

Managementplan - Fachgrundlagen

SPA-Gebiet

5527-401 Standortübungsplatz Mellrichstadt

Teilfläche 05 des FFH-Gebietes

5527-373 Trockenverbundgebiet Rhön-Grabfeld

Auftraggeber: Regierung von Unterfranken
Peterplatz 9
97070 Würzburg

Auftragnehmer: Planungsbüro G. Riegel
Bahnhofstr. 15
86695 Nordendorf
Tel. 08273 / 9959778
Fax 08273 / 9959779
G_Riegel@t-online.de

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Günter Riegel
Dipl.-Ing. (FH) Anke Mittelbach
Dipl.-Biol. Matthias Dolek, Wörthsee
Dipl.-Biol. Karl-Heinz Kolb, Unsleben

Nordendorf, Mai 2011

Managementplan – Fachgrundlagen

SPA-Gebiet 5527-401 Standortübungsplatz Mellrichstadt

Teilfläche 05 des FFH-Gebietes

5527-373 Trockenverbundgebiet Rhön-Grabfeld

Inhalt

1. Gebietsbeschreibung	1
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen	1
1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen	1
1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)	2
2. Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden	5
3. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	7
3.1 Lebensraumtyp 5130 Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen	8
3.2 Lebensraumtyp 6110 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alyso-Sedion albi</i>)	8
3.3 Lebensraumtyp 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)	8
3.4 Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	9
4. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie	10
4.1 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	10
4.2 Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie	10
4.2.1 <i>Bubo bubo</i> (Uhu)	11
4.2.2 <i>Dryocopus martius</i> (Schwarzspecht)	11
4.2.3 <i>Lanius collurio</i> (Neuntöter)	12
4.2.4 <i>Lullula arborea</i> (Heidelerche)	13
5. Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope	14
6. Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten	15
6.1 Pflanzenarten	15
6.2 Tierarten	15
6.2.1 Schwarzgefleckter Ameisenbläuling (<i>Maculinea arion</i>)	15
6.2.2 Kreuzenzian-Ameisenbläuling (<i>Maculinea rebeli</i>)	15
6.2.3 Streifenbläuling (<i>Polyommatus damon</i>)	15
6.2.4 Rotflügelige Schnarschrecke (<i>Psophus stridulus</i>)	16
6.2.5 Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>)	16
6.2.6 Weitere Vogelarten	16
6.2.7 Weitere Tagfalterarten	16
7. Gebietsbezogene Zusammenfassung zu Beeinträchtigungen, Zielkonflikten und Prioritätensetzung	17
7.1 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen	17
7.2 Zielkonflikte und Prioritätensetzung	17
8. Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens ...	18
9. Literatur	19

1. Gebietsbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Das FFH-Teilgebiet und SPA-Gebiet Standortübungsplatz Mellrichstadt (Landkreis Rhön-Grabfeld) liegt in der kollinen Stufe zwischen 250 und 349 m ü. NN auf einer Muschelkalk-Kuppe. Es umfasst Lebensraumkomplexe trockener, kalkreicher Standorte, die durch militärischen Übungsbetrieb überprägt wurden. Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, die auf dem Standarddatenbogen gelistet sind, sind Wacholderheiden (LRT 5130), Kalk-Pionierrasen (LRT 6110*), Kalk-Trockenrasen (LRT 6210) sowie magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510); weitere naturschutzrelevante Lebensräume sind lichte Kiefernwälder, Laub- und Mischwälder sowie Kleingewässer. Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor, Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sind Uhu, Schwarzspecht, Neuntöter und Heidelerche.

Wertbestimmende Faktoren für die herausragende naturschutzfachliche Qualität des Gebietes sind die Großflächigkeit ökologisch wertvoller Lebensräume, insbesondere der offenen Magerrasen und der lichten Wälder und Gebüsche, die kleinräumige Verzahnung und strukturelle Vielfalt sowie die relative Störungsarmut und das Fehlen intensiver Nutzungsformen.

1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen

Genauere Aufzeichnungen zur Geschichte und zur früheren Nutzung des Übungsplatzes liegen nicht vor. Große Teile des Geländes waren wohl bis Ende des 19. Jahrhunderts überwiegend offene Hutungen. Mit dem Rückgang der Schafhaltung wurde die Beweidung aufgegeben; die Flächen wurden mit Kiefern angesät. Bei heute weisen die lichten Kiefernbestände im Unterwuchs oft artenreiche Magerrasen auf (vgl. KLOTZ 2006). Die großen Freiflächen im Zentralbereich des Übungsgeländes waren wohl lange Zeit ackerbaulich genutzt. Mit Beginn des Übungsbetriebes im Jahr 1962 wurde die Ackernutzung aufgegeben. Die militärische Nutzung mit Panzern und Geländewagen sorgte für eine hohe standörtliche Vielfalt, lichte Waldbestände und struktureiche Wald-Offenland-Übergänge. Durch den Übungsbetrieb wurden auch Rohbodenstandorte und Kleingewässer gefördert. Weniger stark beübte Flächen wurden durch die Geländebetreuung gelegentlich gemulcht.

Ende September 2006 wurde der Standortübungsplatz aufgelöst. Der Übungsbetrieb war schon vorher aufgegeben worden; die Flächen wurden jedoch durch die Geländebetreuung der Standortverwaltung durch gelegentliche mechanische Pflege offen gehalten.

Seit der völligen Aufgabe der militärischen Nutzung Ende September 2006 werden nur noch Teile der Wiesen und Magerrasen durch einen Landwirt gemäht. Große Flächen liegen brach. Die Waldflächen werden extensiv bewirtschaftet. Derzeit finden keine Pflanzmaßnahmen in den Waldbeständen mehr statt; ein Teil der Waldflächen wurde in der Vergangenheit mit Laubhölzern unterpflanzt (vorwiegend lichte Kiefernbestände).

Südöstlich des Übungsplatzes, am Rand des Streutals westlich Mittelstreu, liegen Trinkwasserbrunnen der Wasserversorgung Mellrichstädter Gruppe („Mittelstreuer Quellen“). Das Wasserschutzgebiet ist bisher nicht offiziell ausgewiesen. Gemäß der bisherigen Planung der Abgrenzung liegt das Plateau des Übungsplatzes in der Zone III A des geplanten Trinkwasserschutzgebietes. Nach neueren Überlegungen müsste das Plateau des Übungsplatzes in die Zone II einbezogen werden (Mitteilung WWA Bad Kissingen an die Regierung von Unterfranken im Mai 2008). Ob und ggf. unter welchen Vorgaben nach Neuausweisung eines Wasserschutzgebietes eine Beweidung im Übungsplatz möglich ist, ist derzeit noch nicht geklärt.

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Mit Verordnung vom 26. April 2007 wurde das „Vogelschutzgebiet Mellrichstadt“ nach Art. 48 Abs. 2 BayNatSchG als geplantes Naturschutzgebiet einstweilig sichergestellt. Mit Verordnung vom 12.04.2010 (Nr. 55.1-8622.01-3/07, RABl Nr. 10 vom 29.04.2010) wurde das Gebiet als Naturschutzgebiet ausgewiesen.

Darüber hinaus unterliegen die nachfolgend genannten Arten und Biotope einem gesetzlichen Schutz. In der folgenden Tabelle ist eine Auswahl von Arten genannt, zu denen zum Zeitpunkt der Bearbeitung des Managementplans Daten vorlagen. Gesonderte Erhebungen und Recherchen waren im Rahmen der Managementplan-Bearbeitung nicht möglich.

Tabelle 1: Gesetzlich geschützte Arten und Biotope

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Schutzstatus
Farn- und Blütenpflanzen:		
<i>Allium senescens ssp. montanum</i>	Berg-Lauch	§A
<i>Anemone sylvestris</i>	Großes Windröschen	§A
<i>Anthericum ramosum</i>	Ästige Grasllilie	§A
<i>Aster amellus</i>	Kalk-Aster	§A
<i>Carlina acaulis ssp. simplex</i>	Krausblatt-Silberdistel	§A
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Karthäuser-Nelke	§A
<i>Juniperus communis</i>	Heide-Wacholder	NatEG
<i>Linum catharticum</i>	Purgier-Lein	§A
<i>Primula veris ssp. veris</i>	Wiesen-Schlüsselblume	§A
<i>Pulsatilla vulgaris ssp. vulgaris</i>	Echte Gewöhnliche Küchenschelle	§A
§ = Geschützt nach Bundesartenschutzverordnung: §A: besonders geschützt, §§A = streng geschützt. NatEG = Geschützt nach Naturschutz-Ergänzungsgesetz		

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Schutzstatus				
		FFH	VSR	BV	BG	Anm
Amphibien						
<i>Triturus alpestris</i>	Bergmolch			1	b	
<i>Triturus vulgaris</i>	Teichmolch			1	b	
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	IV			s	
<i>Bufo bufo</i>	Erdkröte			1	b	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	IV			s	
<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch			1	b	
Reptilien						
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	IV			s	
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV			s	
Vögel						
	Baumpieper		Art. 1		b	
	Bluthänfling		Art. 1		b	
	Buntspecht		Art. 1		b	
	Dorngrasmücke		Art. 1		b	
	Eichelhäher		Art. 1		b	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Schutzstatus				
		FFH	VSR	BV	BG	Anm
	Feldlerche		Art. 1		b	
	Feldschwirl		Art. 1		b	
	Feldsperling		Art. 1		b	
	Fichtenkreuzschnabel		Art. 1		b	
	Fitis		Art. 1		b	
	Flussregenpfeifer		Art. 1	1	s	BGA
	Gartenrotschwanz		Art. 1		b	
	Gimpel		Art. 1		b	
	Girlitz		Art. 1		b	
	Goldammer		Art. 1		b	
	Graumammer		Art. 1	1	s	BGA
	Grünspecht		Art. 1	1	s	BGA
	Habicht		Art. 1		s	
	Haubenmeise		Art. 1		b	
	Hausrotschwanz		Art. 1		b	
	Hausperling		Art. 1		b	
	Heckenbraunelle		Art. 1		b	
	Heidelerche		Art. 1	1	s	BGA
	Hohltaube		Art. 1		b	
	Kernbeißer		Art. 1		b	
	Klappergrasmücke		Art. 1		b	
	Kleiber		Art. 1		b	
	Kohlmeise		Art. 1		b	
	Kuckuck		Art. 1		b	
	Mäusebussard		Art. 1		s	
	Mittelspecht		Art. 1	1	s	BGA
	Mönchsgrasmücke		Art. 1		b	
	Nachtigall		Art. 1		b	
	Pirol		Art. 1		b	
	Rebhuhn		Art. 1		b	
	Ringeltaube		Art. 1		b	
	Rohrweihe		Art. 1		s	
	Rotmilan		Art. 1		s	
	Schwanzmeise		Art. 1		b	
	Schwarzspecht		Art. 1	1	s	BGA
	Singdrossel		Art. 1		b	
	Sperber		Art. 1		s	
	Stieglitz		Art. 1		b	
	Tannenmeise		Art. 1		b	
	Trauerschnäpper		Art. 1		b	
	Turmfalke		Art. 1		s	
	Turteltaube		Art. 1		s	
	Waldkauz		Art. 1		s	
	Waldohreule		Art. 1		b	
	Waldschnepfe		Art. 1		b	
	Wendehals		Art. 1	1	s	BGA
	Wiesenpieper		Art. 1		b	
	Zilpzalp		Art. 1		b	BGA

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Schutzstatus				
		FFH	VSR	BV	BG	Anm
Tagfalter						
<i>Apatura iris</i>	Großer Schillerfalter			1	b	
<i>Argynnis adippe</i>	Feuriger Perlmutterfalter			1	b	
<i>Argynnis aglaja</i>	Großer Perlmutterfalter			1	b	
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel			1	b	
<i>Boloria dia</i>	Magerrasen-Perlmutterfalter			1	b	
<i>Boloria euphrosyne</i>	Silberfleck-Perlmutterfalter			1	b	
<i>Coenonympha arcania</i>	Weißbindiges Wiesenvögelchen			1	b	
<i>Coenonympha glycerion</i>	Rotbraunes Wiesenvögelchen			1	b	
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen			1	b	
<i>Colias alfacariensis</i>				1	b	
<i>Colias crocea</i>	Postillion			1	b	
<i>Erebia aethiops</i>	Graubindiger Mohrenfalter			1	b	
<i>Erebia medusa</i>	Früher Mohrenfalter			1	b	
<i>Glaucopsyche alexis</i>	Alexis-Bläuling			1	b	
<i>Glaucopsyche arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	IV			s	
<i>Iphiclides podalirius</i>	Segelfalter			1	b	
<i>Limenitis camilla</i>	Kleiner Eisvogel			1	b	
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter			1	b	
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz			1	b	
<i>Plebeius argus</i>	Argus-Bläuling			1	b	
<i>Plebeius argyrognomon</i>	Kronwicken-Bläuling			1	b	
<i>Polyommatus agestis</i>	Kleiner Sonnenröschen-Bläuling			1	b	
<i>Polyommatus bellargus</i>	Himmelblauer Bläuling			1	b	
<i>Polyommatus coridon</i>	Silbergrüner Bläuling			1	b	
<i>Polyommatus damon</i>	Streifen-Bläuling			1	s	
<i>Polyommatus daphnis</i>	Zahnflügel-Bläuling			1	b	
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling			1	b	
<i>Polyommatus thersites</i>	Esparsetten-Bläuling			1	b	
<i>Pyrgus malvae</i>	Kleiner Würfel-Dickkopffalter			1	b	
<i>Pyrgus carthami</i>	Dunkelbrauner Dickkopffalter			1	b	
Widderchen						
<i>Jordanita globulariae</i>	Kugelblumen-Grünwidderchen			1	b	
<i>Rhagades pruni</i>	Schlehen-Grünwidderchen			1	b	
<i>Zygaena angelicae</i>	Östl. Bergkronwicken-Widderchen			1	b	
<i>Zygaena carniolica</i>	Esparsetten-Widderchen			1	b	
<i>Zygaena ephialtes</i>	Veränderliches Widderchen			1	b	
<i>Zygaena filipendulae</i>	Gemeines Blutströpfchen			1	b	
<i>Zygaena lonicerae</i>	Hornklee-Widderchen			1	b	
<i>Zygaena loti</i>	Beifleck-Widderchen			1	b	
<i>Zygaena minos</i>	Bibernell-Widderchen			1	b	
<i>Zygaena purpuralis</i>	Thymian-Widderchen			1	b	
Heuschrecken						
<i>Psophus stridulus</i>	Rotflügelige Schnarrschrecke			1	b	
Libellen						
<i>Ischnura elegans</i>	Große Pechlibelle			1	b	
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Becher-Azurjungfer			1	b	
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer			1	b	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Schutzstatus				
		FFH	VSR	BV	BG	Anm
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch			1	b	

- FFH II, IV = Art ist in Anhang II bzw. Anhang IV der FFH-Richtlinie enthalten
 VSR 1 = Art ist durch Art.1 Abs.1 der EG Vogelschutzrichtlinie geschützt
 BV 1 = Art ist in Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung enthalten
 BG Bundesnaturschutzgesetz
 b = besonders geschützt, s = streng geschützt
 Anm. Anmerkung:
 BGA: Besonders geschützte Art auf Grund § 10 Abs. 2 Nr.10 Buchstabe b Doppelbuchstabe bb des Bundesnaturschutzgesetzes

Gesetzlich geschützte Biotope		
Magerrasen, wärmeliebende Säume		Art. 13d BayNatSchG
Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte		Art. 13d BayNatSchG

2. Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

Die Bestandsgrundlagen für die Darstellung der Lebensraumtypen basieren auf verschiedenen Datengrundlagen und wurden im Lauf der Bearbeitung des Managementplans mehrfach grundlegend überarbeitet:

Zunächst waren keine eigenen Grundlagenerhebungen eingeplant; stattdessen wurde die Vegetationskartierung von KLOTZ (2006) herangezogen, die für den größten Teil des ehemaligen Standortübungsplatzes sowie einige angrenzende Teilgebiete erarbeitet wurde. Diese Darstellung erwies sich jedoch als problematisch, da z. B. ein erheblicher Teil der Kiefernbestände als baumbestandene Magerrasen kartiert worden war. Daher wurde die Wald-Offenland-Abgrenzung für das FFH-Gebiet im Rahmen eines Ortstermins (Juli 2007) mit einem Vertreter des Amtes für Landwirtschaft und Forsten Würzburg (Bereich Forsten, regionales Kartierteam Natura 2000) und einem Vertreter des Eigentümers (BIMA, Bundesforstbetrieb Reußenberg) komplett überarbeitet. Ergänzend wurden die Waldflächen im Nordwestteil des SPA-Gebietes (ehemals Teil des Standortübungsplatzes, aber nicht Bundeseigentum) durch eine Übersichtskartierung vegetationskundlich grob typisiert.

Im Jahr 2007 wurde im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt für die als FFH-Gebiet gemeldete Teilfläche eine Biotop- und Lebensraumtypenkartierung im Rahmen der Landkreis-Biotopkartierung durchgeführt; bei dieser Erfassung wurden die Ergebnisse der Vegetationskartierung aus dem Jahr 2006 zwar berücksichtigt, jedoch in größerem Umfang modifiziert. Für die Bearbeitung des Managementplans wurde zunächst eine Arbeitsfassung dieser Biotopkartierungsdaten (Stand 03/2008) verwendet. Im April 2009 wurden dann die abschließenden Daten übermittelt. Daher hat sich die Darstellung der FFH-Lebensraumtypen im Rahmen der Bearbeitung mehrfach geändert; auch die Flächenbilanzen für die Lebensraumtypen wurden im Zuge der Endredaktion des Gutachtens komplett neu erstellt. Unterschiede zwischen den Entwürfen und der Endfassung des Managementplans resultieren aus diesen veränderten Datengrundlagen.

Auch die faunistische Bearbeitung erfolgte auf der Grundlage vorhandener Daten. Für ergänzende Aspekte des Arten- und Biotopschutzes wurden außerdem Ergebnisse aus landesweiten Artenhilfsprogrammen berücksichtigt:

Für die Bearbeitung des Managementplans wurden die folgenden Datengrundlagen verwendet:

- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Artenschutzkartierung. Datenbankauszug für das Gebiet des Standortübungsplatzes Mellrichstadt.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Biotop- und Lebensraumtypenkartierung Landkreis Rhön-Grabfeld – Entwurf, Stand 03/2008. Grundlage: BayLfU (2007): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern, Teil 2 – Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Flachland/Städte).
- BÖLL, S. (2005): Aktuelle Verbreitung und Bestandssituation der Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) in der bayerischen Rhön und dem Grabfeld. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bayer. LfU, 105 S.
- BÖLL, S. (2006): Maßnahmen zur Sicherung und Förderung der aktuellen Populationen der Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) in der bayerischen Rhön und dem Grabfeld. Unveröff. Gutachten i. A. Bayer. Landesamt für Umwelt.
- BÖLL, S. (2007): Artenhilfsprogramm für die Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) in Bayern – Bericht 2007. Unveröff. Gutachten i. A. Bayer. Landesamt für Umwelt.
- BÖLL, S. (2008): Artenhilfsprogramm Geburtshelferkröte. Bericht 2008. Unveröff. Gutachten i. A. Bayer. Landesamt für Umwelt.
- DOLEK, M., FREESE-HAGER, A. & GEYER, A. (2006): Tagfaltererfassungen am Standortübungsplatz bei Mellrichstadt als Begleituntersuchung zur geplanten Beweidung. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Regierung von Unterfranken, 9 S.
- DOLEK, M., FREESE-HAGER, A. & GEYER, A. (2007): Fortführung des Artenhilfsprogrammes für den Kreuzenzian-Ameisenbläuling (*Maculinea rebeli*). Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bayer. LfU.
- GEYER, A., FREESE-HAGER, A., & DOLEK, M. (2007): Fortführung des Artenhilfsprogrammes für den Streifenbläuling (*Polyommatus damon*). Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bayer. LfU.
- KLOTZ, J. (2006): Vegetationskundliche Dokumentation auf bestehenden und zukünftigen Weideflächen im Rahmen des Forschungsprojektes „extensive Beweidung in Bayern“. Schlussbericht zum Projektbeginn 2006. Unveröff. Gutachten i. A. Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), Laufen
- KOLB, K.-H. (2006): Brutvogelkartierung im Standortübungsplatz (StÖÜPL) Mellrichstadt 2006. Unveröff. Gutachten.
- LÖFFLER, M. (2006): Strukturkartierung Standortübungsplatz Mellrichstadt. Praktikumsarbeit am Landesamt für Umwelt Kulmbach
- RIEGEL, G., LINDNER, U. & A. MITTELBACH (2009): Machbarkeitsstudie für die Offenhaltung des ehemaligen Standortübungsplatzes Mellrichstadt. - Schwerpunkt Einsatz von großen Pflanzensressern zur Entwicklung einer halboffenen Weidelandschaft. Unveröff. Gutachten i. A. Regierung von Unterfranken.
- WAGNER, CH. & CH. MONING (2006): Erfassung der Heuschreckenfauna im Rahmen des geplanten Beweidungsprojekts auf dem Standortübungsplatz Mellrichstadt 2006. Unveröff. Gutachten i. A. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Dienststelle Kulmbach.
- WAGNER, CH. & CH. MONING (2007): Bestandsabschätzung von *Isophya kraussii*, *Gryllus campestris* und *Psophus stridulus* auf dem ehemaligen StÜPI Mellrichstadt. Unveröff. Gutachten i. A. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Dienststelle Kulmbach.

3. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Eine Übersicht über die im Gebiet vorkommenden und die im Standarddatenbogen genannten Lebensraumtypen auf der Grundlage der überarbeiteten Vegetationskartierung (Klotz 2006, grundlegende Überarbeitung Riegel 2007) gibt die folgende Tabelle:

Tabelle 2: Bestand der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Anzahl der Teilflächen	Fläche (ha)	%-Anteil am Teilgebiet (100 % = 65,1 ha)
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen	16	5,78	8,9%
6110	Lückige basophile oder Kalk-Pionierasen (<i>Alyso-Sedion albi</i>)	4	0,05	0,1%
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)	41	20,17	31,0%
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	4	2,23	3,4%
Die folgenden Lebensraumtypen sind im Standarddatenbogen genannt, wurden jedoch im FFH-Teilgebiet 5527-373.05 nicht nachgewiesen:				
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	--	--	--
9150	Mitteuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)	--	--	--
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (<i>Galio-Carpinetum</i>)	--	--	--

Tabelle 3: Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen

FFH-Code	Erhaltungszustand A (hervorragend)	Erhaltungszustand B (gut)	Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht)	Summe
5130	0	4,09	1,69	5,78
6110	0	0,03	0,02	0,05
6210	0	18,65	1,52	20,17
6510	0	0	2,23	2,23
Summe	0,00	22,77	5,46	28,22

3.1 Lebensraumtyp 5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen

Kurzcharakterisierung, Bestand und Bewertung

Der Standortübungsplatz ist durch strukturreiche Wald-Offenland-Übergänge charakterisiert. Der LRT „Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen“, kurz Wacholderheiden, nimmt darin eine Zwischenstellung zwischen den offenen Kalk-Trockenrasen (LRT 6210) und den dichteren Kiefernwäldern ein (kein LRT, aber teilweise nach Art. 13d BayNatSchG geschützt). Charakteristisch sind Arten der Kalk-Trockenrasen und der thermophilen Säume im Wechsel mit Gehölzen – neben dem Wacholder z. B. Schlehe oder Berberitze. Oft sind die Flächen licht mit Kiefern bestanden.

Mit einer Fläche von 5,78 ha nehmen Wacholder-Heiden rund 9 % des FFH-Teilgebietes ein und zählen damit zu den bedeutenden Lebensraumtypen - insbesondere auch als wichtige Habitate für die nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie genannten Brutvogelarten Neuntöter und Heidelerche. Der Erhaltungszustand wurde überwiegend als gut (B) eingestuft. Die Wacholderheiden sind jedoch – wie alle Offenland-Lebensraumtypen – durch die Aufgabe der militärischen Nutzung und die fortschreitende Sukzession stark gefährdet.

3.2 Lebensraumtyp 6110 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*)

Kurzcharakterisierung, Bestand und Bewertung

Von lückigen Pionierrasen wurden im FFH-Teilgebiet nur vier kleinflächige Bestände erfasst, vor allem entlang von Wegrändern. Größerflächige Vorkommen des Lebensraumtyps finden sich außerhalb des FFH-Gebietes, aber noch innerhalb des SPA-Gebietes, vor allem auf der zentralen Freifläche westlich des Panzerweges, meist in enger Verzahnung mit den Kalk-Trockenrasen, außerdem an der oberen Hangkante des Südabfalls und am südostexponierten Steilhang oberhalb der Bahnstrecke Schweinfurt-Mellrichstadt.

Gekennzeichnet ist die Gesellschaft der Kalkgrusfluren durch einen geringen Anteil an Gräsern sowie durch offene Bodenstellen mit Felsgrus und kleinen Felsbändern, die mit Moosen und Flechten bewachsen sind. Typische Arten sind nach KLOTZ (2006) Trauben-Gamander (*Teucrium botrys*, RL By 3), Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), Feld-Steinquendel (*Acinos arvensis*), Bleiches Hornkraut (*Cerastium glutinosum*, RL By 3), Frühlings-Fingerkraut (*Potentilla tabernaemontani*) sowie stellenweise Wimper-Perlgras (*Melica ciliata*), Zusammengedrücktes Rispengras (*Poa compressa*) und Berg-Lauch (*Allium senescens* ssp. *montanum*).

Trotz der kleinflächigen Bestände sind die Kalk-Pionierrasen ein naturschutzfachlich sehr wertvoller Teil der Lebensraumkomplexe des Übungsplatzes Mellrichstadt, insbesondere auch als Lebensräume seltener Arten wie Trauben-Gamander oder Habitatstruktur für die Heidelerche. Der Erhaltungszustand wurde teilweise als gut (B), teilweise als mittel bis schlecht (C) eingestuft.

Die Vorkommen im FFH-Gebiet sind nach Aufgabe der militärischen Nutzung stark gefährdet, da die lückigen Standorte mit konkurrenzschwachen Pionierarten nur durch gelegentliche Störungen erhalten werden können.

3.3 Lebensraumtyp 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)

Kurzcharakterisierung, Bestand und Bewertung

In den Magerrasen im FFH-Teilgebiet dominiert brachebedingt häufig die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*); teilweise bilden die Trespen-Trockenrasen große homogene, relativ artenarme Flächen (KLOTZ 2006). In den Beständen treten auch seltenere Arten wie Ähriger Blauweiderich (*Pseudolysimachion spicatum*; RL By 3), Sand-Espartette (*Onobrychis arenaria*, RL By 2), Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*, RL By 3) und sehr selten Behaarter Arznei-Thymian (*Thymus pulegioides* ssp. *caroliensis*, RL By 3) auf.

Häufig zeigen die Magerrasen ausgeprägte Versaumungstendenzen, die durch Arten wie Kalk-Aster (*Aster amellus*, RL By 3), Sichelblättriges Hasenohr (*Bupleurum falcatum*), Wald-Anemone (*Anemone sylvestris*, RL By 3) oder Hügel-Klee (*Trifolium alpestre*) angezeigt werden. Die Saumarten werden

durch die fehlende bzw. sehr späte Nutzung gefördert. Nur Teilflächen der Magerrasen wurden gemäht oder im Spätsommer gemulcht.

Dies fördert auch die Etablierung von Gehölzen, insbesondere der Schlehe, die auf großer Fläche vorhanden ist, durch eine gelegentliche mechanische Pflege jedoch bisher - d. h. bis zur Aufgabe der militärischen Nutzung im Herbst 2006 - niedrig gehalten wurde. Mit Wegfall der mechanischen Pflege ist mit einer massiven Gehölzsukzession zu rechnen, die baldige Pflegemaßnahmen erfordert, um einen günstigen Erhaltungszustand der Kalk-Trockenrasen sicherzustellen.

Kalk-Trockenrasen bilden mit 20,2 ha den nach Flächengröße bedeutendsten Lebensraumtyp des FFH-Teilgebietes. Weitere, großflächige Bestände finden sich auf angrenzenden, nicht als FFH-Gebiet gemeldeten Teilflächen des Übungsgeländes innerhalb des SPA-Gebiets.

Wegen der großen Ausdehnung, der wertvollen Artvorkommen – z. B. mit Beständen des vom Aussterben bedrohten Streifen-Bläulings – sowie aufgrund der Komplexlage mit anderen Lebensräumen sind die Magerrasen der wertbestimmende Lebensraumtyp des Übungsplatzes. Die Aufgabe der militärischen Nutzung erfordert ein alternatives Flächenmanagement, das den Erhalt der Lebensgemeinschaften offener Habitats gewährleistet.

Der Erhaltungszustand wurde trotz oben geschilderter Beeinträchtigungen überwiegend noch als gut (B) eingestuft. Nur auf kleinen, z. T. zwischen Wegen gelegenen Teilflächen wurde der Erhaltungszustand mit C – mittel bis schlecht bewertet. Für den Erhaltungszustand des LRT 6210 im FFH-Teilgebiet sind diese Flächen von untergeordneter Bedeutung.

Eine hohe potentielle Gefährdung besteht durch den Wegfall der militärischen Nutzung und die Aufgabe der Pflege, ohne ein neues Pflegemanagement zu installieren.

3.4 Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Kurzcharakterisierung, Bestand und Bewertung

Typische Arten der Flachland-Mähwiesen des FFH-Teilgebietes sind - neben dem meist vorherrschenden Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) – z. B. Wiesen-Knautgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Rispe (*Poa pratensis*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Schmalblättrige Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea* ssp. *angustifolia*), Vogel-Wicke (*Vicia cracca*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Wiesen-Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Hornklee (*Lotus corniculatus*) oder Gewöhnliches Bitterkraut (*Picris hieracioides*). Magerkeitszeiger wie Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*), Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) und Echtes Labkraut (*Galium verum*) sind eingestreut.

Die Mähwiesen-Bestände – zusammen 2,2 ha – bilden wertvolle Ergänzungen zu den Magerrasenkomplexen. In dem nicht als FFH-Gebiet gemeldeten Teil des Übungsplatzes finden sich weitere, größerflächige Vorkommen. Der Erhaltungszustand wurde durchweg als mittel-schlecht (C) eingestuft.

4. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

4.1 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Für das FFH-Gebiet 5527-373 (Trockenverbundgebiet Rhön-Grabfeld) ist nach Anhang II der FFH-Richtlinie im Standarddatenbogen der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) genannt. Die Art kommt zumindest im nördlichen Umfeld des SPA-Gebietes vor. Recherchen bei Gebietskennern und eine stichprobenhafte Überprüfung geeigneter Habitats haben jedoch keine Nachweise der Art im FFH-Teilgebiet 5527-373.05 ergeben. Die Art wird daher in der Maßnahmenplanung für den Übungsplatz nicht behandelt.

4.2 Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie

Im Standarddatenbogen für das SPA-Gebiet sind vier Vogelarten genannt, von denen drei im Gebiet brüten.

Tabelle 4: Erhaltungszustand der Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie - Überblick

Art	Anzahl der Teilpopulationen	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im SPA-Gebiet	Erhaltungszustand
<i>Bubo bubo</i> (Uhu)	--	Nur Nahrungsgast – Brutplatz in Steinbrüchen im Umfeld des SPA-Gebietes	k. A.
<i>Dryocopus martius</i> (Schwarzspecht)	1	1-2 BP in den Wäldern im Nordteil des SPA-Gebietes; Brutverdacht im Nordost-Teil; wegen sehr großem Rauman-spruch der Art ist das Potential des SPA-Gebietes ausgeschöpft	A
<i>Lanius collurio</i> (Neuntöter)	1	24-27 Brutpaare; sehr hohe Dichte (10,3 BP/100 ha); im Offenland-Anteil des Untersuchungsgebietes bis zu 36 BP/100 ha!	A
<i>Lullula arborea</i> (Heidelerche)	1	19-23 Brutpaare, sehr hohe Dichte (8,2 BP/100 ha); im Offenland-Anteil des Untersuchungsgebietes bis zu 25,6 BP/100 ha!	A

k. A. = keine Angabe; BP = Brutpaare

Für die Bearbeitung des Managementplans wurden keine eigenen Erfassungen durchgeführt; die Datengrundlage zur Bestandssituation bildete die Brutvogelkartierung aus dem Jahr 2006 (KOLB 2006).

4.2.1 *Bubo bubo* (Uhu)

Bestand

Der Uhu ist im Untersuchungsgebiet nur Nahrungsgast. Ein regelmäßig besetzter Brutplatz liegt in den Steinbrüchen nördlich des Übungsplatzes (Kolb, mündl. Mitt.).

Habitate

Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet sind derzeit nicht bekannt. Da die Jagd jedoch in abwechslungsreicher Landschaft aus der Luft erfolgt, bildet das Übungsgelände einen wichtigen Bestandteil des Nahrungshabitates. Neben geeigneten Nistgelegenheiten und Störungen am Brutplatz ist der Verlust der Nahrungsgrundlage eine wichtige Gefährdungsursache.

Bewertung

Tabelle 5: *Bubo bubo* (Uhu) – Bewertung des Erhaltungszustandes

Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im SPA-Gebiet	Bewertung Habitat-Strukturen	Bewertung Population	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand (gesamt)
Bubo (Uhu)	Nur Nahrungsgast – Brutplatz in Steinbrüchen im Umfeld des SPA-Gebietes; Bewertung daher nicht möglich	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.

k. A. = keine Angabe

Eine aussagekräftige Bewertung ist aufgrund der geringen Größe des SPA-Gebietes im Vergleich zur Reviergröße nicht möglich. Wichtig ist die Erhaltung der abwechslungsreichen Offenlandschaft als Nahrungshabitat.

4.2.2 *Dryocopus martius* (Schwarzspecht)

Bestand

Bei der Brutvogelkartierung (Kolb 2006) wurde ein Revier im Nordwestteil des SPA-Gebietes (Probefläche 1, Wilhelmsholz) festgestellt. Die Art war allerdings auch in anderen Probeflächen aktiv, insbesondere in den Wäldern nördlich der Zentralen Freifläche (Probefläche 2, Hasloch); möglicherweise besteht hier ein zweites Revier. Brutverdacht besteht auch in den Kiefern- bzw. Mischwald-Beständen im Nordostteil des SPA-Gebietes (Kolb, schriftl. Mitt. 2010).

Da der Schwarzspecht relativ große Reviere besiedelt (es werden 160-900 ha angegeben), ist das Potential des Untersuchungsgebietes mit 1-2 Brutpaaren flächendeckend besiedelt.

Habitate

Die hauptsächlichen Nachweise liegen in den Laub- und Mischwäldern im Norden und Nordwesten des SPA-Gebietes (Probeflächen 1 Wilhelmsholz und 2 Hasloch), die am stärksten bestockt sind. Für den Höhlenbau sind Altbäume von genügender Stärke mit langem Schaft von Bedeutung, insbesondere Altbuchen; seltener werden auch Kiefern als Höhlenbäume genutzt. Das Angebot an Altbäumen, insbesondere Altbuchen, ist im SPA-Gebiet derzeit begrenzt (Bewertung B). Als Nahrungsgrundlage sind Ameisen - hügelbauende (*Formica*, *Lasius*) und holzbewohnende (*Camponotus*) Arten - sowie allgemein holzbewohnende Arthropoden von besonderer Bedeutung. Dieses Nahrungsangebot ist im Übungsplatz als sehr gut einzustufen.

Eine aktuelle Beeinträchtigung ist nicht gegeben. Eine potentielle Gefährdung bildet die Entnahme von Altbuchen.

Bewertung**Tabelle 6: Dryocopus martius (Schwarzspecht) - Bewertung des Erhaltungszustandes**

Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im SPA-Gebiet	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Population	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand (gesamt)
Dryocopus martius (Schwarzspecht)	1-2 BP in den Laub- bzw. Mischwäldern im West- und Nordteil des SPA-Gebietes; Brutverdacht im Nordost-Teil; wegen sehr großem Raumanspruch der Art (Reviergröße 160-900 ha) ist damit das Potential des SPA-Gebietes ausgeschöpft.	B	A	A	A

4.2.3 Lanius collurio (Neuntöter)Bestand

Im Untersuchungsgebiet wurden von Kolb (2006) insgesamt 24-27 Reviere festgestellt, keine Reviernachweise liegen für die Wälder im Nordwesten und Norden des SPA-Gebietes vor (Probeflächen 1 Wilhelmsholz, Probefläche 2 Hasloch). Die höchsten Anzahlen an Revieren wurden auf den PF 4 (Fronhof) und PF 7 (Hohenrain) gezählt. Die Zahl der Reviere kann mit Brutpaaren gleich gesetzt werden, da nur sehr gut abgesicherte Reviernachweise gezählt wurden (Kolb 2006). Für die beiden genannten Probeflächen ergeben sich daraus Brutpaardichten von 36 BP/100 ha (Fronhof) und 19,5 BP/100 ha (Hohenrain), für das gesamte Untersuchungsgebiet 10,3 BP/100 ha.

Diese Dichten sind ungewöhnlich hoch und zeigen die außerordentliche Bedeutung des Untersuchungsgebiets. In BEZZEL et al. (2005, zit. nach KOLB 2006) wird für ein Optimalhabitat in einem Spessarttal eine Dichte von 7-8 BP/100 ha angegeben. Selbst im gesamten Untersuchungsgebiet wird mit 10,3 BP/100 ha noch eine höhere Dichte erreicht, obwohl ca. die Hälfte des Untersuchungsgebiets bewaldet ist und daher als Lebensraum ausscheidet.

Habitate

Die wichtigsten Lebensräume im Untersuchungsgebiet sind nach Kolb (2006) die zentrale Freifläche (PF 4 – Fronhof) und der Südhang (PF 7 – Hohenrain), beides überwiegend offene Habitate. Die zentrale Freifläche ist durch großflächige Magerrasen sehr unterschiedlicher Ausprägung gekennzeichnet, die immer wieder durch Gehölzgruppen unterbrochen und strukturiert sind. Die parkähnliche Struktur kommt den Lebensraumansprüchen des Neuntöters sehr entgegen. Alle wichtigen Habitatrequisiten sind in idealer Weise vorhanden: Dorngehölze als Jagd- und Sitzwarten, Niststandorte und offene, insektenreiche Magerrasen als Jagdhabitat.

Ähnlich ist es auch am Südhang (PF 7), der jedoch eine strukturierte Abfolge vom Ober- zum Unterhang zeigt: von Magerrasen und bewaldeten Bereichen am Oberhang über Streuobstbestände am Mittelhang zu nährstoffreicheren Wiesen und Hecken am Unterhang - auch dies ein idealer, reich strukturierter Neuntöter-Lebensraum.

Bewertung**Tabelle 7: Lanius collurio (Neuntöter) - Bewertung des Erhaltungszustandes**

Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im SPA-Gebiet	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Populationsdichte	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand (gesamt)
Lanius collurio (Neuntöter)	24-27 Brutpaare; sehr hohe Dichte (10,3 BP/100 ha); im Offenland-Anteil des SPA-Gebietes bis zu 36 BP/100 ha! Verbreitungsschwerpunkte sind die zentrale Freifläche sowie der Südhang	A	A	B	A

Die Population des Neuntötters im Untersuchungsgebiet erreicht eine extrem hohe Dichte und ist daher als sehr gut zu bewerten (Bewertung: A). Auch der Lebensraum hat aktuell eine hohe Qualität (gute strukturelle Ausstattung), mit deutlichen Schwerpunkten in den PF 4 und PF 7 (dort Bewertung: A). Für die anderen Probestellen können zum Teil Verbesserungen angestrebt werden, insbesondere für die Wald-Offenland-Komplexe im östlichen und südöstlichen Teil des Übungsplatzes (Probestellen 5 Totental und 6 Roter Baum). Hier sollte die Verzahnung der offenen Flächen mit den Waldbereichen erhalten und optimiert werden. Zu einer Habitatverschlechterung führt die in einigen Bereichen erfolgte Unterpflanzung mit Laubgehölzen; durch die dichteren Waldbestände gehen Lebensräume für den Neuntöter verloren. Eine gewisse Beeinträchtigung bildet die fehlende Nutzung der Magerrasen (Bewertung B). Durch den hohen Sukzessionsdruck nach Aufgabe der militärischen Nutzung besteht jedoch die Gefahr einer erheblichen, rapiden Habitatverschlechterung für die Art. Diese potentielle Gefährdung wurde in der Bewertung nicht berücksichtigt, da mit der zügigen Umsetzung von Pflegekonzepten wirksam gegengesteuert werden kann.

Der aktuelle Erhaltungszustand der Art im Gebiet ist sehr gut (A).

4.2.4 Lullula arborea (Heidelerche)Bestand

Im Untersuchungsgebiet wurden von Kolb (2006) insgesamt 19-23 Reviere der Heidelerche festgestellt, bei Berücksichtigung der unsicheren Nachweise liegen für alle Probestellen Reviernachweise vor. Die höchsten Anzahlen an Revieren wurden auf den PF 4-Fronhof und PF 7-Hohenrain (Kolb 2006) gezählt. Da nur sehr gut abgesicherte Reviernachweise gezählt wurden, kann die Zahl der Reviere mit Brutpaaren gleich gesetzt werden (Kolb 2006). Für die beiden Probestellen ergeben sich daraus Brutpaardichten von 25,6 BP/100 ha (Fronhof) und 16,3 BP/100 ha (Hohenrain), für die gesamte Untersuchungsgebietsfläche einschließlich der Wälder 8,2 BP/100 ha.

Die nachgewiesene Dichte der Brutpaare der Heidelerche ist ungewöhnlich hoch. Kolb (2006) führt zum Vergleich Literaturangaben aus dem Coburger Land aus den 1970er Jahren an. Dort wurden auf 65 ha ca. 10 BP festgestellt, also 15 BP/100 ha. Die Dichten in den Optimalhabitaten der Heidelerche (Zentrale Freifläche, Südhang) liegen deutlich darüber. Der Mittelwert für die Freiflächen im gesamten SPA-Gebiet liegt bei 16,3 BP/100 ha – ein sehr hoher Wert.

Die Heidelerche wurde außerdem als Durchzügler festgestellt.

Habitat

Die wichtigsten Lebensräume im Untersuchungsgebiet sind die zentrale Freifläche (PF 4 – Fronhof) und der Südhang (PF 7 – Hohenrain), beides Magerrasen-dominierte Habitate. Die zentrale Freifläche ist durch großflächige Magerrasen sehr unterschiedlicher Ausprägung gekennzeichnet, die immer wieder durch Gehölzgruppen unterbrochen und strukturiert sind. Durch den militärischen Übungsbetrieb gibt es auch offenen Boden und sandige Stellen, wie sie für die Heidelerche notwendig sind. Auch die Nähe zu einzelnen Gehölzen ist wichtig.

Der Südhang (PF 7) zeigt eine strukturierte Abfolge vom Ober- zum Unterhang: von Magerrasen und bewaldeten Bereichen im Oberhang über Streuobstbestände im Mittelhang zu nährstoffreicheren Wiesen und Hecken im Unterhang. Auch dies ist eine reich strukturierte Landschaft mit offenen, sandigen Bodenstellen als wichtigen Habitatrequisiten für die Heidelerche.

Bewertung**Tabelle 8: Lullula arborea (Heidelerche) - Bewertung des Erhaltungszustandes**

Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im SPA-Gebiet	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Populationsdichte	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand (gesamt)
Lullula arborea (Heidelerche)	19-23 Brutpaare, sehr hohe Dichte (8,2 BP/100 ha); im Offenland-Anteil des Untersuchungsgebietes bis zu 25,6 BP/100 ha! Verbreitungsschwerpunkte sind die zentrale Freifläche sowie der Südhang	A	A	B	A

Die Population der Heidelerche erreicht eine sehr hohe Dichte und ist daher mit „A“ zu bewerten. Die Habitatqualität in den bevorzugt besiedelten Probestellen (PF 4 und PF 7 von Kolb 2006) ist ebenfalls sehr gut (A). In anderen Teilflächen wäre eine bessere Verzahnung von Gehölzen, Wald, Magerrasen, Wiesen und offenen Sandbadeplätzen anzustreben. Zu einer Habitatverschlechterung führt die in einigen Bereichen erfolgte Unterpflanzung mit Laubgehölzen, die zum Verlust von Lebensräumen führt sowie die fehlende Nutzung der Offenland-Habitate (Bewertung B). Durch den hohen Sukzessionsdruck nach Aufgabe der militärischen Nutzung besteht zudem die Gefahr einer erheblichen, rapiden Habitatverschlechterung für die Art. Diese potentielle Gefährdung wurde nicht berücksichtigt, da mit der zügigen Umsetzung von Pflegekonzepten wirksam gegengesteuert werden kann.

Der aktuelle Erhaltungszustand der Art im Gebiet ist sehr gut (A).

5. Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope

Über die genannten Schutzgüter der FFH- bzw. SPA-Richtlinie hinaus sind die folgenden Biotope von besonderer Bedeutung:

- Lichte Kiefernbestände mit Arten der Magerrasen und thermophilen Säume sind wesentliche Teilhabitate in den Lebensraumkomplexen des Übungsplatzes. Schwerpunkte dieser Lebensräume liegen im Ostteil des FFH-Gebietes sowie im Südwestteil des Übungsplatzes (außerhalb FFH-, aber noch im SPA-Gebiet). Nach KLOTZ (2006) sind die Bestände teilweise artenreicher als die baumfreien Magerrasen – wohl aufgrund der Nutzungsgeschichte (Die lichten Kiefernbestände waren ehemals offene Hutungen; die offenen Freiflächen waren bis zum Beginn des militärischen Übungsbetriebes als Acker genutzt - vgl. Abschn. 1.2). Seltene Arten in den lichten Kiefernwäldern sind z. B. *Hypochaeris maculata* (RL By 3), *Pyrola chlorantha* (RL By 2) oder *Anemone sylvestris* (RL By 3).
- Auch die übrigen Waldbestände sind wertvolle ergänzende Habitate und erhöhen die landschaftliche Vielfalt und Wertigkeit des Gebietes. Von besonderer Bedeutung sind die Buchen- und Eichen-Hainbuchenwälder im Nordwestteil des FFH-Teilgebietes sowie die Orchideen-Buchenwälder am Westhang zum Tiefen Tal.
- Das FFH-Teilgebiet umfasst nur einen Teilbereich der naturschutzfachlich wertvollen Flächen des Übungsplatzes Mellrichstadt. So liegen große Teile der Magerrasen und lichten Waldbestände im SPA-Gebiet, aber außerhalb des FFH-Teilgebietes. Bei naturschutzfachlichen Konzepten für die weitere Entwicklung des Übungsplatzes nach Aufgabe der militärischen Nutzung sollte das gesamte Übungsgelände einbezogen werden, zumal diese Lebensräume auch essenzielle Habitate für Heidelerche und Neuntöter darstellen. Die große Ausdehnung naturnaher Habitate ist einer der wesentlichen wertbestimmenden Faktoren des Gebietes.

6. Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

6.1 Pflanzenarten

In den Kalk-Trocken- und Pionierrasen des Übungsgeländes wurden zahlreiche Pflanzenarten der Roten Liste Bayern nachgewiesen, darunter auch stark gefährdete und vom Aussterben bedrohte Arten:

Tabelle 9: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Pflanzenarten der Roten Liste Bayern

Wiss. Artname	Deutscher Artname	Status Rote Liste Bayern
<i>Gentiana cruciata</i>	Kreuz-Enzian	3
<i>Onobrychis arenaria</i>	Sand-Esparsette	2
<i>Potentilla incana</i>	Sand-Fingerkraut	3
<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	Ähriger Blauweiderich	3
<i>Thymus pulegioides</i> ssp. <i>carniolicus</i>	Behaarter Arznei-Thymian	3
<i>Veronica prostrata</i> cf. ssp. <i>scheereri</i>	Scheerers Ehrenpreis	1

Veronica prostrata cf. ssp. *scheereri* (zur Artengruppe *Veronica austriaca* agg. gehörig) ist nach Klotz (2006) die für den botanischen Artenschutz bedeutendste Art des Untersuchungsgebiets und stellt das einzige Vorkommen im Naturraum der Mainfränkischen Platten dar.

6.2 Tierarten

6.2.1 Schwarzgefleckter Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)

Im Rahmen der Tagfalterkartierung (DOLEK et al. 2006) wurde 2006 ein Individuum am Südwest-Eck des Übungsplatzes festgestellt (außerhalb des FFH-Gebietes, aber im SPA-Gebiet). Trotz intensiver Erfassungen blieb es bei dieser Einzelbeobachtung. Der Schwarzgefleckte Ameisenbläuling ist eine Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Der Nachweis erfolgte am Westhang auf einer kleinen Lichtung mit Wacholderheide im unteren Hangbereich. Auf benachbarten ähnlichen Flächen konnten keine Tiere festgestellt werden.

Da es sich nur um eine Einzelbeobachtung handelt, ist die Population entweder an der Nachweisgrenze oder es war ein zugeflogenes Tier aus einem Nachbarlebensraum. Der Süd- und Südwest-Hang des Untersuchungsgebietes bietet prinzipiell gute Habitatbedingungen, ist jedoch durch die fortschreitende Sukzession beeinträchtigt.

6.2.2 Kreuzenzian-Ameisenbläuling (*Maculinea rebeli*)

Der Kreuzenzian-Ameisenbläuling wurde noch vor wenigen Jahren am Waldrand nördlich des Sportplatzes nachgewiesen (Krämer mdl. Mitt.); die Kreuz-Enziane finden sich an mehreren Stellen im Gebiet, sind jedoch nicht mit Eiern belegt (vgl. DOLEK et al. 2006). Da die Art in der weiteren Umgebung vorkommt, ist eine Wiederbesiedlung denkbar. Engpass für die Populationen ist häufig die Verfügbarkeit von Eiablagepflanzen (Kreuzenzian). Versuche, diese Situation zu verbessern, laufen im Rahmen eines Artenhilfsprogrammes des LfU, u. a. auch im Landkreis Rhön-Grabfeld (DOLEK et al. 2007). Die Keimung der Enziane scheint stark an lokale Störstellen gebunden zu sein, die aufgrund fehlender natürlicher Dynamik künstlich erzeugt werden müssen.

6.2.3 Streifenbläuling (*Polyommatus damon*)

Der Streifenbläuling wurde auf mehreren Flächen der zentralen Freifläche sowie am Sportplatz (außerhalb FFH-/ SPA-Gebiet) nachgewiesen (DOLEK et al. 2006). In zwei Teilbereichen waren größere Individuenzahlen festzustellen (nördlich Sportplatz, Nordostteil der zentralen Freifläche).

Besiedelt sind lockere, schütter bewachsene Magerasen mit reichlich Esparsette (*Onobrychis sp.* meist *O. arenaria*) als Eiablagepflanze. In der Region tritt öfters *O. arenaria* auf und wird genutzt. Die Standorte müssen warm und gut besonnt sein; für den Erhalt der Raupen-Futterpflanze ist eine ausreichende Bewirtschaftung der Magerasen erforderlich; brachebedingter Altgrasfilz oder Moosdecken verhindern die Keimung der Esparsette. Gleichzeitig kann eine Nutzung zum falschen Zeitpunkt bei kleinen, räumlich begrenzten Populationen zum Erlöschen der Vorkommen führen, da sich die Raupen lange auf der Pflanze aufhalten. Die bisherige militärische Nutzung hat offensichtlich den Erhalt der günstigen Bedingungen sicher gestellt. Dies muss nun über die zukünftige Pflege simuliert werden. Für die Art läuft ein landesweites Artenhilfsprogramm des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (GEYER et al. 2007).

6.2.4 Rotflügelige Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*)

Von der Rotflügeligen Schnarrschrecke wurde eine weite Verbreitung im Untersuchungsgebiet festgestellt (WAGNER & MONING 2006, 2007). Aktuell gibt es im Gebiet eine größere Population (mehrere Hundert Tiere). Die wichtigsten Lebensräume sind insbesondere der Südhang, daneben aber auch der Osthang (außerhalb des FFH- und SPA-Gebietes gelegen) und Teile der Zentralfläche. Schütterere und magere Graslandschaften, jedoch nicht zu kurzrasig, gerne in Nachbarschaft und Verzahnung zu Baumbeständen, sind typische Lebensräume, wie sie auch im Untersuchungsgebiet zu finden sind. Zum Erhalt dieser Habitate müssen Nutzungen gefunden werden, die diesen Zustand aufrecht erhalten.

Mit einer geschätzten Population von über 400 Tieren zählt das Vorkommen zu den wichtigsten Populationen der Rotflügeligen Schnarrschrecke in Bayern (WAGNER & MONING 2007).

6.2.5 Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)

Von der Geburtshelferkröte liegen seit vielen Jahren genaue Angaben zu ihrer Population im Untersuchungsgebiet vor. Der Trend war bis vor kurzem deutlich negativ, da der Landlebensraum zunehmend suboptimal wurde und das Laichhabitat (ein Betonbecken der Panzer-Waschanlage) zeitweise mit Fischen besetzt war (BÖLL 2005). Im Jahr 2008 wurden 3-4 rufende Männchen erfasst (BÖLL 2008). Die im Jahr 2006 neu angelegten Landlebensraumstrukturen (Steinhaufen) sind mittlerweile von der Art besiedelt.

6.2.6 Weitere Vogelarten

KOLB (2006) wies zahlreiche weitere gefährdete Vogelarten nach, die ähnliche Lebensraumansprüche aufweisen wie die schon besprochenen Heidelerche und Neuntöter, z.B. Baumpieper, Raubwürger und Wendehals. Dies betont noch einmal die Wichtigkeit der Erhaltung der offenen bis halboffenen Landschaften mit insektenreicher Gras- und Krautvegetation und zahlreichen Einzelgehölzen sowie einer engen Verzahnung zwischen Wald und Offenland.

6.2.7 Weitere Tagfalterarten

Neben den genannten Arten sind zahlreiche weitere gefährdete Tagfalterarten nachgewiesen, z. B. Alexis-Bläuling (*Glaucopsyche alexis*), Wegerich-Scheckenfalter (*Melitaea cinxia*), Roter Scheckenfalter (*Melitaea didyma*), Himmelblauer Bläuling (*Polyommatus bellargus*) und Zahnflügel-Bläuling (*Polyommatus daphnis*) (DOLEK et al. 2006). Diese Arten offener Habitate betonten die naturschutzfachliche Bedeutung der sehr unterschiedlich ausgeprägten Magerasen.

7. Gebietsbezogene Zusammenfassung zu Beeinträchtigungen, Zielkonflikten und Prioritätensetzung

7.1 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im Gebiet bestehen die folgenden Beeinträchtigungen und Gefährdungen:

- Die mit Abstand größte Gefahr für die Natura 2000–Schutzgüter Heidelerche und Neuntöter sowie die FFH-Offenland-Lebensraumtypen bildet die fortschreitende Sukzession auf den Freiflächen des Übungsgeländes. Ein Brachfallen der Flächen führt zu einer massiven Ausbreitung von Polykormonbildnern wie Landreitgras und Schlehe. Auf einem großen Teil der Magerrasen erreicht der Schlehen-Jungwuchs bereits hohe Deckungsanteile, wurde jedoch bisher durch die Flächenpflege an einer weiteren Ausbreitung gehindert. Brache-bedinge Altgrasbestände führen zu einer deutlichen Artenverarmung der Magerrasen; auch der Fortbestand seltener, wertbestimmender Arten wie des Streifen-Bläulings oder der Rotflügeligen Schnarrschrecke.
- Auch die strukturreichen Wald-Offenland-Übergänge sowie die vielfältigen Grenzlinien sind eine Folge der militärischen Nutzung. Der Wegfall der Nutzung führt mittelfristig zum Verlust dieser Gradienten. Die natürliche Sukzession, stellenweise auch die Unterpflanzung von lichten Waldbeständen mit Laubbäumen, führen zu dichteren Gehölzbeständen.
- Der Wegfall der militärischen Nutzung führt auch zu einer stärkeren Frequentierung des Geländes durch Freizeit- und Erholungsnutzung sowie Fahrbetrieb, z. B. mit Geländefahrzeugen oder Quads. Eine verstärkte Beunruhigung kann für verschiedenen Arten, z. B. die sehr störepfindliche Heidelerche, zu einer Verschlechterung der Bestandssituation und des Erhaltungszustandes führen.
- Durch Bodenverdichtung in Folge des militärischen Übungsbetriebs mit schwerem Gerät sind in Fahrspuren zahlreiche Kleingewässer entstanden, die teilweise auch von der Geburtshelferkröte genutzt werden (Kolb, mündl. Mitt.). Es ist davon auszugehen, dass sich diese Bodenverdichtungen in einigen Jahren auflösen und damit das Angebot an Kleingewässern deutlich zurückgeht.

7.2 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Die fachlichen Anforderungen der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie führen im Übungsplatz Mellrichstadt zu keinen Zielkonflikten und lassen sich damit problemlos integrieren.

Das Gebiet bietet die nahezu einmalige Gelegenheit, auf großer Fläche naturnahe Zustände bzw. Prozesse zu sichern. Durch eine ganzjährige Beweidung mit Wildtieren oder sehr genügsamen Haustierrassen könnten wertbestimmende Faktoren, insbesondere die Strukturvielfalt und die Störungsarmut des Gebietes, dauerhaft gesichert werden. Aufgrund der günstigen Ausgangsbedingungen (große Fläche im öffentlichen Besitz) sollte eine Prioritätensetzung zugunsten einer großflächigen Beweidung erfolgen. In einer Übergangsphase bis zur Erreichung eines ausreichenden Tierbestandes ist eine ergänzende mechanische Pflege (Mahd von Altgrasfluren und verbrachten Magerrasen, Entbuschung von Flächen mit massivem Gehölzaufwuchs), möglichst zusammen mit einer Ziegen-Koppelbeweidung, erforderlich. Bezüglich der Beweidung sind jedoch die zukünftigen Vorgaben des Trinkwasserschutzes zu klären.

Allerdings kann eine großflächige, ganzjährige Beweidung keine parzellenscharfe Zielerreichung gewährleisten. Damit kann möglicherweise der günstige Erhaltungszustand der Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie nicht für alle kartierten Flächen flächenscharf sichergestellt werden.

Daher müssen geeignete fachliche (z. B. ergänzende mechanische Pflege) oder rechtliche (Nachmeldung von Ersatzflächen, z.B. außerhalb der FFH-Teilfläche, aber noch innerhalb des SPA-Gebiets) Lösungen gefunden werden, um die fachlichen Anforderungen der FFH-Richtlinie zu erfüllen.

Von den weiteren wertgebenden Arten ist insbesondere der Streifen-Bläuling eine besonders „sensible Art“; eine großflächige Beweidung dürfte den Ansprüchen der Art sehr gut entsprechen. Bei einer Mahdpflege ist ein räumlich und zeitlich differenziertes Vorgehen erforderlich, um eine Schädigung der Bestände auszuschließen. Bei Entbuschungen ist darauf zu achten, dass einzelne Dornsträucher für den Neuntöter stehen bleiben.

8. Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standarddatenbogens

Der vorliegende Managementplan behandelt nur eine Teilfläche eines umfassenderen FFH-Gebietes (5527-373 Trockenverbundgebiet Rhön-Grabfeld). Aussagen zu den Daten im Standarddatenbogen dieses FFH-Gebiets sind erst dann möglich, wenn die Daten für das gesamte FFH-Gebiet vorliegen.

Im Standarddatenbogen für das SPA-Gebiet sollten die Angaben zu den Vogelarten angepasst werden: der Uhu ist nicht als Brutvogel einzustufen, die Zahlen für Schwarzspecht, Neuntöter und Heidelerche sind entsprechend der Ergebnisse von Kolb (2006) zu aktualisieren. Danach liegt der Bestand für den Neuntöter bei rund 25 Brutpaaren, für die Heidelerche bei rund 20 Brutpaaren. Aufgrund der sehr hohen Bestandsdichte wird für die beiden Arten vorgeschlagen, den Erhaltungszustand jeweils mit A zu bewerten (A = „hervorragende Erhaltung“; derzeitige Einstufung: Neuntöter B, Heidelerche C).

Die derzeit gültige Gebietsgrenze des FFH- und des SPA-Gebietes wurde auf einer ungenauen Kartengrundlage erarbeitet. Gegenüber den bestehenden Flurgrenzen ist die Grenze um ca. 10-20 m, stellenweise bis max. 50 m, verschoben. [REDACTED]

Im Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen wurde diese Unschärfe auf der Grundlage der digitalen Flurkarte korrigiert. [REDACTED]. Innerhalb des Übungsplatzes, auf den Eigentumsflächen des Bundes, wurde der Vorschlag für die Grenzanpassung an vorhandenen Wegen oder Geländestrukturen entlang geführt. Der Änderungsvorschlag wurde mit der Bundesforstverwaltung abgestimmt.

9. Literatur

- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Artenschutzkartierung. Datenbankauszug für das Gebiet des Standortübungsplatzes Mellrichstadt.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Biotop- und Lebensraumtypenkartierung Landkreis Rhön-Grabfeld. Grundlage: BayLfU (2007): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern, Teil 2 – Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Flachland/Städte).
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der Faun-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhanges I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern. 4., aktualisierte Fassung, Juni 2006. Freising.
- BÖLL, S. (2005): Aktuelle Verbreitung und Bestandssituation der Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) in der bayerischen Rhön und dem Grabfeld. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bayer. LfU, 105 S.
- BÖLL, S. (2006): Maßnahmen zur Sicherung und Förderung der aktuellen Populationen der Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) in der bayerischen Rhön und dem Grabfeld. Unveröff. Gutachten i. A. Bayer. Landesamt für Umwelt.
- BÖLL, S. (2007): Artenhilfsprogramm für die Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) in Bayern – Bericht 2007. Unveröff. Gutachten i. A. Bayer. Landesamt für Umwelt.
- BÖLL, S. (2008): Artenhilfsprogramm Geburtshelferkröte. Bericht 2008. Unveröff. Gutachten i. A. Bayer. Landesamt für Umwelt.
- DOLEK, M., FREESE-HAGER, A. & GEYER, A. (2006): Tagfaltererfassungen am Standortübungsplatz bei Mellrichstadt als Begleituntersuchung zur geplanten Beweidung. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Regierung von Unterfranken, 9 S.
- DOLEK, M., FREESE-HAGER, A. & GEYER, A. (2007): Fortführung des Artenhilfsprogrammes für den Kreuzenzian-Ameisenbläuling (*Maculinea rebeli*). Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bayer. LfU.
- GEYER, A., FREESE-HAGER, A., & DOLEK, M. (2007): Fortführung des Artenhilfsprogrammes für den Streifenbläuling (*Polyommatus damon*). Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bayer. LfU.
- KLOTZ, J. (2006): Vegetationskundliche Dokumentation auf bestehenden und zukünftigen Weideflächen im Rahmen des Forschungsprojektes „extensive Beweidung in Bayern“. Schlussbericht zum Projektbeginn 2006. Unveröff. Gutachten i. A. Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), Laufen
- KOLB, K.-H. (2006): Brutvogelkartierung im Standortübungsplatz (StÜPL) Mellrichstadt 2006. Unveröff. Gutachten.
- LÖFFLER, M. (2006): Strukturkartierung Standortübungsplatz Mellrichstadt. Praktikumsarbeit am Landesamt für Umwelt Kulmbach
- RIEGEL, G., LINDNER, U. & A. MITTELBACH (2009): Machbarkeitsstudie für die Offenhaltung des ehemaligen Standortübungsplatzes Mellrichstadt. - Schwerpunkt Einsatz von großen Pflanzenfressern zur Entwicklung einer halboffenen Weidelandschaft. Unveröff. Gutachten i. A. Regierung von Unterfranken.
- WAGNER, CH. & CH. MONING (2006): Erfassung der Heuschreckenfauna im Rahmen des geplanten Beweidungsprojekts auf dem Standortübungsplatz Mellrichstadt 2006. Unveröff. Gutachten i. A. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Dienststelle Kulmbach.
- WAGNER, CH. & CH. MONING (2007): Bestandsabschätzung von *Isophya kraussii*, *Gryllus campestris* und *Psophus stridulus* auf dem ehemaligen StÜPI Mellrichstadt. Unveröff. Gutachten i. A. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Dienststelle Kulmbach.