

MILITÄRISCHE PLANGENEHMIGUNG IM ORDENTLICHEN PLANGENEHMIGUNGSVERFAHREN NACH ARTIKEL 7 – 21 MPV

(Militärische Plangenehmigungsverordnung; SR 510.51)

VOM 8. APRIL 2025

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

in Sachen Gesuch vom 2. April 2024

von armasuisse Immobilien, Staatsstrasse 100, Heiligkreuz, 8887 Mels

betreffend

WAFFENPLATZ EMMEN; BAULICHE MASSNAHMEN BODLUV GR (AUSBILDUNGSGEBÄUDE)

Ι

stellt fest:

- 1. Das Baumanagement Ost von armasuisse Immobilien reichte der Genehmigungsbehörde am 2. April 2024 das Gesuch für bauliche Massnahmen im Rahmen des Projekts Bodluv GR (grosse Reichweite) auf dem Waffenplatz Emmen zur Beurteilung ein. Die Genehmigungsbehörde führte dazu ein ordentliches militärisches Plangenehmigungsverfahren durch.
- 2. Die Genehmigungsbehörde führte das Anhörungsverfahren bei den betroffenen kommunalen und kantonalen Behörden sowie bei den interessierten Bundesbehörden durch und veranlasste die öffentliche Auflage des Projekts (9. April bis 8. Mai 2024). Innert der Auflagefrist gingen keine Einsprachen oder schriftliche Anregungen ein.
- 3. Die Gemeinde Emmen reichte ihre erste Stellungnahme am 14. Juni 2024 ein.
- 4. Der Kanton Luzern übermittelte die erste Stellungnahme mit Schreiben vom 26. Juni 2024.
- 5. Die erste Stellungnahme des Bundesamts für Umwelt (BAFU) ging am 14. August 2024 ein.
- 6. Das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) äusserte sich am 18. Dezember 2024 zum Vorhaben.
- 7. Am 9. Januar 2025 reichte die Gesuchstellerin ein Dossier (nachfolgend Projektänderungsdossier) mit überarbeiteten Unterlagen ein und meldete zugleich Projektanpassungen.

- 8. Die Genehmigungsbehörde leitete das Projektänderungsdossier am 14. Januar 2025 den betroffenen kommunalen und kantonalen Behörden sowie den interessierten Bundesbehörden zur Beurteilung weiter.
- 9. Die Gemeinde Emmen reichte ihre zweite Stellungnahme am 11. Februar 2025 ein.
- 10. Der Kanton Luzern übermittelte seine zweite Stellungnahme am 17. Februar 2025.
- 11. Die zweite Stellungnahme des BAFU ging am 3. März 2025 ein.
- 12. Am 24. März 2025 übermittelte der Kanton Luzern seine dritte Stellungnahme.
- 13. Die Gesuchstellerin nahm am 26. März 2025 abschliessend zu den eingegangenen Anträgen und Bemerkungen Stellung.
- 14. 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

Das Vorhaben betrifft den Ausbau von militärischer Infrastruktur. Das Vorhaben ist somit militärisch begründet, weshalb die MPV anwendbar und das Generalsekretariat des VBS (Genehmigungsbehörde) für die Festlegung und Durchführung des militärischen Plangenehmigungsverfahrens zuständig ist (Art. 1 Abs. 1, Abs. 2 Bst. c, 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. Projektbeschrieb

Im Rahmen des Projekts Bodluv GR (grosse Reichweite) ist auf dem Areal des Waffenplatzes Emmen, Standort Tiergarten, ein neuer Ausbildungsstandort geplant. Der bestehende, nicht zeitgemässe und stark sanierungsbedürftige Immobilienbestand erfüllt die nutzerspezifischen Anforderungen nicht. Benötigt werden Ausbildungshallen und Werkhallen mit erhöhtem Einbruchschutz. Zusätzlich sind für die militärische Ausbildung Schulungsräume und Büroräume für das Fachpersonal notwendig. Sämtliche Bestandesbauten, Bunker und obsoleten Werkleitungen werden abgebrochen und mit einer zeitgemässen, neuwertigen Infrastruktur ersetzt. Der Bedarf wird mit einem dreigeschossigen, teilweise unterkellerten Neubau inkl. Aussenbereich, welcher auch zu Ausbildungszwecken genutzt wird, umgesetzt. Entgegen der ursprünglichen Planung ist anstelle des Anschlusses an das Fernwärmenetz eine Wärmepumpe mit Erdregistern vorgesehen. Der neue Verkehrsfluss erfordert zudem Anpassungen an der Zufahrtstrasse.

2. Stellungnahmen der Gemeinde Emmen

Die Gemeinde Emmen formulierte in ihrer ersten Stellungnahme vom 14. Juni 2024 folgende Anträge und Hinweise:

Tiefbau Siedlungsentwässerung

- (1) Das gedrosselte Regenabwasser aus den Retentionsanlagen müsse in ein oberirdisches Gewässer (Spirbach oder Rotbach) eingeleitet werden. Dafür sei eine Einleitbewilligung nötig.
- (2) Für Neubauten werde eine einmalige Anschlussgebühr gemäss Art. 34 des Siedlungsentwässerungsreglements der Gemeinde Emmen erhoben.

Wasserversorgung

- (3) Das Bauvorhaben tangiere sämtliche Wasserleitungen ø 125, 100, 70, 40 mm, die Hydranten Nr. 286 und Nr. 287 sowie die Abonnenten 20.36 und 20.35.1. Die bestehenden Wasserleitungen müssten vor Abbruchbeginn zurückgebaut werden. Die Gesuchstellerin habe dies rechtzeitig vor Abbruchbeginn mit der Wasserversorgung Emmen (WVE) abzusprechen.
- (4) Die Liegenschaft sei gemäss Wasserabgabe-Reglement der Gemeinde Emmen vom 31. Oktober 1965 an das Leitungsnetz der WVE anzuschliessen. Vor Baubeginn sei der WVE ein Anschlussgesuch mit den erforderlichen Planunterlagen einzureichen und genehmigen zu lassen. Für den Anschluss an die WVE werde gemäss Art. 56 des Wasserabgabereglements eine Anschlussgebühr erhoben.

Feuerwehr

(5) Die Feuerwehrzufahrten und der ungehinderte Einsatz der Feuerwehrmotorfahrzeuge sei jederzeit zu gewährleisten (Merkblatt: FKS Richtlinie für Feuerwehrzufahrten, Bewegungs- und Stellflächen).

Umweltschutz

- (6) Die zu erhaltenden Bäume seien während der Bauphase zweckmässig zu schützen. Insbesondere die grosse Stieleiche am südlichen Zaun sei im Inventar der Gemeinde als erhaltenswerter Baum aufgelistet. Wurzelräume seien abzusperren, so dass sie nicht befahren oder als Lagerflächen gebraucht werden könnten. Aufastungen seien nicht zulässig.
- (7) In den Plänen würden sich noch diverse ungelöste Konflikte zwischen Werkleitungen und neuen Baumstandorten finden. Es dürfe aufgrund solcher Konflikte nicht auf die Pflanzung von Bäumen verzichtet werden. Alle geplanten Bäume seien zu realisieren. Die Standorte seien falls nötig zu schieben und anzupassen.
- (8) Es sei vorzusehen, dass genügend grosskronige Bäume gepflanzt werden könnten, um die grosse Menge an neu befestigten Flächen zweckmässig zu beschatten.

Dachbegrünungen

(9) Gemäss gemeindlichem Bau- und Zonenreglement (BZR) seien alle Dachflächen grösser als 25 m² zu begrünen. Diesbezüglich sei auch die Begrünung der Kleinbauten entsprechend vorzusehen.

Retentionsbecken

(10) Für eine gute landschaftliche Einbettung seien die Böschungen der zahlreichen Retentionsbecken möglichst flach auszubilden. Flache grosse Becken seien gegenüber tiefen kleinen Becken in jedem Fall zu bevorzugen.

Beleuchtung

(11) Es würden sich keine Angaben zu Farbe oder Intensität sowie Zeitmanagement der Aussenbeleuchtung finden. Es seien keine Leuchten über 3000 Kelvin zu verwenden. Die Intensität sei so klein wie möglich zu wählen. Der angrenzende Waldrand werde mit der vorgesehenen Leuchtenplatzierung intensiv ausgeleuchtet. Hier habe ein zweckmässiges Zeitmanagement die Lichtimmissionen am Waldrand zu minimieren.

- (12) Die nordseitigen Leuchten am Parkplatz seien zwingend mit Blenden auszustatten, die den bestmöglichen Schutz des Waldrandes gewährleisten.
- 3. Stellungnahme des Kantons Luzern

Der Kanton Luzern formulierte in seiner ersten Stellungnahme vom 26. Juni 2024 folgende Anträge und Hinweise:

Planungs- und Baurecht / Raumplanungsrecht

- (13) Würden auf Biodiversitätsförderflächen (BFF) bauliche Eingriffe oder während der Vegetationszeit auf Kulturland temporäre Zweckentfremdungen (Überfahrten, Lagerplatz auf landwirtschaftlichen Nutzflächen (LN), Grabarbeiten auf LN) stattfinden, müsse vor dem Eingriff das Gesuch «Fremdnutzung einer Biodiversitätsförderfläche» an die Dienststelle Landwirtschaft und Wald (lawa) eingereicht werden.
- (14) Betroffene landwirtschaftliche Nutzflächen seien vor Baubeginn durch den Bewirtschafter abzumelden (Formular einreichen an die Abteilung Landwirtschaft), falls die betreffende Teilfläche voraussichtlich mehr als ein Jahr nicht landwirtschaftlich genutzt werden könne. Umwelt- und Gewässerschutz, Energie
- (15) Bei Verdacht auf Schadstoffe im Bauwerk oder im Baugrund seien Voruntersuchungen durchzuführen. Insbesondere seien Bauten mit Baujahr vor 1990 auf asbesthaltige Materialien und chlorparaffinhaltige Fugendichtungen, Bauten mit Baujahr 1955 bis 1975 auf PCB-haltige Fugendichtungen und Bauten mit Baujahr vor 1986 auf die Anwesenheit von PCB-haltigen Kondensatoren zu prüfen. Weitere Informationen unter anderem zum Beizug einer Fachperson seien der «Checkliste Gebäudeschadstoffe mit Entsorgungskonzept» auf www.abfall.ch/info/publikationen zu entnehmen.
- (16) Es sei ein detailliertes Entsorgungskonzept über die verschiedenen Bauabfälle inklusive Aushub zu erstellen (Formular «Entsorgungstabelle» auf www.abfall.ch/info/publikationen).
- (17) Ergebnisse allfälliger Schadstoffabklärungen seien ins Entsorgungskonzept zu integrieren.
- (18) Unverschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial sei soweit möglich zu verwerten. Die Ablagerung auf einer Deponie gelte nicht als Verwertung und sei zu begründen. Für Hinterfüllungen, Sicker- und Drainageschichten dürften kein Abbruchmaterial und keine Bauabfälle verwendet werden.
- (19) Das Entsorgungskonzept sei der Bewilligungsbehörde rechtzeitig, spätestens jedoch 4 Wochen vor Baubeginn zur Prüfung einzureichen. Die Verantwortlichen hätten auf Verlangen verbindlich nachzuweisen, wo und wie die einzelnen Materialien entsorgt worden seien.
- (20) Recyclingbaustoffe dürften nur gemäss dem Modulteil «Verwertung mineralischer Rückbaumaterialien» (BAFU, 2023) der Vollzugshilfe zur Abfallverordnung verwendet werden. Hierzu werde auf die aktuellen Empfehlungen für RC-Baustoffe der Branchenverbände ARV/FSKB und auf die weiteren Dokumente zu Recyclingbaustoffen auf uwe.lu.ch/themen/abfall/Recyclingbaustoffe verwiesen.

Boden

(21) Bei Bauvorhaben ausserhalb Bauzone ≥ 1'500 m² bzw. bei > 500 m³ festem Aushub (A, B, C), der vor Ort verwertet werde, sei eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) beizuziehen. Es sei ein Bodenschutzkonzept gemäss Merkblatt «Anforderungen an ein Bodenschutzkonzept» (uwe.lu.ch; Themen; Bodenschutz; Bauvorhaben und Bodenschutz) einzureichen. Würden FFF im Umfang von mehr als 500 m² beansprucht, sei die Kompensation gemäss Richtlinie FFF des Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartements (BUWD, 2024) aufzuzeigen. Die konkrete chemische Belastungssituation sei durch eine Fachperson abzuklären. Die Ergebnisse der chemischen Untersuchung seien im Bodenschutzkonzept zu dokumentieren.

- (22) Das Bodenschutzkonzept sowie ein durch die bodenkundliche Baubegleitung (BBB) und Bauleitung unterzeichnetes Pflichtenheft sei der Dienststelle Umwelt und Energie, Fachbereich Boden mindestens 2 Monate vor Baubeginn zuzustellen und genehmigen zu lassen.
- (23) Die im Bodenschutzkonzept gemachten Angaben und Massnahmen seien einzuhalten bzw. umzusetzen. Das Bodenschutzkonzept sei während der gesamten Bauausführung für alle Beteiligten verbindlich.
- (24) Sämtliche bodenrelevanten Arbeiten seien durch eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB; z. B. eine von der Bodenkundlichen Gesellschaft der Schweiz BGS empfohlene Fachperson, siehe www.soil.ch) zu begleiten.
- (25) Für Bodenmaterial, das nicht vor Ort verwendet werde, sei der Dienststelle Umwelt und Energie, Fachbereich Boden und der Standortgemeinde mindestens vier Wochen vor Beginn der Bauarbeiten eine Bestätigung der Übernahme der Verwertungspflicht durch Dritte zuzustellen (Musterformular «Bestätigung der Übernahme der Verwertungspflicht von Bodenaushub» unter www.uwe.lu.ch; Formular; Bodenschutz).

Luft

- (26) Im Rahmen der vorsorglichen Emissionsbegrenzung seien gemäss Anhang 2 Ziff. 88 der Luftreinhalte-Verordnung (LRV; SR 814.318.142.1) Emissionen von Baustellen insbesondere durch Emissionsbegrenzungen bei den eingesetzten Maschinen und Geräten sowie durch geeignete Betriebsabläufe so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar sei. Die Anforderungen an Baumaschinen und Geräte gemäss Anhang 4 Ziff. 3 und 4 LRV seien einzuhalten. Insbesondere die Ausrüstung von eingesetzten Dieselmaschinen mit Russpartikelfilter sowie deren periodische Wartung sei sicherzustellen. Es müssten Art, Grösse und Lage der Baustelle sowie die Dauer der Bauarbeiten berücksichtigt werden. Die Richtlinie zur Luftreinhaltung auf Baustellen (Baurichtlinie Luft) des BAFU konkretisiere die allgemein gehaltene Vorschrift der LRV. Sollten diffuse Staubemissionen (Staubwolken) das Betriebsgelände verlassen und bei angrenzenden, betriebsfremden Arealen zu Staubimmissionen führen, welche über dem Immissionsgrenzwert von 200 mg/(m2*Tag) gemäss Anhang 7 LRV lägen, dann müssten weitergehende Massnahmen zur Staubminderung umgesetzt werden.
- (27) Küchenbetrieb: Geruchsbelastete Abluft aus einem Küchenbetrieb müsse nach Art. 6 LRV möglichst nahe am Ort ihrer Entstehung möglichst vollständig erfasst und so abgeleitet werden, dass keine übermässigen Immissionen entstehen würden. Sie müssten in der Regel durch Kamine oder Abluftkanäle über Dach ausgestossen werden. In den Kamin-Empfehlungen des BAFU sei festgehalten, welche Kamin- oder Abluftkanalhöhen im Sinne von Art. 6 LRV für eine Ableitung der Emissionen über Dach mindestens erforderlich seien.
- (28) Werkhalle, Fahrzeugabgas-Abzugsanlage: Die Emissionen aus der Fahrzeugabgas-Abzugsanlage der Werkhalle müssten nach Art. 6 LRV möglichst nahe am Ort ihrer Entstehung möglichst vollständig erfasst und so abgeleitet werden, dass keine übe-mässigen Immissionen entstehen würden. Sie müssten in der Regel durch Kamine oder Abluftkanäle über Dach ausgestossen werden. In den Kamin-Empfehlungen des BAFU sei festgehalten, welche Kamin- oder Abluftkanalhöhen im Sinne von Art. 6 LRV für eine Ableitung der Emissionen über Dach mindestens erforderlich seien.

Lärm

- (29) Die geplanten Lärmschutzmassnahmen an den HLKK-Anlagen seien umzusetzen.
- (30) Die Baulärm-Richtlinie des BAFU sei anzuwenden.

Strahlen

- (31) Sämtliche Beleuchtungen im Aussenbereich seien mindestens zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr auszuschalten, sofern es betrieblich und sicherheitstechnisch möglich sei.
- (32) Die Lichtfarben aller Beleuchtungen seien im warmen Farbspektrum (3300 K) zu wählen.
- (33) Die Lichtintensitäten seien jederzeit auf das notwendige Minimum zum Zweck der Orientierung und Sicherheit zu beschränken.
- (34) Diffuse Lichtemissionen seien zu minimieren.

Gewässerschutz (Industrie- und Gewerbeabwasser)

- Werkstatt
- (35) Es würden die Vorgaben des Merkblatts sowie des Leitfadens «Umweltschutz im Autound Transportgewerbe» gelten. Die Werkstattentwässerung sei prioritär abflusslos oder mit abflusslosem Schacht (Entsorgung Reinigungsrückstände als Sonderabfall) zu planen.
- (36) Ein ausführlicher Kanalisationsplan sei nachzureichen.
 - Waschplatz
- (37) Autowaschplätze seien zu überdachen und mit einem dichten Belag auszustatten. Die Dachfläche über dem Waschplatz müsse mindestens so gross sein wie der Waschplatz selbst.
- (38) Es würden die Vorgaben des Merkblatts sowie des Leitfadens «Umweltschutz im Autound Transportgewerbe» gelten. Abwasservorbehandlungsanlagen (AVA), dazu gehören auch Biologische Wasseraufbereitungsanlagen, seien bewilligungspflichtig. Folgendes Formular sei vollständig ausgefüllt einzureichen: Formular «Gesuch um gewässerschutzrechtliche Projektgenehmigung für die Abwasservorbehandlung» (uwe.lu.ch; Formulare; Formulare Abwasser). Mit dem Gesuch seien weitere Unterlagen miteinzureichen:
 - Prinzipschema der AVA;
 - Genauer Beschrieb des Vorbehandlungsverfahrens;
 - Situationsplan, auf dem der Standort der AVA ersichtlich ist;
 - Kanalisationsplan mit eingezeichneter Abwassereinleitungsstelle.

Wassergefährdende Flüssigkeiten / Tankanlagen

- Tankanlage, Umschlagplatz
- (39) Der Betankungsplatz sei mit einem medienbeständigen Belag auszustatten.
- (40) Die Entwässerung des Betankungsplatzes sei gemäss Merkblatt «Tankstellenentwässerung» (Download: www.uwe.lu.ch) zu gestalten.
- (41) Es bestehe die Möglichkeit, Betankungs- sowie Umschlagplatz gemeinsam in einen genug gross dimensionierten, abflusslosen Schacht zu leiten. Genauere Angaben siehe Merkblatt «Tankstellenentwässerung» (Download: www.uwe.lu.ch), welches verbindlich sei.
- (42) Die Tankstelle sei zu überdachen.
 - Gebinde
- (43) Behälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten müssten gegen Auslaufen gesichert in gedeckten Lagerräumen aufbewahrt werden. Die Behälter seien in Schutzbauwerken (Auffangschalen, Auffangwannen) zu lagern. Die Auffangwannen müssten im Minimum den Inhalt des grössten gelagerten Behälters auffangen können. Falls der Lagerraum einen mediumbeständigen Boden ohne Ablauf aufweise, der Übergang zu den Seitenwänden dicht sei, die Seitenwände bis zum Auffangvolumen ebenfalls mediumbeständig seien und bei der Türe Aufbordungen oder Schwellen vorhanden seien, könne auch der Raum selbst als Auffangvorrichtung dienen. Unbefugte dürften keinen Zugang zum Gebindelager haben.
- (44) Lager mit Kanistern, Fässern, Kleintanks, Transportbehältern etc. mit insgesamt mehr als 450 Liter wassergefährdenden Flüssigkeiten müssten der Behörde gemeldet wer-den. Gebindelager würden nicht der behördlichen Aufsicht unterstehen. Die regel-mässige Kontrolle der Anlage liege in der Verantwortung der jeweiligen Inhaber. Es gelte die allgemeine Sorgfaltspflicht gemäss Art. 3 des Gewässerschutzgesetzes (GSchG; SR 814.20). Festgestellte Mängel seien unverzüglich zu beheben.
- (45) Das Gebindelager sei gemäss Stand der Technik zu errichten und zu betreiben. Massgebend sei das Merkblatt «G1 Gebinde und Grosspackmittel» der KVU (Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz; neu Konferenz der Umweltämter der Schweiz). Das Merkblatt könne auf der Webseite des Kantons Aargau bezogen werden (www.ag.ch/tankanlagen). Die jeweilige Inhaberin beziehungsweise der jeweilige Inhaber habe das Gebindelager regelmässig zu kontrollieren, einwandfrei zu betreiben und zu warten.

- (46) Der angrenzende Wald dürfe durch die Bauarbeiten nicht beeinträchtigt werden. Die Randbäume müssten erhalten bleiben und dürften ohne Bewilligung des kantonalen Revierförsters /der kantonalen Revierförsterin weder stehend entastet noch gefällt werden.
- (47) Bauinstallationsplätze, Bürocontainer, Materialdepots, Baukräne und dergleichen hätten ausnahmslos einen Waldabstand von 10 m einzuhalten. Sämtliche für die Bauausführung notwendigen Infrastrukturanlagen seien sobald als möglich spätestens aber nach Abschluss der Bauarbeiten vollständig wieder zu entfernen bzw. zurückzubauen.
- (48) Handle es sich bei dem Unterhaltsweg zum Unterhaltstor im Nordwesten des Geländes im Waldabstand von unter 5 m um einen neu geplanten Weg, seien die überarbeiteten Unterlagen dem Fachbereich Walderhaltung der Dienststelle lawa zur erneuten Stellungnahme zuzustellen.

Brandschutz

(49) Die in der feuerpolizeilichen Stellungnahme vom 2. Mai 2024 enthaltenen Bedingungen und Auflagen seien in die Baubewilligung zu integrieren.

Hindernisfreies Bauen

- (50) In der weiteren Ausführungsplanung sei die SIA 500, 2009 Kategorie III «Bauten mit Arbeitsplätzen» in Verbindung mit Kategorie I «Öffentlich zugängliche Bauten» verbindlich einzuhalten.
- (51) Für Mitarbeitende müsse bei Bedarf die Bereitstellung von Rollstuhlgerechten Parkplätzen gemäss SIA 500, 11.5 i.V. 7.10 möglich sein.
- (52) Die Erschliessung ab den Zugangswegen und den Besucherparkplätzen sei hindernisfrei zugänglich und benutzbar zu erstellen:
 - nötige Rampen mit max. 6 % Steigung / Gefälle;
 - stufenfrei und schwellen-/anschlagfrei (nur wo nötig max. 2,5 cm hoch).
- (53) Der im Haupttreppenhaus projektierte Personenaufzug sei hindernisfrei zugänglich und benutzbar zu erstellen:
 - entsprechend SIA 500, 3.7;
 - Kabineninnenbreite min. 1,10 m;
 - Kabineninnentiefe min. 1,40 m;
 - Türbreiten min. 0,90 m;
 - normenkonform angeordnete Bedienungselemente (H. 0,80 bis max. 1,10 m).
- (54) Die Erschliessung von der Aufzuganlage zu allen Geschossen und Räumen (ausgenommen Technische Räume), Terrassen, usw. sei hindernisfrei zugänglich und benutzbar zu erstellen: stufenfrei und möglichst schwellen-/anschlagfrei (nur wo nötig max. 2,5 cm hoch).
- (55)Bei allen Treppen, auch in Nottreppenhäusern seien beidseitige, durchgehende Handläufe zu montieren:
 - entsprechend SIA 500, 3.6.4;
 - Höhe über Vorderkante Auftritt 0,85 m bis 0,90 m;
 - Handläufe müssen Stufen um mindestens 0,30 m überragen;
 - für Durchmesser gilt Richtwert 40 mm.
- (56) Die beiden im Erdgeschoss und im 2. Obergeschoss projektierte rollstuhlgerechte Toilette sei hindernisfrei zugänglich und benutzbar zu erstellen:
 - entsprechend SIA 500, 7.2.3;
 - minimale Raumgrösse 1,65 m x 1,80 m;
 - Türbreite mind. 0,80 m (benutzbare Breite) und nach aussen öffnend;
 - Ausstattung und Apparateanordnung detailgenau nach SIA 500, Anhang E;
 - zwingend ohne Türschliesser oder automatisiert (allfällige Brandschutzanforderungen dürfen nicht mit Türschliesser gelöst werden);
 - die rollstuhlgerechten Toiletten sind gut sichtbar zu signalisieren.

4. Stellungnahme des Bundesamts für Umwelt (BAFU)

Das BAFU formulierte in seiner Stellungnahme vom 14. August 2024 folgende Anträge und Hinweise:

Natur und Landschaft

- (57) Für die Beleuchtung seien nach unten gerichtete, oben abgeschirmte Leuchten mit warmweissen LED vorzusehen (max. 3000 Kelvin). Eine Abstrahlung in den Himmel müsse vermieden werden. Die Dauer der Beleuchtung sei auf die Betriebszeiten zu beschränken. Die Beleuchtung müsse die Vorgaben der Publikation «Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen» (BAFU, 2021) und der SIA-Norm 491 «Vermeidung unnötiger Lichtemissionen im Aussenraum» respektieren.
- (58) Die Gesuchstellerin habe der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU einen Schlussbericht bis spätestens drei Monate nach Bauabschluss zur Beurteilung einzureichen. Der Bericht habe eine Beschreibung des Bauablaufs, der Schutzmassnahmen, der definitiv umgesetzten Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen und eine aktualisierte Massnahmenbilanz zu enthalten.

Wald

- (59) Vor Erteilung der Plangenehmigung sei abzuklären, ob es sich beim Unterhaltsweg zum bestehenden Unterhaltstor im Nordwesten der Parzelle 809 um einen bestehenden oder einen neuen Weg handle. Falls es sich um einen neuen Weg handle, habe dieser mindestens 5 m zum Waldrand einzuhalten bzw. bis auf 5 m vom Wald entfernt dürfe nicht geschottert werden. Die Abklärungen zu diesem Unterhaltsweg und allenfalls überarbeitenden Unterlagen dazu seien der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU/Abteilung Wald sowie der kantonalen Fachabteilung Wald (lawa) zur Beurteilung einzureichen. Die Stellungnahme der kantonalen Fachabteilung Wald (lawa) dazu sei dem BAFU zuzustellen.
- (60) Die kantonalen Anträge (46) und (47) seien in die Plangenehmigung aufzunehmen.
- (61) Die Arbeiten im Zusammenhang mit der nachteiligen Nutzung (nichtforstliche Kleinbaute) und der Unterschreitung des Waldabstands hätten unter Schonung des betroffenen und des angrenzenden Waldareals (inkl. Waldboden) zu erfolgen. Es sei insbesondere untersagt, darin Baubaracken zu errichten sowie Aushub, Fahrzeuge und Materialien aller Art zu deponieren.
- (62) Für die Umsetzung der nachteiligen Nutzung (nichtforstliche Kleinbaute) sowie der Unterschreitung des Waldabstands sei der kantonale Forstdienst einzubeziehen. Allfällig zu fällende Bäume bedürften vor der Bauausführung der Schlagbewilligung des zuständigen Forstdienstes und seien von diesem anzuzeichnen.
- (63) Der Eintritt der Rechtskraft der Verfügung sei durch die Genehmigungsbehörde dem BAFU (Sektion UVP und Raumordnung) sowie der zuständigen kantonalen Stelle mitzuteilen.

Entwässerung

- (64) Die kantonalen Anträge (35) bis (45) seien zu berücksichtigen.
- (65) Der kommunale Antrag (1) müsse berücksichtigt werden. Das Entwässerungskonzept müsse überarbeitet werden.

Boden

- (66) Die kantonalen Anträge (21) bis (25) seien zu berücksichtigen und umzusetzen. Abfälle
- (67)Die kantonalen Anträge (15) bis (20) seien zu beachten.
- 5. Stellungnahme des Bundesamts für Raumentwicklung (ARE)

Das ARE stimmte dem Vorhaben mit Stellungnahme vom 18. Dezember 2024 antragslos zu.

6. Stellungnahme der Gemeinde Emmen zum Projektänderungsdossier

Die Gemeinde Emmen formulierte in ihrer Stellungnahme vom 11. Februar 2025 folgende neuen Anträge und Hinweise:¹

Wasserversorgung

(68) Bei Um-, An- oder Aufbauten und bei Nutzungsänderungen von bereits angeschlossenen Gebäuden und Anlagen sei gemäss Art. 9 Abs. 1 des Wasserversorgungs-Reglements² eine Installationsbewilligung einzuholen. Hierfür seien nach Art. 9 Abs. 4-5 des Wasserversorgungs-Reglements eine vollständige Installationsanzeige sowie alle erforderlichen Unterlagen mindestens 2 Wochen vor Baubeginn einzureichen und genehmigen zu lassen.

Umweltschutz

- (69) Inventarisierte Bäume am Südrand: Aus den Plänen gehe nicht klar hervor, ob der Zaun abgebrochen werde oder nicht. Sollte ein Abbruch vorgenommen werden, so sei der neue Zaun im Wurzelbereich der Bäume auf die bestehenden Fundamente zu platzieren. Grabungen für neue Fundamente im Wurzelbereich der Bäume seien zu unterlassen.
- (70) Aus den Plänen gehe ebenfalls nicht genau hervor, ob die Terrainveränderungen, welche an der Südböschung im Bereich des neuen Längsbaus vorgesehen seien, sich bis zu den beiden inventarisierten Bäumen erstrecken würden. Auf Aufschüttungen im Wurzelbereich der Bäume sei strikte zu verzichten. Jegliche Aufschüttungen (oder Abgrabungen) würden den langfristigen Erhalt der Bäume gefährden.

Gestaltung

(71) Die Retentionsbecken sollten wenn möglich nicht wie mit dem Lineal gezogen ausgeführt werden. Gerade Linien würden in der Natur als Fremdkörper wahrgenommen und widersprechen dem Ziel einer natürlichen und ökologisch hochwertigen Gestaltung.

Bepflanzung

- (72) Für die Zwischenflächen zwischen den Parkplätzen Nord werde als Unterpflanzung für die Bäume die Ansaat von Blumenrasen (anstelle Blumenwiese) empfohlen.
- (73) Bezüglich der Baumartenliste werde der Verzicht auf «Gleditsia triacanthos», «Morus alba» und «Platanus orientalis» gefordert. Diese Baumarten seien weder einheimisch noch könnten sie an diesem Ort als standortgerecht betrachtet werden.

Umgebung gesamt

(74) Es müsse leider festgestellt werden, dass die Umgebung im Vergleich zur Version vom 15. Februar 2024 erheblich an Qualität eingebüsst habe. In den Randbereichen werde im Norden und im Westen komplett und im Süden auf einen Grossteil der Bepflanzung verzichtet. Dies stelle aus ihrer Sicht eine unzulässige Verschlechterung dar, die behoben werden müsse. Zudem seien, soweit erkennbar, mehr kleinkronige und weniger grosskronige Bäume eingeplant, was ebenfalls eine Qualitätsminderung darstelle.

Beleuchtung

(75) Die 4 Leuchten am Waldrand seien zur Minimierung des Streulichts mit Blenden auszustatten.

Pläne

(76) Der Umgebungsplan und der Projektplan der Bepflanzung würden in wesentlichen Teilen nicht übereinstimmen, weshalb eine abschliessende Beurteilung der Umgebung nicht erfolgen könne.

¹ Die Gemeinde und der Kanton haben zahlreiche gleichlautende Anträge formuliert wie in ihren ersten Stellungnahmen. Auf eine Wiederholung der Anträge wird vorliegend verzichtet.

² Das Wasserversorgungs-Reglement löste per 1. Oktober 2024 das Wasserabgabe-Reglement vom 31. Oktober 1965 ab. Antrag (68) ersetzt somit Antrag (4).

- (77) Es sei in den Plänen nirgends ersichtlich, wo das Erdsondenfeld positioniert werden soll. Es sei zudem zu prüfen, ob die geologischen Verhältnisse ein solches Erdsondenfeld überhaupt zulassen.
- 7. Stellungnahme des Kantons Luzern zum Projektänderungsdossier

Der Kanton Luzern formulierte in seiner Stellungnahme vom 17. Februar 2025 folgende neuen Anträge und Hinweise:

Wasserbau, Gewässerraum und Naturgefahren

(78) Das Bauvorhaben der Strassenanpassungen und -sanierung sei mit den im militärischen Projekt «Verlegung Rüeggisingerstrasse und Hochwasserschutz Emmen» vorgesehenen Massnahmen zu koordinieren und auf dieses Projekt anzupassen.

Abfallbewirtschaftung

(79) Die Massnahmen aus den Gebäudegutachten seien umzusetzen.

Lärm

(80) Die Massnahmenstufe für die Bautransporte sei noch zu definieren.

Gewässerschutz

- Grundwasser
- (81) Das Gesuch für die gewässerschutzrechtliche Bewilligung der Wärmepumpe mit Erdwärmesonde sei bei Bekanntsein der spezifischen Angaben, bereits frühzeitig vor Baubeginn, bei der Dienststelle Umwelt und Energie einzureichen und müsse einen Lageplan der vermassten Bohrstandorte beinhalten.
 - Industrie- und Gewerbeabwasser
- (82) Falls trotzdem Einlaufschächte in der Werkstatt vorhanden seien, seien diese auf dem Kanalisationsplan einzuzeichnen. Die Entwässerung habe nach einer der im Merkblatt / Leitfaden «Umweltschutz im Auto- und Transportgewerbe» beschriebenen Varianten zu erfolgen.
- 8. Stellungnahme des BAFU zum Projektänderungsdossier

Das BAFU formulierte in seiner Stellungnahme vom 3. März 2025 folgende neuen Anträge: Entwässerung

(83) Der kantonale Antrag (82) sei zu berücksichtigen.

Ahfälle

- (84) Der kantonale Antrag (79) sei zu beachten.
- 9. Stellungnahme des Kantons Luzerns zur Einleitung in Gewässer

Der Kanton Luzern formulierte in seiner Stellungnahme vom 24. März 2025 folgende neuen Anträge und Hinweise:

Wasserbau und Gewässerraum

- (85) Mit der neuen Einleitung von Regenabwasser bei der bestehenden Einleitstelle am Rotbach (Parzelle 2238, Emmen) müsse sichergestellt sein, dass diese Regenabwassereinleitung der Gestaltung gemäss Fachordner Wasserbau, Richtlinie Nr. 921 702 entspreche.
- (86) Falls dies nicht der Fall sei, sei diese mit dem Bauvorhaben gemäss dieser Richtlinie anzupassen (insbesondere Auslauf mittels Betonrohr, kein Kunststoff).
- (87) Mindestens 2 Wochen vor dem Eingriff in das Gewässer oder seine Ufer sei der Fachbereich Fischerei der Dienststelle Landwirtschaft und Wald (lawa) zu benachrichtigen, damit dieser die zum Schutz des Fischbestands notwendigen Massnahmen anordnen könne.

Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung

(88) Die Grundsätze des Gewässerschutzgesetzes, die Schweizer Norm SN 592'000 «Planung und Erstellung von Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung», die Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter» des VSA (Verband Schweizerischer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute) sowie die SIA-Norm 190 «Kanalisationen» (Stand: September 2017) des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins seien einzuhalten.

10. Abschliessende Stellungnahme der Gesuchstellerin

Zu den eingegangenen Anträgen und Hinweisen nahm die Gesuchstellerin am 25. März 2025 abschliessend Stellung. Auf die Äusserungen wird, wo nötig, in den Erwägungen eingegangen.

11. Beurteilung der Genehmigungsbehörde

a. Natur und Landschaft

Vom Projekt sind keine Landschafts- oder Biotopinventare des Bundes betroffen. Jedoch erfordert das Vorhaben die Rodung von drei Feldgehölzen. Feldgehölze sind nach Art. 18 Abs. 1^{bis} des Natur- und Heimatschutzgesetzes (NHG; SR 451) geschützt. 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 ist unbestritten und der Eingriff unvermeidbar sowie vertretbar. Gemäss Gesuchsunterlagen werden die Feldgehölze vollumfänglich ersetzt. Auch wenn die Gesuchsunterlagen mit der Plangenehmigung verbindlich werden, ergeht vorsorglich eine Auflage zur Sicherstellung der Umsetzung der Ersatzmassnahme.

Baumschutz

Die Gemeinde Emmen verlangt, die zu erhaltenden Bäume während der Bauphase zweckmässig zu schützen (6) und alle geplanten Bäume zu realisieren, wobei allfällige Konflikte zwischen Werkleitungen und Baumstandorten zu beheben seien (7). Zudem sei vorzusehen, dass genügend grosskronige Bäume gepflanzt werden, um die neu befestigten Flächen zweckmässig zu beschatten (8). Die Gesuchstellerin hielt diesbezüglich in ihrer Stellungnahme fest, dass die zu erhaltenden Bäume zweckmässig geschützt würden. Da keine Konflikte zwischen Werkleitungen und Baumstandorten bestünden, könnten diese entsprechend gepflanzt oder verlegt werden. Zu Antrag (8) relativierte die Gesuchstellerin, dass die befestigten Betonflächen durch Bäume nicht beeinträchtigt werden dürften und der Ausbildungsbereich bis zu einer Höhe von 9 m freizuhalten sei. Die Anträge (6) und (7) werden somit gutgeheissen und als Auflagen übernommen. Antrag (8) wird insofern gutgeheissen, als genügend grosskronige Bäume zu pflanzen sind, ohne dass diese den Ausbildungsbereich beeinträchtigen. Es ergeht eine entsprechende Auflage.

Antrag (69), die inventarisierten Bäume am Südrand zu schützen, sofern der Zaun abgebrochen werde, ist obsolet, da gemäss Stellungnahme der Gesuchstellerin die Umzäunung bestehen bleibt. Antrag (69) wird als gegenstandlos abgewiesen.

Mit Antrag (70), auf Aufschüttungen im Wurzelbereich der (inventarisierten) Bäume strikt zu verzichten, erklärte sich die Gesuchstellerin einverstanden. Antrag (70) wird somit gutgeheissen und es ergeht eine entsprechende Auflage.

Dachbegrünung

Die Gemeinde erwähnt, dass gemäss gemeindlichem Bau- und Zonenreglement alle Dachflächen grösser als 25 m² bis 10° Neigung zu begrünen seien. Vorliegend seien somit auch die Kleinbauten zu begrünen (9). Die Gesuchstellerin hielt dazu in ihrer Stellungnahme fest, dass sich eine Dachbegrünung für den Entsorgungsstand nicht lohne, da dafür die Konstruktion mit entsprechenden Mehrkosten im fünfstelligen Bereich verstärkt werden müsste. Auch für die Ausstattung der kleinen Fläche mit einer entsprechend kleinen Photovoltaikanlage stünden

Aufwand und Nutzen in keinem vernünftigen Verhältnis. Im Rahmen der weiteren Projektierung habe sich zudem gezeigt, dass ein Pultdach (Neigung ca. 15°) anstelle eines Flachdachs genauso zweckmässig sei. Da das geneigte Dach somit gemäss der kommunalen Gesetzgebung nicht mehr zu begrünen ist und die von der Gesuchstellerin aufgeführten Gründe nachvollziehbar sind, wird Antrag (9) abgewiesen.

Landschaftliche Einbettung der Retentionsbecken

Für eine gute landschaftliche Einbettung verlangt die Gemeinde, die Böschungen der zahlreichen Retentionsbecken möglichst flach auszubilden (10) und diese nicht wie mit einem Lineal gezogen auszuführen (71). Die Gesuchstellerin hielt dazu in ihrer Stellungnahme fest, dass die geplanten Retentionsbecken nur zwischen 20 cm und 50 cm tief seien. Die Linienführung der Becken wurde im Sinne des Antrags (71) in den revidierten Plänen angepasst. Damit sind beide Anliegen erfüllt, weshalb die Anträge (10) und (71) als gegenstandslos abgeschrieben werden.

Bepflanzung

Die Gemeinde empfiehlt für die Flächen zwischen den Parkplätzen Nord als Unterpflanzung für die Bäume die Ansaat von Blumenrasen anstelle Blumenwiese (72). Die Gesuchstellerin hielt diesbezüglich fest, dass dies berücksichtigt werden könne, soweit der Ausbildungsbetrieb nicht beeinträchtigt werde.

Da eine Blumenwiese im Gegensatz zu Blumenrasen grundsätzlich nicht betreten werden darf und bis zu 1 m hoch wird, können Blumenwiesen nicht zu Ausbildungszwecken genutzt werden. Die Empfehlung der Gemeinde deckt sich mit der Rückmeldung der Gesuchstellerin, weshalb für die Zwischenflächen Blumenrasen zu säen ist. Eine Auflage erübrigt sich. Damit wird Antrag (72) entsprochen und dieser als gegenstandslos abgeschrieben.

Der kommunale Antrag (73), bezüglich der Baumartenliste auf die nicht einheimischen und nicht standortgerechten Baumarten «Gleditsia triacanthos», «Morus alba» und «Platanus orientalis» zu verzichten, wird gutgeheissen. Mit einer Auflage wird sichergestellt, dass einheimische und standortgerechte Baumarten gewählt werden.

Umgebung

Die Gemeinde ist der Ansicht, dass die Umgebung aufgrund der Projektänderungen im Vergleich zum ursprünglichen Projekt erheblich an Qualität eingebüsst habe. Zum einen werde im Norden und im Westen komplett und im Süden auf einen Grossteil der Bepflanzung verzichtet, was eine unzulässige Verschlechterung darstelle, die behoben werden müsse. Zudem seien mehr kleinkronige und weniger grosskronige Bäume eingeplant, was ebenfalls eine Qualitätsminderung darstelle (74). Diesbezüglich hielt die Gesuchstellerin in ihrer Stellungnahme fest, dass aufgrund zusätzlicher Sicherheitsauflagen sowie der Platzierung von Erdsonden der Baumbestand leicht reduziert werden musste. Der Baumbestand werde aber nach wie vor gegenüber der heutigen Situation deutlich erhöht. Aufgrund eines Missverständnisses seien zudem Bäume auf einem Nachbargrundstück eingezeichnet worden, welche mittlerweile aus den Plänen entfernt wurden. Die Kritik einer erheblichen Einbusse an Qualität sei für die Gesuchstellerin nicht nachvollziehbar.

Für die Genehmigungsbehörde sind die aufgeführten Gründe für die Reduktion des Baumstands nachvollziehbar und zulässig. Es besteht somit kein Handlungsbedarf in Bezug auf die Umgebungsgestaltung, weshalb Antrag (74) abgewiesen wird.

Zum kommunalen Hinweis (76), wonach eine abschliessende Beurteilung der Umgebung nicht erfolgen könne, da der Umgebungsplan und der Projektplan der Bepflanzung in wesentlichen Teilen nicht übereinstimmen würden, teilte die Gesuchstellerin in ihrer Stellungnahme mit, sie habe erneut Rücksprache genommen mit dem Landschaftsarchitekten und dem Bauingenieur. Daraus resultierte, dass die Meteor- und Schutzwasserleitungen so versetzt werden, dass sie kein Konfliktpotential mehr bieten. Der aktualisierte Plan wird von der Gesuchstellerin so rasch als möglich der Gemeinde zugestellt. Dem Hinweis (76) wurde somit Rechnung getragen. Sollten bei der erneuten Prüfung durch die Gemeinde weiterhin Konflikte festgestellt werden, sind diese zu bereinigen. Es ergeht eine entsprechende Auflage.

Biodiversitätsflächen (BFF)

Der Kanton verlangt, vor dem Eingriff auf BFF ein entsprechendes Gesuch beim Kanton einzureichen (13) und betroffene Flächen, welche mehr als ein Jahr landwirtschaftlich nicht genutzt werden könnten, beim Kanton abzumelden (14). Die Gesuchstellerin hielt dazu fest, dass das entsprechende Gesuch für den Eingriff bereits am 6. März 2025 beim Kanton eingereicht worden sei. Durch die geplante Fertigstellung der Werkleitungen bis Juni 2025 und einer anschliessenden Ansaat sei davon auszugehen, dass die betroffene landwirtschaftliche Fläche nicht mehr als ein Jahr landwirtschaftlich nicht genutzt werden könne. Antrag (13) ist somit erfüllt und wird als gegenstandslos abgeschrieben. Antrag (14) wird aus den dargelegten Gründen ebenfalls als gegenstandslos abgeschrieben.

b. Wald

Nachteilige Nutzung (nichtforstliche Kleinbauten)

Im Wald werden eine Schmutzwasserleitung teilweise verlegt, obsolete Leitungen verfüllt und obsolete Kontrollschächte rückgebaut. Aus waldrechtlicher Sicht handelt es sich um nichtforstliche Kleinbauten im Sinne von Art. 4 Abs. 4 Bst. a der Waldverordnung (WaV; SR 921.01).

Nichtforstliche Kleinbauten stellen eine nachteilige Nutzung nach Art. 16 Abs. 1 des Waldgesetzes (WaG; SR 921.0) dar. Die zuständigen Behörden können aus wichtigen Gründen solche Nutzungen unter Auflagen und Bedingungen bewilligen (Art. 16 Abs. 2 WaG). Nach Art. 14 Abs. 2 WaV darf die Bewilligung nur im Einvernehmen mit der zuständigen kantonalen Forstbehörde erteilt werden.

Die Schmutzwasserleitung am geplanten Haupttor wird im Wald sowie im Unterabstand zum Wald verlegt. Dies ist zulässig, wenn die Beanspruchung von Waldareal minimiert ist und wichtige Gründe für die gewählte Linienführung bestehen. Eine zweckmässige Linienführung ohne Querung von Waldareal ist nicht möglich, da die Leitung an einen bestehenden Schacht im Wald angeschlossen werden soll. Die Leitungen werden auf kürzester Strecke durch den Wald geführt. Die Beanspruchung von Waldareal wird somit minimiert. Die Waldfunktionen und die Waldbewirtschaftung werden sowohl durch die Verlegung der Leitung selber wie auch durch den Betrieb der Leitung nicht wesentlich beeinträchtigt. Die gewählte Linienführung durch den Wald ist standortgebunden und es besteht auch ein wichtiger Grund. Des Weiteren wird die Schmutzwasserleitung an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Somit besteht zusätzlich ein öffentliches Interesse für die Leitung im Wald und im Unterabstand zum Wald. Die Meteorwasserleitung am geplanten Haupttor verläuft nahezu parallel zur oben genannten Schmutzwasserleitung. Im Nordosten der Parzelle ist ein Anschluss einer Meteorwasserleitung an einen bestehenden Schacht direkt am Waldrand geplant. Auch der Rückbau der obsoleten Schächte und die vorgesehene Verfüllung führen zu keinen wesentlichen Beeinträchtigungen.

Da wie dargetan die Walderhaltung und Waldbewirtschaftung unter Einhaltung der beantragten Auflagen (46), (61) und (62) nicht zusätzlich beeinträchtigt wird und das BAFU sowie der Kanton das Bauvorhaben unter Auflagen als bewilligungsfähig erachten, wird die nachteilige Nutzung als zulässig beurteilt. Die Anträge (46), (61) und (62) sind sachgerecht, werden vorliegend gutgeheissen und als Auflagen übernommen.

Die Voraussetzungen für die Ausnahmebewilligung nach Art. 16 WaG i. V. m. Art. 14 Abs. 2 WaV für eine nachteilige Nutzung sind erfüllt und diese wird unter Auflagen erteilt.

Unterschreitung des Waldabstands

Der Mindestabstand von Bauten zum Waldrand wird von den Kantonen vorgeschrieben (Art. 17 WaG). Aus wichtigen Gründen kann nach Art. 17 Abs. 3 WaG die zuständige Behörde die Unterschreitung des Mindestabstands unter Auflagen und Bedingungen bewilligen.

Der kantonale Waldabstand von 20 m wird mehrfach nicht eingehalten:

• Die Schmutzwasserleitung und die Meteorwasserleitungen am geplanten Haupttor werden teilweise im Unterabstand verlegt bzw. an bestehende Schächte am Waldrand angeschlossen.

- Ein neuer Zufahrtsweg an der Haupteinfahrt weist einen Waldabstand von 0 m auf.
- Der bestehende, nicht fundierte Unterhaltsweg zu den bestehenden Unterhaltstoren wird bis zu einem Waldabstand von 5 m durch einen Schotterrasen ersetzt, da die bestehende Linienführung leicht korrigiert werden muss. Innerhalb des Waldabstands von 5 m werden keine Veränderungen vorgenommen.
- Das neue Ausbildungsgebäude weist an der Nordwestecke einen Minimalabstand zur Waldgrenze von ca. 17.5 m auf.
- Die Parkplätze wie auch das Retentionsbecken an der Nordostecke der Parzelle 809 weisen einen Waldabstand von mind. 10 m auf.
- Zwei auf der waldabgewandten Strassenseite vorgesehene Ausweichplätze weisen einen Waldabstand von 5.1 m auf.

Das Vorhaben unterschreitet den im Kanton Luzern zulässigen Waldabstand. Da dies aber die Walderhaltung und Waldbewirtschaftung unter Einhaltung von Auflagen nicht zusätzlich beeinträchtigt und das BAFU sowie der Kanton damit einverstanden sind, wird eine Unterschreitung des Waldabstands als zulässig beurteilt. Die kantonalen Anträge (46) und (47) sowie die Anträge (61) und (62) des BAFU sind sachgerecht und werden gutgeheissen. Es ergehen die entsprechenden Auflagen im Entscheid. Damit ist auch Antrag (60) des BAFU erfüllt, der als gegenstandslos abgeschrieben wird. Die vom Kanton (48) und BAFU (59) verlangten Abklärungen zum Unterhaltsweg hat die Gesuchstellerin zufriedenstellend erfüllt, was vom BAFU in seiner zweiten Stellungnahme vom 3. März 2025 explizit bestätigt wurde. Die Anträge (48) und (59) werden somit als gegenstandslos abgeschrieben.

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

Das BAFU wies in seiner Stellungnahme darauf hin, dass ihm und dem Kanton der Eintritt der Rechtskraft der Verfügung mitzuteilen sei (63). Die Plangenehmigung wird rechtskräftig, sofern innert der 30-tägigen Rechtsmittelfrist keine Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht eingeht. Die Genehmigungsbehörde nimmt den Hinweis zur Kenntnis und lässt es der Gesuchstellerin offen, den Eintritt der Rechtskraft den genannten Stellen zu melden. Eine Auflage ist nicht erforderlich.

c. Licht

Künstliches Licht in der Umwelt wird von der Öffentlichkeit als Umweltbelastung wahrgenommen, die es zu begrenzen gilt. Nach Art. 12 Abs. 2 des Umweltschutzgesetzes (USG; SR 814.01) sind Emissionsbegrenzungen nicht nur zum Schutz gegen schädliche oder lästige Emissionen geboten, sondern gestützt auf das Vorsorgeprinzip auch zur Vermeidung unnötiger Emissionen.

Es gibt für Lichtimmissionen weder Immissionsgrenzwerte (zur Beurteilung der Schädlichkeit oder Lästigkeit) noch gelten vorsorgliche Anlagegrenzwerte oder Planungswerte. Die Vollzugsbehörden beurteilen die Lichtimmissionen daher im Einzelfall. Dabei muss sichergestellt werden, dass die Immission nach dem Stand der Wissenschaft oder der Erfahrung Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume nicht gefährden und die Bevölkerung in ihrem Wohlbefinden nicht erheblich stören. Die Vollzugsbehörde kann sich hierfür auf Angaben von Experten und Fachstellen stützen.

Die Gemeinde verlangt, dass die nordseitigen Leuchten am Parkplatz (12) sowie die 4 Leuchten am Waldrand zur Minimierung des Streulichts mit Blenden auszustatten seien (75). Der Kanton fordert, sämtliche Beleuchtungen im Aussenbereich zwischen 22:00 Uhr und 6:00 Uhr auszuschalten, sofern dies betrieblich und sicherheitstechnisch möglich sei (31). Zudem seien Lichtfarben im warmen Farbspektrum (3300 Kelvin) zu wählen (32), die Lichtintensitäten auf das notwendige Minimum zu beschränken (33) und diffuse Lichtemissionen zu minimieren (34). Das BAFU beantragt schliesslich, dass die Beleuchtung die Vorgaben der Publikation «Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen» (BAFU, 2021) und der SIA-Norm 491 «Vermeidung unnötiger Lichtemissionen im Aussenraum» respektiert (57). Für die Beleuchtung

seien nach unten gerichtete, oben abgeschirmte Leuchten mit warmweissen LED (max. 3000 Kelvin) vorzusehen. Eine Abstrahlung in den Himmel müsse vermieden werden, die Dauer der Beleuchtung sei auf die Betriebszeiten zu beschränken. Auch die Gemeinde verlangt, dass keine Leuchten über 3000 Kelvin verwendet würden, die Intensität so klein wie möglich zu wählen sei und ein zweckmässiges Zeitmanagement die Lichtimmissionen zu minimieren habe (11).

In Bezug auf die Lichtfarbe verlangt der Kanton Lichtfarben im warmen Farbspektrum (3300 Kelvin), die Gemeinde (11) und das BAFU jedoch maximal 3000 Kelvin (57). Da sich die Gesuchstellerin damit einverstanden erklärte, Lichtfarben, wie von der Gemeinde und vom BAFU gefordert, mit maximal 3000 Kelvin zu wählen, wird Antrag (32) des Kantons als Konsequenz daraus abgewiesen.

Da nach dem Dargelegten die Anträge (11), (12), (31), (33), (34), (57) und (75) sachgerecht sind und deren Umsetzung von der Gesuchstellerin zugesichert wurde, werden sie gutgeheissen und als Auflagen aufgenommen.

d. Entwässerung / Gewässerschutz

Wer nach Art. 31 Abs. 1 der Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201) in besonders gefährdeten Bereichen sowie in Grundwasserschutzzonen und -arealen Anlagen erstellt oder ändert oder wer dort andere Tätigkeiten, die eine Gefahr für die Gewässer darstellen, ausübt, muss die nach den Umständen gebotenen Massnahmen zum Schutz der Gewässer treffen. Es ist untersagt, Stoffe, die Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen (Art. 6 Abs. 1 des Gewässerschutzgesetzes, GSchG; SR 814.20). Jedermann ist verpflichtet, alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt anzuwenden, um nachteilige Einwirkungen auf die Gewässer zu vermeiden (Art. 3 GSchG).

Siedlungsentwässerung / Einleitung in Gewässer

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

Die Gesuchstellerin sah gemäss den ursprünglichen Gesuchsunterlagen vor, das nicht verschmutzte Regenwasser von den vier Retentionsbecken an bestehende Kanalisationsleitungen anzuschliessen und das verschmutzte Abwasser aus dem Ausbildungsgebäude ausserhalb des Gebäudes mit dem nicht verschmutzten Regenwasser zu vereinigen. Dies hätte in einem Gebiet mit Trennsystem zu einer Vermischung geführt, wodurch das gesamte Abwasser zu einer Abwasserreinigungsanlage (ARA) geleitet werden müsste. Die Einleitung in die bestehenden Kanalisationsleitungen wurde nicht begründet. Die Gemeinde Emmen hielt in ihrer Stellungnahme vom 14. Juni 2024 entsprechend fest, dass das Entwässerungskonzept so nicht bewilligt werden könne und verlangte, das gedrosselte Regenabwasser aus den Retentionsanlagen in ein oberirdisches Gewässer (Spir- oder Rotbach) einzuleiten und dafür eine Einleitbewilligung nötig sei (1). Das BAFU stützte den Antrag und verlangte eine Überarbeitung des Entwässerungskonzepts (65).

Die Gesuchstellerin überarbeitete in der Folge das Entwässerungskonzept. Wie von der Gemeinde verlangt, ist nun vorgesehen, das gedrosselte Regenabwasser aus den Retentionsbecken in eine bestehende Regenabwasserableitung und schliesslich in den Rotbach einzuleiten. Die Regenabwasserableitung muss dafür vergrössert werden. Da im Bereich der Einleitstelle ein Hochwasserschutzprojekt umgesetzt wird und in diesem Zusammenhang das betroffene Einleitbauwerk ohnehin neu verlegt wird, sind die Anträge (85) bis (87) obsolet und werden als gegenstandslos abgeschrieben. Weiter verlangt der Kanton, die Grundsätze des GSchG und einschlägige Normen und Richtlinien zu berücksichtigen (88). Die Gesuchstellerin erklärte sich in ihrer Stellungnahme damit einverstanden, weshalb Antrag (88) gutgeheissen wird und eine entsprechende Auflage ergeht. Der Kanton hielt schliesslich in seiner Stellungnahme vom 24. März 2025 fest, dass davon ausgegangen werde, dass das Niederschlagswasser aus den Platzflächen der Belastungsklasse «gering» gemäss der einschlägigen Richtlinie entspreche und

daher keine Behandlungsmassnahmen vor der Einleitung in den Rotbach erforderlich seien. Der Einleitung von Regenabwasser in den Rotbach könne unter den erwähnten Auflagen zugestimmt werden. Die Genehmigungsbehörde sieht keinen Anlass, von dieser Beurteilung abzuweichen.

Nach dem Dargelegten stellt die Genehmigungsbehörde fest, dass das Vorhaben unter Auflagen den gewässerschutzrechtlichen Vorgaben entspricht. Die Voraussetzungen für die Bewilligung der neuen Einleitung von Regenabwasser bei der bestehenden Einleitstelle am Rotbach (Parzelle 2338, Emmen) nach Art. 7 Abs. 2 GSchG sind unter Auflagen erfüllt. Die Bewilligung wird somit gestützt auf Art. 7 Abs. 2 GSchG i. V. m. Art. 48 Abs. 1 GSchG i. V. m. Art. 126 Abs. 2 des Militärgesetzes (MG; SR 510.10) erteilt.

Antrag (1) ist damit erfüllt und wird als gegenstandslos abgeschrieben. Ebenfalls gegenstandslos geworden ist dadurch Antrag (65), der ebenfalls als gegenstandslos abgeschrieben wird.

Industrie- und Gewerbeabwasser (Werkstatt, Waschplatz)

Zu Antrag (35) hielt die Gesuchstellerin in ihrer Stellungnahme fest, dass für die Werkstatt eine Spaltanlage vorgesehen sei, welche über die Vorgaben des Merkblatts / Leitfadens «Umweltschutz im Auto- und Transportgewerbe» hinausgeht. Da Antrag (35) damit erfüllt ist, wird dieser als gegenstandlos abgeschrieben. Antrag (36) und (82) werden ebenfalls als gegenstandslos abgeschrieben, da der verlangte ausführliche Kanalisationsplan nachgereicht wurde und die Entwässerung, wie bereits erwähnt, den erwähnten Vorgaben entspricht. Damit ist auch Antrag (83) des BAFU erfüllt und wird folglich als gegenstandslos abgeschrieben.

Bezüglich des Antrags (37), wonach Autowaschplätze zu überdachen und mit einem dichten Belag auszustatten seien, hielt die Gesuchstellerin in ihrer Stellungnahme fest, dass die Bezeichnung Waschplatz falsch sei. Es handle sich um einen Abspritzplatz, der Bodenbelag werde in Beton ausgeführt. Für das Waschen würden keine chemischen Zusätze verwendet, es finde lediglich eine Grobreinigung der Fahrzeuge statt (Abspritzen mit Wasser). Die vom Kanton aufgeführten Vorgaben für einen Waschplatz könnten nicht für einen Abspritzplatz angewendet werden, zumal militärische Abspritzplätze schweizweit nicht überdacht seien. Für die Genehmigungsbehörde ist die Begründung der Gesuchstellerin nachvollziehbar, weshalb Antrag (37) abgewiesen wird.

Zu Antrag (38) hielt die Gesuchstellerin fest, dass die Detailinformationen zur Abwasservorbehandlungsanlage (AVA) der Genehmigungsbehörde nachgereicht werden, sobald der AVA-Lieferant bekannt sei. Antrag (38) wird somit gutgeheissen und als Auflage übernommen. Die AVA darf erst nach Genehmigung erstellt werden.

Tankanlage, Umschlagplatz

Antrag (39), wonach der Betankungsplatz mit einem medienbeständigen Belag auszustatten sei, ist bereits erfüllt, da dieser gemäss Stellungnahme der Gesuchstellerin in Beton ausgeführt wird. Antrag (39) wird als gegenstandslos abgeschrieben.

Da die Entwässerung über Benzin- und Ölabscheider erfolgt und somit gemäss Stellungnahme der Gesuchstellerin den Vorgaben des kantonalen Merkblatts entspricht, ist Antrag (40) ebenfalls erfüllt und wird als gegenstandslos abgeschrieben.

Zu Antrag (41), wonach die Möglichkeit bestehe, Betankungs- sowie Umschlagplatz gemeinsam in einen genug gross dimensionierten, abflusslosen Schacht zu leiten, hielt die Gesuchstellerin in ihrer Stellungnahme fest, dass die Betankung lediglich mittels Zisternenfahrzeug zu Ausbildungszwecken erfolge. Im Falle einer Havarie werde allfällig auslaufender Treibstoff über Ölabscheider mit selbsttätigem Abschluss im Retentionsbecken zurückgehalten. Somit ist Antrag (41) hinfällig und wird als gegenstandslos abgeschrieben.

Da es sich vorliegend nicht um eine Tankstelle handelt, sondern lediglich auf einem Platz zu Ausbildungszwecken mittels Zisternenfahrzeugen betankt wird, wird Antrag (42), wonach die Tankstelle zu überdachen sei, abgewiesen.

Lagerung von Gebinden

Die Anträge (43) bis (45) bezwecken die korrekte Lagerung von Gebinden. Die Gesuchstellerin hielt diesbezüglich in ihrer Stellungnahme fest, dass nach aktuellem Wissensstand Gebinde höchstens in Kleinmengen gelagert würden. Die Lagerung erfolge gemäss den erwähnten Vorschriften. Da die Gesuchstellerin keine Einwände hat und die Anträge sachgerecht sind, werden sie gutgeheissen und als Auflagen übernommen. Damit ist auch Antrag (64) des BAFU erfüllt und wird als gegenstandslos abgeschrieben.

Anschluss an das Leitungsnetz der WVE / Anschlussgebühr

Die Gemeinde Emmen weist darauf hin, dass bei Um-, An- oder Aufbauten und bei Nutzungsänderungen von bereits angeschlossenen Gebäuden und Anlagen gemäss dem kommunalen Wasserversorgungs-Reglement eine Installationsbewilligung einzuholen sei (68). Die Gesuchstellerin liess der Gemeinde Emmen am 12. Februar 2025 die «Deklaration für die Berechnung der Anschlussgebühr Abwasser und Frischwasser» zukommen. Das Anliegen der Gemeinde Emmen ist somit erfüllt, eine Auflage ist nicht mehr erforderlich. Antrag (68) wird somit als gegenstandslos abgeschrieben. Hinweis (2), wonach für Neubauten eine einmalige Anschlussgebühr erhoben werde, wurde von der Gesuchstellerin zur Kenntnis genommen.

Rückbau obsoleter Wasserleitungen

Die Gemeinde verlangt, dass die Gesuchstellerin rechtzeitig vor Abbruchbeginn allfälliger obsoleter Wasserleitungen mit der Wasserversorgung Emmen (WVE) in Kontakt tritt (3). Die Gesuchstellerin teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass die Kontakte hergestellt seien und obsolete Wasserleitungen in Koordination mit der WVE rückgebaut würden. Daher erübrigt sich eine Auflage. Antrag (3) wird als gegenstandslos abgeschrieben.

e. Boden

Abgetragener Ober- und Unterboden ist möglichst vollständig zu verwerten, wenn er sich aufgrund seiner Eigenschaften für die vorgesehene Verwertung eignet, die Richtwerte nach den Anhängen 1 und 2 der Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo; SR 814.12) einhält und weder Fremdstoffe noch invasive gebietsfremde Organismen enthält. Bei der Verwertung ist mit dem Ober- und Unterboden gemäss den Art. 6 und 7 VBBo umzugehen (Art. 18 der Abfallverordnung, VVEA; SR 814.600).

Das Vorhaben beansprucht Boden im Umfang von rund 10'000 m². Im Projektperimeter liegen gemäss kantonalem Geoportal zudem Hinweise auf chemische Belastungen des Bodens vor. Entsprechend verlangt der Kanton den Beizug einer bodenkundlichen Begleitung (BBB), welche sämtliche bodenrelevanten Arbeiten begleitet (24) und die Erarbeitung eines Bodenschutzkonzepts (21), welches der kantonalen Dienststelle zur Prüfung zuzustellen sei (22). Das von der Gesuchstellerin erarbeitete Bodenschutzkonzept inkl. unterzeichnetes Pflichtenheft für die BBB wurde dem Kanton zur fachlichen Beurteilung unterbreitet. Der Kanton teilte mit E-Mail vom 14. März 2025 mit, dass er mit dem Bodenschutzkonzept einverstanden sei und verlangte, dass dieses für alle Beteiligten verbindlich sei und die im Bodenschutzkonzept gemachten Angaben und Massnahmen einzuhalten bzw. umzusetzen seien (23). Da die Gesuchsunterlagen und damit auch das Bodenschutzkonzept mit der Plangenehmigung verbindlich werden, muss die «Verbindlichkeit» nicht zusätzlich mit einer Auflage sichergestellt werden. Antrag (23) ist somit obsolet und wird als gegenstandslos abgeschrieben.

Da die Gesuchstellerin gemäss Angaben in ihrer Stellungnahme bereits eine BBB beauftragt hat, sind die Anträge (21), (22) und (24) erfüllt und werden als gegenstandslos abgeschrieben.

Antrag (25), wonach mindestens vier Wochen vor Beginn der Bauarbeiten eine «Bestätigung der Übernahme der Verwertungspflicht von Bodenaushub» der kantonalen Dienststelle Umwelt und Energie, Fachbereich Boden und der Standortgemeinde zuzustellen sei, wurde ebenfalls bereits erfüllt, da das entsprechende Formular den genannten Stellen am 28. März 2025 zugestellt wurde. Antrag (25) wird demnach als gegenstandslos abgeschrieben. Damit ist auch Antrag (66) des BAFU erfüllt und er wird als gegenstandslos abgeschrieben.

Fruchtfolgefläche (FFF)

Die vom Vorhaben hauptsächlich betroffene Fläche (Parzelle 809) wird im kantonalen Geoportal als Fruchtfolgefläche (Kontingentsfläche gemäss Erhebung 1988/94) ausgewiesen. Da die Flächen vergleichsweise keine Fruchtfolgequalität aufweisen, liess die Gesuchstellerin zur Klärung der Sachlage bodenkundliche Untersuchungen durchführen. Die Untersuchungen ergaben, dass die Flächen die Qualitätsanforderungen an FFF nicht erfüllen (vgl. Bodenkundliches Gutachten vom 5. November 2024). Der Kanton Luzern hat das Gutachten geprüft und mit E-Mail vom 11. Dezember 2024 bestätigt, dass auf der Parzelle 809 der Gemeinde Emmen somit keine FFF vorhanden seien.

Die Anpassung der Zufahrtsstrasse führt zu einer unvermeidbaren Beanspruchung von FFF im Umfang von 252 m²: 232 m² auf der Parzelle 3996, 20 m² auf der Parzelle 810 (künftig 4608). Da gemäss «Richtlinie Fruchtfolgeflächen» des Kantons Luzern vom 1. Januar 2024 beanspruchte Flächen unter 500 m² (Bagatellgrenze) nicht kompensiert werden müssen, entfällt vorliegend die Kompensationspflicht.

f. Abfälle / Schadstoffe

Gemäss Art. 17 VVEA sind Sonderabfälle von den übrigen Abfällen zu trennen und fachgerecht zu entsorgen. Sofern mehr als 200 m³ Abfall (inkl. Aushub) anfallen oder belastete Bausubstanz zu erwarten ist, muss ein Entsorgungskonzept erarbeitet werden (Art. 16 Abs. 1 VVEA). Die Bauherrschaft muss der Genehmigungsbehörde auf Verlangen nachweisen, dass die Abfälle entsprechend den Vorgaben der Behörde entsorgt wurden (Art. 16 Abs. 2 VVEA). Aus den Gesuchsunterlagen ist ersichtlich, dass für die rückzubauenden Hoch- und Bunkerbauten im Jahr 2023 Schadstoffuntersuchungen durchgeführt worden sind. Der Kanton stellte einige Anträge, welche den korrekten Umgang mit dem Aushub- und Ausbruchmaterial sowie schadstoffhaltigen Baumaterialien bezwecken und verlangte die Erarbeitung eines Entsorgungskonzepts, welches der Genehmigungsbehörde spätestens 4 Wochen vor Baubeginn zur Prüfung einzureichen sei (15-20, 79).

Allfällige schadstoffhaltige Bauteile oder Materialien müssen durch eine ausgewiesene Fachfirma gemäss den Regeln der Technik entsorgt werden. Die entsprechenden internen Checklisten und technischen Vorgaben von armasuisse Immobilien (Asbest, PCB etc.) sind anzuwenden. Ebenfalls zu berücksichtigen sind die VVEA-Vollzugshilfe sowie die Richtlinie für die Verwertung mineralischer Bauabfälle des BAFU. Das Entsorgungskonzept wurde unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus den Schadstoffabklärungen erarbeitet und der Genehmigungsbehörde am 28. März 2025 zur Prüfung eingereicht. Damit sind die Anträge (15) bis (17) und (19) erfüllt, weshalb diese als gegenstandslos abgeschrieben werden. Die übrigen sachgerechten Anträge (18, 20, 79) werden gutgeheissen und als Auflagen übernommen. Damit sind auch die Anträge (67) und (84) des BAFU erfüllt. Sie werden als gegenstandslos abgeschrieben.

g. Energie

Die Anforderungen an die Kühlleistungen der Systemkomponenten haben sich im Laufe der Projektentwicklung deutlich erhöht. Aufgrund von energetischen, ökologischen und ökonomischen Beurteilungen ist für die Energieerzeugung nicht wie ursprünglich der Anschluss an das Fernwärmenetz, sondern eine Wärmepumpe mit einem Erdwärmesondenfeld vorgesehen. Das Erdwärmesondenfeld kommt nicht mehr am bisher vorgesehenen Standort zu liegen, die neuen Bohrstandorte sind aber noch nicht bekannt. Nach der definitiven Festlegung des neuen Standorts ist der Genehmigungsbehörde umgehend ein entsprechendes Gesuch zur Genehmigung einzureichen. Dies wird mit einer Auflage sichergestellt. Die diesbezüglichen Anträge, wonach zu prüfen sei, ob die geologischen Verhältnisse ein solches Erdwärmesondenfeld überhaupt zulassen (77) und das Gesuch bei Bekanntsein der spezifischen Angaben frühzeitig einzureichen sei (81), werden in diesem Sinne gutgeheissen, ohne dass jedoch zusätzliche Auflagen notwendig sind.

h. Lärm

Betriebsphase

Gemäss Art. 36 Abs. 1 der Lärmschutz-Verordnung (LSV, SR 814.41) ermittelt die Vollzugsbehörde die Aussenlärmimmissionen ortsfester Anlagen oder ordnet deren Ermittlung an, wenn sie Grund zur Annahme hat, dass die massgebenden Belastungsgrenzwerte überschritten sind oder ihre Überschreitung zu erwarten ist.

Vorliegend besteht aufgrund der vorgesehenen Nutzung und den vorgesehenen Anlagen sowie der Distanz zu Gebäuden mit lärmempfindlichen Räumen kein Grund zur Annahme, dass die massgebenden Belastungsgrenzwerte überschritten werden. Es ist daher aktuell nicht nötig, die Aussenlärmimmissionen zu ermitteln.

Die Lärmemissionen einer neuen ortsfesten Anlage müssen nach den Anordnungen der Vollzugsbehörde so weit begrenzt werden, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist und dass die von der Anlage allein erzeugten Lärmimmissionen die Planungswerte nicht überschreiten (Art. 7 Abs. 1 LSV).

In Sinne des umweltrechtlichen Vorsorgeprinzips verlangt der Kanton, dass die geplanten Lärmschutzmassnahmen an den HLKK-Anlagen (Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kältetechnikanlagen) umzusetzen seien (29). Auch wenn die Gesuchstellerin dies gemäss Stellungnahme vorsieht, wird Antrag (29) vorsorglich gutgeheissen und als Auflage übernommen.

Bauphase

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

In der Anhörung hat der Kanton in seiner ersten Stellungnahme vom 26. Juni 2024 gefordert, dass die Baulärm-Richtlinie anzuwenden sei (30).

Auch wenn der Abstand der Baustelle zu den nächstgelegenen Gebäuden mit lärmempfindlicher Nutzung knapp mehr als 300 m (ca. 320 m) beträgt, sind aufgrund der Dauer der lärmintensiven Bauarbeiten (8-10 Monate) gemäss der Baulärm-Richtlinie für die Bauarbeiten Massnahmen für den Lärmschutz notwendig.

Die Gesuchstellerin legte in der Folge im Projektänderungsdossier für die Phase 1 der Bauarbeiten (Ende Rohbau 1) die Massnahmenstufe B und anschliessend die Massnahmenstufe A und entsprechende Massnahmen fest. Der Kanton hatte zu dieser Einstufung in seiner zweiten Stellungnahme vom 17. Februar 2025 keine Einwände, verlangte jedoch, für die Bautransporte eine Massnahmenstufe zu definieren (80). In ihrer Stellungnahme legte die Gesuchstellerin für die Bautransporte die Massnahmenstufe A fest, da die Anzahl Bautransporte unter 50 Fahrten pro Tag beträgt und diese ausschliesslich am Tag zwischen 6:00 und 22:00 Uhr stattfinden.

Abschliessend kann festgehalten werden, dass die nachträglich festgelegten Massnahmenstufen korrekt sind. Die Umsetzung wird mit einer Auflage sichergestellt. Die Anträge (30) und (80) sind erfüllt worden und werden als gegenstandslos abgeschrieben.

i. Luftreinhaltung

Betriebsphase

Mit Antrag (28) verlangte der Kanton, die Emissionen aus der Fahrzeugabgas-Abzugsanlage der Werkstatt nach Art. 6 LRV möglichst nahe am Ort ihrer Entstehung möglichst vollständig zu erfassen und so abzuleiten, dass keine übermässigen Immissionen entstehen. In der Regel müssten sie durch Kamine oder Abluftkanäle über Dach ausgestossen werden. Für die Höhe der Kamin- oder Abluftkanäle seien die Kamin-Empfehlungen des BAFU massgebend. Die Gesuchstellerin hielt in ihrer Stellungnahme fest, dass die Kamin-Empfehlung berücksichtigt werde, die genaue Kaminhöhe jedoch erst definiert werden könne, wenn die technischen Werte der Fahrzeugflotte vorliegen. Aktuell werde von einer Kaminhöhe von 3-4 m über die Flachdachhöhe ausgegangen. In diesem Sinne wird Antrag (28) gutgeheissen und die Umsetzung mit einer Auflage sichergestellt.

Antrag (27) ist obsolet, da das neue Ausbildungsgebäude über keine Küche verfügt und wird als gegenstandslos abgeschrieben.

Bauphase

Die Richtlinie zur Luftreinhaltung auf Baustellen des BAFU konkretisiert die LRV und ist auf das vorliegende Bauvorhaben anwendbar. Gemäss den Kriterien der Richtlinie sieht die Gesuchstellerin für das Bauvorhaben die Massnahmenstufe A vor.

In der Anhörung hatte der Kanton keine Einwände zur festgelegten Massnahmenstufe, jedoch einen konkreten Antrag formuliert, wonach Massnahmen zur Staubminderung umzusetzen seien, sofern Staubwolken das Betriebsgelände verlassen würden, die über dem in Anhang 7 LRV festgelegten Wert liegen würden (26). Da sich die Gesuchstellerin in ihrer Stellungnahme mit der Forderung einverstanden erklärte, wird der sachgerechte Antrag (26) gutgeheissen und eine Auflage verfügt.

Abschliessend kann festgehalten werden, dass die festgelegte Massnahmenstufe korrekt ist.

j. Brandschutz / Feuerwehrzufahrt

Die Gesuchsunterlagen enthalten ein Brandschutzkonzept, zu welchem der Kanton diverse Anträge und Hinweise formuliert hat (49). Bezüglich des Brandschutzes bestehen für militärische Bauten eigene Standards. Das Projekt ist im Sinne der genannten Anträge/Hinweise mit der Fachstelle Safety & Security von armasuisse Immobilien zu bereinigen. Der entsprechende Antrag wird sinngemäss gutgeheissen, es ergeht eine entsprechende Auflage.

Weiter verlangt die Gemeinde, die Feuerwehrzufahrt und den ungehinderten Einsatz der Feuerwehrmotorfahrzeuge jederzeit zu gewährleisten (5). Die Gesuchstellerin hielt in ihrer Stellungnahme fest, dass dies sichergestellt werde mittels eines Schlüsselrohrs bei der Toranlage und erste Absprachen bereits erfolgt seien. Antrag (5) wurde somit Rechnung getragen, weshalb dieser als gegenstandslos abgeschrieben wird.

k. Hindernisfreies Bauen / Arbeitssicherheit

Die Anträge (50) bis (56) des Kantons dienen dem Arbeitnehmerschutz bzw. verlangen, dass die Bauten und Anlagen hindernisfrei erstellt werden. Die Gesuchstellerin hielt in ihrer Stellungnahme fest, dass das Gebäude und dessen Umgebung den erwähnten Anforderungen bereits entsprechen würden. Auch wenn die Planung bereits die Vorgaben erfüllt, werden die Anträge vorsorglich gutgeheissen und sinngemäss als Auflage übernommen. Auf allfällige militärische Besonderheiten ist gebührend Rücksicht zu nehmen.

l. Vorzeitiger Baubeginn

Mit der Ausführung eines genehmigungspflichtigen Vorhabens darf erst begonnen werden, wenn die Plangenehmigungsverfügung vollstreckbar ist. Die Genehmigungsbehörde kann Ausnahmen gewähren, unter anderem dann, wenn die besondere Dringlichkeit nachgewiesen wird (Art. 31 Abs. 2 Bst. c MPV).

Da aufgrund der Beschaffungsplanung des Systems Bodluv GR das vorliegende Vorhaben bis Ende 2026 realisiert werden soll, beantragte die Gesuchstellerin die Genehmigung des vorzeitigen Baubeginns aufgrund besonderer Dringlichkeit. Um die Anlage termingerecht fertigstellen zu können, müssen folgende Arbeiten spätestens am 1. Juli 2025 abgeschlossen sein:

- Rückbau sämtlicher bestehenden Objekte inkl. Bunkeranlagen;
- Rückbau und Entsorgung obsoleter Werk- und Kanalisationsleitungen;
- Aushub- und Grabarbeiten für Elektro-, Wasserver- und Abwasserentsorgung;
- Hinterfüllung der Werkleitungen und Kofferung für die Baustellenzufahrt;
- Vorbereitung des Areals f
 ür Hochbauarbeiten (Erd- und Aushubarbeiten).

Die Begründung für die Gewährung des vorzeitigen Baubeginns ist plausibel und das Vorhaben unbestritten. Dem Antrag um vorzeitigen Baubeginn wird somit im verlangten Umfang stattgegeben.

m. Diverses

Schlussbericht

Das BAFU verlangt, dass der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU bis spätestens drei Monate nach Bauabschluss ein Schlussbericht zur Beurteilung einzureichen sei (58). Der Bericht habe eine Beschreibung des Bauablaufs, der Schutzmassnahmen, der definitiv umgesetzten Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen und eine aktualisierte Massnahmenbilanz zu enthalten. Obwohl von der Gesuchstellerin standardmässig ein Schlussbericht zu erstellen ist, wird Antrag (58) gutgeheissen, da im Vergleich zu den üblichen Schlussberichten präzisere Angaben verlangt werden. Es ergeht eine entsprechende Auflage.

Koordination mit Projekt «Verlegung Rüeggisingerstrasse und Hochwasserschutz Emmen»

Der Kanton verlangt, dass die vorgesehenen Strassenanpassungen und -sanierungen mit dem ebenfalls militärischen Vorhaben «Militärflugplatz Emmen; Verlegung Rüeggisingerstrasse und Hochwasserschutz» zu koordinieren und auf dieses Projekt anzupassen seien (78). Die Gesuchstellerin hielt diesbezüglich in ihrer Stellungnahme fest, dass die interne Koordination bereits stattgefunden habe. Aufgrund des Hochwasserschutzprojekts werde auf zwei Aussenstellplätze verzichtet, sodass von der Flugplatzseite aus gesehen vor der SBB Unterführung keine Ausstellplätze zur Verfügung stehen. Antrag (78) ist somit erfüllt und wird 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.

\mathbf{III}

und verfügt demnach:

1. Plangenehmigung

Das Vorhaben von armasuisse Immobilien, Baumanagement Ost, vom 2. April 2024, in Sachen

Waffenplatz Emmen; Bauliche Massnahmen Bodluv GR (Ausbildungsgebäude)

mit den nachstehenden Unterlagen:

Reg.	Bezeichnung	Plan Nummer
	Auflagedossier vom 29.02.2024 inkl. Anhänge	
	Gesuch um vorzeitigen Baubeginn vom 14.03.2024	
12.1	Baubeschrieb nach BKP, Stand 25.09.2023	
12.2	Planunterlagen	
	Katasterplan Massstab 1:100 vom 14.02.2024	4529 MT 1 001
	Situationsplan Massstab 1:500 vom 16.02.2024	4529 MT 2 001
	Grundrissplan Massstab 1:200 vom 16.02.2024	4529 MT 2 002
	Schnitteplan Massstab 1:200 vom 16.02.2024	4529 MT 2 003
	Ansichtenplan Massstab 1:200 vom 16.02.2024	4529 MT 2 004
	Plan Baugespann Massstab 1:1'000 vom 16.02.2024	4529 MT 3 001
	Werkleitungsplan Massstab 1:500 vom 27.02.2024	4529 ZA 1 001
	Gestaltungsplan Massstab 1:200 vom 27.02.2024	4529 ZA 2 000
	Umgebungsplan Massstab 1:200 vom 15.02.2024	4529 ZA 2 001
	Rohplanieplan Massstab 1:500 vom 15.02.2024	4529 ZA 2 003
	Aussenbeleuchtungsplan Massstab 1:500 vom 15.02.2024	4529 ZA 2 006
	Plan Entsorgungsgebäude Massstab 1:500 / 1:50 vom 15.02.2024	4529 ZA 2 007

12.3	Berechnung ökologische Werte	1		
14.3	Ökologie Emmen Bodluv, Bestand vom Februar 2024	-		
	Ökologische Bilanz vom 14.02.2024	<u> </u>		
	Bestandesplan Vegetationsvorkommen Massstab 1:500 vom	4520	740	000
	15.02.2024	4529_	_ZA 2	002
	Projektplan Vegetationselemente Massstab 1:500 vom 15.02.2024	4520	ZA 2	005
12.4	Entwässerung und Retention	4329	_ <u>ZA Z</u>	005
12.1	Berechnung Meteorwasser und Retention vom 14.02.2024	-		_ .
	Dimensionierung Retentionsanlage 1 vom 14.02.2024		+ 9	
	Dimensionierung Retentionsanlage 2 vom 14.02.2024	-		
	Dimensionierung Retentionsanlage 3 vom 14.02.2024 Dimensionierung Retentionsanlage 3 vom 14.02.2024	 		
	Dimensionierung Retentionsanlage 4 vom 14.02.2024 Dimensionierung Retentionsanlage 4 vom 14.02.2024	-		
	Entwässerungsplan Massstab 1:500 vom 15.02.2024 (Meteorwasser)	1500	740	004
12.5	Konzept Wärmeschutz	4529_	ZA 2	004
12.5	Konzept Warmeschutz vom 16.02.2024	 		
12.6	Konzept Warmeschutz vom 16.02.2024 Konzept ECO	-		
12.6	Konzept ECO vom 16.02.2024			
12.7	Beschrieb Haustechnik			
12./				
	Beschrieb Elektro-, Gebäudeautomation, Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärinstallation 08.02.2024			
		ļ		
	Prinzipschema Starkstrom 08.02.2024	<u> </u>		
	Konzeptschema Heizung / Kälte vom 08.02.2024	<u> </u>		
	Konzeptschema Lüftung vom 08.02.2024	<u></u>		
	Prinzipschema Sanitär vom 08.02.2024			
12.0	Prinzipschema Sprinkler vom 08.02.2024 Brandschutz	:		1.0
12.8				
	Brandschutzbericht Bodluv vom 15.02.2024			
12.0	Brandschutzkonzeptplan Massstab 1:200 vom 15.02.2024	4529_	MT 8	001
12.9	Terminplan			
12.10	Terminprogramm			
12.10	Baustellenplan			
12 12	Baustelleninstallationsplan vom 14.02.2024			
12.12	Nutzungsvereinbarung			
	Positionsplan Statik	167		
10.10	Nutzungsvereinbarung vom 23.02.2024		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
12.13	Protokoll SECO	_		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Behördenabklärung SECO, Protokoll vom 24.01.2024			
10.14	Stellungnahme, Besprechung SECO vom 24.01.2024			
12.14	Gesuch Ausnahmebewilligung			
	Plan Massstab 1:750 Waldabstand Näherbaurecht	El		
	Gesuch um Näherbaurecht zu Waldabstand		77.344	
	Dossier Projektüberarbeitungen und -anpassungen vom 18.12.2024			
200	inkl. Anhänge			
13.2	Dossier Altlasten und Schadstoffe			
	Bodenkundliches Gutachten (Parzelle 809, Emmen) vom 05.11.2024			941
	Geologisches Gutachten vom 20.12.2022	-		·
	Schadstoffe: Gebäudecheck Gebäude EN vom 23.03.2023			
	Schadstoffe: Gebäudecheck Gebäude GA vom 23.03.2023			
	Schadstoffe: Gebäudecheck Gebäude JA vom 23.03.2023			
	Schadstoffe: Gebäudecheck Gebäude JB vom 23.03.2023	<u> </u>		
	Schadstoffe: Gebäudecheck Gebäude MO vom 23.03.2023	-		
	Schadstoffe: Gebäudecheck Gebäude MP vom 23.03.2023			
	Schadstoffe: Gebäudecheck Gebäude MQ vom 23.03.2023			to T

	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	Schadstoffe: Gebäudecheck Gebäude MR vom 23.03.2023	<u> </u>
-	Schadstoffe: Gebäudecheck Gebäude MS vom 23.03.2023	
13.3	Dossier Projektpläne Architekt Stand 13.12.2024	
	Grundrissplan Massstab 1:200 vom 13.12.2024 ersetzt Plan Nr. 4529 MT 002	4529_MT 2021
	Schnitteplan Massstab 1:200 vom 13.12.2024 ersetzt Plan Nr. 4529 MT 003	4529_MT 2031
	Schnitteplan bis Parzellengrenze Massstab 1:200 vom 13.12.2024	4529 MT 2 032
	Ansichtenplan Massstab 1:200 vom 13.12.2024 ersetzt Plan Nr. 4529 MT 004	4529_MT 2041
	Plan Entsorgungsgebäude Mst. 1:500 / 1:50 vom 12.03.2024 ersetzt Plan Nr. 4529 ZA 2 007	4529NT 2_U35007
13.4	Projektunterlagen Umgebung und deren Gestaltung	
	Beleuchtungskonzept Aussenraum vom 03.12.2024	
	Projektplan Beleuchtung vom 03.12.2024 ersetzt Plan Nr. 4529 ZA 2 006	4529HT 2U31006
	Projektplan der Abbrüche Massstab 1:200 vom 03.12.2024	4529 HT 2 U310010
S	Umgebungsplan Massstab 1:200 vom 03.12.2024 ersetzt Plan Nr. 4529 ZA 2 001	4529_HT 2_U31001
	Bestandesplan Umgebung Massstab 1:200 vom 03.12.2024	4529 HT 2 U31002
	Projektplan Umgebung mit Vegetation Massstab 1:500 vom 03.12.2024	4529_HT 2_U31005
	Projektplan Bepflanzung Massstab 1:500 vom 03.12.2024	4529 HT 2 U310012
	Projektplan Flächenangaben Umgebung Massstab 1:500 vom 03.12.2024	4529_HT 2_U310015
13.5	Berechnung ökologische Werte	·
	Beschrieb Ökologie vom Oktober 2024	₽
	Ökologische Bilanz vom 08.11.2024	
13.6	Projektunterlagen Werkleitungen und Entwässerung	
	Kanalisationsplan Massstab 1:200 vom 02.04.2025	4529_HT_1_W36001
	ersetzt Plan Nr. 4529 ZA 1 001	
	Kanalisationsplan Teil 1 Massstab 1:200 vom 18.12.2024	4529 HT 1 W36002
	Kanalisationsplan Teil 2 (Zufahrt) Massstab 1:200 vom 18.12.2024	4529 HT 1 W36003
	Dimensionierung Schachtableitungen vom 18.12.2024	
	Bericht Starkregenereignis/ Meteorwasserableitung 05.11.2024	
	Projektplan Retentionsfilterbecken Massstab 1:100 vom 03.12.2024	4529 NT 2 U36014
	Retention mit Drosselabfluss Dimension. Retentionsanlage 1 vom 08.11.2024	
	Retention mit Drosselabfluss Dimension. Retentionsanlage 2 vom 08.11.2024	
	Retention mit Drosselabfluss Dimension. Retentionsanlage 3 vom 08.11.2024	4
	Retention mit Drosselabfluss Dimension. Retentionsanlage 4 vom 08.11.2024	
	Retention mit Drosselabfluss Dimension. Retentionsanlagen gesamt 08.11.2024	
20	Projektplan Entwässerung mit techn. Angaben vom 03.12.2024 ersetzt Plan Nr. 4529 ZA 2 004	4529_HT_2_U36004
	Projektplan Abspritzplatz mit Recyclinganlage vom 03.12.2024	4529 HT 2 U360013
13.7	Korrektur Umgebungsplan Umgebungsplan Massstab 1:200 vom 28.01.2025	4529_HT 2_U31001
	ersetzt Plan Nr. 4529 HT 2 U31001	

	Projektplan der Abbrüche Massstab 1:500 vom 28.01.2025	4529	HT 2 U310010
	Projektplan der Neuerstellungen Massstab 1:500 vom 28.01.2025	4529	HT 2 U310011
13.8	Zusätzliche Projektänderungen: Teilunterkellerung, Wärmepumpe, Sanierung Zufahrtsstrasse		
	Projektänderungsgesuch vom 13.01.2025		- 140
13.8.1	Projektänderung 1 Installation einer Wärmepumpe mit Erdregister anstelle Fernheizungsanschluss		
	Werkleitungsplan mit Standorten Erdregister Massstab 1:200 vom 04.04.2025	4529_	_HT_1_W36001
	Gesuchsformular Erdwärmsonde, unterzeichnet am 27.03.2025		
	Baueingabeplan Erdsonden Massstab 1:500 vom 13.03.2025		
	Erdsondenplan Massstab 1:200 vom 13.03.2025		
13.8.2	Projektänderung 2 Erstellen einer Teilunterkellerung		
	Grundrissplan Massstab 1:200 vom 13.12.2024 (identisch mit Reg. 13.3 Dossier Projektpläne Architekt Stand 13.12.2024)	4529_	_MT 2021
	Schnitteplan Massstab 1:200 vom 13.12.2024 (identisch mit Reg. 13.3 Dossier Projektpläne Architekt Stand 13.12.2024)	4529_	MT 2031
13.8.3	Projektänderung 3 Prüfung Zufahrtsstrasse auf deren Tragfähigkeit und Verkehrstauglichkeit		
	Technischer Untersuchungsbericht Zufahrtsstrasse vom 02.12.2024	ē.	
	Beilage B Varianten Verkehrsregelung vom 20.11.2024		
	Beilage C Plan Untersuchungsresultate Bestand Massstab 1:1'000 vom 20.11.2024		
	Beilage D Plan Massnahmen Variante 1 Massstab 1:1'000 vom 20.11.2024		
	Beilage E Plan Massnahmen Variante 2 Massstab 1:1'000 vom 20.11.2024		
_	Beilage F Grobterminplan vom 27.11.2024		
13.9	Nachgereichte Dokumente		
	«Deklaration für die Berechnung der definitiven Anschlussgebühr Abwasser und Frischwasser» vom 12.02.2025		
	Gesuch Fremdnutzung einer Biodiversitätsförderfläche vom 06.03.2025		
-	Bodenschutzkonzept (inkl. durch die BBB und Bauleitung unterzeichnetes Pflichtenheft), unterzeichnet am 25.02.2025	1	
	Entsorgungskonzept (Entsorgungstabelle Bauabfälle) vom 28.03.2025		
	Bestätigung der Verwertung von abgetragenem Ober- und Unterboden vom 28.03.25		

wird im Sinne der Erwägungen unter Auflagen genehmigt.

2. Ausnahmebewilligungen

2.1. Ausnahmebewilligung für eine nachteilige Nutzung (nichtforstliche Kleinbaute)

Die Ausnahmebewilligung nach Art. 14 Abs. 2 WaV i. V. m. Art. 16 WaG für die nachteilige Nutzung (nichtforstliche Kleinbaute) wird gestützt auf die Erwägungen unter Auflagen erteilt.

2.2. Ausnahmebewilligung für die Unterschreitung des Waldabstands

Die Ausnahmebewilligung nach Art. 17 Abs. 3 WaG für die Unterschreitung des Waldabstands wird unter Auflagen erteilt.

2.3. Bewilligung zur Einleitung von Regenabwasser in den Rotbach

Die Einleitung von Regenabwasser bei der bestehenden Einleitstelle am Rotbach (Parzelle 2338, Emmen) wird gestützt auf Art. 7 Abs. 2 GSchG i. V. m. Art. 48 Abs. 1 GSchG unter Auflagen bewilligt.

- 3. Auflagen
 - Allgemein
- 3.1. Der Baubeginn (ohne vorzeitigen Baubeginn) und die voraussichtliche Dauer der Arbeiten sind der Genehmigungsbehörde, der Gemeinde Emmen und dem kantonalen Forstdienst 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 verfügten Auflagen umgesetzt worden sind. Der Bericht ist der Genehmigungsbehörde zuhanden des BAFU unaufgefordert spätestens 3 Monate nach Abschluss der Arbeiten einzureichen. Der Bericht hat eine Beschreibung des Bauablaufs, der Schutzmassnahmen, der definitiv umgesetzten Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen und eine aktualisierte Massnahmenbilanz zu enthalten.
- 3.3. Nachträgliche Projektanpassungen sind der Genehmigungsbehörde anzuzeigen. Sie ordnet bei wesentlichen Anpassungen ein neues Plangenehmigungsverfahren an.
 - Natur und Landschaft
- 3.4. Die Feldgehölze, welche aufgrund des Vorhabens gerodet werden müssen, sind vollumfänglich zu ersetzen.
- 3.5. Alle geplanten neuen Bäume sind zu realisieren. Es sind einheimische, standortgerechte und genügend grosskronige Bäume zu pflanzen, um die grosse Menge an neu befestigten Flächen zweckmässig zu beschatten. Ausbildungsbereiche sind aus betrieblichen Gründen bis zu einer Höhe von 9 m freizuhalten.
- 3.6. Die zu erhaltenden Bäume, insbesondere die grosse Stieleiche am südlichen Zaun, sind während der Bauphase zweckmässig zu schützen. Wurzelräume sind abzusperren, so dass sie nicht befahren oder als Lagerflächen gebraucht werden können. Aufastungen sowie Aufschüttungen im Wurzelbereich der Bäume sind nicht zulässig.
- 3.7. Der bereinigte Umgebungsplan ist der Gemeinde Emmen so bald als möglich zur Beurteilung zuzustellen. Sollte die Gemeinde weiterhin Konflikte zwischen Werkleitungen und Bepflanzungen feststellen, sind diese gemeinsam zu bereinigen.
- 3.8. Die Arbeiten im Zusammenhang mit der nachteiligen Nutzung (nichtforstliche Kleinbaute) und der Unterschreitung des Waldabstands haben unter Schonung des betroffenen und angrenzenden Waldareals (inkl. Waldboden) zu erfolgen. Der angrenzende Wald darf durch die Bauarbeiten nicht beeinträchtigt werden. Die Randbäume müssen erhalten bleiben und dürfen ohne Bewilligung des kantonalen Revierförsters/der kantonalen Revierförsterin weder stehend entastet noch gefällt werden.
- 3.9. Es ist insbesondere untersagt, im Waldareal Baubaracken zu errichten sowie Aushub, Fahrzeuge und Materialien aller Art zu deponieren.

- 3.10. Bauinstallationsplätze, Bürocontainer, Materialdepots, Baukräne und dergleichen haben ausnahmslos einen Waldabstand von 10 m einzuhalten. Sämtliche für die Bauausführung notwendigen Infrastrukturanlagen sind sobald als möglich, spätestens aber nach Abschluss der Bauarbeiten, vollständig wieder zu entfernen bzw. zurückzubauen.
- 3.11. Für die Umsetzung der nachteiligen Nutzung (nichtforstliche Kleinbaute) sowie der Unterschreitung des Waldabstands ist der kantonale Forstdienst einzubeziehen. Allfällig zu fällende Bäume bedürfen vor der Bauausführung der Schlagbewilligung des zuständigen Forstdienstes und sind von diesem anzuzeichnen.

Licht

- 3.12. Für die Beleuchtung sind nach unten gerichtete, oben abgeschirmte Leuchten mit warmweissen LED vorzusehen (max. 3000 Kelvin). Eine Abstrahlung in den Himmel muss vermieden werden. Die Dauer der Beleuchtung ist grundsätzlich auf die Betriebszeiten zu beschränken. Sofern es betrieblich und sicherheitstechnisch möglich ist, sind sämtliche Leuchten im Aussenbereich mindestens zwischen 22:00 Uhr und 6:00 Uhr auszuschalten.
- 3.13. Die Beleuchtung muss die Vorgaben der Publikation «Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen» (BAFU, 2021) und der SIA-Norm 491 «Vermeidung unnötiger Lichtemissionen im Aussenraum» respektieren. Die Lichtintensitäten sind auf das notwendige Minimum zum Zweck der Orientierung und Sicherheit zu beschränken. Diffuse Lichtemissionen sind zu minimieren, insbesondere am Waldrand.
- 3.14. Die 4 nordseitigen Leuchten am Waldrand sind zur Minimierung des Streulichts mit Blenden auszustatten.

Gewässerschutz

- 3.15. Das Gesuch um gewässerschutzrechtliche Projektgenehmigung für die Abwasservorbehandlungsanlage (AVA) der Werkstatt ist der Genehmigungsbehörde zu Handen des Kantons Luzern einzureichen, sobald der Lieferant bekannt ist.
- 3.16. Behälter mit wassergefährdenden Flüssigkeiten müssen gegen Auslaufen gesichert in gedeckten Lagerräumen aufbewahrt werden. Die Behälter sind in Schutzbauwerken (Auffangschalen, Auffangwannen) zu lagern. Die Auffangwannen müssen im Minimum den Inhalt des grössten gelagerten Behälters auffangen können. Falls der Lagerraum einen mediumbeständigen Boden ohne Ablauf aufweist, der Übergang zu den Seitenwänden dicht ist, die Seitenwände bis zum Auffangvolumen ebenfalls mediumbeständig und bei der Türe Aufbordungen oder Schwellen vorhanden sind, kann auch der Raum selbst als Auffangvorrichtung dienen. Unbefugte dürfen keinen Zugang zum Gebindelager haben.
- 3.17. Lager mit Kanistern, Fässern, Kleintanks, Transportbehältern etc. mit insgesamt mehr als 450 Liter wassergefährdenden Flüssigkeiten müssen der Genehmigungsbehörde gemeldet werden. Gebindelager unterstehen nicht der behördlichen Aufsicht. Die regelmässige Kontrolle der Anlage liegt in der Verantwortung der Eigentümerin. Es gilt die allgemeine Sorgfaltspflicht gemäss Art. 3 GSchG. Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beheben.
- 3.18. Das Gebindelager ist gemäss Stand der Technik zu errichten und zu betreiben. Massgebend ist das Merkblatt «G1 Gebinde und Grosspackmittel» der KVU. Die Gesuchstellerin hat sicherzustellen, dass das Gebindelager regelmässig kontrolliert sowie einwandfrei betrieben und gewartet wird.

Abfälle

3.19. Unverschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial ist soweit möglich zu verwerten. Die Ablagerung auf einer Deponie gilt nicht als Verwertung und ist zu begründen. Für Hinterfüllungen sowie Sicker- und Drainageschichten darf kein Abbruchmaterial verwendet werden. Es dürfen keine Bauabfälle verwendet werden.

- 3.20. Recyclingbaustoffe dürfen nur gemäss dem Modulteil «Verwertung mineralischer Rückbaumaterialien» (BAFU, 2023) der Vollzugshilfe zur Abfallverordnung verwendet werden. Hierzu wird auf die aktuellen Empfehlungen für RC-Baustoffe der Branchenverbände ARV/FSKB und auf die weiteren Dokumente zu Recyclingbaustoffen verwiesen.
- 3.21. Die Massnahmen aus den Gebäudeschadstoffgutachten sind umzusetzen.

Energie

3.22. Das Gesuch zur Genehmigung der Wärmepumpe mit Erdsondenfeld ist der Genehmigungsbehörde nach der definitiven Festlegung des neuen Standorts umgehend einzureichen.

Lärmschutz

- 3.23. Die vorgesehenen Lärmschutzmassnahmen an den HLKK-Anlagen sind umzusetzen.
- 3.24. Für die Bautransporte ist die Massnahmenstufe A der Baulärm-Richtlinie massgebqend, entsprechende Massnahmen sind umzusetzen.

Luftreinhaltung

- 3.25. Die Kaminhöhe ist nach Vorliegen der technischen Werte der Fahrzeugflotte zu definieren. Sollte der Kamin wesentlich höher als erwartet (3-4 m) ausfallen, ist der Genehmigungsbehörde eine Projektanpassung zur Beurteilung anzuzeigen (vgl. Auflage 3.3).
- 3.26. Sollten in der Bauphase diffuse Staubemissionen (Staubwolken) das Betriebsgelände verlassen und bei angrenzenden, betriebsfremden Arealen zu Staubimmissionen führen, welche über dem Immissionsgrenzwert von 200 mg/(m2*Tag) gemäss Anhang 7 LRV liegen, müssen weitergehende Massnahmen zur Staubminderung umgesetzt werden.

Brandschutz

3.27. Das Projekt ist hinsichtlich des Brand- und Blitzschutzes im Sinne der kantonalen Anträge (42) bis (48) mit der Fachstelle Safety & Security von armasuisse Immobilien zu bereinigen.

Hindernisfreies Bauen / Arbeitssicherheit

- 3.28. Die Anträge (50) bis (56) müssen bei der weiteren Planung integral berücksichtigt werden, wobei auf allfällige militärische Besonderheiten gebührend Rücksicht zu nehmen ist.
- 4. Anträge der Gemeinde Emmen

Die Anträge der Gemeinde Emmen werden gutgeheissen, soweit sie nicht ausdrücklich als gegenstandslos abgeschrieben oder abgewiesen werden.

5. Anträge des Kantons Luzern

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

6. Vorzeitiger Baubeginn

Der Gesuchstellerin wird der vorzeitige Baubeginn für folgende Arbeiten bewilligt:

- Rückbau sämtlicher bestehenden Objekte inkl. Bunkeranlagen;
- Rückbau und Entsorgung obsoleter Werk- und Kanalisationsleitungen;
- Aushub- und Grabarbeiten für Elektro-, Wasserver- und Abwasserentsorgung;
- Hinterfüllung der Werkleitungen und Kofferung für die Baustellenzufahrt;
- Vorbereitung des Areals für die Hochbauarbeiten (Erd- und Aushubarbeiten).

Einer allfälligen Beschwerde wird die aufschiebende Wirkung entzogen.

7. Verfahrenskosten

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

8. Eröffnung

Die vorliegende Verfügung wird gemäss Art. 30 MPV den Verfahrensbeteiligten eingeschrieben zugestellt und im Bundesblatt angezeigt. Den betroffenen Fachbehörden des Bundes wird der Entscheid per E-Mail mitgeteilt.

9. Rechtsmittelbelehrung

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

EIDG. DEPARTEMENT FÜR VERTEIDIGUNG, BEVÖLKERUNGSSCHUTZ UND SPORT

i.A. Der Chef Raum und Umwelt VBS

Bruno Locher

Eröffnung an

- armasuisse Immobilien, Baumanagement Ost, Staatsstrasse 100, Heiligkreuz, 8887 Mels (Beilage: 1 Gesuchsdossier mit gestempelten Planbeilagen)
- Kanton Luzern, Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement, Raum und Wirtschaft (rawi), Murbacherstrasse 21, 6002 Luzern (R)
- Gemeinde Emmen, Rüeggisingerstrasse 22, 6021 Emmenbrücke (R)

z K an (jeweils per E-Mail)

- armasuisse Immobilien, SIP
- armasuisse Immobilien, UNS
- armasuisse Immobilien, FM Zentral
- ASTAB, Immo V
- Kommando Bodluv Br 33
- Kantonale Vermessungsaufsicht Luzern
- BAFU, Abteilung Biodiversität und Landschaft
- ARE, Sektion Bundesplanungen
- Pro Natura (mailbox@pronatura.ch)
- WWF Schweiz (service@wwf.ch)