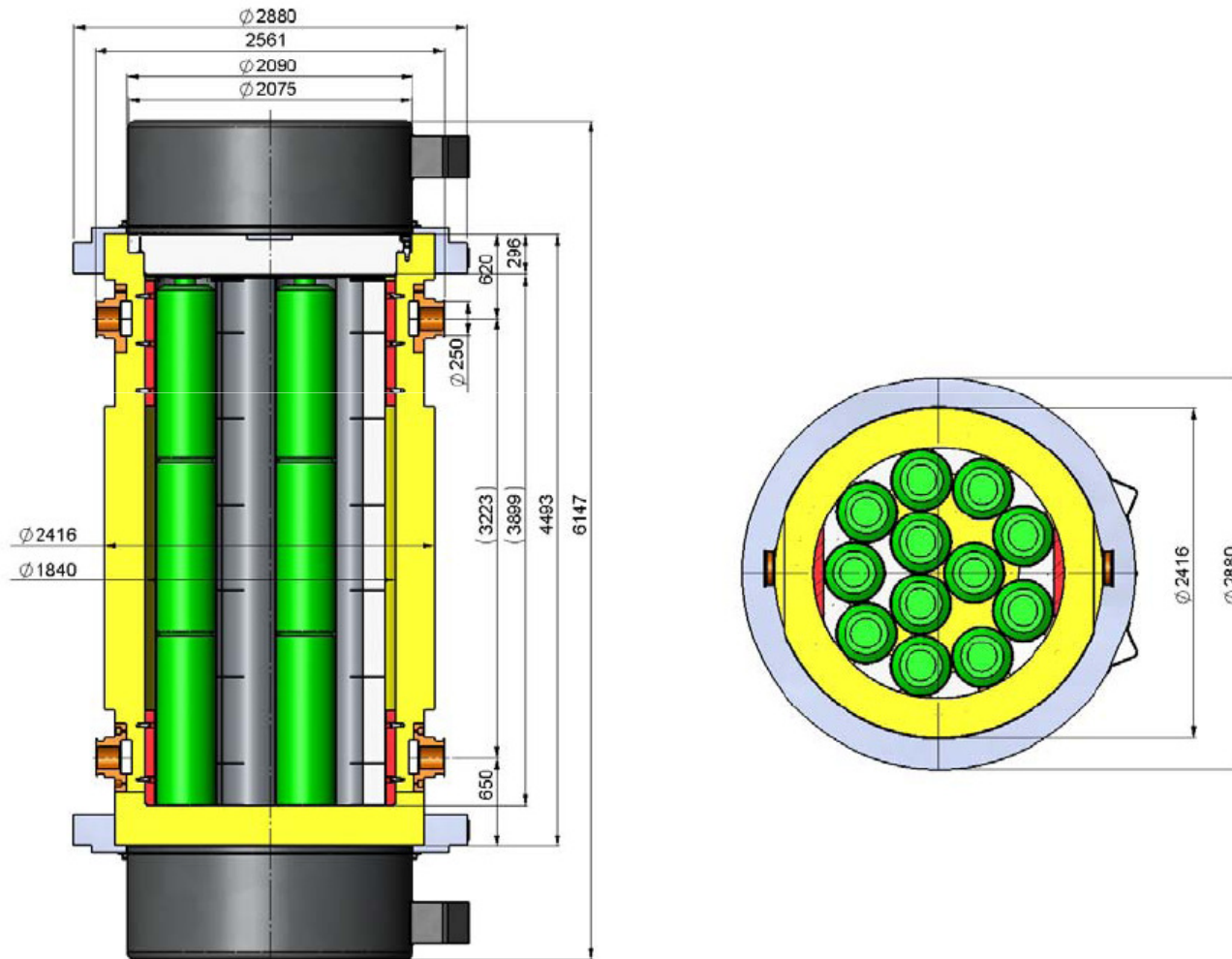


(Colis Standard de Déchets Compactés)



- sind Edelstahlkokillen mit den gleichen Abmessungen wie HAW-Kokillen.
- 180l / 500-900kg
43cmØ / 113cm
- Aktivitätsinventar
10E14 Bq
- = 100 000 000 000 000 Bq

Transport- und Lagerbehälter



Querschnitt durch einen TGC 36

- TGC 36 für 36 CSD-C Kokillen.
- 20 cm Wandstärke und nur ein Deckel
- Der Behälter wurde von TN International (Areva) und der GNS entwickelt

Transport- und Lagerbehälter



- Es ist beabsichtigt, den Behälter nur so zu dimensionieren, dass die max. zulässige Strahlung an der Außenhaut nicht überschritten wird!
- Es werden eigens dafür entwickelte Transport- und Lagerbehälter aus Schmiedestahl TGC36 verwendet! (GNS-Info vom 4.1.2007)
- Der Behälter ist dem MOSAIK-B. ähnlich.
- mit nur einen Deckel!

Klassifizierung von Atommüll

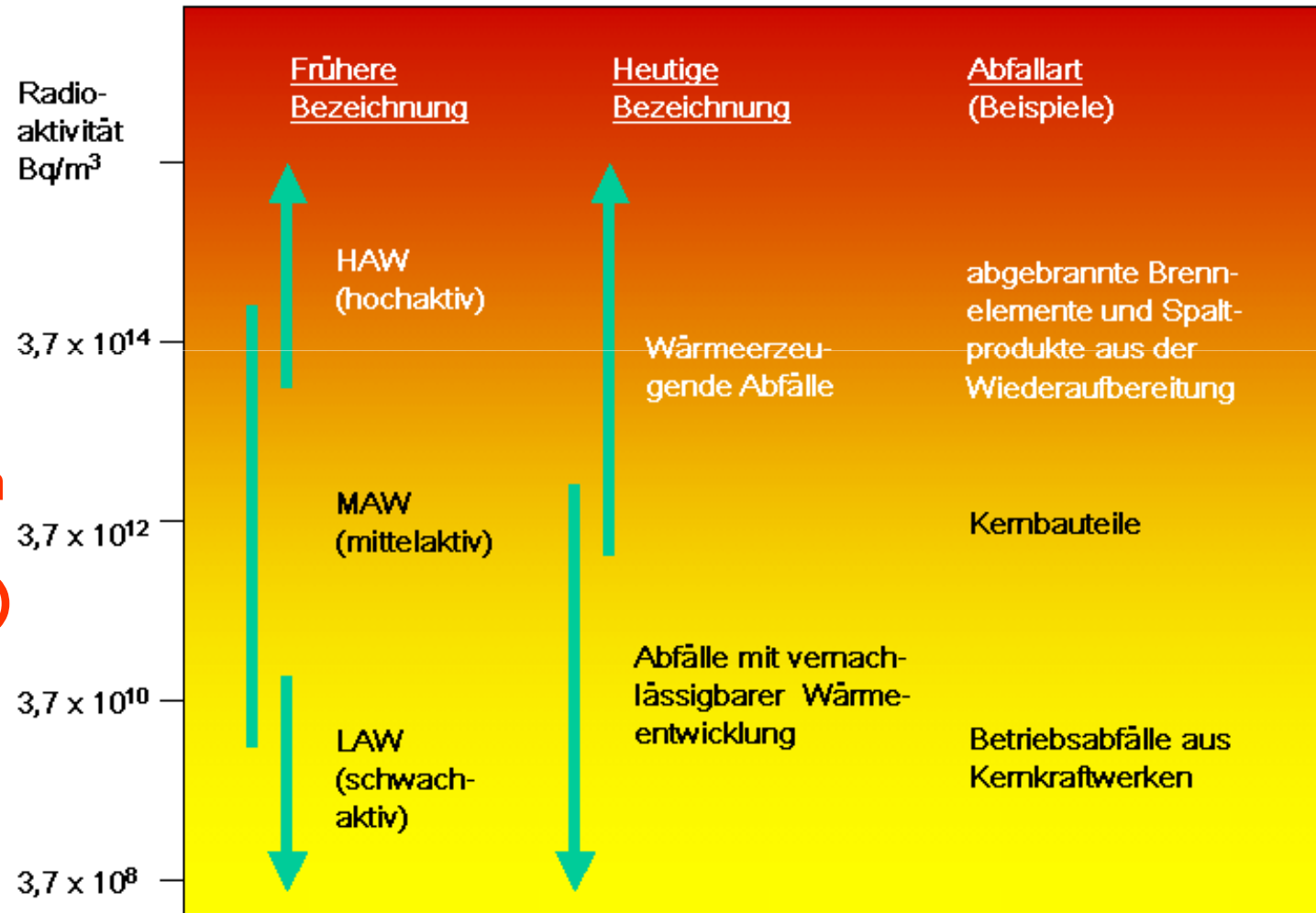


- Ziel der Konditionierung ist die Überführung in eine endlagerfähige Form. Die Einteilung der radioaktiven Abfälle erfolgt nach zwei unterschiedlichen Gesichtspunkten:
- Nach Stärke der Strahlung aus Gründen der Handhabung:
 - Leichtaktive Abfälle (LAW)
 - Mittelaktive Abfälle (MAW)
 - Hochaktive Abfälle (HAW)
- Nach der von den Abfällen noch ausgehenden Wärmeerzeugung:
 - Wärmeerzeugende Abfälle
 - Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeerzeugung
- Die Kategorisierung LAW, MAW und HAW wird zumeist noch in der Abfallbehandlung und Zwischenlagerung verwendet und wurde früher fast ausschließlich benutzt. Die Zuordnung nach der Wärmeerzeugung ist bei der Auswahl der geologischen Endlagerformation entscheidend und wird deshalb heute überwiegend zur Kategorisierung der Abfälle benutzt.
- **© Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz**

Klassifizierung von BE-Hülsen



- BE-Hülsen sind mittelaktiv
- Wärmeentwickelnd
- BE- Hülsen sind nur etwa um den Faktor (10E2) 100 geringer strahlend als HAW-Kokillen!



Ein „Zwischenlager“ ohne Ende?

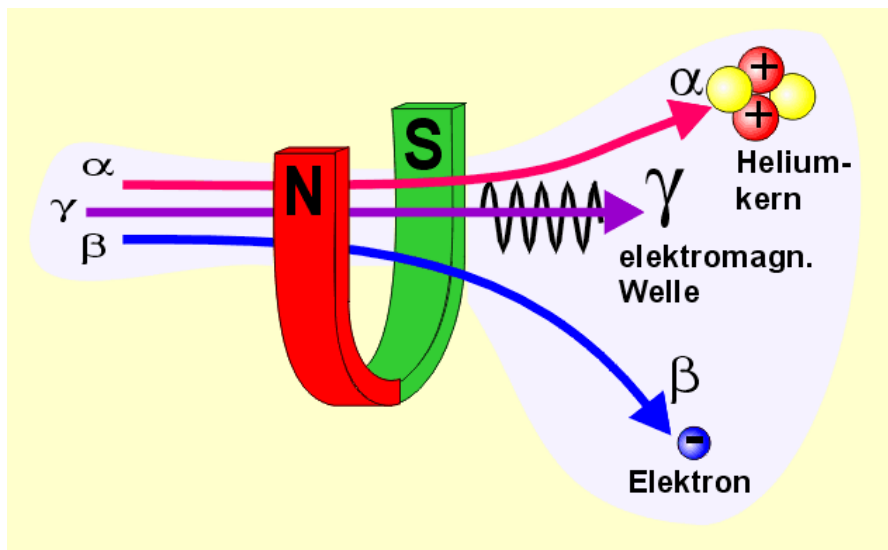


- Die erste atomrechtliche Genehmigung des TBL-A stammt von 1987. (1987 + 40 Jahre = 2027)
- Sie umfasst die 40jährige Aufbewahrung bestrahlter Brennelemente aus dem THTR-Reaktor Hamm.
- Die zweite und dritte Änderung verlängerte automatisch die „Laufzeit“ des TBL-A.
- CSD-C sollen nach Ansicht des Herstellers AREVA 40-50 Jahre zwischengelagert werden.
- Wie ist die Entwicklung der BZA - Laufzeit?
- 2030 soll das Lager geschlossen und abgebaut werden!
- Aber wer glaubt Politikern, Ämtern oder AKW-Betreibern? (Vertragsbruch ist da kein Problem!)

Wie sind die Aussichten?



- Das Bundesamt für Strahlenschutz spricht schon im Vorfeld der Entscheidung über eine „gebundene Entscheidung“. D.h.
- Die Genehmigung wird auf jeden Fall erteilt!
- Ein Endlager für Atommüll ist mit unseren Politikern nicht zu finden!
- Die Atommülltransporte sind nur eine unnötige und gefährliche Atommüllverschiebung!



Definition:

Die Aktivität von 1 Becquerel liegt vor, wenn 1 Atomkern je Sekunde zerfällt.

α = pos. Kerne

β = neg. Elektronen

γ = elektromagn. Welle (gr. Reichweite)

Reichweite)

www – Suchbegriffe:



- Colis Standard de Déchets Compactés
- CSD-C
- GNS
- AREVA
- COGEMA
- RSK-Online
- Dank an Wolfgang Neumann (GÖK-Hannover) für die Korrekturen!

Helfen, Spenden, Mitmachen



- **Letzte Meldung vom 4. Januar 2007:**
- Nach heutiger Einschätzung sollen ab dem Jahre 2011 nach und nach bis zu 150 TGC36 mit einer Masse von jeweils 116 Tonnen zusammen mit den bereits eingelagerten Brennelementbehältern in einem der beiden Hallenschiffe des BZA zwischengelagert werden.
- **CSD-C dürfen nur mit HAW-Müll gemeinsam endgelagert werden!!!**

- **Widerstand ist mit viel Arbeit und Kosten verbunden!**
- **Spenden Sie für die BI-Ahaus**
- **Sparkasse Westmünsterland**
- **BLZ: 401 545 30**
- **KTO: 59 56 40 21**

Radioaktive Strahlung



- Es gibt noch eine weitere Strahlungsart: die **radioaktiven Strahlung**. Von dieser gibt es drei verschiedene Strahlungsarten:
Alpha-Strahlung (a-Strahlung)
Beta-Strahlung (b-Strahlung)
Gamma-Strahlung (g-Strahlung)
Diese drei Strahlungsarten entstehen bei Reaktionen im Atomkern. Welche Reaktionen dies genau sind, wird zu einem späteren Zeitpunkt noch geklärt werden.
- Bei der **Alpha-Strahlung** handelt es sich um schnelle, positiv geladene Teilchen. Diese Art der radioaktiven Strahlung ist die schwerste der drei Strahlungsarten. Sie hat in Materie nur eine sehr kurze **Reichweite** (sie kann noch nicht einmal ein Blatt Papier durchdringen), und in der Luft fliegt sie nur 4-6 cm weit. Bei der **Beta-Strahlung** handelt es sich um negativ geladene Teilchen mit einer wesentlich größeren Reichweite als bei der Alpha-Strahlung. Sie durchdringt mühelos Papier, und sie wird erst durch eine 3mm starke Aluminiumschicht feststellbar geschwächt. In Luft hat diese Strahlung eine Reichweite von mehreren Metern.
- Bei der **Gamma-Strahlung** handelt es sich um elektrisch neutrale Teilchenstrahlung. Sie hat im Vergleich zu den anderen beiden radioaktiven Strahlungsarten das größte Durchdringungsvermögen: sie läßt sich noch nicht einmal durch Aluminium- oder Bleiplatten abschirmen. In Luft hat sie eine praktisch endlose Reichweite, sie wird auf ihrem Weg nur meist immer schwächer.
- Bei der Gamma-Strahlung handelt es sich um die gleiche Art von Strahlung wie bei der Röntgenstrahlung. Die Entstehung der Strahlung ist nur eine andere. Man hat es auf jeden Fall auch mit Photonenstrahlung zu tun.
- Alle Strahlung, die aus Photonen besteht, also unter anderem das sichtbare Licht, die Röntgenstrahlung und die Gamma-Strahlung, wird unter dem Begriff **elektromagnetischer Strahlung** zusammengefaßt.