

# MILITÄRISCHE PLANGENEHMIGUNG

## IM VEREINFACHTEN PLANGENEHMIGUNGSVERFAHREN NACH ARTIKEL 22 MPV

(Militärische Plangenehmigungsverordnung; SR 510.51)

## **VOM 11. APRIL 2023**

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

in Sachen Gesuch vom 19. Oktober 2022

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

#### betreffend

## MILITÄRFLUGPLATZ ALPNACH, ERSATZ MUNITIONSANLAGE

I

#### stellt fest:

- Das Baumanagement Zentral von armasuisse Immobilien reichte der Genehmigungsbehörde am 19. Oktober 2022 das Projekt zum Ersatz der Munitionsanlage auf dem Militärflugplatz Alpnach ein. Die Genehmigungsbehörde führte dazu ein vereinfachtes militärisches Plangenehmigungsverfahren durch.
- 2. Die Genehmigungsbehörde führte das Anhörungsverfahren bei den betroffenen kommunalen und kantonalen Behörden sowie bei den interessierten Bundesbehörden durch.
- 3. Die Gemeinde Alpnach reichte der Genehmigungsbehörde am 14. November 2022 ihre Stellungnahme zu den Akten.
- 4. Das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) äusserte sich mit Schreiben vom 10. Januar 2023.
- 5. Der Kanton Obwalden übermittelte seine Stellungnahme, bestehend aus den einzelnen Fachberichten, mit Schreiben vom 31. Januar 2023.
- 6. Die Stellungnahme des Bundesamts für Umwelt (BAFU) datiert vom 3. März 2023.
- 7. Die Gesuchstellerin nahm am 13. März 2023 zu den eingegangenen Anträgen des Kantons und des BAZL Stellung.
- 8. Auf Anfrage der Genehmigungsbehörde präzisierte die Gesuchstellerin am 21. März 2023 ihre Ausführungen zum Antrag (7) bezüglich Hochwasserschutzmassnahme und reichte ihre Stellungnahme zu den Anträgen des BAFU nach.
- 9. Nach erfolgter Einigung zwischen Kanton und Gesuchstellerin reichte letztere der Genehmigungsbehörde am 24. März 2023 eine Projektänderung zu den Akten.
- 10. Auf die Vorbringen und die sich bei den Akten befindlichen Schriftstücke wird soweit entscheidwesentlich in den nachfolgenden Erwägungen eingegangen.

zieht in Erwägung:

## A. Formelle Prüfung

## 1. Sachliche Zuständigkeit

Das Vorhaben betrifft militärische Infrastruktur, weshalb die militärische Plangenehmigungsverordnung anwendbar und das VBS für die Festlegung und Durchführung des militärischen Plangenehmigungsverfahrens zuständig ist (Art. 1 Abs. 1, Abs. 2 Bst. b, Art. 2 MPV).

## 2. Anwendbares Verfahren

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

- a. Das Vorhaben untersteht dem vereinfachten militärischen Plangenehmigungsverfahren, da es das äussere Erscheinungsbild nicht wesentlich verändert, sich nur unerheblich auf Raum und Umwelt auswirkt und keine Drittinteressen tangiert (Art. 128 Abs. 1 Bst. b Militärgesetz, MG; SR 510.10).
- b. Beim Vorhaben handelt es sich zwar um einen Neubau innerhalb eines Militärflugplatzareals und somit um eine Erweiterung einer UVP-pflichtigen Anlage, doch ist die vorliegende Erweiterung nicht als wesentliche bauliche Änderung im Sinne von Art. 2 Abs. 1 der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (SR 814.011) zu qualifizieren.
- c. Das Vorhaben wirkt sich weder erheblich auf Raumordnung und Umwelt aus noch sind die Kriterien gemäss Sachplan Militär, Programmteil 2017, Kapitel 6.2 erfüllt, weshalb es nicht als sachplanrelevant einzustufen ist.

## B. Materielle Prüfung

## 1. Projektbeschrieb

Die Unterstände des Typs U43 werden wegen statischen Problemen schweizweit rückgebaut. Davon betroffen sind auch der U43/5 in Alpnach, der als Übergangslösung für die Lagerung von Munition umgebaut wurde, und der U43/3 in Ennetbürgen, der als Zwischenlager für den Maintenance Betrieb der A-A Missile genutzt wird. Als Ersatz ist der Bau eines neuen Munitionsmagazins, Typ MM Cuira, mit drei Kammern an der Stelle des rückzubauenden U43/5 auf dem Gelände des Militärflugplatzes Alpnach vorgesehen. Es besteht aus drei Boxen in Stahlbeton mit gemeinsamer Erdüberdeckung von rund 40 x 20 m.

## 2. Stellungnahme der Gemeinde Alpnach

Die Gemeinde Alpnach stimmte dem Vorhaben mit Schreiben vom 14. November 2022 vorbehaltlos zu.

## 3. Stellungnahme des Kantons Obwalden

Der Kanton Obwalden formulierte in seiner Stellungnahme vom 31. Januar 2023 folgende Anträge:

Boden

- (1) Die in Kapitel 9.1 und 9.2 des Technischen Berichts aufgeführten Massnahmen im Umgang mit Boden seien wie beschrieben umzusetzen.
- (2) Das potentiell belastete Bodenmaterial dürfe nur am Entnahmeort oder auf Flächen mit gleicher Bodenbelastung wiederverwertet werden. Werde das Bodenmaterial nicht vor Ort verwertet, müsse die Belastung mittels einer Schadstoffuntersuchung analysiert werden. Grundwasser
- (3) Der Beginn der Bauarbeiten sei der Abteilung Umwelt und dem Bauamt der Einwohnergemeinde Alpnach zu melden
- (4) Es dürften nur spezialisierte Firmen Tiefbauarbeiten ausführen. Unerwartete Ereignisse, die während den Bauarbeiten auftreten würden (z. B. artesisch gespannte Grundwasser, Setzungen, Gasaustritte, Altlasten), seien unverzüglich der Abteilung Umwelt zu melden.

- (5) Die Bauarbeiten seien mit grösster Sorgfalt auszuführen, damit eine Verunreinigung des Grundwassers möglichst ausgeschlossen werden könne. Am Bauplatz sei eine ausreichende Menge Ölbindemittel bereitzustellen. Unfälle mit wassergefährdenden Flüssigkeiten seien unverzüglich der Kantonspolizei und der Abteilung Umwelt zu melden.
- (6) Es dürften nur Materialien verwendet werden, welche keine Schadstoffe ins Grundwasser abgeben (Beton, Fugenabdichtungen, Beschichtungen usw.).
  Naturgefahren, Hochwasser
- (7) Die Neubaute sei bis auf eine Höhe von 0.5 m über das heutige Terrain gegen anströmendes Wasser zu schützen.

Brandschutz

- (8) Die im eingereichten Brandschutznachweis aufgezeigten Brandschutzmassnahmen der Firma Lauber seien umzusetzen. Im Zusammenhang mit der Bauweise des Munitionslagers und den Druckentlastungsmassnahmen werde auf die Vorgaben der Sprengstoffverordnung, Anhang 8.1 und Anhang 8.2, verwiesen. Im Weiteren seien die Hinweise der Brandschutzüberprüfung von der Fachstelle armasuisse Safety & Security in die Projektausführung zu integrieren.
- (9) Munition und Sprengmittel seien sorgfältig aufzubewahren und vor Zugriff unberechtigter Dritter zu schützen.
- (10) Die Zuständigkeiten und die Aufgaben der zivilen Interventionskräfte bei einem Gefahrenereignis seien vor Inbetriebnahme des Munitionslagers mit der zuständigen Stelle der armasuisse zu klären und schriftlich festzuhalten.
- (11) Vor Inbetriebnahme sei die Umsetzung aller durch die Brandschutzvorschriften auferlegten Qualitätssicherungsmassnahmen mit einer Übereinstimmungserklärung der Genehmigungsbehörde zu bestätigen.
- 4. Stellungnahme des BAFU

Das BAFU formulierte in seiner Stellungnahme vom 3. März 2023 folgende Anträge: Lichtemissionen

(12) Für die Beleuchtung seien nach unten gerichtete, oben abgeschirmte Leuchten mit warmweissen LED vorzusehen (max. 3000 Kelvin). Eine Abstrahlung in den Himmel müsse vermieden werden. Die Dauer der Beleuchtung sei auf die Betriebszeiten zu beschränken. Die Beleuchtung müsse die Vorgaben der Publikation "Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen" (BAFU 2021) und der SIA-Norm 491 "Vermeidung unnötiger Lichtemissionen im Aussenraum" respektieren.

Grundwasser

- (13) Die Anträge zum Thema Grundwasser der kantonalen Fachstelle vom 12. Dezember 2022 seien zu berücksichtigen.
- 5. Stellungnahme des BAZL

Das BAZL formulierte in seiner Stellungnahme vom 10. Januar 2023 folgenden Hinweis:

- (14) Im Zuge der Bauarbeiten seien allfällige Baugeräte, welche gemäss Art. 63 ff. VIL ein Luftfahrthindernis darstellten und bewilligungs- oder registrierungspflichtig seien, vom Eigentümer bzw. Betreiber dem BAZL frühzeitig zu melden.
- 6. Stellungnahme der Gesuchstellerin

Die Stellungnahmen wurden der Gesuchstellerin zugestellt. Diese erklärte sich mit Stellungnahme vom 13. März 2023 grundsätzlich mit den Anträgen der kantonalen Fachstellen und des BAZL einverstanden und sicherte zu, diese in der Planung und Ausführung zu berücksichtigen. Mit Schreiben vom 21. März 2023 erklärte sich die Gesuchstellerin mit den Anträgen des BAFU einverstanden und präzisierte auf Nachfrage der Genehmigungsbehörde zum kantonalen Antrag (7), dass das Projekt keine Massnahmen für ein Hochwasser aus westlicher Richtung (Kleine Schliere) vorsehe.

In der Folge konnte zwischen Kanton und Gesuchstellerin eine Lösung gefunden werden und die Gesuchstellerin reichte am 24. März 2023 eine entsprechende Projektänderung zu den Akten: Mittels Verschiebung der Anlage um 10 m in Richtung Osten kann der nötige Hochwasserschutz sichergestellt werden. Ebenfalls am 24. März 2023 erhielt die Genehmigungsbehörde die schriftliche Zustimmung des Kantons zur Projektänderung.

## 7. Beurteilung der Genehmigungsbehörde

## a. Sicherheitsbeurteilung / Störfall

Munition und Explosivstoffe fallen in den Geltungsbereich der Störfallverordnung (StFV; SR 814.012), falls die massgebenden Mengenschwellen für Munition überschritten werden. Für die Lagerung von Munition im VBS gelten in jedem Fall die Weisungen über das Sicherheitskonzept für den Umgang mit Munition und Explosivstoffen (WSUME).

Vorliegend erstellte ein externes Fachbüro im Auftrag der zuständigen Fachstelle SUME im Armeestab eine «Grobrisikoanalyse Flugplatz Alpnach zum Neubauprojekt Mun Mag Typ Cuira» vom 3. Oktober 2022 (INTERN klassifiziert), die durch den Umgang und die Lagerung von Munition verursachte Risiken untersucht. Dazu wurde eine grobe quantitative Risikoanalyse und eine Risikobewertung (Sicherheitsbeurteilung) gemäss WSUME durchgeführt. Das externe Fachbüro und die Fachstelle SUME kommen zum Schluss, dass die geplante Belegung und der beschriebene Betrieb zulässig sind. Zudem zeigt die Analyse, dass beim neuen Munitionsmagazin die Mengenschwelle pro Gefahrengutunterklasse auch mit Maximalbelegung nicht überschritten wird und die Anlage somit nicht unter die Störfallverordnung fällt. Eine detaillierte Risikoanalyse ist vorliegend nicht möglich, da noch kein definitives Trümmerwurfmodell für den Munitionslagertyp Cuira zur Verfügung steht. Gemäss Einschätzung der Fachstelle wurden die Unschärfen in den Annahmen aber auf der konservativen Seite angesetzt. Der Bericht verlangt insbesondere Sicherheitsmassnahmen, wenn in den Hallen 3 und 4 Publikumsveranstaltungen stattfinden, damit diese zulässig sind. Zudem weist er darauf hin, dass in einem Ereignisfall in der Halle 4 mit erheblichen Sachbeschädigungen zu rechnen wäre.

Die Genehmigungsbehörde hat keinen Anlass, an der Beurteilung des externen Fachbüros und der Fachstelle SUME zu zweifeln. Somit geht sie davon aus, dass die Risiken infolge des vorgesehenen Betriebs des neuen Munitionsmagazins zulässig sind. Die Hinweise zu Sicherheitsmassnahmen bei Publikumsgrossanlässen sind von der Anlageinhaberin und der Nutzerin zu berücksichtigen. Es ergeht eine entsprechende Auflage.

Die Grobrisikoanalyse entspricht nicht dem in Art. 14 WSUME geforderten Sicherheitsbericht. Dieser ist noch zu erstellen und inkl der Beurteilung durch die Fachstelle SUME bis spätestens 1 Monat vor Beginn der Einlagerung von Munition der Genehmigungsbehörde zur Beurteilung einzureichen. Es ergeht eine entsprechende Auflage.

#### b. Boden

Abgetragener Ober- und Unterboden ist nach Art 18 der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA; SR 814.600) möglichst vollständig zu verwerten, wenn er sich aufgrund seiner Eigenschaften für die vorgesehene Verwertung eignet, die Richtwerte nach den Anhängen 1 und 2 der VBBo einhält und weder Fremdstoffe noch invasive gebietsfremde Organismen enthält.

Der Kanton beantragt, die Massnahmen im Umgang mit Boden in Kapitel 9.1 und 9.2 des Technischen Berichts der Gesuchsunterlagen seien wie beschrieben umzusetzen (1). Weiter beantragt er, das potentiell belastete Bodenmaterial dürfe nur am Entnahmeort oder auf Flächen mit gleicher Bodenbelastung wiederverwertet werden. Werde das Bodenmaterial nicht vor Ort verwertet, müsse dessen Belastung mittels einer Schadstoffuntersuchung analysiert werden (2).

Mit Antrag (1) fordert der Kanton, dass die Gesuchstellerin sich bei der Umsetzung an die Gesuchsunterlagen hält. Es ist nicht Sinn und Zweck von Auflagen, die Gesuchsunterlagen zu wiederholen. Mit der Plangenehmigung wird das Projekt gemäss den eingereichten Gesuchs-

unterlagen genehmigt. Die Gesuchstellerin ist verpflichtet, das Vorhaben gemäss ihren Gesuchsunterlagen umzusetzen, sofern keine abweichenden Auflagen oder Projektänderungen verfügt wurden. Antrag (1) wird daher als gegenstandslos abgeschrieben.

Antrag (2) des Kantons konkretisiert die geltende Gesetzgebung und wird als sachgerecht erachtet. Die Gesuchstellerin teilte in ihrer Stellungnahme vom 13. März 2023 mit, dem Antrag könne vollumfänglich entsprochen werden. Antrag (2) wird daher gutgeheissen und eine entsprechende Auflage in die Verfügung aufgenommen.

#### c. Grundwasser

Wer in besonders gefährdeten Bereichen (Art. 29 Abs. 1 Gewässerschutzverordnung, GSchV, SR 814.201) sowie in Grundwasserschutzzonen und -arealen Anlagen erstellt oder ändert, muss nach Art. 31 Abs. 1 GSchV die nach den Umständen gebotenen Massnahmen zum Schutz der Gewässer treffen. Es ist untersagt, Stoffe, die Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen (Art. 6 Abs. 1 Gewässerschutzgesetz, GSchG; SR 814.20). Nach Anhang 4 Ziffer 211 Abs. 2 GSchV dürfen im Gewässerschutzbereich Au keine Anlagen erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Die Behörde kann Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 Prozent vermindert wird.

Der Kanton beantragt, der Beginn der Bauarbeiten sei der Abteilung Umwelt und dem Bauamt der Gemeinde Alpnach zu melden (3). Es dürften nur spezialisierte Firmen die Tiefbauarbeiten ausführen. Unerwartete Ereignisse während der Bauarbeiten seien unverzüglich der Abteilung Umwelt zu melden (4). Am Bauplatz sei eine ausreichende Menge Ölbindemittel bereitzustellen. Unfälle mit wassergefährdenden Flüssigkeiten seien unverzüglich der Kantonspolizei und der Abteilung Umwelt zu melden (5). Zudem seien nur Materialien zu verwenden, die keine Schadstoffe ins Grundwasser abgeben (6).

In seiner Stellungnahme vom 3. März 2023 stützt das BAFU die kantonalen Anträge zum Thema Grundwasser (13) und weist darauf hin, dass für die Erteilung einer Ausnahmebewilligung eine Interessenabwägung notwendig ist.

Das Vorhaben befindet sich im Gewässerschutzbereich Au. Gemäss den Gesuchsunterlagen (Geotechnisches Kurzgutachten vom 11. August 2022 der Keller + Lorenz AG) bestehen im Falle einer Flachfundation wegen den sehr locker bis locker gelagerten oder sehr weichen bis weichen und setzungsempfindlichen Überschwemmungsablagerungen mit Böden / Sümpfen, Verlandungsbildungen und jungen Seeablagerungen - vor allem bei einer Mehrbelastung des Baugrunds - grundsätzlich kurzfristige (während des Baus) und zukünftige (infolge Verdichtung des Baugrunds durch Bauten und Neubauten in unmittelbarer Umgebung) Risiken von Setzungen und Setzungsdifferenzen, die ein zulässiges Mass übersteigen könnten. Eine Fundation mit Kurzpfählen würde ähnliche Risiken wie eine Flachfundation aufweisen, da tragfähige Zwischenschichten der nacheiszeitlichen Delta-Verteilrinnen von einigen Pfählen durchstanzt werden könnten. Aus diesen Gründen ist die Pfählung mittels 48 verrohrten Dreh-Verdrängungspfählen (Durchmesser 450 mm, Länge ca. 20 m) vorgesehen.

Hinsichtlich Hydrogeologie wird in den Gesuchsunterlagen (hydrogeologische Unbedenklichkeitsprüfung vom 31. August 2022) folgendes ausgeführt: «Entlang der dichtesten Anordnung werden maximal 5 Pfähle bei einer mittleren Einbindetiefe von 11 m inkl. Korrekturfaktor von 1.1 in den ausgedehnteren, grobkörnigen Deltaablagerungen eine Reduktion des Durchflussquerschnitts von ca. 27.2 m² bewirken. Der bestehende Grundwasserleiter weist in diesem Bereich mindestens einen unbeeinflussten Durchflussquerschnitt von ca. 417.9 m² auf. Daraus resultiert eine Einengung des ausgedehnten Grundwasserleiters von rechnerisch ca. 6.5 %. Damit bleibt auch noch genügend Reserve für eine örtlich mögliche Einengung von kaum prognostizierbaren, lokal vorhandenen, über 428 m. ü. M. liegenden Deltaverteilerrinnen.»

Die Anforderungen nach Anhang 4 Ziffer 211 Abs. 2 GSchV bezüglich Durchflusskapazität sind somit erfüllt. Sowohl das geotechnische Kurzgutachten (vgl. oben) als auch die Hydroge-

ologische Unbedenklichkeitsprüfung (S. 4) halten eine Tiefenfundation aufgrund des setzungsempfindlichen Baugrunds für unabdingbar. Die Genehmigungsbehörde erachtet den Nachweis, dass eine Pfahlfundation aufgrund des Baugrunds notwendig ist, als erbracht. Eine weitere Optimierung im Sinne der Minimierung des Einbaus unter den mittleren Grundwasserspiegel (Kurzpfähle) ist nicht möglich. Gemäss den Gesuchsunterlagen wird die Trinkwasserfassung vom Projekt nicht beeinflusst und die Nutzbarkeit des Grundwasserspiegels nicht eingeschränkt, was auch das BAFU in seiner Stellungnahme vom 3. März 2023 bestätigt. Das Interesse der Gesuchstellerin an der Realisierung des baulichen Vorhabens zur militärischen Nutzung überwiegt somit den Eingriff unter den mittleren Grundwasserspiegel. Die Genehmigungsbehörde schliesst sich den Einschätzungen des Kantons und des BAFU an, wonach die Ausnahmebewilligung nach Anhang 4 Ziffer 211 Abs. 2 GSchV erteilt werden kann.

Die Anträge (3) bis (6) des Kantons und (13) des BAFU sind sachgerecht. Die Gesuchstellerin hat sich in ihrer Stellungnahme bereit erklärt, diese umzusetzen. Sie werden gutgeheissen und als Auflagen in die Verfügung aufgenommen.

## d. Naturgefahren, Hochwasser

Das kantonale Amt für Wald und Landschaft gibt in seiner Stellungnahme vom 21. November 2022 zu bedenken, dass für das Bauvorhaben gemäss Gefahrenkarte Wasser eine Gefährdung durch Überschwemmung bestehe. Aufgrund der Erkenntnisse des Hochwassers 2005 sei südund ostseitig des gesamten Areals des Flugplatzes Alpnach eine 0.5 m bis über 2 m hohe Schutzmauer gegen eindringendes Wasser der Sarneraa erstellt worden. Die von der Süd- und Ostseite her begründete Gefährdung sei für die geplante Baute deshalb nicht mehr massgebend. Weiterhin zu beachten sei jedoch der mögliche Zufluss von Südwesten und von Westen. Die Neubaute sei diesbezüglich gegen anströmendes Wasser bis auf eine Höhe von 0.5 m über dem heutigen Terrain zu schützen (Antrag 7).

Mit Schreiben vom 21. März 2023 teilte die Gesuchstellerin mit, dass im Projekt keine Massnahme für ein Hochwasser aus westlicher Richtung vorgesehen sei. Gemäss der massgebenden Hochwasserkarte (Intensitätskarte «Kleine Schliere» vom 6. Juli 2016) des Kantons Obwalden ist ein Hochwasserereignis aus südwestlicher/westlicher Richtung jedoch durchaus realistisch, weshalb die Gesuchstellerin sich bereit erklärte, die Anlage um 10 m in östliche Richtung zu verschieben, damit diese gegenüber der bestehenden Fahrbahn (heutiges Terrain) um 0,5 m erhöht zu stehen kommt. Mit der Projektänderung vom 24. März 2023 wird dem Hochwasserschutz Rechnung getragen und Antrag (7) kann als erledigt abgeschrieben werden.

## e. Brandschutz

Der Kanton stellt in seiner Stellungnahme vom 31. Januar 2023 mehrere Anträge zum Brandschutz. Unter anderem beantragt er, die im eingereichten Brandschutznachweis aufgezeigten Brandschutzmassnahmen der Firma Lauber seien umzusetzen. Im Zusammenhang mit der Bauweise des Munitionslagers und den Druckentlastungsmassnahmen werde auf die Vorgaben der Sprengstoffverordnung (Anhänge 8.1 und 8.2) verwiesen. Im Weiteren seien die Hinweise der Brandschutzüberprüfung von der Fachstelle Safety & Security von armasuisse in die Projektausführung zu integrieren (8).

Bezüglich des Brandschutzes bestehen für militärische Bauten eigene Standards. Im Rahmen des militärischen Plangenehmigungsverfahrens überprüft die Fachstelle Safety & Security von armasuisse Immobilien die Projekte zuhanden der Genehmigungsbehörde. Die Gesuchstellerin hat die Hinweise der Fachstelle zwingend zu berücksichtigen.

Mit Antrag (8) fordert der Kanton, dass sich die Gesuchstellerin bei der Umsetzung an die Einhaltung ihrer eigenen Gesuchsunterlagen sowie an die Sprengstoffverordnung hält. Es ist nicht Sinn und Zweck von Auflagen, die Gesuchsunterlagen oder rechtliche Grundlagen zu wiederholen. Mit der vorliegenden Plangenehmigung wird das Projekt gemäss den eingereichten Gesuchsunterlagen genehmigt. Die Gesuchstellerin ist somit verpflichtet, das Vorhaben gemäss

ihren Gesuchsunterlagen umzusetzen, sofern keine davon abweichenden Auflagen oder Projektänderungen verfügt wurden. Eine gesetzeskonforme Umsetzung des Projekts durch die Gesuchstellerin wird vorausgesetzt. Antrag (8) wird daher als gegenstandslos abgeschrieben.

Der Kanton Obwalden beantragt weiter, Munition und Sprengmittel seien sorgfältig aufzubewahren und vor dem Zugriff unberechtigter Dritter zu schützen (9).

Gemäss den Gesuchsunterlagen werden die Eingänge mit Panzertüren verschlossen. Die Zutrittskontrolle erfolgt über eine mechanische Einzelschliessung. Die Gesuchstellerin hat die Technischen Vorgaben «Sicherheitsräume» einzuhalten, was vor Einreichen des Gesuchs von der Fachstelle Safety & Security von armasuisse Immobilien überprüft wurde. Die gesetzeskonforme und den geltenden Sicherheitsstandards entsprechende Lagerung von Munition ist gemäss den Gesuchsunterlagen (z. B. Technischer Bericht S. 11 sowie Brandschutzbericht S. 1) der Grund für die Errichtung der neuen Munitionsanlage. Sie richtet sich unter anderem nach den Technischen Vorschriften für die Lagerung von Munition (Teil 4) sowie weiteren einschlägigen Reglementen der Logistikbasis der Armee, welche eingehalten werden müssen. Damit ist Antrag (9) berücksichtigt und kann als gegenstandslos abgeschrieben werden.

Mit Antrag (10) fordert der Kanton, die Zuständigkeiten und Aufgaben der zivilen Interventionskräfte bei einem Gefahrenereignis seien vor Inbetriebnahme des Munitionslagers mit der zuständigen Stelle der armasuisse zu klären und schriftlich festzuhalten.

Gemäss den Gesuchsunterlagen (Brandschutzbericht) wird die Zusammenarbeit der Betriebsfeuerwehr des Flugplatzes Alpnach mit der zivilen Feuerwehr durch den Leiter Brandschutz ALC-O geregelt und abgesprochen. Auf Anfrage der Genehmigungsbehörde bestätigt der Leiter Brandschutz ALC-O am 3. April 2023, dass die Zusammenarbeit (Zuständigkeiten und Aufgaben) der Betriebsfeuerwehr des Flugplatzes Alpnach mit der Ortsfeuerwehr Alpnach für den Flugplatz Alpnach definiert ist. Eine Klärung aufgrund der Inbetriebnahme des neuen Munitionsmagazins ist nicht notwendig, da auch auf diese Anlage das bestehende Konzept angewendet werden kann. Antrag (10) kann somit als gegenstandslos abgeschrieben werden.

Schliesslich beantragt der Kanton, vor Inbetriebnahme sei die Umsetzung aller durch die Brandschutzvorschriften auferlegten Qualitätssicherungsmassnahmen mit einer Übereinstimmungserklärung der Genehmigungsbehörde zu bestätigen (11).

Auf Nachfrage der Genehmigungsbehörde sagt die Gesuchstellerin zu, die Überprüfung durch einen Brandschutzexperten vornehmen zu lassen und den schriftlichen Nachweis der Genehmigungsbehörde einzureichen. Antrag (11) des Kantons wird somit gutgeheissen und eine entsprechende Auflage in die Verfügung aufgenommen.

#### f. Lichtemissionen

Künstliches Licht in der Umwelt wird von der Öffentlichkeit als Umweltbelastung wahrgenommen, die es zu begrenzen gilt. Nach Art. 12 Abs. 2 des Umweltschutzgesetzes (USG, SR 814.01) sind Emissionsbegrenzungen nicht nur zum Schutz gegen schädliche oder lästige Emissionen geboten, sondern gestützt auf das Vorsorgeprinzip auch zur Vermeidung unnötiger Emissionen. Es gibt für Lichtimmissionen weder Immissionsgrenzwerte (zur Beurteilung der Schädlichkeit bzw. Lästigkeit), noch gelten vorsorgliche Anlagegrenzwerte oder Planungswerte. Die Vollzugsbehörden beurteilen die Lichtimmissionen daher im Einzelfall. Dabei muss sichergestellt werden, dass die Immissionen nach dem Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume nicht gefährden und die Bevölkerung in ihrem Wohlbefinden nicht erheblich stören. Die Vollzugsbehörde kann sich hierfür auf Angaben von Experten und Fachstellen stützen.

Das BAFU beantragt mit Stellungnahme vom 3. März 2023, für die Beleuchtung seien nach unten gerichtete, oben abgeschirmte Leuchten mit warmweissen LED vorzusehen (max. 3000 Kelvin). Eine Abstrahlung in den Himmel müsse vermieden werden. Die Dauer der Beleuchtung sei auf die Betriebszeiten zu beschränken. Die Beleuchtung müsse die Vorgaben der Publikation «Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen» (BAFU 2021) und der SIANorm 491 «Vermeidung unnötiger Lichtemissionen im Aussenraum» respektieren (12).

Mit Stellungnahme vom 21. März 2023 schreibt die Gesuchstellerin, dem Antrag werde entsprochen. Die Genehmigungsbehörde erachtet ihn als sachgerecht und verhältnismässig. Er wird somit gutgeheissen und als Auflage in die Verfügung übernommen.

## g. Luftfahrthindernis

Das BAZL führt in seiner Stellungnahme vom 10. Januar 2023 aus, im Zuge der Bauarbeiten seien allfällige Baugeräte, welche gemäss Art. 63 ff. VIL ein Luftfahrthindernis darstellten und bewilligungs- oder registrierungspflichtig seien, vom Eigentümer bzw. Betreiber dem BAZL frühzeitig zu melden (Antrag 14).

Der Antrag ist sachgerecht und wird gutgeheissen. Eine entsprechende Auflage wird in die Verfügung aufgenommen.

## h. Lärm während der Bauphase

Die Baulärmrichtlinie des BAFU konkretisiert die Lärmschutz-Verordnung (LSV; SR 814.41) und legt bauliche sowie betriebliche Massnahmen zur Begrenzung des Baulärms fest.

Der Abstand der Baustelle zu den nächstgelegenen Gebäuden mit lärmempfindlicher Nutzung beträgt vorliegend weniger als 300 m, weshalb gemäss der Baulärm-Richtlinie des BAFU für die Bauarbeiten Massnahmen für den Lärmschutz notwendig sind. Die Gesuchstellerin legte in den Gesuchsunterlagen für das Vorhaben die Massnahmenstufe A und entsprechende Massnahmen fest.

Im Rahmen der Anhörung sind weder vom Kanton noch vom BAFU Anmerkungen zum Thema Baulärm eingegangen. Die Festlegung der Massnahmenstufe ist vorliegend korrekt.

## i. Luftreinhaltung

Die Richtlinie zur Luftreinhaltung auf Baustellen des BAFU konkretisiert die Luftreinhalte-Verordnung (LRV; SR 814.318.142.1) und ist auf das vorliegende Bauvorhaben anwendbar. Gemäss den Kriterien der Luftreinhaltung auf Baustellen des BAFU sehen die Gesuchsunterlagen für das Bauvorhaben die Massnahmenstufe A vor.

Im Rahmen der Anhörung sind weder vom Kanton noch vom BAFU Anmerkungen zum Thema Luftreinhaltung eingegangen. Die Festlegung der Massnahmenstufe A ist vorliegend korrekt.

## 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.

#### Ш

und verfügt demnach:

#### 1. Plangenehmigung

Das Vorhaben von armasuisse Immobilien, Baumanagement Zentral, vom 19. Oktober 2022, in Sachen

## Militärflugplatz Alpnach; Ersatz Munitionsanlage

mit den nachstehenden Unterlagen:

- Bauprojektdossier Gemeinde Alpnach, Ersatz Mun Anlage vom 19. Oktober 2022
- Bauschadstoffuntersuchung mit Entsorgungskonzept, pegeol ag vom 15. Juli 2022
- Brandschutzbericht mit Plan, Lauber Ingenieure AG vom 17. Oktober 2022
- Geotechnisches Kurzgutachten Nr. 22 6302, Keller + Lorenz AG vom 11. August 2022
- Hydrogeologische Unbedenklichkeitsprüfung Nr. 22 6302, Keller + Lorenz AG vom 31. August 2022

- Bericht «Neubauprojekte Mun Mag Typ Cuira, Grobrisikoanalyse Flugplatz Alpnach»,
   BK&P vom 3. Oktober 2022 (INTERN klassifiziert)
- Plan Nr. 4346 GF2 0001, Übersichtsplan, 1:25'000 vom 17. Oktober 2022
- Plan Nr. 4346 GF2\_0002, Situation, Lageplan, 1:200 vom 24. März 2023
- Plan Nr. 4346 GF2 0003, Querprofile A-A, B-B, 1:100 vom 24. März 2023
- Plan Nr. 4346\_GF2\_0004, Konstruktionsplan, 1:200, 1:100, 1:50 vom 17. Oktober 2022
- Plan Nr. 4346 GF6 0001, Elektroapparateplan EG, 1:50 vom 17. Oktober 2022
- Plan Nr. 4346 GF6 0002, Erschliessungsplan Elektro, 1:50 vom 17. Oktober 2022
- Plan Nr. 4346 GF6 0003, Prinzipschema Starkstrom vom 17. Oktober 2022
- Plan Nr. 4346 GF6 0004, Prinzipschema Schwachstrom vom 8. September 2022
- Plan Nr. 4346 GF6 0005, Prinzipschema Singleline vom 17. Oktober 2022

wird im Sinne der Erwägungen unter Auflagen genehmigt.

2. Ausnahmebewilligung für den Einbau unter den mittleren Grundwasserspiegel Die Ausnahmebewilligung für den Einbau unter den mittleren Grundwasserspiegel nach Anhang 4 Ziffer 211 Abs. 2 GSchV wird unter Auflagen erteilt.

## 3. Auflagen

- a. Der Baubeginn, die voraussichtliche Dauer der Arbeiten sowie der Bauabschluss sind der Genehmigungsbehörde, der Abteilung Umwelt des Kantons Obwalden und dem Bauamt der Einwohnergemeinde Alpnach spätestens 1 Monat vor Beginn der Bauarbeiten schriftlich mitzuteilen. Die Genehmigungsbehörde behält sich eine Baukontrolle vor.
- b. Die Gesuchstellerin hat in einem Bericht festzuhalten, wie die hier verfügten Auflagen umgesetzt worden sind. Der Bericht ist der Genehmigungsbehörde unaufgefordert spätestens drei Monate nach Abschluss der Arbeiten einzureichen.
- c. Nachträgliche Projektanpassungen sind der Genehmigungsbehörde anzuzeigen. Sie ordnet bei wesentlichen Anpassungen ein neues Plangenehmigungsverfahren an.

Sicherheit/Störfall

- d. Die Hinweise in der Grobrisikoanalyse vom 3. Oktober 2022 zu Sicherheitsmassnahmen bei Publikumsgrossanlässen sind zu berücksichtigen.
- e. Bis spätestens 1 Monat vor Beginn der Einlagerung von Munition im neuen Magazin ist der Genehmigungsbehörde der Sicherheitsbericht nach Art. 14 WSUME inkl. der Beurteilung durch die Fachstelle SUME zur Beurteilung einzureichen.

Boden

f. Das potentiell belastete Bodenmaterial darf nur am Entnahmeort oder auf Flächen mit gleicher Bodenbelastung wiederverwertet werden. Wird das Bodenmaterial nicht vor Ort verwertet, muss dessen Belastung mittels einer Schadstoffuntersuchung analysiert werden.

Grundwasser

- g. Es dürfen nur spezialisierte Firmen die Tiefbauarbeiten ausführen. Unerwartete Ereignisse, welche während den Bauarbeiten auftreten (z. B. artesisch gespannte Grundwasser, Setzungen, Gasaustritte, Altlasten), sind unverzüglich der Abteilung Umwelt des Kantons Obwalden zu melden.
- h. Die Bauarbeiten sind mit grösster Sorgfalt auszuführen, damit eine Verunreinigung des Grundwassers möglichst ausgeschlossen werden kann. Am Bauplatz ist eine ausreichende Menge Ölbindemittel bereitzustellen. Unfälle mit wassergefährdenden Flüssigkeiten sind unverzüglich der Kantonspolizei und der Abteilung Umwelt des Kantons Obwalden zu melden.
- i. Es dürfen nur Materialien verwendet werden, welche keine Schadstoffe ins Grundwasser abgeben (Beton, Fugenabdichtungen, Beschichtungen usw.).

#### Brandschutz

j. Vor Inbetriebnahme hat die Gesuchstellerin die Umsetzung aller durch die Brandschutzvorschriften auferlegten Qualitätssicherungsmassnahmen durch einen Brandschutzexperten mittels Übereinstimmungserklärung bestätigen zu lassen. Der schriftliche Bericht des Brandschutzexperten ist der Genehmigungsbehörde vor der Inbetriebnahme der Anlage einzureichen.

#### Lichtemissionen

k. Für die Beleuchtung sind nach unten gerichtete, oben abgeschirmte Leuchten mit warmweissen LED vorzusehen (max. 3000 Kelvin). Eine Abstrahlung in den Himmel ist zu vermeiden. Die Dauer der Beleuchtung ist auf die Betriebszeiten zu beschränken. Die Beleuchtung muss die Vorgaben der Publikation "Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen" (BAFU 2021) und der SIA-Norm 491 "Vermeidung unnötiger Lichtemissionen im Aussenraum" respektieren.

## Luftfahrthindernisse

1. Im Zuge der Bauarbeiten sind allfällige Baugeräte, die nach Art. 63 ff. VIL ein Luftfahrthindernis darstellen und bewilligungs- oder registrierungspflichtig sind, vom Gesuchsteller bzw. Betreiber dem BAZL frühzeitig zu melden.

## 4. Anträge des Kantons Obwalden

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

## 5. Verfahrenskosten

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

## 6. 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.

## 7. 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

## Eröffnung an:

- armasuisse Immobilien, Baumanagement Zentral, Murmattweg 6, 6000 Luzern 30 (Beilage: Gesuchsdossier mit gestempelten Planbeilagen)
- Bau- und Raumentwicklungsdepartement des Kantons Obwalden, Hochbauamt, Baukoordination, Flüelistrasse 3, 6060 Sarnen (R)
- Einwohnergemeinde Alpnach, Gemeindekanzlei, Bahnhofstrasse 15, Postfach 61,
   6055 Alpnach Dorf (R)
- z. K. an (jeweils per E-Mail):
- BAFU, Abteilung Biodiversität und Landschaft, 3003 Bern
- BAZL, Abteilung Sicherheit Infrastruktur
- armasuisse Immobilien, SIP
- armasuisse Immobilien, UNS
- ASTAB, Immo V
- Flugplatzkommando Alpnach
- Pro Natura (mailbox@pronatura.ch)
- WWF Schweiz (service@wwf.ch)