



Kurzdokumentation zum ehemaligen Munitionslager Mitholz

1. Geschichte

Im 2. Weltkrieg war in Mitholz (Gemeinde Kandergrund BE) ein unterirdisches militärisches Munitionslager als Nachschub-Munitionslager der Schweizer Armee gebaut worden. Die Anlage umfasste sechs parallel liegende Lagerkammern von jeweils 150 Metern Länge. Diese waren am rückwärtigen Ende mit einem kleinen Verbindungsgang und einem vorgelagerten Bahntunnel miteinander verbunden. So konnte die Munition direkt von den Bahnwagen in die Lagerkammern ein- bzw. ausgelagert werden. Diese Zugänglichkeit per Bahn war der Grund, wieso das Lager in Mitholz gebaut wurde.

In der Nacht vom 19. auf den 20. Dezember 1947 ereigneten sich im Munitionslager mehrere Explosionen. Brände wüteten auch noch Tage danach. Der Trümmerwurf und der Gasdruck richteten im Dorf Mitholz grosse Schäden an: Insgesamt neun Menschen starben in der Umgebung der Anlage, mehrere Dutzend Häuser wurden beschädigt oder zerstört. Die Explosionen führten zudem zum Einsturz des Bahntunnels und der darüber liegenden Fluh.

Explodiert war ein Teil der eingelagerten rund 7000 Bruttotonnen Munition. Ein weiterer Teil wurde nach dem Unglück geräumt. Eine vollständige Räumung der Munitionsrückstände wurde vor allem aus geologischen Gründen als zu risikoreich erachtet. Gemäss einer Schätzung befinden sich in den eingestürzten Anlageteilen und im Schuttkegel davor heute noch bis zu 3500 Bruttotonnen Munition mit mehreren hundert Tonnen Sprengstoff.

Nach dem Unglück setzte der Bundesrat umgehend eine Untersuchungskommission ein, welche die Ursache für die Explosionen finden sollte. Trotz den Untersuchungen der Kommission und der beigezogenen Experten konnte diese aber nicht abschliessend festgestellt werden. Es wird vermutet, dass chemisch bedingte Selbstzündungen in der Munition für die Explosionen verantwortlich waren.

Die Risikobeurteilung der Untersuchungskommission aus dem Jahr 1949 und eine weitere Fachbeurteilung von 1986 kamen zum Schluss, dass zwar weitere Explosionen nicht ausgeschlossen werden können, jedoch nur mit auf die Anlage beschränkten Schäden zu rechnen sei. Aufgrund dieser Einschätzung wurde die Anlage weiter genutzt und ausgebaut: Ab 1987 nutzte die Armeepothek die Anlage als Pharmaproduktions- und Lagerstandort. Die Armee betrieb von 1987 bis 2018 eine Truppenunterkunft.

2018 wurde im Auftrag des Eidgenössischen Departements für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) eine neue Risikobeurteilung durchgeführt. Sie kam zum Schluss, dass die Wahrscheinlichkeit und das mögliche Ausmass einer Explosion heute deutlich höher einzuschätzen seien als bisher angenommen wurde.

Am 27. Juni 2018 beauftragte der Bundesrat das VBS, eine Arbeitsgruppe zu bilden, die für die weiteren Abklärungen und die Prüfung der risikosenkenden Massnahmen verantwortlich ist. Darin vertreten sind neben dem VBS die direkt betroffenen Bundesämter (BAFU, BAV, ASTRA, EFV), der Kanton Bern, die Regierungsstatthalterin Frutigen Niedersimmental, die Gemeinden Kandergrund und Kandersteg sowie die BLS Netz AG.

2. Ergebnis der Risikoanalyse

Die Projektierung eines Rechenzentrums in Mitholz veranlasste das VBS, eine neue Risikoanalyse durchzuführen. Ein Team aus VBS-internen und externen Experten hat am 27. April 2018 seinen Zwischenbericht und am 27. September 2018 den Schlussbericht abgegeben.

Gemäss Expertenbericht sind die Wahrscheinlichkeit und das mögliche Ausmass einer Explosion deutlich höher als in den bisherigen Risikobeurteilungen eingeschätzt. Eine Explosion könnte auch Schäden in der nahen Umgebung verursachen. Die Experten gehen grundsätzlich von zwei Szenarien aus:

- Ein kleineres Ereignis (Explosion von 1 t Sprengstoff) wird als plausibelste Ereignisgrösse beurteilt und weist eine Ereignishäufigkeit von einmal pro rund 300 Jahre auf.
- Ein grösseres Ereignis (Explosion von 10 t Sprengstoff) kann nicht ausgeschlossen werden und weist eine Ereignishäufigkeit von einmal pro rund 3000 Jahre auf.

Nach Meinung der Experten wären insbesondere der Trümmerwurf von Felsmaterial und der Luftstoss infolge einer Explosion gefährliche Auswirkungen. Dabei würde der Trümmerwurf eher exponierte Personen im Freien und der Luftstoss eher Personen in Gebäuden (Scheibenschlag, Einsturz) gefährden. In der Anlage selbst würde im Explosionsfall die Gefahr von Kammerdruck, Feuer, toxischen Explosionsgasen und Erdstössen ausgehen. Zudem machen die Experten in ihrer Beurteilung auf sekundäre Wirkungen wie einen möglichen Felssturz aus der Fluh aufmerksam.

Die Risikoanalyse weist insgesamt nicht akzeptable Risiken für die Bevölkerung und die Gebäude in der Umgebung des ehemaligen Munitionslagers, die Truppenunterkunft, die Armeepolizei und allfällige Bauprojekte aus. Gestützt auf diese Erkenntnisse hat die Expertengruppe als Sofortmassnahmen die Schliessungen der Truppenunterkunft und der Armeepolizei, den Verzicht auf Bauvorhaben an diesem Standort sowie die Gründung einer Arbeitsgruppe, die sich mit risikosenkenden Massnahmen auseinandersetzt, empfohlen. Diese Empfehlungen wurden alle umgesetzt. Laut den Experten bestand darüber hinaus keine Notwendigkeit, weitere Sofortmassnahmen zu ergreifen. Mit den weiteren Arbeiten werden risikosenkende Massnahmen zum Schutz der lokalen Bevölkerung, der Zufahrtsstrasse nach Kandersteg und der Bergstrecke der BLS geprüft.

Gemäss dem standardisierten Vorgehen beurteilte das Bundesamt für Umwelt (BAFU) die Risikoanalyse des VBS. Das BAFU bestätigte im April 2019 die Einschätzungen des VBS. Es stützte sich dabei auf ein unabhängiges, durch das deutsche Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut in Efringen-Kirchen erstelltes Gutachten. Die zusätzlichen Erkenntnisse, dass auch ein Szenario mit 20 t Sprengstoff mit einem anderen Ereignisablauf und räumlich anders verteilten Gefährdungsbereichen als möglich erachtet wird, werden in den weiteren Arbeiten zu den risikosenkenden Massnahmen und zur Notfallplanung des Kantons berücksichtigt.

3. Bisher getroffene Massnahmen

Neben der Umsetzung der Sofortmassnahmen wurden seit Juni 2018 zahlreiche weitere Massnahmen umgesetzt:

Mess- und Alarmierungssystem: Im Aussen- und Innenbereich des ehemaligen Munitionslagers Mitholz wurden insgesamt über 60 Sensoren und Kameras installiert. Damit können Veränderungen der Temperatur, Gasentwicklungen oder Felsbewegungen gemessen werden. Werden bei den Messungen definierte Grenzwerte überschritten, werden Alarmierungsmechanismen ausgelöst.

Notfallorganisation: Für den Fall einer Explosion im ehemaligen Munitionslager hat der Kanton Bern unter Einbezug der regionalen Behörden und Partnerorganisationen des Bevölkerungsschutzes eine Notfallplanung erarbeitet. Der Bevölkerung wurde ein Merkblatt mit Empfehlungen für das richtige Verhalten für die Vorbereitung, im Falle eines Ereignisses und für eine Evakuierung abgegeben. Um im Falle eines Ereignisses in einer ersten Phase die Verbindung nach Kandersteg sicherzustellen, hat der Kanton Bern zudem vorsorglich eine Notumfahrung geplant. Diese Strasse kann bei Bedarf ohne Verzögerung in wenigen Tagen gebaut werden.

Technische Untersuchungen:

- Aufgrund von Untersuchungen an geborgener Munition aus den eingestürzten Teilen der Anlage konnte nachgewiesen werden, dass die Sprengstoffe in den untersuchten Munitionsstücken noch voll sprengfähig sind. Das Alter und der Zustand der Munition lassen aber nur bedingt allgemeingültige Aussagen zu.
- Die Grundwasserüberwachung in der Umgebung des ehemaligen Munitionslagers, die seit 2004 läuft, wurde mit zusätzlichen Probeentnahmestellen ergänzt und die Messabstände wurden verkürzt. Aus den bisherigen Wasseranalysen geht hervor, dass es derzeit keine Hinweise auf eine Gefährdung des Grundwassers, der Kander und des Stägebachs ausgehend von den Munitionsrückständen gibt.
- Bereits vor dem Bau des unterirdischen Munitionslagers wurde ein geologisches Gutachten erstellt, welches auf die Kluftsysteme und darin eingeklemmte Felsbrocken hinweist. Durch die Explosionen 1947 ist ein Grossteil des Bahnstollens eingestürzt und die Fluh wurde im westlichen Teil bis auf den Dreispitz entlang einer geologischen Schwächezone weggesprengt. Ein geologischer Bericht von 2019 gibt Aufschluss zur Gesamtstabilität. Demnach könnten sich intensive Erschütterungen negativ auf die Stabilität von Fels, Bahnstollen und Anlage auswirken. Die Empfehlung der Experten, das intakt erscheinende Bahnstollengewölbe messtechnisch zu überwachen, wurde umgesetzt.

Kommunikation: Die Behörden und die Bevölkerung von Mitholz werden seit dem 28. Juni 2018 aktiv, transparent und aus erster Hand über neue Erkenntnisse und die nächsten Schritte informiert. Das VBS stimmt die Kommunikation mit dem Kanton, den betroffenen Gemeinden und den zuständigen Bundesämtern ab. Neben Informationsveranstaltungen werden periodisch Sprechstunden durchgeführt und ein Newsletter für die Bevölkerung herausgegeben. Für die Gemeinde Kandersteg drängten sich Informationsveranstaltungen bisher nicht auf.

Der Kanton hat zudem Anlässe für weitere Interessensgruppen (Tourismus, Landwirtschaft, Verkehr, Politik, Gewerbe etc.) durchgeführt. Das VBS legt grossen Wert darauf, die regionalen Behörden und die Bevölkerung laufend und direkt aus erster Hand zu informieren. Daher werden auch alle historischen und aktuellen Dokumente zu den Arbeiten im Zusammenhang mit dem ehemaligen Munitionslager Mitholz online öffentlich zugänglich gemacht.

4. Weiteres Vorgehen

Am 11. Dezember 2018 hat der damalige Vorsteher des VBS, Bundesrat Guy Parmelin, den Auftrag erteilt, Varianten zu evaluieren, die das vom ehemaligen Munitionslager Mitholz ausgehende Risiko senken. Im Rahmen des Projekts Variantenevaluation Mitholz wurde eine breitabgestützte Variantensuche durchgeführt. Die Varianten wurden anschliessend einer Grobbewertung unterzogen. Anschliessend wurden verschiedene Varianten mit dem Ziel, das ehemalige Munitionslager zu räumen, vertieft. Das Ergebnis dieser zweiten Phase ist ein Gesamtkonzept zur Räumung. Es ist im Kurzbericht «Ehemaliges Munitionslager Mitholz – Konzept zur Räumung der Munitionsrückstände» beschrieben.

Mit der Mitwirkung zu den Ergebnissen aus dem Projekt Variantenevaluation Mitholz erhält die Bevölkerung von Kandergrund und Kandersteg die Gelegenheit, sich zu den potenziellen Auswirkungen einer Räumung zu äussern, wie sie nach dem heutigen Stand des Wissens und unter Einbezug der noch bestehenden Unsicherheiten eingeschätzt werden.

Zeitplan:

Informationsveranstaltung für Kandergrund	25. Februar 2020
Versand der Mitwirkungsunterlagen	25. Februar 2020
Informationsveranstaltung für Kandersteg	26. Februar 2020
Informationsplattform Mitwirkung Mitholz für die Bevölkerung von Mitholz	7. März 2020
Informationsveranstaltung für Vertreter aus Politik, Tourismus, Verkehr, Gewerbe und Landwirtschaft	16. März 2020
Sprechstunde für die Bevölkerung von Kandergrund	18. März 2020
Frist zur Rückmeldung in der Mitwirkung	31. März 2020
Auswertung der eingegangenen Rückmeldungen	April/ Mai 2020
Vorliegen des Berichts Variantenevaluation Mitholz	30. Juni 2020
Beschluss des Bundesrats	Herbst 2020

An den Informationsveranstaltungen in Kandergrund und Kandersteg hat das VBS die Ergebnisse aus der Variantenevaluation und das Vorgehen zur Räumung präsentiert. Die Unterlagen zur Mitwirkung wurden per Post zugestellt. An einer Informationsplattform für die Bevölkerung von Mitholz in der Turnhalle Mitholz werden der interessierten Bevölkerung auf Wunsch nähere Informationen zur Räumung, zu den technischen Untersuchungen, zum Wegzug sowie zu den Auswirkungen auf Strasse und Bahn gegeben. Zudem hat die Bevölkerung von Kandergrund am Mittwoch, 18. März 2020 die Möglichkeit, im Rahmen einer Sprechstunde ihre Rückmeldungen direkt mündlich anzubringen. Interessierte können sich dafür bei der Gemeindeverwaltung Kandergrund anmelden.

Für die Bevölkerung von Kandersteg ist kein weiterer Anlass vorgesehen; die Hotline des VBS steht jedoch bei Fragen jederzeit zur Verfügung.

Das VBS wird über die Ergebnisse der Mitwirkung informieren, welche zudem in den Bericht der Variantenevaluation Mitholz einfließen.

Bei Unklarheiten zum Vorgehen in der Mitwirkung, zur Variantenevaluation Mitholz, zu technischen Belangen oder für allgemeine Fragen stehen Ihnen folgende Kanäle zur Verfügung:

Telefon: +41 58 464 50 58

E-Mail: mitholz@gs-vbs.admin.ch

Website (inkl. Mitwirkungsunterlagen): <http://www.vbs.ch/mitholz>

Link zur Online-Umfrage: www.mitholz.ecoplansurveys.ch