



**MILITÄRISCHE PLANGENEHMIGUNG
IM VEREINFACHTEN PLANGENEHMIGUNGSVERFAHREN
NACH ARTIKEL 22 MPV**

(Militärische Plangenehmigungsverordnung; SR 510.51)

VOM 22. AUGUST 2024

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

in Sachen Gesuch vom 20. Juni 2024

von armasuisse Immobilien, Baumanagement Ost, Heiligkreuz, 8887 Mels

betreffend

**WAFFENPLATZ FRAUENFELD;
GESAMTSANIERUNG KASERNE AUENFELD, 1. ETAPPE;
PROJEKTANPASSUNG AUFSTOCKUNG KOMMANDOGEBÄUDE NK;
ZUSÄTZLICHE FUNDATION**

I

stellt fest:

1. Das Baumanagement Ost von armasuisse Immobilien reichte der Genehmigungsbehörde am 20. Juni 2024 das Gesuch für die Projektanpassung zur bereits bewilligten 1. Etappe der Gesamtsanierung der Kaserne Auenfeld auf dem Waffenplatz Frauenfeld zur Beurteilung 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. Auf die Anhörung der Stadt Frauenfeld wurde mangels Betroffenheit und aus prozessökonomischen Gründen verzichtet.
3. Der Kanton Thurgau übermittelte seine Stellungnahme mit Schreiben vom 17. Juli 2024.
4. Die Stellungnahme des Bundesamts für Umwelt (BAFU) ging am 21. August 2024 ein.
5. Die Gesuchstellerin nahm am 21. August 2024 zu den eingegangenen Anträgen Stellung.
6. Auf die Vorbringen und die sich bei den Akten befindlichen Schriftstücke wird – soweit entscheidwesentlich – in den nachfolgenden Erwägungen eingegangen.

II

zieht in Erwägung:

A. Formelle Prüfung

1. Sachliche Zuständigkeit

Beim Waffenplatz Frauenfeld handelt es sich um eine Anlage, die der militärischen Ausbildung dient. Für das Vorhaben ist somit die MPV anwendbar und das Generalsekretariat VBS (Genehmigungsbehörde) für die Festlegung und Durchführung des militärischen Plangenehmigungsverfahrens zuständig (Art. 2 MPV).

2. Anwendbares Verfahren

- a. Die Projektanpassung untersteht dem vereinfachten militärischen Plangenehmigungsverfahren, da sie 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. Die Gesamtсанierung der Kasernenbauten auf dem Waffenplatz Frauenfeld ist als wesentliche Änderung einer im Anhang der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV; SR 814.01) aufgeführten Anlage (Nr. 50.1) einzustufen und unterliegt nach Art. 2 Abs. 1 UVPV einer UVP nach Art. 10a des Umweltschutzgesetzes (USG; SR 814.01).
- c. Der Waffenplatz Frauenfeld ist im Programmteil des Sachplans Militär vom 8. Dezember 2017 festgesetzt. Das entsprechende Objektblatt ist am 13. Dezember 2019 verabschiedet worden. Die Projektanpassung zur 1. Etappe liegt innerhalb des festgelegten Waffenplatzperimeters und bedingt keine Anpassung des Objektblatts.

B. Materielle Prüfung

1. Projektbeschreibung

Die Projektanpassung umfasst eine Fundationsertüchtigung aufgrund der vorgesehenen Aufstockung des Kommandogebäudes NK. Die zusätzliche Fundation erfolgt mittels Mikropfählung. Die Aufstockung des Kommandogebäudes NK wurde im Rahmen der 1. Etappe mit militärischer Plangenehmigung vom 13. Februar 2018 bewilligt.

2. Stellungnahme des Kantons Thurgau

Der Kanton Thurgau formulierte in seiner Stellungnahme vom 17. Juli 2024 folgende Anträge:
Abfall

- (1) Aushub (dazu zähle insbesondere auch Material aus Leitungsräben oder Bohrungen) sei mittels Sinnesprüfung auf Farbe, Geruch und Fremdstoffe zu prüfen.
- (2) Sollten wider Erwarten kontaminierte Materialien zum Vorschein kommen, sei das kantonale Amt für Umwelt unverzüglich zu informieren und ein Fachbüro für Altlasten beizuziehen, welches die Aushub- und Entsorgungsarbeiten begleitet und zuhanden des Amtes für Umwelt in Form eines Schlussberichtes dokumentiere.
- (3) Alle kontaminierten Materialien, welche im Zusammenhang mit den Bauarbeiten auf der Parzelle anfallen würden, müssten einer gesetzeskonformen Entsorgung zugeführt werden.
- (4) Die Entsorgung der kontaminierten Materialien habe gemäss dem aktuellen Abfallhandbuch zu erfolgen (siehe www.abfallhandbuch.tg.ch).

Grundwasserschutz

- (5) Mikropfähle und Verankerungskörper seien in feinmaschige Ankerstrümpfe bzw. Gewebesäcke zu injizieren. Während der Injektion sei der Druck und die Zugabe des Injektionsgutes permanent zu überwachen und zu protokollieren. Zwischenfälle seien im Überwachungsprotokoll unter «Besondere Vorkommnisse» zu protokollieren.
- (6) Die Mikropfähle und Verankerungskörper dürften nur durch ausgewiesene Fachfirmen für Injektionen injiziert werden. Die Herstellervorschriften seien einzuhalten. Die Injektionsarbeiten seien durch die Herstellerfirma zu überwachen.
- (7) Die Grundwasserüberwachung müsse gemäss dem in den Gesuchsunterlagen enthaltenen Bericht vom 8. Mai 2024, Kapitel 5.2, geplant, ausgeführt und dokumentiert werden.
- (8) Unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels dürften nur Materialien verwendet werden, die keine Schadstoffe ins Grundwasser abgeben würden.
- (9) Ölfässer, Kannen usw., die Treibstoff, Öl oder andere wassergefährdende Flüssigkeiten (inklusive Bauchemikalien) enthielten, seien auf der Baustelle in eine Wanne mit hundertprozentigem Auffangvolumen zu stellen.
- (10) Auf dem Bauplatz sei eine der gelagerten Ölmenge entsprechende Menge eines Ölbinders bereitzustellen.
- (11) Jegliches Entleeren von Flüssigkeiten in die Leitungsgräben sei verboten. Für Bauabfälle seien Mulden bereitzustellen.

3. *Stellungnahme des BAFU*

Das BAFU formulierte in seiner Stellungnahme vom 21. August 2024 folgende Anträge:

Grundwasserschutz

- (12) Die kantonalen Anträge (5-11) zum Grundwasserschutz seien zu berücksichtigen.

Abfall

- (13) Die kantonalen Anträge zum Abfall (1-4) seien zu berücksichtigen.

4. *Stellungnahme der Gesuchstellerin*

Die verschiedenen Stellungnahmen wurden der Gesuchstellerin zugestellt. Diese erklärte sich in ihrer abschliessenden Stellungnahme vom 21. August 2024 mit sämtlichen eingegangenen Anträgen und Bemerkungen einverstanden und sicherte zu, diese in der weiteren Planung sowie in der Ausführung zu berücksichtigen.

5. *Beurteilung der Genehmigungsbehörde*

a. Grundwasserschutz

Wer nach Art. 29 Abs. 1 der Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201) in besonders gefährdeten Bereichen 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.

Nach Art. 19 Abs. 2 des Gewässerschutzgesetzes (GSchG; SR 814.20) in Verbindung mit Art. 32 GSchV bedürfen in den besonders gefährdeten Bereichen die Erstellung und die Änderung von Anlagen sowie Grabungen, Erdbewegungen und ähnliche Arbeiten einer Bewilligung, wenn sie die Gewässer gefährden können. Für die Erteilung der Bewilligung ist nach Art. 126 Abs. 2 MG die Genehmigungsbehörde zuständig.

Nach Art. 43 Abs. 4 GSchG dürfen Speichervolumen und Durchfluss nutzbarer Grundwasservorkommen durch Einbauten nicht wesentlich und dauernd verringert werden. Nach Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV sind Anlagen im Gewässerschutzbereich A_u, die unter den mittleren Grundwasserspiegel reichen, grundsätzlich verboten. Ausnahmen können bewilligt werden, soweit die betreffenden Anlagen die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 % vermindern (Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV).

Das Kommandogebäude NK liegt im Gewässerschutzbereich A_u. Insgesamt sind für die Fundationsertüchtigung 10 Mikropfähle mit einer Länge von jeweils 30 m (vom Erdgeschoss her) mit einem Aussendurchmesser von 30 cm vorgesehen. Die Durchflusskapazität des Grundwasserkörpers wird gemäss Bericht Fundationsertüchtigung Kommandogebäude vom 17. Mai 2024 durch das bestehende Gebäude und die zusätzlichen Mikropfähle um rund 4 % vermindert.

Für die Erteilung einer Bewilligung nach Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV ist eine Interessenabwägung erforderlich (vgl. Bundesgerichtsurteil 1C_460/2020 vom 30. März 2021, E. 4.2.3 ff.). Demnach müssen für eine Erteilung der Ausnahmegewilligung die öffentlichen Interessen an einer Verminderung der Durchflusskapazität die entgegenstehenden (Gewässerschutz-)Interessen überwiegen. Dazu hat die Gesuchstellerin darzulegen, welche Folgen es hätte, wenn die Ausnahmegewilligung nicht erteilt würde. Daneben muss sie auch belegen, dass die geplante Bauweise zur kleinstmöglichen Beeinträchtigung des Grundwasserleiters führt (der Einbau also so weit wie möglich minimiert bzw. optimiert wurde). Weiter muss die Gesuchstellerin aufzeigen, ob der geplante Einbau die Nutzbarkeit des Grundwasserleiters und gegebenenfalls auch Grundwassernutzungen oder weitere relevante Interessen (z. B. durch Beeinträchtigung von Erdwärmesonden, Schäden an Gebäuden, Einschränkungen für künftige Bauvorhaben) beeinträchtigt.

Im Bericht «Fundationsertüchtigung Kommandogebäude» vom 17. Mai 2024 konnte die Gesuchstellerin nachweisen, dass die Einbauten soweit wie möglich reduziert wurden und das Interesse am Einbau bzw. die Verminderung der Durchflusskapazität die privaten und öffentlichen Interessen überwiegt. Die Interessen für den Einbau unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen aufgrund der Erweiterung des Waffenplatzes vor. Die Nutzbarkeit des Grundwasserleiters ist sowohl im Nahbereich des Bauprojekts wie auch im weiteren Umfeld nach Projektausführung weiterhin vollumfänglich gewährleistet. Aufgrund der relativ grossen Abstände bestehender Nutzungen, der Lage ausserhalb des direkten Zuströmbereichs der Trinkwasserfassung «Wuhr» und den anzunehmenden geringen Auswirkungen des Projekts auf die qualitativen und quantitativen Grundwasserverhältnisse kann davon ausgegangen werden, dass die vorgesehenen Einbauten unterhalb des mittleren Grundwasserspiegels keinen Einfluss auf bestehende Grundwassernutzungen haben. Die Einbauten unterhalb des mittleren Grundwasserspiegels wurden durch die Gesuchstellerin soweit wie möglich minimiert und optimiert, was sowohl vom Kanton als auch dem BAFU bestätigt wird.

Gemäss Bericht «Fundationsertüchtigung Kommandogebäude» vom 17. Mai 2024 wird ein Injektionsmaterial auf Zementbasis ausgewählt, welches im abgebundenen Zustand dem Konstruktionsbeton des Gebäudes gleichzusetzen ist. Beim Abbinden wird eine lokale pH-Erhöhung im Grundwasser erwartet, welche im weiteren Abstrom von mehreren 10 m nicht mehr nachzuweisen sein dürfte. Es wird aber keinen relevanten Schadstoffaustrag an Beton geben. Es werden Strümpfe verbaut, welche das Injektionsgut im flüssigen Zustand vor dem Wegfliessen hindern. Gemäss Kurzbericht «Gebäude NK: Beurteilung Einbauten ins Grundwasser» vom 8. Mai 2024 ist eine Grundwasserüberwachung mittels Monitoring im Abstrom für die Injektionen vorgesehen. Sofern Alarm-Grenzwerte überschritten werden, wird ein Alarm an die hydrogeologische Baubegleitung gesendet. Für den Fall unzulässiger Schadstoffbelastung sind Massnahmen vorgesehen.

Die Anträge (5) bis (11) des Kantons in der Stellungnahme vom 17. Juli 2024 sind sachgerecht und gewährleisten einen sicheren Grundwasserschutz. Die Gesuchstellerin erklärte sich gemäss Stellungnahme vom 21. August 2024 mit sämtlichen Forderungen einverstanden. Die Anträge werden deshalb gutgeheissen und als Auflagen im Entscheid übernommen. Damit wird Antrag (12) des BAFU entsprochen und als gegenstandslos abgeschrieben.

Nach dem Dargelegten kommt die Genehmigungsbehörde zum Schluss, dass das Ausmass der Durchflussverminderung mit den bautechnischen Erfordernissen im vorliegenden Fall vertretbar ist. Das Projekt wurde bautechnisch optimiert, es gibt keine bessere Alternative. Die Einbauten unter den mittleren Grundwasserspiegel sind somit nötig. Die Einbauten unter dem mittleren Grundwasserspiegel wurden auf das absolut notwendige Ausmass minimiert. Aus Sicht

der Genehmigungsbehörde überwiegt das öffentliche Interesse am Bau des Kommandogebäudes NK bzw. dessen Fundationsertüchtigung und damit einhergehend auch das Interesse an der geringen Verminderung der Durchflusskapazität gegenüber den Interessen des Gewässerschutzes, zumal die Nutzbarkeit des Grundwassers bei der genannten Trinkwasserefassung durch den Einbau nicht beeinträchtigt wird.

Abschliessend stellt die Genehmigungsbehörde fest, dass die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahmegewilligung nach Art. 19 Abs. 2 GschG in Verbindung mit Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GschV und Art. 32 GschV erfüllt sind. Die gewässerschutzrechtliche Ausnahmegewilligung wird somit erteilt.

b. Abfall

Nach Art. 17 der Abfallverordnung (VVEA; SR 814.600) 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).

Beim Bauvorhaben fallen mit grosser Wahrscheinlichkeit kein mit umwelt- oder gesundheitsgefährdenden Stoffen belastetes Boden- und Aushubmaterial sowie weniger als 200 m³ Abfall an. Der Kanton stellte in seiner Stellungnahme diverse vorsorgliche Anträge (1-4) für den Fall, dass wider Erwarten belastetes Material zum Vorschein kommen sollte. Da die Anträge sachgerecht sind, eine gesetzeskonforme Entsorgung des anfallen Aushubmaterials sicherstellen und sich die Gesuchstellerin in ihrer Stellungnahme vom 21. August 2024 einverstanden erklärte, werden die Anträge vorsorglich gutgeheissen und als Auflagen im Entscheid übernommen. Damit wird Antrag (13) des BAFU entsprochen und als gegenstandslos abgeschrieben.

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 Ost, vom 20. Juni 2024, in Sachen **Waffenplatz Frauenfeld; Gesamtsanierung Kaserne Auenfeld, 1. Etappe; Projektanpassung Aufstockung Kommandogebäude NK; zusätzliche Foundation**

mit den nachstehenden Unterlagen:

- Projektdossier Nachreichung Mikropfählung vom 29. Mai 2024
- Bericht Fundationsertüchtigung Kommandogebäude vom 17. Mai 2024
- Kurzbericht Gebäude NK: Beurteilung Einbauten ins Grundwasser vom 8. Mai 2024
- Aktennotiz zur Besprechung vom 18. April 2024, Foundation Gebäude NK

wird im Sinne der Erwägungen unter Auflagen *genehmigt*.

2. Ausnahmegewilligung für bauliche Eingriffe in besonders gefährdeten Bereichen unterhalb des mittleren Grundwasserspiegels

Die Ausnahmegewilligung nach Art. 19 Abs. 2 GSchG in Verbindung mit Art. 32 GSchV und Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GschV für bauliche Eingriffe im Gewässerschutzbereich A_u unterhalb des mittleren Grundwasserspiegels wird für die zusätzliche Foundation des Kommandogebäudes NK im Sinne der Erwägungen unter Auflagen erteilt.

3. Auflagen

Allgemein

- a. Der Baubeginn, die voraussichtliche Dauer der Arbeiten sowie der Bauabschluss sind der Genehmigungsbehörde sowie der Stadt Frauenfeld 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 verfüigten 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.

Grundwasserschutz

- d. Mikropfähle und Verankerungskörper sind in feinmaschige Ankerstrümpfe bzw. Gewebesäcke zu injizieren. Während der Injektion ist der Druck und die Zugabe des Injektionsgutes permanent zu überwachen und zu protokollieren. Zwischenfälle sind im Überwachungsprotokoll unter «Besondere Vorkommnisse» zu protokollieren.
- e. Die Mikropfähle und Verankerungskörper dürfen nur durch ausgewiesene Fachfirmen für Injektionen injiziert werden. Die Herstellervorschriften sind einzuhalten. Die Injektionsarbeiten sind durch die Herstellerfirma zu überwachen.
- f. Die Grundwasserüberwachung muss gemäss Kurzbericht «Gebäude NK: Beurteilung Einbauten ins Grundwasser» vom 8. Mai 2024, Kapitel 5.2, geplant, ausgeführt und dokumentiert werden.
- g. Unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels dürfen nur Materialien verwendet werden, die keine Schadstoffe ins Grundwasser abgeben.
- h. Ölfässer, Kannen usw., die Treibstoff, Öl oder andere wassergefährdende Flüssigkeiten (inklusive Bauchemikalien) enthalten, sind auf der Baustelle in eine Wanne mit hundertprozentigem Auffangvolumen zu stellen.
- i. Auf dem Bauplatz ist eine der gelagerten Ölmenge entsprechende Menge eines Ölbinders bereitzustellen.
- j. Jegliches Entleeren von Flüssigkeiten in die Leitungsgräben ist verboten. Für Bauabfälle sind Mulden bereitzustellen.

Abfall

- k. Aushub (dazu zählt insbesondere auch Material aus Leitungsgräben oder Bohrungen) ist mittels Sinnesprüfung auf Farbe, Geruch und Fremdstoffe zu prüfen.
- l. Sollten wider Erwarten kontaminierte Materialien zum Vorschein kommen, ist das kantonale Amt für Umwelt unverzüglich zu informieren und ein Fachbüro für Altlasten beizuziehen, welches die Aushub- und Entsorgungsarbeiten begleitet und zuhanden des Amtes für Umwelt in Form eines Schlussberichtes dokumentiert.
- m. Alle kontaminierten Materialien, welche im Zusammenhang mit den Bauarbeiten auf der Parzelle anfallen, müssen einer gesetzeskonformen Entsorgung zugeführt werden.
- n. Die Entsorgung der kontaminierten Materialien hat gemäss dem aktuellen Abfallhandbuch zu erfolgen (siehe www.abfallhandbuch.tg.ch).

4. Anträge des Kantons Thurgau

Die Anträge des Kantons Thurgau werden gutgeheissen.

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 Ost, Heiligkreuz, 8887 Mels
(Beilage: Gesuchsdossier mit gestempelten Planbeilagen)
- Departement Bau und Umwelt, Amt für Raumentwicklung, Verwaltungsgebäude, Promenadenstrasse 8, 8501 Frauenfeld (R)
- Stadt Frauenfeld, Amt für Hochbau und Stadtplanung, Schlossmühlestrasse 7, 8501 Frauenfeld (R)

z. K. an (jeweils per E-Mail):

- BAFU, Sektion UVP und Raumplanung
- armasuisse Immobilien, SIP
- armasuisse Immobilien, UNS
- armasuisse Immobilien, FM
- ASTAB, Immo V
- Wpl Kdo Frauenfeld
- Amtliche Vermessung des Kantons Thurgau (agi@tg.ch)
- Pro Natura (mailbox@pronatura.ch)
- WWF Schweiz (service@wwf.ch)