BUNDESGESELLSCHAFT
FÜR ENDLAGERUNG

DIE SCHACHTANLAGE ASSE II IM ÜBERBLICK

Die Schachtanlage Asse II befindet sich in Niedersachsen.
Das Bergwerk wurde errichtet, um Kali- und Steinsalz abzubauen.
Von 1967 bis 1978 wurden radioaktive Abfälle eingelagert.
Seit 1988 dringt Wasser aus dem umliegenden Gestein in das Bergwerk.
Der Atommüll soll zurückgeholt und das Bergwerk stillgelegt werden.

Informationen

In der Schachtanlage Asse II wurde Salz abgebaut

Die Schachtanlage Asse II ist eines von ehemals drei Bergwerken auf dem Asse-Höhenzug. Bergleute errichteten die Bergwerke, um Salz abzubauen. Einzig in der Schachtanlage Asse II waren sie über Jahrzehnte tätig. Zuerst bauten sie Kalisalz ab, bis heute ein begehrter Rohstoff in der Düngemittelindustrie. Später begannen die Bergleute auch Steinsalz abzubauen. Im Jahr 1964 endete die Geschichte des Salzbergbaus auf der Asse.

Bergleute beim Abstransport von Steinsalz (1964)

Um kein Geld zu verschenken, errichteten die Bergleute möglichst viele Abbaukammern auf engstem Raum. Sie fuhren diese bis dicht an das umliegende Gestein auf. Insgesamt schufen die Bergleute einen Hohlraum von rund 4,3 Millionen Kubikmetern. Zum Vergleich: In dem Hohlraum wäre Platz für elf Bauwerke von der Größe des Kölner Doms.

Die Hohlräume blieben über Jahrzehnte offen. Dies führte dazu, dass sich das Bergwerk unter der Last des Gebirges stark verformte. Das schädigte das Bergwerk und beeinträchtigte die Stabilität. Erst ab dem Jahr 1995 fingen die damals Verantwortlichen an, das Bergwerk zu stabilisieren. Seitdem haben sich die Verformungen verlangsamt.

Radioaktive Abfälle wurden eingelagert

Mit dem Einstieg in die friedliche Nutzung der Kernenergie war es Aufgabe des Staates, den dabei entstehenden Atommüll zu entsorgen. Dieser sollte in ein altes Salzbergwerk eingelagert werden. Der Bund entschied sich für die Schachtanlage Asse II. Die Entscheidung war immer umstritten, unter anderem aufgrund des Alters des Bergwerks, der komplexen Geologie und der erhöhten Gefahr eines Wassereinbruchs.

Einlagern von Abfallfässern mit Versturztechnik (1975)

Von 1967 bis 1978 lagerten Bergleute insgesamt rund 126.000 Fässer mit schwach- und mittelradioaktiven Abfällen in das Bergwerk ein. Sie lagern in 13 ehemaligen Abbaukammern, die zur Salzgewinnung genutzt wurden. Die meisten Abfälle lagern in elf Kammern in 750 Metern Tiefe. In einer Tiefe von 725 und 511 Metern befindet sich jeweils eine weitere Einlagerungskammer.

Die Abfälle stammen aus der gesamten Bundesrepublik. Dabei handelt es sich unter anderem um kontaminiertes Erdreich, Bauschutt, Rohrleitungen, Werkzeuge und Kleidung. Neben dem Atommüll sind auch giftige Chemieabfälle eingelagert. Hochradioaktive Abfälle befinden sich jedoch nicht in der Schachtanlage Asse II. Es war nicht vorgesehen, die eingelagerten Abfälle wieder zurückzuholen.

Titelbild I Luftbild mit Blick auf die Schachtanlage Asse II

BUNDESGESELLSCHAFT
FÜR ENDLAGERUNG

Wasser dringt in das Bergwerk

Seit dem Jahr 1988 dringt Wasser aus dem umliegenden Gestein in das Bergwerk. In diesem Wasser ist sehr viel Salz enthalten. Fachleute sprechen von einer gesättigten Steinsalzlösung. Das bedeutet, dass die Lösung kein neues Steinsalz auflösen und so die Fließwege vergrößern kann. Um das Bergwerk sicher zu betreiben, errichteten Bergleute technische Anlagen, mit denen sie die Lösung auffangen, transportieren und verwerten.

Besuchergruppe an der Hauptauffangstelle in 658 Metern Tiefe

Der Salzwasserzutritt verändert sich immer wieder. Wie er sich entwickelt, kann die BGE nicht vorhersagen. Er kann sich jederzeit so verändern, dass das Bergwerk nicht mehr sicher zu betreiben ist. Ein sicheres Arbeiten unter Tage setzt ein funktionierendes Lösungsmanagement voraus. Nur dann kann der Atommüll sicher zurückgeholt werden.

Radiologisch unbedenkliches Salzwasser wird nach über Tage gebracht und an die chemische Industrie abgegeben. Kontaminiertes Wasser wird im Bergwerk zu Beton verarbeitet oder es wird als radioaktiver Abfall an die Landessammelstelle Niedersachsen abgegeben.

Der Atommüll soll zurückgeholt werden

Es ist die Aufgabe der BGE, das Bergwerk unverzüglich stillzulegen. Zuvor sollen die radioaktiven Abfälle zurückgeholt werden, um sie später in einem genehmigten Endlager einzulagern. Hintergrund für die Rückholung ist der fehlende Langzeitsicherheitsnachweis und die unklare radiologische Situation für künftige Generationen beim Verbleib der Abfälle in der Asse.

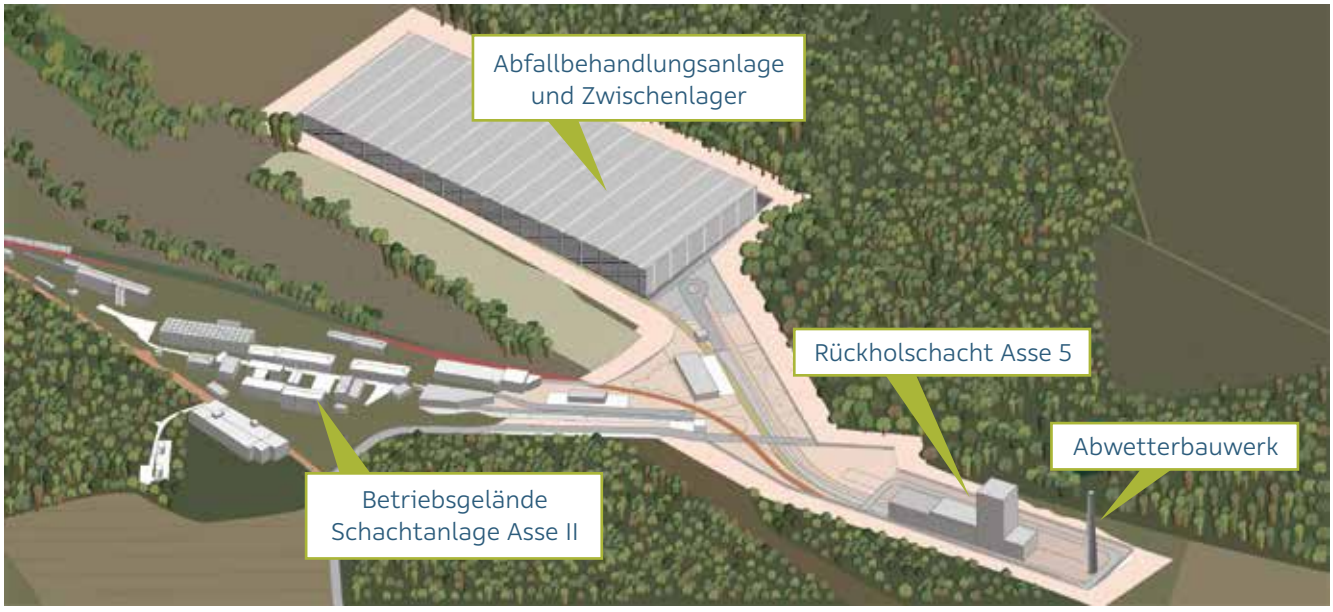
Erkundung des Ansatzpunktes für den Rückholschacht Asse 5

Um die Abfälle zurück an die Tagesoberfläche zu holen, ist ein neuer Schacht notwendig. Dieser soll östlich des bestehenden Bergwerks gebaut und über ein Rückholbergwerk mit dem Bestandsbergwerk verbunden werden.

Damit die BGE die Abfälle an ein zukünftiges Endlager abgeben kann, muss sie die Abfälle untersuchen und genau beschreiben. Anschließend wird der Atommüll in neue Behälter verpackt und zwischengelagert bis ein neuer Zielort gefunden ist.

Die BGE plant, die Anlagen zur Abfallbehandlung und Zwischenlagerung unmittelbar nördlich des bestehenden Betriebsgeländes zu errichten. Der Standortvorschlag ist umstritten. Die BGE geht jedoch davon aus, dass der Standort genehmigungsfähig und vor allem sicher ist.

Die Zukunft



So könnte die Schachtanlage Asse II zum Zeitpunkt der Rückholung aussehen.
Die neuen Anlagen sind noch nicht genehmigt. Die BGE bereitet die Genehmigungsverfahren vor.

Im Gespräch

Die BGE betreibt in unmittelbarer Nähe zur Schachtanlage Asse II die Infostelle Asse. Als Leiter der Infostelle Asse steht Ihnen Frank Ehrlich zusammen mit seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gerne für alle Fragen zur Verfügung.

Bei Bedarf vermitteln sie den Kontakt zu den zuständigen Expertinnen und Experten.

Frank Ehrlich
Leiter Infostelle

Am Walde 1, 38319 Remlingen

05336 89-2640

dialog@bge.de

www.bge.de/newsletter

www.bge.de

www.einblicke.de