



Bewirtschaftungsplan

„FFH_VSG_In den Rödern bei Babenhausen“

Gültigkeit: ab 01.11.2012

Versionsdatum: 30.08.2012

Darmstadt, den 19. Oktober 2012

Betreuung:	Der Landrat des Landkreises Darmstadt- Dieburg
Kreis:	Darmstadt-Dieburg
Stadt/ Gemeinde:	Babenhausen
Gemarkung:	Babenhausen
Größe:	85,7 ha
Identifikations-Nummer:	6019-302

FFH- und VS-Gebiet „In den Rödern bei Babenhausen (Nr. 6019/302)

Verordnung über die Natura 2000 Gebiete in Hessen vom 16.01.2008, GVBl I vom 07.03.2008

Bearbeitung: Der Landrat des Landkreises Darmstadt-Dieburg, B/5 Naturschutz und
Landschaftspflege
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Rusche

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	5
2. Gebietsbeschreibung	7
3. Leitbilder, Erhaltungsziele und Prognosen	9
3.1 Leitbilder	9
3.2 Erhaltungs-/Schutzziele für Lebensraumtypen und Anhangarten nach der Natura 2000 Verordnung	9
3.2.1 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
3.2.2 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	
3.2.3 Schutzziele der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	
3.2.4 Erhaltungsziele der Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie	
3.3 Prognosen erreichbarer Ziele für Lebensraumtypen und Arten	11
3.3.1 Prognose für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
3.3.2 Prognose für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	
3.3.3 Prognose für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	
3.3.4 Prognose für Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie	
4. Beeinträchtigungen und Störungen	12
4.1 Beeinträchtigungen und Störungen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
4.2 Beeinträchtigungen und Störungen der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	
4.3 Beeinträchtigungen und Störungen der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	
4.4 Beeinträchtigungen und Störungen der Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie	
5. Maßnahmenbeschreibung (Vorbemerkungen)	14
5.1 Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft außerhalb der Lebensraumtypen und Arthabitatflächen	15
(NATUREG Maßnahmentyp 1)	
5.1.1 Ordnungsgemäße Forstwirtschaft (16.02.)	

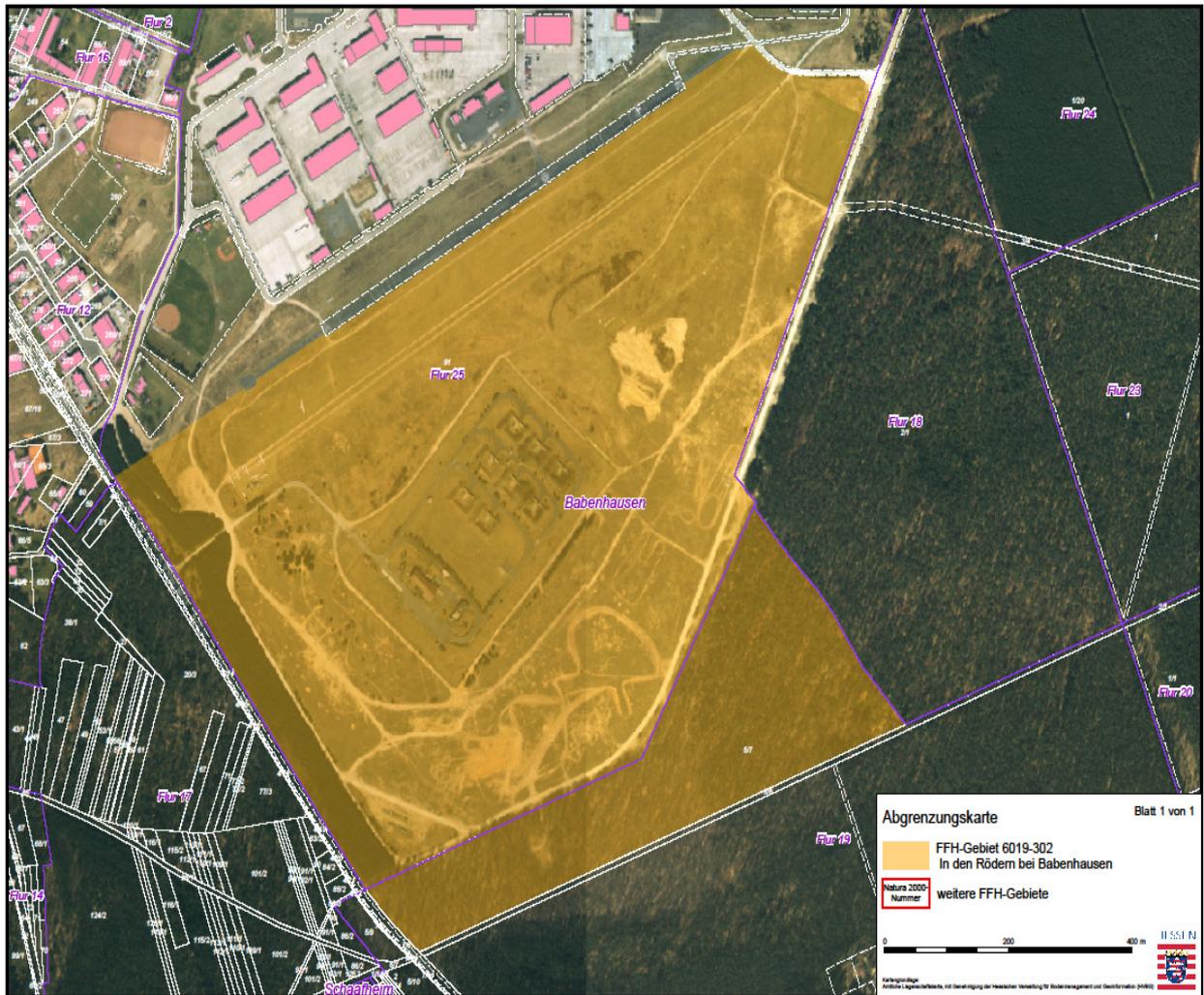
5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustands erforderlich sind	15
(NATUREG Maßnahmentyp 2)	
5.2.1 Beweidung (01.02.03.05)	
5.2.2 Einstellung / Einschränkung durchgeführter Freizeitnutzung (Einzäunung)	
5.2.3 Entbuschung / Entkusselung (12.01.02.)	
5.2.4 Entfernung standortfremder Gehölze (12.04.03.)	
5.2.5 Artenschutzmaßnahmen Vögel (11.02.)	
5.2.6 Schaffung / Erhalt von Strukturen an Gewässern (04.07.)	
5.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands von Lebensraumtypen-- und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist, C>B	17
(NATUREG Maßnahmentyp 3)	
5.3.1 Anlage von Haufen aus Tot- und Wurzelholz (11.06.03)	
5.3.2 Naturnahe Waldnutzung (02.02.)	
5.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitaten von einem aktuell guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand, B>A	18
(NATUREG Maßnahmentyp 4)	
5.5 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht Lebensraumtyp-Flächen zu zusätzlichen Lebensraumtyp-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten	18
(NATUREG Maßnahmentyp 5)	
5.5.1 Weitere Maßnahmen der Biotoppflege / Biotopgestaltung (12.)	
5.5.2 Spezielle Artenschutzmaßnahmen für Zauneidechse (Steinschmätzer und Wiedehopf) (11.)	
5.5.3 Ausbringung von Fledermauskästen (11.01.02.01.)	
5.5.4 Anlage von temporären Gewässern (11.04.01.02.)	
5.5.5 Maßnahmen an Gewässern / Unterhaltung in mehrjährigen Abständen (04.06.03)	
5.6 Weitere Maßnahmen (außerhalb LRT)	
(NATUREG Maßnahmentyp 6)	
5.6.1 Veränderung / Gestaltung des Wegenetzes (06.02.01.)	
5.6.2 Errichtung eines Beobachtungspunktes (06.02.06.)	
5.6.3 Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schulungen) (14.)	
5.6.4 Einstellung / Einschränkung von Luftsportarten (06.01.03)	
6. Report aus dem Planungsjournal	20

7. Literatur	26
8. Anhang	27
8.1 Farbcodes aus Natureg	27
8.2 Maßnahmenplan	28

Hinweis:

Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet den günstigen Erhaltungszustand der Natura 2000-Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung vom Bewirtschaftungsplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung führen. Abweichungen sollen grundsätzlich nur nach vorheriger Kontaktaufnahme mit dem örtlichen Gebietsbetreuer beim Landrat des Landkreises Darmstadt- Dieburg, Abt. Naturschutz und Landschaftspflege, erfolgen.

1. Einführung



Abgrenzung des Geltungsbereiches dieses Maßnahmenplanes

„Nach Artikel 6 der FFH Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) sind die Mitgliedsstaaten aufgefordert, die nötigen Erhaltungsmaßnahmen für die besonderen Schutzgebiete (FFH Gebiete) festzulegen. Dazu gehören Bewirtschaftungspläne und Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH Richtlinie entsprechen. Bewirtschaftungspläne oder auch Managementpläne sind in Hessen modular zusammengesetzt. Die wichtigsten Module sind die Grunddatenerfassung und der mittelfristige Maßnahmenplan.“

Das FFH- Gebiet 6019-302 „In den Rödern bei Babenhausen“ wurde gemäß der Verordnung über die Natura 2000- Gebiete in Hessen vom 16. Januar 2008 (GVBl. I vom 7.3.2008 S.30) als Natura 2000-Gebiet festgesetzt. Die Aufstellung der Grunddatenerfassung (GDE) erfolgte im Jahr 2003. Im Hinblick auf die geplante Beweidung großer Bereiche des FFH-Gebietes mit Wildpferden wurde die „Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie“, die auch die Grunddatenerfassung erstellt hat, im Jahr 2010 mit der Überprüfung der LRT 2330 und 2310 beauftragt. Die Ergebnisse der Überprüfung liegen vor und wurden in der Maßnahmenplanung berücksichtigt.

Das Gebiet wurde auf Grund seiner Bedeutung für Offenlandvogelarten und als wichtiges Brutgebiet für den Mittelspecht gleichzeitig auch als Vogelschutzgebiet gemeldet. Eine separate Grunddatenerhebung für das Vogelschutzgebiet erfolgt in 2012. Die Avifauna wurde bereits in der Grunddatenerhebung (Büro Dr. Rausch 2003) mit untersucht. Die Abgrenzung der beiden Gebiete ist identisch.

Zur Zeit der Ausweisung bestand kein Schutzstatus. Das Gebiet wurde 1991 von den Naturschutzverbänden zur Ausweisung als Naturschutzgebiet vorgeschlagen. Die militärische Nutzung des Gebietes begann bereits im Jahre 1901 und wurde bis 2002 mit einigen Unterbrechungen, insgesamt jedoch mehr oder weniger regelmäßig, zu militärischen Übungszwecken genutzt. Ein Teil des Gebietes wurde schon vor dem 2. Weltkrieg als Flugplatz genutzt. Bis heute findet im Norden durch den Luftsportclub Babenhausen Segelflugbetrieb statt.

Ab 1951 wurde die Kaserne offiziell amerikanische Garnison und das Gelände des heutigen FFH-Gebietes diente den US-Streitkräften als Truppenübungsplatz für Panzer.

Im Jahre 2003 führten die politischen Ereignisse dazu, dass die militärischen Übungen der US-Streitkräfte auf dem Gelände nur noch unregelmäßig stattfanden. Nach und nach fand dann ein Rückzug aus Babenhausen statt. 2007 wurde das Gelände dann endgültig an die Bundesrepublik Deutschland zurückgegeben.

Nach Wegfall der militärischen Nutzung drohte die Verbrachung und Verbuschung des Gebietes durch Wegfall der „Nutzung“ (Offenhaltung).

Ende 2007 konnte ein Schäfer für die Beweidung der Flächen gefunden werden. Zudem wurden Pflegemaßnahmen (Gehölzrückschnitt/Entbuschung) durch den Bundesforst vorgenommen. Geplant ist zukünftig neben der Schafbeweidung eine Beweidung mit Wildpferden in dem Gebiet dauerhaft zu installieren.

Anfang 2009 wurden sämtliche Gebäude der Patriot-Stellung im Zentrum des FFH-Gebietes zurückgebaut (Übernahme der Kosten durch die Firma Opel, Ökopunkte als Ausgleich). Die Rekultivierung der ehemaligen Patriot-Anlage erfolgte auf der Grundlage der durch den Bundesforst beauftragten Kompensationsplanung mit Biotopwert-Bilanzierung des Büros „bioplan & Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie“ (Nov. 2007) in Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Darmstadt-Dieburg. Berücksichtigung fanden hierin auch die Vorschläge der UNB zur Einbeziehung der Bevölkerung durch teilweise Nutzung der vorhandenen, auf eine Breite von 2,50 m zurück gebauten, asphaltierten Wege als Info-Rundweg und der Panzerrampe als zukünftigen Beobachtungspunkt.



Ehemalige Patriotstellung nach Rückbau 2009

Begleitend wurden durch die Untere Naturschutzbehörde im gleichen Zeitraum weitere Biotopgestaltungsmaßnahmen zur Förderung der Fauna, wie zum Beispiel Anlage von Lesesteinhaufen, Steilwänden und Tümpeln, veranlasst.

2. Gebietsbeschreibung

Das FFH- und VSG „In den Rödern bei Babenhausen“ ist ein ca. 86 ha großes, durch ausgedehnte Sand- und Heideflächen mit eingestreuten Kieferngruppen charakterisiertes, offenes, sandiges ehemaliges militärisches Übungsgelände der US-Army am südöstlichen Rand des Stadtgebietes von Babenhausen. Cirka. 20 % der Gesamtfläche (18 ha) ist Wald (bodensaurer Buchenwald, Eichenwald, Misch- und Nadelwald).

Das Gebiet befindet sich nach Aufgabe der militärischen Nutzung durch die US-Streitkräfte zum größten Teil im Besitz der Bundesrepublik Deutschland, Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BIMA), Sparte Bundesforst.

Der im Süden angrenzende Laubwaldbereich ist Kommunalwald der Stadt Babenhausen.

Das Gebiet dient als Habitat für zahlreiche Trockenheit liebende Tier- und Pflanzenarten.

Besonders zu nennen sind hier die FFH-Lebensraumtypen **2330 „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* und 2310 „Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*“.**

Die Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie kommt in ihrer Überprüfung der LRT 2310 und 2330 zu dem Ergebnis, dass das Gebiet höchstwahrscheinlich das größte Vorkommen des LRT 2330 „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“ in der Untermainebene beherbergt.

In der Überprüfung 2010 wurde ein weiterer LRT festgestellt: **3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Isoëto-Nanojuncetea“ (differenziert handelt es sich um den Subtyp 3132).**

Als besonders geschützte Arten gemäß FFH- und VS-RL wurden von den Gutachtern u.a. **Hirschkäfer, Kreuzkröte, Zauneidechse, Mittelspecht, Neuntöter und Heidelerche** nachgewiesen.

Das Vorkommen von **Brachpieper, Ziegenmelker, Gelbbauchunke, Abendsegler und Braunem Langohr** (Vorkommen laut Standarddatenbogen) konnte durch die Gutachter im Jahr 2003 nicht bestätigt werden, allerdings war die Untersuchung der Fledermäuse auch nicht beauftragt. Die Angaben zu den Fledermäusen beruhen auf den Untersuchungsergebnissen von IVL&WBI aus 2002 (Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel- und Zwergfledermaus) und auf Beobachtungen von D.Diehl aus 2011 (u.a. Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Fransenfledermaus). **Braunkehlchen, Schwarzkehlchen und Steinschmätzer** wurden lediglich als Durchzügler beobachtet. Das Schwarzkehlchen war nach Auskunft von Herrn Diehl (HGON) jedoch im Jahr 2010 wieder mit 3 Brutpaaren im Gebiet vertreten. 2011 konnten mind. 5 Brutpaare durch Herrn Dr. Heimer beobachtet werden. Die Angaben bezüglich des **Ziegenmelkers** beziehen sich auf das Jahr 2002 (WBI und IVL 2003).

Aktuell gibt es keine Beobachtungen des **Wiedehopfs (*Upupa epops*)** im Gebiet. Allerdings war er in der Vergangenheit als Brutvogel vertreten. Da das Gebiet potentiell als Lebensraum für den Wiedehopf gut geeignet ist, werden im Maßnahmenteil entsprechende Maßnahmen vorgesehen, die eventuell zu einer Wiederbesiedlung beitragen können.

Eine besondere Bedeutung hat das Gebiet zudem für seltene **Tagfalter** wie den Dunkelbraunen Bläuling oder den Weißen Waldportier, für **Heuschrecken** wie die Blauflügelige Ödlandschrecke oder den Steppen-Grashüpfer und für **Stechimmen**.

Auf Grund der vor genannten Ausstattung hat das FFH/VS- Gebiet „In den Rödern bei Babenhausen“ nicht nur regional, sondern auch überregional eine große Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz innerhalb des Netzes Natura 2000.

Das Klima ist sommerwarm-wintermild mit einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von ca. 9 bis 9,5 °C und ca. 600 - 650 mm Niederschlag/Jahr (GDE zum FFH- Gebiet 6019-302 „In den Rödern bei Babenhausen“).

Das Gebiet ist Teil des Naturraums 232 Untermainebene, naturräumliche Haupteinheit D53 Oberrheinisches Tiefland.

3. Leitbild, Erhaltungsziel

3.1 Leitbild (übernommen aus GDE)

- Erhaltung und Förderung der noch großflächig vorhandenen Sandrasengesellschaften mit *Corynephorus* und *Agrostis* auf Binnendünen in unterschiedlichen Konsolidierungszuständen sowie der kleinflächig eingestreuten „Trockenen Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*“ als Lebensraum für zahlreiche bemerkenswerte Tier- und Pflanzenarten, darunter auch Tierarten, die in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie und in der Vogelschutzrichtlinie geführt werden.
- Förderung und Entwicklung totholzreicher, naturnaher Laubwälder mit gezielter Förderung der Eiche zur langfristigen Entwicklung von Eichenwäldern des LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder mit *Quercus robur* auf Sandebenen“ als Lebensraum u.a. für Schwarz-, Grau- und Mittelspecht sowie Fledermausarten wie Abendsegler und Braunes Langohr und den auf alte Eichen angewiesenen Hirschkäfer. Auf Grund dieser Artenausstattung gilt für den Wald als Leitbild eine Entwicklung vermehrt Altbäume, Totholz, Höhlen- und Struktureichtum zu schaffen.
- Erhaltung und Neuschaffung von temporären Tümpeln als Lebensraum für FFH-Arten der Anhänge II und IV (Kreuzkröte, Gelbbauchunke).

3.2 Erhaltungs- und Schutzziele

3.2.1 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*

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

2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*

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

3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea* (differenziert handelt es sich um den Subtyp 3132)

In der GDE 2003 konnte dieser LRT auf Grund fehlender Ausprägung der charakteristischen Kennarten der sogenannten Zwergbinsengesellschaften noch nicht als solcher eingestuft werden. In der Überprüfung aus 2010 konnte der LRT eindeutig nachgewiesen werden.

- Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen
- Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die LRT-typischen Tierarten

3.2.2 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie

Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

- Erhaltung von alten eichenreichen Laub- oder Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Totholz

3.2.3 Schutzziele der Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

- Erhalt und Entwicklung von periodisch wasserführenden Tümpeln und Radspuren im Offenland

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

- Erhalt der offenen Sand- und Heideflächen

3.2.4 Erhaltungsziele der Brut- und Rastvogelarten nach Anhang I VS-Richtlinie

Vorbemerkungen:

Die im Gebiet nur als Durchzügler oder nur mit Nachweis aus vergangenen Jahren beobachteten Vogelarten wie Steinschmätzer, Wiedehopf, Schwarz- und Braunkehlchen, Brachpieper und Ziegenmelker werden nachfolgend nicht behandelt. Es besteht aber die Aussicht, dass diese Vogelarten sich nach Abstellen der negativen Einflüsse auf das Gebiet (Motocrossbetrieb, Fussgänger, die das Gebiet außerhalb von Wegen durchqueren, zum Teil mit freilaufenden Hunden, siehe auch Kapitel 4) wieder als Brutvögel einstellen.

Heidelerche (*Lullula arborea*) Brut- und Rastvogel

- Erhaltung großflächiger Magerrasen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die einer Verbrachung und Verbuschung entgegenwirkt
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) Brutvogel

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern mit Eichen und alten Buchenwäldern mit Alt- und Totholz sowie Höhlenbäumen
- Erhaltung von starkholzreichen Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen

Neuntöter (*Lanius collurio*) Brutvogel

- Erhaltung einer strukturreichen Landschaft mit Hecken, Rainen, Säumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung zur Vermeidung von Verbrachung und Verbuschung
- Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten Sträuchern und Gebüschgruppen
- Erhaltung von naturnahen, gestuften Waldrändern

3.3 Prognosen erreichbarer Ziele für Lebensraumtypen und Arten

3.3.1 Prognose für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

EU Code	Name des LRT	Erhaltungszustand Ist (GDE) 2003	Erhaltungszustand Ist (Überprüfung) 2010	Erhaltungszustand Soll 2016	Erhaltungszustand Soll 2022
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i>	B	B	B	B
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	B C	A B C	A A B	A A B
3132	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Isoëto-Nanojuncetea	Noch nicht nachweisbar	B, durch trockenes Frühjahr 2011 Verschlechterung	B	B

Anmerkung:

Der LRT 2330 ist im Gebiet in allen 3 Erhaltungszuständen vertreten (A bis C Überprüfung 2010). Der größte Teil in B, dann C, ein kleiner Teil in A.

Ein unmittelbarer Vergleich des Erhaltungszustands der beiden Untersuchungsjahre 2003 (GDE) und 2010 (Überprüfung) ist nur schwer möglich, da sich die vorgegebene Bewertung anhand von Standardbewertungsbögen von 2003 bis 2010 geändert hat. Die Überprüfung in 2010 hat ergeben, dass sich die beiden untersuchten LRT 2330 und 2310 seit 2003 durch die installierte Schafbeweidung sehr positiv entwickelt und in der Fläche erheblich ausgedehnt haben. Der LRT 3132 wurde durch die Gutachter in 2010 erstmals festgestellt.

Die in der GDE prognostizierte, mittelfristige Entwicklung zusätzlicher Flächen der LRT 2310 und 2330 ist zwischenzeitlich bereits erfolgt. (vgl. GDE S. 51 und 53), weitere Flächenentwicklung zu LRT 2330 (vgl. Karte 8 GDE auf ehemaliger Patriotstellung)

3.3.2 Prognose für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Art	Name	Population Ist (GDE) 2003	Population Ist 2010	Population Soll 2016	Population Soll 2022
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	C	C	B	B

3.3.3 Prognose für die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Art	Name	Population Ist (GDE) 2003	Population Ist 2010	Population Soll 2016	Population Soll 2022
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	20-30 adulte Tiere	Nachweis Reproduktion durch Gutachter	-	-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Schätzung 10-20 Adulttiere	Nicht beauftragt in 2010, aber Zufallsbeobachtungen durch UNB	-	-

3.3.4 Prognose für Vogelarten nach Anhang I der VS-Richtlinie

Art	Name	Population Ist (GDE) 2003	Population Ist 2010	Population Soll 2016	Population Soll 2022
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	B	A (9-11 BP) mdl.O.Diehl 2011	A	A
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>	B	B	B	B
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B	B	B	B

Erläuterung der Tabellen: Bewertung des Erhaltungsziels

A = hervorragende Ausprägung, B = gute Ausprägung, C = mittlere bis schlechte Ausprägung

Anmerkung:

Die Erhebungen zu den Fledermaus-Arten, Zauneidechse und Kreuzkröte des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind zufällige Nachweise im Rahmen der Grunddatenerhebung, IVL und WBI aus 2002, Beobachtungen D. Diehl 2011. Sie sind insofern im Hinblick auf Ihre Verbreitung im Gebiet nur bedingt aussagekräftig.

4. Beeinträchtigungen und Störungen

Vorbemerkung

Im Folgenden werden die Beeinträchtigungen und Störungen auf die besonders geschützten Lebensraumtypen und Arten des FFH/VS-Gebietes beschrieben.

Auf zwei raumbedeutsame Planungen, (Südumgehung Babenhausen und städtebauliche Entwicklung des ehemaligen US-Kasernenareals) mit unmittelbaren Auswirkungen auf das Schutzgebiet, kann in der Maßnahmenplanung nicht im Einzelnen eingegangen werden, da sich diese erst in der Vorplanungsphase befinden. Da beide Planungen in direktem räumlichen Zusammenhang stehen und in direkter Nachbarschaft des FFH/VS-Gebietes geplant sind, ist hier ein intensiver Abstimmungsprozess zwischen allen Beteiligten (Stadt Babenhausen, ASV, Bundesforst und Naturschutz) erforderlich.

Nach Auskunft des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen (ASV) ist für die Südumgehung Babenhausen die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) Stufe 1 mit Untersuchung der Raumwiderstände abgeschlossen. Die 2. Stufe der UVS mit FFH/VS-Verträglichkeitsuntersuchung und Artenschutzbeitrag soll voraussichtlich im Februar 2012 in Auftrag gegeben werden. Erst dann werden die Trassenvarianten auf Ihre Verträglichkeit hin untersucht.

Im Rahmenplan „Konversion des Kasernenareals Babenhausen“ ist innerhalb des Korridors zwischen Landebahn LSC und Kasernengelände im Norden die Südumgehung derzeit als mögliche bzw. gewünschte Trasse laut Beschluss der Stadtverordnetenversammlung Babenhausen nachrichtlich eingetragen.

Bei der Entwicklung des Wohnbaukonzeptes für das ehemalige Kasernengelände ist die frühzeitige Einbeziehung der zukünftigen Bewohner im Hinblick auf die direkte Benachbarung des FFH/VS-Gebietes von entscheidender Bedeutung. Das Schutzgebiet soll durch geeignete Maßnahmen für die Menschen erlebbar werden, ohne dass es zu zusätzlichen Störungen und Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen und Arten im Gebiet kommt. Angedacht ist in diesem Zusammenhang die Errichtung eines Umweltzentrums direkt angrenzend an das FFH-Gebiet, dessen Schwerpunkt u.a. auch die geplante Beweidung mit Wildpferden sein soll. Es bietet sich hierdurch die Chance die Bevölkerung auf die ökologischen Besonderheiten des Gebietes aufmerksam zu machen und zu sensibilisieren. Im Kapitel „Maßnahmenbeschreibung“ wird hierauf näher eingegangen.

4.1 Beeinträchtigungen und Störungen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

EU Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH- Gebietes
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i>	Verbuschung (Besenginster, Waldkiefer und Brombeere) Aufkommen nicht einheimischer Gehölzarten (Späte Traubenkirsche)	Nicht bekannt
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	Verbuschung Verbrachung (Sukzession, Vergrasung mit <i>Calamagrostis</i>) Aufkommen nicht einheimischer Gehölzarten (Späte Traubenkirsche, Götterbaum) Illegaler Motocrossbetrieb Gelegentlich Schuttablagerung „Gestörtes“ Bodenmaterial im Bereich der ehem. Patriotstellung.	Motocrossbetrieb
3132	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Isoëto-Nanojuncetea	Keine Beeinträchtigungen vorgefunden (Überprüfung LRT 2010) Aktuell (2011) illegal er Motocrossbetrieb Beschattung durch Gehölze	Nicht bekannt

4.2 Beeinträchtigungen und Störungen der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie

Art	Name	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH- Gebietes
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	Mangel an Eichen-Alt- und Totholz Vernichtung der Larven und Puppen durch Wildschweine	Wildschweine

4.3 Beeinträchtigungen und Störungen der Arten nach Anhang IV der FFH-RL

Art	Name	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH- Gebietes
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	Beanspruchung von Teilbereichen des Gebietes als illegales Motocrossgelände, dadurch Zerstörung und Austrocknung der gelegentlich wasserführenden Fahrspuren und Pfützen	Nicht bekannt
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Beanspruchung von Teilbereichen des Gebietes als illegales Motocrossgelände Verbuschung Freilaufende Hunde	Nicht bekannt

4.4 Beeinträchtigungen und Störungen der Vogelarten nach Anhang I der VS-RL

Art	Name	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH- Gebietes
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	Illegale Nutzung von Teilflächen als Motocrossgelände (Störung oder Zerstörung der Reviere und Brutgelege) Querfeldein laufende Spaziergänger mit Hunden / Freizeitbetrieb	Nicht bekannt
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>	Zu wenig Alt- und Totholz durch forstliche Nutzung Illegaler Motocrossbetrieb im Wald	Motocrossbetrieb
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Illegale Nutzung der offenen Flächen als Motocrossgelände Freizeitbetrieb	Nicht bekannt

5. Maßnahmenbeschreibungen

Vorbemerkung

Die im Folgenden für das FFH-Gebiet getroffenen Maßnahmenbeschreibungen bauen in erster Linie auf den Aussagen der Grunddatenerhebung aus dem Jahr 2003 und auf der Überprüfung der LRT 2330 und 2310 aus dem Jahr 2010 durch die Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie auf.

Die Entwicklung des ehemaligen US-Truppenübungsgeländes wurde schon seit vielen Jahren von der Unteren Naturschutzbehörde (Herrn Dr. Heimer und Herrn Heinrich) intensiv beobachtet und betreut. Hieraus resultierten, nach Bekanntwerden des Abzugs der amerikanischen Streitkräfte, erste Konzepte für eine künftige Pflege oder Nutzung der Flächen.

Auf der Grundlage der Ergebnisse der in 2003 vorgelegten Grunddatenerhebung wurde, im Vorgriff auf die Maßnahmenplanung, das Pflegekonzept der UNB weiterentwickelt. Die inzwischen eingeleiteten Maßnahmen, wie beispielsweise die seit Nov. 2007 fest installierte Schafbeweidung, Anlage von Lesesteinhaufen und Amphibientümpeln, Aufhängen von Nisthöhlen und Nistkästen, Pflegemaßnahmen des Bundesforstes (Entfernen standortfremder Gehölze, Rückschnitt von Gehölzen) oder der in 2009 durchgeführte Rückbau der Patriot-Stellung (Schaffung einer Freifläche mit Steilhängen und Tümpeln im Zentrum des FFH-Gebietes) stehen im Einklang mit der Grunddatenerhebung.

Um die Störungen auf das Gebiet zu minimieren, wurde im März 2009 an der Abzweigung von der L 3116 in Richtung Schaafheim eine Schranke gesetzt, durch die die unkontrollierte Zufahrt von Westen in das FFH-Gebiet (Motocross, andere Fahrzeuge, Müllablagerungen etc.) weitestgehend unterbunden wurde.

Der Entwicklungszustand und die Flächenausdehnung der beiden im Gebiet festgestellten LRT 2330 und 2310 haben sich durch die vorher beschriebenen Maßnahmen, insbesondere durch die Schafbeweidung, bereits deutlich verbessert (siehe Ergebnisse der Überprüfung aus 2010).

Da die Aufgabe der militärischen Nutzung des Gebietes zum Zeitpunkt der Erarbeitung der GDE 2003 noch nicht bekannt war, bauten die Maßnahmenvorschläge noch hierauf auf:

„Aufrechterhaltung der militärischen Nutzung zum Erhalt und zur Entwicklung der LRT (Offenhaltung / Bodenverwundung), zum Erhalt und zur Entwicklung der Laichhabitats (periodisch wasserführenden Tümpel und Radspuren durch schweres Gerät) von Gelbbauchunke und Kreuzkröte und der offenen Sand- und Heideflächen für die Zauneidechse“.

Es wurde daher bereits frühzeitig durch die UNB nach Alternativen gesucht, die den gleichen positiven Effekt auf die im Gebiet vorkommenden LRT und geschützten Arten haben könnten wie die bislang regelmäßig stattfindende militärische Nutzung.

Eine Alternative, die bereits zu sehr guten Ergebnissen auf ähnlichen Standorten geführt hat, ist die Beweidung mit Robustpferden bzw. eine Mischbeweidung mit Schafen und Pferden. Ein sehr positives Beispiel ist das Beweidungsprojekt des ehemaligen Truppenübungsplatzes mit Przewalski-Pferden in Tennenlohe und Campo-Pond in Hanau.

Ebenfalls gute Erfahrungen mit Equidenbeweidung von Sandmagerrasen wurden im Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben „Ried und Sand“ gemacht.

Die Untere Naturschutzbehörde und der Bundesforst haben daraufhin Kontakt zum Zoo Hellabrunn aufgenommen, da dort Przewalski-Pferde gezüchtet und geeignete Beweidungsflächen gesucht werden.

Eine Besichtigung des FFH-Gebietes durch Herrn Prof. Wiesner, ehemaliger Leiter des Zoos Hellabrunn fand zwischenzeitlich statt. Die Eignung des Gebietes wurde bestätigt.

Die Tiere könnten demnach im Gebiet untergebracht werden, wenn die Grundvoraussetzungen (Zaun, Wasser, Strom, kontinuierliche Betreuung der Tiere etc.) vorliegen. Als Zeitpunkt für die Umsetzung ist nach Aussage des Bundesforstes das Jahr 2012 geplant. Die Herde soll aus 4 bis 10 Stuten (oder nur Hengste) bestehen und ganzjährig auf der Weidefläche verbleiben.

Die folgenden Maßnahmenbeschreibungen berücksichtigen die zuvor beschriebenen aktuellen Entwicklungen seit Vorlage der GDE von 2003 und die Ergebnisse der Überprüfung aus 2010.

5.1 Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen (Maßnahmentyp 1)

5.1.1 Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft (NATUREG-Maßnahmengencode 16.02)

Beibehaltung der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft im Bereich des Kiefernwaldes im Westen des Gebietes. Bei der Pflege des Kiefernwaldes ist die Entwicklung strukturreicher lichter Waldbereiche und eines lichten Waldrandes anzustreben (potentieller Lebensraum für den Ziegenmelker).

5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind (Maßnahmentyp 2)

Hinweis: Der LRT 2330 kommt in den Wertstufen A bis C im Gebiet vor. Der größte Anteil wurde von den Gutachtern jedoch in B eingestuft. Durch die enge Verzahnung des LRT 2330 mit dem LRT 2310 (Wertstufe B) konnte auf v.g. Differenzierung verzichtet und eine einheitliche Bewirtschaftungsmaßnahme vorgesehen werden.

5.2.1 Beweidung

(NATUREG-Maßnahmcocode 01.02.03.05.)

Insbesondere zum Erhalt und zur Entwicklung der beiden LRT 2310 und 2330 soll auf nahezu der gesamten Schutzgebietsfläche eine **extensive Beweidung mit Schafen und eine ganzjährige Beweidung mit Robustpferden** erfolgen. Hierbei soll eine Zufütterung vermieden werden. Auf Düngung und Pflanzenschutz muss verzichtet werden.

Durch die Kombination von Schaf- und Pferdebeweidung soll der günstige Erhaltungszustand der LRT 2310 und 2330 gesichert werden.

Bei Bedarf ist eine Nachmahd der Flächen möglich.

Falls die Beweidung mit Wildpferden oder „Pferdeähnlichen“ nicht möglich ist, müssen zum Erhalt der Sandrasen-LRT Alternativen vorgesehen werden, die ebenfalls zu einer regelmäßigen Bodenverwundung führen, da dies allein durch die Schafbeweidung nicht zu schaffen ist.

Hier können mechanische Verfahren, wie z. Bsp. jährliches tiefes Mulchen, Eggen oder Fräsen auf mind. 1% der Sandrasen-LRT vorgesehen werden. Falls diese Alternative notwendig werden sollte, ist im Vorfeld zu klären, welche Maßnahmen auf Grund der Vorbelastung des Gebietes mit Munitionsresten oder Kriegsaltslasten gefahrlos möglich sind.

Die Maßnahme dient ebenfalls dem Erhalt der Bruthabitate der Offenland-Vogelarten (Brachpieper oder Steinschmätzer, Schwarz- und Braunkehlchen) und den im Gebiet vorkommenden Tagfalter-, Insekten- und Heuschreckenarten (Kreiselwespe oder Blauflügelige Ödlandschrecke).

5.2.2 Einstellung /Einschränkung durchgeführter Freizeitnutzung (Einzäunung)

(NATUREG- Maßnahmcocode 06.01.)

Die Einführung der Beweidung mit Wildpferden macht eine **Umzäunung** von ca. 46 ha des Gebietes **mit einem festen Zaun** erforderlich. Bei der Herstellung des Zaunes sind die Bereiche in denen die Zaunpfosten gestellt werden vorher auf Munitionsreste bzw. Kriegsaltslasten zu untersuchen. Dies gilt für alle Maßnahmen, bei denen ein Eingriff in den Boden erforderlich ist.

Ein erstes Konzept für den Zaunverlauf und die Art der Einzäunung wurde im Vorfeld bereits mit dem Bundesforst und dem Zoo Hellabrunn abgestimmt.

Nach Aussage des Bundesforstes ist aktuell der Flächentausch des im südlichen Teil des Gebietes liegenden Laubwaldbereiches (Kommunalwald der Stadt Babenhausen) vorgesehen, so dass das gesamte FFH/VS-Gebiet im Besitz des Bundesforstes wäre. Der Zaun könnte dann am südlichen Waldrandbereich entlang der Waldschneise geführt, und der Wald somit in die Beweidung einbezogen werden.

Die Einzäunung würde zu einer wesentlichen Beruhigung des gesamten Gebietes führen (illegaler Motocrossbetrieb, Störungen durch Fußgänger mit freilaufenden Hunden etc.).

Die Einführung der Pferdebeweidung soll durch ein entsprechendes Monitoring (LRT, Moose und Flechten, Einbeziehung der Fauna) begleitet werden. Eventuell kann hier auch auf erste Ergebnisse der bereits installierten Pferdebeweidung mit Wildpferden in im FFH-Gebiet Campo Pond Hanau zurück gegriffen werden.

Falls der zuvor beschriebene Flächentausch (Kommunalwald der Stadt Babenhausen im Süden) umgesetzt und der Bereich mit beweidet wird, soll dieser Bereich im Monitoring mit untersucht werden, um den Einfluss der Pferde auf den Laubwald zu dokumentieren.

5.2.3 Entbuschung / Entkusselung (NATUREG-Maßnahmcod 12.01.02.)

Regelmäßige Kontrolle des Gehölzaufwuchses innerhalb der LRT 2130 und 2330 und der Entwicklungsflächen. **Entbuschung von aufkommenden Gehölzen** (westlich, östlich und nördlich der ehemaligen Patriotstellung).

Erhalt einzelner Kieferngehölz-Gruppen und Einzelbäume als Rückzugs- bzw. Schattenbereich für die Wildpferde (siehe auch 5.2.5).

5.2.4 Entfernung standortfremder Gehölze (NATUREG-Maßnahmcod 12.04.03)

Nicht einheimische Gehölzarten (Späte Traubenkirsche und Robinie) nördlich der ehemaligen Patriotstellung sollen in regelmäßigen Abständen **je nach Bedarf entfernt** werden. Hier wurden bereits ab 2008 verschiedene Pflegeeinsätze durch den Bundesforst durchgeführt. Durch die vorgesehene dauerhafte Beweidung mit Pferden (zusätzlich zur Schafbeweidung) wird sich der Pflegeaufwand voraussichtlich erheblich reduzieren.

5.2.5 Artenschutzmaßnahmen Vögel (NATUREG-Maßnahmcod 11.02.)

Erhalt einzelner Kiefern oder Gebüsche in der offenen Fläche als Sitzwarte für **Heidelerche** und Baumpieper

Erhalt einzelner dorniger Gebüsche als Brutplatz für den **Neuntöter**.

Erhalt einzelner Gebüsche als Sitzwarten für Schwarz- und Braunkehlchen

5.2.6 Schaffung / Erhalt von Strukturen an Gewässern (NATUREG-Maßnahmcod 04.07.)

Im LRT 3132 regelmäßige Überprüfung auf Vorhandensein von Vertiefungen, die sich nach Niederschlagsereignissen mit Wasser füllen und gegebenenfalls erneutes Abgraben, ggfs. Neuanlage von Vertiefungen.

5.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands von Lebensraumtypen und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist, C>B (Maßnahmentyp 3)

Hinweis: Teilbereiche des LRT 2330 sind derzeit noch in einem ungünstigen Erhaltungszustand C. Maßnahmen zur Verbesserung in einen günstigen Erhaltungszustand B sind unter Maßnahmentyp 2 mitbehandelt (siehe Hinweis Seite 15)

5.3.1 Anlage von Haufen aus Tot- und Wurzelholz, hier: „Hirschkäferwiege“ (NATUREG-Maßnahmcod 11.06.03)

Einrichtung von Hirschkäfervermehrungsplätzen im Laubwaldbereich mit hohem Eichenanteil im Südosten (Vorschlag von O.Diehl).

Hier kommen zwei Varianten in Frage:

- Eichenstammabschnitte mind. 1m lang, 40 cm Umfang, zur Hälfte in den Waldboden eingraben, anschließend Erde beifüllen
- ca. 50 bis 60 cm tiefes Loch graben, Eichenscheitholz anstellen und mit Hackschnitzeln und etwas Erde bis obenhin verdichtet auffüllen, Durchmesser des Loches ca. 80 cm

5.3.2 Naturnahe Waldnutzung (NATUREG-Maßnahmcocode 02.02.)

Gezielte Förderung der Eiche (Mittelspecht) und der Buche (u.a. Schwarzspecht) im Bereich der Laubwälder (Mischwald und Eichenwald) im Süden des Gebietes zur langfristigen Entwicklung von Eichenwäldern des LRT 9160 „*Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen*“ (Förderung des Hirschkäfers).

Die evtl. geplante Einbeziehung der Laubwaldbereiche in die umzäunte Weidefläche (siehe Punkt 5.2.1 „Beweidung“) könnte die Lebensraumbedingungen für die Spechtarten, hier insbesondere Mittelspecht, verbessern, da der Verbiss der Pferde zu einem lichterem Waldbestand führen würde.

Die Veränderung der Baumartenzusammensetzung durch die Beweidung ist durch ein Monitoring zu begleiten. Sollte es durch den Verbiss der Pferde zu negativen Einflüssen, hier insbesondere auf den in der GDE als Eichenwald mit Potential zur Entwicklung zu LRT 9160 „*Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur*“, kommen, ist dieser Bereich auszugrenzen.

Schaffung von Höhlen- und Strukturreichtum durch Belassen von Totholz und Altbäumen im Bestand als Lebensraum für Specht- und Fledermausarten und Hirschkäfer.

Die Maßnahme dient ebenfalls dem Versuch zur Wiederansiedlung des Wiedehopfes (Erhalt von Höhlenbäumen). Erhalt einzelner Bäume bis Zerfallsphase, rechtzeitige Förderung geeigneter Folgebäume.

5.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitaten von einem aktuell guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand, B>A (Maßnahmentyp 4)

Der LRT 2330 kommt in den Wertstufen A, B und C vor. Zur Vereinfachung wurden die Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes, auch von B nach A unter Maßnahmentyp 2 zusammengefasst (siehe Hinweis Seite 15).

5.5 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT- Flächen zu zusätzlichen LRT- Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten (Maßnahmentyp 5)

5.5.1 Weitere Maßnahmen der Biotoppflege / Biotopgestaltung (NATUREG-Maßnahmcocode 12.)

Aufbringen von nährstoffarmem Tiefensand im Bereich der ehemaligen Patriot-Stellung als Entwicklungsfläche (LRT 2330)

5.5.2 Spezielle Artenschutzmaßnahmen für Zauneidechse (Steinschmätzer und Wiedehopf) (NATUREG-Maßnahmcocode 11.)

Optimierung der vorhandenen **Lesesteinhaufen** (Erhöhung, Freistellen) und Anlage weiterer Lesesteinhaufen als potentielle Bruthilfe für den Steinschmätzer und für die Zauneidechse. Eine Kontrolle der vorhandenen Lesesteinhaufen hat ergeben, dass diese inzwischen teilweise bereits stark eingewachsen sind. Es erscheint daher sinnvoll diese sukzessive außerhalb der Brutzeit neu aufzusetzen und gleichzeitig etwas zu erhöhen.

Im Bereich der vorhandenen und bei neu angelegten Lesesteinhaufen ist vereinzelt der Einbau von **Kunsthöhlen** für Steinschmätzer und Wiedehopf vorzusehen. In ähnlich ausgestatteten Gebieten hat sich diese Maßnahme bewährt. Vereinzelt wurden bereits Kunsthöhlen eingebaut.

5.5.3 Ausbringung von Fledermauskästen (NATUREG-Maßnahmcod 11.01.02.01.)

Es ist zu erwarten, dass nach Abgang der alten Eichen (bis zum Nachwachsen der nächsten Altbäume) im Bereich des Eichenwaldes im Süden ein Mangel an geeigneten Höhlenquartieren besteht. Spätestens dann sollten **Fledermauskästen als Ersatzquartiere** angeboten werden. Hierbei ist auf eine regelmäßige Kontrolle zu achten.

5.5.4 Anlage von temporären Gewässern (NATUREG-Maßnahmcod 11.04.01.02.)

Als Maßnahme zur **Wiederansiedlung der Gelbbauchunke** bzw. zur Verbesserung der **Habitatausstattung für** die im Gebiet vorkommenden Amphibien (z. Bsp. **Kreuzkröte**) sollen im Bereich der Waldlebensraumtypen und in der Übergangszone zum angrenzenden Offenland **temporär wasserführende Kleingewässer angelegt und unterhalten werden**. Vorhandene Fahrspuren bzw. Vertiefungen sind zu erhalten.

5.5.5 Maßnahmen an Gewässern (Unterhaltung in mehrjährigen Abständen) (NATUREG-Maßnahmcod 04.06.03.)

Die im Gebiet vorhandenen **temporären Gewässer und Tümpel** sollen **regelmäßig überprüft** werden. Die Gewässer sind je nach Bedarf in mehrjährigen Abständen **von Gehölzen frei zu stellen**. Bei Bedarf (Verkrautung, Verschlammung) ist eine Vertiefung vorzunehmen. Es hat sich gezeigt, dass auch die Möglichkeit des Abdichtens der Gewässersohle (nicht innerhalb des LRT 3132) in Betracht gezogen werden sollte, da ansonsten eine zu schnelle Austrocknung der Gewässer die Reproduktion von Amphibien (z. Bsp. der Kreuzkröte) verhindert. Die vor genannten Maßnahmen dienen auch dem Schutz der im Gebiet vorkommenden Libellenarten.

5.6 Weitere Maßnahmen (Maßnahmentyp 6)

5.6.1. Veränderung / Gestaltung des Wegenetzes (NATUREG-Maßnahmcod 06.02.01.)

Im Zuge der Rekultivierung der ehemaligen Patriotstellung wurde ein Teil der asphaltierten Wege als **Rundweg** belassen und auf eine Breite von 2,50 m zurückgebaut. Hier sind eventuell noch Anpassungen nach Einführung der Wildpferdebeweidung erforderlich (Anschluss an das vorhandene Wegenetz, Durchgangsweg durch das Gebiet). Durch die Wegeführung soll eine gezielte Besucherlenkung im Gebiet erfolgen.

5.6.2 Errichtung eines Beobachtungspunktes (NATUREG-Maßnahmcod 06.02.06)

Die vorhandene Panzerrampe im Bereich der Patriotstellung wurde nicht abgetragen und soll zukünftig als **Aussichtspunkt für Besucher** dienen.

5.6.3 Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schulungen) (NATUREG-Maßnahmcodes 14.)

Aufstellen von **Infotafeln** an strategisch wichtigen Punkten im Planungsgebiet und im Bereich des Rundweges und des Aussichtspunktes.

Da zu erwarten ist, dass der Freizeitdruck auf das FFH/VSG durch Spaziergänger (mit Hunden) bei Umsetzung der geplanten Wohnbebauung bzw. Umnutzung des direkt angrenzenden ehemaligen Kasernengeländes größer werden wird, ist es besonders wichtig die Bevölkerung rechtzeitig durch entsprechende **Aufklärungsmaßnahmen** über den Schutzstatus und die Inhalte des Schutzgebietes zu informieren.

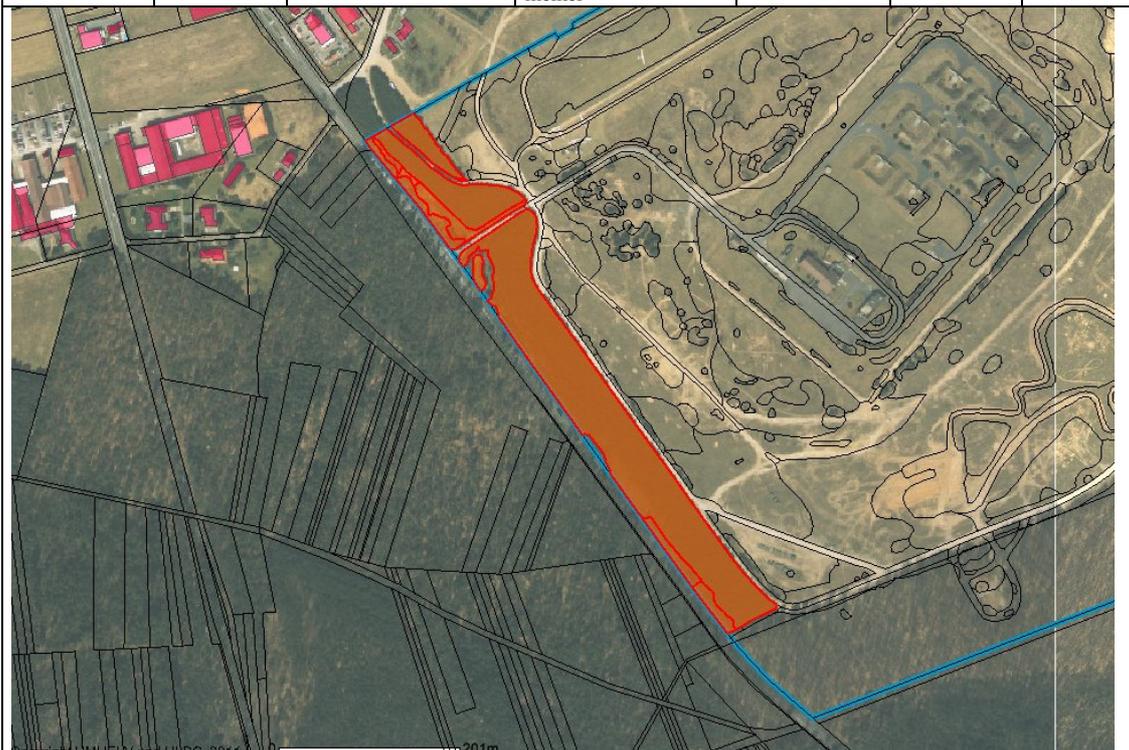
5.6.4 Einstellen / Einschränken von Luftsportarten (NATUREG-Maßnahmcodes 06.01.03.)

Keine Flugveranstaltungen (Flugtage) in der Brut- und Setzzeit / Keine direkte Beanspruchung des FFH / VSG durch den LSC.

Sollte sich langfristig eine Möglichkeit nach **Verlegung des Segelfluggetriebes** aus dem Schutzgebiet heraus ergeben, sollte diese wahrgenommen werden, da dies zu einer weiteren Beruhigung der Randbereiche des Gebietes führen würde.

6. Report aus dem Planungsjournal

Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grundma ßnahme	Größe ha Soll
Ordnungsgemäße Forstwirtschaft / 9252	16.02.	Ordnungsgemäße Forstwirtschaft	Beibehaltung der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft, Schaffung lichter Wald- und Waldrandbereiche im Bereich des Kiefernwaldes im Westen als potentiellen Lebensraum für den Ziegenmelker	1	ja	4,0241



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grundma ßnahme	Größe ha Soll
Schaffung/ Erhalt von Strukturen an Gewässern / 9253	04.07.	Regelmäßige Überprüfung auf Vorhandensein von Vertiefungen, ggfs. Abgraben oder Neuanlage von Vertiefungen	Erhalt des 2010 festgestellten LRT 3132	2	ja	0,053



Mischbeweidung / 9254	01.02.03.05.	Extensive Mischbeweidung ohne Düngung/ Pflanzenschutz; Ganzjahresbeweidung mit Robustpferden ergänzt durch Schafbeweidung	Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes der LRT 2310 und 2330, Offenhaltung des Gebietes zum Erhalt der Bruthabitate der Offenland-Vogelarten und Insekten, Tagfalter und Heuschrecken	2	ja	78,6695
--------------------------	--------------	---	---	---	----	---------



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grundma ßnahme	Größe Soll
Einstellung / Einschränkung durchgeführter Freizeitnut- zung / 9255	06.01.	Umzäunung nahezu des gesamten Gebietes mit einem festen Zaun für die Beweidung mit Robustpferden	Beruhigung des Ge- bietes, keine weitere illegale Freizeitnut- zung, Offenhaltung des Gebietes durch Ro- bustpferdebeweidung, Schaffung günstiger Voraussetzungen zum Erhalt und Entwick- lung der LRT 2330 und 2310	2	nein	ca. 4000 lfdm

Entbuschung / Entkusselung / 9256	12.01.02.	Regelmäßige Kontrolle des Gehölzaufwuchses innerhalb der LRT und der Entwicklungsflä- chen, Entbuschung aufkommender Gehölze	Erhalt der LRT 2330 u. 2310 im günstigen EZ, Verhinderung zu starker Beschattung, aber Erhalt einzelner Kieferngeholzgruppen und Einzelbäume für Robustpferde	2	ja	3,0053
---	-----------	---	--	---	----	--------

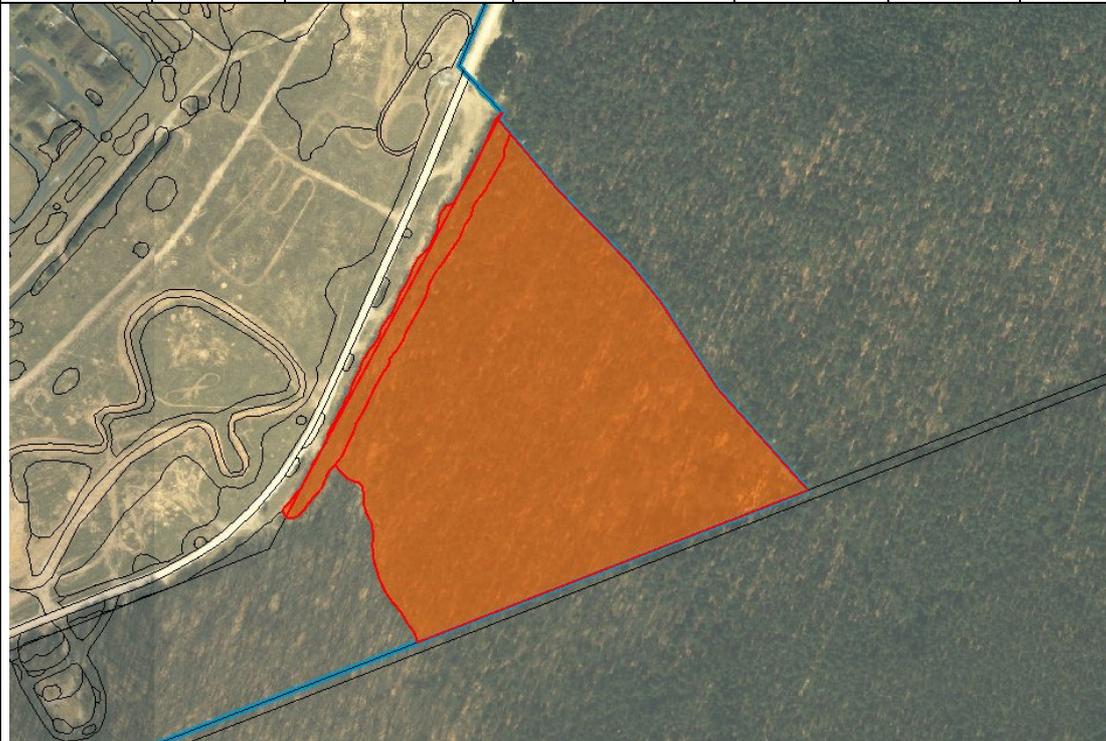


Entfernung standortfrem- der Gehölze / 9258	12.04.03.	Entfernung nicht ein- heimischer Gehölzarten insbesondere nördlich der Patriotstellung, Kontrolle in regelmäßi- gen Abständen	Verhinderung der Ausbreitung insbeson- dere von Robinie und später Traubenkirsche, Erhalt der beiden LRT 2310 und 2330 im günstigen EZ	2	ja	0,5387
--	-----------	--	--	---	----	--------



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grundma ßnahme	Größe Soll
Artenschutz- maßnahmen "Vögel" / 9259	11.02.	Erhalt einzelner (dorniger) Gebüsche und Kiefern in der offenen Fläche	Erhalt von Sitzwarten und Brutplätzen für die Arten der VSR (Heidelerche, Neuntöter)	2	ja	

Anlage von Haufen aus Tot- und Wurzelholz / 9261	11.06.03.	Anlage von Tot- und Wurzelholzhaufen (Hirschkäferwiege) im südöstlich gelegenen Laubwald	Anlage von Hirschkäfervermehrungsplätzen	3	nein	3 – 5 Stück
--	-----------	--	--	---	------	-------------



Naturnahe Waldnutzung / 9263	02.02.	Schaffung von Höhlen- und Strukturreichtum (Belassen von Totholz und Altbäumen); gezielte Förderung von Eiche und Buche	Verbesserung der Lebensbedingungen für Spechtarten (Mittelspecht), Fledermäusen und Hirschkäfern im Bereich des Mischwaldes im Süden des Gebietes	3	ja	14,1775 ha
------------------------------	--------	---	---	---	----	------------



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grundma ßnahme	Größe Soll
Weitere Maß- nahmen der Biotoppflege / Biotopgestal- tung / 9264	12.	Aufbringen von nähr- stoffarmen Tiefensand im Bereich der ehema- ligen Patriotstellung	Entwicklung der zur Zeit "gestörten" Fläche als Entwicklungsfläche zu LRT 2330	5	nein	5,3257 ha



Spezielle Arten- schutzmaßnahmen für Zauneidechse (Steinschmäzzer und Wiedehopf) / 9266	11.	Optimierung der vor- handenen Lesesteinhau- fen (Erhöhung, Frei- stellung) und Anlage weiterer Lesesteinhau- fen	Erhalt und Schaffung von Habitaten für die Zauneidechse und potentiell für Stein- schmäzzer (durch Ein- bau von Kunsthöhlen außerhalb der Brutzeit)	5	ja	ca. 5
--	-----	---	---	---	----	-------

Ausbringung von Fleder- mauskästen / 9267	11.01.02.01.	Anbringen von Fleder- mauskästen im Bereich des Eichenwaldes im Süden	Anbieten von Ersatz- quartieren nach Ab- gang der alten Eichen bis zum Nachwachsen der nächsten Altbäume	5	ja	ca. 25
--	--------------	--	--	---	----	--------



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grundma ßnahme	Größe ha Soll
Anlage von temporären Gewässern / 9268	11.04.01.02.	Anlage von temporären Gewässern im Bereich der Waldlebensraumty- pen und Übergang Offenland	Verbesserung der Habitatausstattung für Amphibien (Kreuz- kröte); Hilfe zur Wie- deransiedlung der Gelbbauchunke	5	nein	0,1042
Unterhaltung in mehrjähri- gen Abständen / 9269	04.06.03.	Regelmäßige Überprü- fung der temporären Gewässer; bei Bedarf Gehölzentfernung, Entkrauten, Entschlam- men und Vertiefen	Erhalt und Verbesse- rung der Habitate für Amphibien (Kreuz- kröte) und Libellen; Wiederansiedlung der Gelbbauchunke	5	ja	0,1042



Veränderung / Gestaltung des Wegenetzes/ 9270	06.02.01.	Veränderung / Gestaltung des Wegenetzes	Mit Einführung der Wildpferdebeweidung ist die Neugestaltung des tlw. vorhandenen Wegenetzes erforderlich, dadurch gezielte Besucherlenkung im Gebiet	6	nein	
Einrichtung eines Beob- achtungspunktes/ 9726	06.02.06.	Errichtung eines Beob- achtungsstandes im Bereich der ehemaligen Panzerampe der Patriotstellung	Schaffung eines Beobachtungspunktes für Besucher des Gebietes	6	nein	
Öffentlich- keitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schu- lungen)/ 9725	14.	Aufstellen von Infota- feln an strategisch wichtigen Punkten im Gebiet, Aufklärungs- maßnahmen für die Bevölkerung	Rechtzeitige Aufklä- rung der Bevölkerung über Schutzziele und Besonderheiten des FFH/VS-Gebietes	6	ja	
Einstellung / Einschränkung von Luftsport- arten / 9271	06.01.03.	Keine Flugveranstal- tungen in der Brut. - und Setzzeit, langfristig nach Möglichkeit Verlegung des Segel- flugbetriebes	Beruhigung insbeson- dere der Randbereiche des Schutzgebietes	6	nein	

7. Literatur

- Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenpläne
- Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL) & Wolf Blumenthal Ingenieurbüro (WBI) 2003: Threatened and Endangered Species Survey (TES) – 233rd. BSB Darmstadt – Vorläufiger Bericht – Im Auftrag des : US Army Corps of Engineers, Europe District, n.p.
- Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie, Bearbeitung Dipl.Biol. Marion Eichler, Dipl.Biol. Martina Kempf und Dr. G. Rausch: Grunddatenerhebung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes „In den Rödern bei Babenhausen“ (6010-302) Oktober 2003
- Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie, Bearbeiterinnen Dipl.Biol. Marion Eichler und Dipl.Biol. Martina Kempf: Überprüfung der LRT 2330 und 2310 im FFH-Gebiet „In den Rödern bei Babenhausen“ (6019-302) Dez. 2010

8. Anhang

8.1 Farbcodes aus Natureg

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96



LRT Wertstufe A



LRT Wertstufe B



LRT Wertstufe C

8.2 Maßnahmen



Farbe	Maßnahmen
27	01.02.03.05.,12.
28	01.02.03.05.,12.01.02.
31	01.02.03.05.,12.01.02., 12.04.03.
33	04.06.03.,11.04.01.02.
34	01.02.03.05.,04.07.
50	01.02.03.05.
74	01.02.03.05.,02.02.
83	01.02.03.05.,02.02., 11.01.02.01.,11.06.03.
17	16.02.