

# TEXTTEIL

## Maßnahmen-, Pflege- und Entwicklungsplan (MPE-Plan) für Liegenschaften mit Natura 2000-Betroffenheit

### Pionierübungsplatz Lerbeck



Herausgeber:



Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr  
KompZ BauMgmt D K 6



Bundesforstbetrieb Rhein-Weser

Wirtschaftseinheit - Nr.:

0017

KompZ BauMgmt K6  
Bearbeiter: Dr. H. Grote

Stand: Oktober 2019

## **Maßnahmen-, Pflege- und Entwicklungsplan (MPE-Plan) für Liegenschaften mit Natura 2000-Betroffenheit**

### **Pionierübungsplatz Land Lerbeck**

**Herausgeber:**



**Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr KompZ BauMgmt D K 6 und K 3**

**Bundeswehr-Dienstleistungszentrum Augustdorf** \_\_\_\_\_

**Nutzerschaft** \_\_\_\_\_

**Bundesforstbetrieb Rhein-Weser** \_\_\_\_\_

**aufgestellt (Düsseldorf, Oktober 2019):** \_\_\_\_\_

## Gliederung

<b>1</b>	<b>Vorbemerkung</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Rahmenbedingungen</b>	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b>Gebietsbeschreibung</b>	<b>6</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Allgemeine Angaben</b>	<b>6</b>
<b>2.2</b>	<b>Naturräumliche Übersicht</b>	<b>6</b>
<b>2.3</b>	<b>Schutz-, Erhaltungs- und Entwicklungsziele</b>	<b>8</b>
<b>2.3.1</b>	<b>Leitbild</b>	<b>8</b>
2.3.2	Schutz- und Erhaltungsziele	8
2.3.3	Entwicklungsziele	10
<b>2.4</b>	<b>Militärische, ökologische und wirtschaftliche Aspekte</b>	<b>12</b>
<b>2.5</b>	<b>Beeinträchtigungen und Störungen</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Umsetzung</b>	<b>14</b>
<b>3.1</b>	<b>Maßnahmenkonzept für Freigeländeflächen</b>	<b>14</b>
3.1.1	Festlegung von Pflegeräumen	14
3.1.2	Festlegung von Pflegeeinheiten	14
3.1.3	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	14
<b>3.1.4</b>	<b>Artenschutzmaßnahmen</b>	<b>23</b>
<b>3.2</b>	<b>Maßnahmenkonzept für Waldfunktionsflächen</b>	<b>25</b>
<b>3.3</b>	<b>Festlegung von Pflegeräumen</b>	<b>26</b>
<b>3.4</b>	<b>Festlegung von Pflegeeinheiten</b>	<b>26</b>
<b>3.5</b>	<b>Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen</b>	<b>26</b>
<b>4</b>	<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>33</b>
<b>5</b>	<b>Literatur</b>	<b>34</b>
<b>6</b>	<b>Anhang</b>	<b>35</b>

## 1 Vorbemerkung

Liegenschaften der Bundeswehr zeichnen sich in vielen Fällen durch eine hohe ökologische Wertigkeit aus. Dies gilt vor allem für unbebaute Liegenschaften. Folge der militärischen Nutzung ist im Allgemeinen ein kleinräumiges Mosaik von diversen Lebensräumen in unterschiedlicher Ausprägung und Altersstruktur. Im lokalen Zusammenhang sind diese oft Teil der letzten Rückzugsräume von Ubiquisten und anspruchsvollen Arten der FFH-RL sowie der EU-VS-RL. In einigen Fällen sind die Lebensräume sogar maßgeblich für das Vorkommen der vorgenannten Arten. Gerade in NRW als einem der am dichtesten besiedelten Bundesländer in Deutschland, dessen Flächen intensiv durch Siedlung und Industrie sowie durch den angrenzenden strukturarmen, überwiegend agrarisch genutzten Raum geprägt sind, kommt den militärischen Liegenschaften ein besonderer Wert zu. Die durch die militärische Nutzung und durch die dafür notwendige Unterhaltung/Landschaftspflege unter Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und Dünger entstandene Folgelandschaft verdeutlicht sowohl die Vereinbarkeit als auch die Wechselbeziehungen zwischen der militärischen Nutzung und dem hohen naturschutzfachlichen Wert dieser Flächen. Der Maßnahmen-, Pflege- und Entwicklungsplan (MPE-Plan) gemäß Bereichsvorschrift C1-2034/0-6006 für den Pionierübungsplatz Lerbeck (WE 0017) mit Betroffenheit des FFH-Gebietes "Wälder bei Porta Westfalica" (Code-Nr: DE 3719-301) hat die Zielsetzung, die auf dem Pionierübungsplatz Land Lerbeck (PiÜbPI (L) Lerbeck) entsprechend den Forderungen der militärischen und sonstigen Nutzerschaft durchzuführenden Maßnahmen zur Gestaltung, Pflege und nachhaltigen Substanzerhaltung der Wald- und Freiflächen der Liegenschaft zu beschreiben und darzustellen. Dabei ist die ökologische Schutzwürdigkeit aller Landschaftsbestandteile in besonderem Maß zu berücksichtigen.

Der vorliegende MPE-Plan stellt in seiner Gesamtheit einen umfassenden Rahmen für die auf dem PiÜbPI (L) Lerbeck erforderlichen Pflegemaßnahmen dar.

Der Managementplan besteht aus:

- der naturschutzfachlichen Grunddatenerhebung (Ist-Zustand),
- der Bewertung und Schutzwürdigkeit (Gefährdungs- und Entwicklungspotenzial) der Arten und Habitate sowie
- der MPE-Planung (Bewirtschaftung der Liegenschaft zur Erfüllung der vorrangig militärischen und sonstigen Anforderungen sowie der naturschutzfachlichen Ziele).

Die Gliederung berücksichtigt die unterschiedlichen Flächenstrukturen und -arten entsprechend ihrer Pflegeerfordernisse und -intensitäten. Einen Anhalt bieten dabei die Anleitung zur Durchführung der Biotopkartierung auf Bundeswehrliegenschaften (BKBu), der Leistungs- und Bildkatalog des Bundeswehr-Dienstleistungszentrums und die bisher angewandten landschaftspflegerischen Maßnahmen.

Grundlage und Leitlinie für die Festlegung der Pflegemaßnahmen sind das Nutzungskonzept, der Benutzungs- und Bodenbedeckungsplan (BB-Plan) mit seinen Folgeplänen im Rahmen

der gesetzlichen Vorgaben und Bestimmungen (Boden-, Gewässer-, Arten- und Biotopschutz) sowie die Empfehlung aus dem naturschutzfachlichen Grundlagenteil.

Im Einzelnen wird die Realisierbarkeit und praktische Durchführung aller Maßnahmen auf der Basis:

- a) *der militärischen Nutzungsvorgaben und -forderungen (BB-Plan),*
- b) *der Biotopkartierung auf Bundeswehrliegenschaften (BKBu),*
- c) *der Biotop- und Lebensraumtypenkartierung und Artkartierung der Biologischen Station Minden-Lübbecke e.V. von 2017,*
- d) *der bisher angewandten bewährten Pflegeverfahren und -leistungen*

konzipiert.

## 2 Rahmenbedingungen

### 2.1 Gebietsbeschreibung

Der PiÜbPI (L) Lerbeck befindet sich in Deutschland im Norden von NRW am Rande des Weserberglandes. Er liegt im Wesergebirge im Stadtgebiet von Porta Westfalica (Ortsteil Lerbeck).

Liegenschaftsbezeichnung: *Pionierübungsplatz Lerbeck (PiÜbPI (L) Lerbeck)*

Wirtschaftseinheit - Nr.: *0017*

Nutzerschaft: *PzPiBlt 130*

Gesamtfläche: *51,13 ha (Waldfunktions- und Freigeländeflächen)*

Stand: *13.08.2019*

#### 2.1.1 Allgemeine Angaben

Eigentümer: *Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA)*

Örtliche Lage: *im Norden von Porta Westfalica, Ortsteil Lerbeck*

Frühere Nutzung: *Forstwirtschaft, Gesteinsabbau (vor der militärischen Nutzung)*

Vorherrschende Nutzung: *militärisch*

Flächenverteilung: *Freigelände ohne Verkehrsfläche: 10,07 ha*

*Verkehrsfläche: 2,91 ha*

*Gebäudefläche: 0,32 ha*

*Waldfunktionsfläche: 38,15 ha*

*Gewässerfläche: 0,93 ha*

Natura 2000-Betroffenheit: *(45 % der Fläche) 23,01 ha*

*Fauna-Flora-Habitat: (45 % der Fläche) 23,01 ha*

*Vogelschutzgebiet: (0% der Fläche) 0,00 ha*

Weitere Schutzgebiete: *Landschaftsschutzgebiet:*

*LSG-3719-006 Weser- und Wiehengebirge*

*Gesetzlich geschützte Biotope*

*(§ 30 BNatSchG / §42 LNatSchG NRW)*

### 2.2 Naturräumliche Übersicht

Der PiÜbPI (L) Lerbeck befindet sich am nördlichen Rand des Weserberglandes im Norden von Nordrhein-Westfalen. Er liegt im nördlichen Stadtgebiet von Porta Westfalica im Ortsteil Lerbeck. Das zur kontinentalen biogeographischen Region zählende FFH-Gebiet "Wälder bei Porta Westfalica" (Code-Nr: DE 3719-301) umfasst eine Fläche von 1472 ha. Der PiÜbPI (L) Lerbeck umfasst eine Fläche von 51,13 ha und liegt mit 23,01 ha (45 %) innerhalb des FFH-

Gebietes. Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich immer auf den gesamten PiÜbPI (L) Lerbeck.

Naturräumlich zählt das Untersuchungsgebiet zum Wesergebirge (naturräumliche Haupteinheit 378 Kalenberger Bergland). Es ist mit seinem jurassischem Schichtkamm und Höhen bis 303 m als besondere Akzentuierung der Grenze zwischen der Norddeutschen Tiefebene und der Mittelgebirgsschwelle anzusehen. Westlich, getrennt durch die Weser an der Porta Westfalica, verläuft der Gebirgszug weiter unter der Bezeichnung Wiehengebirge. Das Einfallen der Schichten nach Norden und die Wechsellagerung von weicheren und härteren Gesteinsschichten bestimmen die morphologische Gestalt des Gebirgszuges und die Hauptfließrichtung des Wassers. Im Norden steigt das Gebirge aufgrund von weichen Kalk-, Mergelkalk-, Mergel-, Ton- und Sandsteinschichten flach an, und fällt nach Süden steil mit Schichtstufen aus hartem Kalksandstein und Kalkoolith ab.

Durch diese Grundlagen hat sich auf den Kalkklippen aus flachgründigen tonigen Lehmböden Rendzina gebildet. Auf den Höhen dominieren mittel- bis tiefgründige schluffig-lehmige Braunerden, die dann am Hang in lehmig-schluffige Parabraunerden übergehen. Auf Verebnungen und flachen Kuppen des Nordhanges befindet sich durch leichte Lössbedeckung (Quartär) kleinflächig flach- bis mittelgründige Rendzina-Braunerde aus tonigen Lehmböden, im Wesergebirge teilweise als Braunerde-Rendzina ausgebildet.

Die potentiell natürliche Vegetation Deutschlands des BfN zeigt im Bereich des Platzes nur Buchenwald-PNV (v.a. Waldmeister-, Flattergras-Buchenwald).

Nach Bodenkarte kommen auf dem Platz nur Parabraunerden und Rendzina-Braunerden vor, die auf eine gute – mittlere Basenversorgung hindeuten. Am Nordhang kommen artenreiche Perlgras Buchenwälder im Wechsel mit artenarmen Hainsimsen-Buchenwäldern mit Übergängen zu armen Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwäldern bzw. Flattergras-Buchenwäldern an den Hangfüßen vor.

Die klimatischen Verhältnisse werden durch häufige Steigungsregen mit einer Niederschlagsmenge von 750-800 mm im Jahr sowie durch eine Jahresdurchschnittstemperatur von 8,0-8,5 Grad Celsius bestimmt

(Quelle: <http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/Anpassungen/form1.jsp?DOC=html/7660310/LR-IV-005.html>).

Naturräumliche Einheit:	<i>Kalenberger Bergland</i>
Naturräumliche Untereinheit:	<i>Wesergebirge</i>
Höhe über NN:	<i>90-200 m</i>
Ø Jahresniederschläge:	<i>750-800 mm</i>
Ø Jahrestemperatur:	<i>+ 8,0-8,5 °C</i>
vorherrschende Bodenarten:	<i>Lehm (schluffige bis tonige Lehme)</i>



## 2.3 Schutz-, Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Ausgehend vom Leitbild für den PiÜbPI (L) Lerbeck werden im Anschluss die daraus abgeleiteten Schutz-, Erhaltungs- und Entwicklungsziele erläutert.

### 2.3.1 Leitbild

Das Leitbild für einen FFH-Gebiets-Managementplan muss sich an den Zielen der FFH-RL sowie der hoheitlichen Nutzung orientieren. Neben den in den Anhängen genannten Schutzgütern beinhaltet das auch den Erhalt der gesamten Biodiversität.

Im FFH-Gebiet „Wälder bei Porta Westfalica“ stehen der Erhalt und die Entwicklung der naturnahen Buchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder und Felsbereiche im Vordergrund. Des Weiteren sind die Lebensräume verschiedener Fledermausarten und des Hirschkäfers besonders zu schützen und zu erhalten.

Im außerhalb des FFH-Gebietes liegenden Teil des PiÜbPI (L) Lerbeck sind vor allem die Kalk-Magerrasen (LRT 6210\*), die Kalk-Felsen und –Felsfluren (LRT 8210, 6110\*), die Glatthaferwiesen (LRT 6510), die naturnahen Quellen und Bachläufe (§ 30-Biotope) sowie naturnahe Klein- und Kleinstgewässer (tlw. § 30-Biotope) zu erhalten und zu entwickeln.

Ein Leitbild für den gesamten PiÜbPI (L) Lerbeck lässt sich folgendermaßen beschreiben:

*Den Süden und Osten des Übungsplatzes Lerbeck nehmen totholz- und baumhöhlenreiche naturnahe Waldmeister-Buchenwälder, auf wärmebegünstigten Standorten auch Orchideen-Buchenwälder und Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder, mit Altholzinseln und Überhälten, ein. Zur Strukturvielfalt tragen in diesem Teilgebiet naturnahe Quellen und Bachläufe und ehemalige kleine Kalksteinbrüche bei.*

*Den Nordwesten des Gebietes prägen ehemalige Gesteinsabbaubereiche mit Pionierwäldern und -gebüsch, naturnahen Felswänden und Kalk-Felsfluren. Kleinflächig finden sich auch durch Gesteinsabbau entstandene, naturnahe Stillgewässer und durch gezielte Biotoppflege oder Beweidung offengehaltene Kalk-Magerrasen mit Übergängen zu thermophilen Gebüsch. An den nördlichen Rändern des Gebietes und im Bereich eines Gebäudekomplexes tragen auch extensiv bewirtschaftete, artenreiche Glatthaferwiesen zur Lebensraumvielfalt des Gebietes bei.*

### 2.3.2 Schutz- und Erhaltungsziele

Der überwiegende Teil der Waldflächen des PiÜbPI (L) Lerbeck ist der Europäischen Kommission als Natura 2000-Gebiet gemeldet worden. Aber auch außerhalb der FFH-Gebietskulisse kommen im großen Umfang FFH-relevante LRT und Arten vor.

Auf den FFH-relevanten Flächen sind alle Maßnahmen anzuwenden, die erforderlich sind, um die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes (EZ) der im Standarddatenbogen genannten Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL sicherzustellen bzw. im Falle einer schlechteren Bewertung der Flächen, diese in einen günstigen EZ zu überführen (s. Kap. 2.3.3).

Es sind darüber hinaus alle geeigneten Maßnahmen zu ergreifen, die dazu beitragen, die Populationen und Habitate der Anhang II-Arten der FFH-RL sowie Arten des Anhang I und des



Artikel 4 (2) der EU-VS-RL auf dem PiÜbPI (L) Lerbeck dauerhaft in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten bzw. bei einem schlechteren EZ, die betroffenen Arten durch entsprechende Maßnahmen gezielt zu fördern (s. Kap. 2.3.3).

Im Naturschutzfachlichen Grundlagenteil (GLT) sind die Schutz- und Erhaltungsziele für die FFH-relevanten LRT sowie der Anhangsarten der FFH-RL bzw. EU-VS-RL näher beschrieben.

Zudem sind auf dem PiÜbPI (L) Lerbeck alle Vorhaben, Maßnahmen, Störungen oder Veränderungen auszuschließen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen können. Dabei gilt das Verschlechterungsverbot.

Geschützte Arten und Biotope sind nach den einschlägigen bundes- und landesrechtlichen Bestimmungen zu berücksichtigen.

Die für den PiÜbPI (L) Lerbeck nachgewiesene sehr hohe Zahl seltener und gefährdeter Arten der unterschiedlichsten Artengruppen (u.a. Fledermäuse, Amphibien und Pflanzen) sowie ihre Habitate, Reproduktionsräume und Nahrungsflächen sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft zu erhalten.

Für den PiÜbPI (L) Lerbeck sind vor allem folgende Schutz- und Erhaltungsziele von Bedeutung:

Übergeordnete Ziele:

- *Erhaltung der naturnahen, extensiv genutzten Buchenwälder und Eichen-Hainbuchenwälder*
- *Erhaltung und Entwicklung des offenen Charakters von ehemaligen Kalksteinabbaugebieten mit Mosaiken aus Kalk-Magerrasen, wärmeliebenden Gebüsch und temporären Kleingewässern*
- *Erhaltung der für den Pionierübungsplatz charakteristischen sehr hohen Biotop- und Strukturdiversität*
- *Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutztem, mesophilem Grünland*
- *Erhaltung und Wiederherstellung von naturnahen Quellen, Bachläufen und Stillgewässern*

LRT- / biotoptypspezifische Ziele:

- *Erhaltung von naturnahen Waldmeister- und Waldhaargerstenbuchenwäldern (LRT 9130)*
- *Erhaltung von Seggen- bzw. Orchideen-Buchenwäldern (LRT 9150) mit ihren lebensraumtypischen Arten*
- *Erhaltung von Traubeneichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9170) mit ihren lebensraumtypischen Arten*
- *Erhaltung von Kalk-Trockenrasen (LRT 6210\*) mit ihren lebensraumtypischen Arten*
- *Erhaltung von Kalk-Felsen, Kalk-Pionierrasen und –Schutthalden (LRT 8210/8160/6110\*)*
- *Erhaltung von extensiv genutzten, artenreichen Magerwiesen (LRT 6510) mit ihren lebensraumtypischen Arten*

- *Erhaltung ausdauernder eutropher Kleingewässer sowie temporärer Kleingewässer als Lebensraum der Kreuzkröte (Anhang IV-Art der FFH-Richtlinie)*
- *Erhaltung naturnaher Quellen und Bäche*
- *Erhaltung von Stollen und Schächten als Winterquartier verschiedener Fledermausarten*
- *Entwicklung der nicht heimischen Laub- und Nadelholzforste in Buchenwälder*
- *Bekämpfung von Neophyten*
- *Regulierung des Wildbestandes, Gezieltes Prädatorenmanagement*

### 2.3.3 Entwicklungsziele

Über die bestandssichernden Maßnahmen hinaus sind alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, die dazu dienen, die LRT-Flächen und jene Arten der FFH-RL bzw. EU-VS-RL auf dem PiÜbPI (L) Lerbeck, die sich in einem ungünstigen EZ (C) befinden, zu fördern und in einen günstigeren EZ (B) zu bringen.

Darüber hinaus sind alle notwendigen Entwicklungsmaßnahmen einzuleiten, die der Erhaltung der nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW gesetzlich geschützten Biotope dienen.

Dabei sind das naturschutzfachliche Leitbild sowie die oben genannten, im Grundlagenteil (GLT) näher ausgeführten Schutz- und Erhaltungsziele zu berücksichtigen.

Extensive Nutzungsformen und biotopspezifische Pflegemaßnahmen unterstützen diese Entwicklungsziele.

LRT- / biotopspezifische Entwicklungsziele unter Berücksichtigung der FFH-Anhangsarten:

Die für den PiÜbPI (L) Lerbeck wertgebenden Buchenwälder (LRT 9130 und 9150) und Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9170) sind wie bisher einer naturnahen Waldbewirtschaftung zu unterziehen und durch geeignete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in ihrer Wertigkeit zu erhalten oder aufzuwerten. Hierzu ist insbesondere stehendes und liegendes Totholz zu erhalten und eine einzelstammweise oder femelartige Nutzung durchzuführen. Außerdem sind hier Nebenbaumarten wie Traubeneiche, Feldahorn, Hainbuche etc. gezielt zu fördern. An geeigneten Stellen soll durch belassen von kleinen Altholzinseln oder Überhältern auf eine ausreichende Menge an Altholz hingewirkt werden. Nicht bodenständige (nicht LRT-typische) Baumarten wie Lärche und Robinie sind gezielt zu entnehmen.

Bei den Eichen-Hainbuchenwäldern können durch eine mittelwaldartige Nutzung Strukturen und wärmeliebende Arten in der Kraut- und Strauchschicht gefördert werden.

An geeigneten Standorten sind strukturreiche Waldränder mit ihrem charakteristischen Arteninventar zu erhalten bzw. zu entwickeln. Im Bereich der Orchideen-Buchenwälder (LRT 9150) und Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9170) sollen die Wald(innen)ränder licht gestaltet werden, um die wertgebenden Orchideen in der Krautschicht zu fördern.

Im Gebiet vorhandene artenreiche Mähwiesen (LRT 6510) und Flutrasen sind einer extensiven Wiesennutzung oder -pflege ohne Düngung und Herbizideinsatz zu unterziehen.

Die auf ehemaligen Gesteinsabbauf Flächen wachsenden Kalk-Magerrasen (LRT 6210\*) sind durch Entkusselung, Pflegemahd oder Beweidung mit Ziegen/Schafen offenzuhalten. Von den Rändern vorrückende Verbuschung ist zurückzudrängen. Neophytische Gehölze (v.a. *Cotoneaster spec.*) sind gezielt zu beseitigen.

Eine vollständige Offenhaltung aller noch im Gebiet vorhandenen Kalk-Felsfluren und kalkhaltigen Schutthalden (LRT 8160 und 6110\*) ist aufgrund der eingeschränkten Zugänglichkeit nicht möglich. Soweit möglich sind aber Teilbereiche als Lebensraum für thermophile Tier- und Pflanzenarten durch Entkusselung oder Beweidung mit Ziegen/Schafen offen zu halten.

Im Gebiet vorhandene naturnahe Stillgewässer sind durch eine Entbuschung der Uferbereiche und Räumung/Entschlammung zu pflegen. Hierdurch werden neue Ansiedlungsmöglichkeiten für kleingewässertypische Tiere (z.B. Libellen, Amphibien) und Pflanzen (Röhrichte, Wasserpflanzen) geschaffen.

Naturnahe Quellen und Bachläufe sind vor Befahren, Betreten, Stoffablagerungen, Einleitungen, Verrohrungen und Gewässerausbau zu schützen. Nicht bodenständige Gehölze (Grauerle) sind gezielt zu entfernen.

Quellfassungen und Verrohrungen, die für den Unterhalt des Übungsgeländes nicht mehr benötigt werden, sind zu entfernen. Eine Beseitigung dieser Anlagen darf keine negativen Folgen für die Beübbarkeit des PiÜbPI (L) Lerbeck haben.

Der PiÜbPI (L) Lerbeck bietet etlichen Anhangsarten der FFH-Richtlinie einen Lebensraum. So kommen hier die seltene Kreuzkröte und zahlreiche Fledermausarten vor.

Ziel ist es, die Populationen der aktuell erfassten FFH-Anhangsarten in einen günstigen Gesamterhaltungszustand zu bringen. Die waldbewohnenden Fledermausarten profitieren i.d.R. von der o.g. Waldentwicklung. Wichtig für diese Artengruppe ist die Erhaltung möglichst vielfältiger Biotopkomplexe mit entsprechenden Randlinien und Saumstrukturen. Zusätzlich bietet der PiÜbPI (L) Lerbeck mit seinen Stollen und Schächten auch attraktive Winterquartiere. Als spezifische Artenschutzmaßnahmen sind die Stolleneingänge durch Freischneiden dauerhaft offenzuhalten und durch die Anbringung von "Fledermausgitter" vor unbefugtem Betreten zu sichern.

Für die Kreuzkröte ist vor allem die Erhaltung geeigneter Laichgewässer von großer Bedeutung. Die vorhandenen Kleinstgewässer in Fahrspuren sind durch einen geeigneten Übungs-/Fahrbetrieb zu erhalten. An geeigneten Stellen ist die Neuanlage weiterer Tümpel sinnvoll. Als zusätzliche Maßnahme für die Kreuzkröte und die potenziell zu erwartende Zauneidechse sind in geeigneten Biotopen (Kalk-Magerrasen, Kalk-Felsfluren) Stein- und Totholzhaufen als Verstecke anzulegen. Auch ein gezieltes Prädatorenmanagement (insbesondere Waschbär und Wildschwein) dient der Erhaltung dieser Arten.

Als Maßnahme zum Schutz von Amphibien und anderen Gewässerorganismen ist eine Elektrofischung des größten Stillgewässers, des Blauen Sees, vorzunehmen (Beseitigung von Karpfenbesatz).

### **Zeitschiene der Schutz-, Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die FFH-relevanten LRT und Arten:**

Die zuvor genannten Schutz-, Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die FFH-relevanten LRT und die Anhangsarten der FFH-RL sind im Offenland **kurzfristig** innerhalb des Berichtszeitraums zum FFH-Monitoring (6 Jahre) und in den Waldfunktionsflächen **langfristig** umzusetzen. Vorrangig sind hier die erforderlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen auf den Kalk-Magerrasen und Kalk-Felsfluren zu nennen. Auch die Bewirtschaftung und Pflege der vorhandenen Wiesen sind möglichst kurzfristig umzustellen, um eine weitere Verbrachung und Ruderalisierung zu vermeiden. Bei den Zielarten hat die auf dem Übungsgelände vom Aussterben bedrohte Kreuzkröte höchste Priorität.

Als langfristig sind die Schutz-, Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Waldfunktionsflächen sowie für die Quellen und Bäche einzustufen.

## **2.4 Militärische, ökologische und wirtschaftliche Aspekte**

Alle Pflegemaßnahmen auf dem PiÜbPI (L) Lerbeck und die daraus resultierenden Tätigkeiten (z. B. Mähen, Mulchen, Funktionswaldbau und Instandhaltung von Verkehrsflächen gemäß Leistungs- und Bildkatalog) haben sich **vorrangig an der Sicherstellung der militärischen Belange** zu orientieren.

Bei der Umsetzung der militärischen Nutzerforderungen soll auf allen von der Bundeswehr genutzten Flächen den Aspekten des Naturschutzes ausreichend Rechnung getragen werden. Die durch langjährige militärische Nutzung und Pflege erreichte naturschutzfachliche Bedeutung der Fläche ist zu erhalten (Verschlechterungsverbot). Die entsprechenden Pflegevorgaben beruhen auf den Erfassungen und Ergebnissen zur Naturausstattung (Biotop- und LRT-Kartierung, Artenerfassungen) und den daraus abgeleiteten Biotoppotenzialen. Zusätzliche Vorgaben ergeben sich aus vorhandenen naturschutzrechtlichen Ausweisungen.

Die in diesem MPE-Plan enthaltenen landschaftspflegerischen Maßnahmen werden unter Beachtung der vorrangigen Nutzerforderungen und den ökologischen Vorgaben nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten durchgeführt. Dies betrifft unter Berücksichtigung marktnaher Bewirtschaftungsgrundsätze im Wesentlichen die Wahl des Arbeitsverfahrens bzw. der Arbeitsmethode.

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen dieses MPE-Plans werden nach Abstimmung mit der militärischen Nutzerschaft durch den Geländebetreuungsdienst des BwDLZ Augustdorf und den Bundesforstbetrieb Rhein-Weser umgesetzt.

## 2.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von Schutzgütern (LRT, Arten) von Natura 2000-Flächen und/oder gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG führen können, sind verboten.

**Ausnahmen sind nur zulässig, wenn** im Rahmen der Ausnahmeprüfung nach § 30 Abs. 3 für gesetzlich geschützte Biotope oder nach § 34 Abs. 3 und 4 BNatSchG für Natura 2000-Gebiete oder § 45 für gesetzlich geschützte Arten **zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses – insbesondere der Landesverteidigung** – geltend gemacht werden können.

**Zielkonflikte der militärischen Nutzung mit naturschutzfachlichen Anforderungen** werden grundsätzlich zugunsten des höherwertigen Ziels aufgelöst. Wesentliche Aufgabe des MPE-Plans ist es dabei, die i.d.R. **privilegierte und damit vorrangige militärische Nutzung** mit den naturschutzrechtlichen und -fachlichen Vorgaben soweit wie möglich in Einklang zu bringen. Wenn dies in Einzelfällen nicht gelingt, ist das bei der Maßnahmenplanung zu berücksichtigen.

Hinsichtlich bestimmter FFH-relevanten LRT kann es durch die militärische Nutzung zu Konflikten kommen. So wirkt sich das Schanzen in kleinflächigen, wärmeliebenden Waldtypen negativ auf die Krautschicht und Pflanzenarten der Roten Liste aus.

In anderen Bereichen wirkt sich die militärische Nutzung unmittelbar positiv auf bestimmte FFH-LRT und FFH-Anhangsarten aus. So ist das gezielte, regelmäßige Befahren von bestimmten Fahrspuren eine wichtige Artenschutzmaßnahme für die vom Aussterben bedrohte Kreuzkröte, die verdichtete, vegetationslose, temporäre Laichgewässer benötigt. Auch zur Offenhaltung von Kalk-Felsfluren und Kalk-Magerrasen kann der Übungsbetrieb einen Beitrag leisten.

Für die übrigen im Gebiet vorkommenden FFH-Anhangsarten (Fledermäuse) ist im Zusammenhang mit der militärischen Nutzung kein Konfliktpotenzial erkennbar.

Eine ordnungsgemäße, naturschutzorientierte Waldbewirtschaftung, die auf die Sicherung von Biotopbäumen (Horst-, Höhlenbäume, Alt- und Totholz) ausgelegt ist, dient der Erhaltung und Sicherung der FFH-relevanten Fledermausarten und bestimmter Vogelarten. Ein potenzieller Zielkonflikt auf Ebene des Artenschutzes könnte sich ggf. ergeben, wenn aus wichtigen Gründen der Verkehrssicherheit die Entnahme wertvoller Biotopbäume erforderlich wird.

Aufgrund der Einfriedung des PiÜbPI (L) Lerbeck findet eine Jagdausübung nur sehr eingeschränkt statt. Wegen seiner Störungsarmut dient er aber gleichwohl als Einstandsgebiet für einen größeren Schwarzwildbestand. Auch Neozoen wie der Waschbär und andere Beutegreifer sind nachweislich vorhanden. Wie Geländebeobachtungen gezeigt haben, wirkt sich dies unter anderem negativ auf die besonders schutzwürdige Kreuzkröte aus.

## 3 Umsetzung

### 3.1 Maßnahmenkonzept für Freigeländeflächen

#### 3.1.1 Festlegung von Pflegeräumen

Der PiÜbPI (L) Lerbeck ist in 5 Pflegeräume aufgeteilt. Die Festlegung dieser Pflegeräume erfolgte anhand der Abgrenzungen der militärischen Übungseinrichtungen bzw. Nutzungsräumen („Nutzungsorientierte Raumaufteilung“). Waldfunktionsflächen sind nicht Gegenstand der Freigeländebetreuung.

Militärisch genutzte Fahrstrecken einschließlich Bankette und Wegseitengräben auch innerhalb von Waldfunktionsflächen gehören jedoch zum Umfang der Freigeländebetreuung, sofern die Flächen durch die Straßen- und Wegekarte ausgewiesen sind. Die flächentreue Abgrenzung der Zuständigkeiten zwischen Freigelände- und Waldfunktionsflächen ist dem beigefügten Kartenwerk (Grünkarte) zu entnehmen.

#### 3.1.2 Festlegung von Pflegeeinheiten

Innerhalb der Pflegeräume sind jeweils Pflegeeinheiten abgegrenzt, die aus den standörtlichen Gegebenheiten, den bisherigen landschaftspflegerischen Maßnahmen und den Kartierungen gemäß BKBu abgeleitet wurden. In der BKBu wurden durch die Biologische Station Minden-Lübbecke Einzelbiotope, LRT und Arten flächendeckend erfasst und bewertet.

Auf dieser Grundlage und der Definition der Biotoptypen des Landes NRW sind den definierten Pflegeeinheiten bei vergleichbaren Biotopen/Biotoptypenkomplexen gleichartige Pflegemaßnahmen zugeordnet. Grundsätzlich ist festgelegt, dass die Biotoppflege unter Beachtung der zeitlichen Vorgaben durch das Bundesnaturschutzgesetz und Landesnaturschutzgesetz NRW durchgeführt wird, soweit spezielle militärische Forderungen (übungsplatz- oder ausbildungsspezifische Zeitvorgaben) dem nicht entgegenstehen.

#### 3.1.3 Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Auf dem PiÜbPI (L) Lerbeck stellen sich die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen wie folgt dar (die Auflistung beschreibt die wesentlichen, wiederkehrenden Maßnahmen, einige weitere finden sich in der Maßnahmentabelle):

##### **periodisch wiederkehrend**

- Mahd von Wiesenflächen: Die Wiesenflächen im Gebiet sind i.d.R. zweischürig zu bewirtschaften. 1. Schnitt Anfang bis Mitte Juni, 2. Schnitt im September; Das Mähgut ist abzuräumen; Nutzung des Aufwuchses z.B. zur Heugewinnung; Einsatz kleintierschonender Mähtechnik z.B. Doppelmesser-Mähbalken. Auf Teilflächen mit Magerrasen und im Bereich von Zauntrassen ist auch eine einschürige Mahd ausreichend. Sehr kleinflächige Wiesenflächen im Bereich von Verkehrsflächen und Gebäuden können auch durch Mulchmahd ab Juni gepflegt werden.

- Mahd von Brachflächen alle 2-3 Jahre: Zur Offenhaltung von Brachflächen Mulchen im Turnus von 2-3 Jahren, Herbstmahd zur Schonung der Fauna (frühestens ab Mitte September); Teilabschnitte der Säume bzw. Teilbereiche in der Fläche sowie am Flächenrand sind bei der Mahd alternierend auszusparen.
- Bekämpfung von Neophyten: Flächen mit Vorkommen von Riesen-Bärenklau, Stauden-Knöterich oder Goldrute sind mindestens einmal, bei Bedarf auch häufiger zu mulchen, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern.
- Funktionaler sektoraler Rückschnitt von Gehölzen: Wenn erforderlich, sind die betroffenen Gehölze außerhalb der Vegetationsperiode (1. Okt. bis 28. Februar) zu schneiden oder auf den Stock zu setzen.
- Naturschutzfachlicher sektoraler Rückschnitt von Gehölzen: Um ein weiteres Vordringen in wertvolle Magerrasenflächen zu vermeiden, sind die betroffenen Gehölze außerhalb der Vegetationsperiode (1. Okt. bis 28. Februar) auf den Stock zu setzen.
- Gezielte Entnahme von standortfremden Gehölzen: Dies betrifft insbesondere Vorkommen von *Cotoneaster spec.* im Bereich von Kalk-Magerasen und Felsfluren.
- Entbuschen/Entkusseln: Mit Gehölzen zuwachsende Magerrasen, Felsfluren, Stolleneingänge und Gewässerränder sind regelmäßig außerhalb der Vegetationszeit zu entkusseln; Zu empfehlen ist der Einsatz von Forstmulchgeräten am Kettenbagger oder Schlepper, bei Kleinflächen sind Gehölze motormanuell mit Freischneider oder Motorsäge zu entfernen; Zur Nachpflege ist Mulchen oder eine Beweidung durchzuführen.
- Gewässerpflege: Ein stark verlandetes, naturnahes Stillgewässer am Nordrand des Gebietes ist mit einem Kettenbagger zu räumen. Das Räumgut ist aus dem Gewässerumfeld zu entfernen.
- Artenschutzmaßnahmen Amphibien: Zur Erhaltung von Laichgewässern der im Gebiet vorkommenden Kreuzkröten sind Kleinstgewässer im Bereich von Fahrstrecken durch regelmäßiges Befahren offenzuhalten. Zur Laichzeit der Kreuzkröte sind jeweils Teilstrecken von der Befahrung auszusparen (Wechselnde Nutzung). Aufkommende Gehölze sind regelmäßig zu entfernen.
- Pflege von Verkehrsflächen, Plätzen, Gebäuden: Im Bereich von Verkehrsflächen, Plätzen, Gebäuden etc. sind die üblichen Unterhaltungsmaßnahmen durchzuführen wie: Instandhaltung, Straßenreinigung, Winterdienst, Kehren, Verkehrssicherungsmaßnahmen, funktionaler Gehölzrückschnitt, Räumen von Gräben und Durchlässen.



### **einmalig auftretend**

- Artenschutzmaßnahmen Säugetiere: Die im Gebiet vorhandenen Stolleneingänge sind durch die Anbringung von "Fledermausgittern" vor unbefugtem Betreten zu sichern. Um das Einfliegen von Fledermäusen zu erleichtern, sind die Stolleneingänge zudem regelmäßig zu entkusseln/freizuschneiden (siehe oben).
- Beseitigung von nicht organischen Ablagerungen (Müll, Schutt, Geräte u. ä.): Im Bereich eines naturnahen Kleingewässers finden sich Ablagerungen von Müll, Bauschutt u.ä.. Diese sind fachgerecht zu entsorgen.
- Beseitigung/Rückbau störender Elemente: Die in einem Quellbereich an der "Ste-beeke" vorhandenen Quelfassungen aus Brunnenringen sind zurückzubauen und fachgerecht zu entsorgen.
- Entfernung standortfremder Gehölze: nicht bodenständige Gehölze wie Grauerle und Robinie sind gezielt zu entnehmen.
- Entnahme von allochthonen Individuen: Im "Blauen See" konnten regelmäßig größere Fische (vermutlich Karpfen) beobachtet werden. Ein derartiger Fischbesatz ist untypisch und beeinträchtigt u.a. die Funktion des Gewässers als Amphibienlaichgewässer oder als Lebensraum für Wasserinsekten (z.B. Libellen). Der Fischbesatz ist daher durch eine Elektrofischerei zu entnehmen.

### **Anmerkungen:**

Für einige Teilflächen des PiÜbPI (L) Lerbeck konnten trotz hoher naturschutzfachlicher Bedeutung keine Maßnahmen festgelegt werden, da derzeit ein Betretungsverbot existiert! Hierbei handelt es sich um ehemalige Gesteinsabbaubereiche mit Felsfluren (LRT 8210, 6110\*), Kalk-Magerrasen (LRT 6210\*) u.ä. sowie um einer Beobachtungsfläche des LANUV NRW, in denen es zu Hangrutschungen gekommen ist. Leider sind hiervon erhebliche Flächenanteile der o.g. Lebensraumtypen betroffen.

Zur Erhaltung der naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Kalk-Magerrasen und Felsfluren sollte mittelfristig eine Pflege angestrebt werden.

## **Maßnahmenkonzept für Freigeländeflächen:**

### **> Pflegeraum 1:**

#### **Pflegeeinheit 1.01**

⇒ Pflege Tätigkeit - Gräben und Durchlässe räumen (Jährlich)

#### **Pflegeeinheit 1.02**

⇒ Pflege Tätigkeit - Instandhaltung, Straßenreinigung, Winterdienst (Jährlich)

#### **Pflegeeinheit 1.03**

⇒ Pflege Tätigkeit - Instandhaltung, Straßenreinigung, Winterdienst (Jährlich)  
- Rückschnitt (funktional) (Nach Bedarf)

#### **Pflegeeinheit 1.04**

⇒ Pflege Tätigkeit - Kehren (Jährlich)

#### **Pflegeeinheit 1.05**

⇒ Pflege Tätigkeit - Kehren (Jährlich)  
- Winterdienst (Jährlich)

#### **Pflegeeinheit 1.06**

⇒ Pflege Tätigkeit - Mahd zweischürig (Jährlich)  
- Mulchen (Jährlich)

#### **Pflegeeinheit 1.07**

⇒ Pflege Tätigkeit - Rückschnitt (funktional) (Nach Bedarf)

#### **Pflegeeinheit 1.08**

⇒ Pflege Tätigkeit - Verkehrssicherungspflicht (Nach Bedarf)  
- Rückschnitt (funktional) (Nach Bedarf)

#### **Pflegeeinheit 1.09**

⇒ Pflege Tätigkeit - Verkehrssicherungspflicht (Nach Bedarf)  
- Rückschnitt (funktional) (Nach Bedarf)  
- Entfernung standortfremder Gehölze (Einmalig)

#### **Pflegeeinheit 1.10**

⇒ Pflege Tätigkeit - keine Maßnahme

### **> Pflegeraum 2:**

#### **Pflegeeinheit 2.01**

⇒ Pflege Tätigkeit - Bekämpfung von Neophyten (Jährlich)

#### **Pflegeeinheit 2.02**

⇒ Pflege Tätigkeit - Gräben und Durchlässe räumen (Jährlich)

#### **Pflegeeinheit 2.03**

⇒ Pflege Tätigkeit - Instandhaltung, Straßenreinigung, Winterdienst (Jährlich)

#### **Pflegeeinheit 2.04**

⇒ Pflege Tätigkeit - Instandhaltung, Straßenreinigung, Winterdienst (Jährlich)  
- Rückschnitt (funktional) (Nach Bedarf)

#### **Pflegeeinheit 2.05**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Kehren (Jährlich)  
- Winterdienst (Jährlich)

**Pflegeeinheit 2.06**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Mahd mehrschürig (Jährlich)  
- Mulchen (Jährlich)

**Pflegeeinheit 2.07**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Mahd zweischürig (Jährlich)  
- Mahd mit Abräumen (Jährlich)

**Pflegeeinheit 2.08**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Rückschnitt (funktional) (Nach Bedarf)

**Pflegeeinheit 2.09**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - keine Maßnahme

**> Pflegeraum 3:**

**Pflegeeinheit 3.01**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Gräben und Durchlässe räumen (Jährlich)

**Pflegeeinheit 3.02**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Instandhaltung, Straßenreinigung, Winterdienst (Jährlich)

**Pflegeeinheit 3.03**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Kehren (Jährlich)  
- Winterdienst (Jährlich)

**Pflegeeinheit 3.04**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Mahd mehrschürig (Jährlich)  
- Mulchen (Jährlich)

**Pflegeeinheit 3.05**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Mahd zweischürig (Jährlich)  
- Mulchen (Jährlich)

**Pflegeeinheit 3.06**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Verkehrssicherungspflicht (Nach Bedarf)  
- Rückschnitt (funktional) (Nach Bedarf)

**Pflegeeinheit 3.07**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - keine Maßnahme

**> Pflegeraum 4:**

**Pflegeeinheit 4.01**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Artenschutzmaßnahmen Amphibien  
(Gewässer Kreuzkröte) (Jährlich)  
- Entbuschen/Entkusseln (Alle 3 Jahre)

**Pflegeeinheit 4.02**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Artenschutzmaßnahmen Säugetiere  
(Fledermausgitter) (Einmalig)

- Entbuschen/Entkusseln (Alle 3 Jahre)

**Pflegeeinheit 4.03**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Artenschutzmaßnahmen Säugetiere (Fledermausgitter) (Einmalig)
- Verkehrssicherungspflicht (Nach Bedarf)
- Entbuschen/Entkusseln (Alle 3 Jahre)

**Pflegeeinheit 4.04**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Entbuschen/Entkusseln (Alle 3 Jahre)
- Mahd alle 2-3 Jahre (Alle 2-3 Jahre)
- Mulchen (Alle 2-3 Jahre)

**Pflegeeinheit 4.05**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Entbuschen/Entkusseln (Alle 3-5 Jahre)

**Pflegeeinheit 4.06**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Entfernung standortfremder Gehölze (Alle 2-3 Jahre)
- Entbuschen/Entkusseln (Alle 2-3 Jahre)
- Mahd (Jährlich)

**Pflegeeinheit 4.07**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Entnahme von allochthonen Individuen (Elektrobleichung zur Beseitigung von Fischbesatz) (Einmalig)

**Pflegeeinheit 4.08**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Instandhaltung, Straßenreinigung, Winterdienst (Jährlich)
- Rückschnitt (funktional) (Nach Bedarf)

**Pflegeeinheit 4.09**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Verkehrssicherungspflicht (Nach Bedarf)
- Rückschnitt (funktional) (Nach Bedarf)
- Rückschnitt (naturschutzfachlich) (Alle 3-5 Jahre)

**Pflegeeinheit 4.10**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - keine Maßnahme

**> Pflegeraum 5:**

**Pflegeeinheit 5.01**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Artenschutzmaßnahmen Amphibien (Gewässer Kreuzkröte) (Jährlich)
- Entfernung bestimmter Gehölze (Alle 2-3 Jahre)

**Pflegeeinheit 5.02**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Artenschutzmaßnahmen Amphibien (Gewässer Kreuzkröte) (Jährlich)
- Entbuschen/Entkusseln (Alle 2-3 Jahre)

**Pflegeeinheit 5.03**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Artenschutzmaßnahmen Säugetiere

(Schutzgitter Fledermausstollen) (Einmalig)

**Pflegeeinheit 5.04**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Beseitigung/Rückbau störender Elemente  
(Rückbau Quellfassungen) (Einmalig)

**Pflegeeinheit 5.05**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Entbuschen/Entkusseln (Alle 3-5 Jahre)

**Pflegeeinheit 5.06**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Entfernung standortfremder Gehölze (Einmalig)

**Pflegeeinheit 5.07**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Gräben und Durchlässe räumen (Jährlich)

**Pflegeeinheit 5.08**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Mahd alle 2-3 Jahre (Alle 2-3 Jahre)  
- Bekämpfung von Neophyten (Jährlich)

**Pflegeeinheit 5.09**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Mahd einschürig (Jährlich)  
- Mahd mit Abräumen (Jährlich)  
- Entbuschen/Entkusseln (Alle 2-3 Jahre)

**Pflegeeinheit 5.10**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Mahd einschürig (Jährlich)  
- Mulchen (Jährlich)  
- Bekämpfung von Neophyten (Jährlich)

**Pflegeeinheit 5.11**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Mahd mehrschürig (Jährlich)  
- Mulchen (Jährlich)

**Pflegeeinheit 5.12**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Mahd zweischürig (Jährlich)  
- Mahd mit Abräumen (Jährlich)

**Pflegeeinheit 5.13**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Mahd zweischürig (Jährlich)  
- Mahd mit Abräumen (Jährlich)  
- Bekämpfung von Neophyten (Jährlich)

**Pflegeeinheit 5.14**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Mahd zweischürig (Jährlich)  
- Mulchen (Jährlich)

**Pflegeeinheit 5.15**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Rückschnitt (funktional) (Nach Bedarf)  
- Artenschutzmaßnahmen Amphibien  
(Gewässer Kreuzkröte) (Jährlich)

**Pflegeeinheit 5.16**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Rückschnitt (naturschutzfachlich) (Alle 3-5 Jahre)

**Pflegeeinheit 5.17**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - Rückschnitt (naturschutzfachlich) (Alle 5 Jahre)  
- Beseitigung von nicht organischen Ablagerungen  
(Müll, Schutt, Geräte u. ä.) (Einmalig)

- Gewässerpflege (Gewässerräumung) (Alle 10-15 Jahre)

**Pflegeeinheit 5.18**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - keine Maßnahme

**Pflegeeinheit 5.19**

- ⇒ Pflege Tätigkeit - keine Maßnahme

## **Landschaftspflegerische Maßnahmen im Freigelände**

Siehe Anhang



### 3.1.4 Artenschutzmaßnahmen

Die in der Tabelle „Artenschutzmaßnahmen im Freigelände“ (S. 24) für konkrete Flächen und Arten aufgeführten Maßnahmen werden nachfolgend näher erläutert.

#### Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

Für das Überleben der Kreuzkröte ist die Entwicklung und dauerhafte Sicherung geeigneter Laichgewässer der entscheidende Faktor. Oben wurde bereits auf die Erhaltung und artenschutzorientierte "Nutzung" der vorhandenen Fahrspur-Gewässer eingegangen (durch ein gezieltes Fahr- und Pflegemanagement). Um die Population zu sichern und zu stärken, sollen an geeigneten Stellen, insbesondere an Wegen und in Bereichen die für die Fahrausbildung genutzt werden, weitere Kleinstgewässer angelegt werden (flache Mulden die von Gehölzaufwuchs freigehalten und auch gelegentlich befahren werden).

Zusätzlich sollte der Prädationsdruck durch Schwarzwild, Waschbär u.a. Raubsäuger abgesenkt werden.

#### Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die Zauneidechse konnte aktuell nicht auf dem PiÜbPI (L) Lerbeck nachgewiesen werden. Gleichwohl bieten die ehemaligen Gesteinsabbaubereiche auf dem Übungsplatz günstige Bedingungen für den „Biotopkomplexbewohner“ Zauneidechse. Zudem sind aus verschiedenen Sandgruben, Steinbrüchen, von Bahndämmen u.ä. Vorkommen dieser Eidechsenart im Bereich der Stadt Porta Westfalica bekannt. Günstig sind vor allem besonnte und strukturreiche, magere Saumstrukturen an Wald- und Gebüschrändern. Die Erhaltung derartiger Strukturen wird durch die bereits oben beschriebenen Maßnahmen zur Offenhaltung von Kalk-Magerrasen und Felsfluren sichergestellt.

Für die Kreuzkröte ist zusätzlich als habitatverbessernde Maßnahme die Anlage von Stein- und Totholzhaufen vorzunehmen. Von dieser Maßnahme profitiert auch die Kreuzkröte, da beide Arten hier wichtige Versteckmöglichkeiten vorfinden. Die Steinhaufen sind aus autochthonem Kalkgestein locker aufzuschichten. Für die Totholzhaufen können vor Ort anfallendes Kronenholz und Wurzelstöcke Verwendung finden.

## Artenschutzmaßnahmen im Freigelände

Objekt-Nr.	Pflege- raum	Art	Tätigkeit	Flächengröße/ Anzahl	Durchführungs- zeitraum	Bemerkungen
1 bis 16	4 u. 5	Kreuzkröte	Anlage von temporären Kleingewässern (Tümpeln)	16 Stück	einmalig	Um ein Zuwachsen zu verhindern, sind die Gewässer bei Bedarf zu entbuschen. Gelegentliches Befahren fördert die Wasserhaltung und verhindert eine stärkere, unerwünschte Vegetationsentwicklung.
17 bis 42	4 u. 5	Kreuzkröte	Anlage von Stein- und Totholzhaufen aus autochthonem Material	26 Stück	einmalig	Das Umfeld der Stein- und Totholzhaufen sollte gehölzfrei gehalten werden, um eine ausreichende Besonnung sicherzustellen. Um ein stärkeres Zuwachsen zu verhindern, sind die Totholzhaufen gelegentlich umzusetzen oder neu anzulegen.

### 3.2 Maßnahmenkonzept für Waldfunktionsflächen

Die Handlungsgrundlage für die Flächenbetreuung durch Bundesforst ist ein an die militärische Nutzung angepasstes, nachhaltiges und naturverträgliches Geländemanagement unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben.

Die Waldbehandlung bei Bundesforst ist auf die ganzheitliche Betrachtung des Waldes als dauerhaftes, vielgestaltiges, dynamisches Ökosystem ausgerichtet. Sie strebt an, die in Waldökosystemen ablaufenden natürlichen Prozesse der Waldentwicklung zu nutzen und naturnahe, stabile, reaktionsfähige Wälder aufzubauen, um auch den wechselnden Anforderungen der militärischen Nutzung gerecht zu werden.

Es sind Arten der Potenziellen Natürlichen Vegetation (PNV) bei Pflege- und Holzentnahmen zu fördern, ein hinreichender Anteil standortheimischer Baumarten ist sicherzustellen. Seltene Baum- und Straucharten sind zu sichern (Minderheitenschutz). Es sollen dauerwaldartige mehrschichtige Bestände mit stufigen Waldinnen- und –außenrändern und einem ausreichenden Anteil an Biotopbäumen sowie Alt- und Totholz. entwickelt werden. Die Prozesse der biologischen Automation, insbesondere die Naturverjüngung sowie die Selbstdifferenzierung und inner- bzw. zwischenartliche Qualifizierung, sollen genutzt werden. Voraussetzung dafür ist ein angepasster, waldverträglicher Schalenwildbestand.

Vorgabe ist auch der pflegliche Umgang mit dem Waldbestand und dem Standort. Für die Bewirtschaftung heißt das unter anderem, dass eine Befahrung der Bestände mit Maschinen im Rahmen der Holzernte nur auf den Rückegassen erfolgt und eine Düngung auf der Waldfunktionsfläche nicht stattfindet. Die Pflegemaßnahmen des MPE-Plans für Waldfunktionsflächen ergeben sich aus den Erfordernissen der militärischen Nutzung, dokumentiert in der Waldfunktionenkarte mit Funktionsraumgrenzen, sowie den Pflegeempfehlungen der Biotopkartierung nach BKBu und den Schutz- und Erhaltungszielen der LANUV für Lebensraumtypen.

Die Pflegeempfehlungen sind für jedes in der BKBu und/oder der LRT-/Biotopkartierung erfasste Biotop entsprechend den fachlichen Erfordernissen formuliert. Für die festgestellten Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, für die erfassten Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie für die Arten nach Anhang I und nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie wurden die Maßnahmenvorschläge getrennt nach Erhaltungs- und/ Wiederherstellungsmaßnahmen sowie Entwicklungsmaßnahmen erarbeitet. Die Pflegeempfehlungen wurden nach Abstimmung mit der militärischen Nutzerschaft als Fachbeitrag des Bundesforstes in den MPE-Plan integriert.

Dabei wurden nur Pflegemaßnahmen übernommen, die die militärische Übungstätigkeit nicht einschränken oder beeinträchtigen. Durch die integrierende Forsteinrichtung werden die Maßnahmen aus dem MPE-Plan in die Forsteinrichtung übernommen und in den jährlichen Wirtschaftsplänen umgesetzt.

Die Vorgaben aus Kapitel 3.1. Maßnahmenkonzept für Freigeländeflächen werden analog für den Fachbeitrag des Bundesforstbetriebes angewendet.

### 3.3 Festlegung von Pflegeräumen

Die Waldfunktionsfläche des PiÜbPI (L) Lerbeck ist in 5 Pflegeräume aufgeteilt. Die Festlegung dieser Pflegeräume erfolgte vorrangig anhand der militärischen Übungseinrichtungen bzw. Nutzungsräume („Nutzungsorientierte Raumaufteilung“) (s. Kapitel 3.1.1.). Die flächengetreue Abgrenzung zwischen Freigelände- und Waldfunktionsflächen ist dem beigefügten Kartenwerk (Grünkarte) zu entnehmen. Die Angaben im Kapitel 3.5.2 der Bereichsvorschrift C1-2034/0-6006 können hier auch auf die Waldfunktionsflächen bezogen werden.

### 3.4 Festlegung von Pflegeeinheiten

Innerhalb der Pflegeräume sind jeweils Pflegeeinheiten abgegrenzt, die aus den standörtlichen Gegebenheiten und den Kartierungen gemäß BKBu abgeleitet wurden. In der BKBu wurden Biotope, LRT und Arten flächendeckend erfasst, bewertet und Pflegevorschläge definiert. Biotope/LRT, die einer gleichen Pflege bedürfen, wurden zu Pflegeeinheiten zusammengefasst.

Die inhaltliche Festlegung und Durchführung der Pflegemaßnahmen erfolgt unter vorrangiger Berücksichtigung der jeweiligen nutzerspezifischen Waldfunktion der Fläche.

Grundsätzlich ist festgelegt, dass die Biotoppflege unter Beachtung der zeitlichen Vorgaben durch das Bundes- und Landesnaturschutzgesetz Nordrhein-Westfalens durchgeführt wird, soweit spezielle militärische Forderungen (übungsplatz- oder ausbildungsspezifische Zeitvorgaben) dem nicht entgegenstehen.

Die Angaben im Kapitel 3.5.2 der Bereichsvorschrift C1-2034/0-6006 können hier auch auf die Waldfunktionsflächen bezogen werden.

### 3.5 Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Auf dem PiÜbPI (L) Lerbeck sind die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ein besonderer naturschutzfachlicher Aspekt, der auf der gesamten Fläche der Pflegeräume von Bundesforst geleisteten Geländebetreuung auf Waldfunktionsflächen. Sie stellen sich wie folgt dar:

#### **Regelmäßig wiederkehrende Maßnahmen**

- **Alt- und Totholzanteile belassen:** Belassen eines dauerhaften und ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz bis zur Zerfallsphase, bevorzugt Entwicklung von Altholzinseln auf Flächen oder Teilbereichen in denen keine militärischen Ziele entgegenstehen oder erhöhte Verkehrssicherungspflicht besteht.

- **Belassen von Horst- und Höhlenbäumen:** Schutz, Erhalt und Entwicklung eines dauerhaften ausreichenden Anteils von Horst- und Höhlenbäumen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten verschiedener Vogel-, Fledermaus- und Insektenarten an Biotopbäumen. Bei bekannten Horsten sollen nach den Vorgaben des Landes Nordrhein-Westfalen forstliche Eingriffe eingeschränkt werden. Diese Horstschutzzone gilt nicht für militärische Übungen.
- **Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten:** Förderung von Laubholz bzw. lebensraumtypischer Baumarten im Rahmen von Durchforstungen zur Entwicklung stabiler Mischwälder aus standortgerechten, heimischen Laub- und Nadelbäumen. Für einen günstigen Erhaltungszustand der Wald-Lebensraumtypen sollen folgende Baumarten gefördert werden, so dass deren Anteil in der 1. und/oder 2. Baum- und/oder Strauchschicht > 80% ist:
  - 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)
    - a) Hauptbaumarten:  
*Fagus sylvatica* (Rotbuche)
    - b) Neben- und Pionierbaumarten:  
*Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Betula pendula* (Sand-Birke), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Prunus avium* (Süss-Kirsche), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Sorbus aucuparia* (Gewöhnliche Eberesche), *Tilia cordata* (Winter-Linde), *Ulmus glabra* (Berg-Ulme)
  - 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*)
    - a) Hauptbaumarten:  
*Fagus sylvatica* (Rotbuche)
    - b) Neben- und Pionierbaumarten:  
*Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Cornus sanguinea* (Blauroter Hartriegel), *Crataegus spec.* (Weissdorn unbestimmt), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Juniperus communis* (Wacholder), *Malus sylvestris* (Holz-Apfel), *Prunus spinosa* (Gewöhnliche Schlehe), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche), *Rhamnus cathartica* (Echter Kreuzdorn), *Sorbus aria* (Mehlbeere), *Sorbus torminalis* (Elsbeere), *Taxus baccata* (Eibe)
  - 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald *Galio-Carpinetum*
    - a) Hauptbaumarten:  
*Carpinus betulus* (Hainbuche), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche)
    - b) Neben- und Pionierbaumarten:  
*Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Acer platanoides* (Spitz-Ahorn), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Prunus avium* (Süss-Kirsche), *Sorbus aria* (Mehlbeere), *Sorbus domestica* (Speierling), *Sorbus torminalis* (Elsbeere), *Tilia cordata* (Winter-Linde)

### **Funktionswaldbau:**

- Jede Waldfläche auf einer militärisch genutzten Liegenschaft ist mit einer Waldfunktionsfunktionsfläche belegt. Hierbei ist festgelegt, dass alle Waldfunktionsflächen die Funktion Kulisse besitzen. Eine formale Ausweisung in der Waldfunktionskarte mit Funktionsraumgrenzen erfolgt auf allen Waldfunktionsflächen, die nicht mit anderen nutzerspezifischen Waldfunktionen belegt sind. Waldfunktionsflächen sollten den militärischen Ansprüchen nachhaltig genügen und durch Waldanteil, Waldverteilung, möglichst naturnahe Baumartenzusammensetzung und Bestandesstruktur dem mitteleuropäischen Waldlandschaftsbild entsprechen und in die umgebende Kulturlandschaft eingebunden sein. Ziel ist es, besonders stabile, möglichst naturnahe Bestände aufzubauen und zu erhalten. Die Ausweisung der Waldfunktionen erfolgt in der Waldfunktionskarte.

### **Nutzerspezifische Waldfunktion:**

- Sichtschutzwald, ist im Bereich der Gebäude ausgewiesen (Fläche 15, 52 und 3 teilw.)
- Die Sichtschutzfunktion ist insbesondere im Randbereich eines Pionierübungsplatzes von grundsätzlicher Bedeutung, um Störungen des zivilen Umfeldes durch den militärischen Übungsbetrieb sowie die Einsicht von Außen zu vermeiden. Ein unzureichender Sichtschutz, kann durch geeignete Verjüngungsmaßnahmen (NVJ/Pflanzung) hergestellt werden.

### **Bodenschutz:**

- In den Flächen 11, 5 und 12 ist nutzerspezifische Waldfunktion „Bodenschutz“ ausgewiesen. Auf diesen Flächen dienen die Waldflächen dem Schutz des Bodens vor Erosion und Bodenverdichtung.

### **Prioritäre forstliche Dienstleistung:**

- In Waldfunktionsflächen entlang von Infrastruktur- und Übungseinrichtungen ist die forstliche VSP als prioritäre Waldfunktion ausgewiesen.
- **Mittelwald/ Mittelwaldartige Bewirtschaftung:** Zur Erhaltung des Lebensraumtyps 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum) sollen die entsprechenden Flächen, dort wo es die militärische Nutzung zulässt, mittelwaldartig bewirtschaftet werden. Nach der Auswahl passender Überhälter (i.d.R. Ei), erfolgt die Entnahme der restlichen Gehölze. Zum Schutz des Stammmantels der Überhälter können 1-2 Nebenbaumarten um den Überhälter verbleiben. In der auflauenden Naturverjüngung werden Lassreitel ausgewählt. Sofern erforderlich, sind diese ab dem Dicksungsalter durch eine Bestandespflege zu fördern. Nach 15 bis 25 Jahren sollte der Rückschnitt des Zwischen- und Unterstandes erfolgen. Die Lassreitel verbleiben im Bestand. Die lebensraumtypischen Baumarten der Oberschicht sollen einzelstammweise genutzt werden. Lebensraumtypenfremde Baumarten werden dabei sukzessive reduziert. Hierdurch entwickelt sich eine typische zweischichtige Mittelwaldstruktur. Das leichte Auflichten der Bestände durch das auf den Stock setzen des Unter- und Zwischenstands fördert die lebensraumtypischen krautigen Arten.

## **Sporadisch (bedarfsorientierte /-gerecht) wiederkehrende Maßnahmen**

- **Behutsame Entnahme nicht heimischer/ nicht standortgerechter Gehölze (auch vor der Hiebsreife):** Entnahme der nicht heimischen/ nicht standortgerechten Gehölze zur Förderung der Arten der potenziellen natürlichen Vegetation (pnV). Hierbei sollen insbesondere die vorhandenen nicht heimischen Baumarten auch vor der Hiebsreife entnommen werden. Auf einer Fläche im Norden der Liegenschaft soll sukzessive der Anteil von Japanischer Lärche und Robinie reduziert werden.
- **Bekämpfung von Neophyten:** Im Norden der Liegenschaft wurden im Rahmen der Grundlagenerhebung Einzelvorkommen der invasiven Pflanzenarten Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*), Japanischer Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) und Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) festgestellt. In einem frühen Ausbreitungsstadium der Pflanzen erfolgt eine mechanische Entfernung einzelnen Pflanzen.

Beim Riesen-Bärenklau erfolgt das Abstechen der Einzelpflanze ca. 10 – 15 cm unter der Erdoberfläche. Da der Saft aller Pflanzenteile in Verbindung mit Sonnenlicht zu verbrennungsähnlichen Schäden der Haut führen kann, ist bei der Bekämpfung der Pflanze Schutzkleidung zu tragen (LWK NRW, 2012). Die Bestände des Japanische Staudenknöterich und der Späthblühenden Traubenkirsche sind durch geeignete Maßnahmen zu bekämpfen. Der Japanische Staudenknöterich wird bei kleinen Beständen durch mehrjähriges ausgraben der Rhizome und Ausreißen der Sprosse im zeitlich festgelegten Rhythmus bekämpft. Das abgetrennte Pflanzenmaterial ist zu entfernen (LfL Sachsen, 2006). Die Spätblühende Traubenkirsche kann nur mechanisch sinnvoll bekämpft werden, wenn das Vorkommen sehr klein und lokal begrenzt ist. Dann kann die Pflanze durch mehrjähriges Ausreißen der Jungpflanzen, bzw. Abschneiden und Ausgraben des Wurzelwerks zurückgedrängt werden. Die scheinbar beseitigten Bestände sollen in den Folgejahren kontrolliert werden.
- **Beseitigung von organischen Ablagerungen (Holz u.ä.):** Die Sicker- / Sumpfquellen und die Quellbäche im Bereich der Waldfunktionsfläche sollen vor Ablagerungen von Schlagabraum geschützt werden. Vorhandene Schlagabraumablagerungen sollen beseitigt werden.
- **Gewässerpflege:** Das nördlich des Abbaugewässers in der Waldfunktionsfläche vorkommende Kleingewässer soll als Laichgewässer der Kreuzkröte erhalten werden. In erster Linie ist das Gewässer dauerhaft vegetationsfrei zu halten.
- **Verkehrssicherungspflicht (VSP):** Kontrolle der Waldfunktionsflächen an verkehrssicherungsbedürftigen Bereichen (milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereiche von Nachbargrundstücken) auf Totholzbäume- und Äste und bei Bedarf, Durchführung von Pflege- oder Fällarbeiten.



## Einmalige Maßnahmen

- **Sukzession (ohne Maßnahmen):** Für die betroffenen Flächen ist keine forstliche bzw. anderweitige Nutzung und / oder Pflegemaßnahme vorgesehen. Auf den Lichtungen im westlichen Bereich der Waldfunktionsflächen der Liegenschaft sollen natürliche Verjüngungsprozesse sowie die natürlichen Sukzessionsentwicklungen zugelassen werden.

## Maßnahmenkonzept für Waldfunktionsflächen

### Darstellung der Pflegeeinheiten

(Beispiel für die Bezeichnung einer **Wx.01** oder **W1.01**)

**W** = für eine Pflegeeinheit auf Waldfunktionsflächen

**X** = für einen oder mehrere Pflegerräume, in denen die Pflegeeinheit vorkommt

**01** = Pflegeeinheit

Nicht alle unter der jeweiligen Pflegeeinheit aufgeführten Maßnahmen werden auch flächendeckend in der jeweiligen Pflegeeinheit umgesetzt. Bestimmte Maßnahmen wie z.B. Baumkontrolle, Pflege und Entwicklung strukturierter Waldinnen- und außensäume werden aufgrund der Lage der Flächen nur auf bestimmten Flächen bzw. in Teilbereichen des jeweiligen Polygons der Pflegeeinheit umgesetzt:

#### > Pflegerraum 1, 2

##### → Pflegeeinheit Wx.1

⇒ Pflegeetätigkeit

- *SBP 704 - Beseitigung von organischen Ablagerungen (Holz u.ä.)*
- *SUK 310 - Sukzession (ohne Maßnahmen)*

#### > Pflegerraum 1, 2, 3

##### → Pflegeeinheit Wx.2

**(LRT 9130)**

⇒ Pflegeetätigkeit

- *STR 823 - Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten*
- *STR 815 - Altholzanteile belassen*
- *STR 820 - Belassen von Horst- und Höhlenbäumen*
- *VSP 1300 - Verkehrssicherungspflicht (in Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundstücken)*

#### > Pflegerraum 1, 2, 4

##### → Pflegeeinheit Wx.3

**(LRT 9130, 9150)**

⇒ Pflegeetätigkeit

- *STR 823 - Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten*
- *STR 815 - Altholzanteile belassen*
- *STR 816 - Totholzanteile belassen*
- *STR 820 - Belassen von Horst- und Höhlenbäumen*
- *VSP 1300 - Verkehrssicherungspflicht (in Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundstücken)*

#### > Pflegerraum 5

##### → Pflegeeinheit Wx.4

⇒ Pflegeetätigkeit

- *STR 823 - Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten*
- *ASM 911 - Bekämpfung von Neophyten*
- *FWB 1603 - Behutsame Entnahme nicht heimischer/ nicht standortgerechter Gehölze (auch vor der Hiebreife)*
- *VSP 1300 - Verkehrssicherungspflicht (in Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundstücken)*

#### > Pflegerraum 1, 2, 5

##### → Pflegeeinheit Wx.5

⇒ Pflegeetätigkeit

- *FWB 1600 - Funktionswaldbau*

- VSP 1300 - Verkehrssicherungspflicht (in Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundstücken)

**> Pflegeraum 1**

→ **Pflegeeinheit Wx.6**

⇒ Pflegeetätigkeit

**(LRT 9170)**

- STR 830 - Mittelwald/ Mittelwaldartige Bewirtschaftung
- STR 823 - Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten
- STR 815 - Altholzanteile belassen
- STR 816 - Totholzanteile belassen
- STR 820 - Belassen von Horst- und Höhlenbäumen

**> Pflegeraum 1**

→ **Pflegeeinheit Wx.7**

⇒ Pflegeetätigkeit

- SUK 310 - Sukzession (ohne Maßnahmen)
- VSP 1300 - Verkehrssicherungspflicht (in Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundstücken)

**> Pflegeraum 5**

→ **Pflegeeinheit Wx.8**

⇒ Pflegeetätigkeit

- FWB 1600 – Funktionswaldbau
- ASM 911 - Bekämpfung von Neophyten
- GEW 600 - Gewässerpflege

**> Pflegeraum 1**

→ **Pflegeeinheit Wx.9**

⇒ Pflegeetätigkeit

**(LRT 9170)**

- STR 823 - Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten
- STR 820 - Belassen von Horst- und Höhlenbäumen
- VSP 1300 - Verkehrssicherungspflicht (in Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundstücken)

**Landschaftspflegerische Maßnahmen\* der Waldfunktionsflächen je Pflegeraum**

**Siehe Anhang**

## 4 Abkürzungsverzeichnis

BAIUDBw	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
BB-Plan	Benutzungs- und Bodenbedeckungsplan
BKBu	Biotopkartierung auf Bundeswehrliegenschaften
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EU-VS-RL	EU-Vogelschutzrichtlinie
EU WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie
EZ	Erhaltungszustand
FFH	Fauna-Flora-Habitat
GS II 4	Referat für Naturschutz, Ökologie und Nachhaltigkeit der Abteilung Gesetzliche Schutzaufgaben im BAIUDBw
GS II 5	Referat für Landschaftspflege und Verkehrssicherung der Abteilung Gesetzliche Schutzaufgaben im BAIUDBw
KompZ	
BauMgmt	Kompetenzzentrum Baumanagement
LRT	Lebensraumtyp (nach FFH-Richtlinie)
MPE-Plan	Maßnahmen-, Pflege- und Entwicklungsplan
TrÜbPI	Truppenübungsplatz
StÜbPI	Standortübungsplatz
ZDv	Zentrale Dienstvorschrift

## 5 Literatur

- ACHTERBERG, H. (1998): Standortkartierung Bückeburg-Lerbeck. – Forst- und Landschaftsplanung Hartmut Achterberg. Bearbeitung G. Deutschmann. – unveröff.
- BFN (Bundesamt für Naturschutz) (2010): Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschland 1 : 500.000. – Bonn-Bad Godesberg.
- BIOLOGISCHE STATION MINDEN-LÜBBECKE (2017): Abschlussbericht zur Kartierung von Biotoptypen, Flora und Fauna auf dem Pionierübungsplatz Lerbeck. – Minden.
- ELLWANGER, G., SSYMANK, A., BUSCHMANN, A. ERSFELD, M., FREDERKING, W., LEHRKE, S., NEUKIRCHEN, M., RATHS, U., SUKOPP, U. & M. VISCHER-LEOPOLD (2014): Der nationale Bericht 2013 zu Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie – Ein Überblick über die Ergebnisse. – Natur und Landschaft 89: 185-192.
- LANUV NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2 Bände – LANUV-Fachbericht 36. – Recklinghausen.
- LANUV NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) (2016): Anleitung zur Bewertung des Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen. – PDF-Dokument in ret..
- LÖBF NW (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassung. – LÖBF-Schr.R. 17. – Recklinghausen.
- LWK NRW (Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen) (2012): Informationen zur Bekämpfung der Herkulesstaude
- LfL Sachsen (Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (2006): Staudenknöteriche, Japanischer, Sachalin- und Böhmischer Knöterich, Faltblattreihe Integrierter Pflanzenschutz, Heft 6
- MEISEL, S. (1959): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 85 Minden. - Geographische Landesaufnahme 1 : 200.000 Naturräumliche Gliederung Deutschlands – Remagen: Bundesanstalt für Landeskunde.
- RENNWALD, E. (2000): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands. – Schr.R. f. Vegetationskde. 35. – Hrsg. Bundesamt für Naturschutz – Bonn-Bad Godesberg.
- RIECKEN, U., P. FINCK, U. RATHS, E. SCHRÖDER, A. SSYMANK (2006): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. Zweite fortgeschriebene Fassung. – Hrsg. Bundesamt für Naturschutz – Bonn-Bad Godesberg.
- SUDMANN S., CH. GRÜNEBERG, A. HEGEMANN, F. HERHAUS, J. MÖLLE, K. NOTTMAYER-LINDEN, W. SCHUBERT, W. VON DEWITZ, M. JÖBGES & J. WEISS (2008): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens – 5. Fassung. Charadrius 44, Heft 4.
- TRAUTMANN, W. (1966): Erläuterungen zur Karte der potentiellen natürlichen Vegetation der Bundesrepublik Deutschland 1 : 200000 Blatt 85 Minden. – Schr.Reihe Vegetationskunde 1. – Bad Godesberg.

## 6 Anhang

Folgende Materialien sind den erarbeiteten Unterlagen hinzuzufügen:

- **Kartenauszüge**

Bestandsplan / Biotoptypenkarte

Maßnahmenplan-, Pflege- und Entwicklungsplan

Grünkarte (Zuständigkeitsabgrenzung Waldfunktionsflächen ↔ Freigeländeflächen)

## Landschaftspflegerische Maßnahmen im Freigelände

Pflegeraum	Pflegeeinheit	LRT	Tätigkeit	Flächengröße/ Anzahl [ha]	Durchführungszeit- raum	Bemerkungen
1	1.01		Gräben und Durchlässe räumen	0,077	Jährlich	
	1.02		Instandhaltung, Straßenreinigung, Winterdienst	0,017	Jährlich	Baufälliger Checkpoint wird zurückgebaut
	1.03		Instandhaltung, Straßenreinigung, Winterdienst	0,075	Jährlich	
			Rückschnitt (funktional)		Nach Bedarf	
	1.04		Kehren	0,016	Jährlich	
	1.05		Kehren	0,792	Jährlich	
			Winterdienst			
	1.06	6510	Mahd zweischürig	0,129	Jährlich	Erster Schnitt ab Mitte Juni, Zweiter Schnitt ab Mitte September
			Mulchen			
	1.07		Rückschnitt (funktional)	0,345	Nach Bedarf	Freischneiden nach Bedarf
	1.08	9130	Verkehrssicherungspflicht	0,012	Nach Bedarf	
			Rückschnitt (funktional)		Nach Bedarf	
	1.09		Verkehrssicherungspflicht	0,100	Nach Bedarf	Grauerle und Robinie entnehmen
			Rückschnitt (funktional)		Nach Bedarf	
			Entfernung standortfremder Gehölze		Einmalig	
	1.10		keine Maßnahme	0,037		
2	2.01		Bekämpfung von Neophyten	0,096	Jährlich	Beseitigung von Beständen des Riesen-Bärenklaus und des Stauden-Knöterichs
	2.02		Gräben und Durchlässe räumen	0,034	Jährlich	
	2.03		Instandhaltung, Straßenreinigung, Winterdienst	0,147	Jährlich	
	2.04		Instandhaltung, Straßenreinigung, Winterdienst	0,018	Jährlich	
			Rückschnitt (funktional)		Nach Bedarf	
	2.05		Kehren	0,186	Jährlich	
			Winterdienst		Jährlich	
	2.06	6510	Mahd mehrschürig	0,028	Jährlich	Erster Schnitt ab Mitte Juni
			Mulchen			
	2.07	6510	Mahd zweischürig	0,469	Jährlich	

Pflegeraum	Pflegeeinheit	LRT	Tätigkeit	Flächengröße/ Anzahl [ha]	Durchführungszeit- raum	Bemerkungen
			Mahd mit Abräumen			Erster Schnitt ab Mitte Juni, Zweiter Schnitt ab Mitte September
	2.08	-	Rückschnitt (funktional)	0,117	Nach Bedarf	
	2.09	-	keine Maßnahme	0,013		
3	3.01	-	Gräben und Durchlässe räumen	0,006	Jährlich	
	3.02	-	Instandhaltung, Straßenreinigung, Winterdienst	0,122	Jährlich	
	3.03	-	Kehren	0,687	Jährlich	
			Winterdienst			
	3.04	6510	Mahd mehrschurig	0,328	Jährlich	Erster Schnitt ab Mitte Juni
			Mulchen			
	3.05	6510	Mahd zweischurig	0,356	Jährlich	Erster Schnitt ab Mitte Juni, Zweiter Schnitt ab Mitte September
			Mulchen			
	3.06	9130	Verkehrssicherungspflicht	0,531	Nach Bedarf	
			Rückschnitt (funktional)		Nach Bedarf	
	3.07	-	keine Maßnahme	0,287		
4	4.01	-	Artenschutzmaßnahmen Amphibien	0,017	Jährlich	temporäres Gewässer durch Entbuschung und Befahren offenhalten
			Entbuschen/Entkusseln		Alle 3 Jahre	
	4.02	-	Artenschutzmaßnahmen Säugetiere	0,008	Einmalig	Anbringen von Schutzgittern für Fledermausstollen
			Entbuschen/Entkusseln		Alle 3 Jahre	
	4.03	-	Artenschutzmaßnahmen Säugetiere	0,007	Einmalig	Anbringen von Schutzgittern für Fledermausstollen
			Verkehrssicherungspflicht		Nach Bedarf	
			Entbuschen/Entkusseln		Alle 3 Jahre	
	4.04	-	Entbuschen/Entkusseln	0,285	Alle 3 Jahre	Befahren zur Schaffung/Erhaltung von temporären Kleingewässern
			Mahd alle 2-3 Jahre		Alle 2-3 Jahre	
			Mulchen		Alle 2-3 Jahre	
	4.05	8210	Entbuschen/Entkusseln	0,422	Alle 3-5 Jahre	Entbuschung nur im Südwesten der Fläche zur Offenhaltung trockenwarmer Felsstandorte, restliche Felswand kann nicht betreten werden.
	4.06	6210	Entfernung standortfremder Gehölze	0,777	Alle 2-3 Jahre	



Pflegeraum	Pflegeeinheit	LRT	Tätigkeit	Flächengröße/ Anzahl [ha]	Durchführungszeit- raum	Bemerkungen
			Entbuschen/Entkusseln		Alle 2-3 Jahre	Gezielte Beseitigung von <i>Cotoneaster spec.!</i> Offenhaltung wertvoller Kalkmagerrasenstand- orte durch Zurückdrängen randlicher Gehölz- bestände
			Mahd		Jährlich	
	4.07	-	Entnahme von allochthonen In- dividuen	0,513	Einmalig	Elektrobefischung zur Beseitigung von Fisch- besatz (Förderung vom Amphibien, Makroin- vertebraten etc.)
	4.08	-	Instandhaltung, Straßenreini- gung, Winterdienst	0,585	Jährlich	
			Rückschnitt (funktional)		Nach Bedarf	
	4.09	-	Verkehrssicherungspflicht	1,331	Nach Bedarf	Umsetzung abschnittsweise, naturschutzfachli- cher Rückschnitt zur Offenhaltung der angren- zenden Magerrasenflächen
			Rückschnitt (funktional)		Nach Bedarf	
			Rückschnitt (naturschutzfach- lich)		Alle 3-5 Jahre	
	4.10	-	keine Maßnahme	0,131		Bereich darf wegen Hangrutschung nicht be- treten werden
5	5.01	-	Artenschutzmaßnahmen Amphi- bien	0,009	Jährlich	temporäres Gewässer durch Entbuschung und Befahren offenhalten
			Entfernung bestimmter Gehölze		Alle 2-3 Jahre	
	5.02	-	Artenschutzmaßnahmen Amphi- bien	0,005	Jährlich	temporäres Gewässer durch Entbuschung und Befahren offenhalten
			Entbuschen/Entkusseln		Alle 2-3 Jahre	
	5.03	-	Artenschutzmaßnahmen Säuge- tiere	0,007	Einmalig	Schutzgitter Fledermausstollen anbringen
	5.04	-	Beseitigung/Rückbau störender Elemente	0,007	Einmalig	Rückbau von Quelfassungen
	5.05	8210	Entbuschen/Entkusseln	0,160	Alle 3-5 Jahre	
	5.06	-	Entfernung standortfremder Ge- hölze	0,038	Einmalig	Beseitigung von Grauerlen
	5.07	-	Gräben und Durchlässe räumen	0,014	Jährlich	
	5.08	-	Mahd alle 2-3 Jahre	0,269	Alle 2-3 Jahre	
			Bekämpfung von Neophyten		Jährlich	
	5.09	6210	Mahd einschürig	0,325	Jährlich	
			Mahd mit Abräumen		Jährlich	
			Entbuschen/Entkusseln		Alle 2-3 Jahre	

Pflegeraum	Pflegeeinheit	LRT	Tätigkeit	Flächengröße/ Anzahl [ha]	Durchführungszeit- raum	Bemerkungen
	5.10	-	Mahd einschürig	0,150	Jährlich	Beseitigung von Beständen des Riesen-Bären- klau
			Mulchen		Jährlich	
			Bekämpfung von Neophyten		Jährlich	
	5.11	6510	Mahd mehrschürig	0,120	Jährlich	Erster Schnitt ab Mitte Juni
			Mulchen		Jährlich	
	5.12	6510	Mahd zweischürig	0,344	Jährlich	Erster Schnitt ab Mitte Juni, Zweiter Schnitt ab Mitte September
			Mahd mit Abräumen		Jährlich	
	5.13	6510	Mahd zweischürig	0,429	Jährlich	Beseitigung von Beständen des Stauden-Knö- terichs
			Mahd mit Abräumen		Jährlich	
			Bekämpfung von Neophyten		Jährlich	
	5.14	-	Mahd zweischürig	0,011	Jährlich	Erster Schnitt ab Mitte Juni, Zweiter Schnitt ab Mitte September
			Mulchen		Jährlich	
	5.15	-	Rückschnitt (funktional)	0,020	Nach Bedarf	temporäres Gewässer durch Entbuschung und Befahren offenhalten
			Artenschutzmaßnahmen Amphi- bien		Jährlich	
	5.16	-	Rückschnitt (naturschutzfach- lich)	0,035	Alle 3-5 Jahre	
	5.17	-	Rückschnitt (naturschutzfach- lich)	0,069	Alle 5 Jahre	Gewässer räumen, entschlammen (zur Förde- rung von Amphibien, Makroinvertebraten etc.), als §30-Biotop erfasst!
			Beseitigung von nicht organi- schen Ablagerungen (Müll, Schutt, Geräte u. ä.)		Einmalig	
			Gewässerpflege		Alle 10-15 Jahre	
	5.18	6110/ 6210	keine Maßnahme	1,864		Bereich darf wegen Hangrutschung nicht be- treten werden
	5.19	-	keine Maßnahme	0,003		Bestandteil einer öffentlichen Straße (Stadt Porta Westfalica)

## Landschaftspflegerische Maßnahmen\* der Waldfunktionsflächen je Pflegeraum

Pflegeraum	Pflegeeinheit	LRT	Tätigkeit	Flächengröße/Anzahl	Durchführungszeitraum	Bemerkungen
1	W1.1	-	Beseitigung von organischen Ablagerungen (Holz u.ä.)	0,03 ha	anlassbezogen	- kalkreiche Sicker- und Sumpfquellen
			Sukzession (ohne Maßnahmen)	0,03 ha	im Planungszeitraum	
	W1.2	9130	Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten	0,78 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	- Buchenwald basenreicher Standorte - es wurde kein „Totholzanteile belassen“ geplant, da diese Pflegeeinheit fast ausschließlich im VSP-Bereich liegt
			Altholzanteile belassen	0,78 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
			Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	0,78 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
			VSP	in Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundst.	anlassbezogen	
	W1.3	9130	Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten	14,81 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	- Buchenwald basenreicher Standorte - Bechsteinfledermaus - Großes Mausohr
			Altholzanteile belassen	14,81 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
			Totholzanteile belassen	14,81 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
			Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	14,81 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
			VSP	in Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundst.	anlassbezogen	
	W1.5	-	Funktionswaldbau	1,53 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	- Lärchenforst, Vorwald

Pflegeraum	Pflegeeinheit	LRT	Tätigkeit	Flächengröße/Anzahl	Durchführungszeitraum	Bemerkungen
			VSP	in Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundst.	anlassbezogen	- VSP in Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Nachbargrundst.
	W1.6	9170	Mittelwald/ Mittelwald-artige Bewirtschaftung	0,91 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	- Traubeneichen-Hainbuchenwald
			Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten	0,91 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
			Altholzanteile belassen	0,91 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
			Totholzanteile belassen	0,91 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
			Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	0,91 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
	W1.7	-	Sukzession (ohne Maßnahmen)	0,10 ha	im Planungszeitraum	- Kahlschlag und Flur der Lichtungen
			VSP	in Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundst.	anlassbezogen	
	W1.9	9170	Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten	0,07 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	- Traubeneichen-Hainbuchenwald - es wurde kein „Mittelwald“ und „Totholzanteile belassen“ geplant, da die Pflegeeinheit fast ausschließlich im VSP-Bereich liegt und aufgrund der Waldfunktion Geschossfang
			Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	0,07 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
			VSP	in Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundst.	anlassbezogen	
2	W2.1	-	Beseitigung von organischen Ablagerungen (Holz u.ä.)	0,13 ha	anlassbezogen, bei Bedarf	- kalkreiche Sicker- und Sumpfquellen, natürliches oder naturnahes Rhitral

Pflegeraum	Pflegeeinheit	LRT	Tätigkeit	Flächengröße/Anzahl	Durchführungszeitraum	Bemerkungen
			<i>Sukzession (ohne Maßnahmen)</i>	<i>0,13 ha</i>	<i>Im Planungszeitraum</i>	
	W2.2	9130	<i>Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten</i>	<i>1,21 ha</i>	<i>im Rahmen der Bewirtschaftung</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buchenwald basenreicher Standorte,</li> <li>- es wurde kein „Totholzanteile belassen“ geplant, da diese Pflegeeinheit fast ausschließlich im VSP-Bereich liegt</li> </ul>
			<i>Altholzanteile belassen</i>	<i>1,21 ha</i>	<i>im Rahmen der Bewirtschaftung</i>	
			<i>Belassen von Horst- und Höhlenbäumen</i>	<i>1,21 ha</i>	<i>im Rahmen der Bewirtschaftung</i>	
			<i>VSP</i>	<i>In Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundst.</i>	<i>anlassbezogen</i>	
	W2.3	9130 9150 (0,38 ha)	<i>Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten</i>	<i>9,35 ha</i>	<i>im Rahmen der Bewirtschaftung</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buchenwald basenreicher Standorte, Seggen-Buchenwald</li> <li>- Bechsteinfledermaus</li> <li>- Großes Mausohr</li> <li>- Teichfledermaus</li> <li>- VSP in Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Nachbargrundst.</li> </ul>
			<i>Altholzanteile belassen</i>	<i>9,35 ha</i>	<i>im Rahmen der Bewirtschaftung</i>	
			<i>Totholzanteile belassen</i>	<i>9,35 ha</i>	<i>im Rahmen der Bewirtschaftung</i>	
			<i>Belassen von Horst- und Höhlenbäumen</i>	<i>9,35 ha</i>	<i>im Rahmen der Bewirtschaftung</i>	
			<i>VSP</i>	<i>In Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundst.</i>	<i>anlassbezogen</i>	
	W2.5	-	<i>Funktionswaldbau</i>	<i>0,08 ha</i>	<i>im Rahmen der Bewirtschaftung</i>	- Vorwald
			<i>VSP</i>	<i>In Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundst.</i>	<i>anlassbezogen</i>	

Pflegeraum	Pflegeeinheit	LRT	Tätigkeit	Flächengröße/Anzahl	Durchführungszeitraum	Bemerkungen
3	W3.2	9130	Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten	0,21 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	- Buchenwald basenreicher Standorte, - es wurde kein „Totholzanteile belassen“ geplant, da diese Pflegeeinheit fast ausschließlich im VSP-Bereich liegt
			Altholzanteile belassen	0,21 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
			Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	0,21 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
			VSP	In Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundst.	anlassbezogen	
4	W4.3	9130	Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten	0,07 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	- Buchenwald basenreicher Standorte, Seggen-Buchenwald - VSP in Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Nachbargrundst.
			Altholzanteile belassen	0,07 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
			Totholzanteile belassen	0,07 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
			Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	0,07 ha	im Rahmen der Bewirtschaftung	
			VSP	In Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundst.	anlassbezogen	
5	W5.4	-	Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten	1,72 ha	anlassbezogen, im Rahmen der Bewirtschaftung	- Laub(misch-)holzforste eingeführter Baumarten - Reduzierung des Anteils von Japanischer Lärche und Robinie
			Bekämpfung von Neophyten	Spätblühende Traubenkirsche => einige wenige im Norden der Pflegeeinheit	bis Beseitigung dauerhaft gewährleistet	

Pflegeraum	Pflegeeinheit	LRT	Tätigkeit	Flächengröße/Anzahl	Durchführungszeitraum	Bemerkungen
			<i>Behutsame Entnahme nicht heimischer/ nicht standortgerechter Gehölze (auch vor der Hiebreife)</i>	<i>1,72 ha</i>	<i>im Rahmen der Bewirtschaftung</i>	
			<i>VSP</i>	<i>In Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundst.</i>	<i>anlassbezogen</i>	
	W5.5	-	<i>Funktionswaldbau</i>	<i>4,84 ha</i>	<i>im Rahmen der Bewirtschaftung</i>	<i>- Vorwald</i>
			<i>VSP</i>	<i>In Bereichen von milit. Übungseinrichtungen, Bebauungen, Straßen, Gartenbereichen von Nachbargrundst.</i>	<i>anlassbezogen</i>	
	W5.8		<i>Funktionswaldbau</i>	<i>2,29 ha</i>	<i>im Rahmen der Bewirtschaftung</i>	<i>- Vorwald</i> <i>- Kreuzkröte</i>
			<i>Bekämpfung von Neophyten</i>	<i>Japanische Staudenknöterich, Riesen-Bärenklau =&gt; einige wenige im Norden der Pflegeeinheit</i>	<i>bis Beseitigung dauerhaft gewährleistet</i>	
			<i>Gewässerpflege</i>	<i>1 Laichgewässer in der WFFI nördlich des Abbaugewässers</i>	<i>anlassbezogen</i>	

\* keine abschließende Auflistung, regional spezifische Besonderheiten sind ergänzungsfähig