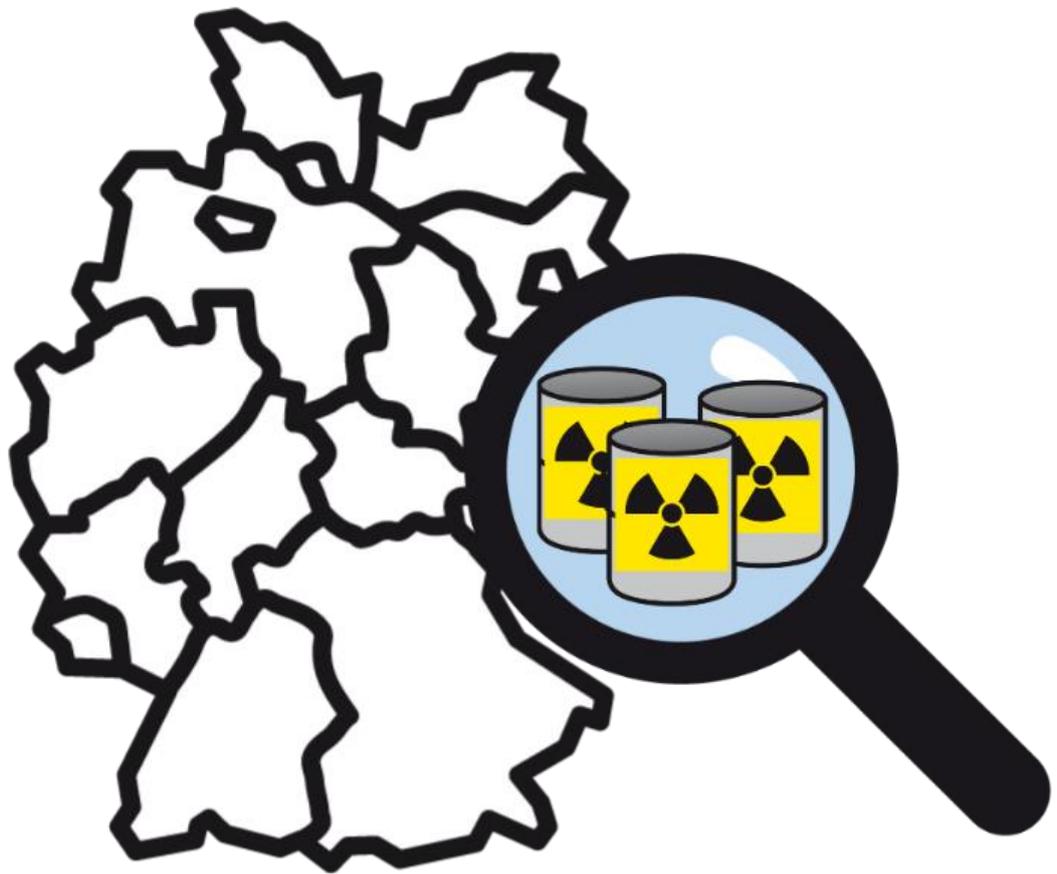


Zwischenbericht:

Suche nach einem Endlager für Atom-müll

Wir haben Teilgebiete gefunden



Darum geht es in diesem Text

Wir sind die Firma: BGE.

BGE ist eine Abkürzung für:

Bundes·gesellschaft für **End**·lagerung.



Unser Auftrag ist:

Wir suchen den sichersten Ort für Atom·müll.

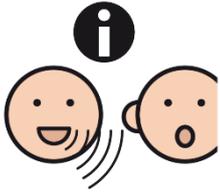
Dort bauen wir dann ein End·lager.

Das End·lager ist tief unter der Erde.

Wir suchen in ganz Deutschland.

Der erste Abschnitt von unserer Suche ist fertig.

Darüber berichten wir in diesem Zwischen·bericht.



Wir wollen die Menschen gut informieren

Die End-lagerung von Atom-müll ist ein wichtiges Thema.

Die Strahlung ist gefährlich.

Und alle Menschen wollen genau wissen:

- Wie sucht die BGE den sichersten Ort für den Atom-müll?
Wann ist ein Ort gut?
 - Wenn die Strahlen **keinem** Menschen schaden.
 - Wenn die Strahlen **keinen** Tieren schaden.
 - Wenn die Strahlen **nicht** der Umwelt schaden.
- Kommt der Atom-müll vielleicht in meine Nähe?
- Kann ich da mit-bestimmen?

Darum sind gute Infos von der BGE sehr wichtig.

Wir informieren die Menschen



- auf unserer Internet-seite www.bge.de
- auf unserer Internet-seite www.einblicke.de
- mit unserer Zeitschrift: Einblicke
- in Zeitungen und im Radio oder im Fernsehen
- bei Versammlungen mit interessierten Menschen

Eine Versammlung heißt zum Beispiel:

Fach-konferenz Teil-gebiete.

Konferenz ist ein anderes Wort für: große Versammlung.

In dieser Konferenz sagt die BGE:

So suchen wir das End-lager.

Alle Menschen können Fragen stellen.

Oder sie können Vorschläge machen.



Wir wollen gut informieren.

Darum gibt es diesen Bericht über unsere Suche.



Woher kommt der Atom-müll überhaupt?

Wir suchen das sicherste End-lager für den Atom-müll, der sehr stark strahlt.

Der meiste Atom-müll kommt von Kern-kraft-werken.

Das sind große Fabriken, die Strom herstellen.

Der Atom-müll hat eine gefährliche Strahlung.

Die Strahlung ist sehr lange gefährlich.

Darum muss man gut überlegen:

Wo können wir den Atom-müll für immer sicher entsorgen?

Wir suchen das sicherste End-lager für eine Million Jahre.

Das End-lager muss tief unter der Erde sein.

Da schadet der Atom-müll **keinem**.



Wie ist die Suche los-gegangen?

Was hat die Politik gemacht?

Die deutsche Bundes-regierung hat für die Suche ein Gesetz gemacht.

Das Gesetz heißt: Standort-auswahl-gesetz.

Zuerst haben viele Fachleute eine Gruppe gegründet.

Diese Gruppe heißt: Kommission.

Die Kommission hat Regeln für die Suche nach dem sichersten End-lager gemacht.



Das sind die wichtigsten Regeln:

- Die Suche ist gerecht.
Wir gucken überall in Deutschland.
- Wir informieren die Menschen gut und offen
über unsere Suche.
Und wir fragen die Menschen nach ihrer Meinung.
- Bei der Suche beachten wir
Empfehlungen von Wissenschaftler:innen.
- Vielleicht machen wir bei der Suche mal einen Fehler.
Dann wollen wir aus dem Fehler lernen.
Wir gucken genau: Was ist falsch gelaufen?
Und dann machen wir das nochmal neu und besser.



Wer sucht nach dem sichersten End-lager für Atom-müll?

Im Jahr 2017 war die Arbeit von der Kommission fertig.

Und das Gesetz war fertig.

Jetzt konnte die Suche

nach dem sichersten End-lager beginnen.

Dafür hat die deutsche Bundes-regierung

die Firma BGE gegründet.

Die BGE sucht den richtigen Ort in Deutschland

für den Atom-müll.



Wie sucht die BGE nach dem richtigen Ort?

Wir vergleichen ganz viele Orte miteinander.
Bis wir den sichersten Ort gefunden haben.

Das dauert sehr lange.

Und die Suche ist sehr schwer.

Darum ist die Suche in mehrere Abschnitte aufgeteilt.

Der erste Abschnitt war:

Wir suchen Teil·gebiete für das sicherste End·lager.

Ein Teil·gebiet ist noch **kein** genauer Ort.

Sondern ein Gebiet, das **vielleicht** passt.

Mit dem ersten Abschnitt sind wir jetzt fertig.

Wir haben in ganz Deutschland Teil·gebiete gefunden,
die vielleicht passen.

So lief der erste Abschnitt von der Suche ab:

Die Suche nach Teil·gebieten

Die Suche nach Teil·gebieten haben wir unterteilt in 3 Arbeits·schritte.

Hier ist eine **Übersicht** über die 3 Arbeits·schritte.

1

Arbeits·schritt 1:

Wir sehen uns ganz Deutschland genau an.

Wir sortieren alle schlechten Gebiete aus.

Warum sind einige Gebiete schlecht?

Das erklären wir später genauer.



2

Arbeits·schritt 2:

Jetzt haben wir schon weniger Gebiete.

Wir sehen uns die übrig gebliebenen Gebiete an.

Wir suchen alle Gebiete mit dem besten Gestein raus.

Welches Gestein ist das beste?

Das erklären wir später genauer.

Jetzt sind noch 181 Gebiete übrig.



3

Arbeits·schritt 3:

Wir sehen uns die 181 Gebiete an.

Wir suchen alle Gebiete mit den besten Eigenschaften raus.

Welche Eigenschaften sind die besten?

Das erklären wir später genauer.

Am Ende sind noch 90 Gebiete übrig.

Jetzt erklären wir die 3 Arbeits-schritte genauer

1

Arbeits-schritt 1:

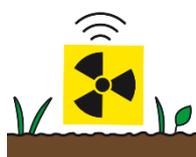
Erstmal brauchten wir viele Infos über Deutschland.
Viele Behörden haben verschiedene Infos gesammelt.
Die Behörden haben uns ihre Infos geschickt.
Das war sehr viel.

Mit den Infos haben wir geguckt:
Welche Gebiete in Deutschland passen **gar nicht**?
Das Gebiet muss sehr sicher sein für Atom-müll,
der sehr stark strahlt.
Darum passen manche Gebiete **nicht**.

Warum passen sie **nicht**?



- Es gibt in einem Gebiet die Gefahr von einem Erd-beben.
Das ist sehr selten in Deutschland.
Ein Erd-beben kann vielleicht das Gestein aufbrechen.
Und dann kommen Teile vom Atom-müll
vielleicht nach oben.
Das darf natürlich **nicht** passieren.



- In einem Gebiet gibt es Risse im Boden.
Dann ist der Boden **nicht** so dicht.
Und vielleicht kommt dann die Strahlung
von dem Atom-müll durch das Gestein durch.
Das darf natürlich **nicht** passieren.



- In einem Gebiet war mal ein Bergwerk.
Dann ist es unter der Erde **nicht** so sicher.
Denn vom Bergwerk sind noch Höhlen da.

Und vielleicht stürzen die Höhlen irgendwann ein.
Dann können die gefährlichen Strahlungen
vielleicht nach oben kommen.

Das darf natürlich **nicht** passieren.



- In einem Gebiet ist ein Vulkan unter der Erde.
Vielleicht ist er schon einmal ausgebrochen.
Vielleicht bricht er aber auch erst in der Zukunft aus.

Wenn ein Vulkan ausbricht,
dann schleudert die Erde das Gestein nach oben.
Damit würde auch der Atom-müll
nach oben geschleudert werden.

Das darf natürlich **nicht** passieren.

In Arbeits-schritt 1 haben wir also
alle schlechten Gebiete aus-sortiert.

Jetzt geht es weiter mit Arbeits-schritt 2.

→ 2

2

Arbeits-schritt 2:

Es gab jetzt schon weniger Gebiete in Deutschland.
Aber sehr viele Gebiete waren noch übrig.
Die haben wir auch alle untersucht.

Wichtig war in diesem zweiten Arbeits-schritt:
Was für ein Gestein ist hier in der Erde?
Denn nur 3 Arten von Gestein sind gut
für ein sicheres End-lager.

Die 3 guten Arten von Gestein sind:

- Gestein aus Ton



Das Gestein ist sehr fest und sehr dicht.
Das Gestein kann gefährliche Strahlung aufnehmen.

- Gestein aus getrocknetem Salz



Das Gestein ist entstanden,
als vor sehr langer Zeit
Teile vom Meer ausgetrocknet sind.

Es gibt 2 Arten von getrocknetem Salz:

- Eine Fläche aus getrocknetem Salz.
- Ein Salz-stock.

Da wächst das Salz wie eine Felsen-wand nach oben.

Das Gestein aus getrocknetem Salz kann sich um den Atom-müll formen und ihn einschließen.

Das Gestein hält Hitze gut aus.

Denn manchmal ist der Atom-müll sehr heiß.

- **Kristallines Gestein**



Kristallin ist ein Fachwort.

Ein bekanntes kristallines Gestein ist: Granit.

Aus Granit sind zum Beispiel Pflaster-steine auf den Straßen.

Dieses Gestein hält hohen Druck unter der Erde aus.

Und es hält sehr starke Hitze unter der Erde aus.

Das Gestein ist sehr fest.

Das Gestein verändert sich **nicht** durch Hitze.

Darum ist es auch bei sehr heißem Atom-müll sicher.

Wir haben also untersucht:

Was ist unter der Erde?

Ist dort ein passendes Gestein?

Und was kam dann in Arbeits-schritt 2?

Wir haben uns die Gebiete mit den 3 guten Arten von Gestein noch einmal genauer angesehen.



Dafür hatten wir eine Liste mit wichtigen Eigenschaften.

Diese Eigenschaften zeigen an:

So muss das Gebiet unter der Erde mindestens sein, damit es sicher ist.

Zum Beispiel:

- Wie fest ist das Gestein?
Lässt das Gestein zum Beispiel Wasser durch?
- Wie tief liegt das Gestein unter der Erde?
- Ist das Gestein dick genug für ein End-lager?
- Ist die Fläche von dem Gestein groß genug für ein End-lager?

Manche übrig gebliebenen Gebiete

hatten **nicht** alle Eigenschaften.

Also haben wir noch mehr Gebiete aus-sortiert.

Jetzt waren noch weniger Gebiete in Deutschland übrig.

Diese Gebiete waren jetzt weg:

- Alle schlechten Gebiete.
- Alle Gebiete,
die **nicht** alle Eigenschaften hatten.

Jetzt hatten wir einen Rest von Gebieten übrig.

Das waren 181 Gebiete.

Diese Gebiete sind festgelegte Gebiete.

Das Fachwort dafür ist: identifizierte Gebiete.

Jetzt geht es weiter mit Arbeitsschritt 3.



3

Arbeits-schritt 3:

In Arbeits-schritt 3 haben wir uns die fest-gelegten Gebiete noch genauer angesehen.

Und wir haben sie miteinander verglichen.

Dafür hatten wir wieder eine Liste mit vielen wichtigen Dingen für die Sicherheit.



Zum Beispiel haben wir diese Dinge genauer angeguckt:

- Wie leitet das tiefe Grund-wasser in der Erde die Strahlung weiter?
- Wie gut schließt das Gestein den Atom-müll ein?
- Wie lange wird das Gebiet sicher sein?
- Wieviel Hitze verträgt das Gestein?
- Wie viele gefährliche Stoffe filtert das Gestein raus?

Wir haben alle fest-gelegten Gebiete miteinander verglichen.

Alle schlechten Gebiete haben wir aus-sortiert.

Die sichersten Gebiete heißen: Teil-gebiete.

Ergebnis

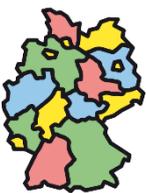
Die BGE hat 90 Teil-gebiete gefunden.

Die Teil-gebiete sind über ganz Deutschland verteilt.

Die Fläche von allen Teil-gebieten zusammen ist sehr groß.

Alle Teil-gebiete zusammen sind größer

als die Hälfte von Deutschland.



Es gibt 9 **sehr große** Gebiete mit **Gestein aus Ton**.

Die meisten großen Gebiete mit Gestein aus Ton sind im Norden von Deutschland.



● Zum Beispiel

- im Bundes·land Niedersachsen
- im Bundes·land Schleswig-Holstein.

Es gibt 60 **kleine** Gebiete mit **Gestein aus·getrocknetem Salz**.

Diese kleinen Gebiete sind Salz·stöcke.

Das Salz wächst also nach oben.

Alle kleinen Gebiete mit Gestein als Salz·stock sind im Norden von Deutschland.



● Zum Beispiel

- im Bundes·land Schleswig-Holstein
- im Bundes·land Niedersachsen
- im Bundes·land Sachsen-Anhalt
- im Bundes·land Brandenburg.

Es gibt 14 **große** Gebiete mit **Gestein aus·getrocknetem Salz**.

Diese großen Gebiete sind Salz·flächen.

Das Salz wächst also in die Breite.

Die meisten **großen** Gebiete mit Gestein als Salz-fläche sind in der Mitte von Deutschland.



Zum Beispiel

- im Bundes-land Thüringen
- im Bundes-land Hessen
- im Bundes-land Nord-rhein-West-falen.

Es gibt 7 **große** Gebiete mit **kristallinem Gestein**.

Die meisten großen Gebiete mit kristallinem Gestein sind im Osten und im Süden von Deutschland.



Zum Beispiel

- im Bundes-land Sachsen
- im Bundes-land Bayern
- im Bundes-land Baden-Württem-berg.

Und es gibt noch ein wichtiges Ergebnis:

Das Gebiet mit dem Salz-stock beim Ort Gorleben ist **kein** Teil-gebiet.

Was ist der Salz-stock Gorleben?

Viele Jahre dachte man:

Der Salz-stock unter Gorleben ist ein sicheres End-lager.

Darüber gab es sehr viel Streit.

Die Suche von der BGE hat aber herausgefunden:

Der Salz-stock unter Gorleben ist

nicht sicher genug für ein End-lager.

Dafür gibt es bessere und sichere Orte.



Wie geht es jetzt weiter?

Dieser Zwischenbericht beschreibt den ersten Abschnitt von der Suche nach dem sichersten Endlager.

Im ersten Abschnitt haben wir 90 Teilgebiete in ganz Deutschland gefunden.

Die BGE glaubt: Da könnte man das sicherste Endlager bauen. Jetzt kommt der zweite Abschnitt.

Im zweiten Abschnitt sollen es kleinere Gebiete werden.

Wir gucken uns die Teilgebiete noch genauer an.

Und wir untersuchen noch gründlicher die Sicherheit von den Teilgebieten.

Dann vergleichen wir alle übrig gebliebenen kleinen Gebiete. Danach können wir wieder ein paar Gebiete aus-sortieren.

Einige kleine Gebiete sind dann noch übrig.

Wir schlagen in diesen kleinen Gebieten passende Orte vor.

Wie viele Orte sind das?

Das wissen wir noch **nicht**.

Das kommt viel später.

Diese Orte schauen wir ganz genau an.

Und wir sortieren Orte aus, die **nicht** passen.

So werden es immer weniger Orte.

Und ganz am Ende

werden wir den sichersten Ort gefunden haben.





Liegt Ihr Wohnort in einem Teil-gebiet aus dem ersten Abschnitt?

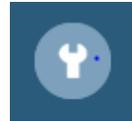
Das können Sie auf unserer Internet-seite überprüfen.
Auf unserer Internet-seite finden Sie eine Landkarte.
Klicken Sie auf das Wort: [Landkarte](#).



Wie geht das?

Tipps in schwerer Sprache finden Sie auf der Internet-seite.
Oben rechts sind einige Zeichen.

Klicken Sie auf dieses Zeichen:





Das Büro für Leichte Sprache
von der Lebenshilfe Peine-Burgdorf
hat den Zwischenbericht in Leichte Sprache übersetzt.

Prüfer:in: Jasmin Neitzel, Chris Schulz und Dustin Wald

© Europäisches Logo für einfaches Lesen: Inclusion Europe.
Weitere Informationen unter www.leicht-lesbar.eu



Die Bilder sind von Annette Kitzinger
von METACOM (METACOM Symbole © Annette Kitzinger).