

Wohin mit dem Atommüll?

Fachleute suchen einen sicheren Endlager-Platz

Von Ann-Kathrin Mair

Salzgitter-Zu Hause kommt der Müll in die Tonne, dann wird er abgeholt. Manches davon



Im Forschungszentrum Jülich lagern Castorenschleimbehälter. Diese gelben Behälter enthalten Atommüll
Foto: Endermann

kann man wiederverwenden. Andere Teile werden zum Beispiel verbrannt. Mit Atommüll geht das nicht. Denn dieser Abfall ist für Menschen gefährlich, er enthält radioaktive Stoffe. Das heißt, sie senden Strahlen aus und das über Tausende von Jahren. Deshalb wird derzeit in Deutschland ein Ort gesucht, wo Atommüll sehr sehr lange liegen kann: ein Endlager. Strahlung darf von dort nicht nach außen dringen. „Darum müssen die Abfälle 300 bis 1500 Meter tief in der Erde gelagert werden“, sagt die Geologin Nicole Schubarth Engelschall. Die Gesteins-Expertin soll

mit Kollegen einen Platz für ein Endlager finden. Das Gestein dort muss sehr dick sein. Es muss auch große Hitze aushalten. Der hoch radioaktive Atommüll ist nämlich heiß wie ein Backofen. Weil er nicht einfach verrottet, wie beispielsweise ein Apfel, muss das Endlager außerdem sehr lange halten. „Wir planen mit einem Zeitraum von einer Million Jahre“, sagt die Expertin. Bevor die Geologen losgehen, Löcher bohren und den Boden untersuchen, sammeln sie erst einmal Informationen: Welche Gesteinsschichten gibt es in den verschiedenen Gegenden Deutschlands? Einige Orte scheiden dann bereits aus, zum Beispiel, weil das Gestein dort nicht dick genug ist. Auch Gegenden, wo es Erdbeben geben konnte, kommen nicht in Frage. Gebiete, die sich vielleicht für ein Endlager eignen, schauen sich die Geologen dann genauer an. Dafür untersuchen sie den Boden mit verschiedenen Methoden und bohren tief in die Erde. So finden die Geologen heraus, wie das Gestein aufgebaut ist. Könnten sich Risse bilden, durch die Wasser im Gestein sickert, wäre der Ort ungeeignet für ein Endlager. Denn mit dem Wasser könnten radioaktive Stoffe in Flüsse oder ins Trinkwasser gelangen. Bevor ein Endlager gebaut werden kann, müssen sich die Geologen auch unter der Erde umschauchen. Dafür wird ein Schacht ausgehoben, der weit in die Tiefe reicht. „Dort machen wir weitere Messungen“, sagt die Expertin. „Wir untersuchen zum Beispiel, wie sich das Gebirge bewegt.“ Selbst wenn es nur winzig kleine Verschiebungen sind, müssen sie beim Bau eines Endlagers berücksichtigt werden.

Für Abfälle, die nur schwach strahlen, wird derzeit das ehemalige Bergwerk Konrad umgebaut. Es ist aber nicht sicher genug für ein richtiges Endlager. Der Ort dafür soll in 14 Jahren feststehen. Ob die Suche bis dahin gelingt? Das kann Nicole Schubarth Engelschall noch nicht sagen. Sie und ihre Kollegen stehen damit noch am Anfang.

KINDER NACHRICHTEN

Achtung, radioaktiv!

Atommüll entsteht, wenn in Atomkraftwerken Strom erzeugt wird. Die radioaktiven Stoffe in den Brennstäben zerfallen. Dabei wird Strahlung freigesetzt.

Weil diese Strahlung für Menschen gefährlich ist, kann der Müll nicht einfach auf eine Mülldeponie gekippt werden. Er kommt in ein spezielles Lager. Fachleute

unterscheiden zwischen schwach radioaktiven Abfällen und hoch radioaktiven Abfällen.

Zu schwach radioaktiven Abfällen zählen etwa die bei nutzten Handschuhe eines Arbeiters. Hoch radioaktive Abfälle sind zum Beispiel die verbrauchten Brennstäbe aus einem Atomkraftwerk. Für den schwach strahlenden Müll ist das Endlager Konrad in Niedersachsen vorgesehen. Es wird derzeit gebaut.

Ein Standort für ein Endlager für hoch radioaktiven Müll wird noch gesucht. Bisher werden die gefährlichen Abfälle direkt an den Atomkraftwerken aufbewahrt oder in speziellen Zwischenlagern. Auf Dauer ist das aber nicht sicher genug.

Wer fragt,
weiß mehr

Ein bekannter Ort namens Gorleben

Eigentlich sollte der Müll aus den deutschen Atomkraftwerken nach Gorleben kommen und dort bleiben. Gorleben ist ein kleiner Ort im Bundesland Niedersachsen. Dort gibt es ein Zwischenlager für Atommüll.

Manche Politiker wollten dort auch den besonders gefährlichen Atommüll hinbringen lassen: in ein Endlager tief unter der Erde. Dagegen gab es über viele Jahre Protest von den Menschen dort. Sie meinen, das Bergwerk in Gorleben sei nicht sicher genug.



Wegen der Proteste ist der Ort Gorleben inzwischen berühmt. Wenn über Atommüll geredet wird, geht es oft um Gorleben. Inzwischen hat die Regierung entschieden, dass in Deutschland keine neuen Atomkraftwerke mehr gebaut werden dürfen. Die alten sollen in einigen Jahren stillgelegt werden. Aber ihren Abfall gibt es noch.

Deshalb hat die Suche nach einem Endlager noch einmal von vorn angefangen. Auch die Meinung der Leute, die in Gorleben protestiert haben, wollen sich die Politiker anhören