



Projektleitung Mitholz, 24.09.2021

---

# Räumung ehemaliges Munitionslager Mitholz

## Sachstandbericht 3/2021

---

Aktenzeichen: GS-VBS-241-2-00-12/20/7

### 1 Organisation

Die Projektorganisation für die «Räumung ehemaliges Munitionslager Mitholz» ist aufgestellt. Am 08.06.2021 konnte die Projektleitung mit den Teilprojekt- und Querschnittsverantwortlichen vor Ort einen gemeinsamen «Orts-Kickoff» durchführen. Am zweiten Teil des Anlasses haben zusätzlich auch der Generalsekretär der Sicherheitsdirektion des Kantons Bern als Leiter des kantonalen Koordinationsstabs, die Regierungsstatthalterin Frutigen-Niedersimmental sowie die Gemeindepräsidenten der Gemeinden Kandergrund und Kandersteg teilgenommen. Am 06.08.2021 konnte die Startsitung des Gremiums «Externe Unterstützung strategische Steuerung» durchgeführt werden. Damit ist die gesamte Projektorganisation mit ihren Gremien operationell.

### 2 Gesamtplanung des Projekts

Im Zentrum der Arbeiten steht die Planung des Gesamtablaufs der Räumung. Diese wird vornehmlich bauliche Sicherheits- und Vorbereitungsmaßnahmen bis zum Zeitpunkt der eigentlichen Räumung beinhalten. Bei der folgenden groben Auflistung des aktuellen Gesamtablaufes sind die Teilschritte in der ungefähren zeitlichen Abfolge aufgeführt:

- Ausführen von lokalen Schutzmassnahmen im Bahnstollen gegen Steinschlag
- Teilrückbauen und stilllegen der Anlage
- Durchführen von temporären Waldrodungen
- Realisieren des Hochdrucktors und der Stahlbetonpfropfen in den bestehenden Stollen
- Einbringen einer temporären Verfüllung in die Hohlräume (Klüfte) und Stollen
- Abbauen des Schuttkegels sowie des Dreispitzes mit Teilen der Fluh bis zum Niveau über dem Scheitel des Bahnstollens (ca. 1'010 M.ü.M.)
- Realisieren der Schutzbauten Strasse und Bahn
- Realisieren Projektinfrastruktur sowie der Räum-/Entsorgungsinfrastruktur
- Durchführen der Räumung in einem iterativen Räumprozess

Das Projektteam stellt der Bevölkerung von Mitholz die einzelnen Teilschritte des Gesamtablaufs am 23.09.2021 anlässlich einer ersten «Informations-Plattform» nach der Covid-19 Pause vor und steht im direkten Dialog für Fragen zur Verfügung.

Die aktuelle Gesamtplanung bestätigt die zeitliche Planung der Meilensteine gemäss Bericht Variantevaluation, wonach 2025 erste Häuser geräumt werden müssen, damit ab 2026 die Schutzbauten für Strasse und Bahn realisiert werden können. Bis 2030 müssen alle Bewohner aus der Gefahrenzone an einen sicheren Ort umziehen, damit ab 2031 die eigentliche Räumung der Munitionsrückstände während rund zehn Jahren erfolgen kann.

### **3 Risikoanalyse VBS 2022**

Ein erster interner Zwischenbericht zur Risikoanalyse VBS 2022 wurde durch die Expertengruppe VBS beurteilt und am 25.08.2021 den Vertretern des BAFU und des Fraunhofer-/Ernst-Mach-Instituts vorgestellt.

#### **3.1 Differenzierte Beurteilung Evakuationsperimeter und Gefahrenzonen**

Mit der Risikoanalyse werden unter anderem die Grundlagen für die Definition des definitiven Evakuationsperimeters sowie der Sicherheitszonen erarbeitet. Dabei steht die Sicherheit von Mensch und Umwelt an oberster Stelle. Unter dieser Prämisse werden aber laufend Lösungen gesucht, die die Konsequenzen der Räumung für die Bevölkerung von Mitholz so erträglich wie möglich machen. Eine dieser Lösungen ist die Entwicklung des Prinzips «Schalenmodell». Dieses sieht eine risikobasierte Differenzierung der Gefahrenzonen vor und ermöglicht so die Definition und Abgrenzung von Nutzungsbeschränkungen. Grundsätzlich wird bei diesem Konzept das Ziel verfolgt, diese Nutzungsbeschränkungen so gering wie nötig zu halten. Je kleiner die Distanz zur Munitionsanlage, desto einschneidender werden für die einzelnen Zonen die zwingend durchzusetzenden Massnahmen sein. So wird die direkt an die Munitionsanlage angrenzende Zone als Sicherheitszone besonders geschützt und der Zugang wird den am Räumprozess beteiligten Personen vorbehalten sein. Bewohner innerhalb der inneren Sicherheitszonen müssen aus ihren Häusern an einen sicheren Ort umziehen. Für die umliegenden Gefahrenzonen wird geprüft, ob sie z.B. ganztägig für das Wohnen (allfällig mit Einschränkungen) oder nur temporär für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen nutzbar gemacht werden können. Im Rahmen des geplanten Mitwirkungsverfahrens wird im zweiten Quartal 2022 das Konzept mit einem konkreten Evakuationsperimeter sowie den Sicherheitszonen öffentlich aufgelegt.

Für betroffene Liegenschaftsbesitzer ausserhalb der Sicherheitszonen wird individuell definiert, ob sie ihre Häuser mit Einschränkungen weiter bewohnen oder diese verkaufen wollen. Für alle Bewohnerinnen und Bewohner im heutigen Evakuationsperimeter gemäss Merkblatt des Kantons von April 2019, Version 2, wird eine solche individuelle Lösung vereinbart.

### **4 Technische Untersuchungen**

Mit historischen und technischen Untersuchungen werden die Kenntnisse über die Lage, den Zustand und die Menge der Munitionsrückstände im Bahnstollen und im Schuttkegel vor der Fluh verbessert. Es werden historische Dokumente wie Berichte, Räumrapporte, Pläne, Fotos und dergleichen analysiert. Für die technischen Untersuchungen sind Grabungen im verschütteten Bahnstollen geplant. Dabei werden Munitionsobjekte geborgen, damit deren Zustand im Labor untersucht werden kann.

Das Wassermonitoring wird wie bis anhin mit vierteljährlicher Probeentnahme durchgeführt. Aufgrund der grossen Niederschläge im Juli 2021 wurde in der Anlage erhöhte Feuchtigkeit festgestellt. Um allfällige Auswirkungen dieser grossen Wassermengen zu untersuchen, wurde die periodische Probeentnahme für die Wasseranalysen vorgezogen. Die Wasserproben sind am 16./17.08.2021 entnommen worden und werden nun untersucht. Für die Weiterentwicklung des Wassermonitorings wird derzeit ein Grobkonzept erarbeitet.

Vertiefte Kenntnisse zum Zustand und zur Schadstoffbelastung im 1947 des durch die tagelangen Explosionen, Brände und Verschüttungen stark beschädigten Bahnstollens sind entscheidend für die weitere Planung. Aktuell werden daher Untersuchungen zur Schadstoffkonzentration durchgeführt. Der Ablauf der Räumung wird so geplant, dass eine Belastung der Umwelt durch die in der Munition enthaltenen Explosionsstoffe und Schwermetalle verhindert werden kann. So wird z.B. geprüft, ob die Räumstelle mit einer Halle überdeckt wird, damit ein Durchfluss von Meteorwasser und damit unerwünschte Auswaschungen vermieden werden können

### **5 Stand der Arbeit in den Teilprojekten**

#### **5.1 Unterstützung Bevölkerung**

Die Ergebnisse der zweiten Bewertungsetappe der Liegenschaften werden laufend eröffnet. Die Info-Veranstaltungen für die dritte Etappe haben am 10. und 17.08.2021 stattgefunden und die Termine für die Bewertungen wurden vereinbart. Auf eigene Initiative haben zwei Familien auf dem Immobilienmarkt Ersatzliegenschaften gefunden. Die Kaufverträge sind unterzeichnet.

Das Bewertungsmodell ist so aufgebaut, dass die Eigentümerinnen und Eigentümer fair entschädigt werden. Auf Hinweis der Interessengemeinschaft Mitholz wird das Schätzerhandbuch zusätzlich einer unabhängigen Überprüfung durch den Hauseigentümerverband unterzogen. Darüber hinaus sieht das Entschädigungsmodell vor, dass den Betroffenen an einem neuen Standort innerhalb einer Bandbreite die Preisdifferenz für eine Ersatzliegenschaft in vergleichbarer Grösse, Nutzungsart, Ausbaustandard und Zustand entschädigt wird. Zudem werden auch die Umtriebe wie Umzugskosten und dergleichen ausgeglichen. Das Entschädigungsmodell wird zurzeit mit der IG Mitholz und weiteren Stellen diskutiert und soll bis Ende diesen Jahres vom Steuerungsausschuss verabschiedet werden.

Ab dem 01.10.2021 kann der Bevölkerung von Mitholz ein umfassendes Unterstützungsangebot bereitgestellt werden. In Zusammenarbeit mit den kantonalen Fachstellen werden Angebote in den Bereichen Gesundheit, Finanzen, Arbeit, Notlagen, Wohnen und Unterstützung zu Hause angeboten. Bei Bedarf können sich die Betroffenen direkt an eine der nachfolgenden Personen wenden:

- Annelies Grossen, IG-Mitholz, [info@ig-mitholz.ch](mailto:info@ig-mitholz.ch), 076 / 280 63 75
- Gaby Schmid, Gemeinde Kandergrund, [gabriela.schmid@kandergrund.ch](mailto:gabriela.schmid@kandergrund.ch), 033 / 672 13 15
- Matthias Matti, VBS, [matthias.matti@gs-vbs.admin.ch](mailto:matthias.matti@gs-vbs.admin.ch), 058 / 481 96 78

Bei Bedarf werden mit der Bevölkerung Hausbesuche vereinbart, wo in persönlichen Gesprächen individuell auf die Bedürfnisse eingegangen werden kann. Zusätzlich ist auch bei jeder Bewertung oder der darauffolgenden Eröffnung der Werte ein Mitarbeiter des VBS anwesend, welcher die Fragen der Betroffenen vor Ort beantworten oder zur Abklärung mitnehmen kann.

## **5.2 Teilprojekte Schutzbauten Strasse und Bahn**

Die Arbeiten für den Ausbau der Notumfahrung sind seit Juli im Gang und verlaufen plangemäss. Der Feldversuch vom 07.07.2021 mit einem militärischen Strassenabrollgerät war erfolgreich. Die Armee konnte aufzeigen, wie im Ereignisfall kurzfristig und in kurzer Zeit eine Erschliessung in Richtung Kandersteg aufgebaut werden kann.

Mit der abgeschlossenen Beschaffung des Projektverfassers ist die Projektorganisation des Bundesamts für Strassen ASTRA für die Schutzbauten Strasse komplett. Die Sondierbohrungen zur Untersuchung der Geologie und Hydrologie im Projektperimeter der geschützten Umfahrungsstrasse sind im Gang. Auf Wunsch von Bewohnern wurden kurzfristig mobile Lärmschutzwände aufgestellt. Für die Evaluation der neuen Linienführung wurde der Variantenfächer ausgeweitet. Zusätzlich werden auch Linienführungen oberhalb des Bahnhofs überprüft. Hierzu sollen im Bereich des Gleisanschlusses zur Anlage zusätzliche Sondierbohrungen durchgeführt werden.

## **5.3 Teilprojekte Räumung und Entsorgung der Munitionsrückstände**

In den Teilprojekten Räumung und Entsorgung wird der Räumprozess konkretisiert. Nach dem Abbau des Schuttkegels sowie des Dreispitzes mit Teilen der Fluh ist der Bahnstollen freigelegt, so dass die Munitionsrückstände geborgen werden können. Für die weitere Planung der Räum- und Entsorgungsinfrastruktur sind wichtige Abklärungen von Möglichkeiten zur Entsorgung der Munitionsrückstände im Gange. Das geräumte Material muss vor Ort triagiert und vorbereitet werden. Aus Sicherheitsgründen wird nicht transportsichere Munition vor Ort vernichtet. Dazu müssen mobile oder stationäre Anlagen bereitgestellt werden.

## **5.4 Teilprojekt Bauten und bauliche Unterstützung**

Das Teilprojekt Bauten und bauliche Unterstützung hat auf Basis der neuen Gesamtplanung die Unterlagen für das erste Baubewilligungsverfahren (militärische Plangenehmigung) für Sicherheits- und Vorbereitungsmaßnahmen erarbeitet. Das Auflageprojekt wird der Bevölkerung von Mitholz an der «Informations-Plattform» vom 23.09.2021 zusammen mit der Gesamtplanung vorgestellt und erläutert. Das erste Plangenehmigungsverfahren umfasst im Wesentlichen:

- Lokale Schutzmassnahmen Steinschlag Bahnstollen
- Teilrückbau und Stilllegung der Anlage
- Hochdrucktor und Stahlbetonpfropfen in den bestehenden Stollen
- Temporäre Verfüllung der Hohlräume (Klüfte) und Stollen
- Teilweiser Abbau des Schuttkegels mit temporärer Rodung der Waldflächen

## **6 Weitere Themen**

### **6.1 Externes Gutachten zur Variante «Verkapselung»**

Ein privater Ingenieur hat beim VBS ein Konzept eingereicht, das eine «Verkapselung» der Anlage ohne Räumung der Munitionsrückstände vorsieht. Das Konzept beschreibt, wie in einer «Verkapselung» sämtliche Hohlräume zu einem monolithischen, massiven Festkörper verfüllt werden können. Hierfür sind sieben Schritte vorgesehen.

Für die Überprüfung der Machbarkeit dieses konkreten Konzeptes hat das VBS ein Gutachten der ETH Zürich erstellen lassen. Im ETH-Gutachten des Instituts für Geotechnik, Professur für Untertagbau, werden diese Schritte einzeln beurteilt und gewürdigt. Das Gutachten kommt zum Schluss, dass mit dem Konzept «Verkapselung» weder die Munitionsrückstände sicher eingeschlossen, noch der Durchfluss von Wasser ausgeschlossen werden können. Es könnten keine Erfolgskontrollen durchgeführt und keine allfällig erforderlichen späteren Massnahmen getroffen werden. Zudem würde auch eine spätere Bergung der Munitionsrückstände verunmöglicht.

Mit dem Ergebnis des ETH-Gutachtens wird bestätigt, dass die «Verkapselung» der Munitionsrückstände als Alternative zur geplanten Räumung nicht zielführend ist. Gemäss Beschluss des Bundesrats vom 04.12.2020 erarbeitet das VBS die Planung für die Räumung der Munitionsrückstände und wird dem Bundesrat im Herbst 2022 die Botschaft für die Finanzierung der Räumung unterbreiten.

### **6.2 Rechtssicherheit resp. Besitzstandswahrung für bestehende Liegenschaften**

Die meisten Häuser der heutigen Streusiedlung Mitholz liegen ausserhalb einer Bauzone. Müssen die Gebäude im Zusammenhang mit der Räumung des ehemaligen Munitionslagers Mitholz abgebrochen werden (z.B. für Bahn, Strasse oder Deponieflächen), können sie nach Abschluss der Arbeiten nicht ohne weiteres wiederaufgebaut werden. Mit einer Teil-Ortsplanungsrevision Mitholz soll eine «Besitzstand-Zone Mitholz» geschaffen werden, in der es möglich ist, dass zwangsweise abgebrochene Häuser wiederaufgebaut werden können, sofern es die zukünftige Situation aus objektiven Gründen zulässt (z.B. keine Naturgefahren oder andere weiterbestehende Bauten und Anlagen).

#### **Kontaktstelle**

Projektleitung "Räumung ehemaliges Munitionslager Mitholz",  
Raum und Umwelt VBS, Maulbeerstrasse 9, 3003 Bern

Telefon 058 481 97 00

E-Mail [mitholz@gs-vbs.admin.ch](mailto:mitholz@gs-vbs.admin.ch)

#### **Weitere Informationen**

[www.vbs.ch/mitholz](http://www.vbs.ch/mitholz)