



# **MILITÄRISCHE PLANGENEHMIGUNG IM ORDENTLICHEN PLANGENEHMIGUNGSVERFAHREN NACH ARTIKEL 7 – 21 MPV**

(Militärische Plangenehmigungsverordnung; SR 510.51)

**VOM 13. JULI 2010**

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

in Sachen Gesuch vom 8. Januar 2010

der armasuisse Immobilien, Baumanagement Bern, 3003 Bern

betreffend

**Gemeinde Thierachern, Waffenplatz Thun, Anpassungen an erweiterte  
Gefechtsausbildungsanlagen Infanterie 05, Verlängerung der Vorstossachsen**

**I**

*stellt fest:*

1. Mit Schreiben vom 31. Januar 2010 reichte die armasuisse Immobilien, Baumanagement Bern, das Gesuch „Anpassung an erweiterte Gefechtsausbildungsanlagen Infanterie 05 und Verlängerung der Vorstossachsen“ der Genehmigungsbehörde zur Durchführung eines militärischen Plangenehmigungsverfahrens ein.
2. Mit der Beschaffung des Systems „erweiterte Gefechtsausbildungsanlage Infanterie 05 (erw GAA Inf 05)“ wurden neue, erweiterte Anforderungen an die Infrastruktur einer Gefechtsanlage gestellt. Um das Potential der Anlage künftig auszuschöpfen und den Zweck der Systembeschaffung zu erreichen, muss die vordere Allmend des Waffenplatzes Thun um einige Schiessstellungen erweitert und zwei Vorstossachsen in Richtung Zielhang verlängert werden.
3. Die Genehmigungsbehörde führte das Anhörungsverfahren bei den betroffenen kantonalen und kommunalen Behörden sowie bei den interessierten Bundesbehörden durch. Sie veranlasste die öffentliche Auflage des Projekts, welche vom 26. Januar 2010 bis am 25. Februar 2010 dauerte. Während dieser Frist gingen keine Einsprachen gegen das Projekt ein.
4. Das Amt für Militär und Bevölkerungsschutz des Kantons Bern hat das kantonsinterne Anhörungsverfahren koordiniert und seine Stellungnahme als Teil der gesamten kantonalen Stellungnahme mit Schreiben vom 25. März 2010 inklusive derjenigen der

Einwohnergemeinde Thierachern vom 1. März 2010 an die Genehmigungsbehörde übermittelt. Das Naturschutzinspektorat des Kantons Bern äussert sich in seiner Stellungnahme vom 3. März 2010, das Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern mit Schreiben vom 17. März 2010. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) reichte seinen Prüfbericht mit Schreiben vom 7. Mai ein.

## II

*zieht in Erwägung:*

### **A. Formelle Prüfung**

#### *1. Sachliche Zuständigkeit*

Die Gefechtsausbildungsanlage Infanterie 05 ist eine Schiessanlage, die ausschliesslich der militärischen Ausbildung dient. Somit ist das militärische Plangenehmigungsverfahren anwendbar (Art. 1 Abs. 2 lit. c MPV; Militärische Plangenehmigungsverordnung, SR 510.51) und das Eidg. Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) für dessen Durchführung zuständig (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 gemäss Art. 10a des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (USG; SR 814.01) notwendig für Anlagen, die die Umwelt erheblich belasten können.

Die Änderung von Waffen-, Schiess- und Übungsplätzen der Armee unterliegen gemäss dem Anhang der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV; SR 814.011) i.V.m. Art. 2 Abs. 1 UVPV einer UVP, wenn die Änderung wesentliche Umbauten, Erweiterungen oder Betriebsänderungen betrifft (lit. a) und wenn die Änderung im Verfahren entschieden wird, das bei neuen Anlagen für die Prüfung massgeblich ist (lit. b). Da es sich beim geplanten Vorhaben weder um eine wesentliche bauliche-, noch eine wesentliche betriebliche Änderung handelt, kommt vorliegend keine UVP in Betracht.

- c. Im Weiteren ist das Vorhaben auch nicht sachplanrelevant, da es sich nicht wesentlich auf Raumordnung und Umwelt auswirkt.

### **B. Materielle Prüfung**

#### *1. Einsprachen und Anregungen*

Innerhalb der Auflagefrist vom 26. Januar bis 25. Februar 2010 sind gegen das Projekt keine Einsprachen oder Anregungen eingegangen.

#### *2. Stellungnahme der Gemeinde Thierachern*

Die Gemeinde Thierachern hat sich am 1. März 2010 in einem Amtsbericht der Baukommission zum Projekt geäussert. Sie stellt im Zusammenhang mit dem Gewässerschutz folgende Anträge:

- Die Entsorgung von belastetem Material sei durch eine Fachperson zu begleiten.

- Bauarbeiten dürfen erst aufgenommen werden, wenn die gewählten Entsorgungswege genehmigt sind.
- Die Entsorgungsbelege seien aufzubewahren und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen.

Neben diesen drei Anträgen macht die Baukommission unter Pt. 3 der Stellungnahme noch einige allgemeine Hinweise zum Gewässerschutz bei Bau- und Unterhaltsarbeiten und verweist dazu auf entsprechende Richtlinien des Kantons Bern. Was davon in die Zuständigkeit der Genehmigungsbehörde fällt, ergeht im Entscheid als Auflage.

### 3. Stellungnahme des Kantons Bern

Das Amt für Militär und Bevölkerungsschutz des Kantons Bern nahm am 25. März 2010 zum Projekt Stellung. In der Stellungnahme wird das Vorhaben grundsätzlich gutgeheissen, es wird aber auf die Bedingungen in den Fachberichten Naturschutz und Gewässerschutz verwiesen, welche als Auflagen in die Genehmigung aufzunehmen seien.

#### a. Stellungnahme des Amtes für Wasser und Abfall Bern (AWA)

Das AWA stellt in seinem Fachbericht vom 17. März 2010 fest, dass dem Vorhaben unter den nachstehenden Auflagen zugestimmt wird. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die kantonale Fachstelle weder die Dimensionierung, noch die Detailprojektierung überprüft hat.

- Der Aushub ist vor der Entsorgung laufend optisch und mittels eines Metalldetektors auf Ansammlungen von Geschossresten zu untersuchen.
- Werden grössere Mengen an Geschossresten festgestellt, ist das Material nicht zu deponieren, sondern einer Aufbereitung (Bodenwäsche) zuzuführen.
- Mit dem Aufbau der Piste sowie der Ausgestaltung der Bankette ist dafür zu sorgen, dass kein belastetes Wasser bzw. Staub ungefiltert in den Untergrund versickern kann.
- Die Versickerung des Niederschlagswassers muss über eine mindestens 30 cm mächtige Bodenpassage erfolgen.
- Die Kapitel 6 und 7 des Aushub- und Entsorgungskonzeptes vom 23. Juli 2009 der Firma magma AG sind als verbindlich zu erklären.

#### b. Stellungnahme der Kantonalen Abteilung Naturförderung (ANF)

die ANF weist in seinem Fachbericht vom 3. März 2010 darauf hin, dass im Bauperimeter teilweise schutzwürdige Lebensräume im Sinne von Art. 18 Abs. 1<sup>bis</sup> NHG liegen. Die ANF hält aber fest, dass sich das Projekt mit den vorgesehenen Schutz- und Wiederherstellungsmassnahmen umweltverträglich realisieren lässt. Das Vorhaben und die nötigen Ausnahmebewilligungen können unter folgende Bedingungen und Auflagen bewilligt werden:

- Die Vorbereitung und Ausführung des Projekts ist durch eine ausgewiesene Fachperson ökologisch zu begleiten.
- Alle im Bericht „Hintermann & Weber“ auf Seite 8 aufgelisteten Massnahmen sind verbindlich umzusetzen. Insbesondere sind die hauptsächlichen Bauarbeiten ausserhalb der Brutsaison der Vögel und der Laichzeit der Amphibien auszuführen und die Vorstossachsen sind mit einem dunkelgrauen Deckbelag zu versehen.
- Die Bauherrschaft und die Bauleitung haben die Bauunternehmung (inkl. Maschinenführer) über Inhalt und Wortlaut dieser Bedingungen, Auflagen und Hinweise in Kenntnis zu setzen.

- Nach Bauabschluss ist die ANF mit einem Schlussbericht über die Umsetzung der Massnahmen und Auflagen, inkl. ökologischer Bilanz zwischen Ausgangssituation und Endzustand zu bedienen.

#### 4. *Stellungnahme des BAFU*

##### a. Natur- und Landschaft

In seiner Stellungnahme vom 7. Mai 2010 stellt das BAFU fest, dass das Vorhaben das Amphibiengebiet von nationaler Bedeutung (BE1065) tangiert. Für die Darstellung des Sachverhalts sowie für die beabsichtigten Massnahmen verweist die Bundesfachstelle auf den Bericht des Büros „Hintermann & Weber“ vom Dezember 2008. Das BAFU möchte auf die Befestigung der Vorstossachsen verzichten, verlorengewässer ersetzen, ein zusätzliches potentiell Laichgewässer schaffen sowie zwei grossflächige Landaufenthaltsräume in Stein-/Sandstruktur anlegen. Eine ökologische Baubegleitung, wie sie im Bericht vorgesehen ist, stellt gemäss dem BAFU eine fachgerechte Umsetzung der genannten Massnahmen sicher.

##### b. Grundwasser / Entwässerung

Das Projekt liegt im Grundwasserschutzbereich A<sub>n</sub>. Dank der Grundwassertiefe von zehn Metern können die grundwasserschutzrelevanten bundesrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden. Die Anlagen liegen klar über dem Grundwasser. Es ist jedoch sicherzustellen, dass das Wasser nur über eine bewachsene (mikrobiell aktive) Bodenschicht versickern kann.

##### c. Anträge

- Eine Optimierung des Projekts bezüglich der negativen Einwirkungen auf die regional bedeutenden Trockenstandorte ist zu prüfen.
- Auf eine Versiegelung der Vorstossachsen (Asphaltierung) ist auch in Zukunft zu verzichten.
- Die Ersatzflächen für TWW-Vegetation sind fachgerecht anzulegen und zu unterhalten.
- Nach Abschluss der Bauarbeiten ist der ANF Bern und dem BAFU ein Schlussbericht zum Bauablauf zur Stellungnahme vorzulegen. Dieser beinhaltet eine Fotodokumentation, Angaben zur Umsetzung der Schutz-, Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen sowie zur Massnahmenbilanz und der Auflagenerfüllung.
- Es ist sicherzustellen, dass Versickerungen nur über eine bewachsene (mikrobiell aktive) Bodenschicht erfolgen können.
- Für die Bauphase ist die Richtlinie „Luftreinhaltung auf Baustellen“ („Baurichtlinie Luft“, aktualisierte Ausgabe 2009) anzuwenden.

#### 5. *Bereinigung zwischen ANF und Gesuchstellerin*

Anlässlich einer Begehung auf dem Waffenplatz Thun, Übungsgelände Allmend, wurden sich die ANF und die Gesuchstellerin am 17. Juni 2010 einig, dass die Querverbindungen wie im Projekt vorgesehen umgesetzt werden.

Dass der Nutzer auf die Verbindungen der Achsen angewiesen ist, steht ausser Frage. Deren Standorte wurden anfangs jedoch von der ANF und vom BAFU kritisiert. Die Gesuchstellerin nutzt jedoch bewusst bestehende Feldwege, um die Eingriffsfläche möglichst klein zu halten. Während der Begehung anerkannte die ANF einerseits die genügende Kompensation von Trockenstandorten und andererseits, dass mit dem Rückbau des Feldweges entlang des

Trockenstandortes von nationaler Bedeutung die Möglichkeit für künftige Trockenflächen geschaffen wird. Die ANF anerkennt die projektierten Ersatzmassnahmen und erachtet die Anliegen des Naturschutzes dadurch als berücksichtigt.

#### *6. Abschliessende Stellungnahme der Gesuchstellerin*

In einer ersten Anhörung zeigte sich, dass einzelne Fragen zum Gesuch noch nicht geklärt wurden. Namentlich die Kantonale Abteilung für Naturförderung, gestützt vom BAFU, forderte vom Planungsteam mehr Rücksicht auf die Trockenstandorte zu nehmen und die geplante Querverbindung gemäss ihren Vorschlägen (Pt. 1.4.2) anzupassen.

Mit Schreiben vom 21. Juni 2010 legt die Gesuchstellerin ihre Standpunkte zu den vorgebrachten Anträgen und Anregungen dar. Sie sichert darin zu, dass die Auflagen (Pt. 4) der ANF berücksichtigt und erfüllt werden können. Der Verlegung der Querverbindung komme hingegen aus betrieblichen Gründen nicht in Frage. Indessen sichert die Gesuchstellerin die vollumfängliche Kompensation der in den Trockenstandorten beanspruchten Flächen zu. Für den Deckbelag wurde auf Anregung des Kantons ein dunkler, unbefestigter Reutiger-Mergel gewählt.

Der Bewirtschaftungsvertrag Allmend wird gemäss Gesuchstellerin nach Abschluss der Bauarbeiten in Zusammenarbeit mit der ANF, dem Waffenplatzkommando, dem Büro Hintermann & Weber und dem Bewirtschafter überarbeitet.

#### *7. Beurteilung durch die Genehmigungsbehörde*

##### *a. Raumordnung*

Die neue Gefechtsausbildungsanlage Infanterie 05 dient dem Verbandstraining von Truppen mit Schützenpanzern. Die Integration neuer Anlagen auf bestehenden Schiessplätzen macht Sinn und wird vorliegend begrüsst. Indessen stellt sich die Frage, ob die Gesuchstellerin bzw. die Nutzerin auf die geplante Streckenführung der Vorstossachsen angewiesen ist.

Wie das BAFU und die ANF in ihren Stellungnahmen bemängelten, fällt das Trassee genau in den Perimeter regional geschützter Trockenstandorte, obwohl der Zweck einer Achsenverbindung ausserhalb dieses Perimeters, einige Meter weiter in Richtung Süd-Westen, ebenso erfüllt würde. In der Tat wäre die Verschiebung der Achse mit Blick auf die heute bestehenden Flächen ökologisch sinnvoll. Dieser Ansicht stehen allerdings die nun folgenden Überlegungen gegenüber.

Die geplante Querverbindung liegt in der Verlängerung eines bestehenden Wegs, wodurch der Bauherr nur wenig zusätzliche Fläche benötigt. Ausserdem liegen bereits heute die Feldwege auf leicht verdichtetem Untergrund. Durch die Verlegung der Achsen würde die Gesamtverdichtung also erhöht.

Mit dem Bau der vorliegenden Variante kann gleichzeitig mit den Bauarbeiten auch der Boden aufgewertet werden. Just am Ort der geplanten Verbindung ist der Boden durch alte Artilleriegeschosse belastet. Die Entsorgung des belasteten Bodens, kann demnach kostengünstig in den Achsenbau integriert werden.

Schliesslich haben sich die involvierten Parteien auf spezifische Ersatzmassnahmen geeinigt, welche den ökologischen Gesamtwert der Thuner Allmend erhalten. Der entsprechende Pachtvertrag inklusive Ersatzmassnahmen wurde bereits neu definiert und genehmigt.

Insgesamt fällt die Güterabwägung zu Gunsten der geplanten Variante einer Querverbindung aus. Letztlich anerkannte auch die ANF, dass im Projekt die Anliegen des Naturschutzes genügend berücksichtigt wurden. Die benötigten Trockenflächen werden mit griffigen Ersatzmassnahmen kompensiert. Es ergehen jedoch Auflagen, welche die Gesuchstellerin zur Entsorgung belasteten Aushubs verpflichten und zu schonendem Umgang während des Baus anhalten.

#### b. Natur- und Landschaft

Die Thuner Allmend ist unter vielen Aspekten als Biotop zu betrachten. Sei dies als Trockenstandort selbst, aufgrund der natürlichen Ansammlung alter Kanderläufe und Tümpeln oder aber als Amphibienlaichgebiet. Das geplante Bauvorhaben führt zwangsläufig zu Eingriffen in ökologisch wertvolle Lebensgemeinschaften und hat daher den gesetzlichen Vorgaben zu genügen.

Gemäss Art. 18 Abs. 1 i.V.m. Abs. 1<sup>bis</sup> des Natur und Heimatschutzgesetzes (NHG; SR 451) sind Standorte besonders zu schützen, die eine ausgleichende Funktion im Naturhaushalt erfüllen oder besonders günstige Voraussetzungen für Lebensgemeinschaften aufweisen.

Der Bauperimeter grenzt unmittelbar an ein Naturschutzgebiet von nationaler Bedeutung (Anhang 1, Nr. 5080, der Trockenwiesenverordnung, TwwV, SR 451.37), überlagert dieses indes nicht. Die geplanten Vorstossachsen tangieren wohl aber einen regional geschützten Trockenstandort (Art. 18b NHG, Art. 14 Abs. 3 der Natur- und Heimatschutzverordnung NHV; SR 451.1). Bauliche Eingriffe in regionalen Schutzgebieten bedürfen einer Ausnahmegewilligung durch die zuständige Behörde, was laut Art. 14 Abs. 6 NHV eine Standortgebundenheit und ein überwiegendes Bedürfnis voraussetzt.

Mit der Plangenehmigung wird über die Erteilung dieser Ausnahmegewilligung entschieden. Standortgebundenheit ist, wie unter Ziff. 7a erläutert, gegeben. Die Ausbildung der Truppen und mithin das Bedürfnis einer effektiven Landesverteidigung begründet ein überwiegendes Bedürfnis am Bauvorhaben. Somit sind die Voraussetzungen für die Ausnahmegewilligung gegeben.

Der Bauherr ist gesetzlich dazu verpflichtet, als Schadensverursacher bestmögliche Schutz- oder Wiederherstellungsmassnahmen zu treffen. Wo keine der beiden Leistungen möglich sind, hat er die Eingriffe durch ökologisch gleichwertige Ersatzmassnahmen zu kompensieren (Art. 18 Abs. 1<sup>ter</sup> NHG, Art. 14 Abs. 7 NHV).

Die unbebaute Fläche der Thuner Allmend ist mit alten Kanderläufen und Tümpeln durchsetzt. Deren Ufer bieten zahlreichen Bodenbrütern eine natürliche Brutstätte und die Feuchtfelder gelten als wichtiges Amphibienlaichgebiet. Art. 21 NHG stellt diese Formen von Ufervegetation unter Schutz. Die genannten Vegetationen dürfen grundsätzlich weder gerodet, noch überschüttet oder auf andere Weise zum Absterben gebracht werden.

Für Eingriffe in geschützte Ufer ist eine Ausnahmegewilligung nach Art. 22 Abs. 3 NHG nötig. Diese wird wiederum erteilt, sofern die Voraussetzungen vorliegen, wie sie unter Pt. 7.a für Eingriffe in regionale Schutzgebiete bereits bejaht wurden. Schutz-, Wiederherstellungs- oder Ersatzmassnahmen müssen dazu in genügendem Masse erbracht werden (Art. 18 Abs. 1<sup>ter</sup> NHG, Art. 14 Abs. 7 NHV). Anlässlich einer Begehung im Feld stellte die ANF anhand der Planunterlagen die genügenden ökologischen Ausgleichsmassnahmen fest. Für die Genehmigungsbehörde besteht kein Anlass, dieser Beurteilung nicht zu folgen. Die Ausnahmegewilligung wird folglich erteilt und die Pflicht, Eingriffe ökologisch zu begleiten und zu kompensieren, zur Auflage erhoben.

Als weitere Massnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft, muss der Bauherr die Arbeiten so planen, dass die grössten Eingriffe in ökologische Lebensräume ausserhalb von Brut- oder Laichzeiten stattfinden. Es ergeht dazu eine entsprechende Auflage.

Gemäss den Gesuchsunterlagen sowie der Bestätigung der Gesuchstellerin werden die Vorstossachsen nicht versiegelt, sondern getreu der NLA-Massnahmen (NLA; Programm Natur, Landschaft und Armee; definierte Massnahme zum Schutz der Natur in militärisch genutztem Gebiet), mit einem lockeren Belag als durchlässige Vegetationsdecke versehen. Der ursprünglich projektierte Jura-Mergel war den Fachbehörden für Umweltfragen aber zu hell. Zudem bildeten sich jeweils grosse Staubwolken, wenn Raupenfahrzeuge über diesen Schotter fahren würden. In Absprache mit der ANF verwendet die Gesuchstellerin deshalb einen dunklen Reutiger-Mergel. Die Oberflächengestaltung wird in einer Auflage verbindlich erklärt.

Die Bauarbeiten werden verschiedene Umweltinteressen tangieren. Zur sinnvollen Planung und Ausführung ist deshalb eine ökologische Baubegleitung durch eine ausgewiesene Fachperson unerlässlich. Es ergeht eine entsprechende Auflage.

#### c. Lärm

Grundsätzlich müssen gemäss Art. 8 Abs. 1 der Lärmschutzverordnung (LSV; SR 814.41) bei der Änderung bereits bestehender ortsfesten Anlagen die Lärmemissionen der neuen und geänderten Anlagenteile so weit begrenzt werden, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist. Dieser Vorgabe entsprechend traf die Gesuchstellerin Abklärungen zu den aktuellen und in Zukunft erwarteten Schusszahlen auf der Thuner Allmend. Zusammenfassend hat sich dabei herausgestellt, dass die Anzahl Schiesstage mit dem Abbau der Truppenbestände im Vergleich zur aktuellen Situation eher abnehmen wird. Dazu kommt die Einführung eines Schiesssimulators für den Schützenpanzer 2000, was zu einer weiteren Reduktion der Schusszahlen führen wird.

Die gesamte Lärmbelastung für umliegende Gemeinden wird durch die erwähnten Faktoren voraussichtlich leicht abnehmen. Somit besteht aus Sicht der Genehmigungsbehörde kein Grund, im Rahmen dieses Vorhabens weitere Massnahmen anzuordnen. Dies zeigt auch der Umstand, dass in der Anhörung keine anderslautenden Stellungnahmen eingingen.

Die Genehmigungsbehörde behält sich indes Massnahmen vor, die sich aus einer Gesamtbeurteilung nach den neuen Werten von Anhang 9 der LSV (in Kraft ab 1. August 2010) ergeben.

#### d. Gewässer / Gewässerschutz

Das Vorhaben liegt in einem Gewässerschutzbereich  $A_u$  zum Schutz unterirdischer Gewässer (Art. 29 Abs. 1 lit. a der Gewässerschutzverordnung; GSchV; SR 814.201). Gemäss Art. 31 GSchV muss derjenige, der in Grundwasserschutzbereichen Anlagen erstellt, ändert oder andere die Gewässer gefährdende Tätigkeiten ausübt, die nach den Umständen gebotenen Massnahmen zum Schutz der Gewässer treffen.

In der Thuner Allmend wird Grundwasser erst in einer Tiefe von ca. zehn Metern ab Oberkannte Terrain vermutet. Da keine der geplanten baulichen Massnahmen diese Tiefe erreicht, kann davon ausgegangen werden, dass grundwasserschutzrelevante Gesetzesbestimmungen eingehalten werden. Es ergeht lediglich die Auflage, während der Bauphasen die relevanten Gewässerschutzvorschriften für Baustellen einzuhalten. Insbesondere gilt es, die schützende Bodenschicht über dem gut durchlässigen Untergrund zumindest funktional überall dort zu ersetzen, wo sie während den Arbeiten abgetragen wurde.

Das Projekt sieht vor, dass die Achsen nicht versiegelt und somit sickerfähig werden. Bei grösseren Mengen wird das Regenwasser seitlich über die Schulter versickern. Die Sickerfähigkeit ist gut (V2) bis sehr gut (V1). Trotzdem muss der Bauherr sicherstellen, dass überall im Bauperimeter die Versickerung ausschliesslich über mikrobiell aktive Bodenschichten erfolgt. Diese Pflicht wird zur Auflage erhoben.

#### e. Altlasten

Gemäss Art. 3 der Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlastenverordnung, AltIV; SR 814.680) dürfen belastete Standorte durch die Erstellung oder Änderung von Bauten und Anlagen nur verändert werden, wenn sie nicht sanierungsbedürftig sind und durch das Vorhaben nicht sanierungsbedürftig werden (Bst. a) oder 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 vorgeschlagenen Routen der Vorstossachsen führen über teilweise belasteten Untergrund. Dies ergaben Abklärungen der beauftragten Firma magma AG, die in ihrem Gutachten sogleich Art und Umfang der Entsorgungsmassnahmen vorschlägt. Mit dem aufgezeichneten Vorgehen kommt die Gesuchstellerin sämtlichen relevanten Gesetzesbestimmungen nach, die es im Umgang mit belastetem Boden zu beachten gilt. Eine allfällige spätere Sanierung ausserhalb der Bauperimeter bleibt möglich. Das Aushub- und Entsorgungskonzept ist zu befolgen. Dazu erfolgt eine Auflage im Entscheid.

#### f. Bodenschutz

Wer Anlagen erstellt oder den Boden bewirtschaftet, muss gemäss Art. 6 Abs. 1 der Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo; SR 814.12) 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. Wer Terrainveränderungen vornimmt oder den Boden bewirtschaftet, muss gemäss Abs. 2 mit geeigneter Bau- und Bewirtschaftungsweise, insbesondere durch erosionshemmende Bautechnik, dafür sorgen, dass die Bodenfruchtbarkeit nicht durch Erosion langfristig gefährdet wird.

Wird der Boden bei den Arbeiten ausgehoben, ist gemäss Art. 7 Abs. 1 VBBo damit so umzugehen, dass diese Masse wieder als Boden verwendet werden kann, ohne dass (Abs. 2) die Fruchtbarkeit des vorhandenen und die des aufgebrachten Bodens durch physikalische Belastungen auf die Dauer beeinträchtigt werden (Bst. a) oder der vorhandene Boden chemisch zusätzlich belastet wird (Bst. b).

Im Umgang mit gehobenem Boden in schutzbedürftigem Gebiet ist äusserste Vorsicht geboten. Der Einsatz von Baumaschinen ist in der Ausführungsplanung vorab festzulegen und durch eine ausgewiesene Fachperson zu begleiten. Zusätzlich stellt der Bauherr sicher, dass die Bauunternehmer, bzw. deren Mitarbeitende, wie von der ANF gefordert, über den Inhalt untenstehender Auflage im Bild sind. Diese Pflicht wird im Entscheid zur Auflage erhoben.

#### g. Abfälle

Wer Bau- oder Abbrucharbeiten durchführt, darf gemäss Art. 9 Abs. 1 der Technischen Verordnung über Abfälle (TVA; SR 814.600) Sonderabfälle nicht mit den übrigen Abfällen vermischen. Die übrigen Abfälle auf der Baustelle sind wie folgt zu trennen: Unverschmutztes Aushub- und Abraummateriale (Bst. a), Abfälle, die ohne weitere Behandlung auf Inertstoffdeponien abgelagert werden dürfen (Bst. b) sowie andere Abfälle (Bst. d). Vor der Abgabe von Abfällen ist gemäss Art. 3 der Verordnung über den Verkehr mit Sonderabfällen (VVS; SR 814.610) abzuklären, ob sich darunter Sonderabfälle befinden.

Das Aushubmaterial soll nach Angaben der Gesuchstellerin prioritär am gleichen Ort wieder aufgefüllt werden. Diesem Vorgehen kann zugestimmt werden, solange es sich nicht um stark belasteten Boden im Sinne der Wegleitung BUWAL (2001) handelt, welcher nicht wieder eingebaut werden darf. Der Bauherr stellt sicher, dass insbesondere das Aushubmaterial laufend auf ihre Beschaffenheit und letztlich ihre Belastung hin überprüft und entsprechend triagiert wird.

#### h. Blindgänger

Grundsätzlich ist im gesamten Bauperimeter mit Blindgängern aus früheren Artillerieübungen zu rechnen. Die Bauorganisation ist deshalb zwingend mit Spezialisten des Kompetenzzentrums Kampfmittelbeseitigung und Minenräumung der Schweizer Armee (KO KAMIR) zu bereinigen. Unter Leitung einer Fachperson informiert der Bauherr die Mitarbeitenden der Bauunternehmung über Risiken im Umgang mit Blindgängern und das richtige Verhalten auf einer solchen Baustelle.

Die Zuständigkeit für Manipulationen an Blindgängern liegt einzig bei der Fachbehörde. Sie ist ausserdem weisungsbefugt gegenüber dem Bauherrn und den Bauunternehmen, wenn es darum geht, die Sicherheit vor Sprengkörpern zu gewährleisten. Dazu ergehen die entsprechenden Auflagen.

### C. Ergebnis

Nach erfolgter Prüfung kann demnach 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 der armasuisse Immobilien, Baumanagement Bern, vom 8. Januar 2010 in Sachen Gemeinde Thierachern, Waffenplatz Thun, Anpassungen an erweiterte Gefechtsausbildungsanlagen Infanterie 05 (erw. GAA Inf 05), Verlängerung Vorstossachsen mit den nachstehenden Unterlagen:

- Projektdossier 404.382 vom 12. Jan. 2010
- Abklärungen zu Natur und Landschaft vom 3. Dez. 2008
- Aushub- und Entsorgungskonzept vom 23. Juli 2009
  - Situation 1:25000, Lage der Sondierschächte und Belastungshypothese
  - Bagger- und Sondierschächte 1:10
  - Laborbericht Dr. Meyer AG, Bern
- Planbeilagen
  - Ausschnitt LK 1:25'000 vom 8. Jan. 2010
  - Situationsplan 1:5'000 vom 8. Jan. 2010
  - Situation Verlängerung Vorstossachsen Plan Nr. 4\_0001 vom 10. Sept. 2009
  - Normalprofil und Detailplan Plan Nr. 4\_0002 vom 10. Sept. 2009
  - Infanteriestellung
  - Querprofile 1-9 Vorstossachsen Plan Nr. 4\_0003 vom 10. Sept. 2009

wird unter Auflagen *genehmigt*.

## 2. *Ausnahmebewilligungen nach NHG*

Die Ausnahmebewilligung für Eingriffe in das Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung (Art. 22 Abs. 2 NHG) wird unter Auflagen erteilt.

## 3. *Auflagen*

- a. Der Baubeginn und die voraussichtliche Dauer der Arbeiten sind der Genehmigungsbehörde, der Gemeinde Thierachern, der Stadt Thun und den betroffenen umliegenden Gemeinden schriftlich mitzuteilen.
- b. Die Gesuchstellerin hat der Genehmigungsbehörde den Bauabschluss anzuzeigen und gleichzeitig mitzuteilen, wie die hier verfügbaren Auflagen umgesetzt worden sind.
- c. Nachträgliche Projektanpassungen sind der Genehmigungsbehörde anzuzeigen. Sie ordnet bei wesentlichen Anpassungen ein neues Plangenehmigungsverfahren an.
- d. Die im Bericht von Hintermann & Weber vom 3. Dez. 2008 vorgeschlagenen Schutz-, Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen sind umzusetzen.
- e. Die Ersatzflächen für TWW-Vegetation (Trockenwiesen und –weiden) sind fachgerecht anzulegen und zu unterhalten.
- f. Die hauptsächlichen Bauarbeiten dürfen nur ausserhalb der Brutzeit der Vögel und der Laichzeit von Amphibien ausgeführt werden.
- g. Die baulichen Eingriffe in die Vegetationsdecke haben sich generell auf ein Minimum zu beschränken.
- h. Die Bauarbeiten sowie die Realisierung der Schutz- und Wiederherstellungsmassnahmen sind durch eine ökologisch ausgewiesene Fachperson zu begleiten. Dieser Fachperson wird die Weisungsbefugnis gegenüber der Bauunternehmung hiermit erteilt. Die beauftragte Fachperson hat ausserdem einen Schlussbericht in 3 Exemplaren zu handen der Genehmigungsbehörde zu verfassen. Dieser wird auch den betroffenen Fachstellen zur Einsicht zugestellt.
- i. Der Deckbelag für die Vorstossachsen darf nicht asphaltiert werden. Stattdessen ist ein Reutiger-Mergel zu verwenden.
- j. Es ist sicherzustellen, dass Versickerungen nur über eine bewachsene (mikrobiell aktive) Bodenschicht erfolgen können.
- k. Mit dem Aufbau der Piste sowie der Ausgestaltung der Bankette ist dafür zu sorgen, dass kein belastetes Wasser bzw. Staub ungefiltert in den Untergrund versickern kann.
- m. Das Aushub- und Entsorgungskonzept der Firma magma AG vom 23. Juli 2009 wird für verbindlich erklärt.
- n. Während der Bauphase sind die Gewässerschutz- und Abfallvorschriften für Baustellen einzuhalten.
- o. Der Aushub ist vor der Entsorgung laufend optisch und mittels eines Metalldetektors auf Ansammlungen von Geschossresten zu untersuchen.
- p. Die Entsorgung von belastetem Material ist durch eine Fachperson zu begleiten.
- q. Werden grössere Mengen an Geschossresten festgestellt, ist das Material nicht zu deponieren, sondern einer Aufbereitung (Bodenwäsche) zuzuführen.
- r. Ausführungsplanung und Bauorganisation müssen mit dem KO KAMIR bereinigt werden.

- s. Das KO KAMIR ist gegenüber dem Bauherrn und der Bauunternehmung weisungsbefugt, um die Sicherheit im Umgang mit Blindgängern zu gewährleisten.
- t. Die Bauabfälle sind wie von der ANF im Fachbericht Landschaft/Natur vom 3. März 2010 umschrieben zu behandeln. Der Genehmigungsbehörde ist nach Abschluss der Bauarbeiten ein entsprechender Entsorgungsnachweis zu erbringen.
- u. Für die Bauphase ist die Richtlinie „Luftreinhaltung auf Baustellen“ („Baurichtlinie Luft“ aktualisierte Ausgabe 2009) anzuwenden.
- v. Die Bauherrschaft und die Bauleitung haben die Bauunternehmung (inkl. Maschinenführer) über Inhalt und Wortlaut dieser Bedingungen, Auflagen und Hinweise in Kenntnis zu setzen.

#### *4. Verfahrenskosten*

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

#### *5. Eröffnung*

Die vorliegende Verfügung wird gemäss Art. 30 MPV den Verfahrensbeteiligten direkt zugestellt und im Bundesblatt angezeigt.

#### *6. Rechtsmittelbelehrung*

Gegen diese Verfügung kann innert 30 Tagen seit Eröffnung schriftlich und begründet Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht, 3000 Bern 14, erhoben werden (Art. 130 Abs. 1 MG).

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

i.A. Chef Raum und Umwelt VBS

Bruno Locher

Eröffnung an

- armasuisse Immobilien, Baumanagement Bern, 3000 Bern (Beilage: 2 Gesuchsdossiers, per Kurier)
- Amt für Bevölkerungsschutz, Sport und Militär des Kantons Bern, Papiermühlestrasse 13f, 3000 Bern 22
- Einwohnergemeinde Thierachern, Dorfstrasse 1, 3634 Thierachern (R)

z K an

- armasuisse Immobilien, PCS
- armasuisse Immobilien, SIP
- armasuisse Immobilien, UNS
- Heeresstab, Immobilien Heer, Papiermühlestrasse 14, 3003 Bern
- Kompetenzzentrum Kampfmittelbeseitigung und Minenräumung, Alpenstrasse 2, 3609 Thun
- BAFU, Abteilung Natur und Landschaft, 3003 Bern
- Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, Abteilung Naturförderung, Herrengasse 1, 3011 Bern
- Pro Natura, Dornacherstrasse 192, Postfach, 4018 Basel
- WWF Schweiz, juristische Dienste, Postfach, 8010 Zürich