

# einblicke

Das Magazin der Bundesgesellschaft für Endlagerung

Endlager Konrad

# Bald fertig

Die Bauarbeiten gehen voran, die Meinungen über das Projekt sind aber weiterhin geteilt

# Momentaufnahme



Rund sechs Tonnen wiegt diese Bohrkrone. Sie hängt in einer der späteren Einlagerungskammern und ist über das Gestänge mit dem Bohrgerät verbunden, das in der darüberliegenden Ablftsammelstrecke steht. Mit 13 Umdrehungen pro Minute wird sich die 1,4 Meter durchmessende „Raisebohrkrone“ von unten nach oben durch den Fels fräsen. Im Endlagerbetrieb wird die Luft aus den Einlagerungskammern über den so gebohrten Schacht abgesaugt und gelangt schließlich ins Freie. Die Abluft wird radiologisch überwacht, um etwaige gasförmige radioaktive Belastungen zu erfassen.

## **Liebe Leserinnen und Leser!**

Es gibt diesen unbequemen Sitz zwischen zwei Stühlen. Im Fall des Endlagers Konrad lässt sich das Dilemma wie folgt beschreiben: Einerseits lagern in Deutschlands Zwischenlagern mehr als 120 000 Kubikmeter schwach- und mittelradioaktive Abfälle – nach dem Rückbau aller deutschen Kernkraftwerke werden es über 300 000 Kubikmeter sein. Andererseits steht das Endlager Konrad weiterhin in der Kritik.

Mit diesem Spannungsfeld wollen wir uns in dieser Ausgabe beschäftigen – und laden Sie zunächst zu einem Besuch vor Ort ein. Unter Tage, wo das eigentliche Endlager entsteht, sind die Arbeiten so weit fortgeschritten, dass die Bergleute schon vom „Innenausbau“ sprechen. Über Tage steht auch Konrad 1 kurz vor der Fertigstellung. Nur auf Konrad 2, so scheint es auf den ersten Blick, wenn man die Bilder auf den Seiten Seite 14 und 15 betrachtet, will es noch nicht so recht losgehen. Dass auch dort alles nach Plan läuft, schildern wir in der Titelgeschichte.

Der Umbau des Erzbergwerks zum Endlager dauert Jahrzehnte. Zu Recht stellt sich bei einem solchen Großprojekt die Frage, ob die Genehmigung von 2002 auch heutigen Anforderungen entspricht – schließlich entwickeln sich wissenschaftliche Erkenntnisse und technischer Fortschritt stetig weiter. Es ist diese Frage, an der sich die Kritik in der Region immer wieder entzündet.

In diesem Streit gilt es natürlich, auch jene Gemeinden in ganz Deutschland im Blick zu haben, die derzeit mit einem der rund 35 Zwischenlager leben müssen. An einigen von ihnen haben wir die Stimmung von Menschen eingefangen, die seit Jahren auf eine rasche Inbetriebnahme des Endlagers hoffen.

**Ihr Einblicke-Team**



# „Wir machen hier jetzt den Innenausbau“

Auf den Baustellen über und unter Tage nimmt das Endlager Konrad Gestalt an. Ein Besuch vor Ort

Große Maschine auch für feine Arbeiten: Der Fels lässt sich mit dieser ferngesteuerten Teilschnittmaschine ziemlich präzise bearbeiten

Im Licht der Scheinwerfer wirken die Maschinen, als seien sie Teil einer Kulisse für einen Science-Fiction-Film – hier die rotierenden, mit mächtigen Zähnen bewehrten Fräsköpfe der Teilschnittmaschine, dort fauchend und alles in einen diffus leuchtenden Nebel hüllend die Spritzbetonmaschine. Trotz des Lärms strahlen die unwirklich anmutenden Szenen eine seltsam entspannte Ruhe aus. Es ist die Routine. Die wenigen Menschen, die man hier unten trifft, stehen gelassen, aber konzentriert neben ihren Maschinen. Über ein Kabel mit ihnen verbunden, treiben sie sie mit dem Joystick langsam voran.

„Die Ausbaulogistik hat sich eingespiegelt“, so beschreibt Andreas Graupner eher nüchtern die Lage. Der 44-jährige Bauleiter und Projektingenieur ist hier unten, rund 1000 Meter unter dem weithin sichtbaren Förderturm von Konrad 1, für den geordneten Lauf der Dinge zuständig. Aus dem ehemaligen Erzbergwerk wird ein Endlager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle.

Graupners Arbeit hat etwas von der eines Jongleurs, der ziemlich viele Bälle in der Luft halten muss. Er sieht zu, dass der Abraum heraus- und sämtliches Material für den Ausbau zur rechten Zeit herangeschafft wird. Er ist für die Instandhaltung der Schächte verantwortlich und muss stets wissen, wer wann wo eingesetzt wird. Überdies koordiniert er die vielen hoch spezialisierten Unternehmen, die im Auftrag der Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) mit dem Bau von Strecken und Hohlräumen unterwegs sind.

## Von Joachim Schüring

Der Autor ist Geologe und Wissenschaftsjournalist. Er leitet den Berliner Standort der ZEIT-Tochter Tempus

Das ist für eine Großbaustelle zunächst nichts Außergewöhnliches. Doch diese Großbaustelle liegt tief unter der Erde. Sie ist vor allem deshalb eine logistische Meisterleistung, weil es derzeit nur einen Schacht gibt, über den all die kleinen und großen Fahrzeuge, die zig Kilometer langen Rohrleitungen für die Frischluftzufuhr und die unzähligen anderen Gerätschaften in die Tiefe befördert werden. Alles fährt portionsweise, in Einzelteile zerlegt, wie durch ein Nadelöhr nach unter Tage, wo es in großen Werkstätten wieder zusammengebaut wird. Was später nicht mehr gebraucht wird, muss erneut zerlegt und zurück zur Erdoberfläche geschickt werden. Rund 30-mal geht es jeden Tag mit dem Fahrkorb rauf und runter.

Im Moment benötigen sie insbesondere Beton da unten. Denn die unterirdischen Hohlräume – die Strecken, Werkstätten, Umladestationen beispielsweise – sind weitgehend hergestellt. „Wir machen hier

jetzt den Innenausbau“, sagt Graupner und führt uns in eine Strecke, deren Wände dicht an dicht mit bis zu 18 Meter langen Stahlankern gesichert sind. Die Anker sind vergleichbar mit überdimensionalen Dübeln. Meter für Meter bedeckt die Spritzbetonmaschine die herausragenden Ankerköpfe. Sind diese Arbeiten erledigt, werden die Fahrbahnen gebaut. Im Jahr 2027 wollen sie fertig sein mit dem Ausbau des Bergwerks zum Endlager. In ein paar Jahren fühlt sich das dann im Auto an, als führe man durch einen Alpentunnel.

### **Noch stehen die Abfälle in oberirdischen Zwischenlagern**

Es geht weiter zum sogenannten Füllort, dem zentralen Umschlagplatz in 850 Metern Tiefe. Über uns der sieben bis neun Meter durchmessende Schacht Konrad 2, der bis an die Erdoberfläche führt und derzeit von einer Stahlplatte verschlossen ist. Durch ihn sollen nach der Inbetriebnah-

me des Endlagers die Behälter mit den schwach- und mittelradioaktiven Abfällen für immer im Endlager verschwinden. Hier unten werden sie in Empfang genommen und auf eigens für dieses Endlager konstruierte Transportfahrzeuge geladen. Sie bringen die Fracht über die letzten ein bis zwei Kilometer ihrer Reise quer durch Deutschland in die Einlagerungskammern. Derzeit befinden sich die Abfälle in Tausenden von Behältern in etwa 35 Zwischenlagern, die über die ganze Republik verteilt sind.

Das finale Ziel der Behälter ist eine der sechs bereits gebauten Einlagerungskammern. 19 weitere werden nach dem Einlagerungsbeginn noch gebaut. Diese Kammern sind 7 Meter breit, 6 Meter hoch und zwischen 400 und 1040 Meter lang. Ab 2027 sollen diese peu à peu von hinten nach vorne befüllt werden. Grob geschätzt werden etwa 20 bis 30 Jahre vergehen, bis die gut 300 000 Kubikmeter Atom Müll sicher verstaut sind.

Die drei von der Baustelle:  
Andreas Graupner (links) koordiniert die Arbeiten unter Tage. Rüdiger Degner ist für die Arbeiten auf Konrad 1 verantwortlich, Victoria Schettler hat die Baustellen auf Konrad 2 im Blick



## 2027 wollen sie fertig sein mit dem Umbau des Bergwerks zum Endlager

Es dauert einige Minuten, bis der Förderkorb im Schacht Konrad 1 aus einem Kilometer Tiefe wieder die Erdoberfläche erreicht. Hier sind Rüdiger Degner und Victoria Schettler das, was Andreas Graupner unter Tage ist: verantwortlich. Verantwortlich dafür, dass Konrad 1 und Konrad 2 in sechs Jahren über die Infrastruktur für einen reibungslosen Betrieb des Endlagers verfügen. Sie haben jede einzelne Baustelle im Blick – Degner auf Konrad 1 und Schettler auf Konrad 2.

Konrad 1 verrät sich durch das weithin sichtbare, rund 60 Meter hohe und unter Denkmalschutz stehende Fördergerüst. Hier kam einst das Eisenerz ans Tageslicht. Und hier bleibt kaum ein Stein auf dem anderen. „Nahezu alle Gebäude wurden neu gebaut“, erzählt Fachbauleiter Rüdiger Degner, „und zwar im Stil der Originalbauten aus den 1960er-Jahren in Ziegeln und Stahlfachwerk.“ Gerade wurden im Rahmen einer Ausschreibung die Arbeiten für die Werkstatt, eine Löschwasser-

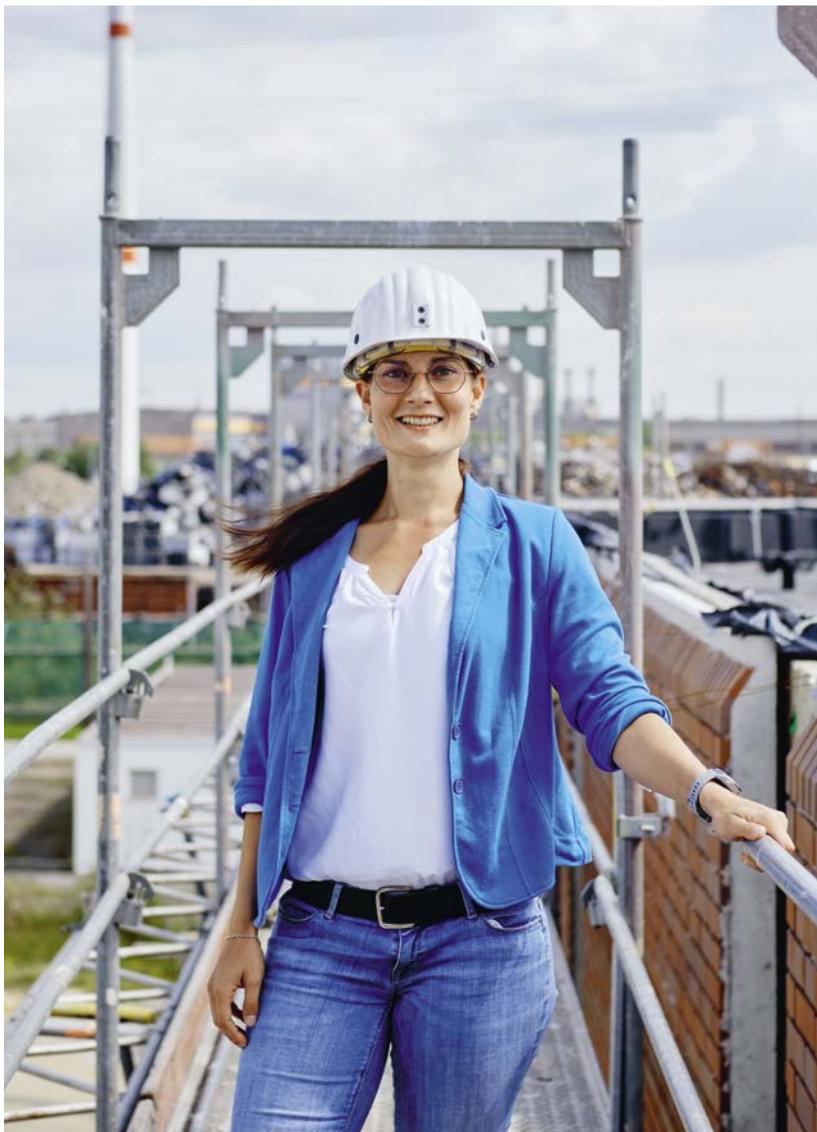
zentrale und eine Tankstelle vergeben, im Sommer 2023 soll alles fertig sein.

Dass dieser Plan aufgehen kann, ist auch einem Computermodell zu verdanken. „Das kann man sich wie ein dreidimensionales Abbild des echten Gebäudes vorstellen“, sagt Degner und beschreibt, wie sich die Architekt\*innen, Ingenieur\*innen und Bauunternehmen mithilfe des Modells gemeinsam und frühzeitig auf die reale Umsetzung vorbereiten konnten. Das sparte bereits in der Planungsphase viel Zeit.

### Gesetzlich komplizierte Gemengelage

Von Konrad 1 aus werden im Endlagerbetrieb Menschen und Material nach unter Tage gebracht. Außerdem gelangt über Schacht 1 die frische Luft ins Bergwerk, die für Mensch und Maschine benötigt wird. Die eigentliche Einlagerung der radioaktiven Abfälle beginnt hingegen knapp eineinhalb Kilometer südsüdöstlich davon, am Schacht Konrad 2. „Hier ist das Bauen weitaus komplexer“, sagt Projekt-ingenieurin Victoria Schettler, „weil wir hier baurechtliche, bergrechtliche und atomrechtliche Auflagen erfüllen müssen.“ Denn hier auf Konrad 2 werden sie in sechs Jahren direkt mit den radioaktiven Abfällen zu tun haben. Hier werden die Züge oder Lkw mit den Behältern ankommen, die momentan noch in den Zwischenlagern stehen oder beim Abriss der Atomkraftwerke in den kommenden Jahren anfallen.

„Sie sehen hier noch nicht viel“, sagt Schettler und fügt hinzu: „Obwohl die Hälfte der Arbeit auf Konrad 2 schon gemacht ist.“ Wie sie das meint, wird klar, wenn sie die komplizierte Kombination aus Bau-, Berg- und Atomrecht beschreibt – eine ganz besondere Gemengelage, die das Projekt Konrad 2 so aufwendig macht. Anfangs ging es da beispielsweise um die Klärung der Zuständigkeiten des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) und des Bundesamts für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE). Zu den viel diskutierten Fragen gehörte etwa: „Wer prüft eigentlich die Planungsunterlagen“ – in diesem Fall einigte man sich darauf, dass das LBEG die bergrechtlichen Prüfungen vor Ort unternimmt und das BASE diese nach atomrechtlichen Maßgaben bewertet. „So ein Endlager hat bisher ja noch niemand errichtet“, beschreibt Schettler die Situation. „Am Anfang mussten erst mal die Handlungsrahmen dieser Rechtsgebiete aufeinander abgestimmt werden.“



Beim Bau der Schachtförderanlage Konrad 2 wird diese bisweilen komplizierte Gemengelage besonders deutlich. Der 42 Meter hohe Förderturm wird nach baurechtlichen Regeln errichtet, beim Bau der Schachtröhre und der Förderanlage kommen auch berg- und atomrechtliche Maßgaben ins Spiel. Allein die Unterlagen zu dieser Anlage umfassen rund 100 000 Seiten. Aus gutem Grund: Der Umgang mit radioaktiven Abfällen erfordert Sorgfalt, um Sicherheit zu erreichen. Jeder Schritt unterliegt überdies der internen Qualitätssicherung. Deshalb sieht man auf der Baustelle selber derzeit (noch) nicht so viel – obwohl die Hälfte der Arbeit bereits getan ist.

### Nicht alles ist planbar

Besonders herausfordernd ist dabei – natürlich – der Strahlenschutz. „Und der hat manchmal eben auch seine Tücken“, sagt Schettler. Dann erzählt sie von der Umladehalle und ihrer Besuchergalerie. Von dort aus soll ein Blick ins Innere der Halle möglich sein, wo die Transporte der Behälter nach unter Tage vorbereitet werden. Eine gute Idee, um Transparenz zu schaffen. Doch müssen die Glasfenster abschirmende Eigenschaften aufweisen. Da diese aber in der geplanten Größe gar nicht lieferbar sind, muss die Planung angepasst werden. Anderes Beispiel: Die Bodenbeschaffenheit unterhalb der Umladehalle war im Sinne der Erdbebensicherheit neu zu bewerten. Das war nicht geplant und kostete mehrere Monate Zeit.

Auf dem Weg zur Inbetriebnahme gab und gibt es viele große und kleine Hürden zu nehmen, manche davon bei einem Projekt dieser Größenordnung zwar vorhersehbar, aber leider kaum vorab zu planen. So wie jene Klage eines Unternehmens, das bei einer europaweiten Ausschreibung nicht zum Zuge kam und die Entscheidung vor Gericht klären ließ. Auch Schettler gehört zu den Jongleur\*innen, die viele Bälle gleichzeitig in der Luft halten müssen.

Doch nun geht es auch auf der Baustelle von Konrad 2 richtig los: Betriebsgebäude werden gebaut und Baugruben für Lüftergebäude und Umladehalle ausgehoben. Die Grubenwasserübergabestation wird als erstes Gebäude nach kerntechnischem Regelwerk gebaut. „In den kommenden Monaten und Jahren wird das hier eine Großbaustelle werden“, sagt Schettler. Ab 2023 herrsche hier Hochbetrieb (siehe S. 14/15).

Wer 2027 im Blick hat, muss auch einen Blick zurück in die Vergangenheit werfen. Vier Jahrzehnte sind bereits vergangen, seit Geowissenschaftler\*innen und Ingenieur\*innen grünes Licht gegeben hatten: Das ehemalige Eisenerzbergwerk ist aus fachlicher Sicht für die Endlagerung von schwach- und mittlerradioaktiven Abfällen mit vernachlässigbarer Wärmeabgabe geeignet. 2002 erging zunächst der Planfeststellungsbeschluss, der so etwas wie die Baugenehmigung ist. Dann prüften nochmals die Gerichte. Seit 2008 wird das Endlager gebaut. Der ursprüngliche Termin für die Inbetriebnahme hatte sich bereits früh als nicht erreichbar erwiesen. Unter anderem, weil es immer wieder unerwartete Schwierigkeiten bei den Bauarbeiten unter Tage gab. 2018 legten sich externe Gutachter\*innen schließlich auf das Jahr 2027 fest. Und dabei soll es nun auch bleiben.

Oder nicht? Gerade dieser lange Zeitraum ist für ein Bündnis aus Stadt Salzgitter, Landvolk, IG Metall und regionalen Umweltverbänden nämlich ein Grund, die Einstellung aller Arbeiten am Endlager zu fordern. Das Projekt Konrad sei nach heutigem Stand von Wissenschaft und Technik nicht mehr genehmigungsfähig, sagen die Kritiker\*innen.

### Die Sache mit dem Stand der Technik

Tatsächlich stammt der Planfeststellungsbeschluss – die „Baugenehmigung“ – aus dem Jahr 2002. Und natürlich entwickeln sich wissenschaftliche Erkenntnisse und technischer Fortschritt stetig weiter – was bei der Umsetzung von Großprojekten grundsätzlich zu berücksichtigen ist. Auch und vor allem im Fall des Endlagers Konrad. 2016 startete daher eine „Überprüfung der sicherheitstechnischen Anforderungen für das Endlager Konrad“, kurz: ÜSiKo. Im Rahmen dieses Verfahrens prüfen Wissenschaftler\*innen und Ingenieur\*innen, ob es aus heutiger Sicht sicherheitsrelevante Bedenken gibt, die damals, vor 20 Jahren, noch nicht erkannt werden konnten.

Noch ist die ÜSiKo nicht abgeschlossen. Nach dem Ende der ersten Phase dieses Verfahrens 2020 stellten die Expert\*innen einen Katalog mit sicherheitsrelevanten Fragen vor, die intensiver betrachtet werden sollen. Falls nötig, werden einzelne Planungen und Baumaßnahmen aufgrund neuer Erkenntnisse angepasst. Grundsätzliche Bedenken wegen der Sicherheit des Endlagers Konrad ergeben sich aus Sicht der Expert\*innen aber nicht.

„So ein  
Endlager  
hat bisher  
ja noch  
niemand  
errichtet“

Victoria Schettler, BGE

Das rund 60 Meter hohe Fördergerüst wurde 1959 errichtet und steht unter Denkmalschutz. Die neuen Gebäude werden sich architektonisch an den bestehenden orientieren





Symbol des Protestes  
vor den Toren von Konrad 1

# Unruhe am Schacht

## Im September übergaben Gegner\*innen des Endlagers Konrad rund 21 000 Unterschriften an den niedersächsischen Umweltminister Olaf Lies. Es geht um nichts weniger als den Neustart der Standortsuche. Droht dem Endlager das Aus?

**V**ielleicht sollte US-Multimilliardär Bill Gates nach Niedersachsen reisen, auf der A2 Richtung Braunschweig, entlang an Äckern, Wiesen, Industriebauten. Ziel: Salzgitter. Der Microsoft-Gründer wirbt weltweit für Atomkraft. Für ihn ist sie eine „saubere Energie“ wie Ökostrom. Er irrt. Nicht nur wegen Fukushima. Auch wegen der strahlenden Hinterlassenschaften. In Salzgitter, rund um den Schacht Konrad, zeigt sich das derzeit wie sonst kaum irgendwo.

Demonstrant\*innen und Staat liefern sich zwar keine bürgerkriegsähnlichen Auseinandersetzungen wie etwa in Wackersdorf in den 1980er-Jahren. In Deutschland sind sich heute alle einig, dass die Atomkraft keine Zukunft hat, 2022 wird der letzte Atommeiler abgeschaltet. Aber die Abwicklung der Nukleartechnologie selbst ist ein Kraftakt. Sie bringt Regionen unter Druck – wie in Salzgitter, wo Unternehmen wie der Stahlkonzern Salzgitter AG oder Volkswagen ansässig sind und Landwirtschaft betrieben wird.

Dort wehren sich Bäuerinnen und Bauern, Gewerkschafter\*innen, Kommunalpolitiker\*innen, Umweltschützer\*innen und Bürgerinitiativen dagegen, dass im Schacht Konrad, wo einst Eisenerz aus der Erde gebuddelt wurde, künftig der schwach- und mittelradioaktive Müll aus ganz Deutschland gelagert werden soll. Für die hochradioaktiven alten Atombrennstäbe wird indes noch ein Ort gesucht. Die Konrad-Gegner\*innen sorgen sich um die Sicherheit, ihren Standort, die Umgebung. Sie haben sich zusammengetan im „Bündnis Salzgitter gegen KONRAD“ – und fordern einen Baustopp. Schicht im Schacht.

Die Bürgerinitiative „Arbeitsgemeinschaft Schacht KONRAD“ hat sich bereits 1987 gegründet. Der Streit währt seit Langem, erfährt in den vergangenen Monaten aber eine Neuerung. Anfang September, kurz vor der Bundestagswahl, fahren einige der Gegner\*innen mit Treckern von Salzgitter nach Hannover. Dort, in der Landeshauptstadt, treffen sie auf die etwa 150 Demonstrant\*innen, die auch gekommen sind. Sie stellen gelb angestrichene

Ölfässer als Symbol für Atombehälter auf, hängen Protestplakate dazu. Dann übergeben sie rund 21 000 Unterschriften, die sie bundesweit gesammelt haben, an den niedersächsischen Umweltminister Olaf Lies. Die politische Demonstration soll die rechtliche Auseinandersetzung unterstützen, die die Umweltverbände BUND und NABU führen.

Diese haben beim Niedersächsischen Umweltministerium schon im Mai einen Antrag auf Widerruf des Planfeststellungsbeschlusses – im Prinzip ist das die Baugenehmigung – für Schacht Konrad eingereicht. Sie und ihre Mitstreiter\*innen fordern einen Neustart. Das heißt: eine

## #GameOver nennen die Gegner\*innen von Schacht Konrad ihre Kampagne

komplett neue, „transparente und wissenschaftlich basierte Standortsuche“. Sie verweisen dabei auf jene, die für das Endlager für hochradioaktiven Müll vorgesehen ist. Ende. Und aus. #GameOver nennen die Gegner\*innen von Schacht Konrad ihre Kampagne. Gutachter\*innen haben sich für sie über die Planungs- und Genehmigungsunterlagen gebeugt. Ihr Urteil: zu alt, nicht an den Stand von Wissenschaft und Technik angepasst. Heute nicht und auch damals schon nicht, als der Planfeststellungsbeschluss erging.

1982 wurde das später lange strittige Planfeststellungsverfahren für den Umbau des ehemaligen Bergwerks zum Endlager eingeleitet. 70 Behörden und Naturschutzverbände wurden um Stellung-

### Von Hanna Gersmann

Die Berliner Journalistin beschäftigt sich unter anderem mit Fragen der Klima- und Energiepolitik

nahmen gebeten. Rund 290 000 Bürger\*innen erhoben Einwendungen. Der Erörterungstermin zog sich über Monate und 75 Verhandlungstage. 2002 wurde Schacht Konrad dann als erstes Endlager der Bundesrepublik genehmigt. Klagen von Kommunen, Landkreisen, Kirchen und Privatpersonen dagegen scheiterten. In letzter Instanz gab das Bundesverwaltungsgericht 2007 grünes Licht. Seither wird gebaut.

Umweltminister Lies betonte bei der Entgegennahme der Unterschriften, er habe „absolut großen Respekt“ vor der Ausdauer, der Überzeugung und dem fairen Umgang miteinander. Er könne aber „nicht einfach entscheiden, da kommen Unterschriften, und wir machen etwas oder machen nichts“. Alles müsse fachlich und juristisch „sehr, sehr präzise und detailliert“ geprüft werden. Das werde länger als nur wenige Monate dauern.

Die BGE hat schon vor einigen Jahren Expert\*innen beauftragt, die sicherheitstechnischen Anforderungen zu prüfen und gegebenenfalls Planungen und Bau anzupassen. Diese ÜSiKo, kurz für: Überprüfung der sicherheitstechnischen Anforderungen für das Endlager Konrad, läuft aktuell weiter. Im Umweltministerium Niedersachsen wird derweil der Antrag auf Widerruf der Baugenehmigung juristisch analysiert. „Eine Entscheidung, die zum Beispiel bedeuten würde, man hebt den Planfeststellungsbeschluss auf, auch die muss Rechtswirksamkeit erzielen, weil natürlich jemand anderes dagegen klagen wird“, meinte Lies.

Der Umweltminister versprach aber eines: „Bevor nicht alle Fragen abgearbeitet sind, darf auch nichts in Konrad eingelagert werden. Es werden keine Fakten geschaffen, selbst wenn jetzt weiter gebaut wird.“ Nach bisherigen Planungen soll Schacht Konrad ab 2027 über 300 000 Kubikmeter Atommüll aufnehmen. Sie sähen ein, dass die Prüfungen Zeit bräuchten, sagte Ursula Schönberger, die zu den Gegner\*innen gehört. Nachlassen würden sie aber nicht. Auch nicht aufgeben – bis Schacht Konrad aufgegeben werde. Noch ist keine Ruhe am Schacht.

# Zwischen Zuversicht und Zukunftsangst

An den Zwischenlagerstandorten für schwach- und mittelradioaktive Abfälle hofft man auf die baldige Fertigstellung des Endlagers Konrad. Ein Stimmungsbild

**M**it dicker Fahne dampft der Kühlturm des Kernkraftwerks Isar 2 bei Niederaichbach. Ende 2022 soll der Atommeiler vom Netz gehen. Der Betrieb von Isar 1 wurde bereits 2011 eingestellt. Für die schwach- und mittelradioaktiven Abfälle aus seinem Rückbau wird momentan eine Halle gebaut. Darin warten die belasteten Bauteile dann auf den Abtransport in das Endlager Konrad in Salzgitter.

Gut 300 000 Kubikmeter Atom- müll, davon 75 Prozent aus der Kernenergie und der Rest aus der Medizintechnik, soll das ehemalige Eisenerzbergwerk fassen. Auch wenn der Schacht nach jetziger Planung 2027 aufnahmebereit ist, geht Niederaichbachs Bürgermeister Josef Klaus (CSU) von einer längeren Lagerzeit in seiner Gemeinde aus. „Bei diesen Mengen werden weitere 10 bis 15 Jahre ins Land gehen“, schätzt er.

Seit 2014 im Amt, engagiert sich Josef Klaus für eine gerechte Verteilung der Atomlasten in Deutschland. „Die Ungewissheit ist das Unbefriedigende für mich“, sagt er. „Es ist klar, dass die Abfälle oberirdisch zwischengelagert werden

müssen. Wir brauchen aber auf lange Sicht eine Perspektive unter Tage. Wenn man alle geologischen und sonstige Faktoren berücksichtigt, geht davon auch keine Gefahr aus.“

Gerade wurde Josef Klaus zum ersten Mal Großvater. Er hofft, dass sein Enkel den Abtransport der radioaktiven Abfälle aus Niederaichbach noch miterlebt.

## Zwischenlager darf kein Endlager werden

400 Kilometer westlich im baden-württembergischen Philippsburg war das Kernkraftwerk jahrzehntelang ein beliebter Arbeitgeber. „Aus fast jeder Familie arbeitete jemand dort“, sagt Dieter Day, Beigeordneter des Gemeinderats und für die Finanzen der Kommune zuständig.

Ende 2019 stoppte der Betreiber EnBW die Stromproduktion. Wenig später begann der Rückbau. Schwach- und mittelradioaktive, aber auch hochradioaktive und freigemessene Abfälle lagern momentan auf dem Kraftwerksgelände. Für Letztere gibt es im Landkreis bisher keine passende Deponiefläche.

## Von Judith Jenner

Die Autorin arbeitet als freie Journalistin in Berlin. Sie schreibt für Print- und Online-Medien über Bauen, Wirtschaft und Gesellschaft

„Wir befürchten, dass das Zwischenlager zum Endlager wird, weil es anderswo Proteste gibt“, beschreibt Dieter Day die Sorge vieler Bürger\*innen mit Blick auf die neuerlichen rechtlichen Auseinandersetzungen um das Endlager Konrad. Die oberirdische Lagerung mache die Hallen anfällig für terroristische Anschläge aus der Luft. Nach der Analyse von Dieter Day bekomme die Stadt den Standortnachteil jetzt schon zu spüren: Unternehmen entscheiden sich gegen sie.

„Die Leute denken immer, dass wir Gott weiß was mit der Kernkraft verdient haben“, echauffiert sich der Fachbeamte für das Finanzwesen. Lediglich 15 bis maximal 20 Prozent der Gewerbesteuer blieben in Philippsburg hängen. Den Rest musste die Kommune im Rahmen des Finanzausgleichs abgeben, argumentiert Day.

Gelbe Kreuze sind das Kennzeichen der Bürgerinitiative „Kein Atommüll in Ahaus“. Sie stehen in Vorgärten und prangen an Hauswänden. Seit mehr als 40 Jahren engagieren sich die Mitglieder gegen die Lagerung von Atommüll in der Stadt im westlichen Münsterland. Als fachlich kompetent und gut vernetzt bezeichnet



Das Kernkraftwerk Isar 1 (rechts) wurde bereits 2011 abgeschaltet. Isar 2 wird spätestens Ende 2022 vom Netz gehen – dann endet hierzulande die Ära der Kernenergie

sie die parteilose Bürgermeisterin Karola Voß anerkennend. „Mein Eindruck ist, dass sich viele Bürger durch die Initiative, aber auch durch Politik und Verwaltung gut vertreten fühlen“, sagt sie.

Auf dem Wochenmarkt ist das Zwischenlager daher eher kein Thema. Bei Wahlen hingegen schon. Oft werden die Kandidat\*innen gefragt, wie sie zu den Backsteinhallen am Stadtrand stehen. Dort lagern sowohl Brennelemente aus Atomkraftwerken als auch schwach- und mittelradioaktiver Abfall aus ihrem Betrieb und Rückbau sowie aus Forschungseinrichtungen.

Die öffentliche Diskussion flammte zuletzt im vergangenen Jahr auf, als die Bezirksregierung die Genehmigung für das eigentlich nur auf zehn Jahre angelegte Lager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle bis 2057 verlängerte. Der Grund: Der Zeitraum, in dem im Schacht Konrad Abfälle eingelagert werden, beträgt bis zu 30 Jahre.

Auch wenn das Lager für radioaktive Abfälle in Ahaus politisch gewollt war, beharrt Karola Voß auf einer zeitlichen Begrenzung. Ihr ist wichtig, dass durch

**„Die Leute denken immer, dass wir Gott weiß was mit der Kernkraft verdient haben“**

**Dieter Day,  
Stadt Philippsburg**

dezentrale Lager die Lasten auf ganz Deutschland verteilt sind. „So liegt die Verantwortung auf mehreren Schultern und das Thema bleibt präsent“, meint sie. „Potenziell gefährliche Transporte in zentrale Zwischenlager werden vermieden.“

Karola Voß hofft, dass der Zeitplan für den Schacht Konrad verlässlich eingehalten wird. Das würde das Vertrauen der Bürger\*innen stärken, meint sie.

Wie ein Sinnbild für alte und neue Energiegewinnung ragt das Kernkraftwerk Brokdorf hinter dem Elbdeich hervor, während sich am gegenüberliegenden Ufer Windräder drehen. Noch bis Ende 2021 produziert das Kernkraftwerk Strom. Dann beginnt der Rückbau des Reaktors. Fünf bis sechs Jahre dauert es, bis die Anlage frei von Brennelementen ist. Erst dann fällt schwach- und mittelradioaktiver Abfall an. Dafür hat der Betreiber bereits eine Genehmigung für eine Bereitstellungshalle beantragt, sagt Bürgermeisterin Elke Göttsche (CDU).

Die Gemeinde könnte sich vorstellen, einen Teil des Kernkraftwerks als Museum zu erhalten. Auch für die Lehrlingswerkstätten sieht Göttsche eine Zukunft. Sie ist überzeugt: „Wir werden noch lange Fachkräfte benötigen, die sich mit den Rückständen der Kernkraft auskennen.“

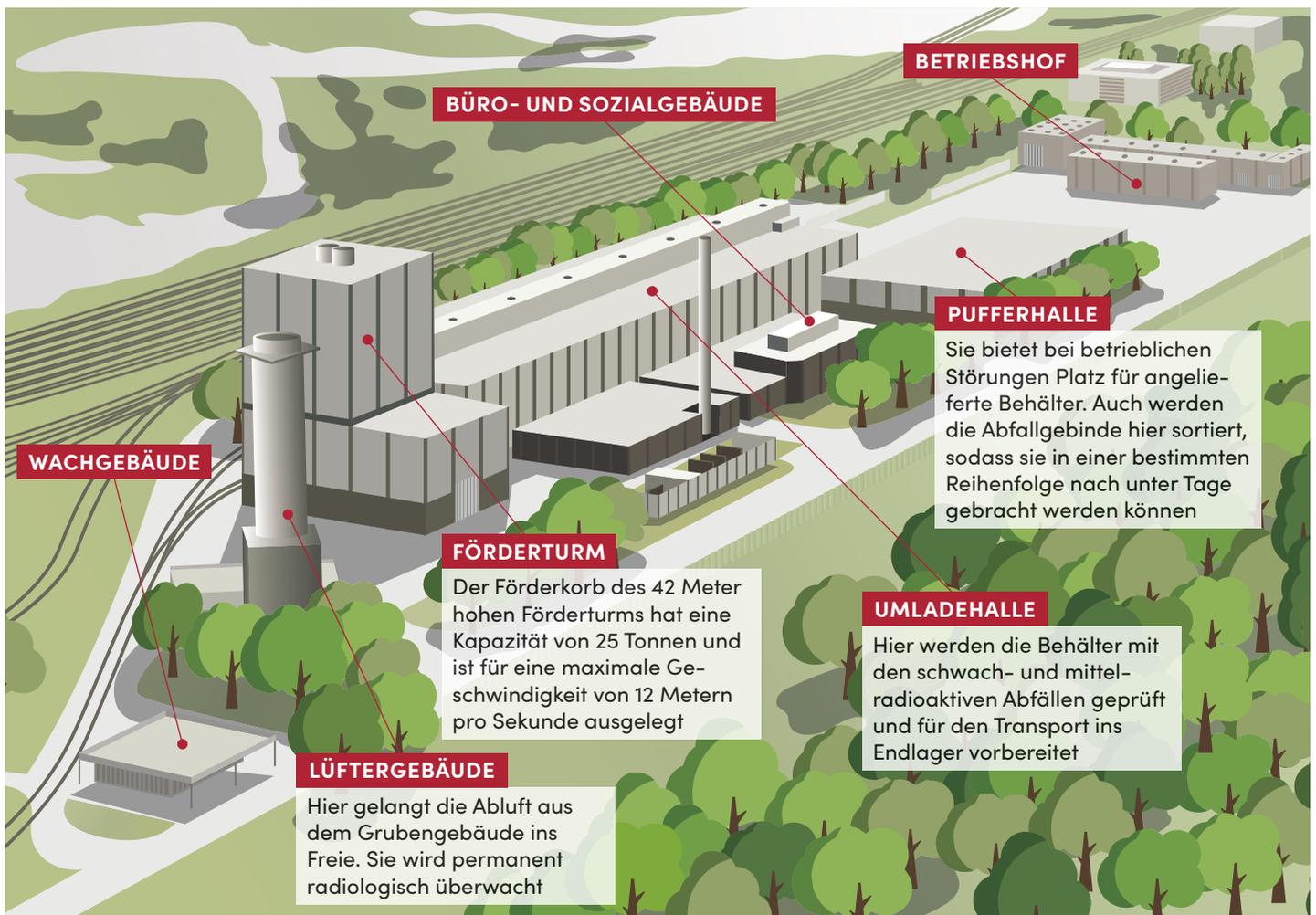
Sorgen bereiten ihr die öffentlichen Zweifel am Endlager Konrad. Sollte die Suche nach einem Endlagerstandort neu aufgerollt werden, müsste ihre Kommune deutlich länger mit dem schwach- und mittelradioaktiven Abfall leben.

# Man sieht noch nicht sehr viel, aber ...



Die komplizierte Planungsphase geht langsam zu Ende:  
Ab 2023 wird auf Konrad 2 Hochbetrieb herrschen. Dann  
entstehen hier weitere Bauten, dazu gehört der Förderturm  
und die Umladehalle. 2027 soll alles fertig sein und  
der Probetrieb starten. Das Bild entstand im Juli 2021

Derzeit geschieht auf den Baustellen von Konrad 2 recht wenig. Doch da trägt der Schein. Weil hier nicht nur bau- und bergrechtliche Rahmenbedingungen, sondern auch atomrechtliche gelten, ist dieses Projekt in der Planungsphase viel aufwendiger



Wenn das Endlager in Betrieb ist, werden auf Konrad 2 an jedem Werktag Container mit schwach- und mittelradioaktiven Abfällen angeliefert – und zwar entweder per Bahn oder Lkw. In der Umladehalle werden sie radiologisch überprüft und auf einen Spezialwagen verladen. Auf diesem fahren sie über den Schacht ins Endlager ein

## Digitale Fahrt ins Endlager Konrad

Besucher\*innen der Infostelle Konrad können mit einer Virtual-Reality-Brille auf virtuelle Erkundungstour gehen. Fliegen Sie wie ein Vogel über das Endlager oder fahren Sie ins 1000 Meter tiefe Endlager. Weitere Informationen: [www.einblicke.de/infostelle-konrad](http://www.einblicke.de/infostelle-konrad)

Haben Sie Fragen?  
Dann schreiben Sie uns:  
[dialog@einblicke.de](mailto:dialog@einblicke.de)



## Wir über uns

Die **Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE)** sucht den Standort für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle, der die bestmögliche Sicherheit für eine Million Jahre gewährleistet. Außerdem betreibt die BGE die Endlager Konrad und Morsleben sowie die Schachanlage Asse II und das Bergwerk Gorleben.

Im Internet finden Sie weitere **Informationen** rund um das **Endlager Konrad**.

**Bundesgesellschaft für Endlagerung:**  
[www.bge.de/konrad](http://www.bge.de/konrad)

**Auf der Homepage des Magazins bieten wir aktuelle Informationen und Berichte sowie barrierefreie PDFs aller Ausgaben.**

Dort können Sie auch **Klassensätze bestellen:** [www.einblicke.de](http://www.einblicke.de)

## Impressum

**Herausgeber:** Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH, Eschenstraße 55, 31224 Peine, [www.bge.de](http://www.bge.de). V. i. S. d. P.: Manuel Wilmanns; Einblicke-Team: Dagmar Dehmer, Frank Ehrlich, Helge Essert, Katharina Kiefer, Klaus Wild **Verlag:** TEMPUS CORPORATE GmbH, Alt-Moabit 94, 10559 Berlin; Redaktionsleitung: Dr. Joachim Schüring; Gestaltung: Susanne Kluge, Chris Delaney (Art Director); Bildredaktion: Sima Ebrahimi-Yazdi; Lektorat: Dr. Katrin Weiden; Herstellung: Tim Paulsen **Bildnachweise:** Titel, S. 2, 4, 6/7, 9/10, 14: Verena Brünning, S. 13: Björn Schwarz/Pixelio, S. 15: BGE, Susanne Kluge/TEMPUS CORPORATE, S. 16: BGE **Druck:** Kern GmbH, Bexbach

Die Einblicke sind auf einem FSC-zertifizierten Papier unter Verwendung von Altpapier und wiederaufforstbaren Rohstoffen gedruckt und klimaneutral. Die durch die Herstellung verursachten Treibhausgasemissionen wurden durch Investition in ein Klimaschutzprojekt kompensiert.

**Erscheinungsdatum:** 30.10.2021 **Vertrieb:** Diese Ausgabe erscheint als Beilage in folgenden Medien: Hallo Salzgitter, Hallo Peine, Braunschweiger Zeitung



## Hinweis für Blinde und Menschen mit Sehbehinderung

Dieses Magazin gibt es auch als barrierefreies PDF-Dokument:  
<https://einblicke.de/magazine>



[www.blauer-engel.de/uz195](http://www.blauer-engel.de/uz195)  
Dieses Druckerzeugnis ist mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.



Das Zielsetz für verantwortungsvolle Wirtschaft.