

Antrag

der Abg. Sarah Hagmann und Niklas Nüssle u. a. GRÜNE

und

Stellungnahme

des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft

Risiko durch Schweizer Kernkraftwerke – Vorsorgemaßnahmen der Landesregierung

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,

1. wie sie die Gefährdungslage für das ganze Land Baden-Württemberg und insbesondere die Region in unmittelbarer Grenznähe durch Schweizer Kernkraftwerke einschätzt;
2. wie die Landesregierung die in der Untersuchung des Trinationalen Atomschutzverbands (TRAS) vom Juni 2025 dargestellten Vorsorgelücken im Katastrophenschutz einschätzt;
3. von welchen Auswirkungen auf die Bevölkerung in Baden-Württemberg die Landesregierung im Falle eines Reaktorunfalls in einem Schweizer Kernkraftwerk ausgeht;
4. welche konkreten Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung im Falle eines Reaktorunfalls aus ihrer Sicht erforderlich sind und an welchen Orten diese vorzubereiten bzw. umzusetzen wären;
5. wie schnell diese Maßnahmen im Ernstfall eingeleitet werden können;
6. welche Vorbereitungen seitens der Landesregierung bereits getroffen wurden, um auf einen Reaktorunfall reagieren zu können;
7. wie sich der Austausch und die Zusammenarbeit zwischen dem Innenministerium und den Landkreisen in diesem Zusammenhang gestalten;
8. ob zu diesem Themenkomplex regelmäßige Besprechungen zwischen den beteiligten Akteuren stattfinden und falls ja in welcher Form und in welchem Turnus;

Eingegangen: 7.8.2025 / Ausgegeben: 26.9.2025

*Drucksachen und Plenarprotokolle sind im Internet
abrufbar unter: www.landtag-bw.de/Dokumente*

Der Landtag druckt auf Recyclingpapier, ausgezeichnet mit dem Umweltzeichen „Der Blaue Engel“.

9. ob regelmäßige Übungen zur Vorbereitung auf einen Reaktorunfall stattfinden und, falls ja, wie oft diese durchgeführt werden und welche Ergebnisse bzw. Erkenntnisse daraus bisher gewonnen wurden;
10. in welcher Form ein Austausch mit den zuständigen schweizerischen Behörden zu grenzüberschreitenden Risiken durch Reaktoranlagen stattfindet;
11. ob und auf welche Weise sich die Landesregierung auf nationaler oder internationaler Ebene dafür einsetzt, das Risiko eines Reaktorunfalls durch grenznahe Anlagen zu verringern bzw. zu beseitigen;
12. wie sich die Landesregierung in Bezug auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) für den Langzeitbetrieb des Atomkraftwerks Leibstadt positioniert.

4.8.2025

Hagmann, Nüssle, Behrens, Erikli, Evers, Frank, Herkens, Höh,
Joukov, Catherine Kern, Krebs, Lede Abal, Marwein, Mettenleiter, Niemann,
Dr. Rösler, Andrea Schwarz, Seimer, Tonojan GRÜNE

Begründung

Die beiden Schweizer Atomkraftwerke Beznau 1 und 2 gelten als die ältesten im Betrieb befindlichen Atomreaktoren der Welt. Genau wie die unwesentlich jüngeren Kraftwerke in Gösgen und Leibstadt stehen sie in unmittelbarer Nähe zur Grenze zu Baden-Württemberg. Laut der Studie „Grenzenloses Risiko“ des Trinationalen Atomschutzverbands (TRAS) vom Juni 2025 weisen diese Anlagen erhebliche Sicherheitsdefizite auf und erfüllen nicht den aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik. Mehrere Störungen und Probleme in den Anlagen in der Vergangenheit haben diese Einschätzung unterstrichen. Ein schwerer Unfall würde insbesondere Baden-Württemberg massiv treffen. Dabei könnten laut Studie weite Teile des Landes – einschließlich großer Städte und wichtiger Trinkwasserreservoirs wie dem Bodensee – radioaktiv belastet werden. Die Studie kritisiert zudem, dass Katastrophenschutzpläne in Südbaden bislang unzureichend an solche Szenarien angepasst seien.

Im Koalitionsvertrag wurde 2021 festgeschrieben, dass sich das Land mit seiner Expertise an der internationalen Fachdiskussion beteiligen und insbesondere auf eine Abschaltung der älteren Atomkraftwerke drängen werde. Ziel dieses Antrags ist es, umfassende Information über die Einschätzung der Landesregierung zu Risiken, Auswirkungen und Vorsorgemaßnahmen zu erhalten. Darüber hinaus soll herausgestellt werden, inwiefern sich das Land bisher für eine Abschaltung der alten Meiler eingesetzt hat.

Stellungnahme

Mit Schreiben vom 22. September 2025 Nr. UM3-0141.5-56/1/4 nimmt das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft im Einvernehmen mit dem Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,
die Landesregierung zu ersuchen
zu berichten,*

- 1. wie sie die Gefährdungslage für das ganze Land Baden-Württemberg und insbesondere die Region in unmittelbarer Grenznähe durch Schweizer Kernkraftwerke einschätzt;*
- 3. von welchen Auswirkungen auf die Bevölkerung in Baden-Württemberg die Landesregierung im Falle eines Reaktorunfalls in einem Schweizer Kernkraftwerk ausgeht;*

Die Fragen 1 und 3 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Ein Unfall in einem Kernkraftwerk (KKW) kann, wie die Reaktorunfälle von Tschernobyl und Fukushima zeigten, katastrophale Auswirkungen haben. Aufgrund dieses Gefährdungspotenzials werden hohe Sicherheitsanforderungen an den Bau und Betrieb von Kernkraftwerken gestellt und umfangreiche Schutzmaßnahmen vorgesehen. Damit werden die Wahrscheinlichkeit eines Unfalls und dessen Auswirkungen reduziert. Vollständig ausschließen lässt sich ein Unfall jedoch nicht, es verbleibt ein sogenanntes Restrisiko. Die Schweizer Kernkraftwerke sind bereits seit über 40 Jahren in Betrieb und es sind daher zunehmend alterungsbedingte Störungen und Ausfälle denkbar. Durch sicherheitstechnische Nachrüstungen wurde und wird die Sicherheit der Kernkraftwerke in der Schweiz zwar erhöht. Dennoch ist es nicht möglich, bestehende Kernkraftwerke so nachzurüsten, dass sie das Sicherheitsniveau eines neu erbauten Kernkraftwerks aufweisen.

Die möglichen Auswirkungen eines Reaktorunfalls in einem Schweizer KKW auf die Bevölkerung in Baden-Württemberg sind abhängig vom betroffenen KKW sowie von Art und Umfang eines potenziellen Unfalls. Dies gilt insbesondere hinsichtlich der Fragen, wie und wieviel radioaktive Stoffe freigesetzt werden, wie sie sich ausbreiten und welche Gebiete durch Niederschlag besonders betroffen werden. Generell gilt, dass näher am KKW liegende Gebiete mehr gefährdet sind als entferntere Gebiete. Dennoch kann es Wettersituationen geben, bei denen die in die Luft freigesetzten radioaktiven Stoffe mit dem Wind in ein entfernteres Gebiet getragen werden. Wenn sie dort relativ lokal durch Regen aus der radioaktiven Wolke ausgewaschen werden, kann es auch dort zu einer hohen radioaktiven Kontamination kommen.

Sollte es bei einem Unfall in einem Schweizer KKW zu Freisetzungen von radioaktiven Stoffen kommen, so sind neben den akuten Maßnahmen, wie etwa dem Verbleiben im Hause, mittel- bis langfristig in erster Linie Auswirkungen auf landwirtschaftliche Flächen und die Produktion von Lebensmitteln aus örtlichem Anbau zu erwarten. Hier wird es zu Ernte- und Verzehrverboten in den kontaminierten Gebieten kommen, da die zulässigen Grenzwerte sehr niedrig sind. Auch wenn die Grenzwerte eingehalten werden, ist damit zu rechnen, dass eine Vermarktung lokaler Produkte aufgrund von Vorbehalten in der Bevölkerung und Restriktionen bei Handelsunternehmen nicht mehr möglich sein wird. Bei der Freisetzung größerer Aktivitätsmengen, insbesondere von radioaktivem Iod, können kurzfristig die Einnahme von Iodtabletten, die einen effektiven Schutz der Schilddrüse bewirken und evtl. auch Evakuierungsmaßnahmen angezeigt sein. Mittel- bis langfristig kann es zu (vorübergehenden) Umsiedlungsmaßnahmen kommen. Die Wahrscheinlichkeit für schwere Unfallverläufe mit erheblichen

Freisetzungen in die Umgebung der Anlagen und damit entsprechenden Auswirkungen auf die Bevölkerung wird als sehr gering eingeschätzt. Gleichwohl berücksichtigen die Katastrophenschutzplanungen auch solche Ereignisse.

2. wie die Landesregierung die in der Untersuchung des Trinationalen Atomschutzverbands (TRAS) vom Juni 2025 dargestellten Vorsorgelücken im Katastrophenschutz einschätzt;

In der Studie „Grenzenloses Risiko: Gefährdung Deutschlands durch schwere Unfälle in Schweizer Atomkraftwerken“ des Trinationalen Atomschutzverbands (TRAS) von Juni 2025 werden u. a. die Grundlagen der Katastrophenschutzplanungen als unzureichend kritisiert. Die vorgesehenen Notfallschutzmaßnahmen seien nicht auf die schlimmsten Fälle, sondern auf weniger gravierende, dafür mit höherer Wahrscheinlichkeit erwartete Unfallabläufe ausgelegt. Außerdem würden nicht alle Informationen den deutschen Katastrophenschutzbehörden zu Verfügung gestellt.

Dieser Kritikpunkt wird von der Landesregierung nicht geteilt. Der Eintritt eines Unfalls, der anlagenexterne Katastrophenschutzmaßnahmen erforderlich macht, stellt in diesem Sinne bereits den schlimmsten Fall dar.

Mit den Planungen stellen sich die zuständigen Behörden auf mögliche Unfallszenarien ein. Die im tatsächlichen Katastrophenfall erforderlichen Maßnahmen werden jedoch nicht auf der Grundlage von geplanten Szenarien, sondern auf Basis der vorliegenden Situation getroffen. Über die bilateralen Vereinbarungen mit der Schweiz ist geregelt, dass die deutschen Behörden in einem radiologischen Notfall Zugang zu allen relevanten Informationen haben. Die wesentlichen Alarmmeldungen werden von den Schweizer Behörden aktiv versendet. Die weiteren Informationen werden von der Schweiz über die elektronische Lagedarstellung zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus wird in diesen Vereinbarungen auch der Datenaustausch geregelt. Für die Ausbreitungsberechnungen ist festgelegt, dass Deutschland die bis zur Grenze durchgeführte Prognoseberechnung der Schweiz zur Verfügung gestellt wird. Auf dieser Basis können die in Deutschland zuständigen Behörden durch eine „Anschlussrechnung“ die Prognose für das deutsche Staatsgebiet erweitern. Dadurch wird implizit exakt der gleiche Quellterm verwendet wie in der Schweiz. Für die Prognoseberechnungen werden in beiden Ländern die gleichen Programme verwendet. Dieses Vorgehen wird regelmäßig in Übungen mit der Schweiz geschult und geübt.

Die Planungen für die Evakuierung der Bevölkerung in Baden-Württemberg nach einem kerntechnischen Unfall beruhen auf den in Deutschland gültigen „Rahmempfehlungen für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen“ vom 19. und 20. Februar 2015, die von der Ständigen Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder zur Anwendung im Katastrophenschutz empfohlen wurden. Diese gelten auch für die Notfallplanungen für ausländische Kernkraftwerke der Schweiz in Grenznähe zu Deutschland. Die detaillierte Kenntnis der Planungen und die ihnen zugrunde liegenden Quellterme seitens der Schweizer Behörden ist für die Planung in Deutschland unerheblich. Bei einem tatsächlich eintretenden Unfall kommt es auf den tatsächlichen Quellterm an. Dieser wird zunächst abgeschätzt und im Weiteren durch Messungen verifiziert.

4. welche konkreten Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung im Falle eines Reaktorunfalls aus ihrer Sicht erforderlich sind und an welchen Orten diese vorzubereiten bzw. umzusetzen wären;

6. welche Vorbereitungen seitens der Landesregierung bereits getroffen wurden, um auf einen Reaktorunfall reagieren zu können;

Die Fragen 4 und 6 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Seitens der Landesregierung und der zuständigen Behörden wurden umfangreiche Vorbereitungen für den Fall eines Reaktorunfalls getroffen. Es existieren umfassende Regelungen zu den Alarmierungswegen zwischen den beteiligten Institutionen auch in der Schweiz, die seit Jahren regelmäßig durch Übungen überprüft und gegebenenfalls angepasst wurden. Gegenstand dieser Übungen ist insbesondere auch die Erprobung der Verfahren zur Koordinierung der Katastrophenschutzmaßnahmen auf dem jeweiligen Staatsgebiet. Im Ernstfall können automatisiert Daten zwischen den zahlreichen elektronischen Systemen der beteiligten Institutionen auf deutscher (sowohl auf Landes- als auch auf Bundesebene) und auf Schweizer Seite ausgetauscht werden. Auch dieser Datenaustausch wird regelmäßig überprüft und gegebenenfalls zeitnah an neue technische Anforderungen angepasst.

Die Zuständigkeit für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen liegt gemäß § 6 Absatz 2 Nr. 1 Landeskatastrophenschutzgesetz (LKatSG) bei den Regierungspräsidien als höhere Katastrophenschutzbehörden. Somit ist das Regierungspräsidium Freiburg für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen im Regierungsbezirk Freiburg zuständig. Hierzu zählen auch die grenznahen kerntechnischen Anlagen in der Schweiz wie Beznau und Leibstadt.

Gefahrenlagen im Zusammenhang mit kerntechnischen Anlagen bringen einzigartige Herausforderungen und Risiken mit sich, sodass für die Umgebung kerntechnischer Anlagen Notfallpläne als sogenannte besondere Katastropheneinsatzpläne (KEP) vorliegen, um größtmöglichen Schaden von der Bevölkerung abzuwenden. Auch diese basieren auf den oben genannten „Rahmenempfehlungen für den Katastrophenschutz in der Umgebung kerntechnischer Anlagen“. Das Regierungspräsidium Freiburg hat für den Fall eines Ereignisses in den genannten grenznahen Anlagen einen solchen KEP. Auch die unteren Katastrophenschutzbehörden haben vor dem Hintergrund denkbarer Schadensszenarien Katastrophen-, Alarm- und Einsatzpläne zu erstellen und diese aktuell zu halten. Dabei ist auch vor dem Hintergrund dieses Szenarios eine sogenannte Anschlussplanung für ihr Zuständigkeitsgebiet zu erstellen. Die Kommunen wiederum sind nach § 5 Absatz 2 Nr. 2 Landeskatastrophenschutzgesetz (LKatSG) verpflichtet, eigene Alarm- und Einsatzpläne zu erstellen und zu pflegen sowie diese mit den Katastrophenschutzbehörden abzustimmen.

Wie in der Rahmenempfehlung vorgeschlagen, sind in dem KEP des Regierungspräsidiums Freiburg die Planungsradien (Zentral-/Mittel-/Außenzone) bzw. die Einteilung der Gemeinden in die Planungsradien (horizontale Einteilung in die jeweiligen Zonen, vertikale Einteilung in die jeweiligen Sektoren) enthalten. Zweck dieser Einteilung ist es, die verschiedenen notwendigen Maßnahmen im Vorfeld abzustufen, Mess- und Probenahmeorte festzulegen sowie Alarmmaßnahmen vorzubereiten. Im Falle eines Unfalles können die Behörden dadurch rasch und effektiv reagieren und so die Folgen für die Bevölkerung mildern. Außerdem sind in dem KEP festgelegte Meldewege und lageangepasste Ablaufplanungen zu erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung enthalten. Katastropheneinsatzpläne enthalten sensible datenschutzrelevante und einsatztaktische Informationen. Daher sind diese von den zuständigen Katastrophenschutzbehörden häufig als Verschlusssache eingestuft. Dies gilt auch für denjenigen des Regierungspräsidiums Freiburg, weshalb dieser nicht öffentlich zugänglich ist.

Die Planungsradien wurden durch das Regierungspräsidium 2016 und 2017 in Abstimmung mit den unteren Katastrophenschutzbehörden und Gemeinden vorgenommen. In diesem Zusammenhang wurden auch sämtliche Grunddaten (wie Bevölkerungszahlen, besondere Einrichtungen) in den jeweils betroffenen Gemeinden gesammelt.

In Abhängigkeit von der jeweiligen Lage wird im konkreten Fall entschieden, welche Maßnahmen zu ergreifen sind, um die Gefährdung der Bevölkerung und Umwelt zu minimieren.

Zur Maßnahmenentscheidung wird die höhere Katastrophenschutzbehörde durch das Radiologische Lagezentrum des Bundes (RLZ), den Fachberatern Strahlenschutz und dem Radiologischen Lagezentrum im Umweltministerium im Vorfeld und im Ereignisfall unterstützt. Die Bandbreite möglicher Auswirkungen erstreckt sich dabei von „keine Auswirkungen“ bis hin zu Evakuierungen und Umsiedlungsmaßnahmen.

Folgende Maßnahmen kommen insbesondere in Betracht:

- Alarmierung der zuständigen und betroffenen Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben und Information der Bevölkerung

Bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen werden die entsprechenden deutschen Stellen bundes- und landesseitig von Alarmmeldungen durch den Kernkraftwerksbetreiber bzw. dem Eidgenössischen Nuklearsicherheitsinspektorat als Aufsichtsbehörde für schweizerische Kernanlagen (ENSI) bzw. der schweizerischen Nationalen Alarmzentrale (NAZ) unverzüglich gemäß vordefinierten Meldewegen informiert. Hierdurch kann das Regierungspräsidium Freiburg zügig über die Auslösung des Katastrophenalarms entscheiden, in die besondere Aufbauorganisation, also in Stabsstrukturen wechseln, um die komplexe Lage zu bewältigen und zu führen sowie die weitere Alarmierung, das gefährdete Gebiet und die Information der Bevölkerung veranlassen.

- Lagermittlung und Lagebeurteilung

Droht eine Freisetzung von Radioaktivität in die Umwelt oder ist es bereits zu einer solchen Freisetzung gekommen, ist eine rasche Einschätzung der radiologischen Lage erforderlich, um die weiteren Schritte durchzuführen. Zur Lagebeurteilung ist eine enge Zusammenarbeit mit dem RLZ, den Fachberatern Strahlenschutz und dem Radiologischen Lagezentrum im Umweltministerium sowie den Schweizer Stellen und Aufsichtsbehörden nötig.

Zur Beurteilung der Lage erstellt das RLZ ein Radiologisches Lagebild. Es bietet einen Überblick über alle bekannten und relevanten Informationen zur aktuellen radiologischen Lage und liefert mithilfe errechneter Prognosen und aktueller Messdaten eine Einschätzung und der wahrscheinlichen zukünftigen Entwicklung.

Für die Erstellung des Radiologischen Lagebildes werden auch Daten der Kernreaktor-Fernüberwachung (KFÜ) herangezogen. Die KFÜ ist ein System zur Onlineüberwachung der kerntechnischen Anlagen im Land und in der Umgebung grenznaher Anlagen im Ausland, das die LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg im Auftrag der baden-württembergischen Atomaufsicht betreibt. Beim Überschreiten von Warnschwellen erfolgt eine automatische Alarmierung. In die KFÜ werden auch Daten aus von der Schweiz betriebenen Onlinemessnetzen übertragen und es können bei Bedarf Daten weiterer Datenquellen hochgeladen werden, wie zum Beispiel die von den zehn mobilen Strahlenspürtrupps, die im Regierungspräsidium Freiburg zur Verfügung stehen. Außerdem kommt beim RLZ für die Erstellung des Radiologischen Lagebildes das Entscheidungshilfe- und Prognosemodell RODOS („Realtime Online Decision Support System“) zur Anwendung. Das RLZ berechnet in einem radiologischen Notfall die zukünftige Umweltkontamination und die zu erwartenden Dosen der betroffenen Menschen.

Auch mit den Schweizer Stellen (ENSI, NAZ, Kanton Aargau) findet im Einsatzfall ein enger Austausch statt. Verbindungspersonen des Regierungspräsidiums Freiburg können vor Ort entsendet werden. Um bei schweren nuklearen Störfällen widersprüchliche Informationen und Notfallmaßnahmen in den Nachbarländern zu vermeiden, ist ein enger Austausch essentiell.

- Aufenthalt in Gebäuden

Der Aufenthalt in Gebäuden dient dem Schutz gegen äußere Bestrahlung und innere Bestrahlung infolge einer Inhalation radioaktiver Stoffe. Die beste Schutzwirkung wird während des Durchzugs einer Wolke mit radioaktiven Partikeln in geschlossenen Räumen abseits von Türen und Fenstern oder in Kellern erzielt. Sofern die radiologische Lage es erfordert, wird für die Bevölkerung im betroffenen Gebiet der Aufenthalt in Gebäuden durch das Regierungspräsidium Freiburg angeordnet.

- Iodblockade

Der Bund hat 2019 und 2020 rund 190 Millionen Iodtabletten beschafft. Das Land Baden-Württemberg hat vom Bund insgesamt 34,9 Millionen Iodtabletten erhalten. Im Regierungsbezirk Freiburg wurden im August 2020 rund 7,1 Millionen Iodtabletten an die unteren Katastrophenschutzbehörden verteilt. Damit sind alle Land- und Stadtkreise im Regierungsbezirk Freiburg entsprechend der erweiterten Vorgaben der Strahlenschutzkommission und der Konzeption zur Iodtablettenversorgung ausreichend mit neuen Iodtabletten ausgestattet.

Die Maßnahme Iodblockade sieht vor, dass durch die Katastrophenschutzbehörden im betroffenen Gebiet Iodtabletten an die vorgesehene Bevölkerung zur vorbeugenden Sättigung der Schilddrüse mit nicht-radioaktivem Iod verteilt werden, um bei rechtzeitiger Einnahme die Anreicherung von radioaktivem Iod in der Schilddrüse zu blockieren. Im Fall eines Ereignisses in einem Schweizer KKW wird bei Vorliegen der radiologischen Voraussetzungen durch das Regierungspräsidium Freiburg die Einrichtung von Iodausgabestellen durch die nachgeordneten Behörden angeordnet. Die unteren Katastrophenschutzbehörden planen und führen zusammen mit ihren Gemeinden entsprechend der landeseinheitlichen „Konzeption zur Versorgung der Bevölkerung in Baden-Württemberg mit Iodtabletten bei kerntechnischen Unfällen (Konzeption Iodtablettenversorgung)“ in eigener Zuständigkeit die Verteilung der Iodtabletten an die Bevölkerung durch. Das heißt, dass an vordefinierten und vorgeplanten Iodausgabestellen in den betroffenen Ortsteilen der jeweiligen Kommunen die Tabletten an die Bevölkerung verteilt werden. Bei der Verteilung ist zu beachten, dass aus medizinischen Gründen Iodtabletten nicht für Personen über 45 Jahren oder mit spezifischen Vorerkrankungen vorgesehen sind. Die Maßnahme der Iodblockade kann lageabhängig durch ein anschließendes Verbleiben im Haus ergänzt werden.

- Evakuierung

Die Evakuierung von Menschen aus einem betroffenen Gebiet stellt den schwersten Eingriff dar. Dabei werden nach Evakuierungsauftrag diese Personen sich selbstständig aus dem Gebiet entfernen oder behördlich in ein sicheres Gebiet gebracht, wo sie vorübergehend untergebracht, gepflegt und betreut werden. Bei Vorliegen der radiologischen Voraussetzungen wird durch das Regierungspräsidium Freiburg die vorsorgliche oder auch nachträgliche Evakuierung in den jeweilig betroffenen Zonen und Sektoren angeordnet. Die Durchführung der Evakuierung erfolgt dann in Zusammenarbeit der unteren Katastrophenschutzbehörden und den Kommunen unter Koordinierung des Regierungspräsidiums Freiburg.

Ergänzende Maßnahmen sind u. a. die Anordnung von Verkehrsbeschränkungen und entsprechende Verkehrslenkung auf Straßen, Schienen, Luft und Wasser durch den Verwaltungsstab des Regierungspräsidiums Freiburg und die maßnahmenbegleitende und fortlaufende Warnung und Information der Bevölkerung.

5. wie schnell diese Maßnahmen im Ernstfall eingeleitet werden können;

Eine allgemeine Aussage dazu, wie schnell die obengenannten Maßnahmen in einem Ernstfall eingeleitet werden können, ist nicht zu treffen. Dies hängt von mehreren Faktoren ab, wobei grundsätzlich ein schnelles Handeln erforderlich ist, um die Auswirkungen zu minimieren. Die entsprechenden Vorgaben, Vorplanungen und regelmäßige Übungen sorgen dafür, dass die Reaktionszeiten möglichst kurz bleiben.

Bei den Maßnahmen Evakuierung sowie Aufbau von Iodausgabestellen sind planerisch bestimmte zeitliche Vorgaben zu berücksichtigen.

Gemäß den Vorgaben ist das Gebiet um eine kerntechnische Anlage in Planungsgebiete gegliedert und in sogenannte Zonen eingeteilt, für die jeweils folgende Planungsvorgaben für die Durchführungszeit der Evakuierung gelten:

- In der Zentralzone (5 km Umkreis um das KKW) soll eine Evakuierung innerhalb von sechs Stunden abgeschlossen sein.
- In der Mittelzone (Umkreis von 5 bis 20 km um das KKW) soll eine Evakuierung innerhalb von 24 Stunden abgeschlossen sein.

Eine erforderlich werdende Evakuierung der Außenzone (Umkreis 20 bis 100 km um das KKW) sowie darüber hinaus, orientiert sich im Grundsatz an den Vorgaben für die Evakuierung des Planungsgebiets Mittelzone. Die Festlegung, in welchen Gebieten der jeweiligen Zonen eine Evakuierung erforderlich ist, erfolgt im konkreten Fall auf Basis der erwarteten Abgaben aus dem KKW und der prognostizierten Ausbreitung auf Basis der Wetterprognose. Sollte der Zeitraum bis zu einer Freisetzung von Radioaktivität eine rechtzeitige Durchführung einer Evakuierung nicht mehr ermöglichen, so ist das Verbleiben der Bevölkerung in Gebäuden die effektivere und damit durchzuführende Maßnahme.

Vorrangiges Ziel der Gesamtplanungen ist, unmittelbare Folgen der Auswirkungen des die Evakuierung auslösenden Ereignisses auf die Bevölkerung zu verhindern oder zu begrenzen (vgl. Landtagsdrucksache 16/9510).

Laut der Konzeption Iodtablettenversorgung sind die Planungen zur Verteilung und erforderlichen Einnahme von Iodtabletten in der Zentralzone so vorzuplanen, dass die Verteilung der Iodtabletten an alle Personen, für die eine Iodblockade vorzusehen ist, innerhalb von etwa sechs Stunden nach der Alarmierung der zuständigen Behörden abgeschlossen sein können, in der Mittelzone innerhalb von 12 Stunden.

7. wie sich der Austausch und die Zusammenarbeit zwischen dem Innenministerium und den Landkreisen in diesem Zusammenhang gestalten;

Das Innenministerium übernimmt in einem derartigen Szenario die übergeordnete Koordination zur Unterstützung des betroffenen Regierungsbezirks. Diese betrifft beispielsweise die Steuerung von Ressourcenanfragen, die bezirksübergreifende Evakuierung sowie die Zusammenarbeit mit anderen (Bundes-)Ländern oder Regierungsbezirken und die Unterstützung bei der Bevölkerungsinformation und Medienarbeit. Hierfür werden im Innenministerium und den nachgeordneten Stellen einheitliche Stabsstrukturen gebildet. Zur Lagebewältigung in einem derartigen Szenario stellt das Innenministerium allen Katastrophenschutzbehörden die Elektronische Lagedarstellung für den Bevölkerungsschutz in Baden-Württemberg (ELD-BS) zur Verfügung. Mit diesem Werkzeug kann bei den zuständigen Behörden sowohl eine rasche Lagedarstellung und -erfassung erfolgen, als auch beispielsweise die Steuerung und Verteilung von evakuierten Personen softwaregestützt durchgeführt werden.

Darüber hinaus legt das Innenministerium mittels Verwaltungsvorschriften und Rahmenempfehlungen die Grundlagen für die einheitliche Vorbereitung und Lagebewältigung aller Verwaltungsebenen im Land Baden-Württemberg. So werden in der „Verwaltungsvorschrift der Landesregierung und der Ministerien zur

Bildung von Stäben bei Außergewöhnlichen Einsatzlagen und Katastrophen (VwV Stabsarbeit)“ der Aufbau und die Kommunikation zwischen den einzelnen Krisenstäben der Verwaltungsebenen landeseinheitlich geregelt und in der „Rahmenempfehlung des Innenministerium für die Planung und Durchführung von Evakuierungsmaßnahmen in Baden-Württemberg (RE Evakuierungsplanung BW)“ die betroffenen Behörden bei der vorbereitenden Planung unterstützt.

Der Austausch mit den Land- und Stadtkreisen erfolgt mittels der jeweils zuständigen Regierungspräsidien. Diese übernehmen die bereits oben beschriebenen Aufgaben in ihrem eigenen Zuständigkeitsbereich und dienen als Koordinatoren zwischen dem Innenministerium und den betroffenen Land- und Stadtkreisen.

8. ob zu diesem Themenkomplex regelmäßige Besprechungen zwischen den beteiligten Akteuren stattfinden und falls ja in welcher Form und in welchem Turnus;

Die Zusammenarbeit mit der Schweiz beruht auf der 1983 in Kraft getretenen „Vereinbarung zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung der Schweizerischen Eidgenossenschaft über die gegenseitige Unterrichtung beim Bau und Betrieb grenznaher kerntechnischer Einrichtungen“. Auf Grundlage dieser Vereinbarung haben die beiden Staaten die Deutsch-Schweizerische Kommission für die Sicherheit kerntechnischer Einrichtungen (DSK) eingerichtet. Die DSK trifft sich in der Regel jährlich. Zum vertieften Austausch hat sie Arbeitsgruppen zur Sicherheit der Kernkraftwerke, zum Notfallschutz, zum Strahlenschutz und zur Entsorgung radioaktiver Abfälle gebildet, die ebenfalls jährlich tagen. Das Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen, das UM und das Regierungspräsidium Freiburg sind in der DSK vertreten. In der Arbeitsgruppe Notfallschutz sind u. a. das Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen, das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, das Regierungspräsidium Freiburg sowie das Landratsamt Waldshut vertreten. Über die DSK und die Arbeitsgruppen ist ein regelmäßiger Austausch zu Fragen der Sicherheit und des Notfallschutzes gewährleistet.

Darüber hinaus gibt es im grenzüberschreitenden Katastrophenschutzkontext der Oberrheinkonferenz und vor dem Hintergrund, in Krisen Personal und deren Kompetenzen zu kennen, die Arbeitsgruppe (AG) Katastrophenhilfe, die sich aus französischen, deutschen und schweizerischen Vertretern von staatlichen Stellen, Feuerwehr- und Rettungsdiensten, Bevölkerungsschutzdiensten und Polizeibehörden am Oberrhein zusammensetzt. Die AG Katastrophenhilfe tagt drei Mal im Jahr. Die Arbeitsgruppe ist in fünf Expertenausschüsse (EA) gegliedert mit unterschiedlichen Schwerpunkten und Häufigkeit der Besprechungen (EA Übungen; EA Gegenseitiger Wissensaustausch und Sprachverständnis; EA Einsatz und Führung Trinat, EA Kommunikationstechnik; EA Gefahrenabwehr auf dem Rhein).

Zwischen dem Innenministerium sowie den vier Regierungspräsidien finden regelmäßig Austauschtermine statt (online sowie anlassbezogen auch in Präsenz) und eine jährliche Dienstbesprechung in Präsenz. Zwischen dem Regierungspräsidium Freiburg und den unteren Katastrophenschutzbehörden findet ein regelmäßiger monatlicher online-Austausch sowie weitere anlassbezogene Austauschtermine in Präsenz sowie eine Dienstbesprechung im Jahr in Präsenz statt. Bei diesen Formaten wird auch der obengenannte Themenkomplex anlassbezogen behandelt.

9. ob regelmäßige Übungen zur Vorbereitung auf einen Reaktorunfall stattfinden und, falls ja, wie oft diese durchgeführt werden und welche Ergebnisse bzw. Erkenntnisse daraus bisher gewonnen wurden;

Die Schweiz führt alle zwei Jahre Gesamtnotfallübungen zu Reaktorunfällen durch, an denen sich die deutsche Seite für die Kraftwerksstandorte Leibstadt und Beznau beteiligt. Die letzte Übung zum Standort Leibstadt fand im Jahr 2022 statt. Für den Standort Beznau wird im September 2026 die nächste Übung stattfinden.

Neben den Vollübungen finden unterjährig verschiedene Tests zum Daten- und Informationsaustausch statt, u. a. wird dabei alle zwei Monate die Satellitenkommunikation getestet. Das Alarmierungs- und Meldekonzept sowie der elektronische Datenaustausch von Ausbreitungsprognosen aus dem System RODOS, auf Basis derer in einem Notfall Maßnahmenempfehlungen zum Bevölkerungsschutz abgeleitet werden, werden vierteljährlich überprüft. Darüber hinaus findet ein kontinuierlicher Datenaustausch der automatischen Messnetze statt.

Generell lässt sich festhalten, dass sich der regelmäßige Austausch in den Arbeitsgruppen, die unterjährigen Tests und auch die Übungen bewährt haben und keine Erkenntnisse über gravierende Mängel in der Zusammenarbeit vorliegen. Durch die Übungen lassen sich aber immer wieder einzelne Prozesse identifizieren, die optimiert werden können. So resultierten aus der Großübung 2022 beispielsweise Erkenntnisse, aufgrund derer der Personenkreis auf deutscher Seite mit Zugang zur elektronischen Lagedarstellung der NAZ in der Schweiz erweitert, der Teilnehmendenkreis bei den internationalen Telefonkonferenzen ergänzt und das Verfahren zum Austausch der Rechnungen zur Ausbreitungsprognose beschleunigt wurde.

10. in welcher Form ein Austausch mit den zuständigen schweizerischen Behörden zu grenzüberschreitenden Risiken durch Reaktoranlagen stattfindet;

Ein enger Austausch über Sicherheitsfragen von grenznahen kerntechnischen Anlagen erfolgt in der DSK. Die DSK trifft sich in der Regel einmal jährlich. Die deutsche Delegation wird vom Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN) geleitet. Die Bundesländer Baden-Württemberg und Bayern beteiligen sich. Die DSK hat vier Arbeitsgruppen, die üblicherweise ebenfalls einmal jährlich tagen. Die Arbeitsgruppe „Anlagensicherheit“ befasst sich vorwiegend mit Fragen der Sicherheit der Kernkraftwerke, beispielsweise mit aufgetretenen Ereignissen, mit Änderungen und Nachrüstungen und mit Ergebnissen von Sicherheitsüberprüfungen. Schwerpunkte der Arbeitsgruppe Notfallschutz sind die Regelungen zur Alarmierung, die Abstimmung von Notfallschutz- und Katastrophenschutzmaßnahmen sowie die Planung und Auswertung gemeinsamer Übungen. Die Arbeitsgruppe Strahlenschutz befasst sich u. a. mit den Ergebnissen der radiologischen Umgebungsüberwachung der Kernkraftwerke. Der automatisierte Datenaustausch zwischen den in beiden Staaten vorhandenen automatischen Messsysteme sowohl im Normalbetrieb als auch bei Stör- oder Unfällen ist ein wichtiger Inhalt der Arbeit, da sich die Messsysteme und ihre IT-Technik laufend weiterentwickeln. In der Arbeitsgruppe Entsorgung erfolgt ein Austausch über Fragen der Behandlung sowie der Zwischen- und Endlagerung radioaktiver Abfälle. Den Schwerpunkt bilden aktuell die Aktivitäten im Zusammenhang mit der Standortauswahl für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle. Abhängig von der Thematik geht es in den Berichten und Diskussionen u. a. um Auswirkungen von meldepflichtigen Vorkommnissen, um die Erhöhung der Sicherheit und damit die Reduktion eines Unfallrisikos, um Vorkehrungen zur Verringerung von Unfallfolgen und um die Überwachung der radioaktiven Abgaben im Normalbetrieb.

Bei Bedarf können zu speziellen Themen Unterarbeitsgruppen eingerichtet werden. Die dauerhaft eingesetzte Unterarbeitsgruppe „Dosis- und Ausbreitungsrechnung“ tagt jährlich und ist u. a. mit Fachleuten aus der Schweizer Aufsichtsbehörde ENSI, des Bundesamtes für Strahlenschutz (BFS) und des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft besetzt.

11. ob und auf welche Weise sich die Landesregierung auf nationaler oder internationaler Ebene dafür einsetzt, das Risiko eines Reaktorunfalls durch grenznahe Anlagen zu verringern bzw. zu beseitigen;

Das UM beteiligt sich zum Teil direkt, zum Teil in fachlicher Unterstützung des BMUKN in verschiedenen bi- und multilateralen Gremien und Aktivitäten, die das Ziel haben, durch internationalen Austausch und Vergleich die kerntechnische Sicherheit zu erhöhen bzw. das Unfallrisiko zu verringern. Hierbei setzt sich das UM in verschiedenen Gesprächen für ein Abschalten der grenznahen Schweizer Kernkraftwerke ein.

Die Aktivitäten in Arbeitsgruppen der an die OECD angegliederten Nuclear Energy Agency (NEA) zielen insbesondere auf Verbesserungen im Behördenhandeln durch Austausch von Erfahrungen und guten Praktiken. Bei den Überprüfungen zur Nuklearen Sicherheitskonvention werden die Berichte der Vertragsstaaten im Hinblick auf die Einhaltung der Nuklearen Sicherheitskonvention in Ländergruppen hinterfragt und überprüft. Der Integrated Regulatory Review Service (IRRS) der Internationalen Atomenergieorganisation (IAEA) dient der Überprüfung, inwiefern die nationalen Vorkehrungen die Anforderungen des IAEA-Regelwerks erfüllen. Eine solche Überprüfung erfolgte 2019 und 2023 in Deutschland. Das UM beteiligte sich auch personell in den Überprüfungs-teams bei solchen IRRS-Missionen in europäischen Nachbarstaaten. Im Rahmen der Technical Peer Reviews der Europäischen Union (EU), an denen auch die Schweiz teilnimmt, werden zu ausgewählten Sicherheitsthemen die technischen Vorkehrungen in kerntechnischen Anlagen überprüft und verglichen. Das Thema des zwischen 2022 und 2024 durchgeführten Technical Peer Reviews war „Brandschutz“. Nach der Abschaltung des Kernkraftwerks Fessenheim stehen dessen sicherer Rückbau sowie Fragen der Sicherheit und der Laufzeit des Kernkraftwerks Cattenom im Mittelpunkt der Beratungen der Deutsch-Französischen Kommission für Fragen der Sicherheit kerntechnischer Anlagen.

Das Land Baden-Württemberg ist Gründungsmitglied der 2016 gegründeten Allianz der Regionen für einen europaweiten Atomausstieg. Ziel des Bündnisses ist es, auf regionaler Ebene den Tendenzen in der EU zur weiteren Förderung der Atomenergie entgegenzuwirken und den Atomausstieg in Europa voranzubringen. Die Allianz hat 2021 eine Studie zu den mit der Laufzeitverlängerung alter Atomkraftwerke verbundenen Risiken erstellen lassen. Die Studie zeigt insbesondere auf, dass durch den Betrieb älterer und technisch veralteter Kernkraftwerke das Unfallrisiko steigt. Im Zuge der Diskussion um die Aufnahme der Atomkraft in die EU-Taxonomie für nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten wies die Allianz auch die Kommission der Europäischen Union und die Fraktionen im Europäischen Parlament auf die Ergebnisse der Studie hin.

Inwiefern ein Staat Kernenergie in seinem Energiemix nutzt, liegt nach allgemeiner Auffassung trotz der weitreichenden Auswirkungen eines Unfalls in der Souveränität des jeweiligen Staates. Angesichts der grenznahen Schweizer Kernkraftwerke sowie im Fall des französischen Kernkraftwerks Fessenheim setzte sich das Land Baden-Württemberg politisch für ein rasches Abschalten ein.

12. wie sich die Landesregierung in Bezug auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) für den Langzeitbetrieb des Atomkraftwerks Leibstadt positioniert.

Zur Frage, in welchen Fällen ein längerer Betrieb eines Kernkraftwerks eine grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erfordert, gibt es zwischen den Vertragsstaaten des Übereinkommens über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen (Espoo-Konvention) unterschiedliche Sichtweisen. Nach Auffassung des in Deutschland für die Espoo-Konvention zuständigen BMUKN und auch des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft gibt es gute Gründe für eine grenzüberschreitende UVP im Fall des Langzeitbetriebs des KKW Leibstadt. Beispielsweise fordert die Schweiz vom Kernkraftwerksbetreiber einen spezifisch auf den Langzeitbetrieb gerichteten Sicherheitsnachweis. Dieser markiert somit unabhängig von der vorliegenden

unbefristeten Betriebsbewilligung den Eintritt in eine neue Betriebsphase. Auch die Art und Summe der im Vorfeld des Langzeitbetriebs vorgenommenen Änderungen und Nachrüstungen des KKW's Leibstadt weisen auf ein UVP-pflichtiges Vorhaben hin. Deshalb bat die deutsche Seite in der letzten DSK-Sitzung am 18. Dezember 2024 um die Durchführung einer grenzüberschreitenden UVP. Das schweizerische Bundesamt für Energie argumentierte, dass für die verlängerte Laufzeit kein behördliches Bewilligungsverfahren notwendig und damit auch kein UVP-Verfahren möglich sei. Auch die Anregung, eine Information und Beteiligungsmöglichkeit für die deutsche Bevölkerung außerhalb eines förmlichen Bewilligungsverfahrens zu schaffen, wurde von der Schweiz nicht konstruktiv aufgegriffen. Das UM hat daher in enger Absprache mit dem BMUKN förmlich die Schweiz um Benachrichtigung gemäß Artikel 3 Absatz 7 der Espoo-Konvention ersucht und damit die Durchführung einer grenzüberschreitenden UVP gefordert.

Walker
Ministerin für Umwelt,
Klima und Energiewirtschaft