



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS
Bundesamt für Rüstung armasuisse
armasuisse Immobilien

RÄUMUNG EHEMALIGES MUNITIONSLAGER MITHOLZ

Jahresbericht 2025

Im Jahr 1947 kam es in einem unterirdischen Munitionslager der Schweizer Armee in Mitholz zu Explosionen der eingelagerten Munition, deren Wucht die darüberliegende Fluh zum Einsturz brachte. Gemäss Schätzungen sind im ehemaligen Bahnstollen, unter dem Schuttkegel vor der Fluh und in den Auswurfbereichen im Dorf noch bis zu 3500 Bruttotonnen Munition mit mehreren hundert Tonnen Sprengstoff begraben. Im Zusammenhang mit der Projektierung eines neuen Rechenzentrums beurteilten Experten im Auftrag des VBS die Gefahren, die von der verschütteten Munition ausgehen. In verschiedenen Risikobeurteilungen zeigte sich, dass die Risiken für die Bevölkerung von Mitholz und die Verkehrsträger im engen Tal gemäss den Kriterien der Störfallverordnung und den Weisungen des VBS für den Umgang mit Munition und Explosivstoffen im nicht akzeptablen Bereich liegen. Mit der Räumung der Munitionsrückstände werden die Risiken so reduziert, dass die Sicherheit in Mitholz gewährleistet ist. Im Jahr 2023 bewilligten die eidgenössischen Räte einen Verpflichtungskredit von 2,59 Milliarden Franken für die Räumung des ehemaligen Munitionslagers Mitholz.

Das Projekt umfasst risikosenkende Vorausmassnahmen, bauliche Schutzmassnahmen für die Nationalstrasse und die Bahnstrecke, die Vorbereitung der Räumung sowie die Räumung und Entsorgung der Munitionsrückstände. Anschliessend sind die Instandsetzung des Geländes und die Wiederbesiedlung von Mitholz vorgesehen.



Vorwort

Mitholz entwickelt sich schrittweise zur Grossbaustelle. Ziel der laufenden Arbeiten ist es, das bestehende Risiko zu senken und die Räumung vorzubereiten. Mit der temporären Verfüllung des ehemaligen Bahnstollens konnte im vergangenen Jahr ein wichtiger Meilenstein erreicht werden. In den kommenden Jahren werden Schutzbauten für Strasse und Bahn gebaut, um die Voraussetzungen für eine sichere Räumung zu schaffen. Die damit verbundenen Vorbereitungsmaßnahmen führen zu Veränderungen im Dorf. Ein Grossteil der Bevölkerung ist bereits aus dem Sicherheitsperimeter weggezogen. In Mitholz stehen Häuser leer und die Fenster bleiben dunkel. Bei der Fahrt durch das Kandertal fallen die Baustellen für die neuen Häuser unter- und oberhalb von Mitholz auf. Mit der Gemeinde Kandergrund wurde die Erarbeitung eines Leitbildes Mitholz vorbereitet. Die Ausgestaltung des Leitbilds erfolgt unter der Federführung der Gemeinde und soll der betroffenen Bevölkerung eine Perspektive für die Gestaltung der Zukunft geben.

Die Munitionsräumung in den Auswurfbereichen wurde gestartet: Eine Fläche von rund vier Fussballfeldern wurde mit modernsten Technologien detektiert und geräumt. Dabei zeigte sich, dass die Weideflächen stark belastet sind. Dass es seit dem Explosionsunglück zu keinen Unfällen kam, ist der ortsüblichen Weidenutzung ohne Ackerbau zu verdanken. Die festgestellte Munitionsbelastung unterstreicht die Wichtigkeit der Munitionsräumung für die Sicherheit in Mitholz.

Im Schuttkegel und in den Auswurfbereichen haben die Spezialisten zusätzliche Untersuchungen durchgeführt. Sie liefern Informationen zu früheren Veränderungen durch Hochwasser, Murgänge und Bauarbeiten. Aufgrund der teilweise mehrere Meter mächtigen Überlagerung der belasteten Flächen wurden die Räumziele optimiert. Damit kann Sicherheit für die standortüblichen Nutzungen gewährleistet werden.

Besonders anspruchsvoll gestaltet sich die Organisation der Materialbewirtschaftung im munitions- und schadstoffbelasteten Gebiet. Wegen der Munitionsbelastung kann nicht auf etablierte Normen zurückgegriffen werden. Für die Arbeit mit Baumaschinen müssen deshalb besondere Splitterschutzmassnahmen entwickelt werden.

Wegen der Grösse und der langen Dauer des Projekts ist die Vorbereitung des Plangenehmigungsverfahrens aufwändig. Insbesondere wegen der Abstimmung mit dem Vollausbau des Lötschberg-Basistunnels hat sich das VBS entschieden, dass die Verfahren gestaffelt durchgeführt werden. Als erster Schritt wird das Plangenehmigungsverfahren für die Schutzgalerie Bahn eingeleitet.

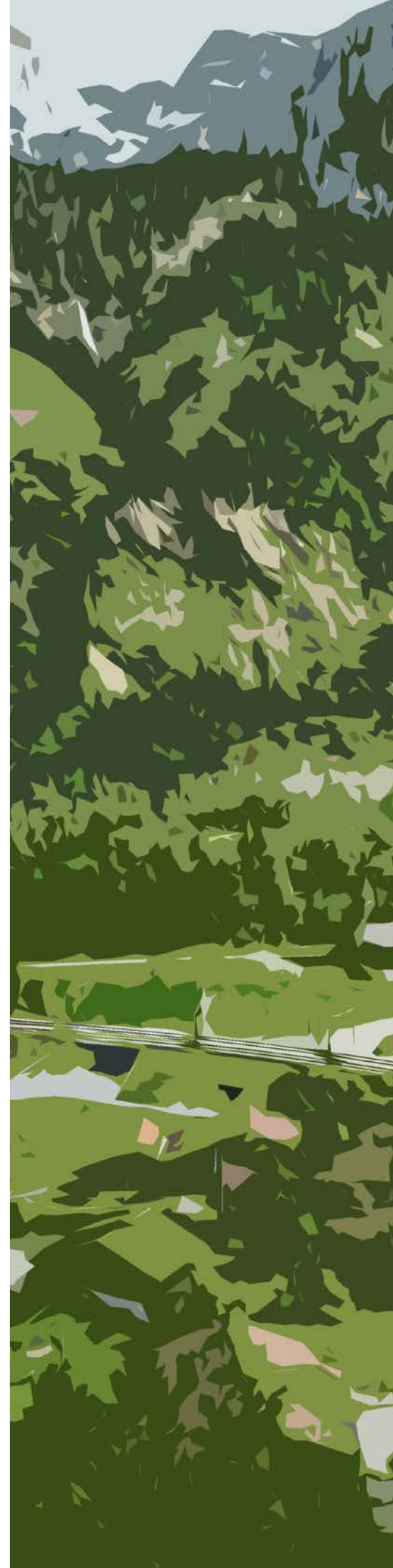
Mit dem vorliegenden Jahresbericht rapportieren wir über die Ergebnisse des vergangenen Jahres. Er basiert auf dem Projektstand Ende 2025. Für das Interesse am Generationenprojekt «Räumung ehemaliges Munitionslager Mitholz» danken wir und wünschen gute Lektüre.



Adrian Goetschi
Projektleiter Mitholz

Inhaltsverzeichnis

1.	Gesamtbeurteilung	6
2.	Stand der Arbeiten und Ergebnisse	8
2.1	Gesamtplanung	9
2.2	Plangenehmigungsverfahren	11
2.3	Umweltplanung und technische Untersuchungen	11
2.4	Räumliche Planung	13
2.5	Vorausmassnahmen und Vorbereitung der Räumung	14
3.	Termine	18
4.	Finanzen	20
4.1	Gliederung des Verpflichtungskredits	21
4.2	Stand der Freigabe des Verpflichtungskredits	23
4.3	Projektausgaben und Rückstellung	24
4.4	Kostenprognose der Teilprojekte	26
4.5	Gesamtkostenprognose	27
5.	Organisation und Ressourcen	28
5.1	Entwicklungen in der Projektorganisation	30
5.2	Personaleinsatz	31
6.	Risiken und Chancen	32
6.1	Top-Risiken	33
6.2	Zeitliches Verhalten der Top-Risiken	34
6.3	Risikokosten	35
6.4	Top-Chancen	36
7.	Ausblick	38



1. Gesamtbeurteilung

Im Kapitel «Gesamtbeurteilung» wird der Fortschritt des Projekts im Berichtsjahr systematisch beschrieben und bewertet. Es bietet einen kompakten Überblick über die aktuelle Gesamtsituation der Berichtsperiode. Dabei werden die zentralen Aspekte Ergebnisse, Termine, Finanzen, Ressourcen und Risiken bewertet.

Im Berichtsjahr wurden wesentliche Fortschritte erzielt. Technische Untersuchungen liefern wertvolle Erkenntnisse. Diese werden genutzt, um Schutzmassnahmen und Abläufe weiter zu optimieren. Ein Schwerpunkt lag auf der Vorbereitung des Plangenehmigungsverfahrens. Dabei stellt insbesondere die zeitliche Abhängigkeit zum Vollausbau des Lötschberg-Basistunnels eine Herausforderung dar. Mit

dem Entscheid für ein gestaffeltes Plangenehmigungsverfahren wird die rechtzeitige Realisierung der Schutzgalerie Bahn für den anschliessenden Vollausbau des Lötschberg-Basistunnels sichergestellt. Die Planung ist komplex und erfordert mehr Zeit für die Vorbereitung der Plangenehmigungsverfahren als angenommen.

	Vorperiode	Aktuell	Prognose
Gesamtbeurteilung	Aufgrund der Komplexität und der einmaligen Munitions- und Schadstoffbelastung wird die Planung des Projekts etappiert. Für die termingerechte Realisierung der Schutzgalerie Bahn vor dem Vollausbau des Lötschberg-Basistunnels wird in einer ersten Etappe das Plangenehmigungsverfahren für die Schutzgalerie Bahn vorbereitet. Die erforderlichen Informationen aus den technischen Untersuchungen liegen vor.		
Ergebnisse	Die Räumung der Weideflächen wurde gestartet. Für Sondiergrabungen und die Verfüllung wurde der Zustieg in den Sackstollen vorbereitet. Die Räumziele ermöglichen die sichere Flächennutzung bei bestmöglichem Schutz der wertvollen Weiden. Zur Gewinnung von Erkenntnissen über die Bodenschichten sowie deren Munitions- und Schadstoffbelastung wurden Untersuchungen durchgeführt.		
Termine	Die gestaffelte Eingabe des Plangenehmigungsverfahrens führt zu Verschiebungen in den Hauptphasen, sodass die Termin- und Meilensteinplanung überarbeitet werden muss. Aufgrund offener haftungs- und versicherungsrechtlicher Fragen kann die rechtzeitige Planung der für das Projekt zentralen Materialbewirtschaftungsprozesse nach wie vor gefährdet sein.		
Finanzen	Der aktuelle Finanzierungsbedarf ist mit dem genehmigten Verpflichtungskredit von 2,59 Milliarden Franken abgedeckt. Die Gesamtkosten des Projekts werden per 31. Dezember 2025 auf 1714 Millionen Franken geschätzt.		
Ressourcen	Im Berichtsjahr wurden im Umfang von 37 statt der geplanten 46 bundesinternen Vollzeitstellen Leistungen erbracht. Für die Planung wurden weitere externe Dienstleister beschafft. Wegen den haftungs- und versicherungstechnischen Risiken dauerte deren Beschaffung ungewöhnlich lange. Aufgrund der besonderen Rahmenbedingungen müssen Haftungsregelungen projektspezifisch definiert werden.		
Risiken	Von insgesamt 39 aktiven Risiken sind sieben als Top-Risiken eingestuft. Das Projekt weist nach wie vor erhebliche standort- und projektbezogene Risiken auf. Die risikomindernden Massnahmen werden planmässig umgesetzt und zeigen gestaffelt Wirkung.		
Chancen	Von insgesamt 13 Chancen werden zwei als Top-Chancen weiterverfolgt.		

Beurteilung per Berichterstattungsstichtag:

- Grün: Kriterium ist unter Kontrolle. Handlungsspielraum vorhanden.
- Gelb: Kriterium ist in Gefahr, jedoch unter Kontrolle. Massnahmen auf der eigenen Projektebene wurden eingeleitet.
- Rot: Kriterium ist nicht mehr unter Kontrolle bzw. Massnahmen auf der eigenen Projektebene greifen nicht. Anträge für Massnahmen an die übergeordnete Projektebene wurden oder werden gestellt.

2. Stand der Arbeiten und Ergebnisse

Das Kapitel «Stand der Arbeiten und Ergebnisse» gibt einen umfassenden Überblick über die wesentlichen Arbeitsschwerpunkte des Berichtsjahres. Dabei werden der Stand der Planungen, die räumliche Planung, die Plangenehmigungsverfahren und die laufenden Arbeiten erläutert. Zudem werden die wichtigsten Fortschritte und Ergebnisse des Berichtsjahres präsentiert.

2.1 Gesamtplanung

Risikoeinschätzung

Die Risikoanalyse des VBS von 2022 bildet die Grundlage für die Räumung des ehemaligen Munitionslagers Mitholz. Seither haben das Kommando KAMIR und armasuisse Wissenschaft + Technologie verschiedene Untersuchungen durchgeführt – darunter Sondiergrabungen im Bahnstollen, wissenschaftliche Analysen und Sprengversuche mit Munition. Diese Arbeiten liefern wertvolle Hinweise zur Menge, Lage und zum Zustand der Munition. Auf dieser Basis hat die Expertengruppe des VBS die Risikoanalyse 2022 im März 2025 nochmals überprüft. Nach Einschätzung des Generalsekretariats VBS als Vollzugsbehörde für die Störfallverordnung und des Bundesamts für Umwelt können unter Berücksichtigung dieser Untersuchungen störfallrelevante Ereignisse aufgrund der verbleibenden Unsicherheiten weiterhin nicht ausgeschlossen werden. Deshalb verändert sich die Beurteilung gemäss Risikoanalyse VBS 2022 nicht grundsätzlich. Aus Gründen der Arbeits- und Baustellensicherheit müssen für die Munitionsräumung Sicherheitsabstände gemäss den international anerkannten Standards eingehalten werden. Während der Räumung müssen die Bevölkerung und die Verkehrsteilnehmenden geschützt werden. Ohne Schutzmassnahmen ist die Verfügbarkeit der Strassen- und Bahnverbindungen durch das Kandertal während der Räumungsphase nicht gewährleistet. Die Erkenntnisse aus den technischen Untersuchungen fliessen in die Planung dieser Schutzmassnahmen ein. So werden beispielsweise die Schutzbauten für Strasse und Bahn gegen kleinere Trümmer geschützt. Zusätzlich wird geprüft, ob die Länge der Schutzgalerie Bahn gegenüber der ursprünglichen Planung beidseitig um 30 bis 45 Meter gekürzt werden kann. Der Bericht mit den Nachweisen zum geforderten Schutz wird voraussichtlich im ersten Quartal 2026 beim Bundesamt für Umwelt zur Beurteilung eingereicht. Es finden weitere Untersuchungen statt, deren Ergebnisse laufend in die Planungen für eine sichere und kosteneffiziente Räumung einfließen. Zur aktualisierten Risikoeinschätzung wurde im April 2025 das [Faktenblatt «Risikoeinschätzung nach Abschluss der Sondiergrabungen im ehemaligen Bahnstollen»](#) publiziert.

Splitterschutzmassnahmen

Bei den Vorbereitungsarbeiten zur Räumung des ehemaligen Munitionslagers Mitholz sowie während der eigentlichen Räumung wird Material ausgehoben, das teilweise stark mit Munition durchsetzt ist. Insbesondere bei maschinellen Arbeiten besteht dabei das Risiko von Explosionen mit gefährlichem Splitterwurf.

Um dieses Risiko zu reduzieren, werden verschiedene Varianten für Schutzmassnahmen untersucht, wie zum Beispiel der Einsatz von Splitterschutzwänden. Erste Tests zur Anwendung dieser Schutzwände im Baustellenbetrieb fanden im Januar 2025 statt und liefern wichtige Grundlagen für die weitere Planung. Die Schutzwände fangen Splitter ab und reduzieren somit die Gefahr für Anwohnerinnen und Anwohner, Verkehrsteilnehmende sowie das Baustellen- und Räumpersonal. Mit dem Einsatz von Splitterschutzwänden können die Sicherheitsabstände verkleinert und benachbarte Baustellen parallel betrieben werden. Der Einsatz von Splitterschutzwänden ist insbesondere für Erdarbeiten im Bereich des Schuttkegels oder in anderen stark belasteten Bereichen erforderlich.



Test zur Anwendung von Splitterschutzwänden im Januar 2025

Materialbewirtschaftung

Während der Räumung fallen gegen 1 bis 1,5 Mio. m³ Abbau- und Aushubmaterial an. Das Material enthält Munitionsrückstände, Explosionsschutt und Schadstoffe, was in diesen Dimensionen einmalig ist und eine aufwändige Materialbewirtschaftung erfordert. Der Materialbewirtschaftungsprozess umfasst den Weg des Materials vom Aushub über Aufladung, Transport, Zwischenlagerung und Materialtrennung bis zur Behandlung und Wiederverwendung respektive Entsorgung. Bei der Planung der Materialbewirtschaftung sind zahlreiche Aspekte zu berücksichtigen, darunter die engen Platzverhältnisse, ausreichende Zwischenlagerflächen, Risiken durch Naturgefahren und die Koordination mit dem Material aus dem Vollausbau des Lötschberg-Basistunnels.

Zusätzlich sind bei Munitionsverdacht entlang des gesamten Prozesses besondere Schutz- und Sicherheitsmassnahmen erforderlich, einschliesslich des Einsatzes geschützter oder ferngesteuerter Baumaschinen, von Splitterschutzmassnahmen sowie der Begleitung durch das Kommando KAMIR. Für die sichere Weiterbearbeitung des Aushub- und Abbaumaterials müssen in einer geschützten Materialtrenn- und Siebanlage die Munitionsrückstände entfernt werden. Danach kann das Material gemäss geltenden Richtlinien schadstofftechnisch behandelt und so weit wie möglich wieder eingebaut werden.

Versicherungs- und haftungsrechtliche Fragen

Während der Räumung fallen grosse Mengen an Abbau- und Aushubmaterial an. Die Kombination von Munitionsrückständen, Explosionsschutt und Schadstoffen ist in diesen Dimensionen einmalig und mit grossen Unsicherheiten behaftet. Dies erschwert insbesondere die Planung der Erdbauarbeiten und des Materialbewirtschaftungsprozesses.

Diese besondere Risikolage wirkt sich auch auf die Beschaffung der erforderlichen Leistungen aus. Planungs- und Ingenieurbüros müssen für diese Mandate eine Haftpflichtversicherung nachweisen, die mögliche Schäden abdeckt. Aufgrund der erhöhten Risikolage können potentielle Auftragnehmer – insbesondere Arbeitsgemeinschaften – eine solche Versicherung teilweise nicht in ausreichendem Umfang abschliessen. Infolge dieser offenen Versicherungs- und Haftungsfragen konnten die Beschaffungsverträge für das Mandat «Planer Erdbau und Materialbewirtschaftung» nicht wie vorgesehen abgeschlossen werden. Dies führte zu Verzögerungen bei der Vergabe zentraler Planungsleistungen, insbesondere bei der Planung der Erdbauarbeiten sowie der Ausarbeitung des Materialbewirtschaftungsprozesses.

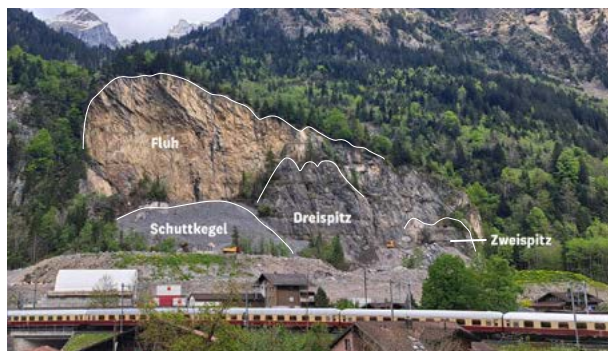
Zur Klärung der Versicherungsfragen wurde eine angepasste Haftungsregelung mit einer mehrstufigen Haftungskaskade erarbeitet, mit der ein Teil der Risiken auf den Bund als Auftraggeber übertragen wird. Der Steuerungsausschuss nahm diese Lösung zur Kenntnis und unterstützte deren Anwendung bei weiteren Beschaffungen im Projekt. Die Haftungsregelung ist mit dem Bereich «Risikomanagement und Versicherungspolitik» des Eidgenössischen Finanzdepartements abgestimmt. Für mögliche Schadenfälle sind 6,7 Millionen Franken in der Rückstellung enthalten. Dieser Betrag wird jährlich überprüft. Grössere Schäden würden über die bestehenden Projektreserven im Verpflichtungskredit gedeckt. Erste wesentliche Planungsergebnisse und Kostenübersichten werden ab Mitte 2026 erwartet.

Räumungs- und Entsorgungsinfrastruktur

Die Räumung und Entsorgung der Munitionsrückstände sind eng aufeinander abgestimmte Prozesse, die gemeinsame Infrastrukturen nutzen. Diese Infrastrukturen haben einen grossen Flächenbedarf und müssen hohen sicherheits- und umwelttechnischen Anforderungen genügen. Aus Sicherheitsgründen werden kurze Transportwege und eine kompakte Anordnung angestrebt. Durch die baubegleitende Kampfmittelräumung fallen kontinuierlich Munitionsrückstände an. In der laufenden Phase sind die Mengen noch gering. Mit Beginn der Aushubarbeiten für die Realisierung der Schutzbauten ist mit ansteigenden Mengen zu rechnen bis zum Erreichen der Maximalmenge bei der Räumung des Bahnstollens und des Schuttkegels. Die Gesamtmenge und die zeitliche Verteilung lassen sich nur schwer abschätzen. Im Berichtsjahr wurde die Beschaffung von Anlagen für die Durchführung von Sicherheitssprengungen und die umweltgerechte Entsorgung kleiner Munitionsmengen vor Ort gestartet. Ab 2026 können so die Entsorgungskapazitäten gestaffelt aufgebaut werden. Weiter wurden im Berichtsjahr Standorte für die Entsorgungsinfrastruktur geprüft und Vor- und Nachteile einer Entsorgungsstruktur innerhalb der Anlage abgewogen. Der Entscheid dazu wird im ersten Halbjahr 2026 getroffen.

Abbau Fluh

Wegen der instabilen Fluh muss der ehemalige Bahnstollen für die Räumung freigelegt werden. Dazu müssen überhängende Felspartien sowie der instabile Zwei- und Dreispitz bis zum Niveau über dem Scheitel des Bahnstollens abgebaut werden. Basierend auf den Ergebnissen der Clusterbohrungen wurden die geologischen Verhältnisse der Fluh und der Verlauf der Störungszonen beurteilt sowie die optimale Abbaulinie bestimmt. So konnte im Berichtsjahr das Abbauvolumen der Fluh optimiert und auf instabile Felsbereiche wie Zwei- und Dreispitz reduziert werden. Die verbleibende Fluh muss während des Abbaus mit technischen Massnahmen wie Netzen und Felsankern gesichert werden. Zur Sicherung der Arbeitsplätze unterhalb der Fluh wurden im Oktober 2025 temporäre Steinschlagschutznetze montiert.



Fluh und davorliegender Schuttkegel

2.2 Plangenehmigungsverfahren

Die Vorausmassnahmen wurden im militärischen Plangenehmigungsverfahren 2021 genehmigt. Verschiedene Änderungen dazu wurden im Berichtsjahr in einem ordentlichen Verfahren öffentlich aufgelegt. Dazu gehören das Anbringen zusätzlicher Steinschlagschutznetze, die Errichtung eines Steinschlagschutzdamms sowie die Installation weiterer Messgeräte für das Gewässermonitoring. Ausserdem muss für die Durchführung von Bodensondierungen die Rodungsfläche erweitert werden. Die Plangenehmigung für diese Projektanpassungen wurde im Mai 2025 erteilt.

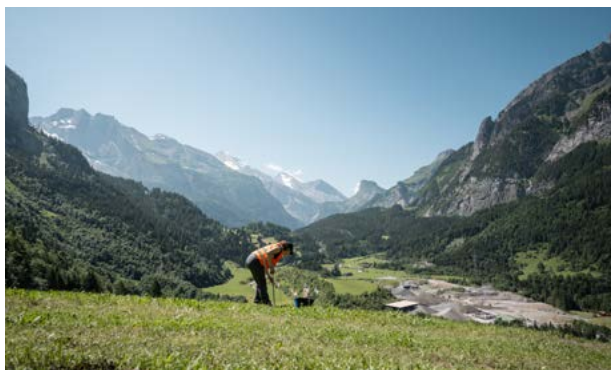
Gestaffeltes Bewilligungsverfahren für die Räumungsmassnahmen

Sämtliche mit dem Projekt verbundenen baulichen Massnahmen werden mit einem Plangenehmigungsverfahren beurteilt. Im Berichtsjahr wurde entschieden, das Plangenehmigungsverfahren gestaffelt durchzuführen, um die rechtzeitige Realisierung der Schutzgalerie Bahn für den anschliessenden Vollausbau des Lötschberg-Basistunnels sicherzustellen. In der ersten Etappe des Plangenehmigungsverfahrens wird das Gesamtprojekt mit dem Umweltverträglichkeitsbericht vorgestellt und die Plangenehmigung für die Schutzgalerie Bahn beantragt.

2.3 Umweltplanung und technische Untersuchungen

Bodenbeprobungen

Im Juni 2025 wurden die letzten noch offenen Bodenbeprobungen auf der Fluh abgeschlossen. Die Proben wurden im Labor hinsichtlich ihrer Beschaffenheit und möglicher Schadstoffe wie Sprengstoffe oder Schwermetalle untersucht.



Entnahme von Bodenproben auf der Fluh im Juni 2025

Die Auswertung der Bodenproben ist noch nicht abgeschlossen. Die Resultate der Untersuchungen werden im Umweltverträglichkeitsbericht zum Plangenehmigungsverfahren abgebildet. Sie dienen dazu, die aktuelle Belastungssituation, die Auswirkungen auf die Nutzung und Bewirtschaftung sowie Massnahmen bei Baueingriffen zu beurteilen. Zudem wird geprüft, ob Einschränkungen bei der Nutzung beziehungsweise Bewirtschaftung der Flächen erforderlich sind. Grundlage dafür bilden die neu hergeleiteten Grenz-, Richt- und Prüfwerte für Sprengstoffabbau-Produkte, welche vom Bundesamt für Umwelt bewilligt wurden. Diese sind projektspezifisch und gelten für die Räumung und Dekontamination im Rahmen des Projekts Mitholz.

Abschluss der Sondierbohrungskampagne und Start Baggerschlitz

Mit Sondierbohrungen und Baggerschlitz sollen weitere Kenntnisse über die Munitions- und Schadstoffbelastung im Untergrund sowie zum Schichtaufbau gewonnen werden. Eine Kampagne mit 53 Sondierbohrungen wurde Ende April 2025 abgeschlossen. Die Bohrlöcher wurden mittels eines 3-Achs-Gradiometers vermessen, um magnetische Anomalien zu erfassen, die auf Munitionsrückstände hinweisen. Ergänzend wurde ein Georadar für die Erkennung von Hohlräumen und zur Verteilung potenzieller Munitionsrückstände eingesetzt. Die Ergebnisse der Sondierungen bilden eine wesentliche Grundlage für die weitere Planung der Schutzmassnahmen für die Munitionsräumung.

Seit Herbst 2025 werden Baggerschlitz durchgeführt. Dabei handelt es sich um Grabungen mit einer Tiefe von 1 bis 5 Metern. Ziel ist es, Informationen zum Schichtaufbau zu sammeln. So lässt sich besser nachvollziehen, an welchen Stellen die stark munitions- und schadstoffbelastete Geländeoberfläche



Einsatz von Bodenschutzmatten bei Baggerschlitz im September 2025

che von 1947 später durch Murgänge oder baustellenbedingte Aufschüttungen überlagert wurde. Auch hilft dies, Informationen zu Munitionsvorkommen zu gewinnen, die mit den verfügbaren Detektionsverfahren in der Tiefe nicht erkennbar sind. Das ausgehobene Material wird auf Schadstoff- und Munitionsrückstände untersucht. Bis Ende Dezember 2025 wurden 31 der rund 100 geplanten Baggerschlitze durchgeführt.

Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen Flora, Fauna und Lebensräume

Im Berichtsjahr 2025 wurden umfassende Abklärungen zu ökologischen Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen durchgeführt. Dazu zählt das systematische Erheben der im Projektperimeter vorkommenden Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensräumen.

Durch die geplanten Bauarbeiten können verschiedene geschützte Arten oder schützenswerte Lebensräume beeinträchtigt werden. Für die betroffenen Flächen sind daher geeignete Ersatz- und Ausgleichsflächen bereitzustellen. Im Berichtsjahr wurden verschiedene Flächen geprüft, die sich als entsprechende Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen eignen. Vorgesehen sind unter anderem Waldrandaufwertungen, die Schaffung von Amphibiengewässern, Altholzinseln, Trockensteinmauern und Heckenstrukturen sowie spezifische Artenschutzmassnahmen.

Im Juni 2025 wurden Untersuchungen zum Vorkommen invasiver, nicht einheimischer Pflanzenarten (Neophyten) durchgeführt. Besonders häufig traten dabei das Drüsige Springkraut, das einjährige Berufskraut und der Japanknöterich auf. Ab Mitte Juli 2025 begannen die ersten Arbeiten zur Entfernung dieser Neophyten. Die Bekämpfung dieser Pflanzen ist aufwendig und dauert mehrere Monate. Wegen der Munitionsbelastung muss das Entfernen von tiefwurzigen Neophyten wie beispielsweise Berufskraut und Knöterich durch das Kommando KAMIR begleitet werden.

Der Schutz des Grundwassers im Kandertal hat höchste Priorität. Deshalb werden die Fließgewässer und das Grundwasser regelmässig auf mögliche Schadstoffe untersucht. Im Herbst 2025 wurden im Rahmen des Monitoringkonzepts zusätzliche Messstellen eingerichtet, um die Wasserqualität kontinuierlich zu überwachen.

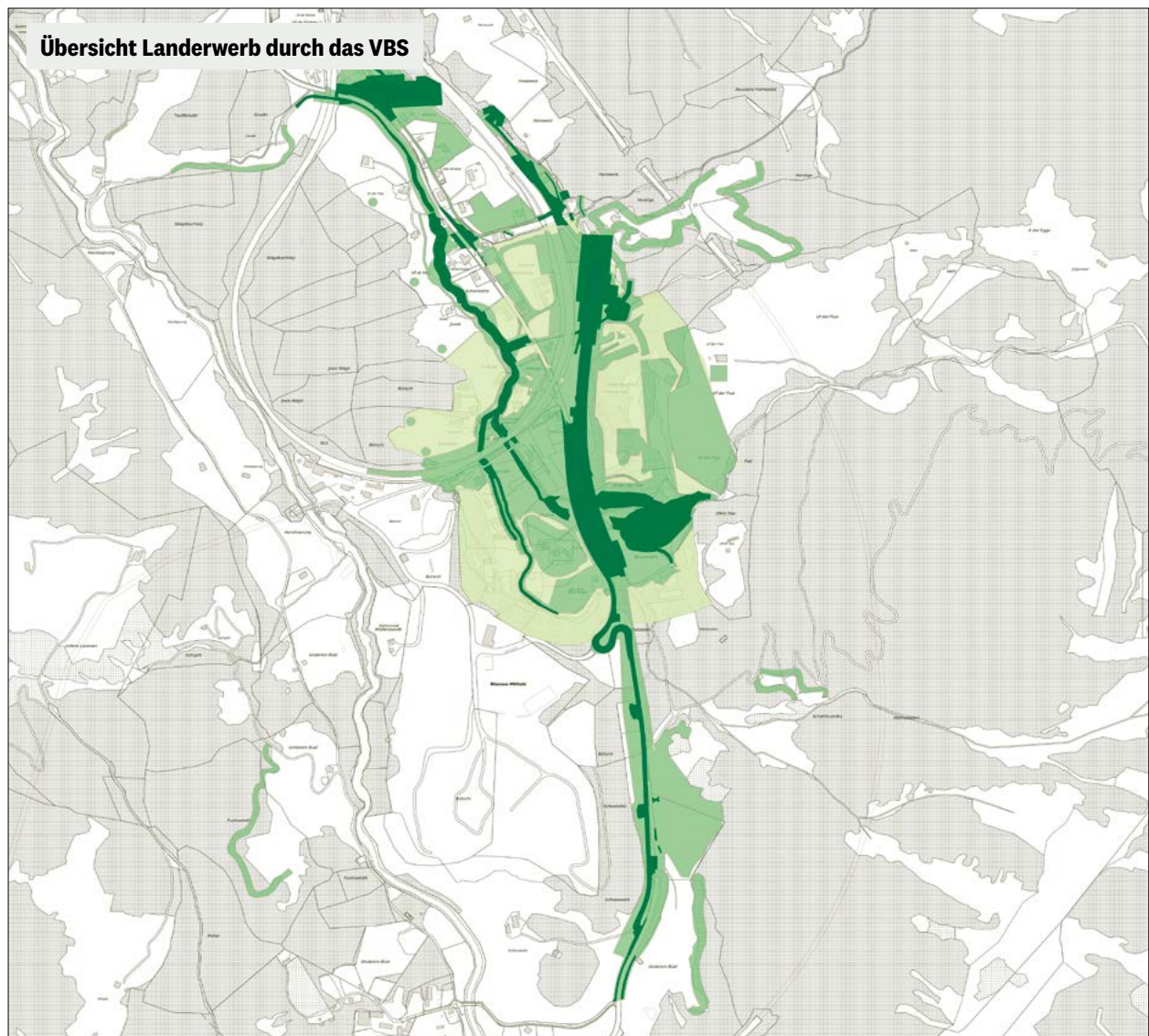
Ausbau des Mess- und Alarmierungssystems

Das bestehende Mess- und Alarmsystem wurde weiter ausgebaut. Im Juni 2025 wurde auf der Fluh eine seismische Messeinrichtung der ETH Zürich installiert. Die Anlage misst Erschütterungen im Fels und Untergrund. Diese können durch Erdbeben oder andere Naturgefahren wie Felsstürze, Murgänge oder Felsbewegungen ausgelöst werden – aber auch durch menschliche Aktivitäten wie Sprengungen. Die erfassten Daten helfen, Naturgefahren frühzeitig zu erkennen und die Sicherheit im Gebiet zu gewährleisten.



Installation der seismischen Messstation auf der Fluh im Juni 2025

2.4 Räumliche Planung



Kategorien Landerwerb durch das VBS:	Fläche in ha	Einigung erfolgt	in Verhandlung
Dauerhafter Landerwerb: Strassen, Geschiebesammler und weitere permanente Bauten, welche über das Projekt hinaus bestehen bleiben.	6.37 ha	90% (5.71 ha)	10% (0.66 ha)
Temporärer Landerwerb: Installationsplätze, Baupisten, Depots usw., welche nach Projektabschluss nicht mehr benötigt werden.	26.42 ha	85% (22.49 ha)	15% (3.93 ha)
Flächen mit Auflagen: Restlicher Sicherheitsperimeter mit Verbot für den permanenten Aufenthalt, Einschränkungen der Bewirtschaftung usw.	9.39 ha	93% (8.72 ha)	7% (0.67 ha)

Insgesamt 56 Personen müssen den Sicherheitsperimeter in Mitholz verlassen, da in diesem Bereich während der Räumungsarbeiten keine dauerhafte Wohnnutzung möglich ist. Die Betroffenen werden vom VBS unterstützt. Mit 54 Personen hat ein grosser Teil bereits konkrete Lösungen für die Zukunft gefunden. Per Ende Dezember 2025 wohnen noch 23 Personen im Sicherheitsperimeter.

Auch der Landerwerb der für die Räumung benötigten Flächen schreitet voran: 90% der dauerhaft und 85% der temporär benötigten Flächen wurden bereits erworben oder der Landerwerb befindet sich in der Umsetzung. 93% der Flächen mit Auflagen innerhalb des Sicherheitsperimeters – darunter Bereiche mit Aufenthaltsverbot oder eingeschränkter Bewirtschaftung – sind bereits durch das VBS erworben worden. Zusätzlich wurden insgesamt rund 15 ha im Evakuationsperimeter erworben. Der Landerwerb für die Schutzgalerie Bahn soll vor dem Start des Plangenehmigungsverfahrens abgeschlossen werden.

Räumliches Leitbild Geländepotenzial und Wiederbesiedelung

Das räumliche Leitbild bildet die strategische Grundlage für die zukünftige Erschliessung, Instandsetzung und Gestaltung von Mitholz nach Abschluss der Räumung des ehemaligen Munitionslagers. Da im Zuge des Räumprojekts grosse Materialmengen verschoben werden, wird das heutige Landschaftsbild massgeblich verändert. Das Leitbild beschreibt ein räumliches Zielbild und dient als Koordinationsinstrument für die Abstimmung der raumplanerischen Verfahren des Bundes, des Kantons und der Gemeinde. Ziel ist es, die Wiederbesiedelung von Mitholz zu ermöglichen und gleichzeitig Flexibilität und Optionen für die Zukunft zu sichern. Mit dem Leitbild zur Wiederbesiedelung und mit der Neuzuweisung der Parzellen im Rahmen der Strukturverbesserung sollen dereinst keine zivilen Nutzungen oder Bauvorhaben auf Parzellen mit relevanter Restbelastung geplant werden. Ab Juli 2025 erfolgte die weitere Bearbeitung des Leitbilds gemeinsam mit der Gemeinde Kandergrund und ihrer Kommission Mitholz.

2.5 Vorausmassnahmen und Vorbereitung der Räumung

Abschluss der risikosenkenden Vorausmassnahmen im ehemaligen Bahnstollen

Die temporäre Verfüllung mit Blähton im Innern des Bahnstollens wurde im Juni 2025 abgeschlossen. Sie verhindert mögliche Setzungen und Verstürze. Aus Gründen der Arbeitssicherheit wurde ein instabiles Felspaket sprengtechnisch entfernt. Mitte April 2025 fanden dazu mehrere Sprengungen statt. Der Verkehr auf der Nationalstrasse

wurde dafür jeweils kurzzeitig angehalten. Zusammen mit den bereits im Sommer 2024 realisierten lokalen Steinschlagschutzmassnahmen wurde das von einer Explosion ausgehende Risiko bis zur Räumung bestmöglich reduziert. Der ehemalige Bahnstollen ist jetzt bis zum Beginn der Räumung nicht mehr zugänglich. Mit dem Abschluss dieser Arbeiten wurde ein wichtiger Meilenstein der ersten Hauptphase «Vorausmassnahmen» im Räumprojekt erreicht.



Einbringen des Füllmaterials mit Schläuchen im Juni 2025

Steinschlagschutzmassnahmen

Im ersten militärischen Plangenehmigungsverfahren von 2021 wurden die Sicherheits- und Vorbereitungsmaßnahmen bewilligt. Seit dem Start der Umsetzung dieser Massnahmen haben sich verschiedene Planänderungen ergeben. Dazu gehören zusätzliche Steinschlagschutzmassnahmen wie Schutznetze und -dämme unterhalb der Fluh. Diese schützen vor Naturgefahren und tragen zur Sicherheit der Baustelle bei. Zu Jahresbeginn wurde die Vegetation für den Bau der zusätzlichen Steinschlagschutzmassnahmen wo nötig entfernt. Die Bauarbeiten begannen Anfang Juli 2025 nördlich und südlich der Zufahrt zum ehemaligen Bahnstollen sowie entlang der Stationsstrasse. Aufgrund des steilen und schwer zugänglichen Geländes mussten die Aushubarbeiten von Hand erfolgen. Alle betroffenen Flächen wurden vorgängig durch das Kommando KAMIR auf mögliche Munitionsrückstände untersucht und bei Bedarf geräumt. Die Montage der Schutznetze wurde Mitte Dezember 2025 abgeschlossen.



Montage von Steinschlagnetzen unterhalb der Fluh im Oktober 2025

Zugang Sackstollen

Im Sackstollen werden – wie im übrigen verschütteten Bahnstollen – Munitionsvorkommen vermutet. Aufgrund von Verstürzen und der engen Zugänge war eine sichere Erkundung bislang nicht möglich. Um mehr über Menge, Art und Zustand der Munition im Sackstollen zu erfahren, wurde im Sommer 2025 ein Zugang zum Sackstollen geschaffen.

Für eine erste Begehung wurde im Berichtsjahr ein Minimalzugang erstellt. Dazu musste im Herbst 2025 Fels beim Dreispitz abgetragen werden. Für die Sicherheit während den Erkundungsarbeiten muss der Zugang geschützt, der Einstieg mit einem Klettersteg ausgebaut und ein Überwachungs- und Alarmierungssystem eingerichtet werden. Die Planung der Rettungsorganisation wird mit der alpinen Rettungskette abgestimmt. Ein detailliertes Vorgehenskonzept für die weitere Erkundung des Sackstollens wird derzeit erarbeitet. Im Jahr 2026 sind Sondiergrabungen und die anschließende Verfüllung des Sackstollens geplant.



Begehung des Sackstollens im Dezember 2025

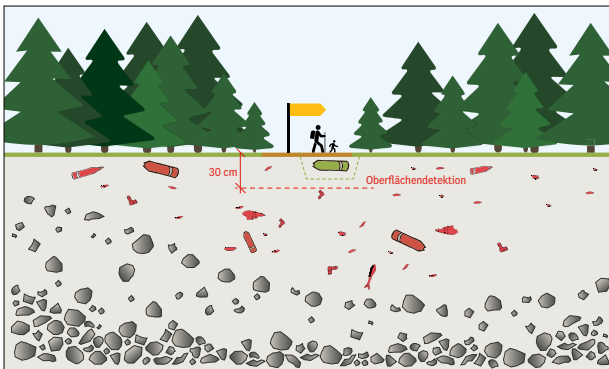
Optimierung der Räumziele

Nach dem Explosionsunglück 1947 wurden Munitionsrückstände grossflächig verteilt und teilweise bis zu einem Meter in den Untergrund eingedrungen. Bei der damaligen Räumung konnte vor allem tiefer liegende und kleinere Munition nicht erfasst werden, sodass heute noch Munitionsrückstände im Talboden gefunden werden. Naturereignisse und spätere Bauarbeiten haben die munitionshaltigen Schichten zusätzlich überdeckt.

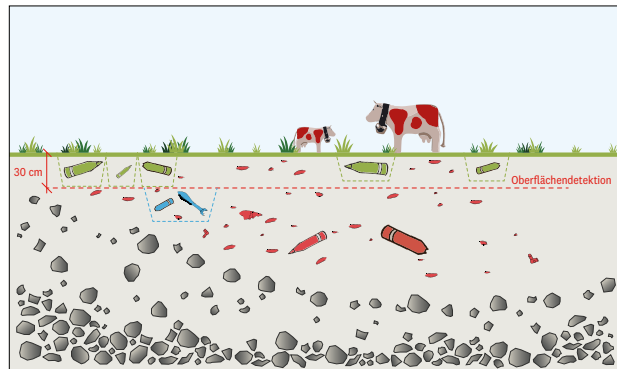
Eine Gefahr geht vor allem von den grossen, konzentrierten Munitionsmengen im Bereich des ehemaligen Bahnstollens und im Randbereich des Schuttkegels aus. Die Projektziele sehen daher die Räumung des Munitionslagers sowie des gesamten Auswurfbereichs vor. Bereits für die Finanzierungsentscheidung 2022 wurden in Abstimmung mit Vertretern des Kantons Bern, der Gemeinde Kandergrund sowie der Interessengemeinschaft Mitholz der Perimeter für die Räumung der Munitionsrückstände definiert sowie spezifische Räumziele festgelegt. Sie definieren die Räumqualität und -tiefe für die Flächen und bilden somit eine wichtige Grundlage für die Planung und Durchführung der Räumung.

Die Räumziele unterscheiden zwischen Waldflächen mit Wegen, Weide- und Nutzflächen, Flächen, die temporär für Projektinfrastruktur genutzt werden (z.B. Baupisten und Installationsplätze) sowie Flächen für dauerhafte Bauwerke und Anlageperimeter (z.B. Strassengalerie, Geschiebesammler). Je nach Räumziel kommen unterschiedliche Räumverfahren zur Anwendung.

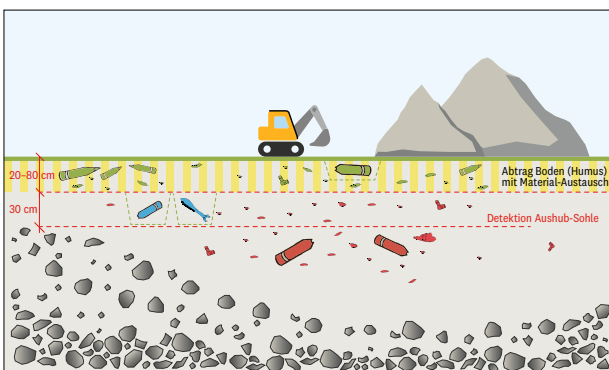
Aufgrund der Erkenntnisse aus den bisherigen Untersuchungen wurden die Räumziele im Berichtsjahr für eine sichere Flächennutzung mit möglichst geringen Bodeneingriffen zum Schutz der wertvollen Weideflächen optimiert. Für temporär durch das Projekt genutzte Flächen wurde ein separates Räumziel definiert und mit der Gemeinde und der Interessengemeinschaft Mitholz abgestimmt. So wird ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Sicherheitsgewinn und Schutz der Weide- und Wiesenflächen erreicht. Mit dem Leitbild zur Wiederbesiedelung von Mitholz und der Neuzuweisung der Parzellen im Rahmen der geplanten Strukturverbesserung sollen dereinst keine zivilen Nutzungen oder Bauvorhaben auf Parzellen mit relevanter Restbelastung geplant werden. Das Anfang 2026 publizierte «Faktenblatt Räumziele» enthält vertiefte Informationen zu den optimierten Räumzielen.



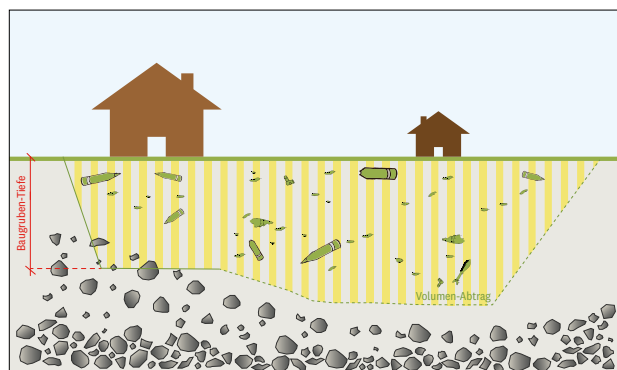
Waldflächen mit Wegen



Weide- und Nutzflächen



Flächen für temporäre Projektinfrastruktur



Flächen für dauerhafte Bauwerke und Anlageperimeter



Die Menge der Munitionsrückstände ist schematisch dargestellt.

Start Flächenräumung

Nach dem Explosionsunglück von 1947 waren die Munitionsrückstände grossflächig im Talboden verteilt. Im Frühsommer 2025 führte das Kommando KAMIR in den Auswurfbereichen «Rossweid» und «im Bode» Munitionsräumungen durch. Dabei kamen je nach Situation unterschiedliche Verfahren zum Einsatz – darunter die Einzelpunkträumung. Bei der Einzelpunkträumung werden Munitionsobjekte ab einem Kaliber von 4,7 cm in einer Tiefe von bis zu 30 cm detektiert und geräumt. Diese Räumungen bringen auch Erkenntnisse für die Optimierung der weiteren Räumarbeiten.

Bis Ende Oktober 2025 wurden rund 31000 m² geräumt. Insgesamt wurden 69 Munitionsobjekte mit Kalibern von 20 mm bis 10,5 cm gefunden, was einem Gewicht von 237 kg entspricht. Weiter wurden 511 kg Munitionsschrott und 201 kg ziviler Schrott geborgen. In stark belasteten Auswurfbereichen beträgt die Munitionsbelastung einer Räumfläche in der Grösse eines Fussballfelds rund 50 Munitionsobjekte in einer Tiefe bis 30 cm.



Funde bei der Flächenräumung «im Bode» im Juni 2025

3. Termine

Das Kapitel «Termine» gibt eine Übersicht über den Projektzeitplan und dessen Einhaltung im Berichtsjahr. Auswirkungen von Verzögerungen oder Verschiebungen werden dargelegt und in den Kontext gestellt. Es werden Verzögerungen und deren Ursachen analysiert sowie die Auswirkungen auf die nächsten Schritte des Projekts dargestellt.

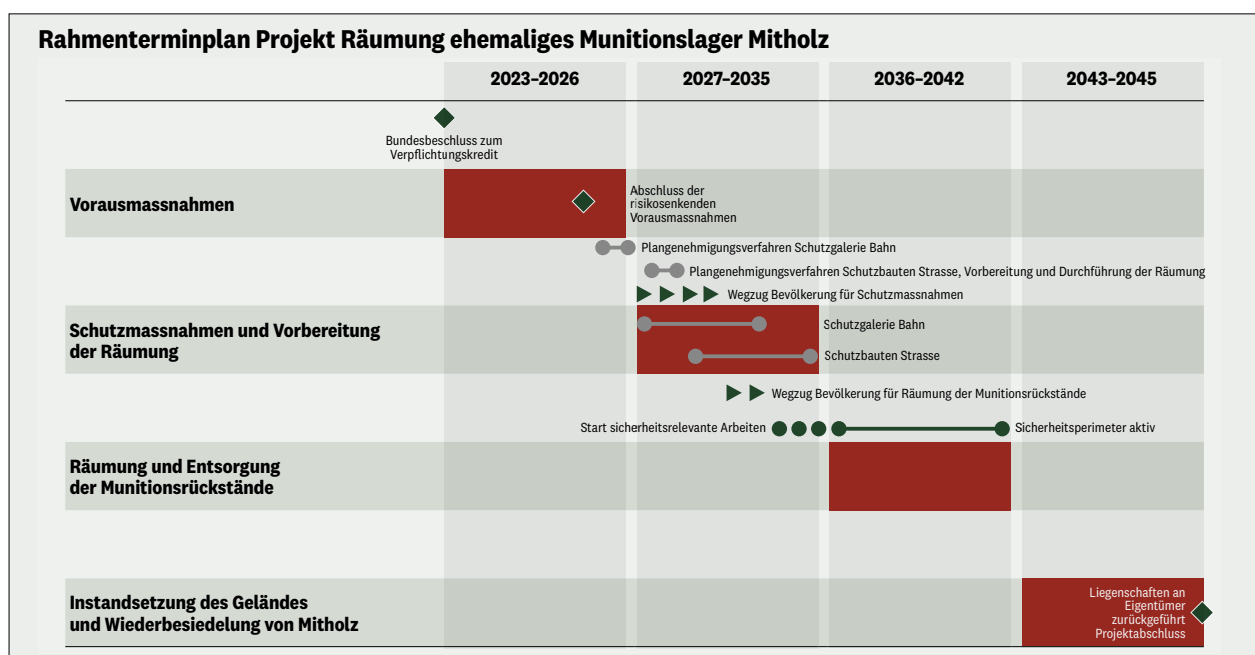
Mit dem Abschluss der risikosenkenden Vorausmassnahmen im ehemaligen Bahnstollen wurde ein wichtiger Meilenstein der ersten Hauptphase «Vorausmassnahmen» im Räumprojekt erreicht. Der Start des Plangenehmigungsverfahrens konnte nicht wie geplant erfolgen. Die mit der gestaffelten Eingabe verbundenen Planungsarbeiten sind komplex und erfordern mehr Zeit als angenommen. Verzögerungen bei der Beschaffung von Planungsdienstleistungen sowie noch ausstehende Ergebnisse aus den Baugrund- und Materialuntersuchungen verlängern die Planungszeit zusätzlich. Dadurch wurde der erforderliche Reifegrad für die Plangenehmigung nicht erreicht. Der Beginn des Verfahrens für die Schutzgalerie Bahn wurde daher um ein Jahr ins dritte Quartal 2026 verschoben. Somit verschiebt sich auch der Beginn der Hauptphase «Schutzmassnahmen und Vorbereitung der Räumung» auf 2027. Gleichzeitig verlängert sich diese Phase im Vergleich zur Planung des Vorjahres.

Die geplante Realisierung der Schutzgalerie Bahn ab 2027 ermöglicht jedoch den vorgezogenen Start der sicherheitsrelevanten Arbeiten zur Vorbereitung der Phase «Räumung und Entsorgung der Munitionsrückstände». Dazu gehören der Abbau der Fluh und des Schuttkegels. Diese Arbeiten können erst beginnen, wenn die Schutzgalerie Bahn fertiggestellt ist. Durch die getrennte Durchführung der Verfahren sowie die zeitlich gestaffelte Umsetzung der Schutzbauten für Bahn und Strasse werden Abhängigkeiten zwischen den beiden Baustellen reduziert. Dadurch können die eingetretenen Verzögerungen voraussichtlich zumindest teilweise kompensiert werden. Einige Vorgänge bei der Bauablaufplanung beruhen auf Annahmen, so dass die Unsicherheiten bei der Ablaufplanung weiterhin gross sind.

Abstimmung mit Vollausbau des Lötschberg-Basistunnels

Der geplante Vollausbau des Lötschberg-Basistunnels führt ab 2033 über mehrere Jahre zu einer einspurigen Streckenführung über die gesamte Tunnellänge. Dadurch wird die Kapazität des Basistunnels während der Bauphase deutlich eingeschränkt. Um den internationalen Bahnverkehr über den Lötschberg in Richtung Italien weiterhin sicherzustellen, sind Teilumleitungen über die Bergstrecke erforderlich. Diese Umleitungen setzen voraus, dass die Schutzgalerie Bahn in Mitholz rechtzeitig realisiert wird, da die Bergstrecke als integraler Bestandteil der erforderlichen Streckenkapazität zur Verfügung stehen muss.

Um die rechtzeitige Realisierung der Schutzgalerie Bahn für den anschliessenden Vollausbau des Lötschberg-Basistunnels sicherzustellen, wird das Plangenehmigungsverfahren in Etappen gestartet. In der ersten Etappe wird das Gesamtprojekt mit dem Umweltverträglichkeitsbericht vorgestellt und die Plangenehmigung für die Schutzbauten Bahn beantragt. Im internationalen Bahnverkehr müssen Streckensperrungen mit einer Vorlaufzeit von drei Jahren geplant und über die gesamte Verkehrsachse koordiniert werden. Für den Bau der Schutzgalerie Bahn muss die Bergstrecke während rund 20 Tagen gesperrt werden. Diese Streckensperrung wird im Jahr 2028 mit einer ohnehin geplanten Totalsperre der Simplon-Achse in Italien abgestimmt. Die Fertigstellung der Schutzgalerie Bahn ist bis 2033 vorgesehen.



Im Rahmenterminplan sind die Zeitblöcke der Hauptphasen des Räumprojekts visualisiert. Die Terminplanung berücksichtigt keine Verzögerungen durch Beschwerden und Vergabebeschwerden mit Ausschöpfung der Rechtsmittel.

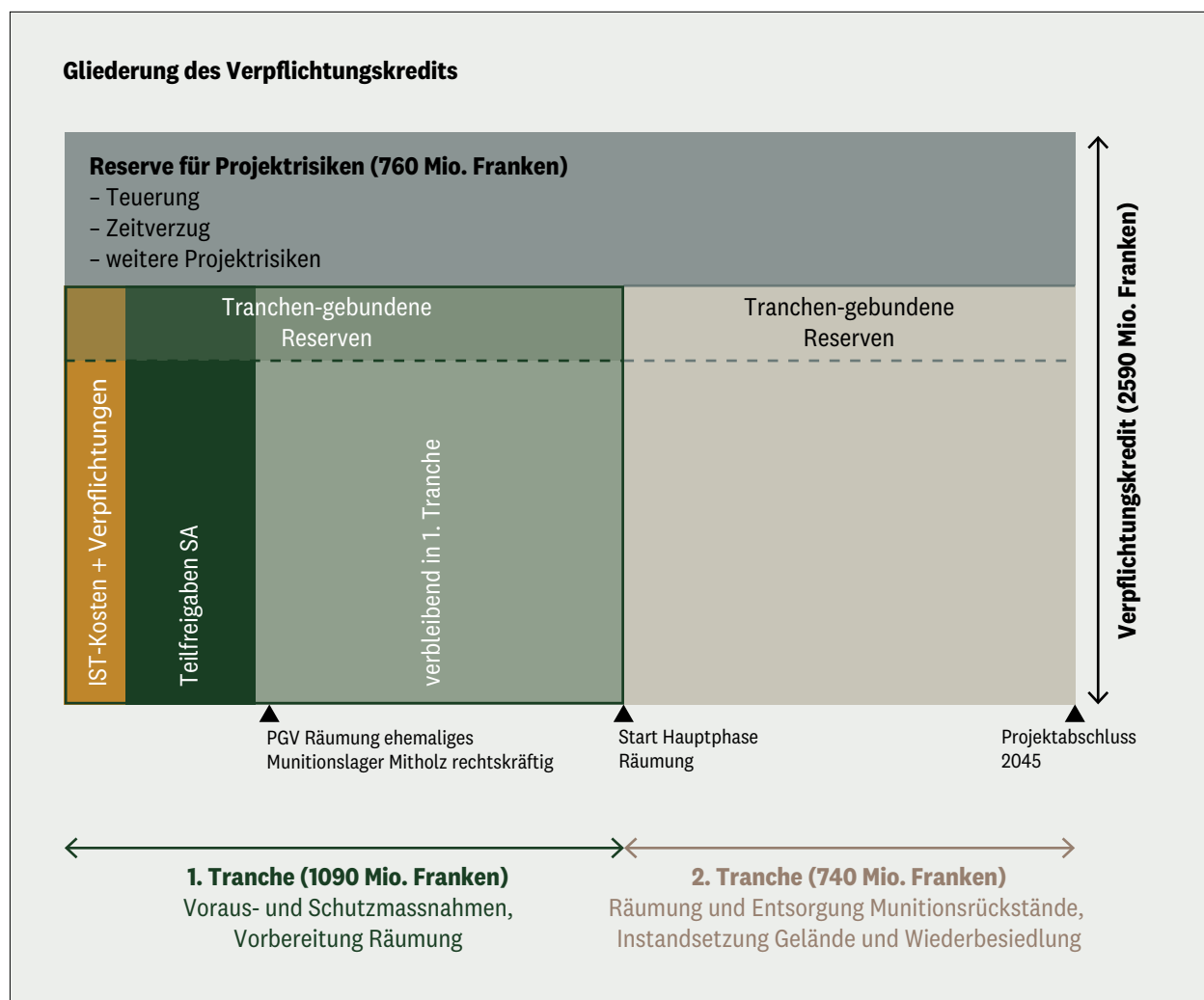
4. Finanzen

Das Kapitel «Finanzen» gibt einen Überblick über die finanzielle Planung und Führung des Projekts. Es beschreibt die Zusammensetzung des Verpflichtungskredits und der Rückstellung als zentrale Finanzierungsgefäße sowie die verschiedenen Reserven zur Absicherung gegen Projektrisiken. Der aktuelle Stand der freigegebenen Mittel und der bisherigen Kosten wird ebenfalls ausgewiesen. Zudem wird die Entwicklung der Kostenprognose der Teilprojekte und der Gesamtkostenprognose beschrieben, die den voraussichtlichen finanziellen Aufwand für die Umsetzung des Projekts abbilden.

4.1 Gliederung des Verpflichtungskredits

Im Jahr 2023 bewilligten die eidgenössischen Räte für die Räumung des ehemaligen Munitionslagers Mitholz einen Verpflichtungskredit von 2.59 Milliarden Franken. Der Verpflichtungskredit setzt den Höchstbetrag fest, bis zu welchem finanzielle Verpflichtungen gegenüber Dritten ein-

gegangen werden dürfen. Er umfasst neben den Sachausgaben und Investitionen auch die Teuerung und verschiedene Reserven. Bundesinterne Personalausgaben sind nicht im Verpflichtungskredit enthalten, diese werden über eine Rückstellung finanziert.



Verpflichtungskredittranchen

Die beiden Verpflichtungskredittranchen sind entsprechend der Hauptphasen des Projekts gegliedert. Für die Teilprojekte wurden Kostenschätzungen mit Angabe der jeweiligen Kostengenauigkeit erstellt. Je nach Planungsstand basieren diese entweder auf Vorprojekten oder auf Machbarkeitsstudien mit Grobkostenschätzungen. Die Berechnungen bilden

den Planungsstand des Projekts zum Zeitpunkt der Kostenschätzung für den Verpflichtungskredit ab und enthalten ebenfalls die Mehrwertsteuer. Mit fortschreitender Planung und Realisierung können die Aufwände in den Arbeitspaketen während der ersten und zweiten Tranche weiter spezifiziert und die Kosten genauer geschätzt werden.

Tranchen-gebundene Reserven

Zum Zeitpunkt der Kostenschätzung für den Verpflichtungskredit hatte die Planung in den Teilprojekten noch nicht den Reifegrad eines Bauprojekts mit Kostenvorschlag. Dieser Reifegrad kann erst im Laufe des Räumprojekts erreicht werden. Deshalb sind in den Verpflichtungskredittranchen «Tranchen-gebundene Reserven» enthalten, die einen spezifischen Anteil für Kostenunsicherheiten und Realisierungsrisiken in den Teilprojekten vorsehen.

Arbeiten, die in der zweiten Verpflichtungskredittranche eingerechnet wurden, aber früher realisiert werden müssen, werden mit Reserven der ersten Tranche finanziert. Dadurch entstehen in der zweiten Tranche freie Reserven im gleichen Umfang.

Die aufgelaufene Teuerung wird vorerst über die Reserven der Verpflichtungskredittranchen aufgefangen. Aus verfahrensökonomischen Gründen wird die Freigabe der teuerungsbedingten Mehrkosten durch den Bundesrat zu einem späteren Zeitpunkt beantragt, spätestens mit der Freigabe der zweiten Verpflichtungskredittranche.

Die Tranchen-gebundenen Reserven betragen per Ende Dezember 2025 312 Mio. Franken.

Reserve für Projektrisiken

Die Reserve für Projektrisiken beträgt 760 Mio. Franken. Die Höhe der Reserve ist in der besonderen Risikosituation des Räumprojekts begründet. Sie wird aufgrund von Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkungen der einzelnen Projektrisiken berechnet. Die Risiken mit der grössten Kostenfolge betreffen die wahrscheinlich bis sehr wahrscheinlich eintretenden Zeitverzögerungen und die Teuerung sowie das seltene Risiko von unkontrollierten Explosionen, welche die Schutzbauten und Projektinfrastruktur beschädigen könnten.

Die 760 Mio. Franken verteilen sich wie folgt: Rund 340 Mio. Franken sind für die Teuerungsprognose über die gesamte Projektdauer vorgesehen. Sie wurde auf Basis einer durchschnittlichen jährlichen Teuerung von 1,7% gegenüber dem Preisniveau von April 2022 kalkuliert. Zudem wurden rund 130 Mio. Franken für den Zeitverzug und 290 Mio. für mögliche weitere Projektrisiken einkalkuliert.

Die im Verpflichtungskredit enthaltene Reserve für Projektrisiken deckt jedoch keine Risiken ab, deren Eintreten sehr unwahrscheinlich und deren Auswirkungen sehr hoch wären. Solche Mehrkosten würden dem Parlament in Form von Zusatzkrediten beantragt, sofern sie nicht innerhalb des Verpflichtungskredits abgedeckt werden könnten.

Zusammensetzung der Reserven per 31.12.2025

in Mio. Franken

	Tranchen-gebundene Reserven		Reserve für Projektrisiken
	Erste Tranche	Zweite Tranche	
Zusammensetzung			
Kostenunsicherheiten und Realisierungsrisiken	162	158	-
Total vorgezogene Arbeiten aus den Reserven der 2. VK-Tranche	-24	+24	-
Aufgelaufene Teuerung bzw. Teuerungsprognose	-7	-1	340
Weitere Projektrisiken	-	-	290
Zeitverzug			130
Total	131	181	760

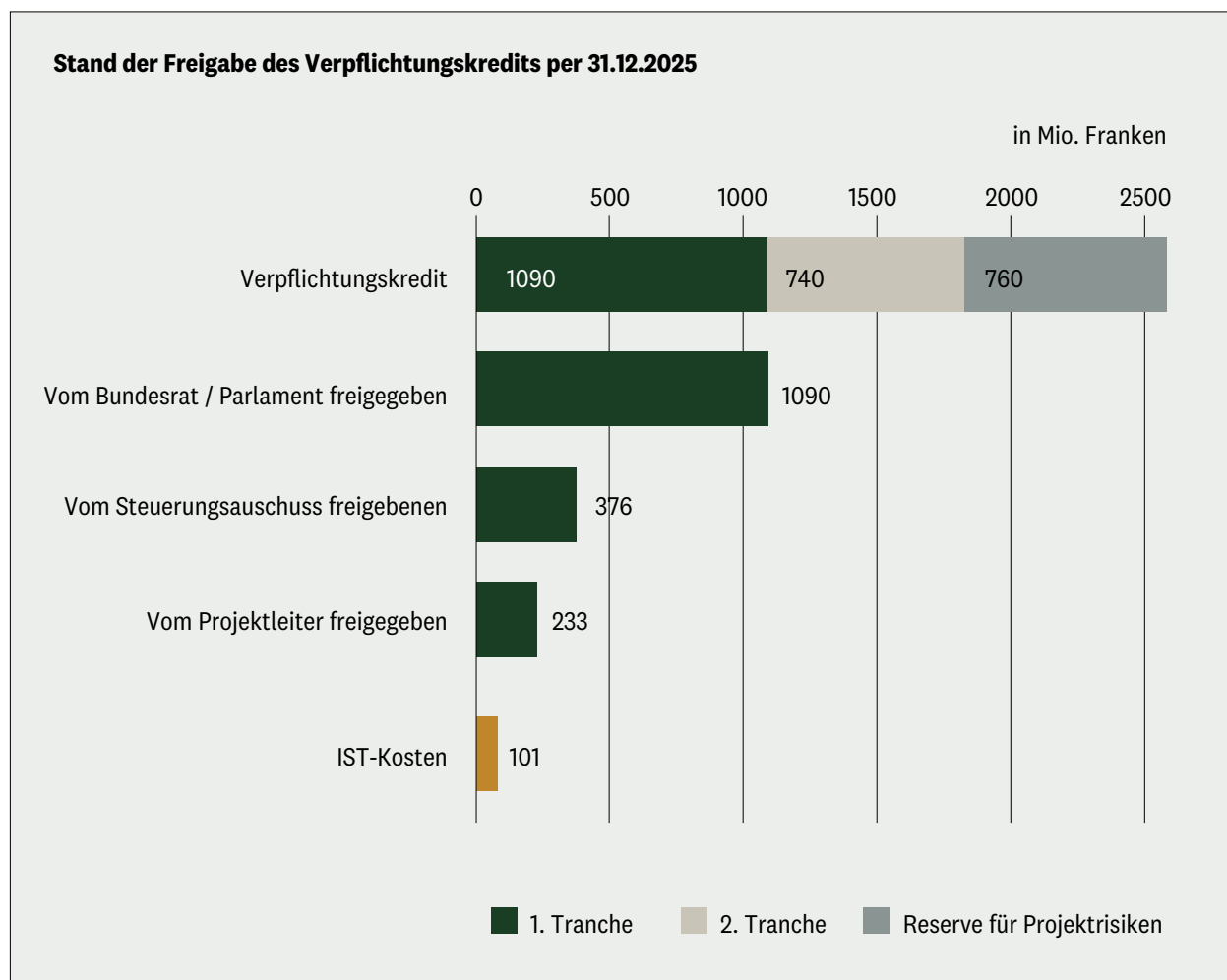
4.2 Stand der Freigabe des Verpflichtungskredits

Die erste Verpflichtungskredittranche von 1090 Mio. Franken wurde mit der Verabschiedung des Bundesbeschlusses zum Verpflichtungskredit durch das Parlament freigegeben. Die zweite Tranche und die «Reserve für Projektrisiken» werden entsprechend dem Projektfortschritt und den auftretenden Risiken durch den Bundesrat freigegeben. Der Bundesrat kann Kreditreste aus der ersten in die zweite Tranche verschieben.

Der Steueraususschuss gibt die Mittel aus der freigegebenen Verpflichtungskredittranche für die operative Umsetzung schrittweise und phasenbezogen frei. Anschliessend erteilt der Projektleiter im Rahmen der freigegebenen Mittel für die einzelnen Arbeitspakete Arbeitsaufträge an die Teilprojekte.

Für die Finanzierung der Arbeiten bis zum Abschluss der Plangenehmigungsverfahren für die Räumung des ehemaligen Munitionslagers Mitholz gab der Steueraususschuss bisher 376 Mio. Franken frei. Für die weiteren Arbeiten nach der rechtskräftigen Erteilung der Plangenehmigungen bleiben aus der ersten Verpflichtungskredittranche 714 Mio. Franken verfügbar.

Im Rahmen dieser freigegebenen Mittel hat der Projektleiter für die Planung und Realisierung der laufenden Arbeiten Aufträge an die Teilprojekte und Querschnittsthemen im Umfang von 233 Mio. Franken erteilt.



4.3 Projektausgaben und Rückstellung

Vorgängige Projektausgaben

Das VBS hat die Kosten für die Variantenevaluationen, erste Massnahmen und erste Liegenschaftskäufe in den Jahren 2018 bis 2022 über bestehende Voranschlags- und Verpflichtungskredite finanziert. Diese vorgängigen Ausgaben im Umfang von 38 Mio. Franken waren notwendig, um Vorausmassnahmen zur Risikoreduktion zu planen und zu realisieren sowie das entsprechende Plangenehmigungsverfahren vorzubereiten. Seit dem 1. Januar 2023 werden die Projektausgaben dem Verpflichtungskredit belastet.

Ausgaben zulasten des Verpflichtungskredits

Die IST-Kosten ab dem Zeitpunkt der Kostenschätzung für den Verpflichtungskredit bis Ende 2025 zu Lasten des Verpflichtungskredits betragen 101 Mio. Franken. Diese setzen sich aus den 93 Mio. Franken für Sachausgaben und den 8 Mio. Franken für Investitionen zusammen. Im Berichtsjahr wurden 27 Mio. Franken zu Lasten des Verpflichtungskredits gebucht.

Die 93 Mio. Franken für Sachausgaben wurden zulasten der Rückstellung und die 8 Mio. Franken für aktivierungsfähige Investitionen wurden über Voranschlagskredite von armasuisse und ASTRA finanziert.

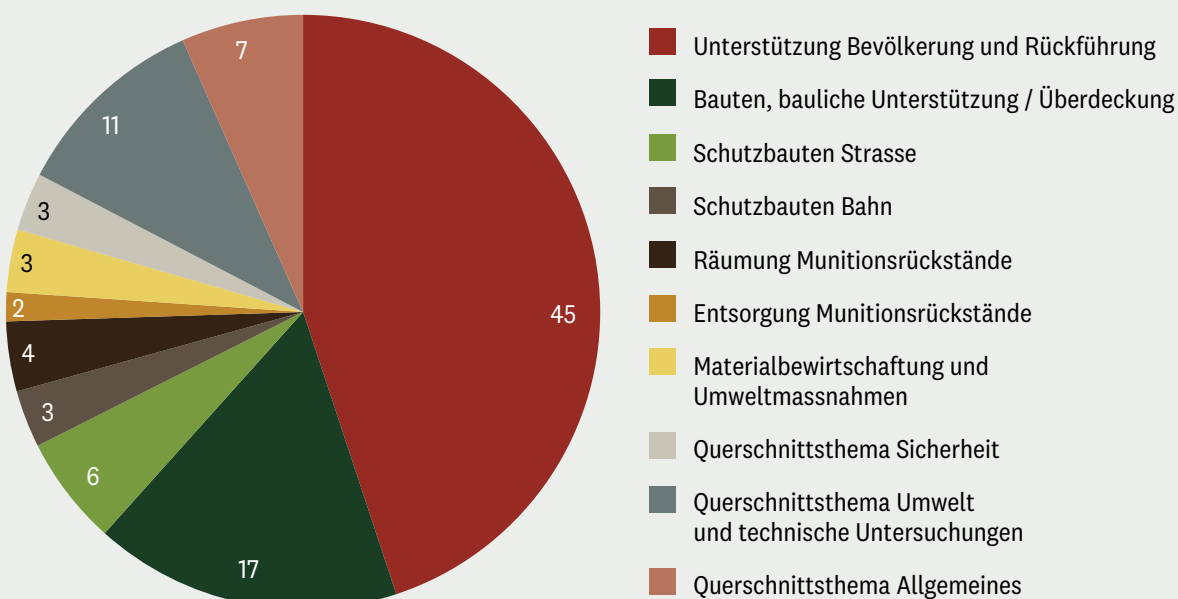
Seit dem 1. Januar 2023 wurden insgesamt 120 Mio. Franken für die bisherigen Projektarbeiten aufgewendet. Dabei entfielen 93 Mio. Franken auf Sachausgaben, 8 Mio. Franken auf Investitionen und 19 Mio. Franken auf bundesinterne Personalkosten. Im Berichtsjahr wurden 34 Mio. Franken für die Projektarbeiten ausgegeben.

Die bisherigen Ausgaben lassen sich wie folgt auf die einzelnen Teilprojekte und Querschnittsthemen aufteilen:

Verteilung IST-Kosten auf die Teilprojekte und Querschnittsthemen

01.01.2023 - 31.12.2025

in Mio. Franken



Ausgaben zulasten der Rückstellung

Das Projekt Mitholz wird primär über eine Rückstellung im Generalsekretariat VBS finanziert. Mit dem Übertritt der Projektorganisation per 1. Januar 2026 wird auch die Rückstellung an armasuisse übertragen. Rückstellungen sind Verpflichtungen, die bezüglich ihrer Fälligkeit und/oder Höhe ungewiss sind. Die Rückstellung für die Räumung des ehemaligen Munitionslagers Mitholz umfasst den erwarteten künftigen Mittelabfluss von Personal- und Sachausgaben zum aktuellen Teuerungsstand. Aktivierbare Investitionen werden über ordentliche Voranschlagskredite finanziert und nicht über die Rückstellung.

Zum Zeitpunkt der Kostenschätzung für den Verpflichtungskredit wurde eine Rückstellung von 1400 Mio. Franken gebildet. 2023 wurde die Rückstellung um 54 Mio. Franken erhöht. Im Berichtsjahr erfolgte eine weitere Erhöhung um 36 Mio. Franken.

Seit dem 1. Januar 2023 wurden 112 Mio. Franken an Sachausgaben und Personalkosten zulasten der Rückstellung finanziert. Diese setzen sich aus 93 Mio. Franken für Sachausgaben und 19 Mio. Franken an bundesinternen Personalkosten zusammen. Im Berichtsjahr wurden 32 Mio. Franken zu Lasten der Rückstellung finanziert.

Per 31. Dezember 2025 betrug die Rückstellung 1378 Mio. Franken.

Veränderung der Rückstellung per 31.12.2025

	in Mio. Franken
Saldo der Rückstellung per 01.01.2023	1400
Bildung Rechnungsjahre 2023-2024 (+)	+54
Verwendung Rechnungsjahre 2023-2024 (-)	-80
Saldo der Rückstellung per 31.12.2024	1374
Bildung 2025 (+)	+36
Verwendung 2025 (-)	-32
Saldo der Rückstellung per 31.12.2025	1378

4.4 Kostenprognose der Teilprojekte

Die Kostenprognose umfasst alle bisherigen und künftigen Sachausgaben und aktivierungsfähigen Investitionen aller Arbeitspakete in den Teilprojekten zum aktuellen Teuerungszustand. Die Personalkosten werden nicht erfasst, da sie nicht über den Verpflichtungskredit finanziert werden. Die Teilprojekte erstellen Kostenprognosen, die je nach Planungsstand auf Vorprojekten oder Grobkostenschätzungen aus Machbarkeitsstudien basieren.

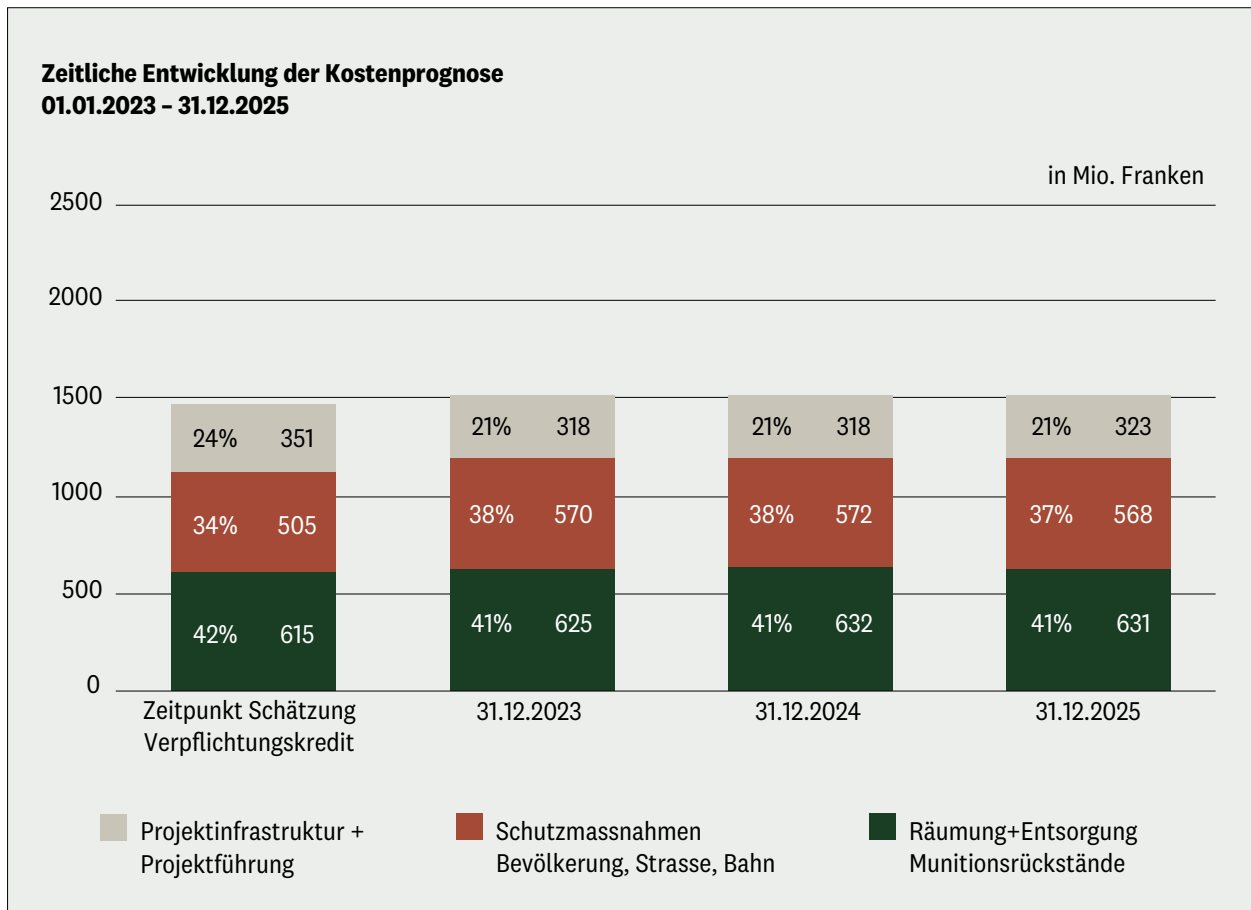
Die Kostenprognose der Teilprojekte lag zum Zeitpunkt der Kostenschätzung für den Verpflichtungskredit bei 1471 Mio. Franken. Per Ende 2025 gab es gegenüber dem Vorjahr keine Veränderung der Kostenprognose und sie beträgt 1522 Mio. Franken.

Aufgrund des Entscheids, das Plangenehmigungsverfahren gestaffelt durchzuführen, sowie der damit verbundenen Unsicherheitsfaktoren konnte im zweiten Halbjahr 2025 keine

belastbare Kostenprognose auf Basis des Plangenehmigungsdossiers erstellt werden.

Räumung und Entsorgung der Munitionsrückstände machen 41% der Kostenprognose aus. Weitere 38% stehen im Zusammenhang mit den Schutzmassnahmen für Bevölkerung, Strasse und Bahn. Die restlichen 21% entfallen auf Projektinfrastrukturen und Projektführung.

Die Kostenprognose liegt innerhalb des genehmigten Verpflichtungskredits. Die Genauigkeit der aktuellen Kostenprognose beträgt +/- 25%. Eine genauere Schätzung wird erwartet, sobald die Plangenehmigungen für die Räumung des ehemaligen Munitionslagers Mitholz vorliegen und die wesentlichen Leistungen ausgeschrieben und vergeben wurden.



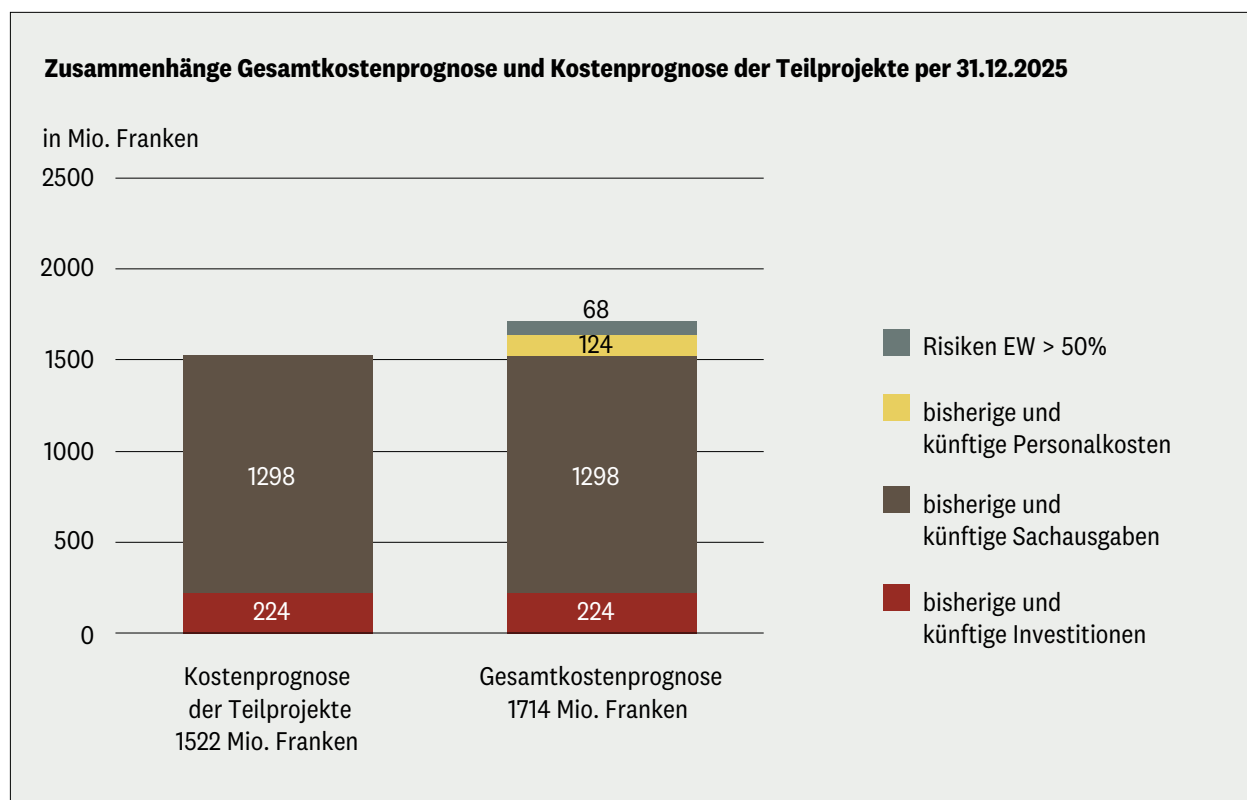
4.5 Gesamtkostenprognose

Zusammensetzung der Gesamtkostenprognose per 31.12.2025

in Mio. Franken		
Bisherige Ausgaben	93	Sachausgaben
	8	Investitionen
	19	Personalausgaben
Geschätzte künftige Ausgaben	1205	Sachausgaben
	216	Investitionen
	105	Personalausgaben
Risiken	68	Risiken mit Eintrittswahrscheinlichkeit über 50%
Total	1714	Gesamtkosten

Die Gesamtkostenprognose ist die Schätzung der voraussichtlichen Gesamtkosten des Projekts und dient der finanziellen Steuerung. Sie beinhaltet die Kostenprognose der Teilprojekte zuzüglich der bisherigen und künftigen Personalausgaben sowie Risiken mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit grösser als 50%, jeweils zum aktuellen Teuerungsstand. Die Schätzung der Gesamtkosten dient der Überprüfung und Anpassung der Rückstellungshöhe.

Die geschätzten Gesamtkosten des Projekts werden per 31. Dezember 2025 auf 1714 Millionen Franken geschätzt. Im Vorjahr belief sich der Betrag auf 1678 Mio. Franken. Die Erhöhung von +36 Mio. Franken ist hauptsächlich auf die Neubewertung der Risiken mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit grösser 50% (+23 Mio. Franken) sowie den prognostizierten Personalaufwand (+13 Mio. Franken) zurückzuführen.



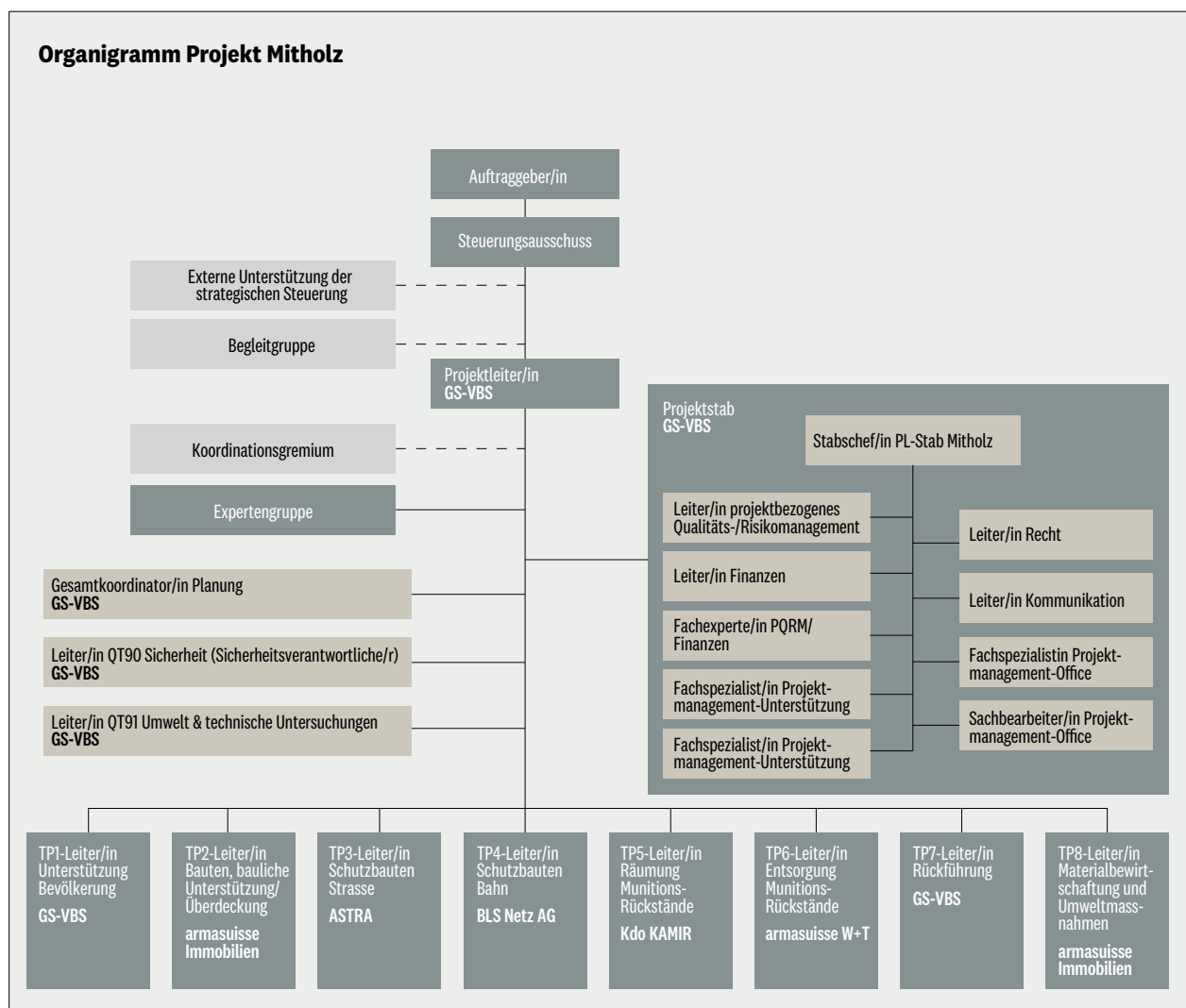
Die Kostenprognosen der Teilprojekte bilden den aktuellen Planungsstand in den Arbeitspaketen des Projekts ab. Sie machen den grössten Teil der Gesamtkostenprognose aus.

5. Organisation und Ressourcen

Die Umsetzung der Räumung des ehemaligen Munitionslagers Mitholz erfordert eine professionelle Projektorganisation und den effizienten Einsatz von Ressourcen. Im Kapitel «Organisation und Ressourcen» werden die Organisationsstruktur des Projekts und der Ressourceneinsatz vorgestellt. Relevante Entwicklungen werden erläutert und die zukünftige Ausrichtung der Organisation aufgezeigt.

Auftraggeber des Projekts «Räumung ehemaliges Munitionslager Mitholz» ist der Chef des VBS, welcher die politischen Grundsatzentscheide trifft. Der Steuerungsausschuss genehmigt die Projektorganisation, trifft strategische Entscheidungen und überwacht das Projekt auf der strategischen Ebene. Der Steuerungsausschuss setzt zu seiner Unterstützung das unabhängige Gremium «Externe Unterstützung der strategischen Steuerung» ein. Weitere Projektgremien, wie die Begleitgruppe, das Koordinationsgremium und die Expertengruppe, übernehmen eine beratende Funktion und fördern den Dialog mit den relevanten Akteuren.

Die operative Führung des Gesamtprojekts liegt bei der Projektleitung Mitholz. Sie rapportiert den Fortschritt sowie zentrale Entwicklungen an den Steuerungsausschuss, koordiniert die verschiedenen Teilprojekte sowie Querschnittsthemen und sorgt für eine zielgerichtete Umsetzung. Unterstützt wird die Projektleitung durch den Projektleitungsstab. Die Querschnittsthemen- und Teilprojektleiter verantworten die operative Planung und Umsetzung ihrer Aufgabengebiete.



5.1 Entwicklungen in der Projektorganisation

Neuunterstellung des Projektes für die Realisierungsphase

Nach Abschluss des politischen Prozesses wurde untersucht, ob die organisatorische Eingliederung des Projekts im Generalsekretariat VBS die richtigen Rahmenbedingungen für die Realisierungsphase bietet. Im Hinblick auf den Start der grösseren Bautätigkeiten sollen die Rollenteilung zwischen der politisch-strategischen Führung sowie der Leitung der Plangenehmigungsverfahren durch das Generalsekretariat VBS und der operativen Projektdurchführung besser sichergestellt und Synergiepotenzial zum Bau- und Liegenschaftsorgan des VBS genutzt werden.

Aus diesem Grund wurde eine Überführung der Projektorganisation vom Generalsekretariat VBS in das Bundesamt für Rüstung armasuisse auf den 1. Januar 2026 beschlossen. Mit dem neuen Projektauftrag wird der Rüstungschef formell mit der Umsetzung des Projekts beauftragt und übernimmt ab dem 1. Januar 2026 den Vorsitz des Steuerungsausschusses.

Betriebs- und Sicherheitsorganisation in Mitholz

Damit die Anlage in Mitholz sicher betrieben werden kann, wird die Organisation den Bedürfnissen der Bauphase angepasst und ausgebaut. Eine eigenständige Organisationseinheit in der Logistikbasis der Armee verstärkt seit Oktober 2025 die Bereitschafts- und Betriebsorganisation vor Ort: Sie sorgt für eine funktionierende Notfallorganisation, kümmert sich um Betrieb und Unterhalt der Gebäude und regelt den Zutritt zur Anlage. Sie stellt die Reaktions- und Einsatzfähigkeit vor Ort sicher.

Zur Überprüfung und Weiterentwicklung der Notfallorganisation werden regelmässig Übungen mit Blaulichtorganisationen durchgeführt. So fand unter anderem im Oktober 2025 eine Feuerwehübung mit Rauchsimulation statt. Diese Übungen stärken die Zusammenarbeit mit den Einsatzkräften und die Sicherheit vor Ort.

5.2 Personaleinsatz

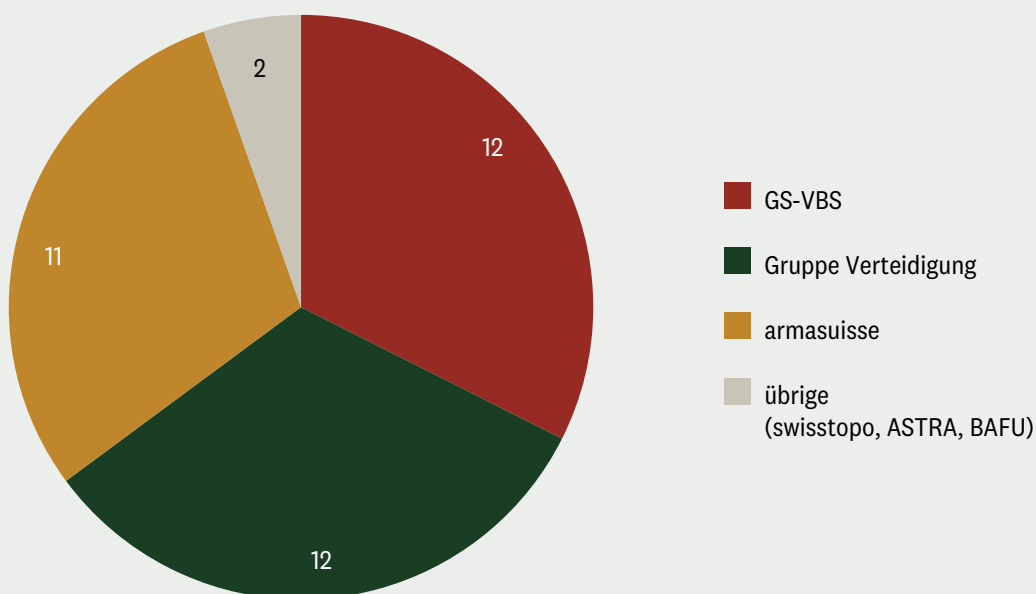
Die im Berichtsjahr vom Bundespersonal geleisteten Arbeitsstunden entsprechen 37 Vollzeitstellen. Dies liegt 9 Vollzeitstellen unter dem Planwert von 46 Vollzeitstellen (-20%). Gegenüber dem Vorjahr hat sich der Planwert um 4 Vollzeitstellen erhöht. Die Erhöhung ist auf 1 Planstelle im GS-VBS für die Beschaffung und 3 Planstellen in der LBA für den Betrieb und Unterhalt der Infrastruktur in Mitholz, zurückzuführen. Die Besetzung dieser Stellen ist im 2026 vorgesehen.

Die im Berichtsjahr erbrachten Leistungen verteilen sich zu jeweils rund einem Drittel auf das Generalsekretariat VBS, die Gruppe Verteidigung und armasuisse.

Nachruf

Kurz vor Redaktionsschluss erreichte das Projekt die traurige Nachricht vom Tod von Prof. Dr. Hans Rudolf Schalcher. Er war seit Projektbeginn bis Ende 2024 Mitglied und Leiter des Gremiums «Externe Unterstützung der strategischen Steuerung». Mit grossem Engagement sowie hoher fachlicher und methodischer Kompetenz prägte er die Arbeit des Gremiums massgeblich. Sein Scharfsinn und sein Humor werden uns in dankbarer Erinnerung bleiben.

Personaleinsatz in Vollzeitstellen (FTE)



6. Risiken und Chancen

Das Kapitel «Risiken und Chancen» gibt einen Überblick über die im Projektverlauf und im Berichtsjahr identifizierten Risiken und Chancen. Es beleuchtet die wichtigsten potenziellen Risiken und Chancen und zeigt auf, welche Massnahmen zur Risikominderung ergriffen wurden.

Die Risiken des Projekts sind Ereignisse oder Entwicklungen, die negative Auswirkungen auf die Personensicherheit, den Projektfortschritt (Ergebnisse, Termine und Finanzen) sowie die Umwelt haben können. Risiken werden systematisch identifiziert, analysiert, bewertet und überwacht. Ziel ist es, Risiken gezielt zu vermeiden, zu vermindern oder zu überwälzen.

Chancen sind positive Ereignisse oder Entwicklungen, die den Projekterfolg steigern können, etwa durch Kosteneinsparungen, Zeitgewinne, Zusatznutzen oder Qualitätsverbesserungen. Chancen sollen genutzt werden, um den Projekterfolg nachhaltig zu sichern.

6.1 Top-Risiken

Die Risiken werden in einer Risikomatrix dargestellt, die dazu dient, sie nach ihrer Relevanz im Projektverlauf zu priorisieren. Der Risikowert wird aus Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkungsgrad abgeleitet, wobei die Farben rot, gelb und grün die Relevanz darstellen.

Die Risiken der Stufe «rot» und ausgewählte «gelbe» Risiken mit einer besonderen Relevanz werden als Top-Risiken mit besonderer Aufmerksamkeit überwacht.

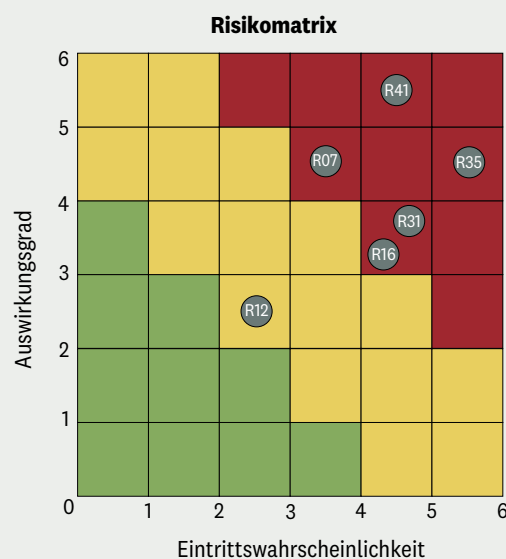
Im Projekt werden insgesamt 39 Risiken überwacht. Die Risiken wurden im Dezember 2025 anhand des aktuellen Planungsstands beurteilt und bewertet.

Verglichen mit dem Stand per 31. Dezember 2024 hat sich die Anzahl der Top-Risiken nicht verändert. Es befinden sich fünf Top-Risiken im roten Bereich, ein wesentliches Top-Risiko liegt im gelben Bereich.

Die Entwicklung der Bewertung der Top-Risiken gegenüber dem Vorjahr begründet sich wie folgt:

- Das Risiko **R07** wurde herabgestuft, da die weiteren Untersuchungen genauere Erkenntnisse zu den erwarteten Mengen an Spreng- und Schadstoffen geliefert haben.
- Das Risiko **R12** wurde herabgestuft. Ausschlaggebend dafür war die aktuelle Planung, die während der Teilsperre im Basistunnel hauptsächlich die Umleitung von Güterverkehr über die Bergstrecke vorsieht.
- Die Herausforderungen bei der Planung der Materialbewirtschaftung führen beim Risiko **R16** zu einer höheren Bewertung im Vergleich zum Vorjahr.
- Das Risiko **R31** bleibt unverändert, da die Kombination von Munitionsrückständen, Explosionsschutt und Schadstoffen in diesen Dimensionen einmalig ist und weiterhin grosse Unsicherheiten bestehen.
- Das Risiko **R35** wurde höher eingestuft, da die gestaffelte Durchführung der Plangenehmigungsverfahren mehrere Beschwerdemöglichkeiten bietet.
- Das Risiko **R41** bleibt unverändert, da das Beschaffungsverfahren aufgrund der projektspezifischen Anforderungen weiterhin eine Herausforderung darstellt.

Übersicht der Top-Risiken per 31.12.2025 und ihre Veränderung gegenüber dem Vorjahr



Beschreibung	Risikowert		Veränderung
	2024	2025	
R07 Mehr/Stärker kontaminiertes Material	24	20	↘
R12 Zusätzlicher Bahnverkehr Löttschberg-Basistunnel	12	9	↘
R16 Verzögerungen Plangenehmigungsverfahren	16	20	↗
R31 Nicht funktionierender Materialbewirtschaftungsprozess	20	20	→
R35 Beschwerden Plangenehmigungsverfahren	24	30	↗
R41 Beschaffungs- und Nachforderungsrisiken	30	30	→

- Kritisches Risiko, Massnahmen zwingend erforderlich
- Moderates Risiko, Massnahmen evaluieren
- Geringes Risiko, kein Handlungsbedarf

6.2 Zeitliches Verhalten der Top-Risiken

Die Relevanz und Beeinflussbarkeit der Risiken verändert sich im Projektverlauf. Für die festgestellten Risiken werden risikosenkende Massnahmen phasengerecht geplant und umgesetzt. Mit einem aktiven und vorausschauenden Risikomanagement wird sichergestellt, dass die negativen Auswirkungen der Risiken möglichst kosteneffizient begrenzt werden können. Aufgrund der externen Einflüsse sind verschiedene Risiken nicht beeinflussbar und werden über einen längeren Zeitraum mit der jeweiligen Relevanz in der entsprechenden Farbe ausgewiesen.

Der Status der Top-Risiken im Berichtsjahr stellt sich wie folgt dar:

- Das Risiko **R07** ist nicht beeinflussbar, da der Verschmutzungsgrad des kontaminierten Materials erst nach der Freilegung des verstürzten Bahnstollens im Rahmen der Räumung belastbar beurteilt werden kann.
- Das Risiko **R12** wird voraussichtlich 2033–2035 relevant, wenn für den Vollausbau des Lötschberg-Basistunnels der Bahnverkehr teilweise über die Bergstrecke umgeleitet wird.
- Das Risiko **R16** verlängert sich durch die gestaffelte Eingabe des Plangenehmigungsverfahrens bis ins Jahr 2028.
- Das Risiko **R31** ist relevant, soll jedoch durch Erfahrungen mit einer mobilen Testanlage für die Verarbeitung beziehungsweise Behandlung von Abbau- und Aushubmaterial in den kommenden Jahren reduziert werden.
- Das Risiko **R35** wird mit dem Start des Plangenehmigungsverfahrens relevant und ist nicht beeinflussbar, da mögliche Beschwerden nicht vorhersehbar sind.
- Das Risiko **R41** bleibt über einen Grossteil der Projektdauer relevant, da neuartige projektspezifische Anforderungen das Beschaffungsverfahren erschweren.

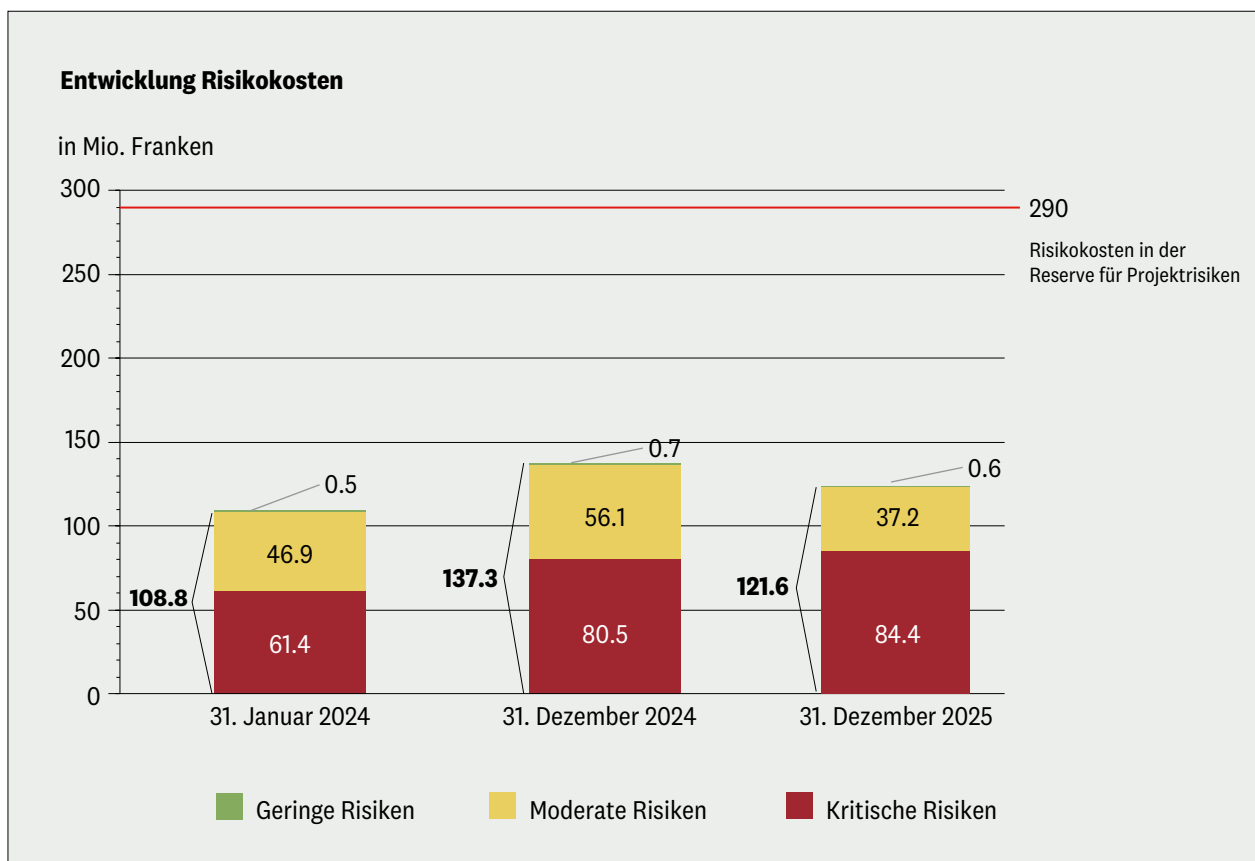
Top-Risiken Hauptphasen		Vorausmassnahmen			Schutzmassnahmen und Vorbereitung der Räumung										Räumung und Entsorgung der Munitionsrückstände							Instandsetzung des Geländes und Wiederbesiedelung									
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045								
Top-Risiken																															
R07	Mehr/stärker kontaminiertes Material	Kritisches Risiko (beeinflussbar)										Kritisches Risiko (nicht beeinflussbar)							Moderates Risiko (beeinflussbar)												
R12	Zusätzlicher Bahnverkehr Lötschberg-Basistunnel	Risiko noch nicht aktiv										Moderates Risiko (beeinflussbar)																			
R16	Verzögerungen Plangenehmigungsverfahren	Kritisches Risiko (beeinflussbar)																													
R31	Nicht funktionierender Materialbewirtschaftungsprozess	Risiko noch nicht aktiv										Moderates Risiko (beeinflussbar)										Geringes Risiko (beeinflussbar)									
R35	Beschwerden Plangenehmigungsverfahren	Kritisches Risiko (beeinflussbar)																													
R41	Beschaffungs- und Nachforderungsrisiken	Kritisches Risiko (beeinflussbar)										Moderates Risiko (beeinflussbar)										Geringes Risiko (beeinflussbar)									
		Kritisches Risiko (beeinflussbar)										Kritisches Risiko (nicht beeinflussbar)										Moderates Risiko (beeinflussbar)		Moderates Risiko (nicht beeinflussbar)		Geringes Risiko (beeinflussbar)		Geringes Risiko (nicht beeinflussbar)		Risiko noch nicht aktiv	

6.3 Risikokosten

Die Ermittlung von Risikokosten ist essenziell, um Kostenexplosionen, Verzögerungen und finanzielle Verluste zu vermeiden. Sie stellt sicher, dass im Eintrittsfall rechtzeitig die notwendigen finanziellen Mittel vorhanden sind. Die Risikokosten sind in der Verpflichtungskredittranche für Projektrisiken eingerechnet. Risiken mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit grösser als 50% sind zudem in der Rückstellung berücksichtigt.

Als Ansatz für die Ermittlung der Risikokosten wird für alle Risiken (rot, gelb und grün) die mittlere Eintrittswahrscheinlichkeit eines Risikos mit dessen mittlerer finanzieller Auswirkung multipliziert und aufsummiert.

Im Verpflichtungskredit sind Reserven für Projektrisiken in Höhe von gesamthaft 760 Mio. Franken vorgesehen. Darin sind 290 Mio. Franken Reserven für weitere Projektrisiken enthalten. Per 31. Dezember 2025 wurden die Risikokosten auf 122.2 Mio. Franken geschätzt. Mit der aktualisierten Risikobewertung reduzieren sich die Risikokosten um 15.1 Mio. Franken. Der Rückgang ist auf eine aktualisierte Risikobewertung zurückzuführen. Dabei kam es insbesondere zu einer Umverteilung innerhalb der roten und gelben Projektrisiken, wodurch die Risikokosten insgesamt reduziert werden konnten.



Die Schwankungen in der Prognose der Risikokosten ergeben sich aus der regelmässigen Neubewertung der Risiken basierend auf dem aktuellen Projektfortschritt. Da sich das Projekt noch in einer frühen Phase befindet, sind die bisher-

gen Schätzungen der Risikokosten mit grossen Unsicherheiten verbunden. Diese Unsicherheiten verringern sich im weiteren Projektverlauf, da mit fortschreitendem Projekt die Schätzungen kontinuierlich präziser werden.

6.4 Top-Chancen

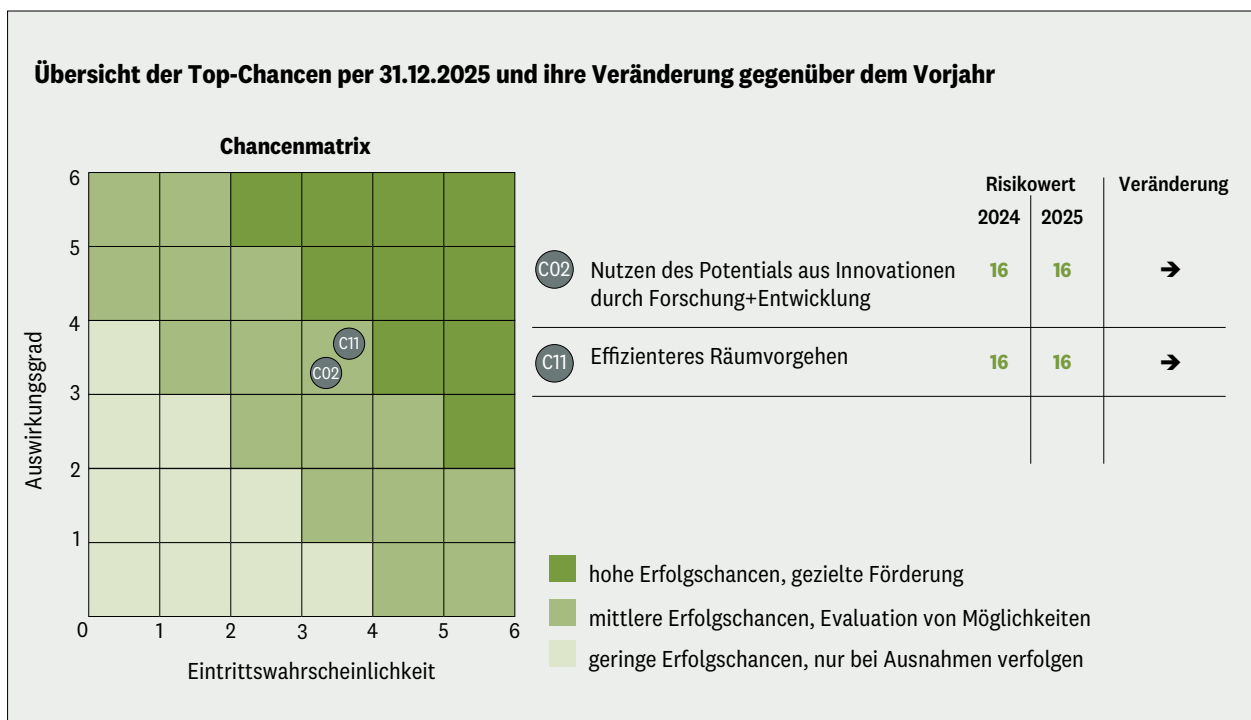
Die Chancen werden in einer Chancenmatrix dargestellt, die dazu dient, sie nach ihrem Erfolgspotenzial und ihrer Bedeutung im Projektverlauf zu priorisieren. Der Chancenwert wird aus Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkungsgrad abgeleitet, wobei die Farben hellgrün, grün und dunkelgrün die Relevanz bestimmen.

Chancen mit besonders grossem Potenzial werden als Top-Chancen geführt.

Die Entwicklung der Bewertung der Top-Chancen gegenüber dem Vorjahr begründet sich wie folgt:

- Bei beiden Top-Chancen **C02** «Nutzen des Potentials aus Innovationen durch Forschung + Entwicklung» und **C11** «Effizienteres Räumvorgehen» gab es im Vergleich zum Vorjahr keine Veränderung bei der Einstufung. Das Potenzial von ferngesteuerten Robotern und Baumaschinen wird weiterhin mit Fokus auf Sicherheit überprüft und konkretisiert. Ebenso wird das Potenzial digitaler Methoden in Planung und Bau evaluiert.

Im Projekt werden insgesamt 13 Chancen geführt, davon zwei als Top-Chancen. Im Vergleich zum Stand per 31. Dezember 2024 bleibt die Anzahl der Top-Chancen unverändert.



Forschung und Innovation im Projekt Mitholz

Im Projekt Mitholz soll das Potenzial von Forschung und Innovation gezielt genutzt werden. Ziel ist es, die Sicherheit zu erhöhen, Risiken zu reduzieren sowie den Zeit- und Kostenaufwand zu verringern. Im Rahmen des Projekts werden bei armasuisse Wissenschaft + Technologie relevante Technologiebereiche analysiert und geeignete Technologien weiter geprüft, darunter Detektionsverfahren, autonome Systeme, Technologieplattformen und biochemische Methoden.

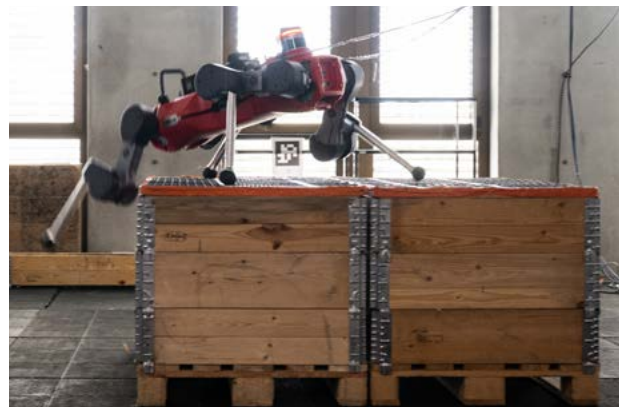
Beispielsweise wird das Potenzial von ferngesteuerten Baumaschinen geprüft. Sie ermöglichen präzises Arbeiten in munitionsbelasteten Bereichen, ohne dass sich Bedienpersonal im Gefahrenbereich aufhalten muss. Insbesondere bei Aushubarbeiten oder bei den baustelleninternen Transporten könnten sie Aufgaben übernehmen, die aufgrund der Munitionsbelastung für Menschen zu gefährlich oder nur mit aufwändigen Sicherheitsmassnahmen durchführbar wären.

Weiter werden Laufroboter auf ihre Einsatzmöglichkeiten im schwierigen Gelände untersucht. Sie könnten Bereiche erschliessen, die für herkömmliche Fahrzeuge oder Menschen unzugänglich sind, etwa Spalten und Klüfte der Fluh sowie Hohlräume im ehemaligen Bahnstollen. Robotersysteme ermöglichen die Durchführung von Inspektions-, Räumungs- und Rettungsaktionen, die wegen der Risikosituation für Menschen zu gefährlich wären – beispielsweise bei Einsturzgefahr oder nach einem Brand.

Derzeit wird geprüft, wie das Potenzial der Technologien im weiteren Projektverlauf gezielt genutzt und im Projekt Mitholz eingesetzt werden kann.



Versuche mit Laufroboter in einer Testumgebung



Einsatz einer ferngesteuerten Baumaschine im Gelände

7. Ausblick

Gegen Ende 2026 wird das Plangenehmigungsverfahren in Etappen gestartet. In der ersten Etappe wird das Gesamtprojekt mit dem Umweltverträglichkeitsbericht vorgestellt und die Plangenehmigung für die Schutzbauten Bahn beantragt. Als zweite Etappe sind die Genehmigung für die Schutzbauten Strasse und die Durchführung der Räumung vorgesehen. Der Start dieser Etappe hängt dabei von der Plangenehmigung der ersten Etappe und dem Verlauf der weiteren Planung ab. Verzögerungen in der Planung der Materialbewirtschaftung sowie die gestaffelte Eingabe des Plangenehmigungsverfahrens können zu weiteren Verschiebungen in den Hauptphasen führen, sodass die Termin- und Meilensteinplanung überarbeitet werden muss.

Der Planungsschwerpunkt im Jahr 2026 liegt auf den Erdarbeiten und den Materialbewirtschaftungsprozessen. Nach dem aufwändigen und zeitraubenden Beschaffungsprozess für den Planer Erdbau und Materialbewirtschaftung kann nun die Planung in diesen wichtigen Bereichen vorangetrieben werden. Erste Ergebnisse müssen noch in das Plangenehmigungsgesuch für die Schutzbauten Bahn einfließen. Nach Vorliegen dieser Teilergebnisse zur Behandlung des munitions- und schadstoffbelasteten Materials aus dem Bahndamm können der Start des Plangenehmigungsverfahrens voraussichtlich ab Mitte 2026 vorbereitet werden. Für die Baumassnahmen dieses Verfahrens werden die Ausführungsprojekte erarbeitet, so dass die erforderlichen Leistungen in einem nächsten Schritt gemäss den Vorgaben des Beschaffungsrechts öffentlich ausgeschrieben werden können.

In den Auswurfbereichen wird die Räumung von Munitionsrückständen auf den Weiden des Talkessels fortgesetzt. In erster Priorität werden Flächen geräumt, welche für die weiteren Arbeiten besonders relevant sind oder ein Risiko für Projektverzögerungen darstellen können. Um weitere Erkenntnisse über die Beschaffenheit des Untergrunds zu gewinnen, werden 2026 weitere Baggerschlitzte ausgehoben.

Im Sommerhalbjahr 2026 wird der letzte offene Bereich des ehemaligen Bahnstollens im Sackstollen temporär verfüllt. Der gesamte ehemalige Bahnstollen ist danach bis zur Räumung nicht mehr zugänglich.





Berichterstattung Projekt «Räumung ehemaliges Munitionslager Mitholz»
www.vbs.ch/mitholz

Herausgeber Bundesamt für Rüstung armasuisse, armasuisse Immobilien
Premedia Zentrum digitale Medien der Armee DMA
Copyright 04.2026, VBS
Kontakt Projekt Räumung ehemaliges Munitionslager Mitholz
Tel: +41 58 481 97 00
E-Mail: mitholz@ar.admin.ch

Die Verwendung von Texten sowie Bild- und Grafikmaterial ist nur mit Zustimmung vom Projekt Räumung ehemaliges Munitionslager Mitholz gestattet.