

Major-Karl-Plagge-Kaserne Pfungstadt

Natura 2000 - Vorprüfung für das FFH-Gebiet

6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“



Projekt-Nr.: L20-03

Bearbeitung:

Simon Dietmann

Blanka Kunz

Im Auftrag von:



Landesbetrieb Bau und Immobilien Hessen

Niederlassung Süd

Zeughausstraße 2-4

64283 Darmstadt

Frankfurt am Main, den 14.08.2024

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| Inhaltsverzeichnis..... | i |
| Abbildungsverzeichnis..... | i |
| Tabellenverzeichnis..... | i |
| 1 Anlass und Aufgabenstellung..... | 1 |
| 2 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele..... | 3 |
| 2.1 Erfassungsergebnisse – Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie..... | 4 |
| 2.2 Erfassungsergebnisse – Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie..... | 4 |
| 2.3 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie..... | 5 |
| 2.4 Erhaltungsziele der Arten des Anhangs II der FFH-RL..... | 6 |
| 2.5 Erhaltungs- und Schutzziele weiterer Arten gemäß Bewirtschaftungsplan..... | 6 |
| 3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren..... | 6 |
| 3.1 Vorhabensbeschreibung..... | 6 |
| 3.2 Wirkfaktoren..... | 7 |
| 4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben... | 8 |
| 4.1 Baubedingte Wirkungen..... | 8 |
| 4.2 Anlagebedingte Wirkungen..... | 9 |
| 4.3 Betriebsbedingte Wirkungen..... | 9 |
| 5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte..... | 9 |
| 6 Fazit..... | 10 |
| Literatur / Quellen..... | 11 |

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage der Major-Karl-Plagge-Kaserne in Pfungstadt (rot umrandet) sowie die FFH-Gebiete 6117-302 und 6117-307 innerhalb des 1000 m-Puffers, für die Natura-2000-Vorprüfungen durchgeführt werden, sowie 6117-306, 6117-308, 6117-303 außerhalb davon. Dargestellt sind auch die Vogelschutzgebiete 6117-403 und 6217-403, für die ebenfalls Vorprüfungen durchgeführt werden. 2

Abbildung 2: Einteilung der verschiedenen Baufelder in der Major-Karl-Plagge-Kaserne in Pfungstadt..... 7

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Räumliche Lage des FFH-Gebiets 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ 3

Tabelle 2: Daten zu Geologie und Klima des FFH-Gebiets 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ 3

Tabelle 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL im FFH-Gebiet 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ - Flächenbilanz und Beurteilung des Erhaltungszustandes (SDB 2015)..... 4

Tabelle 4: Beeinträchtigung und Störungen der LRT im FFH-Gebiet 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ gemäß Bewirtschaftungsplan (RP DARMSTADT 2015)..... 4

Tabelle 5: Arten des Anhangs II der FFH-RL und der EU-Vogelschutz-Richtlinie¹⁾ im FFH-Gebiet 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ - Beurteilung des Erhaltungszustandes gemäß SDB (2015) 5

Tabelle 6: Beeinträchtigung und Störungen der Arten des Anhangs II der FFH-RL im FFH-Gebiet 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ - gemäß Bewirtschaftungsplan (RP Darmstadt 2015) 5

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Die Major-Karl-Plagge-Kaserne (MKPK) am Standort Pfungstadt (Hessen) wurde Ende der 30er Jahre als Munitionsanstalt (Muna) errichtet. Seit Nutzung durch die Bundeswehr 1955 wurde die Infrastruktur sukzessiv bis Ende der 80er Jahre an den Bedarfen der untergebrachten Dienststellen ausgerichtet. Der Zustand der Gebäude ist größtenteils unsanierter Altbestand, der über die Jahrzehnte nur teilweise saniert bzw. grundsaniert wurde. Die derzeit genutzten Büro- und Unterkunftsgebäude sowie Lagergebäude sind größtenteils in einem mittleren Bauzustand, die Werkstätten in einem schlechten Bauzustand.

Der LBIH (Landesbetrieb Bau und Immobilien Hessen) plant den Umbau der Major-Karl-Plagge-Kaserne. Diese soll grundlegend neu gestaltet und alle Ver- und Entsorgungseinrichtungen, Verkehrsanlagen und die logistische Infrastruktur bis voraussichtlich 2032 erneuert werden.

Im Zuge dieses Vorhabens wurde die PGNU Planungsgesellschaft Natur & Umwelt mbH mit der Erstellung einer FFH-Vorprüfung für das ca. 600 m vom Kasernengelände entfernt liegende Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ beauftragt (Abbildung 1). Eine weitere Vorprüfung erfolgt für das Gebiet 6117-307 „Pfungstädter Düne“ sowie für die Vogelschutzgebiete 6217-403 „Hessische Altneckarschlingen“ und 6117-403 „Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt“, während eine Vorprüfung für das Gebiet 6117-303 „Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“ aufgrund der großen Entfernung zum Vorhabengebiet nicht erforderlich ist.

Gemäß § 34 (1) BNatSchG i. V. m. § 32 HeNatG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete zu überprüfen. Im Zuge dessen ist festzustellen, ob die geplanten Baumaßnahmen an der Major-Karl-Plagge-Kaserne am Standort Pfungstadt zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können. Kann eine erhebliche Beeinträchtigung jedoch von vornherein ausgeschlossen werden, muss keine vollständige Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

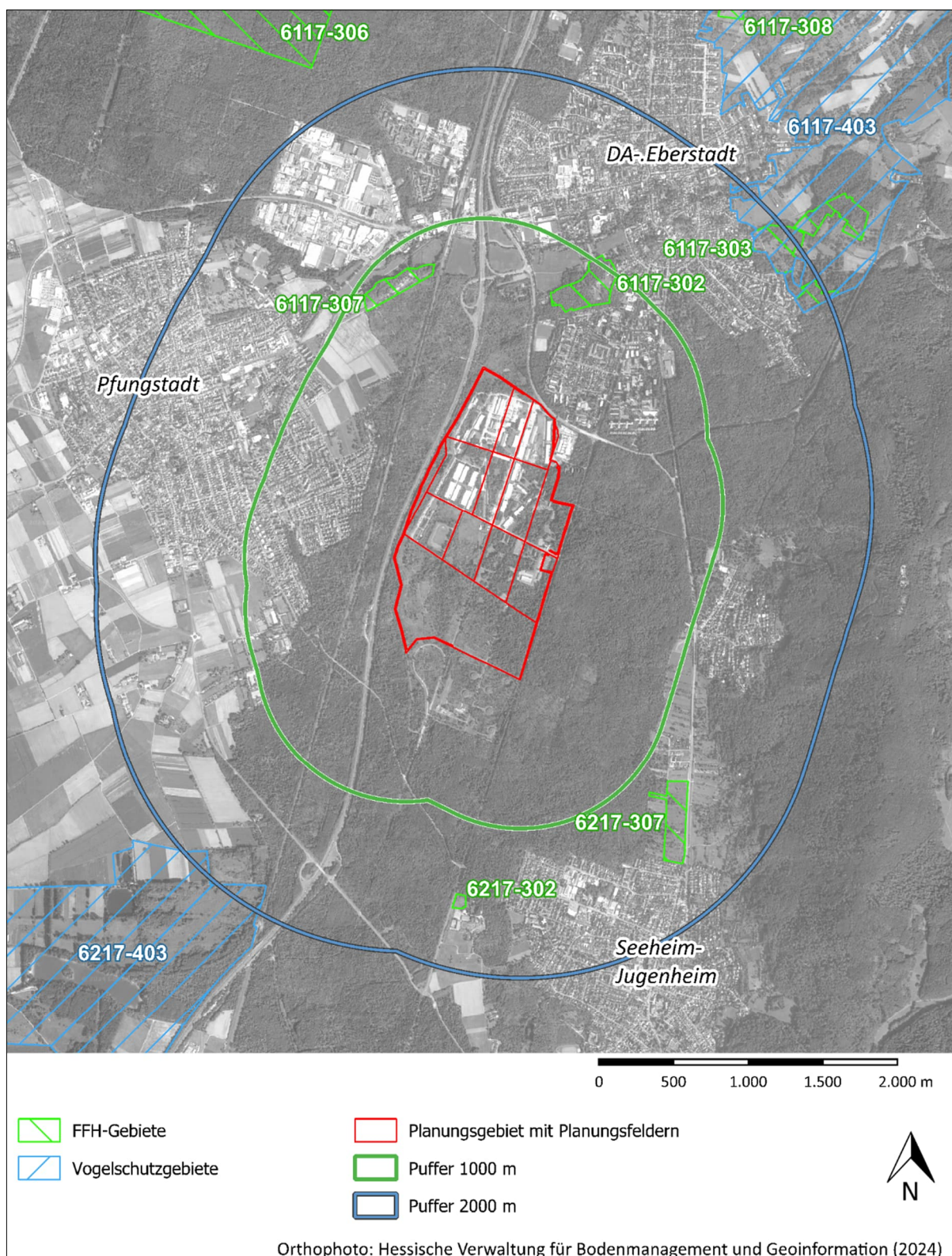


Abbildung 1: Lage der Major-Karl-Plagge-Kaserne in Pfungstadt (rot umrandet) sowie die FFH-Gebiete 6117-302 und 6117-307 innerhalb des 1000 m-Puffers, für die Natura-2000-Vorprüfungen durchgeführt werden, sowie 6117-306, 6117-308, 6117-303 außerhalb davon. Dargestellt sind auch die Vogelschutzgebiete 6117-403 und 6217-403, für die ebenfalls Vorprüfungen durchgeführt werden.

2 BESCHREIBUNG DES SCHUTZBEBIETES UND SEINER ERHALTUNGSZIELE

Das 8,88 ha große FFH-Gebiet 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ (Abbildung 1) liegt am südwestlichen Siedlungsrand von Darmstadt-Eberstadt und wird charakterisiert durch den ausgeprägten Flugsandrücken aus kalkhaltigem Sand. Das Gebiet zeichnet sich durch das zweitgrößte Vorkommen der prioritären FFH-Anhang-II-Art Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanooides*) im Darmstädter Flugsandgebiet und in Hessen aus (SDB 2015).

Tabelle 1: Räumliche Lage des FFH-Gebiets 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“

| | |
|------------------|----------------------------|
| Bundesland | Hessen |
| Regierungsbezirk | RP Darmstadt |
| Landkreis | Kreisfreie Stadt Darmstadt |
| Gemeinde | Darmstadt |
| Gemarkung | Eberstadt |

Geologie und Klima

Für die wichtigsten Daten zu Geologie und Klima siehe Tabelle 2.

Tabelle 2: Daten zu Geologie und Klima des FFH-Gebiets 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“

| | |
|---------------------------------------|--|
| Geologie | Das FFH-Gebiet liegt: - in dem geologischen Strukturraum des „Nördlichen Oberrheingrabens“. Dies gehört zum „Käuzonischen Gebirge“ und der Untergliederung in „Tertiärgräben- und –senken“ (HLNUG 2024) - innerhalb der naturräumlichen Haupteinheitengruppe „Nördliches Oberrheintiefland“ (22), zu den Haupteinheiten „Hessische Rheinebene“ (225) und „Bergstraße“ (226) bzw. zu den Teileinheiten „Pfungstadt-Griesheimer Sand“ (225.7) und Eberstädter Becken (226.6) (KLAUSING 1988) |
| Jahresmitteltemperatur | 10,7 °C (CLIMATE-DATA 2024) |
| Mittlere jährliche Niederschlagsmenge | 717 mm (CLIMATE-DATA 2024) |

Verwendete Quellen

Die Informationen zur Abgrenzung und Größe des FFH-Gebiets 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ sowie deren Erhaltungsziele basieren auf folgenden Grundlagen:

- Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ (Nr. 6117-302) (NATURPLAN 2004),
- Standard-Datenbogen (SDB) Nr. L198/41, Kennziffer DE6117302 (SDB 2015),
- Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ (RP DARMSTADT 2015),
- Anlage 3a der Natura 2000-Verordnung (RP DARMSTADT 2016).

Insgesamt werden ca. 54 % des Schutzgebiets durch Nadelwald dominiert. Weitere 17 % entfallen auf Trockenrasenflächen sowie 13 % auf Kunstforste mit fremden Baumarten. Die Heide nimmt 7 % und die Sandfläche 2 % des FFH-Gebiets ein. Jeweils 1 % entfällt auf Ackerlandflächen sowie feuchtes und mesophiles Grünland. Die restlichen 5 % der Gebietsfläche werden von Sonstigem (einzelnen Gebäuden, Parkplätze, Straßen, Wege usw.) repräsentiert (SDB 2015).

2.1 ERFASSUNGSERGEBNISSE – LEBENSRAUMTYPEN DES ANHANGS I DER FFH-RICHTLINIE

Insgesamt wurden drei Lebensraumtypen (LRT) mit einer Flächengröße von insgesamt 1,50 ha im FFH-Gebiet 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ nachgewiesen. Demnach wird ca. 17% des FFH-Gebiets von LRT eingenommen. In Tabelle 3 sind die LRT aus dem SDB aufgelistet, welcher 2003 erstellt und 2015 aktualisiert wurde. Weiter sind in Tabelle 4 die potenziellen Beeinträchtigungen und Störungen für LRT im FFH-Gebiet aufgeführt.

Tabelle 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL im FFH-Gebiet 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ - Flächenbilanz und Beurteilung des Erhaltungszustandes (SDB 2015)

| LRT-Code | Lebensraumtyp | Datenqualität | Fläche [ha] | Fläche [%] | EHZ | Gesamtbeurteilung |
|----------|---|---------------|-------------|------------|-----|-------------------|
| 6120 | Trockene kalkreiche Sandrasen | G | 1,09 | < 1 | A | B |
| 6214 | Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>) | G | 0,36 | < 1 | B | C |
| 6240 | Subpannonische Steppen-Trockenrasen | G | 0,05 | < 1 | B | C |

Datenqualität: G = gut; Erhaltungszustand (EHZ): A = sehr gut, B = gut; Gesamtbeurteilung: B = guter Wert, C = signifikanter Wert

Tabelle 4: Beeinträchtigung und Störungen der LRT im FFH-Gebiet 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ gemäß Bewirtschaftungsplan (RP DARMSTADT 2015)

| LRT-Code | Lebensraumtyp | Art der Beeinträchtigung / Störung | Störung von Außerhalb |
|----------|---|---|-----------------------|
| *6120 | Trockene kalkreiche Sandrasen | - Eindringen konkurrenzstarker Arten (<i>Osterluzei, Robinie</i> usw.) - Freizeitnutzung, Ablagerung von Müll und Gartenabfällen | keine |
| 6214 | Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>) | - Eindringen konkurrenzstarker Arten (<i>Osterluzei, Robinie</i> usw.) - Freizeitnutzung, Ablagerung von Müll und Gartenabfällen - Verbuschung und Verbrachung | keine |
| *6240 | Subpannonische Steppen-Trockenrasen | - Eindringen konkurrenzstarker Arten (<i>Osterluzei, Robinie</i> usw.) - Freizeitnutzung, Ablagerung von Müll und Gartenabfällen | keine |

*Prioritärer LRT

2.2 ERFASSUNGSERGEBNISSE – ARTEN DES ANHANGS II DER FFH-RICHTLINIE

Der Standarddatenbogen führt die in Anhang II der FFH-RL gelisteten Arten Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) und Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*) sowie die Vogelarten Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*), Grauspecht (*Picus canus*) und Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) auf. Eine Übersicht über Datenqualität, Population, Erhaltung, Isolierung sowie eine Gesamtbewertung ist Tabelle 5 zu entnehmen. Weiter sind in Tabelle 6 potenzielle Beeinträchtigungen und Störungen der Anhang II-Art Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*) aufgeführt.

Tabelle 5: Arten des Anhangs II der FFH-RL und der EU-Vogelschutz-Richtlinie¹⁾ im FFH-Gebiet 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ - Beurteilung des Erhaltungszustandes gemäß SDB (2015)

| EU-Code | Art | Datenqualität | Population | Erhaltung | Isolierung | Gesamtbeurteilung |
|---------|--|---------------|------------|-----------|------------|-------------------|
| 1078 | Spanische Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) ²⁾ | DD | C | C | C | C |
| 1805 | Sand-Silberscharte (<i>Jurinea cyanooides</i>) | G | C | B | A | B |
| A277 | Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>) | DD | - | - | - | - |
| A234 | Grauspecht (<i>Picus canus</i>) | - | - | - | - | - |
| A275 | Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>) | DD | - | - | - | - |

Datenqualität: G = gut, DD = keine Daten; Population: C = < 2%; Erhaltung: B = gut, C = durchschnittlich bis schlecht; Isolierung: A = Population (beinahe) isoliert, C = Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets; Gesamtbeurteilung: B = hoch, C = mittel bis gering (signifikant).

¹⁾ Die Arten der Vogelschutzrichtlinie werden hier mit aufgeführt, obwohl für sie keine Schutzobjekte im FFH darstellen und daher auch keine Erhaltungszielen formuliert werden.

²⁾ eine im FFH-Gebiet bestehende Population der Art konnte durch die Grunddatenerfassung des Jahres 2004 nicht bestätigt werden (NATURPLAN 2004). Es wurden daher auch in der Folge keine Erhaltungsziele für die Art formuliert (RP DA 2015).

Tabelle 6: Beeinträchtigung und Störungen der Arten des Anhangs II der FFH-RL im FFH-Gebiet 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ - gemäß Bewirtschaftungsplan (RP Darmstadt 2015)

| EU-Code | Art | Art der Beeinträchtigung / Störung | Störung von Außerhalb |
|---------|--|------------------------------------|-----------------------|
| 1805 | Sand-Silberscharte (<i>Jurinea cyanooides</i>) | nichtheimische Arten | keine |

2.3 ERHALTUNGSZIELE DER LEBENRAUMTYPEN NACH ANHANG I FFH-RICHTLINIE

Die hier dargelegten Erhaltungsziele entstammen wörtlich der Anlage 3a der Natura-2000-Verordnung (RP DARMSTADT 2016).

*6120 Trockene kalkreiche Sandrasen

- Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

6214 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandserhaltenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

*6240 Subpannonische Steppen-Trockenrasen

- Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

2.4 ERHALTUNGSZIELE DER ARTEN DES ANHANGS II DER FFH-RL

Die hier dargelegten Erhaltungsziele entstammen wörtlich der Anlage 3a der Natura-2000-Verordnung (RP DARMSTADT 2016).

Sand-Silberschärpe (*Jurinea cyanooides*)

- Erhaltung von offenen, nährstoffarmen Sandrasenflächen
- Erhaltung der Habitats durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer die Nährstoffarmut begünstigenden, bestandserhaltenden Bewirtschaftung

2.5 ERHALTUNGS- UND SCHUTZZIELE WEITERER ARTEN GEMÄß BEWIRTSCHAFTUNGSPLAN

Im Rahmen des Bewirtschaftungsplans (RP DARMSTADT 2015) sind keine weitere Erhaltungs- und Schutzziele für die Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie oder für Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie formuliert, welche nicht Bestandteil der Anlage 3a der Natura 2000-Verordnung (RP DARMSTADT 2016) sind.

3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS SOWIE DER RELEVANTEN WIRKFAKTOREN

3.1 VORHABENS BESCHREIBUNG

Die Major-Karl-Plagge-Kaserne (MKPK) am Standort Pfungstadt (Hessen) umfasst eine Gesamtgröße einschließlich des FBG-Tanklagers, das nicht zum Planungsgebiet zählt, von 2.048.736 m² (205 ha) und erstreckt sich über drei Gemarkungen. Die Gesamtgröße setzt sich zusammen aus 81 ha Gebäude- und Freifläche, 6 ha Bahngelände, 23 ha Straße sowie 95 ha Waldfläche inkl. des sogenannten Niemandslandes. Sie wurde Ende der 1930er Jahre errichtet (ehemalige Munitionsanstalt (Muna)). Seit Nutzung durch die Bundeswehr 1955 wurde die Infrastruktur sukzessiv bis Ende der 80er Jahre an den Bedarfen der untergebrachten Dienststellen ausgerichtet. Durch den gesamten Depotbereich der MKPK verläuft eine Gleisanlage mit Verlademöglichkeiten, die eine Anbindung bis in den südlich liegenden Bahnhof Bickenbach ermöglicht, wo sich der Anschluss an das Eisenbahnnetz der Deutschen Bahn befindet.

Für das Vorhaben ist das liegenschaftsbezogene Ausbaukonzept (LBAK) des Landesbetriebs Bau und Immobilien Hessen (LBIH) maßgeblich. Es verfolgt den Zweck, die MKPK in eine funktionale, moderne, zukunftsorientierte und nachhaltige „ortsfeste logistische Lagereinrichtung (oLE)“ umzubauen, u.a. in der Funktion als deutscher logistischer Knotenpunkt (DEU LogHub) im Rahmen des Projekts „Network of LogHubs in Europe and Support to Operations (PESCO)“.

Die MKPK soll hierzu grundlegend neu strukturiert und gestaltet werden. Alle Ver- und Entsorgungseinrichtungen, Verkehrsanlagen und die logistische Infrastruktur sollen bis voraussichtlich 2032 erneuert werden. Gemäß dem aktuell gültigen Ausbaukonzept wurde die MKPK in 11 Planungsfelder (PF) unterteilt zuzüglich der Flächen für den äußeren Zaun als PF 12 sowie einen schmalen Waldbereich im Westen als PF 13 (Abbildung 2). Diesen Planungsfeldern wurden verschiedene Funktionen, wie z.B. Büro-/ Sport-/ Unterkunft -/ Ausbildungsbereiche und Wirtschaftsbereich (Kantine), Lagerbereiche, Technische Bereiche, etc. zugeordnet. Auch wurde speziell für den Nutzer der Sanität das Planungsfeld zwei am Rande der Liegenschaft maßgeblich vorgehalten.

Zur Neustrukturierung gehört auch die geplante Errichtung von Hallen für die Heeres-Instandsetzungslogistik (HIL) in PF 8 sowie der Neubau von Unterkunftsgebäuden in PF 1. Der erst vor wenigen Jahren mit erheblichen Aufwand sanierte Sportplatz in PF 11 bleibt erhalten.

Bestandteil des Umbaus ist auch die Erneuerung des Zauns entlang der gesamten Außengrenze (entspricht PF 12). Sein Verlauf an der Westseite wird in Richtung der BAB 5 verlegt. Weiterhin wird an der internen Grenze zwischen Kasernengelände und Niemandsland im Bereich der geplanten HIL-Hallen eine Änderung des bisherigen Verlaufs der internen Absperrung zum Niemandsland geplant.

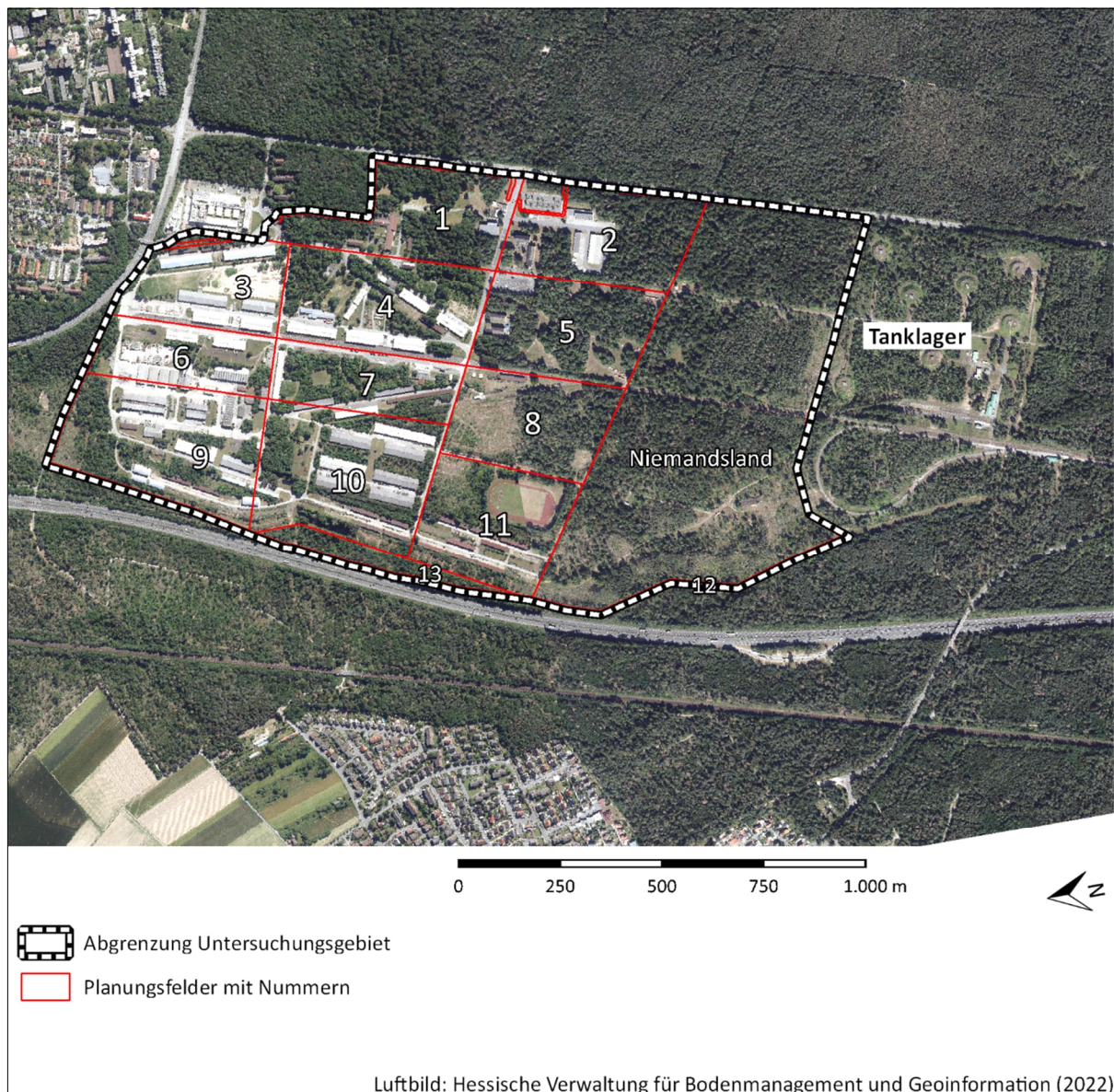


Abbildung 2: Einteilung der verschiedenen Baufelder in der Major-Karl-Plagge-Kaserne in Pfungstadt

3.2 WIRKFAKTOREN

Um eine Beurteilung der Auswirkungen der Eingriffe in der Major-Karl-Plagge-Kaserne in Pfungstadt vornehmen zu können, werden in diesem Kapitel alle potenziellen Wirkfaktoren bzw. Auswirkungen des Vorhabens aufgeführt, zunächst unabhängig davon, ob sie für das Schutzgebiet relevant sind. Diese Frage wird in Kapitel 4 behandelt.

Hierbei sind grundsätzlich folgende drei Typen von Wirkfaktoren zu unterscheiden:

- **Baubedingte Wirkfaktoren:** treten ausschließlich temporär im Zuge der Bautätigkeit auf; die sich aus ihnen ergebenden Wirkungen können durchaus über den Zeitraum der Bautätigkeit hinaus bestehen bleiben
- **Anlagebedingte Wirkfaktoren:** Wirkungen werden unmittelbar von den errichteten baulichen Anlagen und sonstigen Installationen hervorgerufen; sie sind überwiegend nachhaltig

- Betriebsbedingte Wirkfaktoren: Wirkungen resultieren aus dem Betrieb / der Nutzung der errichteten Anlagen.

Die bau- oder anlagebedingten Wirkfaktoren Flächeninanspruchnahme, Vegetationsbeseitigung oder Versiegelung sowie Barrierewirkung können ausgeschlossen werden, da das Vorhaben keine Flächen innerhalb des FFH-Gebiets beansprucht.

Baubedingte Wirkfaktoren

- Lärmimmissionen
- Schadstoffeintrag / -immissionen
- Staubemission
- Temporäre (Grund-)Wasserhaltung
- Erschütterungen durch Bautätigkeit
- Visuelle Wahrnehmbarkeit der Baumaßnahmen

Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Veränderte Entwässerungssituation
- Veränderung der lufthygienischen Situation und des Mikroklimas durch Bebauung
- Visuelle Wahrnehmbarkeit der Anlagen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Lärmimmissionen
- Schadstoffeintrag / -immissionen
- Lichtimmissionen

4 PROGNOSE MÖGLICHER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DES SCHUTZGEBIETES DURCH DAS VORHABEN

Die Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen bezieht sich auf die Beschreibung der Planung. Es wurden keine Auswirkungen auf mögliche Bestände der Spanischen Flagge beschrieben, da von einer im Gebiet bestehenden Population nicht auszugehen ist (NATURPLAN 2004). Ebenso wurden mögliche Auswirkungen auf die in Tabelle 5 genannten Vogelarten nicht mit betrachtet, da diese keine wesentlichen Bestandteile und keine Schutzobjekte des FFH-Gebietes sind (RP DA 2015).

4.1 BAUBEDINGTE WIRKUNGEN

Es sind weder direkte Flächeninanspruchnahmen noch Baustellenzu- und -ausfahrten durch das betroffene FFH-Gebiet geplant. Die Zuwegung soll über das bestehende Straßennetz erfolgen. Eine temporäre Flächeninanspruchnahme innerhalb des FFH-Gebietes erfolgt somit nicht.

Bezüglich visueller oder akustischer Störungen oder Erschütterungen durch die Bautätigkeiten und den Baustellenverkehr ist das FFH-Gebiet aufgrund der bestehenden Bundesstraße und des Siedlungsrandes von Darmstadt-Eberstadt mit hohem Verkehrsaufkommen bereits jetzt durch Lärm, Staub und Schadstoffeintrag vorbelastet. Angesichts der Entfernung des Vorhabens zum FFH-Gebiet (ca. 600 m Luftlinie) ist eine signifikante Zunahme von Lärm- und Schadstoffimmissionen unter Beachtung der Vorbelastungen baubedingt auszuschließen. Zudem handelt es sich bei den Schutzziele des Gebietes nicht um lärmsensible Arten.

Bezüglich der vorhabensbedingt zu erwartenden Zunahme von Schadstoffeinträgen ist festzustellen, dass diese vor dem Hintergrund der erheblichen Vorbelastungen durch den Verkehr auf den umgebenden Bundesfernstraßen B 426 / B 3 sowie BAB 5 als nicht signifikant zu werten sind.

4.2 ANLAGEBEDINGTE WIRKUNGEN

Es erfolgt durch das Vorhaben keine Flächeninanspruchnahme innerhalb des FFH-Gebiets.

Da das FFH-Gebiet 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ ca. 600 m nordöstlich des Vorhabens und damit nicht im Abstrombereich der Kaserne liegt und durch die Bundesstraße (B) 426 sowie den südwestlichen Siedlungsrand von Darmstadt-Eberstadt von diesem getrennt ist sind Eingriffe in den Grundwasserleiter und Veränderung der Grundwasserverhältnisse im FFH-Gebiet durch Baugruben, Fundamente und Widerlager auszuschließen. Zudem besteht aufgrund des großen Flurabstandes von über 10 m kein Grundwasserzugang der Vegetation des FFH-Gebietes. Eine bau- oder anlagebedingte Beeinträchtigung der Grundwasserverhältnisse im Gebiet durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden (PGNU 2024b).

Das FFH-Gebiet befindet sich im Bereich des Modautals, das als Luftleit- und Sammelbahn von regionaler Bedeutung ist (UNIVERSITÄT KASSEL 2007). Eine Beeinträchtigung der Schutzziele für die an trocken-warme Verhältnisse angepassten Arten und Lebensräume des FFH-Gebietes durch eine nachteilige Veränderung der lufthygienischen Situation oder des Mikroklimas kann daher und aufgrund der Entfernung zum Vorhabengebiet ausgeschlossen werden.

4.3 BETRIEBSBEDINGTE WIRKUNGEN

Da sich bei dem geplanten Vorhaben vorwiegend um einen Umbau handelt, der innerhalb der bereits genutzten Kaserne entsteht, wird es zu keiner Veränderung der Lage der verkehrsbedingten Emissionen kommen. Die Zunahme der Verkehrsintensität beträgt ca. 70 % (vgl. CSZ INGENIEURCONSULT BAUPHYSIK 2024). Dies ist vor dem Hintergrund der vorhandenen Vorbelastung durch die Bundesfernstraßen als nicht signifikant zu bewerten. Für das FFH-Gebiet ist dem entsprechend mit keinen relevanten zusätzlichen vorhabenbedingten Schad- und Stickstoffeinträgen zu rechnen.

Demnach können Beeinträchtigungen durch Schad- und Stickstoffeinträge sowie Lärmimmissionen durch den Umbau der Major-Karl-Plagge-Kaserne für alle prüfrelevanten Arten und FFH-Lebensraumtypen des FFH-Gebietes 6117-302 ausgeschlossen werden.

Eine besondere Empfindlichkeit gegen Lichtimmissionen besteht für die Arten der Schutzziele des FFH-Gebietes nicht. Eine signifikante Zunahme der Lichteinwirkungen durch die Kaserne ist allerdings aufgrund der Entfernung zum Gebiet und dessen Lage am Rand des Siedlungsbereiches von Darmstadt-Eberstadt ohnehin nicht zu erwarten.

5 EINSCHÄTZUNG DER RELEVANZ ANDERER PLÄNE UND PROJEKTE

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte, die nicht unmittelbar der Verwaltung eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebiets dienen, soweit sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre

Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebiets zu überprüfen.

Im Falle des FFH-Gebietes 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ sind ggf. vorhandene andere Pläne oder Projekte nicht relevant, da das Vorhaben selbst offensichtlich zu keinerlei Beeinträchtigungen des Gebietes führen wird (vgl. Kap. 4) und dementsprechend hinsichtlich der vorliegenden Baumaßnahme keine kumulativen Auswirkungen zu erwarten sind.

6 FAZIT

In die geschützten Lebensraumtypen des FFH-Gebietes wird räumlich nicht eingegriffen. Bau- oder betriebsbedingte Auswirkungen auf die FFH-Arten, LRT und charakteristische Arten sind aufgrund der in Kap. 3 und 4 beschriebenen Wirkcharakteristika und Auswirkungen auszuschließen.

Im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung für das FFH-Gebiet 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ kann dementsprechend eine erhebliche Beeinträchtigung der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile als Folge des geplanten Vorhabens ausgeschlossen werden.

Es ist daher keine vertiefende Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG erforderlich.

LITERATUR / QUELLEN

Gesetze und Verordnungen

- BNatSchG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 am 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225).
- FFH-RL - FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- HENatG - HESSISCHES NATURSCHUTZGESETZ: Hessisches Gesetz zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft i. d. F. v. 25. Mai 2023, zuletzt geändert durch Artikel 5 am 28. Juni 2023 (GVBl. S. 473, 475).
- VS-RL - VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

Literatur

- CSZ INGENIEURCONSULT BAUPHYSIK (2024): Schallimmissionsprognose, unveröffentl. Gutachten i. Auftr. d. Landesbetrieb Bau und Immobilien Hessen (LBIH), Darmstadt.
- KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden.
- NATURPLAN (2004): Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstad“ Nr. 6117-302. Erstellt im Auftrag des Regierungspräsidiums Darmstadt. Darmstadt, November 2004.
- PGNU (2024): Major-Karl-Plagge-Kaserne Pfungstadt - Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie, Gutachten i. Auftr. d. LBIH, Frankfurt.
- RP DARMSTADT - REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT (2015): Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet 6117-302 Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstad. Bearbeitung: (Hessen-Forst, Forstamt Groß-Gerau, P. Hahn.
- RP DARMSTADT - REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT (2016): 887 Darmstadt: Verordnung über die Natura 2000-Gebiete im Regierungsbezirk Darmstadt. 6117-302 Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstad Anlage 3a – Erhaltungsziele. S. 1176 in Staatsanzeiger für das Land Hessen - 31. Oktober 2016, Nr. 44.
- SDB - STANDART-DATENBOGEN (2015): DE6117302 Amtsblatt der Europäischen Union L 198/41: STANDART-DATENBOGEN für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG).
- UNIVERSITÄT KASSEL Hrsg. (2007): Klimabewertungskarte als Grundlage für die Regionalplanung Hessen. Universität Kassel. Fachbereich Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung. Prof. Dr. Lutz Katzschner. Schriftenreihe Band 30, ISBN 3-89117-168-4. Kassel, Februar 2007.

Internetquellen

- CLIMATE-DATA (2024): Daten und Graphen zum Klima und Wetter in Pfungstadt. URL: https://de.climate-data.org/europa/deutschland/hessen/pfungstadt-22835/?utm_content=cmp-true Aufruf: 07.06.2024
- HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2024): Geologie Viewer - Geologischen Übersichtskarten Hessens Hessen. URL: <https://geologie.hessen.de/mapapps/resources/apps/geologie/index.html?lang=de>. Aufruf: 07.06.2024.