



Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet

„Im Dulbaum bei Alsbach“

Gültigkeit: ab 01.06.2015

Versionsdatum: 14.07.2015

Darmstadt, den 17. August 2015

Betreuung:	Hessen-Forst, Forstamt Darmstadt
Kreis:	Darmstadt-Dieburg
Stadt/ Gemeinde:	Alsbach-Hähnlein
Gemarkung:	Alsbach
Größe:	9,217 ha
Identifikations-Nummer:	6217-303

FFH- -Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“ (Nr. 6217-303)

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

Bearbeitung: Hessen-Forst, Forstamt Darmstadt
Monika Göbel

NSG:	Im Dulbaum bei Alsbach
Verordnung des NSG:	Verordnung über das Naturschutzgebiet Im Dulbaum bei Alsbach
StAnz. Für das Land Hessen:	StAnz. 52/1994 S. 3901
Pflegeplanersteller:	Dipl. Biologin Rosi Glenz
Datum der Erstellung:	22.12.1999

1. Einführung	5
2. Gebietsbeschreibung	6
3. Leitbilder, Erhaltungsziele und Prognosen	7
3.1 Leitbilder	7
3.2 Erhaltungs-/Schutzziele für Lebensraumtypen und Anhangarten nach der Natura 2000 Verordnung	7
3.2.1 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
3.2.2 Schutzziele der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	
3.3 Prognosen erreichbarer Ziele für Lebensraumtypen und Arten	8
3.3.1 Prognose für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
3.3.2 Prognose für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	
4. Beeinträchtigungen und Störungen	9
4.1 Beeinträchtigungen und Störungen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
4.2 Beeinträchtigungen und Störungen der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	
5. Maßnahmenbeschreibung (Vorbemerkungen)	10
5.1 Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft außerhalb der Lebensraumtypen und Arthabitatflächen	11
(NATUREG Maßnahmentyp 1)	
5.1.1 Ordnungsgemäße Forstwirtschaft (16.02.)	
5.1.2. Nutzungen ohne Maßnahmenfestlegung (16.)	

5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustands erforderlich sind	12
(NATUREG Maßnahmentyp 2)	
5.2.1 Beweidung mit Schafen (01.02.03.03)	
5.2.2 gezielte Pflegemaßnahmen im Offenland (01.09)	
5.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands von Lebensraumtypen-- und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist, C>B	13
(NATUREG Maßnahmentyp 3)	
5.3.1 Einstellung / Einschränkung durchgeführter Freizeitnutzung (Einzäunung)	
5.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitaten von einem aktuell guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand, B>A	16
(NATUREG Maßnahmentyp 4)	
5.5 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht Lebensraumtyp-Flächen zu zusätzlichen Lebensraumtyp-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten	15
(NATUREG Maßnahmentyp 5)	
5.5.1 Abschieben des Oberbodens (12.01.06)	
5.5.2 Spezielle Artenschutzmaßnahmen für Zauneidechse (11.03.03)	
5.5.3 Spezielle Artenschutzmaßnahmen für Uferschwalbe (11.03.03)	
5.5.4 Erhaltung der Steilwände (11.02.04)	
5.5.5 Entfernung standortfremder Gehölze (12.04.03.)	
5.6 Maßnahmen nach NSG-VO oder sonstige Maßnahmen	
(NATUREG Maßnahmentyp 6)	
5.6.1 Bekämpfung der Goldrute (11.09.03)	
5.6.2 Beschilderung des Naturschutzgebietes (14)	
5.6.3 Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schulungen) (14.)	
6. Report aus dem Planungsjournal	19
7. Literatur	21
8. Anhang	22

8.1 Farbcodes aus Natureg	22
8.2 Maßnahmenplan	23
9. Fotos	24

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 bei Hessen-Forst Forstamt Darmstadt erfolgen.

1. Einführung



Abgrenzung des Geltungsbereiches dieses Bewirtschaftungsplanes

Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) sind die EU-Mitgliedsstaaten aufgefordert, einen Bewirtschaftungs-Plan für die besonderen Schutzgebiete (Natura 2000 Gebiete) aufzustellen. In Hessen wird für jedes einzelne Natura 2000-Gebiet ein Bewirtschaftungsplan aufgestellt. Grundlage für den Bewirtschaftungsplan bilden die Grunddatenerfassung (GDE) und der Rahmenpflegeplan des Naturschutzgebietes.

Das FFH- Gebiet 6217-303 „Im Dulbaum bei Alsbach“ 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 2002. Das FFH-Gebiet „ Im Dulbaum bei Alsbach“ wurde als NSG mit Verordnung vom 03.11.1992 (StAnz. S. 2941 vom 23.11.1992 einstweilig sichergestellt und mit Verordnung vom 25.11.1994 (StAnz. S. 3901 vom 26.12.1994) als Naturschutzgebiet ausgewiesen.

Das Gebiet wurde auf Grund seiner Bedeutung für die „Trockenen, kalkreichen Sandrasen“ (LRT 6120*) und die „Subpannonischen Steppenrasen“ (LRT 6240*) gemeldet. Beide LRT sind prioritär.

2. Gebietsbeschreibung

Das FFH- Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“ ist ein 9,217 ha großes Offenlandgebiet, das inselartig zwischen der Tank- und Rastanlage Alsbach an der A 5 und benachbarten intensiv genutzten landwirtschaftlicher Flächen liegt.

Das Gebiet gehört zur Gemeinde Alsbach- Hähnlein und liegt im Landkreis Darmstadt-Dieburg.

Im Nordteil des Gebietes liegt eine ehemalige, heute mit Gehölzen rekultivierte Sandgrube der Gemeinde Alsbach- Hähnlein. Zur Zeit der Unterschutzstellung wurden noch Teilflächen des Gebietes ackerbaulich genutzt. Die restlichen Flächen lagen brach.

Das Gebiet gehört zu 87% der öffentlichen Hand. Der überwiegende Anteil davon gehört der Gemeinde Alsbach-Hähnlein. Kleinere Flächen dem Land Hessen. Lediglich eine Fläche ist noch im Privateigentum. Ein Grundstück gehört dem örtlichen Vogelschutzverein und ein Grundstück wurde im Rahmen des geplanten Ausbaus der Tank- und Rastanlage durch die Bundesstraßenbauverwaltung vertreten durch die Hessische Landgesellschaft (HLG) angekauft.

Das FFH-Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“ liegt in einem ca. 10 km breiten Flugsanddüngürtel, der sich in der Rheinebene östlich des Rheins zwischen Darmstadt und Rastatt erstreckt. Das Gebiet beherbergt gut entwickelte Sandrasen mit dem LRT „Trockene kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*) und auf kleineren Flächen auch Bestände der zum LRT 6240* gehörenden „Subpannonischen Steppenrasen“. Insbesondere im Osten des Gebietes sind diese Lebensraumtypen nach Grunddatenerfassung (GDE) typisch entwickelt, arten- und habitatreich und weisen nur geringe Beeinträchtigungen auf.

Im Rahmen der GDE wurde das Gebiet auf Vorkommen von *Euplagia quadripunctaria* (Spanische Flagge) begangen. Allerdings konnten keine Individuen kartiert werden.

Hervorzuheben sind noch die Vorkommen der Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*) und der Westlichen Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*) sowie von der Gemeinen Heideschnecke (*Helicella italia*).

Das Klima ist sommerwarm-wintermild mit einem Niederschlag/Jahr von ca. 500-600 mm. (GDE zum FFH-Gebiet Im Dulbaum bei Alsbach N. 6217-303).

Das Gebiet ist Teil des Naturraums 225.8 Seeheimer Rinne als Teil der Hessischen Rheinebene mit der naturräumliche Haupteinheit D53 Oberrheinisches Tiefland.

3. Leitbild, Erhaltungsziel

3.1 Leitbild (übernommen aus GDE)

- Erhaltung und Förderung der gut ausgebildeten Bestände des LRT „Trockene, kalkreiche Sandrasen“ (LRT 6120*). Gegenüber der Abgrenzung in der Grunddatenerfassung (GDE) aus 2002 wurde das FFH-Gebiet in der NATURA 2000 Verordnung östlich bis zur Grenze des vorhandenen Naturschutzgebietes erweitert. Die in diesem Bereich liegenden „trockenen, kalkreichen Sande“ der Subkontinentalen Blauschillergrasrasen sind typisch entwickelt.
- Erhaltung und Förderung des LRT „Subpannonischen Steppenrasen“ (LRT 6240*). Dieser LRT findet sich ausschließlich im Bereich der östlichen Flächen (s.o.). Ein Leitbild aus der Grunddatenerfassung (GDE) findet sich hier nicht.
- Erhaltung der Habitate für Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*), Westliche Beißschrecke (*Platycleius albopunctata*) und Gemeine Heideschnecke (*Helicela itala*).

3.2 Erhaltungs- und Schutzziele

3.2.1 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

6120* Trockene, kalkreiche Sandrasen

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

6240* Subpannonische Steppenrasen

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

3.2.2 Schutzziele der Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

- Schutz von offenen Lebensräumen mit vegetationsarmen und dichter bewachsenen Bereichen und lockeren, sonnenexponierten Böden als Eiablageplatz (lockere Waldränder, Halbtrockenrasen, Gebüsche)
- Erhaltung von linearen Strukturen wie Versorgungsanlagen und Straßenböschungen als Vernetzungsstruktur und Wanderkorridor

3.3 Prognosen erreichbarer Ziele für Lebensraumtypen

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

EU Code	Name des LRT	Erhaltungszustand Ist (GDE) 2002	Erhaltungszustand Soll 2018	Erhaltungszustand Soll 2024	Erhaltungszustand Soll 2030
6120*	Trockene kalkreiche Sandrasen Erhaltungszustand B	B	B	B	A
6120*	Trockene kalkreiche Sandrasen Erhaltungszustand C	C	B	B	B
6240*	Subpannonische Steppenrasen	(B)	B	B	B

Anmerkung:

Der LRT 6120* ist im Gebiet in den beiden Erhaltungszuständen B und C (lt. GDE 2002) vertreten. Die Flächengröße liegen nach GDE für den LRT 6120* bei 1,1695 ha (Wertestufe B: 0,599 ha, Wertestufe C: 0,569 ha). Im Rahmen der Untersuchungen zum Ausbau der Tank- und Rastanlage Alsbach- Hähnlein an der A5 wurde durch das Planungsbüro PGNU eine Karte „Abgrenzung der LRT Flächen im FFH-Gebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“, M 1: 1000, Stand September 2013“ erstellt. Aus dieser Karte liegen folgende Daten vor: Die Flächengrößen des LRT 6120* liegen beim Erhaltungszustand C bei 0,7307 ha, beim Erhaltungszustand B bei 0,5860 ha, für LRT ohne Wertstufenangabe: 0,1840 ha. Die Fläche für den LRT 6120* insgesamt liegt demnach bei 1,5007 ha. Für den LRT 6240* betrug die Flächengröße 370m2. Der Erhaltungszustand für den LRT 6240* ist für das Jahr 2002 in Klammern gesetzt, da die Einstufung des LRT nicht in der GDE enthalten ist.

Es ist aufgrund der derzeitigen Pflege jedoch davon auszugehen, dass sich die LFT Flächen eher vergrößert haben und sich bei Fortdauer der Pflege weiter vergrößern werden.

So wurde z.B. die Sand-Radmelde (*Bassia/ Kochia laniflora*) in 2014 durch die Maßnahmenplanerin auf dem Flurstück 63/0 im Süden des FFH-Gebiets festgestellt, wo sie 2002 nicht kartiert wurde.

Ebenso wurde die Art Orobanche arenaria (Sand Sommerwurz) ebenfalls weiter südlich im Bereich des Dünenkopfes auf Flurstück 17/1 gefunden.

Die „Sand-Silberscharte*“, (*Jurinea cyanoides**) als prioritäre Pflanzenart kommt mit geringer Pflanzenzahl auf Flurstück 17/1 im Gebiet vor und war zum Zeitpunkt der GDE noch nicht vorhanden. Vermutlich wurde sie durch „Ansalbung“ oder durch Samentransport mittels Schafe ins Gebiet eingebracht.

Die Orchideenart „Bocks- Riemenzunge“ (*Himantoglossum hircinum*) wurde in zwei Exemplaren im Mai 2015 im Hangbereich auf Flurstück 6/0 wiedergefunden.

4. Beeinträchtigungen und Störungen

Vorbemerkung

Im Folgenden werden die Beeinträchtigungen und Störungen auf die besonders geschützten Lebensraumtypen beschrieben:

Negativ sind die direkt westlich angrenzenden Intensiväcker zu bewerten, da von hier aus ein Eintrag von Nährstoffen und Pestiziden in das Gebiet erfolgt. Die zum Zeitpunkt der GDE noch vorhandenen Ackerflächen innerhalb des FFH-Gebietes wurden mittlerweile aufgegeben. Hier ist der Ankauf der Flächen durch die Hessische Landgesellschaft mittlerweile erfolgt.

Im Osten des Schutzgebietes grenzt unmittelbar die Tank- und Rastanlage Alsbach an der BAB 5 an. Hier ergeben sich vor allem auch im südlichen Teilbereich des Schutzgebietes im Bereich des Flurstückes 63/0 starke Beeinträchtigungen durch Fäkalien. Der Zugang zu diesem Flurstück wurde mittlerweile durch einen Zaun von der Tank- und Rastanlage abgetrennt.

Im mittleren Waldgebietsteil auf dem Flurstück 62/0, zwischen den beiden großen Offenlandkomplexen, hat sich der Götterbaum sehr stark ausgebreitet. Ein Einwandern in die Offenlandbereiche konnte bisher vermieden werden.

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
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen	Nicht heimische und/oder lebensraumtypfremde Arten wie Quecke, Landreitgras, Hundszahngras, Gewöhnliche Nachtkerze Aufkommen nicht einheimischer Gehölzarten wie Götterbaum. Gelegentlich Schuttalagerung oder illegaler Abtransport von Sand an der Grube im südlichen Gebietsteil. Nährstoffeintrag durch die Nutzung als Freilufttoilette.	Düngereintrag durch angrenzende Ackerflächen Müllablagerungen Nährstoffeintrag durch illegales Betreten des Gebietes von den angrenzenden Raststätte und Nutzung als Freilufttoilette.
6420*	Subpannonische Steppenrasen	Nicht heimische und/oder lebensraumtypfremde Arten wie Quecke, Landreitgras, Hundszahngras, Gewöhnliche Nachtkerze	Düngereintrag durch angrenzende Ackerflächen

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

Art	Name	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH- Gebietes
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Keine	Keine

5. Maßnahmenbeschreibungen

Vorbemerkung

Die im Folgenden für das FFH-Gebiet getroffenen Maßnahmenbeschreibungen bauen in erster Linie auf den Aussagen der Grunddatenerhebung aus dem Jahr 2002 und der Rahmenpflegeplanung des Naturschutzgebietes auf. Aufgrund der derzeitigen Pflege durch eine Beweidung mit Schafen haben sich die LRT- Flächen gegenüber den Aufnahmen der GDE eher noch vergrößert. Dies ist jedoch nicht gutachterlich belegt.

Seit ca. 15 Jahren werden die Flächen mit Schafen beweidet. Eine weitere landwirtschaftliche Nutzung (nach Ablauf des noch gültigen Pachtvertrages auf einer ehemaligen Ackerfläche) findet im Gebiet nicht mehr statt.

Auf der Grundlage der Ergebnisse der in 2002 vorgelegten Grunddatenerhebung wurden, im Vorgriff auf die Maßnahmenplanung bereits wichtige Punkte im Rahmen der regulären Naturschutzgebietspflege umgesetzt.

Im Bereich der Steilwand auf Flurstück 14/0 soll diese im regelmäßigen Turnus und abschnittsweise abgestochen werden, damit Bruten der Uferschwalben möglich sind (in 2014 erfolgt die Uferschwalbenbrut weiter nördlich und außerhalb des Schutzgebietes). In diesem Bereich findet sich auch ein Lesesteinhaufen, der ggf. erneuert werden sollte.

Die Steilwand auf Flurstück 63/0 an der Südgrenze des Gebietes soll derzeit vor weiterer illegaler Nutzungen geschützt werden. In diesem Bereich hat sich die Sand-Radmelde (*Bassia/ Kochia laniflora*) angesiedelt. Hier kommt es immer wieder zu einer illegalen Nutzung des Sandes. Eine Abgrenzung der Zufahrt zu dieser Fläche soll einen besseren Schutz bieten. Der Bau ist 2014 bereits erfolgt.

Bedingt durch die angrenzende Tank- und Rastanlage wird das Flurstück 63/0 immer wieder illegal betreten und die Randbereiche durch Fäkalien verunreinigt. Hier soll der Bau eines ca. 20 -30 m breiten Zaunabschnittes den Zugang zum Gebiet verhindern.

Die Flurstücke Nr. 8/0,9/0 und 10/0 sind durch das Vorkommen der Goldrute geprägt. Diese Fläche ist zum einen in die Beweidung einbezogen, wird aber auch noch zweimal im Jahr gemäht (Mai und August) bzw. gemulcht. Das Material wird abtransportiert.

Im Rahmen des Ausbaus der Tank- und Rastanlage wurde bereits die letzte im Gebiet noch liegende ehemalige Ackerfläche auf Flurstück Nr. 16 durch die Hessische Landgesellschaft (HLG) für die Bundesstraßenbauverwaltung angekauft bzw. getauscht. Nach Ablauf des Pachtvertrages steht einem Abschieben der Flächen und einer Modellierung des Geländes

Richtung A 5 nichts mehr im Wege. Ziel ist hier die weitere Entwicklung von LRT- Flächen. Im Vorfeld wurde mit dem Planungsbüro PGNU diese Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Ausbau der Tank- und Rastanlage Alsbach- Hähnlein abgestimmt und in die Maßnahmenplanung übernommen.

Als weitere Kompensationsmaßnahme wäre denkbar, dass Flächen unterhalb der Stromleitung (Eigentum Firma SYNA ehemals Süwag) von Götterbäumen freigestellt werden, gemulcht, ggf. auch abgeschoben und anschließend in das Beweidungskonzept eingebunden werden. Hier würde sich mittel- bis langfristig ein Verbindungskorridor zwischen dem Nord- und Südteil des Gebietes etablieren können.

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

5.1.1 Ordnungsgemäße Forstwirtschaft (NATUREG-Maßnahmencode 16.02)

Beibehaltung der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft im Bereich des Kiefernwaldes im Mittelteil des Gebietes. Bei der Pflege des Kiefernwaldes ist die Entwicklung strukturreicher lichter Waldbereiche anzustreben.



5.1.2 Nutzungen ohne Maßnahmenfestlegung (NATUREG-Maßnahmencode 16.)

Beibehaltung der Nutzung der geteerten Wege und Feldwege für berechtigte Personen.

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

5.2.1 Beweidung mit Schafen

(NATUREG-Maßnahmencode 01.02.03.03.)

Aufgrund der teilweise sehr kleinflächig vorhandenen Flächen der Lebensraumtypen und der Verzahnung der einzelnen Wertestufen werden unter Maßnahmentyp 2 sowohl die einzelnen Wertestufen der LRT, die Entwicklungsflächen und die Nicht-LRT-Flächen gemeinsam behandelt.

Insbesondere zum Erhalt und zur Entwicklung der beiden LRT 6210* und 6240* soll auch weiterhin auf der gesamten Schutzgebietsfläche eine **extensive Beweidung mit Schafen** erfolgen. Die Flächen des LRT 6240* mit angrenzendem LRT 6120* im östlichen Gebietsteil mit dem Vorkommen von *Koeleria glauca* (Blaugraue Kammschmiele), *Nigella arvensis* (Acker-Schwarzkümmel), *Stipa capillata* (Haar-Pfriemgras) sind derzeit sehr offen und werden nur alle zwei Jahre im Frühjahr in die Beweidung einbezogen.

Die Sandsilberscharte* (*Jurinea cyanoides**) kommt als prioritäre Art auf Flächen der Flurstücks 17/1 im Gebiet vor, vermutlich wurde sie durch „Ansalbung“ oder Samentransport mittels Schafe ins Gebiet eingebracht.



5.2.2 Gezielte Pflegemaßnahmen im Offenland (NATUREG-Maßnahmengencode 01.09.)

Der **Gehölzaufwuchs** angrenzend an die LRT 6120* und 6240* und der Entwicklungsflächen muss kontrolliert und ggf. beseitigt werden. Hier finden sich vor allem im Bereich des Flurstückes 6/0 große Bestände von Schafschwingel (*Festuca duvalli*).

Im Norden des Gebietes auf den Flurstücken 6/0 bis 8/0 sind vor allem einzelne Linden, Haselnuss und Feldahorn problematisch, die die Offenland LRT umgeben.

Eine **Entbuschung von aufkommenden Gehölzen ist vor allem im Bereich des Flurstückes 6/0 wichtig, hier kommt v.a. Sanddorn vor.**

Auf den Flurstücken 14/0 und 63/0 sind im Einzelfall Gehölzentnahmen notwendig.

Grundsätzlich soll aber auch im Norden auf Flurstück 6/0, 12/0, 13/0 eine Umzäunung mit Gehölzen als Schutz vor Düngemitteldrift und zur Straße erhalten werden.



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)

Die Maßnahmen zur Beweidung werden unter 5.2.1 beschrieben.

5.3.1. Einstellung /Einschränkung durchgeführter Freizeitnutzung (Einzäunung) (NATUREG- Maßnahmengencode 06.01.)

Im Bereich des Flurstückes 63/0 muss ein Schutz der wertvollen Bereiche durch eine Abzäunung erfolgen. Hier führt ein Trampelpfad ins Gebiet. Da die Fläche unmittelbar an die bestehenden Parkplätze an der Tank- und Rastanlage Alsbach-Hähnlein angrenzt, wird das Gebiet immer wieder durch Fäkalien verunreinigt. Die Abzäunung soll die vorhandene Heckenstruktur ergänzen und den vorhandenen „Trampelpfad“ begrenzen. Auch diese Maßnahme ist in der Ausgleichsplanung zum Ausbau der Tank- und Rastanlage enthalten. Zunächst war es angedacht, diese Abzäunung mittels einer dornenreichen Hecke zu erreichen.

Es ist aber notwendig, hier vorab auf einer Länge von 20- 30m einen Zaun zu stellen. Der Zaun wurde im Winter 2014 gestellt.



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

Da es keine aktuellen Bewertungen der LRT gibt, können zu diesem Punkt keine konkreten Aussagen gemacht werden. Es ist aber zu vermuten, dass es vorhandene Bereiche gibt, die auch aktuell Entwicklungsmöglichkeiten zur Wertestufe A erkennen lassen. Auch auf diesen Flächen werden derzeit Maßnahmen wie unter 5.2.1 beschrieben durchgeführt.

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

5.5.1 Abschieben des Oberbodens (NATUREG-Maßnahmencode 12.01.06)

Abschieben des Oberbodens im Bereich der ehemaligen Ackerfläche auf Flurstück 16. Diese Maßnahme wurde bereits im Vorfeld mit dem Planungsbüro PGNU in Zusammenhang mit der Ausgleichsplanung zum Ausbau der Tank- und Rastanlage Alsbach Hähnlein entwickelt.

Hier ergibt sich die Möglichkeit einer Entwicklungsfläche (LRT 6120* und ggf. 6240*). Die Fläche wurde mittels Flächentausch durch die Hessische Landesgesellschaft für die Bundesstraßenbauverwaltung erworben, mit dem Ziel diese Maßnahmen dort umzusetzen.

Der Oberboden soll dabei mit einer ausreichenden Tiefe abgeschoben werden und zur Ostseite des Flurstückes (Richtung der A5) modelliert oder abtransportiert werden. Eine Beimpfung mit geeignetem „Rechgut“ als Initialzündung auf den abgeschobenen Bereichen ist möglich.

Hier ergeben sich positive Effekte, da die bisherige Ackerfläche das FFH Gebiet direkt durchschneidet. Durch die Maßnahme können die unterschiedlichen LRT Vorkommen besser miteinander vernetzt werden und sich weitere LRT- Flächen entwickeln.



5.5.2 Spezielle Artenschutzmaßnahmen für Zauneidechse, Anlage von Lesesteinhaufen (NATUREG-Maßnahmencode 11.03.03.)

Erhaltung des vorhandenen **Lesesteinhaufens** unmittelbar an der Steilwand auf Flurstück 14/0. Anlage eines weiteren Lesesteinhaufens im südlichen Teil auf Flurstück 63/0 als potentielle Bruthilfe für den Steinschmätzer und für die Zauneidechse.

5.5.3 Spezielle Artenschutzmaßnahmen für Uferschwalbe, Anlage/Pflege von Steilwänden (NATUREG-Maßnahmcodes 11.02.04.)

Die im Gebiet vorhandene Steilwand auf Flurstück 14/0 soll in regelmäßigen Abständen abschnittsweise abgestochen werden. Die große Steilwand hat bereits Uferschwalben beherbergt, auch wenn im Jahr 2014 die Brut vermutlich weiter nördlich stattgefunden hat. Das Grundstück ist im Eigentum des örtlichen Vogelschutzvereins und die Steilwand wird von diesem betreut. Es ist denkbar die Steilwand in zwei Bereiche zu teilen und immer wieder einen Bereich abzustechen. Diese Maßnahmen wurde im Februar 2015 bereits umgesetzt.



5.5.4 Erhaltung der Steilwände (NATUREG Maßnahmcodes 11.02.04)

Auch die beiden anderen Steilwände auf Flurstück 63/0 im Südteil des Gebietes sollen erhalten werden. Derzeit wandert aber gerade die Sand-Radmelde (*Kochia/Bassia laniflora*) im Bereich der Abbruchkanten in die offenen Sandflächen ein, so dass diese Bereiche nicht abgestochen werden sollten.

Die Flächen sind aber durch die illegale Nutzung gefährdet. Immer wieder sind dort Fahrspuren an der Naturschutzgebietsgrenze erkennbar und es ist zu vermuten, dass dort Sand für den Privatgebrauch abgefahren wird. Um diese Nutzung zu unterbinden, sollte eine Zufahrt über den angrenzenden Weg mittels einer Absperrung verhindert werden. Diese Maßnahme wurde im Februar 2015 bereits umgesetzt.

5.5.5. Entfernung standortfremder Gehölze (NATUREG-Maßnahmcodes 12.04.03)

Nicht einheimische Gehölzarten (Götterbaum unterhalb der Hochspannungsleitung auf Flurstück 62/0), Maulbeerbaum auf Flurstück 63/0) sollen je nach Bedarf zum Schutz angrenzender LRT entfernt werden. Im Bereich des Flurstückes 62/0 bildet der Götterbaum unterhalb der Hochspannungsleitung eine direkte Barriere zwischen den beiden

Offenlandkomplexen des Schutzgebietes. Hier wäre eine Vernetzung der beiden Gebiete möglich, ebenso würde ein Verbindungskorridor zwischen den Lebensbereichen der Zauneidechse im Gebiet geschaffen. Sofern die Flächen zusätzlich abgeschoben werden könnten, wird hier auch das Potential für die Schaffung neuer LRT Flächen gesehen. Die Maßnahme bietet sich als Kompensationsmaßnahme (SYNA o. Kommune) an.



5.6 Maßnahmen nach NSG-VO oder sonstige Maßnahmen (Maßnahmentyp 6)

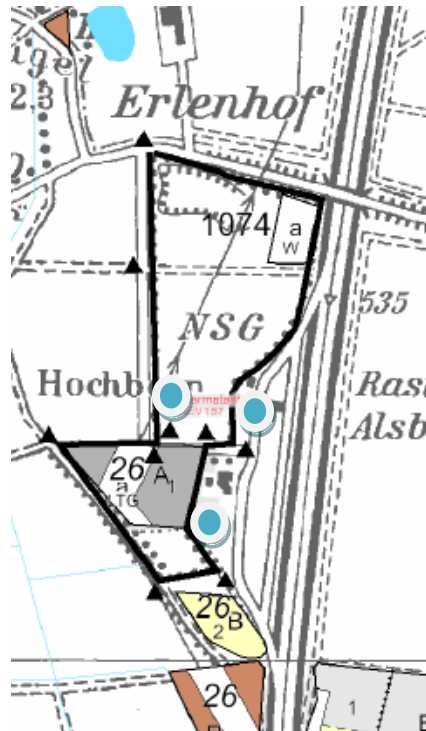
5.6.1 Bekämpfung der Goldrute (NATUREG-Maßnahmcodes 11.09.03)

Die Flurstücke Nr. 8/0, 9/0 und 10/0 sind durch das Vorkommen der Goldrute geprägt. Diese Fläche ist zum einen in die Beweidung einbezogen (siehe 5.2.1), wird aber auch noch zweimal im Jahr gemäht (Mai und August) bzw. gemulcht. Das Material wird abtransportiert.



5.6.2 NSG Beschilderung (NATUREG-Maßnahmencode 14.)

Kontrolle und Erhaltung der amtlichen Naturschutzgebietsbeschilderung



5.6.3 Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schulungen)

(NATUREG-Maßnahmencode 14.)



Aufstellen von Infotafeln an strategisch wichtigen Punkten im Planungsgebiet, insbesondere im Randbereich zur Tank- und Rastanlage.

6. Report aus dem Planungsjournal

Maßnahme	Maßnahmen Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Grundmaßnahme	Größe Sol	Flächeneinheit	Kosten gesamt	Nächste Durchführungsperiode	Jährliche Periodizität	Nächstes Durchführungsjahr
Ordnungsgemäße Forstwirtschaft	16.02.	Beibehaltung der Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft im Bereich des Kiefernwaldes.	Bei der Pflege des Kiefernwaldes ist die Entwicklung struktur-reicher, lichter Waldbereiche anzustreben.	Ja	1,25	ha	0	99	4	2015
Beweidung mit Schafen	01.02.03.03	Extensive Beweidung mit Schafen auf Flächen der LRT 6240* und angrenzendem LRT 6120* (die im östlichen Gebietsteil liegenden, noch sehr offenen Flächen mit Koeleria glauca, Nigella arvensis und Stipa capillata, werden alle zwei Jahre im Frühjahr beweidet.)	Erhaltung und Entwicklung der beiden LRT durch eine extensive Beweidung mit Schafen, LRT 6240* mit 370m2, LRT 6120* mit 1.5007 ha.	Ja	7,73	ha	0	04-06-	1	2015
Einstellung/Einschränkung durchgeführter Freizeitnutzung	06.01	Errichtung eines Zaunes auf einer Länge von 20-30 m an der südöstlichen Grenze des Flurstückes 63/0 des FFH-Gebietes angrenzend an die Parkplätze der Tank- und Rastanlage Alsbach-Hähnlein, Maßnahme wurde im Winter 2014 bereits umgesetzt.	Schutz des Gebietes vor der Verunreinigung durch Fäkalien. (Maßnahme ohne Flächenbezug in Karte).	Nein	25,00	lfm	0	12	-	2014
Gezielte Pflegemaßnahmen im Offenland	01.09.	Kontrolle und Entfernen des Gehölzaufwuchses vor allem Linde, Haselnuss, Feldahorn und Sanddorn in den Kontaktbereichen zu den Offenlandlebensräumen von LRT 6120* und 6240*.	Erhalt und Schutz der Offenlandlebensräume im Kontaktbereich zu den Gehölzen.	Ja	2,52	ha	500	10-12	1	2015
Abschieben von Oberboden	12.01.06	Abschieben des Oberbodens auf Flurstück 16 (chem. Ackerfläche) mit ausreichender Tiefe und Modellierung eines Abgrenzungswalles an der östlichen Gebietsgrenze zur Tank- und Rastanlage Alsbach-Hähnlein, geplanter Ausgleich für Tank- und Rastanlage.	Freilegung von offenen Sandflächen für die Entwicklung von LRT 6120* und 6240* sowie die Beseitigung einer Barriere, da das Flurstück 16 zwei größere Komplexe der bestehenden LRT trennt.	Nein	3324,59	m 2	0	99	-	2016
Anlage/Ausbessern von Trockenmauern und Lesesteinhaufen	11.03.03.	Erhaltung der Lesesteinhaufen auf Flurstück 14/0 sowie Anlage von Lesesteinhaufen auf Flurstück 63/0.	Erhalt und Anlage von Lesesteinhaufen als potentielle Bruthilfe für Steinschmätzer und Lebensraum für Zauneidechse.	Ja	2	Stck	900	99	3	2015
Anlage und Pflege von Steilwänden	11.02.04	Nacharbeiten an der vorhandenen Steilwand auf Flurstück 14/0 (räumlich und zeitlich versetzt).	Erhaltung der großen Steilwand auf Flurstück 14/0 für die Brut von Uferschwalben.	Ja	120	m 2	960	02	3	2015
Anlage und Pflege von Steilwänden	11.02.04	Erhalt der beiden Steilwände auf Flurstück 63/0, im Südteil des Gebietes. Hier keine Pflegemaßnahmen, wie ein Nachstechen der Steilwände, da die „Sand-Radmelde“ (Kochia laniflora) im Bereich der	Absperrung des vorhandenen Weges, um eine Zufahrt zu den Steilwänden zu verhindern, diese Maßnahme wurde im Februar 2015 bereits umgesetzt.	Nein	47,42	m 2	300	02	-	2015

Maßnahme	Maßnahmen Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Grundmaßnahme	Größe Soll	Flächeneinheit	Kosten gesamt	Nächste Durchführungsperiode	Jährliche Periodizität	Nächstes Durchführungsjahr
		Abbruchkanten einwandert.								
Entfernung nicht standortgerechter Gehölze	12.04.03	Entfernen der vorhandenen Götterbäume unterhalb der Hochspannungsleitung auf Flurstück 62/0 und ggf. Abschieben des Oberbodens im Rahmen einer Kompensationsmaßnahme (SYNA o. Kommune) und Entnahme des Maulbeerbaumes auf Flurstück 63/0	Entfernen der nicht standortgerechten Götterbäume und Schaffung eines Verbindungskorridors auf Flurstück 62/0 zwischen den Offenlandbereichen des FFH-Gebietes und für die Zauneidechse sowie die Entwicklung von Flächen für LRT	Nein	0,35	ha	0	10-12	-	2016
Bekämpfung von Neophyten	11.09.03.	Mahd der Goldrutenvorkommen auf den Flurstück 8/0, 9/0 und 10/0, 2 mal jährlich (Mai/August) mit Abtransport. Die Fläche ist ebenfalls in die Beweidung einbezogen.	Bekämpfung der Goldrute	Ja	0,734	ha	1000	04-06	1	2015
Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schulungen)	14	Amtliche Beschilderung des Naturschutzgebietes	Beschilderung	Ja	10	Stck	300	99	1	2015
Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schulungen)	14	Informationstafeln zum FFH-Gebiet an wichtigen Punkten im Planungsgebiet v.a. am Hauptweg und angrenzend zu den Parkplätzen der Tank- und Rastanlage Alsbach-Hähnlein	Informationstafeln zum FFH-Gebiet	nein	3	Stck	0	99	-	2017
Nutzungen ohne Maßnahmenfestlegung	16	Geteerte Wege und Feldwege für berechnigte Personen	Nutzung	Ja	851,76	m 2	0	99	3	2015

7. Literatur

- Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenpläne, Stand 15.04.2013
- Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie, Bearbeitung Dipl.Biol. Marion Eichler, Dipl.Biol. Martina Kempf und Dr. G. Rausch: Grunddatenerhebung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes „Im Dulbaum bei Alsbach“ (6217-303); November 2002
- Jimena Carrillo, TU Darmstadt, Fachbereich Biologie, „Management von Cynodon dactylon im NSG Ehemaliger August-Euler-Flugplatz von Darmstadt“, 2011
- Auszüge aus der FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Gebiet von Gemeinschaftlicher Bedeutung DE 6217-303 „Im Dulbaum bei Alsbach“ vom 11. September 2013 von PGNU Planungsgruppe Natur & Umwelt, Frankfurt am Main.
- Landschaftspflegerische Begleitplan zum Projekt „Um- und Ausbau der der Tank- und Rastanlage Alsbach an der BAB A5, Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen Unterlage,9 Blatt 1 vom 25.09.2013 von PGNU Planungsgruppe Natur- und Umwelt, Frankfurt am Main
- Rahmenpflegeplan für das Naturschutzgebiet „Im Dulbaum bei Alsbach“ vom 22.12.1999, Regierungspräsidium Darmstadt, Dipl. – Biol. Rosi Glenz

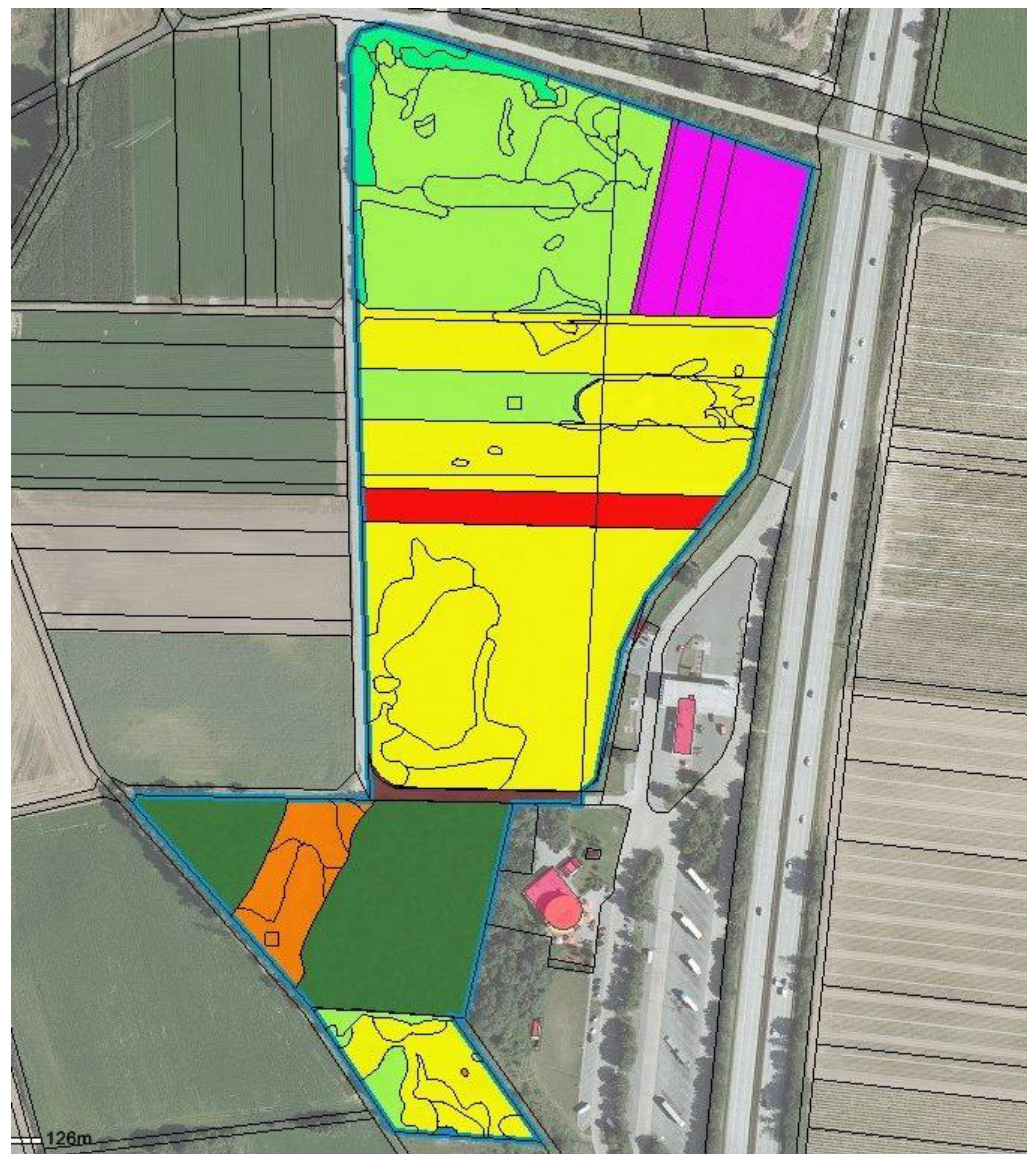
8. Anhang

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

8.2 Maßnahmenplan

Farbe	Maßnahmen
25	12.01.06 und 01.02.03.03 Abschieben des Oberbodens auf Flurstück 16/0 mit ausreichender Tiefe und Modellierung eines Abgrenzungswalles an der östlichen Gebietsgrenze/anschl. Bew.
26	12.04.03 und 01.02.03.03 Entfernung der nicht standortgerechten Götterbäume unterhalb Hochspannungs-leitung und Abschieben des Oberbodens/anschl. Bew.
27	01.02.03.03, Extensive Beweidung mit Schafen, die noch relativ offenen Flächen des LRT 6240*nur alle zwei Jahre im Frühjahr
30	01.09 Kontrolle und Entfernung der Gehölze v.a. Linde, Haselnuss, Feldahorn, Sanddorn im Kontaktbereich zu LRT, ohne Beweidung
32	11.02.04 Erhaltung und Pflege der Steilwände, auf Flurstück 14/0 Nachstechen der Steilwand alle 2-3 Jahre, auf Flurstück 63/0 nur Schutz ohne Maßnahmen, da Vorkommen von Kochia laniflora (Sand-Radmelde)
35	11.09.03 und 01.02.03.03 Bekämpfung der Goldrute auf Flurstück 8/0 bis 10/0, 2 x (Mai, August) mit Abtransport, Fläche wird im Frühjahr auch beweidet.
40	01.09 und 01.02.02.03 Kontrolle und Entfernung der Gehölze v.a. Linde, Haselnuss, Feldahorn, Sanddorn im Kontaktbereich zu LRT, mit Beweidung.
85	16 Flächen ohne Maßnahmenfestlegung, Geteerte Weg
89	16.02. Pflege und Bewirtschaftung des Kiefernwäldchens, Entwicklung lichter Waldbereiche wünschenswert



Fotos



Blick vom Dünenbereich nach Westen
Foto: Rosi Glenz

Blick auf die ehemalige Ackerfläche Flurstück 16/0 (Ausgleichsfläche) nach Osten
Foto: Monika Göbel



Blick auf den Nordbereich
Foto: Monika Göbel

Blick auf Flurstück 62/0 nach Süden, Fläche für Kompensation geeignet
Foto: Monika Göbel





Sand-Thymian (*Thymus serpyllum*)
Foto: Rosi Glenz



Acker-Schwarzkümmel (*Nigella arvensis*)
Foto: Rosi Glenz



Sand-Silberscharte* (*Jurinea cyanoides**)
Foto: Rosi Glenz



Sand Radmelde (*Kochia laniflora*, *Bassia laniflora*) Foto: Monika Göbel



Steilwand für Uferschwalbe auf Flurstück 14/0 vor der Maßnahme
Foto: Monika Göbel



Steilwand für Uferschwalbe auf Flurstück 14/0 nach der Maßnahme 2015
Foto: Monika Göbel



Steilwand im Süden auf Flurstück 63/0 mit Sand-Radmelde (*Kochia laniflora*,
Foto: Monika Göbel