



Ehemaliges Munitionslager Mitholz

Standbericht der Arbeitsgruppe Mitholz

vom 30. September 2019

Ehemaliges Munitionslager Mitholz

Inhalt

1	Einführung	3
1.1	Ausgangslage	3
1.2	Arbeitsgruppe Mitholz	3
2	Stand der Arbeiten	4
2.1	Projekt "Variantenevaluation Mitholz"	4
2.2	Überwachungsmassnahmen	5
2.3	Technische Untersuchungen.....	5
2.3.1	Munitionsuntersuchung	5
2.3.2	Geologie	6
2.3.3	Grundwasserüberwachung	6
2.3.4	Blitzschutz.....	7
2.4	Rechtliche Aspekte	7
2.5	Notfallorganisation	7
3	Beurteilung der Risikoanalyse durch das BAFU	8
4	Kommunikation	9
5	Politische Vorstösse	9
6	Ausblick	10

1 Einführung

1.1 Ausgangslage

Am 19. Dezember 1947 kam es im unterirdischen Munitionslager der Schweizer Armee in Mitholz zu mehreren Explosionen, die zu einem Teileinsturz der Felswand führten. Neun Menschen verloren bei dem Unglück ihr Leben, es gab viele Verletzte und über 200 Personen wurden obdachlos.

Beim Unglück explodierte nur ein Teil der eingelagerten Munition. Die nicht explodierte Munition wurde nach dem Ereignis aus den sechs Lagerkammern weggeräumt. Nach heutigem Kenntnisstand liegen dagegen im vorgelagerten, verschütteten Bahnstollen und unter dem Schuttkegel vor der Anlage noch bis zu 3'500 Bruttotonnen Munition begraben.

Expertenberichte aus den Jahren 1949¹ und 1986² kamen jeweils zum Schluss, dass weitere Explosionen nur geringe Auswirkungen hätten. Die Anlage Mitholz wurde im Anschluss nicht mehr als Munitionslager, aber bis 2018 als Lager der Armeeapotheke und als Truppenunterkunft genutzt.

Im Zuge der Projektierung eines neuen Rechenzentrums am Standort Mitholz gab das VBS eine neue Risikobeurteilung in Auftrag. Gemäss dem Zwischenbericht einer Expertengruppe vom 27. April 2018 (bestätigt im Schlussbericht vom 27. September 2018) besteht ein höheres Risiko bei einer Explosion von Munitionsrückständen als bis dahin angenommen. Insbesondere kamen die Experten zu dem Schluss, dass die Risiken in Bezug auf die heute geltenden Vorgaben zu hoch sind. Sie empfahlen deshalb die Schliessung der Truppenunterkunft, die Räumung des Lagers der Armeeapotheke, Massnahmen zur Verhinderung von unberechtigtem Zutritt, die Einstellung des Bauvorhabens an diesem Standort und die Initiierung einer Arbeitsgruppe, um die Risiken auf ein akzeptables Mass zu reduzieren.

1.2 Arbeitsgruppe Mitholz

Bereits nach Vorliegen des Zwischenberichts zur Risikoanalyse hat der Bundesrat am 27. Juni 2018 das VBS beauftragt, eine Arbeitsgruppe zu bilden, die für die weiterführenden Abklärungen zur Risikobeurteilung und die Prüfung der risikosenkenden Massnahmen verantwortlich ist. Der damalige Vorsteher des VBS, Bundesrat Guy Parmelin, hat in seinem Auftrag vom 13. Juli 2018 die Aufgaben der Arbeitsgruppe konkretisiert: Sie soll Massnahmen zur Senkung des Risikos erarbeiten, das vom ehemaligen Munitionslager Mitholz ausgeht, die dafür nötigen Abklärungen durchführen, Fragen klären, die sich in Zusammenhang mit dem ehemaligen Munitionslager Mitholz stellen, und die laufende Information der Bevölkerung vor Ort sicherstellen.

Unter der Leitung von Frau Brigitte Rindlisbacher, ehemalige Generalsekretärin des VBS, hat sich die Arbeitsgruppe am 15. August 2018 konstituiert. Darin vertreten sind die besonders betroffenen Bundesstellen (Generalsekretariat VBS, Gruppe Verteidigung, armasuisse Immobilien, armasuisse Wissenschaft und Technologie, Bundesamt für Bevölkerungsschutz, Bundesamt für Umwelt, Bundesamt für Verkehr, Bundesamt für Strassen, Eidgenössische Finanzverwaltung, der Kanton Bern (Kantonales Führungsorgan, Regierungsstatthalteramt, Kantonales Laboratorium Bern als Fachstelle für den Vollzug der Störfallverordnung), die Gemeinden Kandergrund und Kandersteg sowie die BLS Netz AG.

Die Arbeitsgruppe trifft sich in regelmässigen Abständen. Dabei stehen der Informationsaustausch, die Präsentation von Erkenntnissen und Arbeitsergebnissen, die Klärung aktueller Fragen und die Koordination des Vorgehens im Zentrum.

¹ Militärgerichtliche Expertenkommission (Kommission I), Expertenbericht, 5. Mai 1949 und Administrative Expertenkommission (Kommission II), Expertenbericht, 30. Juli 1949

² Risikobeurteilung im Rahmen der Bauprojekte Armeeapotheke und Truppenunterkunft.

Nach rund einem Jahr intensiver Arbeit hat sie sich entschlossen, ihre bisherigen Tätigkeiten und Erkenntnisse im vorliegenden Standbericht zu dokumentieren.

2 Stand der Arbeiten

2.1 Projekt "Variantenevaluation Mitholz"

Um die Grundlagen für einen Entscheid zur Umsetzung von risikosenkenden Massnahmen zu erarbeiten, hat Bundesrat Guy Parmelin am 11. Dezember 2018 den Auftrag zum Projekt "Variantenevaluation Mitholz" mit folgender Zielsetzung erteilt:

- Bis Ende Juni 2020 sollen die machbaren Varianten evaluiert sein, welche die Risiken, die vom ehemaligen Munitionslager Mitholz ausgehen, beseitigen oder dauerhaft senken.
- Eine Variante muss die vollständige Räumung aller Munitionsrückstände aufzeigen.
- Risikosenkende Massnahmen sollen bereits im Rahmen des Projektes vorgeschlagen und umgesetzt werden.
- In allen Fällen muss das Risiko für Kollateralschäden auf ein absolutes Minimum reduziert werden.

Für das Projekt hat das VBS einen vollamtlichen Projektleiter eingesetzt. Das Projektteam setzte sich in der ersten Phase Variantenauslegung, in der es um eine grobe Variantenerarbeitung und –bewertung ging, aus Experten des VBS, dem BAFU und externen Experten zusammen.

Um eine möglichst breite Auslegeordnung der Varianten in dieser Phase zu erhalten, wurde am 8. März 2019 an einem Workshop mit verschiedensten Fachleuten und Vertretern aus Politik und Privatwirtschaft eine umfangreiche Variantensuche durchgeführt. Die daraus entstandenen Varianten hat das Projektteam weiterbearbeitet und drei Variantenfamilien zugeordnet:

- Variantenfamilie A: Vollständige Räumung des ehemaligen Munitionslagers
- Variantenfamilie B: Teilweise Räumung des ehemaligen Munitionslagers zur Erreichung eines minimalen Schutzziels
- Variantenfamilie C: Keine Räumung des ehemaligen Munitionslagers, passiver Schutz

In der ersten Phase wurde eine Grobbewertung der einzelnen Varianten anhand eines vereinfachten Ziel- und Indikatorensystems vorgenommen. Aufgrund dieser Grobbewertung empfiehlt das Projektteam, sieben Varianten in der zweiten Phase zu vertiefen: Sechs Varianten sehen die teilweise oder vollständige Räumung des verschütteten Bahnstollens vor. Bei einer dieser Varianten würden vor der Räumung kontrollierte Sprengungen durchgeführt, um die vermuteten Munitionsansammlungen zu zerstreuen und so die Räumung zu erleichtern. Die siebte Variante sieht die Einrichtung einer Sicherheitszone um die Anlage vor, in der das Wohnen und Arbeiten für die Bevölkerung nicht mehr möglich wäre. Für die Strasse und die Bahn würden Schutzmassnahmen getroffen, um die Verbindungen nach Kandersteg und ins Wallis weiterhin zu gewährleisten.

Darüber hinaus empfiehlt das Projektteam die Planung und Umsetzung von Schutzbauten, um die Auswirkungen eines Ereignisses schon vor einer Räumung der Anlage soweit wie möglich zu reduzieren.

Die Ergebnisse der Variantenauslegung wurden den Mitgliedern der Arbeitsgruppe Mitholz zur Stellungnahme unterbreitet. Der Kanton Bern hat beantragt, die Räumvariante mit kontrollierten Sprengungen sowie die Variante mit einer Sicherheitszone auszuschliessen. An einer Besprechung mit der Vorsteherin des VBS, Bundesrätin Viola Amherd, Vertretern des Kantons sowie der Gemeinden Kandergrund und Kandersteg bestand Konsens, dass alle Seiten das Ziel verfolgen, die Munitionsrückstände soweit als möglich zu räumen. Dabei wird der Einsatz von kontrollierten Sprengungen im Rahmen einer Räumung nicht von vornherein ausgeschlossen. Die Fragen, die sich in Zusammenhang mit einer Sicherheitszone stellen,

namentlich die Bewohnbarkeit von Mitholz und die Gewährleistung der Verkehrsverbindungen, stellen sich auch bei den Räumvarianten, weil diese nach jetzigem Kenntnisstand einen Zeitbedarf von Jahren bis Jahrzehnten haben. Deshalb sollen die Abklärungen zu einer Sicherheitszone ebenfalls vertieft werden, um die nötigen Aussagen für die Räumvarianten machen zu können und ebenfalls aufzeigen zu können, was es bedeuten würde, wenn (aus technischen oder aus Sicherheitsgründen) nicht, bzw. nicht in ausreichendem Mass geräumt werden könnte.

2.2 Überwachungsmassnahmen

Um bei Faktoren im ehemaligen Munitionslager Mitholz, die einen Einfluss auf die Risikobeurteilung haben können, Veränderungen frühzeitig zu erkennen, wurde ein umfangreiches Mess- und Alarmierungssystem in und um die Anlage installiert. Dadurch soll die Bevölkerung rasch alarmiert werden können, wenn sich ein Ereignis abzeichnet.

Im Aussenbereich der Anlage und im verschütteten Bahnstollen sind Sensoren installiert worden, die Bewegungen von Fugen und Rissen im Fels erfassen. Zehn Sensoren messen die Konzentrationen von Gasen im Bahnstollen, die sich typischerweise bei Zersetzungsprozessen von Munition bilden. Sechs Wärmebildkameras erfassen Temperaturveränderungen. Zwei Kameras ermöglichen die Überwachung des Zugangs zur Anlage sowie der Zugänge zu den Stollen. Die insgesamt 62 Sensoren und Kameras sind seit dem 7. Juni 2019 in Betrieb.

Die Daten der Sensoren und Kameras sind auf einer Visualisierungsplattform online einsehbar. Für jeden Sensor wurden Grenzwerte definiert, die einen Voralarm auslösen. Dabei werden Experten aufgeboten, die Zugang zur Visualisierungsplattform haben und eine Lagebeurteilung vornehmen.

Für die Wärmebildkameras wurde zusätzlich ein Grenzwert definiert (Temperaturmessung von mindestens 100°C während mehr als einer Minute), der zu einer direkten Alarmierung der Bevölkerung über die Alarmzentrale Thun und die Kantonspolizei Bern führt. Dieses Vorgehen wurde mit dem Kanton Bern und den Gemeinden Kandergrund und Kandersteg beschlossen.

2.3 Technische Untersuchungen

2.3.1 Munitionsuntersuchung

Die Munition ist durch die Explosionen im Dezember 1947 und die anschliessenden tagelangen Brände in der Anlage stark beschädigt: Die Oberfläche ist korrodiert und Analysen haben gezeigt, dass das TNT im Inneren teilweise geschmolzen und anschliessend wieder erstarrt ist. Aufgrund des Zustandes und des Alters ist eine sichere Handhabung wie bei intakter Munition nicht mehr gewährleistet.

Spezialisten von armasuisse W+T führen daher Laboranalysen und Sprengversuche mit geborgener Munition durch. Zudem suchen sie in historischen Dokumenten nach Angaben über die Art und Bauweise der Munition (inkl. Zünder). Da technische Daten jedoch oft nicht vorhanden sind, liefern Röntgenanalysen vor den Delaborierungen Aufschluss über das Innenleben der Munition.

Bisher haben die Spezialisten in vier Versuchskampagnen Explosivstoffanalysen und Sprengversuche mit einer 4.7cm Granate, 10.5cm Granaten, 50kg Fliegerbomben und einer 8,1cm Minenwerfer Wurfgranate durchgeführt. Eine Übertragung einer Explosion wurde von einer 10,5cm Stahlgranate auf eine 50kg Fliegerbombe nachgewiesen. Keine Übertragung konnte von einer 7,5cm Spitzgranate auf eine 50kg Fliegerbombe und von einer 10,5cm Stahlgranate auf eine 8,1cm Wurfgranate nachgewiesen werden.

Wie die Laboranalysen und Sprengversuche gezeigt haben, sind die Sprengstoffe in der bisher geprüften Munition noch voll sprengfähig. Die heiklen Zünder in den untersuchten Munitionssorten sowie die fortschreitende Korrosion der Aussenmäntel erhöhen das individuelle

Risiko bei der Handhabung der Munition zusätzlich. Aufgrund des Alters und des Zustands der Munition können aber nur bedingt allgemeingültige Aussagen gemacht werden. Erkenntnisse aus den Analysen und Versuchen treffen grundsätzlich nur auf die jeweils untersuchte Munition zu. Angaben zur Übertragungsfähigkeit, Detonierbarkeit, Handhabung oder zum Transport können nicht ohne weiteres generalisiert werden.

2.3.2 Geologie

Felsstürze oder Erschütterungen im Untergrund können Explosionen verursachen. Aus diesem Grund haben Geologen die geologischen Prozesse überprüft, die sich auf die verschüttete Munition auswirken können. Die Erkenntnisse basieren auf historischem Aktenmaterial und Begehungen vor Ort.

Die Geologen kamen in ihrer Expertise zum Schluss, dass eine Störungszone hauptverantwortlich war für den Einsturz des Bahntunnels infolge der damaligen Explosionen. 1947 wurden rund 255'000 m³ Fels abgesprengt, der heute den mächtigen Schuttkegel vor der Anlage bildet. Auf der Bergseite zieht sich diese sogenannte Mitholz-Störung quer durch das ehemalige Munitionslager. Sie ist für die Gesamtstabilität des Felsens über der Anlage von grosser Bedeutung: Im Bereich der drei südlichsten Kammern 8, 10 und 12 des ehemaligen Munitionslagers ist eine Felsformation ("Dreispeitz") vollständig vom Muttergestein abgetrennt und lehnt sich an die Mitholz-Störung an. Intensivere Erschütterungen könnten hier Spannungen im Gestein lösen und den Bruch des Felsens provozieren. Gemäss Experteneinschätzung könnte auch der Fels westlich des heute noch begehbaren Bahnstollens mit steilstehenden, klaffenden Klüften durchsetzt sein. Die Geologen schätzen ihn dementsprechend als instabil ein.

Bei ihren 3D-Kartierungen haben die Geologen Felsblöcke detektiert, von welchen aufgrund der Kombination aus Fallhöhe und Kubatur eine erhöhte Gefährdung für die sich darunter befindende Munition ausgeht und denen bei den weiteren Arbeiten zum Schutz von Personen Rechnung getragen werden muss.

Der mögliche Felsabbruch im Gebiet "Spitze Stei" bei Kandersteg wurde im Zuge der Untersuchungen ebenfalls geprüft. Er hat gemäss den Geologen keine Auswirkungen auf die Risikosituation im ehemaligen Munitionslager Mitholz, ist aber bezüglich des Schutzes von Personen in der Anlage zu berücksichtigen. Das Mess- und Alarmierungssystem Mitholz wurde deshalb mit dem Alarmdispositiv des "Spitze Stei" verbunden.

2.3.3 Grundwasserüberwachung

Schon seit 2004 wird das Grundwasser im Raum Mitholz durch das VBS überwacht. Grund dafür ist die Entsorgung von ca. 1'500 Tonnen Munitionsrückständen im Thunersee nach der Explosion im ehemaligen Munitionslager in Mitholz. Unabhängig von dem Explosionsunglück wurden in den 1950er- und 1960er Jahren grosse Bestände an Munition und Munitionsrückständen in Schweizer Seen versenkt. Was damals eine gängige Entsorgungspraxis war, ist heute undenkbar.

Das VBS hat die Ablagerungen von militärischem Material und Munition in allen Schweizer Seen ab 2004 systematisch untersucht. Im Zuge dieser Untersuchungen wurden in und um Mitholz verschiedene Standorte regelmässig beprobt. Aufgrund der neuen Risikoanalyse wurden in Absprache mit dem Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern zusätzliche Probeentnahmestellen definiert und die Untersuchungen am Grundwasser, an der Kander und am Stägebach engmaschiger in vierteljährlichen Abständen fortgeführt. Im Abstrombereich werden insgesamt sechs Oberflächengewässerproben und drei Grundwasserproben entnommen. Sämtliche Proben werden auf Sprengstoffe analysiert, die Grundwasserproben zusätzlich auf Blei, Kupfer und Nickel. Das Gewässer- und Bodenschutzlabor des Kantons Bern führt diese Untersuchungen durch.

Bislang wurden vier Probenahmen durchgeführt. Aus den bisherigen Analysen der Wasserproben geht hervor, dass es derzeit keine Hinweise auf eine Gefährdung des Grundwassers,

der Kander und des Stägebachs ausgehend von den Munitionsrückständen gibt. Um weiterhin Gewissheit zu haben, werden die Wasseranalysen konsequent weitergeführt.

2.3.4 Blitzschutz

Gemäss der Risikoanalyse des VBS kann ein Blitzschlag als möglicher Auslöser für weitere Explosionen in Frage kommen. Zur Bestimmung der Gefährdung durch Blitzschläge wurde eine entsprechende Gefährdungsanalyse durchgeführt. Sie hat gezeigt, dass die blitzbedingte Umsetzung der Munition wenig wahrscheinlich ist, aber nicht ganz ausgeschlossen werden kann.

Deshalb wurde als Blitzschutzmassnahme ein metallenes Schutzgitter an einer Felskluff montiert, welches ein Eindringen eines Blitzes ins Innere des ehemaligen Munitionslagers verhindern soll.

2.4 Rechtliche Aspekte

Die Risikoanalyse des VBS kam zum Schluss, dass die Risiken, welche vom ehemaligen Munitionslager Mitholz ausgehen, in Bezug auf die heute geltenden Vorgaben nicht akzeptabel sind. Für die Nutzung der Liegenschaften in Mitholz ergaben sich dadurch aber bisher keine Einschränkungen.

In rechtlicher Hinsicht wurden in erster Linie Fragen zur Haftung und zu Entschädigungen betreffend Mitholz bearbeitet. Gegenüber der Gemeinde Kandergrund und der Bevölkerung von Mitholz wurde klargestellt, dass der Bund im Falle eines Ereignisses für die durch die Explosion von Munition entstandenen Schäden haftet.

Verschiedene Fragen drehten sich um den Minderwert der Liegenschaften infolge des Bekanntwerdens der neuen Risikoanalyse. Beim VBS wurde ein Begehren um eine Beurteilung des Verkehrswerts einer Liegenschaft eingereicht. Das VBS hat dieses Begehren zum Anlass genommen für eine generelle Prüfung von Minderwerten und deren Entschädigung. Die Resultate dieser Abklärungen liegen vor und das VBS ist daran, einen konkreten Vorschlag mit der Gemeinde Kandergrund zu besprechen.

Beim Kanton Bern wurde zeitgleich ein Antrag auf Überprüfung der amtlichen Werte gestellt. Die Finanzdirektion des Kantons Bern hat den Liegenschaftseigentümern mitgeteilt, dass im Sinne eines Entgegenkommens aufgrund der aussergewöhnlichen Situation der amtliche Wert für die Jahre 2018 und 2019 um 25% reduziert wird.

Weitere Haftungsfragen, die sich namentlich bei länger dauernden Einschränkungen für die Bewohner und die Verkehrsträger während einer Räumung stellen, werden im Rahmen der Vertiefungsarbeiten geprüft.

2.5 Notfallorganisation

Der Kanton Bern hat unter Leitung des KFO und Einbezug der regionalen Behörden und Partnerorganisationen des Bevölkerungsschutzes für den Fall eines Ereignisses im ehemaligen Munitionslager Mitholz eine Notfallplanung erarbeitet. Um die Alarmierung der Bevölkerung sicherzustellen, wurde in Mitholz eine zweite Sirene installiert. Für die betroffene Bevölkerung hat der Kanton unter Beizug der Experten des VBS Verhaltensempfehlungen erarbeitet und auf einem Merkblatt festgehalten.

Bei den Verhaltensempfehlungen wird grundsätzlich zwischen zwei Szenarien unterschieden:

- a) Falls ein Ereignis wahrgenommen wird oder mittels Sirene, Radio oder Alertswiss-App und Alertswiss-Webseite das Aufsuchen des Schutzraumes angeordnet wird, gilt Folgendes:
 1. Unverzüglich Schutz suchen im vorbereiteten Keller- oder Schutzraum

2. Radio hören und elektronische Medien für weitergehende Informationen konsultieren
 3. Sich gemäss den über Radio oder Alertswiss verbreiteten behördlichen Verhaltensanweisungen verhalten
- b) Falls die Behörden eine Evakuierung anordnen, gilt Folgendes:
1. Radio hören und elektronische Medien für weitergehende Informationen konsultieren
 2. Notgepäck packen
 3. Wohnung für Abwesenheit vorbereiten (Elektrogeräte ausschalten, Heizung drosseln, Haupthahn von Gas und Wasser schliessen, offene Feuer löschen, Türen, Fenster und Fensterläden schliessen, Lüftungen ausschalten, usw.)
 4. Wenn nötig Personen im eigenen Haushalt oder in der Nachbarschaft unterstützen
 5. Haustiere für den Transport vorbereiten (Transportbox)
 6. Für Nutztiere Futtermittel bereitstellen und Tiere in einem nicht umzäunten Bereich frei lassen
 7. Evakuierungsgebiet selbstständig (wenn möglich mit dem eigenen Fahrzeug) verlassen
 8. Registrierungsstelle beim Restaurant Felsenburg aufsuchen

Der Kanton hat die Bevölkerung am 5. Dezember 2018 an einer Veranstaltung vor Ort über die Notfallplanung informiert. Zusätzlich bot er den Anwohnern eine individuelle Beratung vor Ort an, die vereinzelt auch in Anspruch genommen worden ist.

Für die Region ist die Verbindung Norden nach Süden von grosser Wichtigkeit. Insbesondere die Gemeinde Kandersteg und Tourismuskreise stellen die Forderung, dass die Verbindungen nach Kandersteg und weiter ins Wallis über Bahn und Strasse gewährleistet bleiben müssen. Im Rahmen der Variantenevaluation wird geprüft, mit welchen Massnahmen diese Verbindungen im Falle einer Räumung gewährleistet werden können. Um im Falle eines Ereignisses in einer ersten Phase eine Verbindung nach Kandersteg sicherzustellen, hat der Kanton Bern die vorsorgliche Planung einer Notumfahrung in die Wege geleitet und ist zusammen mit der Gemeinde Kandergrund daran, die nötigen Bewilligungsverfahren durchzuführen, damit die Strasse bei Bedarf ohne Verzögerung erstellt werden könnte. Daneben besteht auch seitens der BLS ein Notfallkonzept.

3 Beurteilung der Risikoanalyse durch das BAFU

Aufgrund der Tragweite der Risikoanalyse vom 27. September 2018 hat das VBS die Fachstelle des Bundes für die Störfallvorsorge, das BAFU, um eine Beurteilung ersucht. Das BAFU kommt in seiner Beurteilung von Ende März 2019 ebenfalls zum Schluss, dass das Risiko der Anlage im nicht akzeptablen Bereich liegt und bestätigt damit die Risikoanalyse des VBS.

Die Beurteilung des BAFU stützt sich auf ein unabhängiges, durch das deutsche Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut (EMI), erstelltes Gutachten.

Die deutschen Experten prüften in ihrer Analyse zuerst die Szenarien des VBS und befanden diese für plausibel. Um die Bandbreite der möglichen Gefährdungen abzustecken, prüften die deutschen Fachleute auch andere Szenarien als jene, die das VBS berücksichtigt hatte. So konnte der Einfluss dieser Szenarien auf das Risiko eingeschätzt werden. Nach Erachten der Experten könnte als Obergrenze anstelle des in der VBS-Risikoanalyse verwendeten 10t TNT Szenarios auch ein 20t TNT Szenario mit vergleichbarer Eintretenswahrscheinlichkeit, aber mit einem anderen Ereignisablauf möglich sein. Die Berechnungen zeigen, dass die Risiken insgesamt ähnlich wie bei den VBS-Szenarien bleiben, die Gefährdungsbereiche räumlich aber anders verteilt sein können mit Wirkungsbereichen aus dem ehemaligen Bahnstollen und dem heutigen Zugangsportal heraus. Diese Erkenntnisse sind in die Massnahmen- und Notfallplanung eingeflossen.

4 Kommunikation

Die Bevölkerung von Mitholz wurde am 28. Juni 2018 vom damaligen Vorsteher des VBS, Bundesrat Guy Parmelin, persönlich über die neue Risikobeurteilung informiert. Im ersten Jahr nach dieser Information war es wichtig, das Vertrauen der Bevölkerung dafür zu gewinnen, dass die Behörden alles Mögliche zur Lösung des Problems tun, aufgrund der Komplexität der Aufgabe dafür jedoch sehr viel Zeit erforderlich ist. Sowohl im Auftrag an die Arbeitsgruppe Mitholz als auch im Auftrag zum Projekt "Variantenevaluation Mitholz" wurde der transparenten Information über neue Erkenntnisse im Zusammenhang mit dem ehemaligen Munitionslager und den Stand der Arbeiten hohe Bedeutung beigemessen. Die entsprechenden Schritte werden jeweils mit den kantonalen Behörden und der Gemeinde Kandergrund abgesprochen.

Das VBS legt seit Beginn grossen Wert darauf, die regionalen Behörden und die Bevölkerung direkt aus erster Hand zu informieren. Dazu führte es bisher vier Informationsveranstaltungen durch:

- 28. Juni 2018: Information zur neuen Risikobeurteilung
- 8. Oktober 2018: Information zum Schlussbericht zur Risikoanalyse des VBS und zum Stand der Arbeiten
- 5. Dezember 2018: Information zur Notfallplanung und zu den Überwachungsmaßnahmen
- 15. April 2019: Information zur Beurteilung der Risikoanalyse durch das BAFU und zum Stand der Arbeiten

Zusätzlich bietet das VBS in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Kandergrund Sprechstunden für die Bevölkerung vor Ort an. Dabei haben die Einwohner die Möglichkeit, ihre persönlichen Anliegen und Fragen mit Fachleuten des VBS, zum Beispiel Juristen oder Munitionsspezialisten, zu besprechen. Bisher wurden vier solche Sprechstunden durchgeführt.

Auf Wunsch der Gemeinde Kandergrund publiziert das VBS seit Dezember 2018 ausserdem periodisch einen Newsletter, mit dem es die Bevölkerung von Kandergrund und Kandersteg über aktuelle Themen und die nächsten Meilensteine oder Arbeitsschritte informiert.

Am 26. Januar 2019 hatte die Bevölkerung von Mitholz zudem die Möglichkeit, die Anlage zu besichtigen und dabei einen Blick in den verschütteten Bahnstollen zu werfen. Am 21. Juni 2019 besuchte schliesslich die heutige Vorsteherin des VBS, Bundesrätin Viola Amherd, die Anlage Mitholz und tauschte sich mit Vertretern der Gemeinden und der Bevölkerung von Mitholz aus.

5 Politische Vorstösse

Das politische Interesse am ehemaligen Munitionslager Mitholz ist beträchtlich. Ausdruck davon sind verschiedene Vorstösse, die bisher im Nationalrat eingereicht worden sind:

- 18.5524 Frage Adrian Wüthrich: "Munitionslager der Schweizer Armee. Gibt es weitere Orte wie Mitholz?", eingereicht am 18. September 2018
- 18.3798 Motion Jürg Grossen: "Pulverfass Mitholz. Definitive Räumung des ehemaligen Munitionslagers", eingereicht am 20. September 2018
- 18.3801 Interpellation Jürg Grossen: "Munitionslager Mitholz. Wer trägt die Verantwortung?", eingereicht am 20. September 2018
- 18.3803 Interpellation Jürg Grossen: "Munitionslager Mitholz. Schutz der Bevölkerung, und wer trägt den Schaden?", eingereicht am 20. September 2018
- 18.4384 Interpellation Jürg Grossen: "Munitionslager Mitholz. Aufgeschoben ist nicht aufgehoben. Keine Risiken und Lasten auf die künftigen Generationen verschieben", eingereicht am 14. Dezember 2018
- 18.4385 Motion Jürg Grossen: "Saubere Aufarbeitung des unzulänglichen Risikomanagements und der mangelhaften Informationspolitik des VBS in Bezug auf das ehemalige Munitionslager Mitholz", eingereicht am 14. Dezember 2018

- 19.3846 Interpellation Franz Ruppen "Ehemaliges Munitionslager Mitholz – eine grosse Gefahr auch für den Durchgangsverkehr, den Autoverlad und die Bahn", eingereicht am 21. Juni 2019
- 19.4304 Motion Franz Ruppen "Verkehrerschliessung von Kandersteg bei Spontanereignis in Mitholz und/oder während Räumungsarbeiten dauerhaft von Norden her sicherstellen", eingereicht am 27. September 2019
- 19.4345 Motion Albert Röstli "Verkehrerschliessung von Kandersteg bei Spontanereignis in Mitholz und/oder während Räumungsarbeiten dauerhaft von Norden her sicherstellen", eingereicht am 27. September 2019
- 19.4373 Motion Beat Rieder "Verkehrerschliessung vom Wallis/von Kandersteg bei Spontanereignis in Mitholz und/oder während Räumungsarbeiten dauerhaft von Norden her sicherstellen", eingereicht am 27. September 2019

In der Sommersession 2019 hat die grosse Kammer die Motion 18.3798 von Nationalrat Jürg Grossen mit 131 zu 41 Stimmen bei vier Enthaltungen gutgeheissen. Der Bundesrat wird mit der Motion beauftragt, das ehemalige Munitionslager Mitholz rasch komplett gefahrlos zu machen, die restliche Munition fachgerecht zu entsorgen und die Anlage einer neuen Nutzung zuzuführen oder zurückzubauen. In einem nächsten Schritt befindet der Ständerat über die Motion.

In der vergangenen Herbstsession hat der Nationalrat die Motion 18.4385 von Jürg Grossen mit 115 zu 69 Stimmen bei einer Enthaltung abgelehnt. Dessen ungeachtet führt das VBS die historische Aufarbeitung der Dokumentation rund um das Explosionsereignis von 1947 fort.

6 Ausblick

Kernstück der weiteren Arbeiten zu Mitholz ist die Vertiefung der Räumvarianten. Der Kanton Bern wird dazu in das Projektteam integriert und die betroffenen Stellen, insbesondere BLS, BAV, ASTRA sowie die Gemeinden Kandergrund und Kandersteg, werden in der Phase II intensiver einbezogen. Für die Vertiefung werden die Varianten in Bausteine zerlegt, um grösstmögliche Flexibilität zu haben. Die Bausteine bilden die wichtigsten Teilaspekte der Varianten ab. Es sind dies beispielsweise notwendige Schutzbauten, Art der Munitionsräumung, Entsorgung der Munition oder Aufrechterhaltung der Verkehrswege während einer Räumung.

Bis im Sommer 2020 wird es insbesondere darum gehen, aus den Bausteinen machbare Varianten zu erarbeiten, den Zeithorizont und die Kosten für deren Umsetzung zu ermitteln und die Auswirkungen aufzuzeigen. Das Ergebnis dieser Variantenprüfung wird die Grundlage sein, damit in der zweiten Hälfte des Jahres 2020 ein Entscheid über die konkret zu projektierende Variante gefällt werden kann.

Parallel zur Vertiefung der Varianten hat das VBS die Planung zur Umsetzung von baulichen Schutzmassnahmen gestartet, um das Risiko so rasch wie möglich weiter zu reduzieren.