



## Sichere Zwischenlagerung

# Zwischenlager in Deutschland

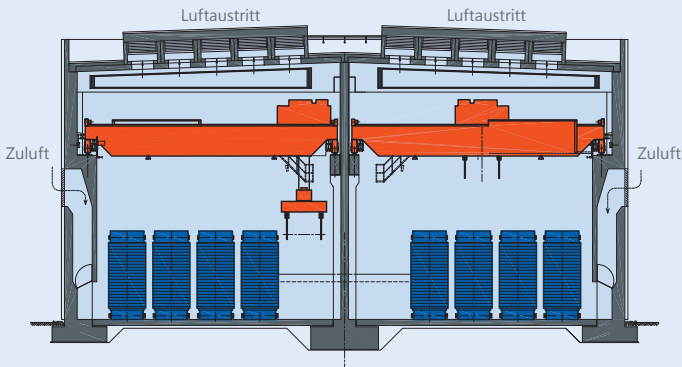
Alle Zwischenlager der BGZ sind als Trockenlager konzipiert, in die mit bestrahlten Brennelementen oder verglasten hochradioaktiven Abfällen beladene Transport- und Lagerbehälter eingelagert werden. Dabei sind verschiedene Varianten der Zwischenlager genehmigt. Der Unterschied besteht hauptsächlich in der Anordnung der Lagerbereiche und in der Gebäudewandstärke.

Die Zwischenlager sind so konzipiert, dass die von den bestrahlten Brennelementen oder verglasten hochradioaktiven Abfällen ausgehende Wärme nach außen abgeführt wird. Eine Ausnahme bildet das Standortzwischenlager Neckarwestheim, in dem die Behälter in einem Tunnel aufbewahrt werden. Alle diese Konzepte erfüllen die Anforderungen des Atomgesetzes an eine sichere Aufbewahrung.

Darüber hinaus gibt es Zwischenlager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle. Die BGZ betreibt das Abfalllager in Gorleben (ALG) und den westlichen Lagerbereich des Zwischenlagers Ahaus. Ab 2020 werden auch zwölf entsprechende Zwischenlager der deutschen Kernkraftwerke an die BGZ übertragen.

An die Sicherheit der Entsorgung von Kernkraftwerken werden extrem hohe Anforderungen gestellt. Das deutsche Atomgesetz, das Strahlenschutzgesetz und die Strahlenschutzverordnung sind hierfür maßgeblich.

## Schnittzeichnung eines Zwischenlagers (exemplarisch)



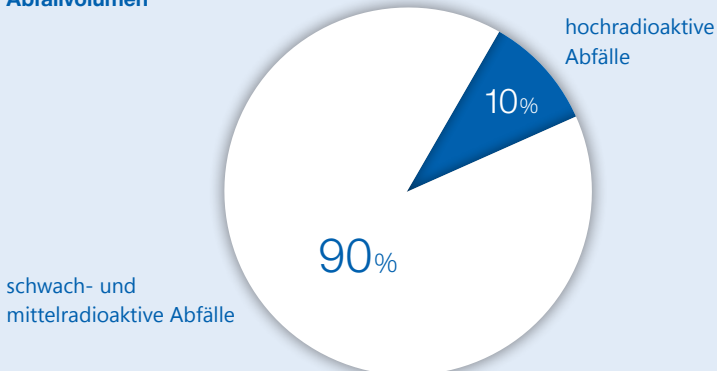
# Zuständigkeiten und Art der Abfälle

Grundsätzlich geregelt ist der Umgang mit radioaktivem Material in der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) und im Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) sowie im Atomgesetz (AtG). Hierüber sind Grundsätze und Anforderungen für Vorsorge- und Schutzmaßnahmen geregelt, die bei der Nutzung und Einwirkung radioaktiver Stoffe und ionisierender Strahlung zivilisatorischen und natürlichen Ursprungs Anwendung finden. Bei der Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle müssen die Zwischenlager, die Behälter sowie die Einlagerung von der jeweils zuständigen Behörde gesondert genehmigt werden.

Die bei der Stromerzeugung in Kernkraftwerken eingesetzten Brennelemente zählen wie Abfälle aus der Wiederaufarbeitung zu den hochradioaktiven Stoffen. Sie machen einen Anteil von rund 10 Prozent am Abfallvolumen aus, enthalten jedoch mehr als 99 Prozent des gesamten Radioaktivitätsinventars.

Über 90 Prozent des in Deutschland anfallenden Volumens radioaktiver Abfälle sind schwach- und mittelradioaktiv. Rund zwei Drittel dieser Abfälle stammen aus dem Betrieb und Rückbau von Kernkraftwerken sowie aus der kerntechnischen Industrie, beispielsweise benutzte Schutzkleidung, Filter, Werkzeuge oder ausgediente Anlagenteile. Der übrige Anteil fällt bei der Forschung, in industriellen Prozessen und der medizinischen Anwendung von Radionukliden an.

## Abfallvolumen



Weitere Infos:

[www.bgz.de](http://www.bgz.de)

Anmeldung zum  
BGZ-Newsletter  
[www.bgz.de/newsletter](http://www.bgz.de/newsletter)



**BGZ**

Gesellschaft  
für Zwischen-  
lagerung mbH

**Hauptsitz Essen**

BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung mbH  
Frohnhauser Straße 67  
45127 Essen  
Telefon 0201 2796-0  
E-Mail [info@bgz.de](mailto:info@bgz.de)

**Büro Berlin**

BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung mbH  
Charlottenstraße 4  
10969 Berlin  
Telefon 030 253 592 100  
E-Mail [info@bgz.de](mailto:info@bgz.de)