



MILITÄRISCHE PLANGENEHMIGUNG

IM ORDENTLICHEN PLANGENEHMIGUNGSVERFAHREN

NACH ARTIKEL 7 – 21 MPV

(Militärische Plangenehmigungsverordnung; SR 510.51)

VOM 30. SEPTEMBER 2024

*Das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS)
als Genehmigungsbehörde*

in Sachen Gesuch vom 8. April 2024

von armasuisse Immobilien, Baumanagement Zentral, Murmattweg 6, 6000 Luzern 30

betreffend

GEMEINDE LUTHERN, SCHIESSPLATZ LUTHERN-BODENÄNZI; ERSTELLUNG NEUE KD-BOXEN UND LÄRMSANIERUNG

I

stellt fest:

1. Das Baumanagement Zentral von armasuisse Immobilien (nachfolgend Gesuchstellerin) reichte der Genehmigungsbehörde am 8. April 2024 das Gesuch, datiert auf den 19. März 2024, für die Erstellung neuer Kurzdistanz (KD)-Boxen und für die Lärmsanierung des Schiessplatzes Luthern-Bodenänzi zur Beurteilung ein. Die Genehmigungsbehörde führte dazu ein ordentliches militärisches Plangenehmigungsverfahren durch.
2. Die Genehmigungsbehörde führte das Anhörungsverfahren bei den betroffenen kommunalen und kantonalen Behörden sowie bei den interessierten Bundesbehörden durch und veranlasste die öffentliche Auflage des Projekts (29. April bis 28. Mai 2024). Innert der Auflagefrist gingen keine Einsprachen oder schriftliche Anregungen ein.
3. Der Kanton Luzern übermittelte der Genehmigungsbehörde seine Stellungnahme mit Schreiben vom 10. Juli 2024 zusammen mit der Stellungnahme der Gemeinde Luthern vom 10. Juli 2024.
4. Die Stellungnahme des Bundesamts für Umwelt (BAFU) ging am 16. August 2024 bei der Genehmigungsbehörde ein. Das BAFU forderte ergänzende Angaben zum Nachweis der Standortgebundenheit innerhalb des Gewässerraums (vgl. Anträge 26 und 27) für eine abschliessende Beurteilung.

Die Genehmigungsbehörde leitete der Gesuchstellerin am 16. August 2024 die Stellungnahmen der Gemeinde, des Kantons und des BAFU zur Stellungnahme weiter und forderte

sie gleichzeitig auf, die zusätzlichen Unterlagen zum Nachweis der Standortgebundenheit innerhalb des Gewässerraums (Anträge 26 und 27) einzureichen.

6. Die Gesuchstellerin nahm am 20. September 2024 abschliessend zu den eingegangenen Anträgen des Kantons und des BAFU Stellung und reichte die geforderten Angaben zuhanden des BAFU in Bezug auf den Gewässerraum ein.
7. Am 23. September 2024 teilte das BAFU der Genehmigungsbehörde in seiner Replik mit, dass es mit den eingereichten Unterlagen einverstanden sei und die Anträge (26) und (27) damit erfüllt seien.
8. Auf die Vorbringen und die sich bei den Akten befindlichen Schriftstücke wird – soweit entscheidungswesentlich – in den nachfolgenden Erwägungen eingegangen.

II

zieht in Erwägung:

A. Formelle Prüfung

1. Sachliche Zuständigkeit

Das Vorhaben umfasst die Erstellung von neuen KD-Boxen und die Lärmsanierung des militärischen Schiessplatzes Luthern-Bodenänzi. Es ist somit militärisch begründet, weshalb die MPV anwendbar und das Generalsekretariat VBS für die Festlegung und Durchführung des militärischen Plangenehmigungsverfahrens zuständig ist (Art. 1 Abs. 1, Abs. 2 Bst. c und d, Art. 2 MPV).

2. Anwendbares Verfahren

Im Rahmen der Vorprüfung nach Art. 7 MPV hat die Genehmigungsbehörde festgestellt:

- a. Das Vorhaben untersteht dem ordentlichen militärischen Plangenehmigungsverfahren.
- b. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist nicht notwendig, weil es sich vorliegend weder um eine wesentliche bauliche Änderung noch um eine Erweiterung einer UVP-pflichtigen Anlage handelt.
- c. Der Schiessplatz Luthern-Bodenänzi ist im Programmteil des Sachplans Militär vom 8. Dezember 2017 festgesetzt. Das Objektblatt 03.204 des Schiessplatzes ist am 28. Juni 2023 verabschiedet worden. Die zulässige Lärmbelastung ist im Objektblatt des Schiessplatzes raumwirksam festgelegt. Das Lärmsanierungsprojekt liegt innerhalb des festgelegten Schiessplatzperimeters und bedingt keine Anpassung des Objektblatts.

B. Materielle Prüfung

1. Projektbeschreibung

Das Vorhaben sieht die Lärmsanierung des Schiessplatzes Luthern-Bodenänzi vor. Durch den aktuellen Betrieb auf dem Schiessplatz werden die massgebenden Grenzwerte bei zwei Liegen-schaften mit lärmempfindlichen Räumen überschritten.

Die Lärmsanierung umfasst die Erstellung von insgesamt vier Kurzdistanz (KD)-Boxen beim Standort der bestehenden KD-Box HG sowie den Rückbau und die Altlastensanierung der Kurzdistanz (KD)-Boxen Stall und HG. Durch den Bau der beiden zusätzlichen KD-Boxen sind keine zusätzlichen Schiessen vorgesehen, sondern es werden Schiessen aus den beiden KD-Boxen Stall und HG verteilt, um vermehrt parallel zu schiessen und so auch die Schiesszeiten reduzieren zu können. Die neuen KD-Boxen werden mit einem emissionsfreien Kugelfangsys-

tem ausgestaltet. Zudem sieht die Lärmsanierung die Reduktion und Umlagerung der Schusszahlen des Mg64 der Schützenpanzer beim Standort «Weidescheune Nord/Mitte/Süd» und die Reduktion der zivilen Mitbenutzung des Schiessplatzes vor.

Die Lärmbelastung kann mit den vorgesehenen Massnahmen zwar reduziert werden, die Grenzwerte werden aber nach Umsetzung der Lärmschutzmassnahmen nach wie vor überschritten. Für die verbleibenden Grenzwertüberschreitungen werden deshalb Erleichterungen beantragt.

2. Stellungnahme der Gemeinde Luthern

Die Gemeinde Luthern stimmte in ihrer Stellungnahme vom 10. Juli 2024 vorbehaltlos zu.

3. Stellungnahme des Kantons Luzern

Der Kanton Luzern formulierte in seiner Stellungnahme vom 10. Juli 2024 folgende Anträge:

Abfall

- (1) Vermeintlich stark verschmutzter Aushub sei gegen Witterung zu schützen (Abdecken mit Bauplastik).
- (2) Für die Entsorgung der Sonderabfälle oder anderer kontrollpflichtigen Abfälle seien Begleitscheine zu verwenden.
- (3) Schwach oder wenig belasteter Boden sowie schwach oder wenig verschmutzter Aushub von belasteten Standorten, welche auf einer Deponie Typ B im Kanton Luzern entsorgt werden sollen, seien durch die Fachbauleitung Altlasten über das EGI-System anzumelden (Entsorgungsgenehmigung via Internet, <https://uwe.lu.ch/themen/abfall/egi>).
- (4) Recyclingbaustoffe dürften nur gemäss der «Richtlinie für die Verwertung mineralischer Bauabfälle» (BAFU, 2006) eingesetzt werden. Für Hinterfüllungen, Sicker- und Drainageschichten dürften kein Abbruchmaterial und keine Bauabfälle verwendet werden.

Bodenschutz

- (5) Bei Bauvorhaben ausserhalb Bauzone $> 1'500 \text{ m}^2$ bzw. $> 500 \text{ m}^3$ fester Aushub (A, B, C), der vor Ort verwertet werde, sei ein Bodenschutzkonzept gemäss Merkblatt «Anforderungen an ein Bodenschutzkonzept» (uwe.lu.ch, Themen Bodenschutz Bauvorhaben und Bodenschutz) zu erstellen bzw. einzureichen.
- (6) Werde $> 5'000 \text{ m}^2$ Boden beansprucht, seien sämtliche bodenrelevanten Arbeiten durch eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) zu begleiten.
- (7) Insbesondere dürften Bodenarbeiten nur bei abgetrockneten Bodenverhältnissen stattfinden. Oberboden, Unterboden und Aushub seien separat auszuweisen, abzutragen und wiedereinzubringen. Eine Vermischung sei nicht zulässig.
- (8) Ausserhalb der in den Plangrundlagen deklarierten Bereichen mit projektierter baulicher Beanspruchung seien Terrainveränderungen nicht zulässig. Überschüssiges Aushubmaterial solle weggeführt und gesetzeskonform entsorgt werden.
- (9) Chemisch belasteter Bodenaushub sei gemäss den Vorgaben im Entsorgungskonzept zu verwerten bzw. zu entsorgen.

Lärm

- (10) Das Massnahmenpaket gemäss Lärmgutachten vom 22. Februar 2024 sei vollumfänglich umzusetzen.
- (11) In der Bewilligung seien die maximalen Schiesszahlen und die Betriebszeiten verbindlich festzulegen.
- (12) In der Bauphase seien die gemäss Baulärm-Richtlinie festgelegten Massnahmen zwingend umzusetzen.

Entwässerung

- (13) Es sei zu prüfen, ob eine Versickerung des belasteten Sickerwassers in einer Versickerungsanlage Typ H, nach Vorreinigung in einem Filterbecken mit belebter Bodenschicht, der Einleitung in den zeitweise trockenfallenden Änzibach vorzuziehen sei (gemäss Kapitel 3.6.3 der Wegleitung «Emissionsfreie Kugelfänge auf Schiessplätzen des VBS, 2020»).

Landwirtschaft

- (14) Die betroffenen landwirtschaftlichen Nutzflächen seien vor Baubeginn durch den Bewirtschafter abzumelden (Formular einreichen an die Abteilung Landwirtschaft), falls die betreffende Teilfläche voraussichtlich mehr als ein Jahr nicht landwirtschaftlich genutzt werden könne.
- (15) Fänden auf Biodiversitätsförderflächen (BFF) bauliche Eingriffe oder während der Vegetationszeit temporäre Zweckentfremdungen (Überfahrten, Lagerplatz) statt, müsse vor dem Eingriff das Gesuch «Fremdnutzung einer Biodiversitätsförderfläche» an die Dienststelle Landwirtschaft und Wald (lawa) eingereicht werden.

Wald

- (16) Der angrenzende Wald dürfe durch die Bauarbeiten nicht beeinträchtigt werden. Insbesondere dürften Materialien jeglicher Art innerhalb des Waldareals und in einem mindestens 5 m breiten Streifen zum Wald weder ab- noch zwischengelagert werden. Die Randbäume müssten erhalten bleiben und dürften ohne Bewilligung des kantonalen Revierförsters /der kantonalen Revierförsterin weder stehend entastet noch gefällt werden.
- (17) In einem mindestens 5 m breiten Streifen zum Wald dürften keine Terrainveränderungen (weder Einschnitte noch Aufschüttungen) erfolgen.
- (18) Im Waldabstandsbereich von 5 m bis 10 m seien lediglich kleine Terrainveränderungen mit einer Gesamthöhe (Einschnitte, Aufschüttungen und Aufbauten) von maximal 1.5 m zulässig.
- (19) Bauinstallationsplätze, Bürocontainer, Materialdepots, Baukräne und dergleichen hätten ausnahmslos einen Waldabstand von 10 m einzuhalten. Sämtliche für die Bauausführung notwendigen Infrastrukturanlagen seien sobald als möglich spätestens aber nach Abschluss der Bauarbeiten vollständig wieder zu entfernen bzw. zurückzubauen.

4. Stellungnahme des Bundesamts für Umwelt (BAFU)

Das BAFU formulierte in seiner Stellungnahme vom 16. August 2024 folgende Anträge:

Natur und Landschaft

- (20) Die Gesuchstellerin habe die vorgeschlagenen Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen mit der Rekultivierung des Schotterweges entlang der Strasse (nahe KD-Stall) zu ergänzen.
- (21) Alle angrenzenden gemäss Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG; SR 451) schützenswerten Flächen seien mit gut sichtbaren, nicht überfahrbaren Absperrungen abzugrenzen.
- (22) Aufgrund des Projektumfangs sei eine Umweltbaubegleitung (UBB) vorzusehen.
- (23) Der Schlussbericht der UBB sei der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU bis spätestens drei Monate nach Bauabschluss zur Beurteilung einzureichen. Der Bericht habe eine Beschreibung des Bauablaufs, der Schutzmassnahmen, der definitiv umgesetzten Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen und eine aktualisierte Massnahmenbilanz zu enthalten.

Wald

- (24) Die in der kantonalen Stellungnahme vom 10. Juli 2024 zum Wald formulierten Anträge (16 bis 19) seien durch die Leitbehörde in die Plangenehmigung aufzunehmen.

Entwässerung

- (25) Der kantonale Antrag (13) zur Entwässerung sei zu berücksichtigen.

Gewässerraum

- (26) Die Gesuchstellerin müsse die geplante Anlage ausserhalb des Gewässerraums erstellen/planen oder die unmittelbare Standortgebundenheit der Anlage sowie das öffentliche Interesse für deren Bau im Gewässerraum nachweisen. Der Nachweis sei der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU zur Prüfung vor der Plangenehmigung einzureichen.

- (27) Die Gesuchstellerin müsse die Baustelleninstallationen (Baupiste und -platz) ausserhalb des Gewässerraums erstellen/planen oder die unmittelbare Standortgebundenheit der Baustelleninstallationen im Gewässerraum nachweisen. Der Nachweis sei der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU zur Prüfung vor der Plangenehmigung einzureichen.
- (28) Es sei durch die Gesuchstellerin sicherzustellen, dass die Beeinträchtigung des Gewässerraums während der Ausführung möglichst geringgehalten werde, allfällig zu rodende Ufervegetation sei vor Ort zu ersetzen.

Bodenschutz

- (29) Die Arbeiten müssten in Konformität mit den Vollzugshilfen «Beurteilung von Boden im Hinblick auf seine Verwertung (BAFU, 2021)» und «Sachgerechter Umgang mit Boden beim Bauen (BAFU, 2022)» durchgeführt werden. Die Anweisungen der VSS-Norm «SN 640 581 Erdbau, Boden, Bodenschutz und Bauwesen (VSS, 2017)» und die Publikation «Boden und Bauen. Stand der Technik (BAFU 2015)» seien zu beachten.
- (30) Die Gesuchstellerin habe vor Beginn der Arbeiten eine akkreditierte bodenkundliche Baubegleitung oder eine anerkannte ausgewiesene Fachperson (z. B. Liste BBB-BGS (bgs – ssp (soil.ch)) / Fachpersonenverzeichnis - BGS/SSP (soil.ch)) mit der Planung (Bodenschutzkonzept) und Durchführung der bodenrelevanten Arbeiten zu beauftragen.

Belastete Standorte

- (31) Die hergeleiteten Konzentrationswerte für PETN und Nitroglyzerin müssten dem BAFU projektspezifisch für den Schiessplatz Luthern-Bodenäzli zur Zustimmung vorgelegt werden.
- (32) Dem BAFU sowie dem Kanton seien nach Abschluss der Massnahmen der Schlussbericht und die Beurteilung/Stellungnahme zur Kenntnis zu übermitteln.

Abfall

- (33) Die Gesuchstellerin habe vor Baubeginn ein detailliertes Entsorgungskonzept gemäss VVEA-Vollzugshilfe zu erarbeiten und der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU zur Beurteilung zuzustellen. Im Entsorgungskonzept seien die Mengen, die Qualität der Abfälle und die konkreten Entsorgungsstellen (Anlage, Deponie) aufzuführen. Auch müsse aus den Unterlagen klar hervorgehen, ob Aushubmaterial aus den Bereichen des Sprengplatzes anfalle, welche Belastung an PETN und Nitroglycerin es enthalte und welche Entsorgung vorgesehen sei. Mit den Bauarbeiten dürfe erst begonnen werden, wenn das Entsorgungskonzept genehmigt sei.

Lärm

- (34) Die Bauarbeiten seien auf die Zeit von 7.00 bis 12.00 Uhr und von 13.00 bis 19.00 Uhr von Montag bis Samstag zu begrenzen.
- (35) In der Bewilligung seien die maximal erlaubten Schusszahlen pro Waffe, sowie die Lärmimmissionen gemäss Art. 37a LSV festzulegen. Es werde empfohlen, dass die Vollzugsbehörde für den zivilen Schiesslärm ebenfalls die erlaubten Schusszahlen und Schiesszahlen in ihrem Entscheid festlegt.

5. Abschliessende Stellungnahme der Gesuchstellerin

Die Stellungnahmen wurden der Gesuchstellerin zugestellt. Diese erklärte sich in ihrer abschliessenden Stellungnahme vom 20. September 2024 mit den eingegangenen Anträgen einverstanden und sicherte zu, diese in der weiteren Planung und in der Ausführung zu berücksichtigen.

In Bezug auf den Gewässerraum (26 und 27) reichte die Gesuchstellerin die verlangten ergänzenden Unterlagen ein. Auf die angepassten Unterlagen und die Ausführungen der Gesuchstellerin wird – soweit notwendig – in den Erwägungen eingegangen.

6. *Abschliessende Stellungnahme des BAFU vom 23. September 2024*

Das BAFU teilte der Genehmigungsbehörde mit E-Mail vom 23. September 2024 mit, dass es mit den ergänzenden Unterlagen der Gesuchstellerin, wonach die neuen KD-Boxen nun ausserhalb des übergangsrechtlichen Gewässerraums des Änzibachs erstellt werden, einverstanden sei und die Anträge (26) und (27) damit erfüllt seien.

7. *Beurteilung der Genehmigungsbehörde*

a. Natur und Landschaft

Der Schiessplatz Luthern-Bodenänzi befindet sich vollumfänglich innerhalb eines im Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (BLN) eingetragenen Objekts von nationaler Bedeutung (Objekt Nr. 1311, Napfbergland). Die Landschaft verdient nach Art. 6 Abs. 1 NHG die grösstmögliche Schonung und ist ungeschmälert zu erhalten, jedenfalls unter Einbezug von Wiederherstellungs- oder angemessenen Ersatzmassnahmen. Der Zustand des inventarisierten Objektes darf unter dem Gesichtspunkt des Natur- und Heimatschutzes insgesamt nicht verschlechtert werden.

Der Schiessplatz verläuft entlang einer Talsohle und wird seitlich durch Hänge begrenzt. Er ist umgeben von Wald. Der Landschaftsraum wird dadurch begrenzt, wodurch der Schiessplatz nicht direkt einsehbar ist. Das Vorhaben wird in einem bereits vorbelasteten BLN-Objekt umgesetzt und stellt, wie dies auch vom BAFU in seiner Stellungnahme vom 16. August 2024 festgehalten wird, durch die Konzentration der KD-Boxen und den Rückbau der KD-Anlage Stall aus landschaftlicher Sicht eine Verbesserung dar. Die Fläche soll nach dem Rückbau und der Altlastensanierung der KD-Anlage Stall wieder landwirtschaftlich genutzt werden, was dem BLN-Schutzziel 3.10 entspricht.

Das BAFU stimmte in seiner Stellungnahme vom 16. August 2024 dem Vorhaben aus Sicht Natur und Landschaft zu und beantragte, zusätzlich zu den vorgeschlagenen Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen den Rückbau und die Rekultivierung des Schotterweges entlang der Strasse vorzusehen (20) und alle angrenzenden nach NHG schützenswerten Flächen mit gut sichtbaren, nicht überfahrbaren Absperrungen abzugrenzen (21). Zudem sei aufgrund des Projektumfangs eine Umweltbaubegleitung (UBB) nötig (22). Der Schlussbericht der UBB sei der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU bis spätestens drei Monate nach Bauabschluss zur Beurteilung einzureichen. Der Bericht habe eine Beschreibung des Bauablaufs, der Schutzmassnahmen, der definitiv umgesetzten Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen und eine aktualisierte Massnahmenbilanz zu enthalten (23).

Zu Antrag (20) hielt die Gesuchstellerin in ihrer abschliessenden Stellungnahme vom 20. September 2024 fest, dass der Schottweg in den Gesuchsunterlagen auf einem veralteten Kartenausschnitt abgebildet sei und nicht mehr bestehe, da er bereits zurückgebaut und die Fläche rekultiviert worden sei. Antrag (20) ist somit obsolet und wird als gegenstandslos abgeschrieben. Die restlichen Anträge des BAFU (21 bis 23) sind sachgerecht und gewährleisten eine gesetzeskonforme Umsetzung. Die Gesuchstellerin erklärte sich in ihrer abschliessenden Stellungnahme vom 20. September 2024 mit sämtlichen Forderungen einverstanden. Die Genehmigungsbehörde erachtet den Beizug einer UBB aufgrund der Eingriffe im sensiblen Gebiet ebenfalls als notwendig. Die UBB wird in der Ausführungsphase sicherstellen, dass die im Projektdossier beschriebenen Schutz-, Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen fachgerecht umgesetzt werden. Der UBB wird die Weisungsbefugnis gegenüber der Bauleitung erteilt. Die ausführenden Unternehmen sind über die verfügbaren Auflagen in Kenntnis zu setzen. Die Anträge (20) bis (23) werden nach dem Dargelegten somit gutgeheissen und als Auflagen im Entscheid übernommen. Abschliessend stellt die Genehmigungsbehörde fest, dass das Vorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben zum Natur- und Landschaftsschutz in Einklang steht.

b. Grundwasserschutz

Wer nach Art. 31 Abs. 1 der Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201) in besonders gefährdeten Bereichen sowie in Grundwasserschutzzonen und -arealen Anlagen erstellt oder

ändert oder wer dort andere Tätigkeiten, die eine Gefahr für die Gewässer darstellen, ausübt, muss die nach den Umständen gebotenen Massnahmen zum Schutz der Gewässer treffen. Diese Massnahmen umfassen insbesondere die Erstellung der erforderlichen Überwachungs-, Alarm- und Bereitschaftsdispositive (Art. 31 Abs. 1 Bst. b GSchV). Gemäss Art. 6 Abs. 1 des Gewässerschutzgesetzes (GSchG; SR 814.20) ist es untersagt, Stoffe, die Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen.

Die bestehende KD-Box HG sowie die zwei neuen KD-Boxen befinden sich gemäss Gesuchsunterlagen im übrigen Bereich (üB). In der Nähe der KD-Boxen liegt die VBS-eigene Trinkwasserfassung «Langgefäll», für welche noch keine rechtskräftige Schutzzone ausgeschieden ist. Der Standort der neuen KD-Boxen wurde auf den Grundwasserschutz und die Lage der Trinkwasserfassung abgestimmt. Färbversuche bei der Trinkwasserfassung haben gezeigt, dass der Zuströmbereich in SSE Richtung Südsüdost liegt. Der Standort der KD-Boxen wurde so gewählt, dass er nicht in den durch Färbversuche ermittelten Zuströmbereich zur Quelle zu liegen kommt. Zudem ist in den Gesuchsunterlagen nachgewiesen, dass die Anforderungen zum Schutz der Gewässer und der bestehenden Fassung «Langgefäll» erfüllt sind.

Für die Fassung besteht ein öffentliches Interesse (Trinkwasserversorgung der militärischen Truppen). Das Bauvorhaben liegt nicht im Zuströmbereich der Fassung und die grosse Überdeckung der Sickerleitung garantiert zusätzlich einen hohen Schutz des Trinkwassers gegen oberflächlichen Einfluss.

Der Kanton Luzern stimmte dem Vorhaben in seiner Stellungnahme vom 10. Juli 2024 aus Sicht Grundwasserschutz vorbehaltlos zu und empfahl, die Schüttung in der Quelle «Langgefäll» in Absprache mit dem Wasserversorger vor, während und nach den Bauarbeiten zu messen. Die Genehmigungsbehörde erachtet die Empfehlung als sachgerecht und sinnvoll, weshalb sie als Auflage im Entscheid übernommen wird. Auch das BAFU stimmte dem Vorhaben bezüglich Grundwasserschutz antragslos zu.

c. Entwässerung

Nach Art. 6 GSchG ist es verboten, Stoffe, die Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen. Verschmutztes Abwasser muss nach Art. 7 Abs. 1 GSchG behandelt werden. Man darf es nur mit Bewilligung der kantonalen Behörde in ein Gewässer einleiten oder versickern lassen. Für die Erteilung der Bewilligung ist gestützt auf Art. 126 Abs. 2 des Militärgesetzes (MG; SR 510.10) die Genehmigungsbehörde zuständig.

Nach Art. 7 Abs. 2 GSchG ist nicht verschmutztes Abwasser nach den Anordnungen der kantonalen Behörde versickern zu lassen. Erlauben die örtlichen Verhältnisse dies nicht, so kann es in ein oberirdisches Gewässer eingeleitet werden; dabei sind nach Möglichkeit Rückhalte-massnahmen zu treffen, damit das Wasser bei grossem Anfall gleichmässig abfliessen kann.

Das vom Kugelfang abfliessende Meteorwasser wird gemäss Gesuchsunterlagen in einer Sickerleitung gefasst und in ein Filterbecken geleitet. Nach dem Durchgang durch die belebte Bodenschicht wird das behandelte Sickerwasser gesammelt und einem Kontrollschacht zugeführt. Gemäss Gesuchsunterlagen wird ein Kontroll- und Betriebskonzept im Rahmen des Ausführungsprojekts erstellt. Aus dem behandelten Sickerwasser sollen periodisch repräsentative Wasserproben entnommen und chemisch auf die massgebenden Parameter Blei und Kupfer analysiert werden. Die Wasseranalysen sollen den Zustand der Anlagen und die Wirksamkeit der Sickerwasserbehandlung aufzeigen und sicherstellen, dass das behandelte Sickerwasser stets die gewässerschutzrechtlichen Anforderungen an die Einleitung in ein Gewässer erfüllt. Das unbelastete Hangwasser (Regenwasser) wird separat gefasst und unbehandelt in den Änzibach abgeleitet.

Der Kanton beantragte in seiner Stellungnahme vom 10. Juli 2024 zu prüfen, ob eine Versickerung des belasteten Sickerwassers in einer Versickerungsanlage Typ H, nach Vorreinigung in

einem Filterbecken mit belebter Bodenschicht, anstelle der Einleitung in den zeitweise trockenfallenden Änzibach vorgesehen werden könne (13). Mit der Einleitung des Regenwassers in den Änzibach war der Kanton einverstanden.

Gemäss abschliessender Stellungnahme der Gesuchstellerin vom 20. September 2024 wurde eine Versickerungsanlage geprüft und aufgrund der Lage im übergangsrechtlichen Gewässerraum, der örtlichen Höhenverhältnisse der Topografie, der zusätzlichen Instabilisierung des örtlichen Hanges und des Zuströmbereichs der Quelfassung «Langgefälle» verworfen.

Für die Genehmigungsbehörde ist die Begründung der Gesuchstellerin nachvollziehbar und plausibel. Eine Versickerungsanlage macht im vorliegenden Fall keinen Sinn. Antrag (13) wurde demnach entsprochen, womit dieser als gegenstandslos abzuschreiben ist. Damit wurde Antrag (25) des BAFU entsprochen und dieser wird als gegenstandslos abgeschrieben.

Nach dem Dargelegten stellt die Genehmigungsbehörde fest, dass das Projekt aus Sicht der Entwässerung den gewässerschutzrechtlichen Vorgaben entspricht. Die Voraussetzungen für die Erteilung der Bewilligung zur Einleitung des Kugelfangwassers in den Änzibach nach Art. 7 Abs. 1 GSchG sind erfüllt. Die Einleitung des Kugelfangwassers in den Änzibach nach Vorbehandlung (Filterbecken inkl. Kontrollschacht) wird bewilligt.

d. Gewässerraum

Im Gewässerraum dürfen nach Art. 41c Abs. 1 GSchV nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen erstellt werden. Nach Art. 41c Abs. 2 GSchV sind bestehende Bauten und Anlagen im Gewässerraum grundsätzlich in ihrem Bestand geschützt, sofern sie rechtmässig erstellt und bestimmungsgemäss nutzbar sind.

Da der Gewässerraum für den Änzibach noch nicht festgelegt wurde, sind die Übergangsbestimmungen zur Änderung der GSchV vom 4. Mai 2011 anzuwenden. Bauten und Anlagen entlang von Fliessgewässern mit einer Gerinnesohle von weniger als 12 m Breite müssen folglich einen beidseitigen Abstand von 8 m plus die Breite der bestehenden Gerinnesohle einhalten. Gemäss Gesuchsunterlagen kommen die geplanten KD-Boxen somit teilweise in den übergangsrechtlichen Gewässerraum des Änzibaches zu liegen.

Solange die Gemeinde nicht auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet oder diesen ordentlich festgelegt hat, müssen die Standortgebundenheit und das öffentliche Interesse für das Vorhaben innerhalb des übergangsrechtlichen Gewässerraums aufgezeigt werden. Das BAFU hielt in seiner Stellungnahme vom 16. August 2024 fest, dass es das öffentliche Interesse als gegeben erachte, allerdings erachte es die Standortgebundenheit im Gewässerraum als nicht gegeben bzw. die in den Unterlagen angegebene Begründung als ungenügend. Die Standortgebundenheit im Sinne von Art. 41c Abs. 1 GSchV setze voraus, dass die Bauten und Anlagen auf einen Standort im Gewässerraum angewiesen seien. Als standortgebunden könnten somit lediglich Bauten und Anlagen gelten, die aufgrund ihres Bestimmungszwecks oder aufgrund der standörtlichen Verhältnisse nicht ausserhalb des Gewässerraums angelegt werden könnten. Das BAFU beantragte daher, die geplante Anlage ausserhalb des Gewässerraums zu erstellen oder die unmittelbare Standortgebundenheit der Anlage sowie das öffentliche Interesse für deren Bau im Gewässerraum nachzuweisen. Der Nachweis sei der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU zur Prüfung vor der Plangenehmigung einzureichen (26). Zudem müsse die Gesuchstellerin auch die Baustelleninstallationen (Baupiste und -platz) ausserhalb des Gewässerraums planen oder die unmittelbare Standortgebundenheit der Baustelleninstallationen im Gewässerraum nachweisen. Der Nachweis sei ebenfalls der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU zur Prüfung vor der Plangenehmigung einzureichen (27).

Die Gesuchstellerin prüfte eine Verlegung der neuen KD-Boxen sowie der Baustelleninstallationen ausserhalb des übergangsrechtlichen Gewässerraums und kam zum Schluss, dass eine Verlegung bautechnisch möglich und vertretbar ist. In der Folge reichte die Gesuchstellerin der Genehmigungsbehörde am 21. September 2024 die überarbeiteten Pläne ein, auf welchen die neuen KD-Boxen sowie die Installationsplätze (Baupisten und -plätze) nun ausserhalb des übergangsrechtlichen Gewässerraums erstellt werden.

Das BAFU teilte der Genehmigungsbehörde mit E-Mail vom 23. September 2024, dass es mit den überarbeiteten Plänen einverstanden sei und die Anträge (26) und (27) damit erfüllt seien. Da den Anträgen entsprochen wurde, werden diese als gegenstandslos abgeschrieben.

Ferner beantragte das BAFU in seiner Stellungnahme vom 16. August 2024, dass die Beeinträchtigung des Gewässerraums während der Ausführung möglichst geringzuhalten und allfällig zu rodende Ufervegetation vor Ort zu ersetzen sei (28). Da sich die Gesuchstellerin in ihrer abschliessenden Stellungnahme vom 20. September 2024 mit dem Antrag einverstanden erklärte und dieser sachgerecht ist, wird er gutgeheissen und als Auflage aufgenommen.

e. Bodenschutz

Art. 18 der Abfallverordnung (VVEA, SR 814.600) gibt vor, dass abgetragener Ober- und Unterboden möglichst vollständig zu verwerten ist, wenn er sich aufgrund seiner Eigenschaften für die vorgesehene Verwertung eignet, die Richtwerte nach den Anhängen 1 und 2 der Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo; SR 814.12) einhält und weder Fremdstoffe noch invasive gebietsfremde Organismen enthält. Bei der Verwertung ist mit dem Ober- und Unterboden gemäss Art. 6 und 7 VBBo umzugehen. Wer Boden abträgt, muss damit so umgehen, dass dieser wieder als Boden verwendet werden kann, insbesondere müssen Ober- und Unterboden getrennt abgetragen und gelagert werden (Art. 7 Abs. 1 VBBo). Nach Art. 6 VBBo muss, wer Anlagen erstellt, den Boden bewirtschaftet oder anders beansprucht, unter Berücksichtigung der physikalischen Eigenschaften und der Feuchtigkeit des Bodens Fahrzeuge, Maschinen und Geräte so auswählen und einsetzen, dass Verdichtungen und andere Strukturveränderungen des Bodens vermieden werden, welche die Bodenfruchtbarkeit langfristig gefährden.

Der Kanton beantragte in seiner Stellungnahme vom 10. Juli 2024, dass ein Bodenschutzkonzept gemäss Merkblatt «Anforderungen an ein Bodenschutzkonzept» zu erstellen sei (5) und sämtliche bodenrelevanten Arbeiten durch eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) zu begleiten seien, sofern mehr als 5'000 m² Boden beansprucht werde (6). Das BAFU verlangte in seiner Stellungnahme vom 16. August 2024 ebenfalls den Beizug einer BBB (30).

Die Eingriffe in den Boden durch das Vorhaben sind umfangreich und bedürfen einer sorgfältigen Planung und Realisierung. Gemäss Gesuchunterlagen werden Böden im Umfang von ca. 5'000 m² beansprucht. Die Genehmigungsbehörde erachtet die Erstellung eines Bodenschutzkonzepts und den Einsatz einer BBB als sachgerecht und sinnvoll. Die Anträge (5) und (6) werden gutgeheissen und sinngemäss als Auflagen im Entscheid aufgenommen. Damit ist auch Antrag (30) des BAFU erfüllt, weshalb dieser als gegenstandslos abgeschrieben wird.

Die restlichen Anträge des Kantons (7 bis 9) entsprechen den vorgenannten bodenschutzrechtlichen Vorgaben. Von der Gesuchstellerin wird eine gesetzeskonforme Umsetzung vorausgesetzt, weshalb die Anträge als gegenstandslos abgeschrieben werden.

f. Abfall

Nach Art. 17 VVEA sind Sonderabfälle von den übrigen Abfällen zu trennen und fachgerecht zu entsorgen. Sofern mehr als 200 m³ Abfall (inkl. Aushub) anfallen oder belastete Bausubstanz zu erwarten ist, muss ein Entsorgungskonzept erarbeitet werden (Art. 16 Abs. 1 VVEA).

In seiner Stellungnahme vom 16. August 2024 konstatierte das BAFU, dass die Angaben zur Entsorgung der Bauabfälle in den Gesuchsunterlagen nicht ausreichend seien. Einerseits würden die Entsorgungswege nur oberflächlich dokumentiert und die konkreten Entsorgungsanlagen würden gänzlich fehlen. Andererseits werde nicht auf die mögliche Sprengstoffbelastung des Aushubmaterials eingegangen. Das BAFU beantragte daher, dass die Gesuchstellerin vor Baubeginn ein detailliertes Entsorgungskonzept gemäss VVEA-Vollzugshilfe der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU zur Beurteilung zuzustellen habe. Im Entsorgungskonzept seien die Mengen, die Qualität der Abfälle und die konkreten Entsorgungsstellen aufzuführen. Auch müsse aus den Unterlagen klar hervorgehen, ob Aushubmaterial aus den Bereichen des Sprengplatzes anfalle, welche Belastung an Nitropenta (PETN) und Nitroglycerin enthalte und welche Entsorgung vorgesehen sei. Mit den Bauarbeiten dürfe erst begonnen werden, wenn das Entsorgungskonzept genehmigt sei (33).

Da Antrag (33) sachgerecht ist und die Gesuchstellerin dessen Umsetzung in ihrer Stellungnahme vom 20. September 2024 zusicherte, wird er gutgeheissen und als Auflage übernommen. Die Anträge des Kantons zum Thema Abfall verlangen eine gesetzeskonforme Umsetzung gemäss den einschlägigen abfallrechtlichen Vorgaben (1, 2, 4). Von der Gesuchstellerin wird eine gesetzeskonforme Umsetzung vorausgesetzt. Es ist nicht Sinn und Zweck von Auflagen, gesetzliche Bestimmungen und darauf basierende Vollzugshilfen und Merkblätter sowie verbindliche Normen zu wiederholen. Eine Auflage erübrigt sich daher und die Anträge werden als gegenstandslos abgeschrieben. Dagegen wird Antrag (3), wonach schwach oder wenig belasteter Boden sowie schwach oder wenig verschmutzter Aushub von belasteten Standorten, welche auf einer Deponie Typ B im Kanton Luzern entsorgt werden sollen, durch die Fachbauleitung Altlasten über das EGI-System anzumelden seien, gutgeheissen und als Auflage übernommen.

g. Belastete Standorte

Die KD-Anlage Stall wird zurückgebaut und im Sinne der Altlasten-Verordnung (AltIV; SR 814.680) saniert. Die bestehende KD-Anlage HG wird im Zuge der Erstellung der neuen KD-Boxen ebenfalls zurückgebaut und altlastenrechtlich saniert. Die KD-Anlage Stall ist im Kataster der belasteten Standorte des VBS (KbS VBS) unter der Objekt-Nr. 2314.01 / 11 mit der Beurteilung «belastet, sanierungsbedürftig (Art. 8 Abs. 2 Bst. b AltIV)» eingetragen. Die KD-Anlage HG ist mit der Objekt-Nr. 2314.01 / 12 mit der gleichen Beurteilung eingetragen.

Das Vorhaben hat sich nach Art. 3 AltIV zu richten, wonach belastete Standorte durch die Erstellung oder Änderung von Bauten und Anlagen nur verändert werden dürfen, wenn sie nicht sanierungsbedürftig sind und durch das Vorhaben nicht sanierungsbedürftig werden (Bst. a), bzw. ihre spätere Sanierung durch das Vorhaben nicht wesentlich erschwert wird oder sie, soweit sie durch das Vorhaben verändert werden, gleichzeitig saniert werden (Bst. b).

Die KD-Anlagen Stall und HG sollen zurückgebaut und altlastenrechtlich saniert werden. Beim Standort der KD-Anlage HG sollen nach erfolgter Dekontamination vier neue KD-Boxen erstellt werden, welche gemäss der Wegleitung «Emissionsfreie Kugelfänge auf Schiessplätzen des VBS» vom 6. Februar 2020 mit einem emissionsfreien Kugelfang und einem kontrollierten Entwässerungssystem ausgerüstet werden. Konkret wird der sanierte Bereich abgedichtet, belastetes Material bis 2'000 mg Pb/kg wiedereingebaut, das vom Kugelfang abfliessende Meteorwasser in einer Sickerleitung gefasst und in die Filterbecken geleitet (vgl. Bst. c).

Gemäss Gesuchsunterlagen besteht für die Kugelfangbereiche der KD-Anlagen Stall und HG ein Sanierungsbedarf hinsichtlich des Schutzguts Boden nach Art. 12 Abs. 1 AltIV. Die Gesuchstellerin legte in den Gesuchsunterlagen das Sanierungsziel auf 1'000 mg Pb/kg Trockensubstanz (TS) fest, damit keine unmittelbare Gefährdung des Bodens mehr besteht.

Das Sanierungsziel ist plausibel und entspricht den gesetzlichen Grundlagen und Vollzugshilfen sowie der Wegleitung des VBS. Das BAFU und der Kanton sind mit damit einverstanden. Mit dem Sanierungsziel von 1'000 mg Pb/kg TS besteht für das Schutzgut Boden keine Gefährdung mehr. Die Festlegung des Sanierungsziels auf 1'000 mg Pb/kg TS ist korrekt. Sämtliche Bereiche mit Belastungen über 1'000 mg Pb/kg TS sind durch Aushub und Entsorgung zu dekontaminieren. Auf der Aushubsohle darf das angeordnete Sanierungsziel von 1'000 mg Pb/kg TS nicht überschritten werden. Es ergeht eine entsprechende Auflage.

Die neuen KD-Boxen kommen in der Nähe des bestehenden Sprengplatzes zu liegen. Der Bereich des Sprengplatzes ist belastet und bleibt untersuchungsbedürftig. Da der Sprengplatz jedoch noch in Betrieb ist, wird die Anlage erst nach der Stilllegung altlastenrechtlich abschliessend untersucht. Gemäss der technischen Untersuchung liegen die neuen KD-Boxen weiter östlich und möglicherweise ausserhalb dieser Sprengstoffbelastung des Sprengplatzes. Das BAFU beantragte daher in seiner Stellungnahme vom 16. August 2024, dass die Ausdehnung der Sprengstoffbelastung mit ergänzenden Messungen im Bereich des Bauprojekts untersucht werde, um - sofern notwendig - Sanierungswerte für relevante Belastungen an Nitropenta (PETN) und Nitroglycerin herzuleiten und festzulegen. Die hergeleiteten Konzentrationswerte

für PETN und Nitroglyzerin müssten dem BAFU projektspezifisch für den Schiessplatz Luthern-Bodenänzi zur Zustimmung vorgelegt werden (31). Der Antrag ist sachgerecht, weshalb dieser gutgeheissen und als Auflage übernommen wird.

Gemäss den Gesuchsunterlagen werden die Arbeiten von einem in der Altlastenbearbeitung erfahrenen Fachbüro überwacht und begleitet. Die entsprechende Fachperson ist gegenüber der ausführenden Bauunternehmung weisungsbefugt. Dies wird mit einer Auflage sichergestellt.

Während der Aushubarbeiten wird ein mobiles XRF-Gerät vor Ort eingesetzt. Die Triage bzw. die Einteilung des zu entsorgenden belasteten Aushubs richtet sich nach den rechtlichen Vorgaben für die Entsorgung von belastetem Kugelfangmaterial. Die Materialklassen sind auf der Baustelle mittels XRF-Analyse zu triagieren. Gemäss Art. 19 AltIV muss der Sanierungspflichtige der Behörde die durchgeführten Sanierungsmassnahmen melden und nachweisen, dass die Sanierungsziele erreicht worden sind. Zum Nachweis soll die Schadstoffbelastung auf der Aushubsohle und randlich angrenzend an den Aushubperimeter in einem systematischen Raster mit dem XRF-Gerät gemessen werden. Die XRF-Messungen müssen mit den chemischen Laboranalysen der Referenzproben verglichen werden. Zur Sicherstellung ergeht eine entsprechende Auflage.

Der Kanton wies in seiner Stellungnahme vom 10. Juli 2024 daraufhin, dass gemäss Vollzugspraxis im Kanton Luzern bei einer Sanierung auf eine Bleibelastung über 200 mg/kg Nutzungseinschränkungen verblieben und er daher eine Sanierung bis auf eine Bleibelastung von 200 mg/kg empfehle.

Das VBS richtet sich bei der Festlegung des Sanierungsziels nach den altlastenrechtlichen Vorgaben sowie nach den Vorgaben des BAFU und den Wegleitungen des VBS. Damit wird die Gleichbehandlung aller Altlastensanierungen im militärischen Plangenehmigungsverfahren über die ganze Schweiz gewährleistet.

Nach Abschluss der Sanierung sind die durchgeführten Arbeiten, der Sanierungserfolg, die Entsorgung des belasteten Materials, die realisierte Bodenrekultivierung und die Resultate der im Sanierungsperimeter verbliebenen Restbelastung in einem Schlussbericht zu dokumentieren. Das BAFU beantragte in seiner Stellungnahme vom 16. August 2024, dass ihm und dem Kanton nach Abschluss der Massnahmen der Schlussbericht und die Beurteilung zur Kenntnis zu übermitteln seien (32). Da der Antrag sachgerecht ist und der ohnehin gängigen Praxis entspricht, wird dieser gutgeheissen und als Auflage im Entscheid aufgenommen.

Gemäss Art. 6 Abs. 2 Bst. b AltIV wird ein Katastereintrag gelöscht, wenn die umweltgefährdenden Stoffe beseitigt worden sind. Vorliegend stellt die Genehmigungsbehörde fest, dass eine Teildekontamination durchgeführt wird und damit Restbelastungen an den Standorten verbleiben bzw. oberhalb der Abdichtung weiterhin belastetes Material anfallen wird. Die Voraussetzungen für die Löschung aus dem Kataster sind daher nicht gegeben. Stattdessen verbleiben die Standorte als teilsanierte belastete Standorte, die mit Abfällen belastet sind, von denen aber keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen mehr zu erwarten sind, im KbS des VBS.

Abschliessend stellt die Genehmigungsbehörde fest, dass das Vorhaben in Einklang mit den altlastenrechtlichen Vorgaben steht.

h. Wald

Bauten und Anlagen in Waldesnähe sind nur zulässig, wenn sie die Erhaltung, Pflege und Nutzung des Waldes nicht beeinträchtigen. Der angemessene Mindestabstand von Bauten zum Waldrand wird von den Kantonen vorgeschrieben (Art. 17 Abs.1 und 2 Waldgesetz, WaG; 921.0). Aus wichtigen Gründen können die zuständigen Behörden nach Art. 17 Abs. 3 WaG die Unterschreitung des Mindestabstands unter Auflagen und Bedingungen bewilligen.

Der Waldabstand beträgt im Kanton Luzern 20 m. Bei der Erstellung, der Sanierung und dem Rückbau der KD-Boxen wird der Waldabstand von 20 eingehalten. Als Installationsflächen sollen bestehende, befestigte Flächen mit einem Waldabstand von 12.9 m genutzt werden. Es ist somit keine walddrechtliche Bewilligung erforderlich. In seiner Stellungnahme vom 10. Juli 2024 erachtete der Kanton das Vorhaben bezüglich Wald unter Auflagen als bewilligungsfähig.

Die Anträge (16) bis (19) sind sachgerecht und gewährleisten den Schutz des Waldes und der darin lebenden Tiere. Die Gesuchstellerin zeigte sich mit allen Forderungen einverstanden. Die Anträge werden gutgeheissen und als Auflagen übernommen. Damit wird auch Antrag (24) des BAFU entsprochen und er wird als gegenstandslos abgeschrieben.

Die Genehmigungsbehörde stellt fest, dass das Vorhaben den waldrechtlichen Vorschriften entspricht.

Das BAFU wies in seiner Stellungnahme darauf hin, dass der Eintritt der Rechtskraft der Verfügung dem BAFU und dem Kanton mitzuteilen sei. Die Plangenehmigung wird rechtskräftig, sofern innert der 30-tägigen Rechtsmittelfrist keine Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht eingeht. Die Genehmigungsbehörde nimmt den Hinweis zur Kenntnis und lässt es der Gesuchstellerin offen, den Eintritt der Rechtskraft den genannten Stellen zu melden. Eine Auflage ist nicht erforderlich.

i. Schiesslärm

Sanierungspflicht

Beim Schiessplatz Luthern-Bodenänzi handelt es sich um eine Anlage nach Art. 7 Abs. 7 des Umweltschutzgesetzes (USG; SR 814.01) und Art. 2 der Lärmschutz-Verordnung (LSV; SR 814.41). Die Lärmermittlung des militärischen Schiessens wurde nach Anhang 9 LSV durchgeführt. Das zivile Schiessen wurde zusätzlich nach Anhang 7 LSV beurteilt.

Beim Schiessplatz Luthern-Bodenänzi handelt es sich um eine altrechtliche Anlage, da der Schiessplatz bereits vor Inkrafttreten des USG erstellt und militärisch genutzt wurde. Durch den aktuellen Betrieb können bei 2 Liegenschaften mit lärmempfindlichen Räumen die Immissionsgrenzwerte (IGW) nach Anhang 9 LSV nicht eingehalten werden. Der Schiessplatz ist somit sanierungsbedürftig. Der grösste Anteil an den Überschreitungen ist auf das militärische Schiessen mit dem Sturmgewehr 90 (Mündungsknall), der Pistole 75, dem Maschinengewehr 64 (Geschosknall) sowie für eine Liegenschaft zusätzlich auf die Sprengladungen zurückzuführen. Die zivilen Schiessen führen bei einer Liegenschaft zu Überschreitungen der IGW nach Anhang 7 LSV.

Nach Art. 16 Abs. 1 USG müssen Anlagen, die den Vorschriften des USG oder den Umweltvorschriften anderer Bundesgesetze nicht genügen, saniert werden. Wird eine sanierungsbedürftige Anlage umgebaut oder erweitert, muss nach Art. 18 Abs. 1 USG gleichzeitig die Lärmsanierung durchgeführt werden. Nach Art. 8 Abs. 1 LSV müssen die Lärmemissionen einer ortsfesten Anlage bei deren Änderung so weit begrenzt werden, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist. Wird eine Anlage wesentlich geändert, so müssen die Lärmemissionen der gesamten Anlage mindestens so weit begrenzt werden, dass die IGW nicht überschritten werden (Art. 8 Abs. 2 LSV). Hinzu kommt die generelle Pflicht eines Anlageinhabers, den Lärm nach Möglichkeit auch vorsorglich zu mindern (Art. 11 Abs. 2 USG).

Aufgrund der Überschreitung der IGW ordnete die Vollzugsbehörde (GS-VBS) im Rahmen der Vorprüfung eine gleichzeitige Lärmsanierung nach Art. 13 ff. LSV an.

Beurteilung des Sanierungsprojekts

In ihrem Lärmgutachten zeigte die Gesuchstellerin die Lärmsituation und mögliche Sanierungsmassnahmen auf. Das Gutachten ist umfassend, klar und stringent. Die Lärmüberschreitungen sind hauptsächlich auf den Mündungsknall des Sturmgewehrs 90 und der Pistole 75, den Geschosknall des Maschinengewehrs 64 und bei einer Liegenschaft zusätzlich auf die Sprengladungen zurückzuführen.

Geprüft wurden die Reduktion und Umlagerung der Schiessen mit dem Maschinengewehr 64, die Reduktion der Gesamtschusszahl, die Verlegung von Schiessen auf andere Schiessplätze, die Erstellung einer Lärmschutzwand bei der KD-Anlage Stall, die Verlegung der KD-Anlage Stall, die Erstellung von Lärmschutzwänden beim Standort Spitzegg, die Erstellung einer Rasterdecke bei der verschobenen KD-Anlage Stall und den neuen KD-Boxen, die Verschiebung

der militärischen Schiessen (Schwarzegg) in Richtung Süden und die Reduktion der zivilen Mitbenutzung.

Als verhältnismässige Massnahme mit der grössten Lärmwirkung haben sich die Reduktion und Umlagerung der Schusszahlen des Maschinengewehrs 64 beim Standort Weidescheune Nord/Mitte/Süd, die Verlegung der KD-Anlage Stall, die Erstellung der beiden neu geplanten KD-Boxen beim Standort KD-Anlage HG sowie die Aufhebung der zivilen Combat-Schiessen gezeigt. Mit der Umsetzung dieser Massnahmen können die Alarmwertüberschreitungen nach Anhang 9 LSV bei einer Liegenschaft eliminiert werden. Es verbleiben hingegen weiterhin Alarmwertüberschreitungen von 2 dB(A) bei einer Liegenschaft und IGW-Überschreitungen von 2 dB(A) bei einer weiteren Liegenschaft. Die Lärmbelastung für alle untersuchten Liegenschaften mit lärmempfindlichen Räumen kann um bis zu 8 dB(A) reduziert werden.

Mit der Reduktion der zivilen Mitbenutzung durch die Aufhebung des zivilen Combat-Schiessen halten die zivilen Schiessen für sich allein betrachtet die massgebenden Planungswerte nach Anhang 7 und Anhang 9 LSV ein. Zudem beträgt die Lärmzunahme durch das reduzierte zivile Schiessen (Vereine) hinsichtlich Gesamtlärm weniger als 1 dB(A). Durch die Aufhebung des Combat-Schiessen verursachen die verbleibenden zivilen Schiessen keine Grenzwertüberschreitungen mehr. Unter diesen Voraussetzungen können die Polizei und die Jäger den Schiessplatz Luthern-Bodenänzi weiterhin nutzen. Die Schiessen der Blaulichtorganisationen und der Jäger sind untergeordnet und spielen im Rahmen der Lärmbeurteilung keine Rolle.

Wie das Lärmgutachten aufzeigt, würde die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte zu unverhältnismässigen Betriebseinschränkungen führen. Zusätzliche bauliche Massnahmen sind aus Gründen des Landschaftsschutzes und der technischen Machbarkeit nicht verhältnismässig. Die zwei verbleibenden Grenzwertüberschreitungen betreffen die Liegenschaften Bodenänzi 1 und Hummelweidli. Nach Umsetzung der Sanierungsmassnahmen ergibt sich folgende verbleibende Lärmbelastung (Lärmbeurteilungspegels Lr):

Liegenschaft 1		
Fassade Süd	1. OG	Lr 67 dB(A)
Fassade West	EG	Lr 67 dB(A)
Fassade Ost	EG	Lr 67 dB(A)
Fassade Nord	Keine Fenster	

Liegenschaft 2		
Fassade Süd	1. OG	Lr 72 dB(A)
Fassade West	EG	Lr 66 dB(A)
Fassade Ost	EG	Lr 72 dB(A)
Fassade Nord	1. OG	Lr 59 dB(A)

Erleichterungen

Nach Art. 14 Abs. 1 LSV gewährt die Vollzugsbehörde Erleichterungen, soweit die Sanierung unverhältnismässige Betriebseinschränkungen oder Kosten verursachen würde oder überwiegende Interessen namentlich des Ortsbild-, Natur- und Landschaftsschutzes, der Verkehrs- und Betriebssicherheit sowie der Gesamtverteidigung der Sanierung entgegenstehen.

Seit Inkrafttreten des USG hat sich der Betrieb mehrfach verändert. Deshalb ist von einer wesentlich geänderten Anlage im Sinne von Art. 8 Abs. 3 LSV auszugehen. Gemäss Objektblatt des Sachplans Militär Nr. 03.204, Schiessplatz Luthern-Bodenänzi vom 28. Juni 2023 wird der Spiessplatz ganzjährig während 35 bis 45 Wochen von verschiedenen Truppengattungen genutzt. Es besteht somit ein öffentliches Interesse an seiner weiteren Nutzung.

Im Lärmgutachten vom 22. Februar 2024 kann die Gesuchstellerin nachvollziehbar darlegen, dass alle möglichen Lärmsanierungsmassnahmen geprüft wurden. Es sind nur Lärmsanierungsmassnahmen vorgesehen, die eine genügende Lärmwirkung haben und gleichzeitig einen rechtskonformen und wirtschaftlichen Schiessplatzbetrieb zulassen. Weitergehende Massnahmen als die vorgeschlagenen zur Einhaltung der IGW an allen Empfangspunkten wären mit unverhältnismässigem Aufwand oder unzumutbaren betrieblichen Einschränkungen verbunden. Es kommen somit keine weiteren Massnahmen in Betracht, welche die Lärmemissionen in Anbetracht des technisch und betrieblich Möglichen sowie wirtschaftlich Tragbaren weiter begrenzen können. Der Kanton und das BAFU stimmten dem Erleichterungsgesuch der Gesuchstellerin antragslos zu.

Die Genehmigungsbehörde erachtet das überwiegende Interesse der Landesverteidigung am beantragten Schiessbetrieb als erbracht, zumal das BAFU und der Kanton dem Lärmsanierungsprojekt und dem Erleichterungsgesuch antragslos zustimmten und auch die direkt Betroffenen keine Einsprache erhoben haben. Die Genehmigungsbehörde gewährt deshalb Erleichterungen im beantragten Umfang für die Liegenschaften Bodenänzi 1 bis zum Beurteilungspegel $L_r = 67 \text{ dB(A)}$ und Humbelweidli bis zum Beurteilungspegel $L_r = 72 \text{ dB(A)}$. Künftige wesentliche betriebliche Änderungen der Anlage sind bewilligungspflichtig und bedürfen einer Neubeurteilung der Lärmsituation durch die Gesuchstellerin. Dies wird mit einer Auflage sichergestellt.

Als Folge der Erleichterungen für die Lärmsanierung des wesentlich geänderten Schiessplatzes sind die Fenster der lärmempfindlich genutzten Räume der betroffenen Liegenschaften, bei denen der IGW nach Umsetzung der Sanierungsmassnahmen weiterhin überschritten wird, nach Art. 16 Abs. 2 LSV auf Kosten der Gesuchstellerin gegen Schall zu dämmen. Dazu verpflichtet sind die Eigentümer der betroffenen Liegenschaften (Art. 15 Abs. 1 LSV). Die Anordnung der konkreten Massnahmen liegt in der Zuständigkeit des Kantons. Nach Art. 45 Abs. 4 LSV stimmen die Vollzugsbehörde und der Kanton die Massnahmen aufeinander ab.

Festlegen der Lärmimmissionen und Lärmbelastungskataster

Nach Art. 37a LSV hält die Vollzugsbehörde in ihrem Entscheid über die Erstellung, Änderung oder Sanierung einer Anlage die zulässigen Lärmimmissionen fest. Die nachgenannten Schusszahlen (pro Waffensystem) entsprechen der künftigen Nutzung. Die Schusszahlen ergeben sich aus dem Trainingsumfang, den die Armeeangehörigen jährlich absolvieren müssen, um die operationelle Einsatzbereitschaft erhalten und die Ausbildungsziele erreichen zu können. Bei den angegebenen Schusszahlen sind die Schiessen der Blaulichtorganisationen (Polizei mit Sturmgewehr 90 und Pistole) sowie der Jäger mitberücksichtigt.

Mit der militärischen Plangenehmigung wird die Gesamtlärmbelastung des Schiessplatzes Luthern-Bodenänzi nach Art. 37a LSV festgelegt. Im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens wird neben der militärischen Nutzung auch die untergeordnete zivile Mitbenützung mitgenehmigt.

Die zulässigen Lärmimmissionen werden gemäss der Isophonenkarte vom 22. Februar 2024 anhand der maximal möglichen Schusszahlen pro Jahr für die verwendeten Waffenarten festgelegt und in einem Lärmbelastungskataster (LBK) nach Art. 37 LSV festgehalten. Die Genehmigungsbehörde legt gestützt darauf die zulässige Nutzung für den Schiessplatz Luthern-Bodenänzi wie folgt fest:

Armee:

Waffenart / Munitionsart	Maximal mögliche Schusszahl / Ladungen pro Jahr
Pistole 75 (9 mm Pist Pat 41)	61'800
Sturmgewehr 90 (5.6 mm Gw Pat 90)	234'500
Schützenpanzer Maschinengewehr 51 (7.5 mm GP11)	5'850

Panzerfaust 7.5 mm Einsatzlauf	1'700
Panzerfaust 110 mm (UPat92)	20
Scharfschützengewehr 04 (8.6 mm GwPat04 / 05HK)	1'500
Gewehraufsatz 97 zu Sturmgewehr 90 (40 mm UPat)	20
Übungshandgranate 85 (EUH85)	240
Sprengungen	140 kg
Schützenpanzer Maschinengewehr 64	10'200
Mehrzweckgewehr Schrott (Schrot-/Flintenlauf)	1'000

Blaulichtorganisationen (Polizei):

Waffenart / Munitionsart Blaulichtorganisationen	Maximal mögliche Schusszahl pro Jahr
Pistole 75 (9 mm Pist Pat 41)	400
Sturmgewehr 90 (5.6 mm Gw Pat 90)	950
Schützenpanzer Maschinengewehr 51 (7.5 mm GP11)	50

Zivile Vereine (Jäger):

Waffenart / Munitionsart	Maximal mögliche Schusszahl pro Jahr
Mehrzweckgewehr Schrott (Schrot-/Flintenlauf)	29'400
Sturmgewehr 57 (7.5 mm GP 11)	5'600
Jagdgewehre mit Kugelpatronen (Waffenkategorie E gemäss Anhang 7 LSV)	900

Es ist sicherzustellen, dass die zulässige Lärmbelastung des Schiessplatzes Luthern-Bodenänzi eingehalten wird. Dazu sind die festgelegten Schusszahlen im Schiessplatzbefehl verbindlich festzuhalten. Es ergeht eine entsprechende Auflage im Entscheid.

Zur Kontrolle der Massnahmen ist nach Art. 18 LSV spätestens ein Jahr nach Durchführung der Sanierung der Genehmigungsbehörde ein Bericht über die Wirksamkeit einzureichen. Zur Sicherstellung ergeht eine entsprechende Auflage im vorliegenden Entscheid.

Die Genehmigungsbehörde stellt abschliessend fest, dass das Lärmsanierungsprojekt den einschlägigen Lärmschutzvorgaben entspricht und der Schiessplatz Luthern-Bodenänzi nach der Realisierung des Vorhabens im Sinne von Art. 13 LSV als lärmsaniert gilt.

j. Lärm während der Bauphase

Die Baulärmrichtlinie des BAFU konkretisiert die LSV und legt bauliche sowie betriebliche Massnahmen zur Begrenzung des Baulärms fest.

Der Abstand der Baustelle zu den nächstgelegenen Gebäuden mit lärmempfindlicher Nutzung beträgt weniger als 300 m, weshalb gemäss der Baulärm-Richtlinie für die Bauarbeiten Massnahmen für den Lärmschutz notwendig sind. Die Gesuchstellerin legte in den Gesuchsunterlagen für die lärmige Bauphase sowie die lärmintensiven Bauarbeiten die Massnahmenstufe B sowie für die Bautransporte die Massnahmenstufe A und entsprechende Massnahmen fest.

Der Kanton beantragte in seiner Stellungnahme vom 10. Juli 2024, die in den Gesuchsunterlagen vorgeschlagenen Massnahmen zwingend umzusetzen (12). Diesbezüglich hält die Genehmigungsbehörde fest, dass mit der Plangenehmigung die Gesuchsunterlagen und somit die Massnahmenstufe inkl. der festgelegten Massnahmen verbindlich werden. Eine zusätzliche Auflage ist nicht erforderlich, weshalb der Antrag als gegenstandslos abgeschrieben wird.

Das BAFU beantragte in seiner Stellungnahme vom 16. August 2024, die Bauarbeiten auf die Zeit von 7.00 bis 12.00 Uhr und von 13.00 bis 19.00 Uhr von Montag bis Samstag zu begrenzen (34). Da der Antrag sachgerecht ist und sich die Gesuchstellerin in ihrer Stellungnahme vom 20. September 2024 damit einverstanden erklärte, wird er gutgeheissen und als Auflage im Entscheid verfügt.

Die Festlegung der Massnahmenstufe B für die lärmige Bauphase und die lärmintensiven Bauarbeiten sowie die Massnahmenstufe A für die Bautransporte die Massnahmenstufe ist korrekt.

k. Luftreinhaltung

Die Richtlinie zur Luftreinhaltung auf Baustellen des BAFU konkretisiert die Luftreinhalteverordnung (LRV; SR 814.318.142.1) und ist auf das vorliegende Bauvorhaben anwendbar. Gemäss den Kriterien der Richtlinie sehen die Gesuchsunterlagen die Massnahmenstufe A vor. In der Anhörung sind weder vom Kanton noch vom BAFU Anmerkungen zum Thema Luftreinhaltung eingegangen. Die Festlegung der Massnahmenstufe A ist korrekt.

l. Landwirtschaft

Die kantonalen Anträge (14) und (15) zum Thema Landwirtschaft sind sachgerecht. Gemäss Stellungnahme der Gesuchstellerin vom 20. September 2024 kann diesen entsprochen werden. Die Anträge werden demnach gutgeheissen und als Auflagen im Entscheid übernommen.

m. Munitionsrückstände

Bei baulichen Anpassungen bzw. Instandsetzungen von Kugelfängen kann je nach eingesetzter Munition und Tiefe von Einschüssen eine Gefahr von Blindgängern ausgehen. Gemäss technischer Untersuchung vom 15. Dezember 2022 des Kommandos Kampfmittelbeseitigung und Minenräumung (KAMIR) besteht für die geplanten Arbeiten bis auf eine Tiefe von T-30 cm ab gewachsenem Terrain keine Gefährdung durch Munitionsrückstände bzw. Blindgänger.

Sollten unerwartete Munitionsrückstände zum Vorschein kommen, welche das Personal vor Ort nicht eindeutig als ungefährlichen Schrott identifizieren kann, sind die Arbeiten einzustellen und es ist unverzüglich mit dem Kommando KAMIR Kontakt aufzunehmen, möglichst mit Foto des Fundobjekts. Schätzt das Kommando KAMIR das Fundobjekt als eine Gefährdung ein, ist gemäss den von der Gesuchstellerin festgelegten Prozessen vorzugehen. Dies wird mit einer Auflage sichergestellt.

C. Ergebnis

Nach erfolgter Prüfung kann festgehalten werden, dass das Vorhaben mit dem massgebenden materiellen und formellen Recht übereinstimmt und somit die Voraussetzungen für die Erteilung der militärischen Plangenehmigung erfüllt sind.

III

und verfügt demnach:

1. Plangenehmigung

Das Vorhaben von armasuisse Immobilien, Baumanagement Zentral, vom 8. April 2024, in Sachen

Gemeinde Luthern, Schiessplatz Luthern-Bodenänzi; Erstellung neue KD-Boxen und Lärmsanierung

mit den nachstehenden Unterlagen:

- Bauprojektossier vom 19. März 2024
- Plan Nr. 0 1 3 6 4 / S F / 3 3 __ 1 1 0 0 vom 20. September 2024 – (Baupiste und Platz), 1:500 (neu)

- Plan Nr. 0 1 3 6 4 _ A B / 3 3 _ _ 1 1 0 1 vom 20. September 2024 - Situation, 1:200 (**revidiert**)
- Plan Nr. 0 1 3 6 4 _ A B / 3 3 _ _ 3 1 0 1 vom 9. März 2024 – Schnitte KD-Box 1-2, 1:200/20
- Plan Nr. 0 1 3 6 4 _ A B / 3 3 _ _ 3 1 0 2 vom 9. März 2024 – Schnitte KD-Box 3-4, 1:200/20
- Plan Nr. 0 1 3 6 4 _ A B / 3 3 _ _ 3 1 0 3 vom 9. März 2024 – Schnitte Filterbecken, 1:100
- Task Dossier – Technische Untersuchung / Räumung vom 7. Oktober 2022
- Bericht – Technische Untersuchung (Sampling) vom 15. Dezember 2022
- Lärmgutachten vom 22. Februar 2024
- Beilage A, Plan Lärmsanierungskonzept vom 15. November 2023, 1:2'000
- Isophonenkarte vom 22. Februar 2024
- Erleichterungsgesuch vom 14. März 2024
- Bericht Standortevaluation Schiessplatz Bodenänzi vom 9. März 2024
- Variantenvergleich Standorte: Umsetzung Lärmschutzkonzept vom 9. März 2024
- Bericht technische Untersuchung nach Altlasten-Verordnung mit Sanierungskonzept vom 13. Juni 2023
- Geotechnisches Gutachten über den Bau der neuen KD-Boxen für die Umsetzung des Lärmschutzkonzeptes Luthern vom 14. August 2023
- Formular Dimensionierung Retention vom 1. Juli 2023
- Einverständniserklärung Pächter vom 22. Juni 2023

wird im Sinne der Erwägungen unter Auflagen *genehmigt*.

2. Bewilligung zur Einleitung des Kugelfangwassers in den Änzibach

Die Bewilligung nach Art. 7 Abs. 1 GSchG zur Einleitung des Kugelfangwassers in den Änzibach nach der Vorbehandlung über ein Filterbecken inkl. Kontrollschacht wird erteilt.

3. Altlasten

3.1. Festlegung des Sanierungsziels

Die Konzentration an Schadstoffen im vorgegeben Sanierungsperimeter des Kugelfangbereichs der KD-Anlagen Stall (Objekt-Nr. 2314.01 / 11) und HG (Objekt-Nr. 2314.01 / 12) ist so weit zu verringern, dass die Restbelastung den Wert von 1'000 mg Pb/kg nicht überschreitet.

3.2. Kataster der belasteten Standorte des VBS (KbS VBS)

Die Standorte verbleiben als teilsanierte belastete Standorte, die mit Abfällen belastet sind, von denen aber keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen mehr zu erwarten sind, im KbS VBS.

4. Lärmsanierung

4.1. Lärmschutzmassnahmen

Folgende Massnahmen sind gemäss Lärmgutachten vom 22. Februar 2024 umzusetzen:

- Die Reduktion und Umlagerung der Schusszahlen des Maschinengewehrs 64 beim Standort Weidescheune Nord/Mitte/Süd
- die Verlegung der KD-Anlage Stall zum Standort KD-Anlage HG
- die Erstellung von zwei neuen KD-Boxen beim Standort KD-Anlage HG (inkl. Rückbau und Neubau der KD-Anlage HG)
- die Aufhebung der zivilen Combat-Schiessen

4.2. Festlegung der zulässigen Lärmbelastung nach Art. 37a Abs. 1 LSV

Die Genehmigungsbehörde legt für den Schiessplatz Luthern-Bodenänzi die zulässige Lärmbelastung gemäss der Isophonenkarte vom 22. Februar 2024 (vgl. Beilage) anhand der folgenden maximal möglichen Schusszahlen pro Jahr für die verwendeten Waffenart fest:

4.2.1. Armee:

Waffenart / Munitionsart	Maximal mögliche Schusszahl / Ladungen pro Jahr
Pistole 75 (9 mm Pist Pat 41)	61'800
Sturmgewehr 90 (5.6 mm Gw Pat 90)	234'500
Schützenpanzer Maschinengewehr 51 (7.5 mm GP11)	5'850
Panzerfaust 7.5 mm Einsatzlauf	1'700
Panzerfaust 110 mm (UPat92)	20
Scharfschützengewehr 04 (8.6 mm GwPat04 / 05HK)	1'500
Gewehraufsatz 97 zu Sturmgewehr 90 (40 mm UPat)	20
Übungshandgranate 85 (EUH85)	240
Sprengungen	140 kg
Schützenpanzer Maschinengewehr 64	10'200
Mehrzweckgewehr Schrott (Schrot-/Flintenlauf)	1'000

4.2.2. Blaublichtorganisationen (Polizei):

Waffenart / Munitionsart Blaublichtorganisationen	Maximal mögliche Schusszahl pro Jahr
Pistole 75 (9 mm Pist Pat 41)	400
Sturmgewehr 90 (5.6 mm Gw Pat 90)	950
Schützenpanzer Maschinengewehr 51 (7.5 mm GP11)	50

4.2.3. Zivile Vereine (Jäger):

Waffenart / Munitionsart	Maximal mögliche Schusszahl pro Jahr
Mehrzweckgewehr Schrott (Schrot-/Flintenlauf)	29'400
Sturmgewehr 57 (7.5 mm GP 11)	5'600
Jagdgewehre mit Kugelpatronen (Waffenkategorie E gemäss Anhang 7 LSV)	900

4.3. Lärmbelastungskataster

Die zulässigen Lärmimmissionen nach Umsetzung der Massnahmen nach Ziff. 4.1 werden in einem Lärmbelastungskataster gemäss Art. 37 LSV festgehalten.

4.4. Erleichterungen

Das Erleichterungsgesuch von armasuisse Immobilien vom 14. März 2024 wird unter Auflagen gutgeheissen. Der Anlageinhaber/in werden folgende Erleichterungen nach Art. 14 Abs. 1 LSV bei der Sanierung gewährt:¹

- Liegenschaft Bodenänzi: Parzellen-Nr. 878, 6156 Luthern-Bad, Eigentümerin Schweizerische Eidgenossenschaft (VBS), armasuisse Immobilien, Guisanplatz 1, 3003 Bern (Alleineigentum): bis zum Beurteilungspegel $L_r = 67 \text{ dB(A)}$;

¹ Die Personendaten werden in der öffentlich zugänglichen Plangenehmigung aus Datenschutzgründen anonymisiert.

- Liegenschaft 2: privater Eigentümer: bis zum Beurteilungspegel $L_r = 72 \text{ dB(A)}$.

Die Erleichterungen werden nicht befristet, sie werden aber von der Vollzugsbehörde anhand der jährlichen Meldung der Schusszahlen periodisch überprüft. Künftige wesentliche betriebliche Änderungen der Anlage sind erst nach einer Neubeurteilung der Lärmsituation und Genehmigung durch die Vollzugsbehörde zulässig.

4.5. Schallschutzmassnahmen nach Art. 15 LSV

Die Eigentümer der Liegenschaften Bodenänzi und Humbelweidli werden nach Art. 15 Abs. 1 LSV verpflichtet, nach den konkreten Anordnungen des Kantons diejenigen Fenster lärmempfindlich genutzter Räume gegen Schall zu dämmen, bei denen der Immissionsgrenzwert nach der Sanierung überschritten ist. Die Frist dazu wird auf den 31. Juli 2026 festgesetzt. Die Gesuchstellerin (armasuisse Immobilien) trägt die Kosten für diese Massnahmen nach Art. 11 Abs. 1 bzw. 16 Abs. 2 LSV. Vorbehalten bleibt ein bereits angeordneter Einbau von Schallschutzfenstern infolge anderweitig gewährter Erleichterungen.

4.6. Kontrolle der Lärmsanierungsmassnahmen

Die Gesuchstellerin hat die Wirksamkeit der Lärmschutzmassnahmen spätestens ein Jahr nach Abschluss der Arbeiten zu prüfen. Es sind Vorher- und Nachermessungen durchzuführen, um die berechneten Lärmwirkungen der Rasterdecke zu verifizieren. Ein entsprechender Bericht ist der Genehmigungsbehörde einzureichen. Die Lärmsituation ist fortan jährlich anhand der Schusszahlen der jeweils vergangenen drei Jahre festzustellen.

5. Auflagen

Allgemein

- a. Der Baubeginn und die voraussichtliche Dauer der Arbeiten sind der Genehmigungsbehörde und der Gemeinde Luthern spätestens 1 Monat vor Beginn der Bauarbeiten schriftlich mitzuteilen. Die Genehmigungsbehörde behält sich eine Baukontrolle vor.
- b. Die Gesuchstellerin hat der Genehmigungsbehörde den Bauabschluss anzuzeigen und gleichzeitig in einem Bericht mitzuteilen, wie die hier verfükten Auflagen umgesetzt worden sind. Der Bericht ist der Genehmigungsbehörde unaufgefordert spätestens 3 Monate nach Abschluss der Arbeiten einzureichen.
- c. Nachträgliche Projektanpassungen sind der Genehmigungsbehörde anzuzeigen. Sie ordnet bei wesentlichen Anpassungen ein neues Plangenehmigungsverfahren an.

Natur und Landschaft

- d. Für das Vorhaben ist eine Umweltbaubegleitung (UBB) zu beauftragen. Die UBB hat Weisungsbefugnis gegenüber den Bauunternehmungen und stellt sicher, dass die im Projektdossier beschriebenen Schutz-, Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen sowie die nachfolgenden bauspezifischen Auflagen eingehalten werden. Die ausführenden Bauunternehmen sind über Auflagen, Massnahmen und den Inhalt von Merkblättern explizit in Kenntnis zu setzen.
- e. Alle angrenzenden, nach NHG schützenswerten Flächen sind mit gut sichtbaren, nicht überfahrbaren Absperrungen abzugrenzen.
- f. Der Schlussbericht der UBB ist der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU bis spätestens drei Monate nach Bauabschluss zur Beurteilung einzureichen. Der Bericht hat eine Beschreibung des Bauablaufs, der Schutzmassnahmen, der definitiv umgesetzten Schutz-, Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen und eine aktualisierte Massnahmenbilanz zu enthalten.

Grundwasserschutz

- g. Die Schüttung in der Quelle «Langgefäll» ist vor, während und nach den Bauarbeiten zu überwachen.

Gewässerraum

- h. Die Beeinträchtigung des Gewässerraums ist während der Ausführung möglichst gering-zuhalten, allfällig zu rodende Ufervegetation ist vor Ort zu ersetzen.

Abfall

- i. Spätestens 4 Wochen vor Baubeginn ist ein detailliertes Entsorgungskonzept gemäss VVEA-Vollzugshilfe zu erarbeiten und der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU zur Beurteilung zuzustellen. Im Entsorgungskonzept sind die Mengen, die Qualität der Ab-fälle und die konkreten Entsorgungsstellen (Anlage, Deponie) aufzuführen. Auch muss aus den Unterlagen klar hervorgehen, ob Aushubmaterial aus den Bereichen des Sprengplatzes anfällt, welche Belastung an PETN und Nitroglycerin enthält und welche Entsorgung vor-gesehen ist. **Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn das Entsorgungs-konzept genehmigt ist.**
- j. Schwach oder wenig belasteter Boden sowie schwach oder wenig verschmutzter Aushub von belasteten Standorten, welche auf einer Deponie Typ B im Kanton Luzern entsorgt werden sollen, sind durch die Fachbauleitung Altlasten über das EGI-System anzumelden (Entsorgungsgenehmigung via Internet, <https://uwe.lu.ch/themen/abfall/egi>).

Belastete Standorte

- k. Die Sanierungsarbeiten sind durch ein im Altlastenbereich ausgewiesenes Fachbüro be-gleiten zu lassen. Die mandatierte Fachperson ist gegenüber der ausführenden Bauunter-nehmung weisungsbefugt. Nach Abschluss der Sanierungsarbeiten ist der Genehmigungs-behörde ein Sanierungsbericht zur Beurteilung und der kantonalen Fachstelle und dem BAFU zur Kenntnis einzureichen. Im Sanierungsbericht sind die durchgeführten Arbeiten, der Sanierungserfolg, die Entsorgung der belasteten Materialien, die realisierte Bodenre-kultivierung und die Resultate der im Sanierungssperimeter verbleibenden Restbelastung zu dokumentieren. Die Beurteilung des Schlussberichtes durch die Genehmigungsbehörde wird dem BAFU anschliessend zur Kenntnisnahme zugestellt.
- l. Im Bereich der neuen KD-Boxen ist die Ausdehnung der Sprengstoffbelastung mit ergän-zenden Messungen zu untersuchen. Sofern notwendig, sind Sanierungswerte für relevante Belastungen an Nitropenta (PETN) und Nitroglycerin herzuleiten und festzulegen. In die-sem Fall sind die hergeleiteten Konzentrationswerte für die PETN und Nitroglycerin dem BAFU zur Zustimmung vorzulegen.

Wald

- m. Der angrenzende Wald darf durch die Bauarbeiten nicht beeinträchtigt werden. Insbeson-dere dürfen Materialien jeglicher Art innerhalb des Waldareals und in einem mindestens 5 m breiten Streifen zum Wald weder ab- noch zwischengelagert werden. Die Randbäume müssen erhalten bleiben und dürfen ohne Bewilligung des kantonalen Revierförsters /der kantonalen Revierförsterin weder stehend entastet noch gefällt werden.
- n. In einem mindestens 5 m breiten Streifen zum Wald dürfen keine Terrainveränderungen (weder Einschnitte noch Aufschüttungen) erfolgen.
- o. Im Waldabstandsbereich von 5 m bis 10 m sind lediglich kleine Terrainveränderungen mit einer Gesamthöhe (Einschnitte, Aufschüttungen und Aufbauten) von maximal 1.5 m zu-lässig.
- p. Bauinstallationsplätze, Bürocontainer, Materialdepots, Baukräne und dergleichen. haben ausnahmslos einen Waldabstand von 10 m einzuhalten. Sämtliche für die Bauausführung notwendigen Infrastrukturanlagen sind sobald als möglich spätestens aber nach Abschluss der Bauarbeiten vollständig wieder zu entfernen bzw. zurückzubauen.

Schiesslärm

- q. Es ist sicherzustellen, dass die zulässige Lärmbelastung eingehalten wird. Dazu sind die in Ziff. 4.2 verfügbaren Schusszahlen im Schiessplatzbefehl verbindlich festzuhalten. Künftige

wesentliche betriebliche Änderungen des Schiessplatzes Luthern-Bodenänzi sind bewilligungspflichtig und bedürfen einer Neubeurteilung der Lärmsituation durch die Gesuchstellerin.

Baulärm

- r. Die Bauarbeiten sind auf die Zeit von 7.00 bis 12.00 Uhr und von 13.00 bis 19.00 Uhr von Montag bis Samstag zu begrenzen.

Landwirtschaft

- s. Die betroffenen landwirtschaftlichen Nutzflächen sind vor Baubeginn durch den Bewirtschafter abzumelden (Formular einreichen an die kantonale Abteilung Landwirtschaft), falls die betreffende Teilfläche voraussichtlich mehr als ein Jahr nicht landwirtschaftlich genutzt werden kann.
- t. Finden auf Biodiversitätsförderflächen (BFF) bauliche Eingriffe oder während der Vegetationszeit temporäre Zweckentfremdungen (Überfahrten, Lagerplatz) statt, ist vor dem Eingriff das Gesuch «Fremdnutzung einer Biodiversitätsförderfläche» an die kantonale Dienststelle Landwirtschaft und Wald (lawa) einzureichen.

Munitionsrückstände

- u. Kommen während der Bauarbeiten unerwartete Munitionsrückstände zum Vorschein, welche das Personal vor Ort nicht eindeutig als ungefährlichen Schrott identifizieren kann, sind die Arbeiten einzustellen und es ist unverzüglich mit dem Kommando KAMIR Kontakt aufzunehmen. Schätzt dieses das Fundobjekt als eine Gefährdung ein, ist gemäss den von der Gesuchstellerin festgelegten Prozessen vorzugehen. Das Kommando KAMIR hat in diesem Fall Weisungsbefugnis gegenüber der Gesuchstellerin.

6. Anträge des Kantons Luzern

Die Anträge des Kantons Luzern werden gutgeheissen, soweit sie nicht ausdrücklich als gegenstandslos abgeschrieben oder abgewiesen werden.

7. Verfahrenskosten

Das materiell anwendbare Bundesrecht sieht keine Kostenpflicht vor. Es werden somit keine Verfahrenskosten erhoben.

8. Eröffnung

Die vorliegende Verfügung wird gemäss Art. 30 MPV den Verfahrensbeteiligten eingeschrieben zugestellt und im Bundesblatt angezeigt. Dem BAFU als betroffene Fachbehörde des Bundes wird der Entscheid per E-Mail mitgeteilt.

9. Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Entscheid kann innert 30 Tagen nach Eröffnung beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St. Gallen, Beschwerde geführt werden (Art. 130 Abs. 1 MG). Die Rechtsschrift enthält die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift. Der angefochtene Entscheid und die Beweismittel sind beizulegen (vgl. Art. 52 Abs. 1 des Verwaltungsverfahrensgesetzes, VwVG; SR 172.021).

**EIDG. DEPARTEMENT FÜR VERTEIDIGUNG,
BEVÖLKERUNGSSCHUTZ UND SPORT**

i.A. Der Chef Raum und Umwelt VBS

Bruno Locher

Beilage: Isophonenkarte der zulässigen Lärmbelastung vom 22. Februar 2024

Eröffnung an

- armasuisse Immobilien, Baumanagement Zentral, Murmattweg 6, 6000 Luzern 30
(Beilage: Gesuchsdossier mit gestempelten Planbeilagen)
- Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement, Raum und Wirtschaft (rawi), Murbacherstrasse 21, 6002 Luzern (R)
- Gemeindeverwaltung Luthern, Oberdorf 8, 6156 Luthern (R)
- Eigentümer Liegenschaft 2 (R)

z K an (jeweils per E-Mail)

- Mieter Liegenschaft 1
- armasuisse Immobilien, SIP
- armasuisse Immobilien, UNS
- armasuisse Immobilien, FM
- ASTAB, Immo V
- Kantonale Vermessungsaufsicht Luzern
- BAFU, Abteilung Biodiversität und Landschaft
- Pro Natura (mailbox@pronatura.ch)
- WWF Schweiz (service@wwf.ch)