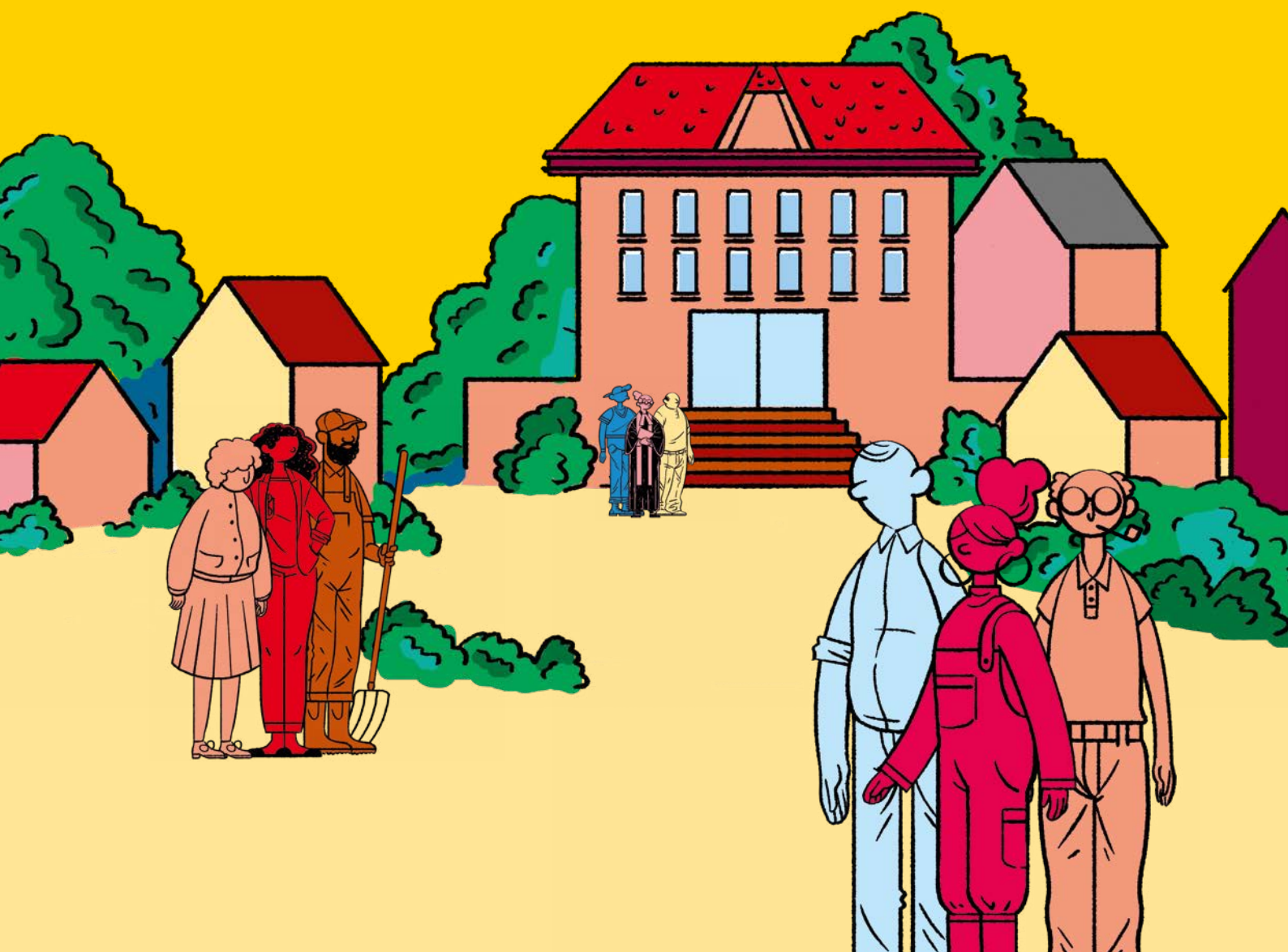




Ein Planspiel zur Beteiligung bei der Endlagersuche

Bürgerdialog Mitthausen

Handreichung zur Durchführung des Planspiels



Inhalt

Einführung	3
Übersicht	4
Didaktisches Konzept	5
Thema und Hintergrund des Planspiels	6
Das Spiel	10
Das Szenario	10
Übersicht der Interessensgruppen	11
Ablauf	14
Die Durchführung	16
Vor dem Spiel: Material, Vorbereitungen und Planung	16
Während des Spiels	16
Nach der Spielphase: Tipps für die Spielauswertung	18
Nach dem Planspiel: So könnte es weiter gehen	19

Impressum

**Bundesamt
für die Sicherheit
der nuklearen Entsorgung
(BASE)**

Wegelystraße 8
10623 Berlin

Telefon: 030 184321-0
E-Mail: info@base.bund.de
Internet: www.base.bund.de

Gestaltung: Quermedia GmbH
Druck: : Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH & Co. KG
Stand: Dezember 2023

Einführung

Im Frühjahr 2023 ist Deutschland endgültig aus der Nutzung der Atomenergie ausgestiegen. Das Kapitel Atomkraft ist jedoch erst dann beendet, wenn alle Atomanlagen beseitigt und deren gefährliche Hinterlassenschaften dauerhaft sicher im tiefen Untergrund gelagert sind.

Die Endlagersuche wird vor allem diejenigen betreffen, die heute jung sind: Die Suche nach einem geeigneten Standort sowie Bau und Betrieb des Endlagers bis zum Verschluss sind eine generationenübergreifende Aufgabe. Grund genug, die Endlagersuche auch in der Bildungsarbeit in den Blick zu nehmen.

Seit 2017 läuft die Suche nach einem Endlager für die hochradioaktiven Abfälle aus den abgeschalteten Atomkraftwerken. Die Suche nach dem bestmöglich sicheren Standort für ein Endlager soll transparent, auf wissenschaftlichen Kriterien basierend sowie unter frühzeitiger und umfassender Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt werden. Nur wenn die ausgewählten Regionen gehört und eingebunden werden und das Verfahren als fair empfinden, können sie die Standortentscheidung für das Endlager mittragen.

Doch welche Chancen und welche Herausforderungen sind mit der Beteiligung an politischen Meinungsbildungs- und Entscheidungsprozessen verbunden? Welche unterschiedlichen Positionen kann man zu einer solchen Beteiligung vertreten?

Diese Fragen können junge Menschen ab der 9. Klasse in dem Planspiel „Bürgerdialog Mitthausen“ miteinander diskutieren. Der Bürgerdialog simuliert ein fiktives Beteiligungsformat im Rahmen der Endlagersuche. Die Spieler:innen nehmen die Rollen von Bürger:innen und Interessensvertreter:innen bei der Endlagersuche ein. Und sie diskutieren, ob sie sich beteiligen wollen und welche Interessen sie einbringen würden. Dabei erfahren sie, wie Meinungsbildung funktioniert und wie herausfordernd es ist, die eigene Position gegenüber anderen Akteur:innen zu vertreten und in Verhandlungen zu einer Entscheidung zu kommen.

Diese Handreichung enthält alle Informationen, um das Planspiel selbstständig mit einer Lerngruppe durchführen zu können. Sollten Sie Fragen haben, oder uns von Ihren Erfahrungen berichten wollen, kontaktieren Sie uns gerne unter: dialog@base.bund.de

Übersicht

Zahl der Teilnehmer:innen:

14 – 26

(je nach Fähigkeiten der Teilnehmer:innen auch mit 9 bis 13 Personen spielbar)

Zielgruppe:

Junge Menschen ab der Jahrgangsstufe 9 sowie Erwachsene
kein Vorwissen erforderlich

Lernziele:

- Teilnehmer:innen begreifen die gesamtgesellschaftliche Verantwortung für die Endlagersuche
- Teilnehmer:innen verbessern ihr Verständnis für partizipatorische Strukturen und Prozesse und entwickeln Handlungskompetenz hinsichtlich der Möglichkeiten und Grenzen von Beteiligung
- Teilnehmer:innen haben Grundwissen zum Thema Endlagerung (Komplexität, Dimension, Dauer) und zum Standortauswahlverfahren (Ablauf, Akteur:innen, Beteiligung)

Dauer des Planspiels:

180 Minuten bzw. vier Schulstunden

(Kürzung auf zwei Schulstunden ist unter bestimmten Voraussetzungen möglich, siehe S. 14/15)

mit älteren Teilnehmer:innen auch in 90 bis 120 Minuten durchführbar

Räume:

1–2 Räume; mindestens ein Raum, in dem alle Teilnehmer:innen Platz haben

Materialien:

Computer, Beamer und Leinwand für die Einführungspräsentation, ausgedruckte Spielmaterialien

Alle Materialien, die Sie für das Planspiel benötigen, finden Sie unter endlagersuche-infoplattform.de/bildungsmaterialien



Didaktisches Konzept

Ein Planspiel als komplex angelegtes Rollenspiel simuliert politische Diskussions- und Entscheidungsprozesse. Die Teilnehmer:innen verinnerlichen die Interessen einzelner Akteur:innen und entwickeln dadurch ein besseres Verständnis für die Dynamik von Diskussionsprozessen und die Komplexität von Handlungsmöglichkeiten. Sie müssen sich in den Hintergrund der von Ihnen vertretenen Akteur:innen einarbeiten, aus deren Perspektiven und Interessen diskutieren und verhandeln, Koalitionen schmieden, möglicherweise Kompromisse schließen und strategisch planen, wie sie gemeinsam eine Lösung finden.

So sind Planspiele ein wichtiges methodisches Instrument für das Demokratielernen. Demokratie wird erfahren als ein System, in dem man sich einbringen und zu Entscheidungen beitragen kann. Gleichzeitig kann das Hineinversetzen in möglicherweise ungewohnte oder unliebsame Positionen die Reflexion eigener Ansichten befördern.

Planspiele leben von der Bereitschaft der Teilnehmer:innen, sich auf offene Lernprozesse einzulassen. Das Ergebnis der Simulation bestimmen die Spieler:innen selbst. Planspiele ermöglichen selbstgesteuertes und kreatives Arbeiten und Lernen. Dafür muss im Planspiel die Komplexität der realen Welt notwendigerweise auf das Wesentliche reduziert werden. Trotz dieser Komplexitätsreduktion erfahren die Spieler:innen sehr schnell, dass der Weg zu Entscheidungen, die auf einem Kompromiss (oder, noch schwieriger: einem Konsens) beruhen, sehr anstrengend sein kann.

Das Planspiel zur Beteiligung bei der Endlagersuche trägt auf zweierlei Weisen zum Demokratielernen bei: Einerseits durch den methodischen Ansatz von Planspielen, andererseits durch die Thematik.

Im Kontext der Forderungen nach einer Demokratie, in der Bürger:innen mehr Mitsprache- und Entscheidungsrechte zukommen, in der Entscheidungskompetenzen auf die regionale und kommunale Ebene verschoben werden, kann das Standortauswahlverfahren für ein Endlager als ein modellhafter Prozess hin zu mehr Beteiligung wirken. Welche Chancen birgt Beteiligung für die verschiedenen Akteur:innen in den Gemeinden? Wo stößt sie an ihre Grenzen? Was sind notwendige Voraussetzungen, damit Menschen sich in politische Prozesse einbringen können? All diese Fragen diskutieren die Teilnehmer:innen als Vertreter:innen unterschiedlicher Gruppen und erfahren so die Chancen und Herausforderungen demokratischer Partizipation.

Lehrplananbindung

Die Endlagersuche als gesellschafts-politische Herausforderung wirft Fragen auf, die sich für das interdisziplinäre Lernen eignen. Das Thema kann zudem an die Rahmenlehrpläne unterschiedlicher Fächer anknüpfen: In Politik/Sowi ist die Beteiligung bei der Endlagersuche ein Beispiel für Partizipationsmöglichkeiten in der Demokratie. Im Deutschunterricht eignet sich das Planspiel, um Argumentieren und Debattieren zu üben. Die Notwendigkeit generationenübergreifender Verantwortungsübernahme lässt sich an den Ethik- bzw. Philosophie-Unterricht anbinden. Und im Geographie-Unterricht ist die Endlagersuche ein Beispiel für einen raumbezogenen Erkundungsprozess. Nicht zuletzt eignet das Thema sich natürlich als Exkurs für den Physik-Unterricht in Anknüpfung an die Themen Radioaktivität und Kernphysik.

Achtung, fiktiv!

Planspiele sind Simulationen der Realität: Die Spieler:innen bewegen sich in einem semi-fiktiven Setting und führen eine hypothetische Diskussion, deren Ergebnis in der Realität so oder eben auch ganz anders ausfallen könnte. Der Ort „Mitthausen“ ist für dieses Spiel erdacht worden und könnte überall in Deutschland liegen. Eine Regionalkonferenz wird es im Endlagersuchverfahren geben; doch auch das Format „Bürgerdialog“ ist imaginär. Diesen semi-fiktiven Charakter sollte die Spielleitung den Spieler:innen in der Einführung und Auswertung des Spiels vergegenwärtigen.

Thema und Hintergrund des Planspiels

Das Planspiel spielt vor einem semi-fiktiven Hintergrund: Es simuliert eine Diskussion in einer fiktiven Gemeinde „in nicht allzu ferner Zukunft, irgendwo in Deutschland“ (siehe Szenario auf Seite 10). In Vorbereitung der ersten Vollversammlung einer Regionalkonferenz hat der Bürgermeister die Bürger:innen der Stadt zu einer Dialogveranstaltung eingeladen, dem „Bürgerdialog Mitthausen“. Dieser Bürgerdialog ist insofern fiktiv, als dass er laut Gesetz nicht vorgesehen ist. Im Planspiel dient er dem Austausch innerhalb einer Gemeinde, bei der diese diskutiert, ob und in welcher Form sie sich an der bald stattfindenden Regionalkonferenz einbringen möchte.

Regionalkonferenzen wiederum sind ein zentrales Beteiligungsinstrument bei der Suche nach einem Endlager für hochradioaktive Abfälle. Im Folgenden finden Sie Hintergrundinformationen zum Standortauswahlverfahren, zur Öffentlichkeitsbeteiligung sowie dem Gremium Regionalkonferenz.

Im April 2023 wurden die letzten drei Atomkraftwerke in Deutschland abgeschaltet. Doch der Atomausstieg ist erst vollendet, wenn die gefährlichen hochradioaktiven Abfälle dauerhaft und sicher tief unter der Erdoberfläche gelagert sind. Zurzeit stehen die hochradioaktiven Abfälle verteilt über das Land in 16 Zwischenlagern. Ein Endlager muss noch gefunden werden. Seit 2017 regelt das Standortauswahlgesetz (StandAG) die Suche danach.

Bisher keine Dauerlösung für die strahlenden Abfälle

Hochradioaktive Abfälle entstehen beim Betrieb von Atomkraftwerken oder Forschungsreaktoren. Es handelt sich überwiegend um die bestrahlten Brennelemente. Auch bei der sogenannten Wiederaufarbeitung, wie sie in Frankreich oder in Großbritannien stattfindet, bleiben hochradioaktive Abfallstoffe zurück. Die energiereiche Strahlung, die von den Abfällen ausgeht, kann noch viele Hunderttausende Jahre Mensch und Umwelt gefährden.

Bis heute gibt es in Deutschland kein Endlager für hochradioaktive Abfälle. Deshalb werden sie in Zwischenlagern aufbewahrt. Diese Zwischenlager sind keine Dauerlösung. Mauern, Wachmannschaften und Stacheldraht können auf lange Sicht keinen ausreichenden Schutz bieten.

Wie können hochradioaktive Abfälle sicher gelagert werden?

Hochradioaktive Abfälle sind durch hohe Aktivitätskonzentrationen und damit hohe Zerfallswärmeleistungen gekennzeichnet. Das Standortauswahlgesetz schreibt vor, dass ein Standort mit der bestmöglichen Sicherheit gefunden werden soll. Dieser soll den Schutz von Mensch und Umwelt für einen Zeitraum von einer Million Jahren gewährleisten. Unter Fachleuten herrscht weitgehend Einigkeit, dass hochradioaktive Abfälle in tiefen geologischen Schichten gelagert werden müssen, um sie sicher zu isolieren.

Wie läuft die Suche nach einem Endlager ab?

Die Suche nach einem Endlager ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Eine umfassende Beteiligung der Öffentlichkeit ist eine zentrale Grundlage für eine tragfähige Entscheidung. Beim Standortauswahlverfahren werden alle Regionen Deutschlands einbezogen. Die Gebiete werden zunächst auf Basis von vorhandenen geologischen Daten und im Weiteren mittels Erkundungen des Untergrunds auf ihre Eignung untersucht. Es wird bewertet, verglichen und ausgeschlossen, bis der bestmögliche Standort übrigbleibt. Das Verfahren läuft in drei Phasen ab.

In jeder Phase des Standortauswahlverfahrens wendet die Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE) die im Standortauswahlgesetz (StandAG) formulierten Kriterien an. Gebiete, deren Untergrund beschädigt oder gefährdet ist, kommen als Endlagerstandort nicht infrage (Ausschlusskriterien, bspw. Erdbeben, Vulkanismus, oder Schädigungen durch Bergbau). Jedes der verbliebenen Gebiete muss Mindestanforderungen erfüllen. Beispielsweise müssen mindestens 300 Meter Gestein das Endlager von der Erdoberfläche trennen. Eine ausreichend mächtige Schicht aus Tongestein, Steinsalz oder Kristallingestein (zum Beispiel Granit) soll die hochradioaktiven Abfälle umgeben. Dann werden in den verbleibenden Gebieten weitere geowissenschaftliche Vor- und Nachteile einander gegenübergestellt (geowissenschaftliche Abwägungskriterien). Beispielsweise wird geprüft, inwiefern Strahlung an die Erdoberfläche gelangen könnte. Die planungswissenschaftlichen Abwägungskriterien sind den geowissenschaftlichen Kriterien untergeordnet. So sollen zum Beispiel Naturschutzgebiete, Kulturdenkmäler oder dicht besiedelte Gebiete möglichst nicht beeinträchtigt werden. In jeder Phase des Standortauswahlverfahrens führt die BGE zudem vorläufige Sicherheitsuntersuchungen durch. Dabei muss zum Beispiel gezeigt werden, dass keine nennenswerten Mengen Strahlung nach außen gelangen.

Die Akteure

Die Endlagersuche wird von mehreren Akteuren getragen, die unterschiedliche Aufgaben haben. Die BGE mbH führt die einzelnen Arbeitsschritte des Suchverfahrens von der Datenanalyse bis hin zur konkreten Erkundung des Gesteins durch. Das Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) beaufsichtigt den Auswahlprozess und organisiert die Öffentlichkeitsbeteiligung. Der Deutsche Bundestag beschließt nach jeder von insgesamt drei Phasen, wie die Suche weitergeht. Über den endgültigen Standort entscheidet ebenfalls das Parlament. Zudem wurde eigens das sogenannte Nationale Begleitgremium (NBG) geschaffen. Es ist ein unabhängiges Gremium aus von Bundestag und Bundesrat benannten Persönlichkeiten sowie aus Bürgerinnen und Bürgern, das den Suchprozess begleitet.

Welche Rolle spielen Bürger:innen bei der Endlagersuche?

Bürgerinnen und Bürger können den Auswahlprozess mitgestalten. Denn die betroffene Region wird den Standort nur dann tolerieren können, wenn das Verfahren transparent abläuft, Einwände gehört werden und die Entscheidung nachvollziehbar ist. Das Standortauswahlgesetz sieht verschiedene Gremien und Konferenzen vor, in denen sich Bürger:innen, Fachleute sowie Vertreter:innen von Kommunen und gesellschaftlichen Gruppen einbringen können.

Dabei nehmen die Regionalkonferenzen eine bedeutende Rolle ein. Sie sind ein wichtiges Instrument für die umfassende und kontinuierliche Beteiligung der Öffentlichkeit in den Standortregionen. Ihre Aufgabe ist laut StandAG, die weiteren Verfahrensschritte intensiv zu begleiten und interessierte Bürgerinnen und Bürger in den betroffenen Regionen, auch aus den Nachbarstaaten, langfristig zu beteiligen.

Weitere Hintergrundinformationen zur Endlagersuche finden Sie unter endlagersuche-infoplattform.de

Fachkonferenz Teilgebiete

- offenes, selbstorganisiertes Format für eine frühe Beteiligung am Suchverfahren
- Beratungsgegenstand: Zwischenbericht Teilgebiete der BGE mbH
- Die Ergebnisse müssen berücksichtigt werden.

Ergänzende Beteiligung

- Über die gesetzlichen Vorgaben hinaus sind ergänzende Formate möglich.
- Beispiel: Bis zu den Regionalkonferenzen begleitet das Forum Endlagersuche den Arbeitsfortschritt der BGE mbH.

Stellungnahmeverfahren und Erörterungstermine

- Beteiligungsformat aus dem Planungsrecht
- Jede:r Bürger:in, betroffene Behörden und Verbände können Stellungnahmen zu den Vorschlägen im Suchverfahren abgeben.
- Die Stellungnahmen werden auf Erörterungsterminen behandelt.

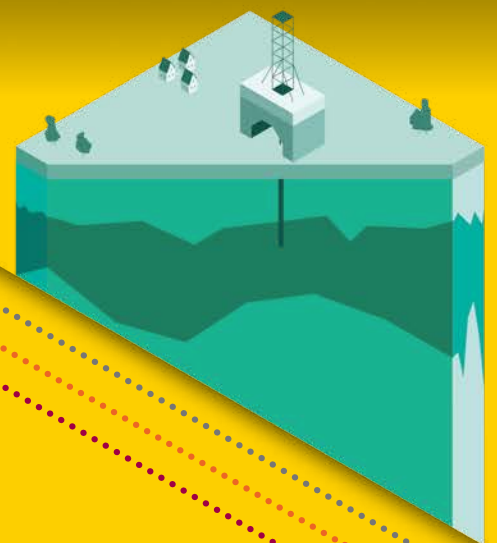
Gerichtliche Überprüfung

- Betroffene können das Suchverfahren am Ende von Phase 2 und 3 gerichtlich überprüfen lassen.
- Klagen werden vor dem Bundesverwaltungsgericht verhandelt.

Phase 2

Geeignete Regionen werden übertägig erkundet. Erkundungsmethoden wie z. B. Bohrungen oder seismische Messungen liefern ein genaueres Bild des Untergrundes.

**Die Sicherheit
des Endlagers hat
oberste Priorität.**



Die Endlagersuche in Deutschland ist in drei Phasen aufgeteilt. In jeder gibt es Beteiligungsmöglichkeiten.

Phase 1

Es gibt für alle Regionen umfangreiche geologische Daten. Damit wird ermittelt, welche Gebiete überhaupt in Betracht kommen.



Phase 3

Mindestens zwei Standorte werden untertägig erkundet.

Infoplattform

- zentrales Informationsangebot zur Endlagersuche
- informiert über den aktuellen Stand des Verfahrens
- alle wesentlichen Unterlagen an einem Ort

Die Regionalkonferenzen

- Selbstorganisiertes Beteiligungsformat für alle Einwohner:innen der Standortregionen
- Recht auf Nachprüfung der Ergebnisse
- Recht auf wissenschaftliche Beratung
- Erarbeitung von Konzepten zur Regionalentwicklung

Fachkonferenz Rat der Regionen

- Regionalkonferenzen vernetzen
- Dialog zwischen den Standortregionen fördern
- Zwischenlagergemeinden einbeziehen

Die Entscheidung über den Standort für das Endlager trifft der Bundestag.

Das Spiel

Das Szenario

„In nicht allzu ferner Zukunft, irgendwo in Deutschland“ – für das Planspiel wurde ein semi-fiktives Szenario erdacht: Es simuliert mit einem Bürgerdialog in einer Gemeinde eine Diskussion in Vorbereitung der ersten Vollversammlung einer Regionalkonferenz.

Sowohl zeitlich als auch örtlich ist das Setting fiktiv. Wir befinden uns in der Kleinstadt Mitthausen, die überall in Deutschland liegen könnte. Denn eine Vorfestlegung auf bestimmte Regionen gibt es im Verfahren nicht. Im Zwischenbericht Teilgebiete, der den Stand der Arbeiten der BGE mbH im Herbst 2020 dokumentiert, werden 54 Prozent der Fläche der Bundesrepublik aus geologischer Sicht als grundsätzlich geeignet für die Endlagerung von Atommüll eingestuft. In ihrer weiteren Arbeit wird die BGE mbH die Fläche weiter eingrenzen und ihre Vorschläge für die Standortregionen zur übertägigen Erkundung veröffentlichen; das Planspiel spielt darum „in nicht allzu ferner Zukunft“. Im Planspiel hat die BGE mbH die „Region Fünfstädte-land“, in der auch Mitthausen liegt, als Standortregion vorgeschlagen. Daraufhin hat das BASE die Menschen der Region zur ersten Vollversammlung der „Regionalkonferenz Fünfstädtekreis“ eingeladen. Als Vorbereitung auf die erste Vollversammlung findet in der Gemeinde ein „Bürgerdialog Mitthausen“ statt.

Zu diesem Bürgerdialog hat der Bürgermeister von Mitthausen eingeladen. Ziel ist es, sich innerhalb der Gemeinde auszutauschen, ob die Bürger:innen der Stadt sich bei der Endlagersuche beteiligen wollen und welche Ideen sie bei der Regionalkonferenz einbringen wollen würden. Es geht darum, sich als Gemeinde darauf vorzubereiten, die eigenen Interessen bei der ersten Vollversammlung der „Regionalkonferenz Fünfstädtekreis“ gut zu vertreten. Denn hier sind schließlich Menschen aus der gesamten Region eingeladen. Viele Bürger:innen von Mitthausen haben sich zu Gruppen zusammengeschlossen oder neue Bürgerinitiativen gegründet, um ihre Position beim Bürgerdialog einzubringen.

Der Bürgermeister hat vorgeschlagen, mindestens drei Personen aus Mitthausen für den Vertretungskreis der „Regionalkonferenz Fünfstädtekreis“ ins Rennen zu schicken. Dieser Vertretungskreis wird bei der ersten Vollversammlung gewählt, besteht aus maximal 30 Personen und nimmt die Aufgaben der Regionalkonferenz wahr. Darum werden als Abschluss des Bürgerdialogs Personen gewählt, die sich für die Gemeinde Mitthausen für den Vertretungskreis der „Regionalkonferenz Fünfstädte-land“ zur Wahl stellen werden.

Das ausführliche Szenario ist Teil der Materialien für die Spieler:innen.





Übersicht der Interessensgruppen

Am Bürgerdialog Mitthausen nehmen acht Gruppen teil. Sie vertreten unterschiedliche Interessen in der Diskussion. Zusätzlich gibt es noch ein Moderationsteam. Jede:r Teilnehmer:in spielt eine einzelne Person mit einer je individuellen Biografie, ist als diese Person aber auch Teil einer Interessensgruppe, die eine gemeinsame Haltung im Bürgerdialog vertritt.

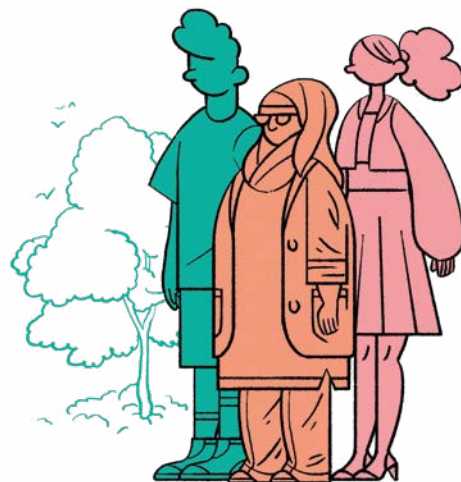
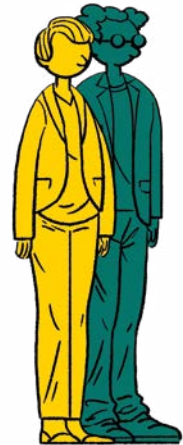
Gruppe	Haltung in der Diskussion
Moderationsteam	neutral
Zusammenschluss von Umweltverbänden	Es ist wichtig, sich einzumischen; das Verfahren braucht kritische Menschen. Jedoch unentschieden, ob sie sich beteiligen wollen, da Beteiligung ermöglicht werden muss (Quote für junge Menschen, finanzielle Unterstützung für Engagement). Umweltschutz im Verfahren stark machen.
Vertreter:innen aus Wirtschaft und Tourismus	Beteiligung bietet die Chance, eigene Interessen einzubringen (finanzielle Unterstützung). Endlager kann auch etwas Positives sein.
Bürgerinitiative „Endlagersuche – nein danke!“	Gegen ein Endlager, darum gegen eine Beteiligung die das Verfahren legitimieren würde. Abfälle können wiederaufgearbeitet werden. Ein sicheres Endlager ist nicht möglich.
Bürgerinitiative „Fake-Beteiligung – nicht mit uns!“	Keine echte Beteiligung möglich, darum gegen eine Unterstützung des Verfahrens. Viel wichtiger ist unabhängige, kritische Stimme von außen. Kompensationsforderungen sind falsch.
Bürgerinitiative „Dialog für ein sicheres Mitthausen“	Es ist wichtig, sich einzumischen; das Verfahren braucht kritische Menschen. Jedoch unentschieden, ob sie sich beteiligen wollen, da Beteiligung auch ermöglicht werden muss (Quote für junge Menschen, finanzielle Unterstützung für Engagement). Kompensationsforderungen sind falsch.
Bürgerinitiative „Endlager? Chancen nutzen!“	Gutes Verfahren, wir alle müssen Verantwortung übernehmen. Beteiligung als Chance, eigene Forderungen einzubringen (finanzielle Unterstützung für Wirtschaft und gesellschaftliches Leben).
Vertreter:innen der Kommune	Verfahren ist gut, Beteiligung bietet die Chance, eigene Interessen einzubringen. Auch können hier alle Menschen gehört werden.
Vertreter:innen von Kirchengemeinden	Verfahren ist gut, alle müssen Verantwortung übernehmen, für ein sicheres Endlager. Beteiligung muss ermöglicht werden (Quote für junge Menschen, finanzielle Unterstützung für Engagement).

Verteilung der Rollen

In der Einführungsphase des Spiels wird zunächst das Szenario erklärt, anschließend werden die Rollen zugelost. Jede:r Spieler:in zieht eines der Tischschilder und bekommt so eine Rolle zugeteilt. Das Moderationsteam aus zwei Personen sollte nicht ausgelost, sondern durch die/den Spielleiter:in festgelegt werden. Dies ist sehr wichtig, da diese Aufgabe sehr anspruchsvoll ist und ein gelingender Ablauf des Bürgerdialogs auch von den Fähigkeiten der Moderationsgruppe abhängt. Das Planspiel ist für 14 bis 26 Teilnehmer:innen konzipiert. Die Interessensgruppen können unterschiedlich groß sein und mit ein, zwei oder drei Personen besetzt werden. Bei jüngeren Spieler:innen ist es ratsam, dass mindestens 18 Personen mitspielen, damit keine Person eine Gruppe alleine vertreten muss. Bei älteren Spieler:innen kann dagegen auch mit nur 9 bis 13 Personen gespielt werden, so dass es nur eine Moderation gibt, und jede Gruppe aus ein bis zwei Personen besteht.

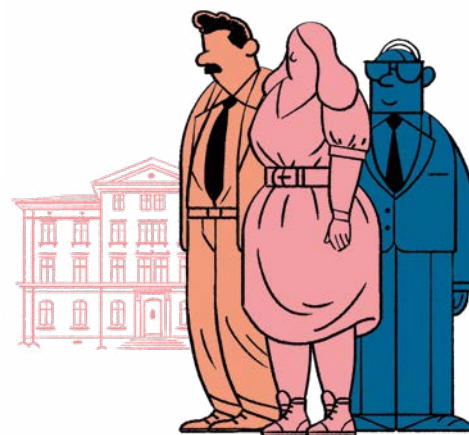
Die Anzahl der Rollen je nach Gruppengröße richtet sich nach folgendem Schema:

Rollen	Anzahl der Teilnehmer:innen													
Gesamt	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	
Moderationsteam	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Zusammenschluss von Umweltverbänden	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	
Vertreter:innen aus Wirtschaft und Tourismus	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	
Bürgerinitiative „Endlager-suche – nein danke!“	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	
Bürgerinitiative „Fake-Beteiligung – nicht mit uns!“	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
Bürgerinitiative „Dialog für ein sicheres Mitthausen“	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
Bürgerinitiative „Endlager? Chancen nutzen!“	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	
Vertreter:innen der Kommune	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	
Vertreter:innen von Kirchengemeinden	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	



Wird mit weniger als 26 Personen gespielt sollten die Einzelpersonen der jeweiligen Gruppen in der folgenden Reihenfolge vertreten sein:

Name der Akteursgruppe	Reihenfolge der zu vergebenden Einzelpersonen
Moderationsteam	1. Ulli Bock 2. Stefanie Meistersinger
Zusammenschluss von Umweltverbänden	1. Mehreen Jabbar Mansour 2. Juliusz Pawlak 3. Sigrid Seidler
Vertreter:innen aus Wirtschaft und Tourismus	1. Günther Fiebiger 2. Dr. Hibah Abida Naifeh 3. Erik Laube
Bürgerinitiative „Endlagersuche – nein danke!“	1. Heinz Funke 2. Jana Leinenbach 3. Sebastian Ahrendt
Bürgerinitiative „Fake-Beteiligung – nicht mit uns!“	1. Bettina Raith 2. Torben Schimansky 3. Oliver Schein
Bürgerinitiative „Dialog für ein sicheres Mitthausen“	1. Isabell Wiegand 2. Hans Exner 3. Antonia Auerbach
Bürgerinitiative „Endlager? Chancen nutzen!“	1. Rainer Trölf 2. Anna Bjørndal 3. Thomas Hirschmann
Vertreter:innen der Kommune	1. Judith Lückerrath 2. Nora Brzenska 3. Tobias Kürschner
Vertreter:innen von Kirchengemeinden	1. Philipp Kroschwald 2. Stefanie Zimmermann 3. Franz Auerbach



Ablauf

Idealerweise stehen für eine 9./10. Klasse für das Planspiel drei Zeitstunden, d.h. vier Schulstunden zur Verfügung. Dies lässt den Spieler:innen ausreichend Zeit für die inhaltliche Vorbereitung und ermöglicht eine ausführliche Diskussion. Für ältere Teilnehmer:innen kann bei Bedarf in allen Phasen gekürzt werden: Für das Lesen der Materialien wird in der Regel deutlich weniger Zeit benötigt, die gewonnene Zeit kann bspw. für ein ausführlicheres Auswertungsgespräch genutzt werden. Die Phase „informelle Verhandlungen“ kann weggelassen werden. Die/der Spielleiter:in kann darum den nachfolgenden Ablaufplan an den individuellen Zeitbedarf und die Fähigkeiten der Spieler:innen anpassen.

Ablaufplan für 180 Minuten

Phase	Beschreibung	Dauer
Einführung	Einführung in das Thema Endlagersuche	
	Vorstellung des Planspiels	
	■ Einführung in das Szenario ■ Erklärung des Ablaufs und der Spielregeln ■ Rollenverteilung durch Losen	30'
Spielphase	Lesen der Materialien und Strategiebesprechungen in den Gruppen	30'
	■ Welche Ziele werden verfolgt? ■ Was ist die beste Strategie zu deren Umsetzung?	
	Informelle Verhandlungen zwischen den Akteur:innen	
	■ Welche Interessen vertreten die anderen Gruppen? ■ Mit wem lässt sich zusammenarbeiten?	10'
	Pause	10'
	Bürgerdialog Mitthausen	
	Diskussion mit allen beteiligten Gruppen	45'
	Vorbereitung der Abschlusstatements (Abschlusstatements zu den Fragen: Wird die Gruppe der Einladung zur ersten Vollversammlung der Regionalkonferenz folgen? Wäre die Gruppe bereit, eine Person für die Wahl für den Vertretungskreis der Regionalkonferenz zur Verfügung zu stellen, und welche Ideen würde diese Person einbringen?)	10'
	Abschlusstatements und Wahl (der Personen, die sich für den Vertretungskreis der Regionalkonferenz aufstellen lassen würden. Eine Stimme je Person; drei Personen werden gewählt.)	15'
	Auswertung des Planspiels	
Auswertung	■ Wie wurde das Planspiel empfunden? ■ Wie ist das Spiel verlaufen? ■ Was war realistisch? Was nicht? ■ Was wurde gelernt?	30'
Schluss	Ende der Veranstaltung	180'

Zeit
(beispielhaft)

09:00

09:30

10:00

10:10

10:20

11:05

11:15

11:30

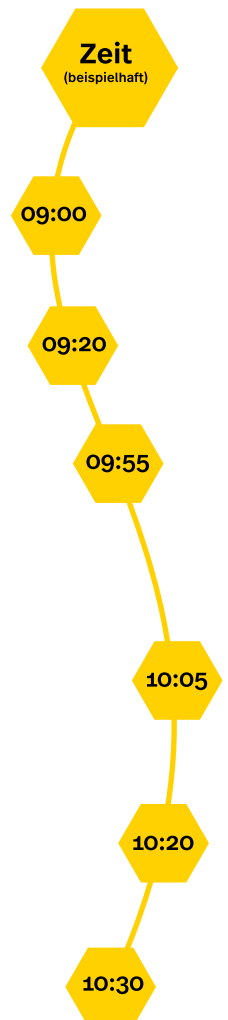
12:00

Alternative: Ablaufplan für 90 Minuten

Sollten beispielsweise im schulischen Rahmen keine 180 Minuten für die Durchführung des Planspiels zur Verfügung stehen, bieten sich zwei Varianten an:

- **Planspiel in zwei aufeinanderfolgenden Doppelstunden (2x 90 Minuten):**
In dieser Variante wird die Spielphase nach den informellen Verhandlungen unterbrochen; die zweite Doppelstunde beginnt dann mit der eigentlichen Diskussion beim Bürgerdialog Mitthausen.
- **Kürzen bei allen Phasen (1x 90 Minuten):**
Diese Variante ist nur bedingt zu empfehlen, kann aber realisiert werden, wenn nicht mehr Zeit zur Verfügung steht. Die Voraussetzung ist, dass die Spielleitung die Rollen bereits vorab verteilt und alle Spieler:innen ihre Materialien (Szenario und Rollenprofile) bereits ausgehändigt bekommen und gelesen haben (in der Regel als Vorbereitung zuhause). Somit entfällt eine halbe Stunde für das Lesen der Materialien. Außerdem fallen gegenüber dem Standardablauf die informellen Verhandlungen weg und alle Phasen werden leicht gekürzt.

Phase	Beschreibung	Dauer
Einführung	Einführung in das Thema Endlagersuche	
	Vorstellung des Planspiels	
	■ Einführung in das Szenario ■ Erklärung des Ablaufs und der Spielregeln ■ Zusammenfinden der Gruppen	20´
Spielphase	Bürgerdialog Mitthausen	
	Diskussion mit allen beteiligten Gruppen	35´
	Vorbereitung der Abschlusssstatements	
	(Abschlusssstatements zu den Fragen: Wird die Gruppe der Einladung zur ersten Vollversammlung der Regionalkonferenz folgen? Wäre die Gruppe bereit, eine Person für die Wahl für den Vertretungskreis der Regionalkonferenz zur Verfügung zu stellen, und welche Ideen würde diese Person einbringen?)	10´
	Abschlusssstatements und Wahl	
Auswertung	(der Personen, die sich für den Vertretungskreis der Regionalkonferenz aufstellen lassen würden. Eine Stimme je Person; drei Personen werden gewählt.)	15´
	Auswertung des Planspiels	
	■ Wie wurde das Planspiel empfunden? ■ Wie ist das Spiel verlaufen? ■ Was war realistisch? Was nicht? ■ Was wurde gelernt?	10´
Schluss	Ende der Veranstaltung	



Die Durchführung

Die Spielleitung bereitet das Spiel vor, gibt eine Einführung für die Spieler:innen, leitet die Spielphase an und führt nach der Diskussionsrunde eine Auswertung durch.

Vor dem Spiel: Material, Vorbereitungen und Planung

Langfristig:

- eigene inhaltliche Vorbereitung (z.B. die Texte auf S. 6 – 9 lesen)
- Räumlichkeiten organisieren: ein großer Raum für alle Teilnehmer:innen, mit PC, Beamer, Leinwand; möglichst 1–2 kleinere Gruppenarbeitsräume

Einige Tage vor dem Spiel:

- bei Selbstdruck der Materialien: „Szenario und Ablauf“ sowie „Rollenprofil“ und „Tischschild“ je Teilnehmer:in drucken
- benötigte Technik für die Einführung wie Computer, Verlängerungskabel, Beamer vorbereiten und sicherstellen, dass mindestens eine Person in der Spielleitung die Technik beherrscht
- die Präsentation für die Einführung ausprobieren
(Download unter: endlagersuche-infoplattform.de/bildungsmaterialien)
- Zeitplan erstellen (Vorlagen siehe S. 14 – 15)
- Moderationsteam festlegen (Rücksprache halten)

Kurz vor dem Spiel:

- Tischschilder und Rollenprofile auf tatsächliche Teilnehmerzahl abstimmen
(Anzahl und Verteilung der Rollen abhängig von der Gruppengröße siehe S. 12 – 13)
- Technik und Räume vorbereiten (Tische umstellen etc.)

Während des Spiels

Während des Planspiels sollte sich die Spielleitung so weit wie möglich zurücknehmen und nur ins Geschehen eingreifen, wenn es unbedingt nötig ist. Das kann der Fall sein, wenn Fragen auftauchen und Teilnehmer:innen nicht weiterkommen, oder wenn Einzelne gänzlich aus ihrer Rolle fallen und damit den Ablauf gefährden. Die Spielleitung sollte nicht gleichzeitig eine Rolle im Planspiel übernehmen. Achtung: Die Moderation des eigentlichen Bürgerdialogs Mitthausen (d. h. Diskussion und Wahl) übernimmt die Gruppe „Moderationsteam“, nicht die Spielleitung!

Weisen Sie zu Anfang auf den spielerischen Charakter eines Planspiels hin: Man sollte sich darauf einlassen, eine Rolle zu übernehmen und entsprechend anders als im alltäglichen Leben zu agieren, dies aber durchaus ernst nehmen. Gleichzeitig ist es wichtig, das Verhalten anderer im Planspiel aus ihren Rollen heraus zu interpretieren.



Phase	Aufgaben der Spielleitung	Materialbedarf	Dauer
Einführung	Einführung in das Thema, Erklärung des Spiels und des Szenarios, des Ablaufs und der Spielregeln (anhand der Einführungspräsentation), Rollenverteilung nach Zufallsmethode (Losen)	PC, Beamer, Leinwand, Tischschilder für die Rollenverteilung	30´
	Lesen der Materialien und Strategiebesprechungen Aufforderung, sich in den Gruppen zusammenzufinden. Szenario und Rollenprofile verteilen, ggf. Fragen beantworten Hinweis zu den Strategiebesprechungen geben: Ziel ist Einigung in der Gruppe auf eigene Position sowie Aufgabenverteilung: Wer redet mit wem in den anschließenden informellen Verhandlungen?	Spielmaterialien („Szenario und Ablauf“, „Rollenprofil“)	30´
Spielphase	Informelle Verhandlungen zwischen den Gruppen Hinweis zu den informellen Verhandlungen geben: Vorverhandlungen nach dem Vier-Augen-Prinzip zwischen allen Gruppen. Die Teilnehmenden versuchen die Positionen der anderen Gruppen herauszufinden und können Absprachen und „Deals“ treffen. Auf Zeitplan achten, Gruppen zur Arbeitsteilung auffordern, Hilfestellung geben.	Weitere Räume für ungestörte Verhandlungen Tische in Viereck- oder Hufeisenform für den Bürgerdialog aufbauen	10´
	Pause		10´
	Bürgerdialog Mitthausen - Diskussion mit allen beteiligten Gruppen Die Gruppe „Moderationsteam“ moderiert die Diskussion und die abschließende Wahl. Achten Sie trotzdem ebenfalls auf die Zeit, ausgeglichene Redezeiten und die Einhaltung von angemessener Sprache		45´
	Vorbereitung der Abschlussstatements		10´
	Abschlussstatements und Wahl (Moderation der Wahl durch die Gruppe „Moderationsteam“)		15´
Auswertung	Die Auswertung führen Sie durch anhand der „Tipps für die Spielauswertung“ (S. 18/19) und mithilfe der Fragen in der Präsentation.	PC, Beamer, Leinwand	30´

Nach der Spielphase: Tipps für die Spielauswertung

Nach dem Spiel werden die Ergebnisse und der Verlauf des Planspiels ausgewertet und, wo möglich, mit bereits erworbenem Wissen verknüpft. Unmittelbar nach Ende des Spiels ist es von zentraler Bedeutung, die Teilnehmer:innen wieder aus ihrer Rolle heraustreten zu lassen. Als symbolischer Akt sollten sie ihre Namensschilder abgeben. Für eine reflektierte Diskussion über das Spiel und dessen Ergebnis ist es wichtig, dass die Teilnehmer:innen ihre Rollen wieder ablegen.

Beginnen Sie die Auswertung damit, dass Sie deutlich machen, was das **Ergebnis der Wahl** für die Repräsentanz der Gemeinde in der Regionalkonferenz bedeuten würde. Orientieren Sie sich hierfür an der Auflistung der Interessen der einzelnen Gruppen auf S. 11, sowie an den Statements der Kandidat:innen. Nehmen Sie Bezug darauf, welche Interessen die gewählten Kandidat:innen laut ihren Statements einbringen wollen würden.

Die darauffolgende Auswertung verläuft grundsätzlich in **drei Phasen**:

1. Intuitive Spielanalyse (Was ist passiert? Wie erging es den Teilnehmenden während des Spiels?)
2. Spielreflexion und Distanzierung (Wie kann man den Spielverlauf erklären?)
Dabei sollten die Teilnehmenden befragt werden:
 - wie weit sie von ihren ursprünglichen Zielen (Ausgangsposition der eigenen Rolle) abgerückt sind,
 - ob sie mit dem Ergebnis des Spiels aus Sicht ihrer Rolle zufrieden sind,
 - und welche Argumente sie überzeugt haben und warum.Hier können auch Unterschiede zwischen der Realität und der Spielsituation angesprochen werden. Auch wenn die Teilnehmenden noch nicht viel über politische Vorgänge wissen, kann man ihnen Informationen über die realen politischen Abläufe geben.
3. Spielkritik (Was haben wir gelernt? Gibt es Verbesserungsvorschläge für das Spiel?)

Folgende **Leitfragen** sind für die Diskussion denkbar. Diese Leitfragen finden sich auch auf den letzten Folien der Powerpoint-Präsentation, die Bestandteil der Spielmaterialien ist.

Phase 1

- Wie ist es Ihnen im Spiel ergangen? Was ist passiert?
- Wie haben Sie sich gefühlt? Wie war es, in eine andere Rolle zu schlüpfen?

Phase 2

- Sind Sie mit dem Ergebnis zufrieden? Wenn ja, warum? Wenn nein, warum nicht?
- War es schwer, sich zu einigen? Wenn ja, warum? Wenn nein, warum nicht?
- Was war realistisch/unrealistisch?
- Was hätten sie (als reale Person) anders gemacht?

Phase 3

- Was haben Sie gelernt?
- Was hat Ihnen gefallen?
- Was würden Sie am Spiel verändern?

Folgende Aspekte könnten in der Auswertung anklingen und sollten von Ihnen entsprechend eingeordnet werden:

- Diskussionsverlauf bzw. Wahlergebnis: Womöglich haben sich nicht die „besten Argumente“, sondern die „lautesten Diskutanten“ durchgesetzt. Sensibilisieren Sie für diese Problematik. Spiegelt auch das Wahlergebnis ein bestimmtes Kräfteverhältnis wieder? Passt es zum Verlauf der Diskussion? Wie lässt sich das Wahlergebnis erklären?
- Ablauf der Wahl: Der Wahlmodus ist in den Materialien bewusst offen gelassen worden, damit die Teilnehmer:innen sich hierzu verständigen müssen. Reflektieren Sie, in welcher Weise der gewählte Wahlmodus das Ergebnis beeinflusst hat.
- Überzeugungskraft der Argumente und Positionen einzelner Gruppen: Empfinden die Teilnehmer:innen die Argumente einiger Gruppen als „zu schwach“ oder „unglaublich“? Machen Sie deutlich, dass die im Spiel vertretenen Personen reale Interessenskonstellationen bei der Endlagersuche widerspiegeln.
- Umgang mit Informationen: Im Spiel gibt es zu einigen Themen Personen-Paare, die über gegensätzliche Informationen verfügen (bspw. zur Wiederaufarbeitung von radioaktiven Abfällen, zu verschiedenen Entsorgungsoptionen). Machen Sie deutlich, dass es auch in der Realität in kontrovers geführten Diskussionen in der Regel keine allwissende Instanz gibt, die bei unwahren Behauptungen einschreiten könnte. An verlässliche Fakten zu kommen erfordert vielmehr Recherche und die Fähigkeit zur Quellenkritik, so dass Behauptungen in Diskussionen sich in der Regel erst im Nachhinein zuverlässig überprüfen lassen.

Zu Ende des Spiels können Sie **offene Fragen zur Endlagersuche** sammeln; die letzte Folie der Präsentation ist entsprechend gestaltet. Sollten Sie diese Fragen nicht selbst beantworten können zeigt die Folie verschiedene Informationskanäle auf. Neben der eigenständigen Recherche der Antworten, können die Fragen auch direkt an das BASE gerichtet werden: dialog@base.bund.de

Nach dem Planspiel: So könnte es weiter gehen

Sollten Sie die Möglichkeit haben, nach dem Planspiel das Thema Endlagersuche weiter zu vertiefen finden Sie hier einige Anregungen:

- die Teilnehmer:innen recherchieren selbstständig zu ihren offen gebliebenen Fragen. Mögliche Informationsquellen des BASE sind die Infoplattform zur Endlagersuche (endlagersuche-infoplattform.de), mehrere Animationsfilme zu verschiedenen Aspekten radioaktiver Abfälle und Endlagersuche (in der Mediathek der Infoplattform) sowie die App endlagersuche:360° (kostenfreier Download bei GooglePlay sowie im AppStore)
- die Teilnehmer:innen stellen ihre offen gebliebenen Fragen an das BASE: dialog@base.bund.de
- in Gruppenarbeit erschließen sich die Teilnehmer:innen sechs verschiedene Themenbereiche zur Endlagersuche: hochradioaktiver Abfall, das Standortauswahlverfahren, Entsorgungsoptionen, Geologie, Beteiligung, aktueller Stand der Suche. Die Gruppenarbeit finden Sie als Unterrichtsvorschlag mit dazugehörigem Arbeitsmaterial auf dem Portal für Umweltbildung des BMUV „Umwelt im Unterricht“ unter umwelt-im-unterricht.de/wochenthemen/wohin-mit-dem-hochradioaktiven-abfall
- in dem World Café „There is no Plan B“ reflektieren die Teilnehmer:innen ihre Haltung zur Endlagersuche und diskutieren, wie ihre eigenen Interessen berücksichtigt werden könnten. Einen Ablaufplan und die Diskussionsfragen finden Sie ebenfalls unter endlagersuche-infoplattform.de/bildungsmaterialien

Sie benötigen eine Beratung zur Durchführung des Planspiels?

dialog@base.bund.de



Alle Materialien zum Planspiel finden Sie auf der Infoplattform zur Endlagersuche

endlagersuche-infoplattform.de/bildungsmaterialien

