



MILITÄRISCHE PLANGENEHMIGUNG

IM ORDENTLICHEN PLANGENEHMIGUNGSVERFAHREN

NACH ARTIKEL 7 – 21 MPV

(Militärische Plangenehmigungsverordnung; SR 510.51)

VOM 11. DEZEMBER 2023

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

in Sachen Gesuch vom 10. Februar 2022

von armasuisse Immobilien, Guisanplatz 1, 3003 Bern

betreffend

**GEMEINDE WIEDLISBACH (BE), WAFFENPLATZ WANGEN AN DER AARE;
OPTIMIERUNG DÜKER UND REVITALISIERUNG MOOSBACH**

I

stellt fest:

1. Das Baumanagement Mitte von armasuisse Immobilien reichte der Genehmigungsbehörde am 10. Februar 2022 das Gesuch für die Optimierung des Dükers und die Revitalisierung des Moosbachs in der Gemeinde Wiedlisbach 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 (25. April bis 24. Mai 2022). Innert dieser Auflagefrist gingen keine Einsprachen und schriftliche Anregungen ein.
3. Die Gemeinde Wiedlisbach reichte ihre Stellungnahme am 5. Mai 2022 ein.
4. Der Kanton Bern übermittelte seine Stellungnahme mit Schreiben vom 19. August 2022.
5. Eine erste Stellungnahme des Bundesamts für Umwelt (BAFU) ging am 24. Oktober 2022 ein.
6. Die Gesuchstellerin reichte am 7. März 2023 ergänzende Unterlagen zu den Anträgen (69) und (70) ein.
7. Das BAFU äusserte sich mit Schreiben vom 17. April 2023 abschliessend zu den nachgereichten Unterlagen der Gesuchstellerin.
8. Die Gesuchstellerin reichte ihre abschliessende Stellungnahme am 10. August 2023 zu den Akten.
9. 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 dient dem Hochwasserschutz eines militärischen Übungsgeländes und damit seiner Nutzbarkeit. Es ist somit überwiegend militärisch begründet, weshalb die MPV anwendbar und das Generalsekretariat (GS) VBS für die Festlegung und Durchführung des militärischen Plangenehmigungsverfahrens zuständig ist (Art. 1 Abs. 1, Abs. 2 Bst. 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. 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. Projektbeschreibung

Der Moosbach verläuft entlang der Häuserkampfanlage, welche am nördlichen Rand des Waffenplatzes Wangen an der Aare liegt, bevor er durch einen Düker unter einen Nebenarm der Aare hindurch läuft und am östlichen Rande des Waffenplatzes in die Aare weitergeleitet wird. Die BKW Energie AG (BKW) ist Eigentümerin des Dükers, das VBS ist jedoch vertraglich verpflichtet, den Düker zu reinigen und offen zu halten.

Da sich im Düker immer wieder Feinsedimente, Geschiebe und Holz ablagern, welche die Abflussgeschwindigkeit verringern und die Hochwassergefahr erhöhen, wird eine bessere Lösung angestrebt, mit der auch die Unterhaltskosten gesenkt werden können. Die Sanierung des eigentlichen Dükers wird hingegen in einem separaten Verfahren durchgeführt, für welches die BWK die Bauherrschaft innehat.

Das vorliegende Gesuch sieht die Realisierung eines 75 m langen Absetzbeckens vor dem Einlaufbereich des Dükers vor. Mit diesem soll die Ablagerung von Feinmaterial im Düker minimiert werden, wodurch auch eine minimale Abflusskapazität sichergestellt und die Hochwassersituation verbessert werden. Gleichzeitig soll der Moosbach auf den letzten 200 m vor dem Dükereinlauf durch eine Revitalisierung ökologisch aufgewertet werden.

2. Stellungnahme der Gemeinde Wiedlisbach

Die Gemeinde Wiedlisbach stimmte dem Vorhaben in ihrer Stellungnahme vom 5. Mai 2022 unter folgenden Anträgen zu:

- (1) Das Biberschutskonzept der Gemeinde sei im Projekt zu berücksichtigen.
- (2) Aufgrund der Wassertiefe, welcher der nicht natürlich gewachsene Weiher aufweise, sei dieser einzuzäunen.

3. *Stellungnahme des Kantons Bern*

Der Kanton Bern formulierte in seiner Stellungnahme vom 19. August 2022 folgende Anträge:¹

Wald

- (3) Im Wald dürfe kein Aushubmaterial, Bauschutt, Grünabfall und sonstiges Material zwischengelagert oder deponiert werden. Das Abstellen von Fahrzeugen und Maschinen auf Waldareal sei untersagt.
- (4) Die bestehende Waldgrenze dürfe nicht zurückgedrängt und der Waldrand nicht beeinträchtigt werden. Die Bauarbeiten hätten unter grösstmöglicher Schonung des verbleibenden Baumbestandes, der übrigen Waldvegetation und des Bodens zu erfolgen.
- (5) Holzschläge nur zur Niederhaltung oder zwecks der Verhinderung von Schatten-, Laub- oder Astwurf seien nicht zulässig. Sicherheitsaushiebe seien zulässig.
- (6) Die Revierförsterin oder der Revierförster sei vor der Ausführung der Baute zu informieren. Bäume, welche allenfalls gefällt werden müssten, seien von der zuständigen Revierförsterin oder vom zuständigen Revierförster anzeichnen zu lassen.

Grundwasserschutz

- (7) Als integrierende Bestandteile der Stellungnahme würden die allgemeinen Auflagen gemäss «Merkblatt – Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen» (April 2013) und das Merkblatt «Gewässerschutz- und Abfallvorschriften auf Baustellen» (Dezember 2020) gelten.
- (8) Die geplanten Massnahmen dürften das Grundwasser nicht nachteilig verändern. Sämtliche Arbeiten im Zusammenhang mit Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen (Planung und Ausführung) müssten von einer hydrogeologisch kompetenten Fachperson begleitet, überwacht und dokumentiert werden.

Grundstückentwässerung

- (9) Allfällige Abwasserleitungen innerhalb des Projektperimeters seien im Betrieb und Bestand zu schützen. Die Kanalisationen müssten jederzeit kontrolliert, gereinigt und gewartet und wenn notwendig ersetzt werden können. Auch während den Bauarbeiten sei eine reibungslose Abwasserentsorgung sicherzustellen.

Versickerung

- (10) Das Teichabwasser oder Überlaufwasser von Teichen/Biotopen dürfe nur oberflächlich über eine biologisch aktive Bodenschicht versickert werden.
- (11) Das Erstellen eines Grundablasses bei einem Teich, Weiher oder Tümpel mit anschliessender unterirdischer Versickerung sei nicht zulässig.

Fischerei

- (12) Den Ausführungen des Merkblatts «Fischschutz auf Baustellen» sei vor Baubeginn und während der Bauphase Folge zu leisten.
- (13) Massnahmen im Zusammenhang mit dem Biber seien frühzeitig mit dem zuständigen Wildhüter zu besprechen. Die Biber-Bauten seien geschützt und dürften weder zu Schaden kommen, noch entfernt werden.
- (14) Vor Baubeginn seien die tolerierbaren Varianzen für die Uferlinie, Böschungsneigungen und Menge und Art der Strukturelemente verbindlich festzulegen und spätestens an der ersten Bausitzung allen Beteiligten zu kommunizieren.
- (15) Bei Baubeginn sei eine Musterstrecke von ca. 20 m Länge zu erstellen, die an einer ordentlichen Bausitzung abgenommen werde.
- (16) Blockverbauungen seien in wilder unregelmässiger Form ohne Zugabe von Hinterbeton auszuführen.
- (17) Zu rodende Ufergehölze seien auf Brusthöhe zu fällen. Deren Wurzelstöcke seien in den Niederwasserbereich einzubauen.

¹ Auf die Auflistung der Hinweise wurde verzichtet.

- (18) Im Gerinne seien genügend strukturgebende Elemente (Wurzelstöcke und Faschinen) vielfältig, variabel und mit Kontakt zum Niederwasser einzusetzen. Durch den Einbau von Strukturelementen seien variable Sohlenbreiten anzustreben, zu grosse Gerinnebreiten seien zu vermeiden.
- (19) Im Gerinne seien an die Umgebung angepasste Totholzstrukturen zur aktiven Fraktionierung des Sohlenmaterials zur natürlichen Entstehung von Laichplätzen und Fischunterständen einzubauen. Insbesondere Pralluferbereiche seien reichhaltig zu strukturieren.
- (20) Es sei eine durchgehende Kiessohle von mindestens 30 cm einzubauen.
- (21) Der Fischereiberechtigte sei über die geplanten Massnahmen zu informieren.
- (22) Beim zukünftigen Entleeren des Absetzbeckens/Dükers sei der zuständige Fischereiaufseher beizuziehen. Er solle entscheiden, welche Geschiebefractionen in das Gewässer zurückgegeben werden dürfen und ob andere Massnahmen (z. B. Abfischen) getroffen werden müssen.

Boden

- (23) Überschüssiger abgetragener Ober- und Unterboden sei entsprechend seiner Eignung wieder als Boden mit all seinen Funktionen für die Aufwertung von degradierten Landwirtschaftsböden bzw. für die Rekultivierung von Abbaustellen oder Deponien einzusetzen.
- (24) Es sei eine zertifizierte *Bodenkundliche Baubegleitung* (BBB) einzusetzen. Die Mandatsvergabe sei via Leitbehörde der Fachstelle Boden namentlich mitsamt den Kontaktdaten vor Beginn der Erdarbeiten schriftlich zu bestätigen.
- (25) Die Anforderungen an das Pflichtenheft der BBB würden sich nach dem Merkblatt «Anforderungen an ein Pflichtenheft der bodenkundlichen Baubegleitung (BBB)» richten. Alle darin enthaltenen Punkte müssten im für das Projekt geltenden Pflichtenheft der (BBB) abgedeckt sein.
- (26) Ein Verwertungskonzept mitsamt der Suche nach den Zielflächen sei in Zusammenarbeit mit der BBB zu erstellen. Diese beurteile, ob das anfallende Bodenmaterial für die Zielfläche geeignet sei. Dazu sei das Formular «Deklaration zur Verwertung von abgetragenen Boden» spätestens 1 Monat vor Beginn der Erdarbeiten der Fachstelle Boden zur Genehmigung vorzulegen.
- (27) Die relevanten Erdarbeiten müssten durch die BBB protokolliert werden. Die Fachstelle Boden sei via Leitbehörde über den Stand Erdarbeiten und allfällige Probleme zu informieren und nach Abschluss der Erdarbeiten sei ein Schlussbericht Boden einzureichen. Dazu gehören Bodenabnahmeprotokolle der rekultivierten Flächen inkl. relevante Fotos. Die Bodenabnahmen seien mindestens zu zwei Zeitpunkten durchzuführen, das erste Mal im Anschluss an die Rekultivierung, die Schlussabnahme nach dem dritten Jahr der Folgebewirtschaftung (die Folgebewirtschaftung gelte generell als Teil des Projekts).
- (28) Die Qualität des Bodens bzw. der Zustand der Bodenfunktionen der rekultivierten Flächen müsse im Zielzustand zum Abschluss des Projekts mindestens dem Ausgangszustand entsprechen.
- (29) Auch die temporär als Lastflächen fremdbeanspruchten Böden dürften zum Zeitpunkt der Schlussabnahme keine Verdichtungsanzeichen aufweisen.
- (30) Die Erdarbeiten seien gemäss dem Modul «Sachgerechter Umgang mit Boden beim Bauen» der Vollzugshilfe «Bodenschutz beim Bauen (BAFU, 2022)» durchzuführen.
- (31) Erdarbeiten (ohne den Boden zu befahren) dürften nur bei genügend abgetrocknetem, schüttfähigem Boden über 6 cbar durchgeführt werden. Sofern er befahren werden müsse, müsse die Bodenabtrocknung 10 cbar erreichen. Beim Einsatz von Pneufahrzeugen dürfe der zwingend ausreichend begrünzte Boden nicht ohne zusätzliche Schutzmassnahmen wie Kiespisten (gewalzt, 50 cm mächtig, auf dem zwingend ausreichend begrünzten, mit einem Geotextil abgedeckten, Oberboden) befahren werden. Den Boden dafür temporär abzutragen, sei keine Alternative und nicht gestattet. Das gleiche gelte für Installationsplätze, temporäre Parkplätze oder ähnliches.

- (32) Der Boden sei entsprechend seiner natürlichen Schichtung und immer getrennt vom Untergrund abzutragen, getrennt zwischenzulagern und auf der Zielfläche wieder aufzutragen. Ober- und Unterboden dürften auch dabei nicht verdichtet werden.
- (33) Ober- und Unterboden seien streifenweise abzutragen und in entsprechender Weise lose geschüttet wieder einzubauen. Frisch geschütteter Ober- und Unterboden dürften mit dem Bagger nicht mehr befahren werden. Unterboden dürfe nie befahren werden.
- (34) Für Zwischendepots dürfe der Oberboden maximal 1.5 m und Unterboden maximal 2.5 m hoch geschüttet werden.
- (35) Die rekultivierten Flächen seien so rasch als möglich mit einer geeigneten, tiefwurzelnden Saatmischung wieder zu begrünen. Die Rekultivierung sei zudem so zu planen, dass eine Winterbrache vermieden werde.
- (36) Auf den rekultivierten landwirtschaftlich genutzten Flächen sei in den ersten 3 Jahren nur die Dürrfutterproduktion erlaubt. Eine Beweidung sei während dieser Zeit nicht zulässig (auch keine Herbstweide). Das Verbot gelte auch für Kleinwiederkäuer. Bei den temporär beanspruchten Flächen ohne Bodenab- bzw. -auftrag könne die eingeschränkte Folgebewirtschaftungszeit auf ein Jahr reduziert werden.

Wasserbaupolizei

- (37) Der zuständige Projektleiter Wasserbau sei über den Baubeginn zu orientieren und nach Bauvollendung zu einer Abnahme der gewässerseitigen Bauarbeiten einzuladen. Zudem seien regelmässig Bausitzungen durchzuführen, an welche der Projektleiter Wasserbau einzuladen sei.
- (38) Die Niederwasserrinne im revitalisierten Abschnitt dürfe keinesfalls breiter als heute ausfallen. Ansonsten müsste mit Auflandungen gerechnet werden.
- (39) Die Entfernung von Gehölzen habe sich auf das absolut nötige Minimum zu beschränken. Gerodete Gehölze seien zum Abschluss der Bauarbeiten gleichwertig mit einer artenreichen Garnitur einheimischer, standortgerechter Laubbäume und Sträucher zu ersetzen.
- (40) Baustelleninstallationen im Gewässerraum müssten nach Beendigung der Arbeiten vollständig zurückgebaut werden. Der ursprüngliche Zustand sei zu Lasten der Gesuchstellerin wiederherzustellen.
- (41) Der Zugang zum Gewässer müsse für Unterhaltsarbeiten jederzeit gewährleistet sein.
- (42) Die zukünftige Entleerung des Absetzbeckens sei jeweils per Unterhaltsanzeige beim Oberingenieurkreis (OIK) IV anzumelden. Gestützt darauf werde dieser als Leitbehörde die notwendigen Bewilligungen einholen.
- (43) Durch eine ausgewiesene ökologische Fachperson sei zu überprüfen, ob im Perimeter der Revitalisierung/des Absetzbeckens seltene oder geschützte Pflanzenarten (Fuchsfarbene Segge) vorkommen. Ausgehend davon seien allenfalls Schutzmassnahmen oder Wiederherstellungsmassnahmen zu formulieren.
- (44) Durch eine ausgewiesene ökologische Fachperson sei zu überprüfen, ob im Perimeter der Revitalisierung/ des Absetzbeckens Reptilien vorkämen. Ausgehend davon seien allenfalls Schutzmassnahmen oder Ersatzmassnahmen zu formulieren.
- (45) Die Holzereiarbeiten dürften nicht während der Fortpflanzungszeit der wildlebenden Säugetiere und Vögel (1. April – 15. Juli) ausgeführt werden.
- (46) Es dürften nur so viele Bäume und Sträucher entfernt werden, wie es für die Ausführung der Bauarbeiten zwingend erforderlich sei. Der angrenzende Baum- und Strauchbestand dürfe dabei nicht beschädigt werden.
- (47) Die Bauherrschaft und die Bauleitung hätten den Umfang der Geländeänderungen gemäss Projekt abzustecken und die Bauunternehmung (inkl. Maschinenführer) über Inhalt und Wortlaut dieser Auflagen und Hinweise ins Bild zu setzen.
- (48) Für die Detailplanung und die Ausführung der Bauarbeiten sei eine ökologisch ausgebildete Fachperson mit der ökologischen Baubegleitung zu beauftragen.
- (49) Die baulichen Eingriffe in die Gewässer sowie deren Uferbereiche und Ufervegetation müssten sich auf ein Minimum beschränken. Die angrenzende Ufervegetation (Schilf-,

Seggen- und Hochstaudenbestände, Ufergehölze, Auenvegetation etc.) sei vor Schäden durch Bauarbeiten zu schützen.

- (50) Die zu entfernende Ufervegetation (Schilf-, Seggen- und Hochstaudenbestände, Sträucher etc.) sei, wenn immer möglich mit den Wurzelballen abzutragen und an den neu erstellten Ufern wieder einzupflanzen.
- (51) Für gerodete Uferbestockungen seien Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Für die Ersatzpflanzungen seien standortheimische Sträucher und Laubbäume aus regionaler Herkunft zu verwenden.
- (52) Für die Begrünung der nicht bestockten Flächen der Uferbereiche werde, sofern verfügbar, die Verwendung von regionalem Saatgut empfohlen.
- (53) Die genaue Lage und Gestaltung der Weiher und der Landlebensräume seien mit der Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz (Karch) zu koordinieren.
- (54) In den angrenzenden Biotopen (Uferbereiche, Feuchtgebiete, Trockenstandort, Hecken, Feld- oder Ufergehölz etc.) dürfe kein Bau- und Aushubmaterial zwischendeponiert oder abgelagert werden.
- (55) Die Schutz-, Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen seien im Rahmen der Bauarbeiten, aber spätestens bis zur Bauabnahme, vollumfänglich umzusetzen.
- (56) Die Abteilung Naturförderung sei zur Bauabnahme einzuladen.
- (57) Die Bauherrschaft habe ein Konzept für die zukünftigen Unterhalts- und Pflegearbeiten auf den neuen bzw. wieder hergestellten Biotopflächen zu erarbeiten.
- (58) Zur Verhinderung von Trittschäden dürften die neu begrünten Flächen während der ersten Jahre nach Abschluss der Begrünungsarbeiten nicht beweidet werden. Die Flächen seien daher mit einem Weidezaun abzugrenzen.
- (59) In der ersten und zweiten Vegetationszeit nach Abschluss der Bauarbeiten sei die Wirkung der realisierten Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen zu überprüfen. Die Umweltbaubegleitung habe, sofern erforderlich, die nötigen Verbesserungsmassnahmen anzuordnen. Nach Abschluss dieser Arbeiten sei die Abteilung Naturförderung mit einem Schlussbericht zu bedienen.
- (60) In den ersten Jahren nach Abschluss der Begrünungsarbeiten solle die Bauherrschaft das Aufkommen von invasiven Pflanzen (Goldruten, Sommerflieder, Riesenbärenklau, Japanischer Staudenknöterich etc.) durch regelmässige Kontrollen überwachen. Gegen allfällige neue Vorkommen seien geeignete Massnahmen zu treffen.

Luftreinhaltung

- (61) In die Submission der Bautransporte sei die Auflage aufzunehmen, dass alle eingesetzten Lastwagen mindestens die Abgasnorm EURO 4 einhalten und über ein Dieselpartikelfiltersystem verfügen.
- (62) Durch die Bauherrschaft sei sicherzustellen, dass die Massnahmen der Stufen A und B der Baurichtlinie Luft des Bundes (2009, Stand 2016) in die Submission integriert werden.
- (63) Es seien folgenden Massnahmen der Stufe A situativ umzusetzen: A1, B2, B4, G1 – G9, M1, M4, M11, M12, T1 – T6, T8 – T10, T12, T13 sowie V1.

4. Erste Stellungnahme des Bundesamtes für Umwelt (BAFU)

Das BAFU formulierte in der Stellungnahme vom 24. Oktober 2022 folgende Anträge:

Natur und Landschaft

- (64) Sämtliche Auflagen der kantonalen Fachstelle Naturschutz (44-60) seien umzusetzen.
- (65) Vor Baubeginn sei durch eine ausgewiesene, ökologische Fachperson zu überprüfen, welche Reptilien im betroffenen Gebiet vorkämen und entsprechende Schutzmassnahmen seien für die Bau- und Betriebsphase festzulegen.
- (66) Während der Bauphase und in den ersten drei Jahren nach Bauabschluss sei in den direkt vom Projekt betroffenen Gebieten das Aufkommen von invasiven Neophyten zu kontrollieren. Kämen Neophyten auf, so seien Massnahmen zu deren Beseitigung zu treffen.

- (67) Die Installationsplätze seien ausserhalb von schützenswerten Lebensräumen nach Art. 18 Abs. 1^{bis} des Natur- und Heimatschutzgesetzes zu erstellen. In erster Priorität seien bereits versiegelte Flächen zu wählen. Sollte Vegetation tangiert werden, sei im Bereich der Installationsplätze die Vegetation mittels geeigneter Massnahmen (z. B. Bodenplatten) bestmöglich zu schützen. Sie seien nach Abschluss der Bauarbeiten komplett zurückzubauen und die Vegetation entsprechend dem Ausgangszustand wiederherzustellen.
- (68) Für die Anzahl gerodeter Uferbestockungen und Feldgehölze seien Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Als Ersatzpflanzungen sind standortheimische Sträucher und Laubbäume aus regionaler Herkunft zu verwenden.

Grundwasser

- (69) Die Gesuchstellerin müsse im überarbeiteten Projektdossier aufzeigen, ob Einbauten unter dem mittleren Grundwasserspiegel geplant seien. Falls dies zutreffe, müsse die Gesuchstellerin vor der Genehmigung der Pläne gegenüber der Entscheidbehörde den Nachweis erbringen, dass durch die geplante Anlage die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 % vermindert werde. Der Nachweis müsse gemäss den kantonalen Anforderungen erfolgen. Das Projektdossier müsse dem BAFU zur Neubeurteilung eingereicht werden.
- (70) Falls Einbauten unter dem mittleren Grundwasserspiegel geplant seien, müsse die Gesuchstellerin die Interessen für den Einbau ins Grundwasser aufzeigen (Nachweis für kleinstmögliche Beeinträchtigung, Folgen bei Nichterteilung der Ausnahmegewilligung) sowie gegen einen solchen Einbau (Nutzbarkeit und Nutzung des Grundwassers, evtl. betroffene Objekte). Die Unterlagen seien der Leitbehörde zuhanden des BAFU einzureichen.

Gewässerraum, Morphologie und aquatische Fauna

- (71) Die kantonalen Anträge (12 – 22) seien zu berücksichtigen.
- (72) Die kantonalen Anträge (37 - 40) seien zu berücksichtigen.

Abfälle

- (73) Die Gesuchstellerin habe vor Baubeginn ein detailliertes Entsorgungskonzept gemäss VVEA-Vollzugshilfe zu erarbeiten und der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU zur Beurteilung und der kantonalen Fachstelle zur Kenntnis zuzustellen. Im Entsorgungskonzept seien die Mengen, die Qualität und die konkreten Entsorgungsstellen (Anlage, Deponie) der Abfälle aus dem Bau und dem Betrieb der Anlagen aufzuführen. Die Verwertungspflicht der Abfälle sei umzusetzen. Mit den Bauarbeiten dürfe erst begonnen werden, wenn das Entsorgungskonzept genehmigt sei.

5. *Zweite Stellungnahme des BAFU*

Das BAFU formulierte in der Stellungnahme vom 17. April 2023 folgenden zusätzlichen Antrag zum Grundwasserschutz:

- (74) Die Genehmigungsbehörde habe unter Abwägung der Interessen für und gegen einen Einbau unter dem mittleren Grundwasserspiegel darüber zu befinden, ob die Ausnahmegewilligung gemäss Anhang 4 Ziffer 211 Abs. 2 der Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201) erteilt werden könne.

6. *Abschliessende Stellungnahme der Gesuchstellerin*

Zu den eingegangenen Anträgen und Hinweisen nahm die Gesuchstellerin am 10. August 2023 Stellung. Auf die Äusserungen wird, soweit entscheidwesentlich, in den Erwägungen eingegangen.

7. Beurteilung der Genehmigungsbehörde

a. Umweltbaubegleitung (UBB)

Die Gesuchstellerin sieht gemäss Gesuchsunterlagen für die Ausführungsphase den Beizug einer UBB vor. Die UBB wird die Umsetzung der im Projektdossier beschriebenen Schutzmassnahmen sicherstellen. Der UBB wird die Weisungsbefugnis gegenüber der Bauleitung und den ausführenden Bauunternehmen erteilt. Dies wird mit einer Auflage sichergestellt.

b. Natur und Landschaft

Vom Vorhaben sind keine Landschafts- oder Biotopinventare des Bundes betroffen. Jedoch tangiert das Vorhaben Ufervegetation und Feldgehölz sowie insbesondere den Lebensraum des Bibers. Dabei handelt es sich um schutzwürdige Lebensräume nach Art. 18 Abs. 1^{bis} des Natur- und Heimatschutzgesetzes (NHG; SR 451).

Lässt sich eine Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume durch technische Eingriffe unter Abwägung aller Interessen nicht vermeiden, so hat der Verursacher für besondere Massnahmen zu deren bestmöglichem Schutz, für Wiederherstellung oder ansonsten für angemessenen Ersatz zu sorgen (Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG).

Die Standortgebundenheit und das überwiegende Interesse an den Eingriffen sind unbestritten. Als Ersatzmassnahmen sind Ersatzpflanzungen von Ufergehölz, die Revitalisierung eines Teils des Moosbachs sowie Amphibienförderungsmassnahmen geplant. Die Gemeinde Wiedlisbach, der Kanton und das BAFU haben zahlreiche Anträge zum Schutz, zur Wiederherstellung und zum Ersatz der schutzwürdigen Lebensräume gestellt (1, 2, 39, 43-60, 64-68). Da diese sachgerecht sind und den bestmöglichen Schutz sowie die Wiederherstellung bzw. einen angemessenen Ersatz bezwecken, werden sie, mit Ausnahme von Antrag (57), gutgeheissen und als Auflagen aufgenommen.

Mit Antrag (57) verlangt der Kanton, dass die Gesuchstellerin ein Konzept für die zukünftigen Unterhalts- und Pflegearbeiten auf den neuen bzw. wiederhergestellten Biotopflächen zu erarbeitet. Da die Gesuchstellerin bereits entsprechende Angaben erarbeitet hat (vgl. Gesuchsunterlagen, Kapitel 2.11, 5.6 und 6.4 des technischen Berichts), ist das Anliegen bereits erfüllt und Antrag (57) wird als gegenstandslos abgeschrieben.

Damit ist auch Antrag (64) des BAFU erfüllt und er wird als gegenstandslos abgeschrieben.

c. Gewässerschutz / Entwässerung / Fischerei

Wer in besonders gefährdeten Bereichen (Art. 29 Abs. 1 der 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.

Das Vorhaben befindet sich vollständig in einem Gewässerschutzbereich A_u und somit in einem nach Art. 29 Abs. 1 Bst. a GSchV besonders gefährdeten Bereich. Damit die gebotenen Massnahmen zum Schutz der Gewässer getroffen werden, verlangt der Kanton die Berücksichtigung zweier Merkblätter (7). Es ist nicht Sinn und Zweck von Auflagen, gesetzliche Bestimmungen und darauf basierende Merkblätter und Vollzugshilfen zu wiederholen, da eine gesetzeskonforme Umsetzung und die Berücksichtigung der genannten Richtlinien durch die Gesuchstellerin, insbesondere aufgrund des Beizugs einer UBB, vorausgesetzt werden. Antrag (7) wird deshalb als gegenstandslos abgeschrieben. Die weiteren kantonalen Anträge (9 bis 11), welche eine gesetzeskonforme Entwässerung bzw. Versickerung bezwecken, sind sachgerecht und werden gutgeheissen. Es ergehen entsprechende Auflagen.

Antrag (42), wonach für die zukünftige Entleerung des Absetzbeckens der zuständige Oberingenieurkreis (OIK) IV die notwendigen Bewilligungen einholen würde, ist entgegen der abschliessenden Stellungnahme der Gesuchstellerin abzuweisen. Nach Art. 126 Abs. 3 MG sind keine kantonalen Bewilligungen oder Pläne erforderlich. Dem Anliegen wird insofern Rechnung getragen, als dass der OIK IV bei zukünftigen Entleerungen des Absetzbeckens frühzeitig durch die Logistikbasis der Armee einzubeziehen ist. Für die Erteilung allfällig notwendiger

Bewilligungen ist die Genehmigungsbehörde (GS VBS) zuständig. Antrag (42) wird demnach im genannten Sinne gutgeheissen, es ergeht eine entsprechende Auflage.

Mittlerer Grundwasserspiegel

Nach Art. 43 Abs. 4 des Gewässerschutzgesetzes (GSchG; SR 814.20) 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_{II}, die unter den mittleren Grundwasserspiegel reichen, grundsätzlich verboten. Ausnahmen können bewilligt werden, soweit die betreffenden Anlagen die Durchflussskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 % vermindern (Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV).

In seiner Stellungnahme vom 24. Oktober 2022 hielt das BAFU fest, dass das Projektdossier keine Angaben zu den Auswirkungen auf das Grundwasser enthalte und verlangte eine Ergänzung (69, 70). Die Gesuchstellerin reichte der Genehmigungsbehörde am 7. März 2023 ein hydrogeologisches Gutachten zuhanden des BAFU ein. Das BAFU hielt in seiner Replik vom 17. April 2023 fest, dass die beiden Anträge erfüllt seien und die Genehmigungsbehörde unter Abwägung der Interessen für und gegen einen Einbau unter dem mittleren Grundwasserspiegel darüber zu befinden habe, ob die entsprechende Ausnahmegewilligung erteilt werden könne (74). Die Anträge (69) und (70) werden als gegenstandslos abgeschrieben.

Für die Erteilung einer Bewilligung nach Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV ist eine Interessenabwägung erforderlich (vgl. Bundesgerichtsurteil IC 460/2020 vom 30. März 2021, E. 4.2.3ff.). Für eine Ausnahmegewilligung müssen die öffentlichen Interessen an einer Verminderung der Durchflussskapazität die entgegenstehenden (Gewässerschutz-)Interessen überwiegen.

Um die Ablagerung von Feinmaterial im Düker zu minimieren, sieht das Projekt die Realisierung eines 75 m langen Absetzbeckens oberwasserseitig des Dükers vor, wodurch auch die Hochwassersituation verbessert wird. Der Projektperimeter liegt gemäss den Ausführungen im hydrogeologischen Gutachten im Randbereich eines Grundwasserleiters, der mittlere Grundwasserspiegel liegt zwischen 416 – 417 m ü. M. Weiter wird rechnerisch nachgewiesen, dass durch den Bau des Kontrollquerschnitts die Grundwasserdurchflussskapazität um weniger als 10 % eingeschränkt wird (7.8 %). Durch den Bau des Einlaufbauwerks würde die Durchflussskapazität des Grundwasserleiters ohne ergänzende optimierende Massnahmen um 13.6 % eingeschränkt. Mit dem Einbau einer 10 cm mächtigen Schicht aus sehr gut durchlässigem, grobkörnigem Kies unter dem Einlaufbauwerk kann die Durchflussskapazität von mindestens 90 % gegenüber dem unbeeinflussten Zustand gewährleistet werden. Das BAFU zeigte sich in seiner Stellungnahme vom 17. April 2023 mit dem Nachweis einverstanden.

Das Projekt kann ohne Einbauten unter dem mittleren Grundwasserspiegel nicht realisiert werden. Die Gesuchstellerin hat das Projekt durch Massnahmen am Einlaufbauwerk so optimiert, dass die Verminderung der Durchflussskapazität maximal 10 % beträgt. Die Interessen für die Verminderung der Durchflussskapazität liegen in der Verbesserung der Hochwassersituation und der deutlich einfacheren und kostengünstigeren Bewirtschaftung des Moosbachs. Die Interessen gegen den Einbau liegen bei der Nutzbarkeit des Grundwassers. Durch das Projekt werden jedoch keine Objekte negativ beeinträchtigt.

Nach dem Dargelegten kommt die Genehmigungsbehörde zum Schluss, dass die Interessen an einer Verminderung der Durchflussskapazität die entgegenstehenden Interessen überwiegen. Die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahmegewilligung nach Art. 19 Abs. 2 GSchG in Verbindung mit Anhang 4 Ziff. 221 Abs. 2 GSchV und Art. 32 GSchV sind erfüllt. Die Ausnahmegewilligung wird erteilt. Antrag (8) des Kantons, wonach die Arbeiten durch eine hydrogeologisch kompetente Fachperson zu begleiten, überwachen und dokumentieren seien, ist sachgerecht und wird gutgeheissen. Es ergeht eine entsprechende Auflage.

Antrag (74) des BAFU, wonach eine Interessenabwägung vorzunehmen sei, wurde somit erfüllt, weshalb dieser als gegenstandslos abgeschrieben wird.

Fischerei

Nach Art. 8 Abs. 1 des Bundesgesetzes über die Fischerei (BGF; SR 923.0) brauchen Eingriffe in die Gewässer, ihren Wasserhaushalt oder ihren Verlauf sowie Eingriffe in die Ufer und den Grund von Gewässern eine Bewilligung der für die Fischerei zuständigen Behörde (fischereirechtliche Bewilligung), soweit durch diese Eingriffe die Interessen der Fischerei berührt werden können. Für die Erteilung der Bewilligung ist gestützt auf Art. 21 Abs. 4 BGF i. V. m. Art. 126 Abs. 2 MG die Genehmigungsbehörde zuständig.

Auf einem rund 200 m langen Abschnitt wird der Moosbach revitalisiert: Ufersicherungen werden entfernt und die Ufer abgeflacht, mit Strukturelementen werden neue Lebensräume geschaffen.

Der zuständige kantonale Fischereiaufseher stimmte dem Projekt zu und hielt im Fachbericht vom 20. Juli 2022 fest, dass die fischereirechtliche Bewilligung nach Art. 8 BGF unter Berücksichtigung der kantonalen Anträge erteilt werden könne. Das BAFU äusserte sich nicht explizit dazu, verlangte jedoch die Berücksichtigung der entsprechenden kantonalen Anträge (71). Es besteht kein Anlass, von dieser Beurteilung abzuweichen. Die kantonalen Anträge (12) bis (22) und (37) bis (41) werden demnach gutgeheissen und als Auflagen im Entscheid übernommen. Die Voraussetzungen für die Erteilung einer fischereirechtlichen Bewilligung nach Art. 8 BGF unter Auflagen sind erfüllt, die Bewilligung wird erteilt.

Damit sind auch die Anträge (71) und (72) des BAFU erfüllt und sie werden als gegenstandslos abgeschrieben.

Gewässerraum

Im Gewässerraum dürfen nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen erstellt werden (Art. 41c GSchV). Die Revitalisierung bedingt Baustelleninstallationen im Gewässerraum. Die Standortgebundenheit und das öffentliche Interesse sind unbestritten. Der diesbezüglich kantonale Antrag (40), wonach die Installationen nach Bauabschluss vollständig zurückgebaut werden müssen, ist sachgerecht und wird als Auflage aufgenommen.

Abschliessend stellt die Genehmigungsbehörde fest, dass die Voraussetzungen für die temporären Installationen im Gewässerraum erfüllt sind und erteilt die Ausnahmegewilligung nach Art. 41c Abs. 1 GSchV.

d. Wald

Der angemessene Mindestabstand von Bauten zum Waldrand wird von den Kantonen vorgeschrieben (Art. 17 des Waldgesetzes, WaG; SR 921.0). Aus wichtigen Gründen können nach Art. 17 Abs. 3 WaG die zuständigen Behörden die Unterschreitung des Mindestabstands unter Auflagen und Bedingungen bewilligen.

Im Bereich Schlossmatte ist ein Amphibienweiher vorgesehen. Der Weiher kommt bis 5 m an den Waldrand zu liegen, die Terrainänderungen tangieren die Waldgrenze. Der Standort ergibt sich unter anderem durch eine natürliche Mulde.

Der Kanton hielt in seiner Stellungnahme fest, dass das Bauvorhaben die Waldfunktion zwar tangiere, aber nicht entscheidend beeinträchtige und die Walderhaltung gewährleistet bleibe. Er empfiehlt die Ausnahmegewilligung zur Unterschreitung des Waldabstands unter Auflagen zu erteilen. Es besteht vorliegend kein Anlass, von dieser Beurteilung abzuweichen. Eine Unterschreitung des Waldabstands wird als zulässig beurteilt. Die kantonalen Anträge (3) bis (6) sind sachgerecht und gewährleisten den Schutz des Waldes und der darin lebenden Tiere. Die Gesuchstellerin zeigte sich mit allen Forderungen einverstanden. Die Anträge werden deshalb gutgeheissen und als Auflagen übernommen.

Die Voraussetzungen für die Ausnahmegewilligung nach Art. 17 Abs. 3 WaG für die Unterschreitung des Waldabstands sind erfüllt. Diese wird unter Auflagen erteilt.

e. Abfälle

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. Aus-hub) anfallen oder belastete Bausubstanz zu erwarten ist, muss ein Entsorgungskonzept erar-beitet werden (Art. 16 Abs. 1 VVEA). Die Bauherrschaft muss der Genehmigungsbehörde auf deren Verlangen nachweisen, dass die angefallenen Abfälle entsprechend den Vorgaben der Behörde entsorgt wurden (Art. 16 Abs. 2 VVEA).

Das von der Gesuchstellerin erarbeitete Entsorgungskonzept ist Bestandteil der Gesuchsunter-lagen und von den einbezogenen Behörden geprüft worden. Das BAFU bemängelte das Kon-zept in verschiedener Hinsicht und verlangte, dass die Gesuchstellerin vor Baubeginn ein de-tailliertes Entsorgungskonzept gemäss VVEA-Vollzugshilfe erarbeitet und der Genehmigungs-behörde zuhanden des BAFU zur Beurteilung und der kantonalen Fachstelle zur Kenntnis zu-zustellt. Im Entsorgungskonzept seien die Mengen, die Qualität und die konkreten Entsorgungs-stellen (Anlage, Deponie) der Abfälle aus dem Bau und dem Betrieb der Anlagen aufzuführen. Die Verwertungspflicht der Abfälle sei umzusetzen. Mit den Bauarbeiten dürfe erst begonnen werden, wenn das Entsorgungskonzept genehmigt ist (73). Der sachgerechte Antrag wird gut-geheissen und als Auflage aufgenommen.

f. Boden

Wer Boden abträgt, muss damit nach Art. 7 der Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo; SR 814.12) so umgehen, dass dieser wieder als Boden verwendet werden kann, ins-besondere müssen Ober- und Unterboden getrennt abgetragen und gelagert werden. Wer An-lagen erstellt, den Boden bewirtschaftet oder anders beansprucht, muss 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 (Art. 6 VBBo). Der Kanton hat zahlreiche Anträge zum Schutz des Bodens gestellt (23-36). Da sich die Ge-suchstellerin damit einverstanden erklärte und die Anträge sachgerecht sind, werden sie gutge-heissen und als Auflagen aufgenommen.

g. 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 mehr als 300 m, weshalb gemäss der Baulärm-Richtlinie für die Bauarbeiten keine spe-ziellen Massnahmen zum Lärmschutz notwendig sind. Die Gesuchstellerin legte in den Ge-suchsunterlagen keine Massnahmenstufe fest.

In der Anhörung sind weder vom Kanton noch vom BAFU Anmerkungen zum Baulärm einge-gangen. Die Einstufung ist korrekt, es sind keine speziellen Massnahmen für den Lärmschutz während der Bauphase notwendig.

h. Luftreinhaltung

Die Richtlinie zur Luftreinhaltung auf Baustellen des BAFU konkretisiert die Luftreinhalte-Verordnung (LRV; SR 814.318.142.1) und ist auf das Bauvorhaben anwendbar. In der Anhö-rung sind vom Kanton Anträge zum Thema Luftreinhaltung eingegangen (61-63). Insbesondere verlangt er, dass die Massnahmen der Stufen A und B der Richtlinie in die Submission integriert würden (62). Die Umsetzung der sachgerechten Anträge wird mit Auflagen sichergestellt, wo-mit diese gutgeheissen werden.

Die Genehmigungsbehörde legt demnach für das vorliegende Vorhaben die Massnahmenstufe B fest.

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 Mitte, vom 10. Februar 2022, in Sachen

Gemeinde Wiedlisbach (BE), Waffenplatz Wangen an der Aare; Optimierung Düker und Revitalisierung Moosbach

mit den nachstehenden Unterlagen:

- Bauprojektdossier vom 10. Februar 2022
- Hydrogeologisches Gutachten (Beurteilung der Grundwasserdurchflusskapazität) vom 13. Januar 2023

wird im Sinne der Erwägungen unter Auflagen *genehmigt*.

2. Ausnahmegewilligungen

- 2.1. Die Ausnahmegewilligung für die Unterschreitung des Waldabstands nach Art. 17 Abs. 3 WaG wird unter Auflagen erteilt.
- 2.2. Die Ausnahmegewilligung nach Art. 19 Abs. 2 GSchG in Verbindung mit Art. 32 GSchV und Anhang 4 Ziff. 221 Abs. 2 GSchV für bauliche Eingriffe unterhalb des mittleren Grundwasserspiegels wird unter Auflagen erteilt.
- 2.3. Die Ausnahmegewilligung nach Art. 41c Abs. 1 GSchV für die temporären Bauinstallationen im Gewässerraum des Moosbachs wird unter Auflagen erteilt.
- 2.4. Die fischereirechtliche Bewilligung nach Art. 8 Abs. 3 BGF wird unter Auflagen erteilt.

3. Auflagen

Allgemein

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

Umweltbaubegleitung

- 3.4. Das Vorhaben ist durch eine Umweltbaubegleitung (UBB), eine bodenkundliche Bau-
baubegleitung (BBB) und einen Hydrogeologen begleiten zu lassen. Die von der Gesuch-
stellerin beauftragten Fachpersonen haben Weisungsbefugnis gegenüber der Bauleitung.
Die ausführenden Bauunternehmen und das Baustellenpersonal sind vor Einrichtung der
Baustellen über Auflagen und Schutzmassnahmen zu informieren. Die Fachpersonen sind
der Genehmigungsbehörde vor Beginn der Bauarbeiten schriftlich bekanntzugeben.

- 3.5. Durch die UBB ist vor Baubeginn zu überprüfen, ob im Perimeter der Revitalisierung/des Absetzbeckens seltene oder geschützte Pflanzenarten (Fuchsfarbene Segge) sowie Reptilien vorkommen. Das Biberschutzkonzept der Gemeinde Wiedlisbach ist zu berücksichtigen. Ausgehend davon sind allenfalls notwendige Schutz-, Ersatz- oder Wiederherstellungsmassnahmen zu definieren.
- 3.6. Die genaue Lage und Gestaltung der Weiher und der Landlebensräume sind mit der Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz (Karch) abzusprechen. Der Weiher ist einzuzäunen.
- 3.7. Die Holzereiarbeiten dürfen nicht während der Fortpflanzungszeit der wildlebenden Säugetiere und Vögel (1. April – 15. Juli) ausgeführt werden.
- 3.8. Die Installationsplätze sind ausserhalb von nach Art. 18 Abs. 1^{bis} NHG schützenswerten Lebensräumen zu erstellen. In erster Priorität sind bereits versiegelte Flächen zu wählen. Sollte Vegetation tangiert werden, ist im Bereich der Installationsplätze die Vegetation mittels geeigneter Massnahmen (z. B. Bodenplatten) bestmöglich zu schützen. Diese sind nach Abschluss der Bauarbeiten komplett zurückzubauen und die Vegetation ist entsprechend dem Ausgangszustand wiederherzustellen.
- 3.9. In den angrenzenden Biotopen (Uferbereiche, Feuchtgebiete, Trockenstandort, Hecken, Feld- oder Ufergehölz) darf kein Bau- und Aushubmaterial zwischendeponiert oder abgelagert werden.
- 3.10. Die Bauherrschaft und die Bauleitung haben den Umfang der Geländeänderungen gemäss Projekt abzustecken.
- 3.11. Die baulichen Eingriffe in die Gewässer sowie deren Uferbereiche und Ufervegetation müssen sich auf ein Minimum beschränken. Es dürfen nur so viele Bäume, Gehölze und Sträucher entfernt werden, wie es für die Ausführung der Bauarbeiten zwingend erforderlich ist. Der angrenzende Baum- und Strauchbestand sowie die angrenzende Ufervegetation (Schilf-, Seggen- und Hochstaudenbestände, Ufergehölze, Auenvegetation) sind vor Schäden durch Bauarbeiten zu schützen.
- 3.12. Die zu entfernende Ufervegetation (Schilf-, Seggen- und Hochstaudenbestände, Sträucher) ist, wenn immer möglich, mit den Wurzelballen abzutragen und an den neu erstellten Ufern wieder einzupflanzen.
- 3.13. Für gerodete Uferbestockungen und Feldgehölze sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen. Für die Ersatzpflanzungen sind standortheimische Sträucher und Laubbäume aus regionaler Herkunft zu verwenden. Für die Begrünung der nicht bestockten Flächen der Uferbereiche wird, sofern verfügbar, die Verwendung von regionalem Saatgut empfohlen.
- 3.14. Die Schutz-, Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen sind im Rahmen der Bauarbeiten, aber spätestens bis zur Bauabnahme, vollumfänglich umzusetzen. Die Genehmigungsbehörde und die Abteilung Naturförderung des Kantons Bern sind zur Bauabnahme einzuladen.
- 3.15. Zur Verhinderung von Trittschäden dürfen die neu begrünten Flächen während der ersten Jahre nach Abschluss der Begrünungsarbeiten nicht beweidet werden. Die Flächen sind mit einem Weidezaun abzugrenzen.
- 3.16. In der ersten und zweiten Vegetationszeit nach Abschluss der Bauarbeiten ist die Wirkung der realisierten Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen zu überprüfen. Die UBB hat, sofern erforderlich, die nötigen Verbesserungsmassnahmen anzuordnen. Nach Abschluss dieser Arbeiten ist die Abteilung Naturförderung mit einem Schlussbericht zu bedienen.
- 3.17. Während der Bauphase und in den ersten drei Jahren nach Bauabschluss ist in den direkt vom Projekt betroffenen Gebieten das Aufkommen von invasiven Pflanzen (Goldruten, Sommerflieder, Riesenbärenklau, Japanischer Staudenknöterich) regelmässig zu kontrollieren. Gegen neue Vorkommen sind geeignete Massnahmen zu treffen.

Wald

- 3.18. Im Wald dürfen kein Aushubmaterial, Bauschutt, Grünabfall und sonstiges Material zwischengelagert oder deponiert werden. Das Abstellen von Fahrzeugen und Maschinen auf Waldareal ist untersagt.
- 3.19. Die bestehende Waldgrenze darf nicht zurückgedrängt und der Waldrand nicht beeinträchtigt werden. Die Bauarbeiten haben unter grösstmöglicher Schonung des verbleibenden Baumbestandes, der übrigen Waldvegetation und des Bodens zu erfolgen.
- 3.20. Holzschläge nur zur Niederhaltung oder zwecks der Verhinderung von Schatten-, Laub- oder Astwurf sind nicht zulässig. Sicherheitsaushiebe sind zulässig.
- 3.21. Die Revierförsterin oder der Revierförster ist vor der Ausführung der Baute zu informieren. Bäume, welche gefällt werden müssen, sind von der zuständigen Revierförsterin oder vom zuständigen Revierförster anzeichnen zu lassen.

Gewässerschutz

- 3.22. Sämtliche Arbeiten im Zusammenhang mit Bauten im Grundwasser und Grundwasserabsenkungen (Planung und Ausführung) müssen von einer hydrogeologisch kompetenten Fachperson begleitet, überwacht und dokumentiert werden.
- 3.23. Allfällige Abwasserleitungen innerhalb des Projektperimeters sind im Betrieb und Bestand zu schützen. Die Kanalisationen müssen jederzeit kontrolliert, gereinigt und gewartet und wenn notwendig ersetzt werden können. Auch während den Bauarbeiten ist eine reibungslose Abwasserentsorgung sicherzustellen.
- 3.24. Der Oberingenieurkreis OIK IV ist bei zukünftigen Entleerungen des Absetzbeckens frühzeitig durch die Logistikbasis der Armee einzubeziehen.
- 3.25. Das Teichabwasser oder Überlaufwasser von Teichen/Biotopen darf nur oberflächlich über eine biologisch aktive Bodenschicht versickert werden.
- 3.26. Das Erstellen eines Grundablasses bei einem Teich, Weiher oder Tümpel mit anschliessender unterirdischer Versickerung ist nicht zulässig.

Fischerei

- 3.27. Der zuständige kantonale Projektleiter Wasserbau ist über den Baubeginn zu orientieren und nach Bauvollendung zu einer Abnahme der gewässerseitigen Bauarbeiten einzuladen. Zudem sind regelmässig Bausitzungen durchzuführen, an welche der Projektleiter Wasserbau einzuladen ist.
- 3.28. Das Merkblatt «Fischschutz auf Baustellen» ist bereits vor Baubeginn und während der Bauphase zu berücksichtigen.
- 3.29. Massnahmen im Zusammenhang mit dem Biber sind frühzeitig mit dem zuständigen Wildhüter zu besprechen. Die Biberbauten sind geschützt und dürfen weder zu Schaden kommen, noch entfernt werden.
- 3.30. Vor Baubeginn sind die tolerierbaren Varianzen für die Uferlinie, Böschungsneigungen und Menge und Art der Strukturelemente verbindlich festzulegen und spätestens an der ersten Bausitzung allen Beteiligten zu kommunizieren.
- 3.31. Bei Baubeginn ist eine Musterstrecke von ca. 20 m Länge zu erstellen, die an einer ordentlichen Bausitzung abgenommen wird.
- 3.32. Blockverbauungen sind in wilder, unregelmässiger Form ohne Zugabe von Hinterbeton auszuführen.
- 3.33. Zu rodende Ufergehölze sind auf Brusthöhe zu fällen. Deren Wurzelstöcke sind in den Niederwasserbereich einzubauen.
- 3.34. Die Niederwasserrinne im revitalisierten Abschnitt darf keinesfalls breiter als heute ausfallen. Ansonsten muss mit Auflandungen gerechnet werden.

- 3.35. Im Gerinne sind genügend strukturgebende Elemente (Wurzelstöcke und Faschinen) vielfältig, variabel und mit Kontakt zum Niederwasser einzusetzen. Durch den Einbau von Strukturelementen sind variable Sohlenbreiten anzustreben, zu grosse Gerinnebreiten sind zu vermeiden.
- 3.36. Im Gerinne sind an die Umgebung angepasste Totholzstrukturen zur aktiven Fraktionierung des Sohlenmaterials zur natürlichen Entstehung von Laichplätzen und Fischunterständen einzubauen. Insbesondere Pralluferbereiche sind reichhaltig zu strukturieren.
- 3.37. Es ist eine durchgehende Kiessohle von mindestens 30 cm einzubauen.
- 3.38. Der Fischereiberechtigte ist über die geplanten Massnahmen zu informieren.
- 3.39. Beim zukünftigen Entleeren des Absetzbeckens/Dükers ist der zuständige Fischereiaufscher beizuziehen. Er soll entscheiden, welche Geschiebefractionen in das Gewässer zurückgegeben werden dürfen und ob andere Massnahmen (z. B. Abfischen) zu treffen sind.
- 3.40. Der Zugang zum Gewässer muss für Unterhaltsarbeiten jederzeit gewährleistet sein.

Gewässerraum

- 3.41. Baustelleninstallationen im Gewässerraum müssen nach Beendigung der Arbeiten vollständig zurückgebaut werden. Der ursprüngliche Zustand ist zu Lasten der Gesuchstellerin wiederherzustellen.

Boden

- 3.42. Es ist eine zertifizierte Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) einzusetzen. Die Mandatsvergabe ist via Genehmigungsbehörde der Fachstelle Boden namentlich mitsamt den Kontaktdaten vor Beginn der Erdarbeiten schriftlich zu bestätigen.
- 3.43. Die Anforderungen an das Pflichtenheft der BBB richten sich nach dem Merkblatt «Anforderungen an ein Pflichtenheft der bodenkundlichen Baubegleitung (BBB)». Alle darin enthaltenen Punkte müssen im Pflichtenheft der BBB für das Projekt abgedeckt sein.
- 3.44. Überschüssiger abgetragener Ober- und Unterboden ist entsprechend seiner Eignung wieder als Boden mit all seinen Funktionen für die Aufwertung von degradierten Landwirtschaftsböden bzw. für die Rekultivierung von Abbaustellen oder Deponien einzusetzen.
- 3.45. Ein Verwertungskonzept mitsamt der Suche nach den Zielflächen ist in Zusammenarbeit mit der BBB zu erstellen. Diese beurteilt, ob das anfallende Bodenmaterial für die Zielfläche geeignet ist. Dazu ist das Formular «Deklaration zur Verwertung von abgetragenen Boden» spätestens 1 Monat vor Beginn der Erdarbeiten der Genehmigungsbehörde zuhanden der Fachstelle Boden zur Genehmigung vorzulegen.
- 3.46. Die relevanten Erdarbeiten müssen durch die BBB protokolliert werden. Die Fachstelle Boden ist via Genehmigungsbehörde über den Stand Erdarbeiten und allfällige Probleme zu informieren und nach Abschluss der Erdarbeiten ist ein Schlussbericht Boden einzureichen. Dazu gehören Bodenabnahmeprotokolle der rekultivierten Flächen inkl. relevante Fotos. Die Bodenabnahmen sind mindestens zu zwei Zeitpunkten durchzuführen: das erste Mal im Anschluss an die Rekultivierung, die Schlussabnahme nach dem dritten Jahr der Folgebewirtschaftung (die Folgebewirtschaftung gilt generell als Teil des Projekts).
- 3.47. Die Qualität des Bodens bzw. der Zustand der Bodenfunktionen der rekultivierten Flächen muss im Zielzustand zum Abschluss des Projekts mindestens dem Ausgangszustand entsprechen.
- 3.48. Auch die temporär als Lastflächen fremdbeanspruchten Böden dürfen zum Zeitpunkt der Schlussabnahme keine Verdichtungsanzeichen aufweisen.
- 3.49. Die Erdarbeiten sind gemäss dem Modul «Sachgerechter Umgang mit Boden beim Bauen» der Vollzugshilfe «Bodenschutz beim Bauen (BAFU, 2022)» durchzuführen.

- 3.50. Erdarbeiten (ohne den Boden zu befahren) dürfen nur bei genügend abgetrocknetem, schüttfähigem Boden über 6 cbar durchgeführt werden. Sofern er befahren werden muss, muss die Bodenabtrocknung 10 cbar erreichen. Beim Einsatz von Pneufahrzeugen darf der zwingend ausreichend begrünte Boden nicht ohne zusätzliche Schutzmassnahmen wie Kiespisten (gewalzt, 50 cm mächtig, auf dem zwingend ausreichend begrünten, mit einem Geotextil abgedeckten, Oberboden), befahren werden. Den Boden dafür temporär abzutragen ist keine Alternative und nicht gestattet. Das gleiche gilt für Installationsplätze, temporäre Parkplätze oder ähnliches.
- 3.51. Der Boden ist entsprechend seiner natürlichen Schichtung (Oberboden, Unterboden) und immer getrennt vom Untergrund abzutragen, getrennt zwischenzulagern und auf der Zielfläche wieder aufzutragen. Ober- und Unterboden dürfen dabei nicht verdichtet werden.
- 3.52. Ober- und Unterboden sind streifenweise abzutragen und in entsprechender Weise lose geschüttet wieder einzubauen. Frisch geschütteter Ober- und Unterboden dürfen mit dem Bagger nicht mehr befahren werden. Unterboden darf nie befahren werden.
- 3.53. Für Zwischendepots darf der Oberboden maximal 1.5 m und Unterboden maximal 2.5 m hoch geschüttet werden.
- 3.54. Die rekultivierten Flächen sind so rasch als möglich mit einer geeigneten, tiefwurzelnden Saadmischung wieder zu begrünen. Die Rekultivierung ist zudem so zu planen, dass eine Winterbrache vermieden wird.
- 3.55. Auf den rekultivierten landwirtschaftlich genutzten Flächen ist in den ersten 3 Jahren nur die Dürrfutterproduktion erlaubt. Eine Beweidung ist während dieser Zeit nicht zulässig (auch keine Herbstweide). Das Verbot gilt auch für Kleinwiederkäuer. Bei den temporär beanspruchten Flächen ohne Bodenab- bzw. -auftrag kann die eingeschränkte Folgebewirtschaftungszeit auf ein Jahr reduziert werden.

Abfall

- 3.56. Es ist ein detailliertes Entsorgungskonzept gemäss VVEA-Richtlinie für alle anfallenden Abfälle zu erarbeiten. Das Entsorgungskonzept ist spätestens 6 Wochen vor Baubeginn der Genehmigungsbehörde (Generalsekretariat VBS) einzureichen. Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn das Entsorgungskonzept genehmigt ist.

Luftreinhaltung

- 3.57. In die Submissionsunterlagen für die Ausschreibung der Arbeiten sind die Massnahmen der Baurichtlinie Luft (BAFU, 2016) konkret auszuformulieren. Spezifisch für Bautransporte ist die Auflage aufzunehmen, dass alle eingesetzten Lastwagen mindestens die Abgasnorm EURO 4 einhalten und über ein Dieselpartikelfiltersystem verfügen.
- 3.58. Die Massnahmen A1, B2, B4, G1-G9, M1, M4, M11, M12, M15, T1-T6, T8-T10, T12, T13 und V1 der Massnahmenstufe A und die weiteren spezifischen Vorsorgemassnahmen der Massnahmenstufe B der Baurichtlinie Luft (BAFU, 2016) sind situativ umzusetzen.

4. *Anträge der Gemeinde Wiedlisbach*

Die Anträge der Gemeinde Wiedlisbach werden gutgeheissen.

5. *Anträge des Kantons Bern*

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

6. *Verfahrenskosten*

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

7. *Eröffnung*

Die vorliegende Verfügung wird nach 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.

8. *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 Mitte, Guisanplatz 1, 3003 Bern (per Kurier) (Beilage: 2 Gesuchsdossiers mit gestempelten Planbeilagen)
- Amt für Bevölkerungsschutz, Sport und Militär des Kantons Bern, Stab, Papiermühlstrasse 17v, 3000 Bern 22 (R)
- Gemeinde Wiedlisbach, Hinterstädli, 4537 Wiedlisbach (R)

z K an (jeweils per E-Mail)

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