



Mittelfristiger Maßnahmenplan

für das FFH - Gebiet "Düne von Dudenhofen" 5919-302

Gültigkeit: ab 2011

Versionsdatum: 28.6.2010

Bad Homburg, den 28.06.2010

FFH-Gebiet: Düne von Dudenhofen

Betreuung: Landrat des Hochtaunuskreis – Amt für den Ländlichen Raum-

Kreis: Landkreis Offenbach am Main

Gemeinde: Stadt Rodgau Gemarkung: Dudenhofen

Größe: 6,26 ha

NATURA 2000-Nummer: 5919-302

Bearbeiter der Mittelfristigen Maßnahmenplanung:

Landrat des Hochtaunuskreises, Amt für den Ländlichen Raum; Winfried Meier

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.	Einführung	3
2.	Gebietsbeschreibung	
3. 3.1 3.2 3.3 3.4	Leitbild, Erhaltungsziele Leitbild Erhaltungsziele Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH- LRTen Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der Populationen für die FFH-II Arten	6 7 7 7 7
4. 4.1 5. 5.1	Beeinträchtigungen und Störungen Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRTen Maßnahmenbeschreibungen Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst oder Fischereiwirtschaft außerhalb Lebensraumtypen (LRTen) und Arthabitatflächen - NATUREG- Maßnahmentyp 1	8 8 9
5.2	Maßnahmen zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustands - NATUREG- Maßnahmentyp 2	11
5.3	Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (C>B) - NATUREG- Maßnahmentyp 3	
5.4	Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten bzw. deren Habitaten von einem aktuell günstigen Erhaltungszustand zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (B > A) - NATUREG- Maßnahmentyp 4	11
5.5	Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht Lebensraumtypflächen zu zusätzlichen Lebensraumtypflächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten, sofern das Potential des Gebietes dies zulässt oder erwarten lässt - NATUREG- Maßnahmentyp 5	12
5.6	weitere Maßnahmen nach Naturschutzgebietsverordnung außerhalb der Lebensraumtypen (LRTen) - NATUREG- Maßnahmentyp 6	15
6.	Report aus dem Planungsjournal	16
7.	Literatur	18
8.	Anhänge Natureg-Themenkarten und Legende "Maßnahmen"	18

1. Einführung

Das Gebiet wurde mit Rechtsverordnung des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz vom 16.1.2008 als NATURA 2000 Gebiet geschützt. (Verordnung über die Natura 2000 Gebiete in Hessen vom 16.1.2008, GVBL I S. 30 vom-07.03.2008).

Schutzwürdig ist das Gebiet wegen des Vorkommens der Lebensraumtypen LRT 2310 - Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista (Sandheiden) und LRT 2330 - Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis (Sandmagerrasen) - Anhang I FFH-Richtlinie.

Die beiden Lebensraumtypen besitzen aufgrund der Armut an biotoptypischen Arten, wegen der vielfältigen Randeinflüsse und Beeinträchtigungen nur einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C).

Lage im Raum:



MMP Düne von Dudenhofen

Gemäß Artikel 6 der Flora- Fauna- Habitat- Richtlinie (FFH - 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:

- -- FFH Grunddatenerfassung (FFH-GDE)
- -- Mittelfristiger Maßnahmenplan (MMP)
- -- sowie der daraus abgeleitete Jahrespflegeplan

In Hessen werden die Begriffe Bewirtschaftungsplan und Managementplan gleichbedeutend verwendet.

Der Mittelfristige Maßnahmenplan (MMP) ist ein eigenständiger Baustein und Bestandteil des Bewirtschaftungsplans eines FFH- Gebietes. Im mittelfristigen Maßnahmenplan werden für einen mittelfristigen Planungshorizont (im Regelfall bis 10 Jahre) die Maßnahmen konkretisiert, die geeignet sind, günstige Erhaltungszustände der NATURA 2000 Schutzgüter zu gewährleisten.

Ihre Umsetzung erfolgt (soweit wie möglich) im Konsens mit den Eigentümern und Nutzungsberechtigten der Flächen unter vorrangiger Anwendung des Instrumentes des Vertragsnaturschutzes.

Die jährliche Maßnahmenplanung wird zur Steuerung der jährlichen Planung und Umsetzung in den FFH- und Naturschutzgebieten einschließlich der Erfolgskontrolle auf der Umsetzungsebene aus dem Mittelfristigen Maßnahmenplan entwickelt.

Die Notwendigkeit zur Aufstellung eines Maßnahmenplanes ergibt sich aus der Sicherung der in der Grunddatenerfassung festgestellten und in der Natura 2000 Verordnung beschriebenen FFH-Lebensraumtypen:

Anteil und Bewertung der Lebensraumtypen

Anhang I der FFH-Richtlinie

"Sandmagerrasen "	(EU – Code 2330)	1,40 ha
Wertstufe C		
"Sandheiden "	(EU – Code 2310)	0,03 ha
Wertstufe C		
		1.43 ha

Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und des Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie sind für das FFH-Gebiet nicht angegeben.

Im Rahmen der Begehungen wurden mehrfach und über die Fläche verteilt innerhalb und außerhalb der Lebensraumtypen Individuen der Zauneidechse (Lacerta agilis) angetroffen, darunter auch Jungtiere verschiedenen Alters. Eine genauere Untersuchung zur Ermittlung der Bestandsgröße des Vorkommens erfolgte nicht.

Die Zauneidechse (Lacerta agilis) ist gemäß der FFH-Richtlinie eine Anhang IV Art.

Ebenfalls waren im Rahmen der Begehungen Springschrecken mit 8 bedrohten Arten im Bereich des Lebensraumtyps vertreten, tagaktive Falter nur mit 2 Arten.

Eine Gefährdung und Beeinträchtigung der FFH- Lebensraumtypen geht von einer mechanischen Belastung in Form von Trampelpfaden in den Wiesen, Entfallen der regelmäßigen landwirtschaftlichen Nutzung (Verbrachung, Pflegerückstand) und Verschmutzung mit Hundekot aus.

Grundlage des Maßnahmenplanes bildet das Gutachten zur Grunddatenerfassung des Herrn Dr. Karl Peter Buttler, Institut für Botanik und Landschaftskunde, Orber Straße 38 60386 Frankfurt am Main, November 2006.

2. Gebietsbeschreibung

Das FFH-Gebiet "Düne von Dudenhofen" befindet sich im Gemeindegebiet der Stadt Rodgau im Landkreis Offenbach.

Das Gebiet wurde wegen des Vorkommens von Dünen mit offenen Grasflächen ausgewiesen, die einen wichtigen Bestandteil für ein Sandtrockenrasen-Biotopverbundsystem darstellen. Die Flächen liegen in den beiden Ortsteilen Dudenhofen und Nieder-Roden. Ein Teil des Gebietes ist als Naturdenkmal "Düne von Dudenhofen" ausgewiesen.

Die Grundstücke befinden sich im öffentlichen und privaten Eigentum.

Zuständig für die Steuerung des FFH Gebietsmanagements ist die Obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt.

Die lokale Gebietsbetreuung wurde dem Landrat des Hochtaunuskreises übertragen.

Das FFH-Gebiet ist ein altes, waldfreies Kulturland und wurde, wahrscheinlich wechselnd, als Acker- und Grünland genutzt, wobei die Ackernutzung in dem zur Rodau orientierten Südostteil dominierte. Es befindet sich nahe dem Südwestrand des Dudenhöfer Dünen- und Flugsandgebiets etwa 500m westlich der Rodau.

Das umgebende Gelände ist schwach wellig, die Höhenlage reicht von 127m bis 132 über NN. Durch Siedlungstätigkeit und bei der Anlage von Verkehrswegen wurde das natürliche Relief verändert, ist aber in dem kleinen FFH-Gebiet weitgehend erhalten geblieben. Das Gebiet besitzt Reliktcharakter in der Siedlungslandschaft und ist auch als solches – zusätzlich zur bemerkenswerten biotischen Ausstattung mit Lebensraumtypen - schutz- und erhaltungswürdig.

Infolge der siedlungsnahen Lage war auch Streuobst vorhanden, letzte Exemplare des früheren Baumbestandes stehen noch. Da die mageren Sandböden wenig ertragreich sind, dürfte früher eine Schafbeweidung eine Rolle gespielt haben.

Die Landnutzung wurde mehr und mehr aufgegeben, was parallel zu der Siedlungserweiterung der Gemeinden Dudenhofen und Nieder-Roden verlief. Die landwirtschaftliche Nutzung wurde auf Teilflächen durch Freizeitnutzung (Pferdehaltung und Reiterbetrieb) ersetzt. Aufgegebene Flächen wurden in die Obhut des Landkreises Offenbach übernommen und zur Offenhaltung der Landschaft und Erhaltung der Sandmagerrasen regelmäßig gepflegt.

Die Gesamtfläche des FFH-Gebietes beträgt 6,2556 ha.

Die Fläche der FFH-Lebensraumtypen weist derzeit 1,4448 ha auf.

Insgesamt betrachtet kann der gegenwärtige Zustand der Lebensraumtypen im FFH- Gebiet als mittel bis schlecht (Wertstufe C) angesehen werden.

3. Leitbild und Erhaltungsziele

3.1. Leitbild

Leitbild für das FFH-Gebiet "Düne von Dudenhofen" ist die offene Dünenlandschaft im Naturraum Untermainebene.

Es findet kein Flächenverlust an FFH-Lebensraumtypen statt.

3.2. Erhaltungsziele

Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH- Richtlinie:

2330 - Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis

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

3.3. Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH-Lebensraumtypen Anhang I

EU-Code	Lebensraumtyp LRT Anhang I	Erhaltungszustand Ist 2006	Erhaltungszustand Soll 2012	Erhaltungszustand Soll 2018
2310	Sandheiden	С	В	В
2330	Sandmagerrasen	С	В	В

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

3.4. Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der Populationen für die FFH-Anhang II Arten

Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sind in dem FFH-Gebiet nicht bekannt.

Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie sind für das FFH-Gebiet nicht angegeben.

4. Beeinträchtigungen und Störungen

4.1. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Lebensraumtypen (LRT)

Sämtliche Bestände werden nicht mehr regulär landwirtschaftlich genutzt, sondern im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Offenbach gepflegt. Es findet eine Beweidung mit Schafen sowie ein punktuelles und selektives Mähen zur Bekämpfung des Landreitgrases und der Austriebe von Robinien etc. statt.

Die Flächen für die Beweidung und Mahd werden alljährlich von der UNB- Kreis Offenbach auf Basis des mit Dr. Buttler abgestimmten Beweidungskonzepts neu festgelegt.

Dabei werden absichtlich Flächen von der Mahd und von der Beweidung ausgenommen, um eine Aussaat der Pflanzen zu gewährleisten und über Winter Altgrasbestände für Insekten etc. zu erhalten.

Die Wiesen des FFH -Gebietes werden vor allem als Hundeausführgebiet genutzt. Dementsprechend hoch ist die Verschmutzung mit Hundekot und Störungen durch freilaufende Hunde sind häufig.

Die Beeinträchtigungen insgesamt betreffen 4,58 ha und damit 73 % des FFH-Gebietes. Der Wert liegt relativ hoch, ist aber bei der Lage des Gebiets inmitten der Siedlungen nicht erstaunlich.

EU- Code	Lebensraumtyp LRT Anhang I	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH- Gebietes
2310	Sandheiden	Keine Nutzung,	
		Verbrachung,	Siedlungsdruck,
		Verbuschung,	Freizeitnutzung,
		Pflegerückstand,	Festplatz
		Spaziergänger,	
		Siedlungsdruck,	
		Freizeitnutzung,	
		Hundeauslauf,	
		Hundekot,	
		Ablagerungen,	
		Bodenverdichtung,	
		Robinien-Wäldchen,	

		Einwandern von Land- Reitgras	
EU- Code	Lebensraumtyp LRT Anhang I	Art der Beeinträchtigungen	Störungen von außerhalb des
		und Störungen	FFH- Gebietes
2330	Sandmagerrasen	Keine Nutzung,	Siedlungsdruck,
		Verbrachung,	Freizeitnutzung,
		Verbuschung	Festplatz
		Pflegerückstand,	
		Spaziergänger,	
		Siedlungsdruck,	
		Freizeitnutzung	
		Hundeauslauf,	
		Hundekot,	
		Ablagerungen,	
		Bodenverdichtung,	
		Robinien-Wäldchen,	
		Einwandern von Land-	
		Reitgras	

5. Maßnahmenbeschreibung

Hinweis:

Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet den günstigen Erhaltungszustand der Natura 2000 – Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung vom Maßnahmenplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung führen. Abweichungen sollen grundsätzlich nur nach vorheriger Kontaktaufnahme mit dem örtlichen Gebietsbetreuer beim Landrat des Hochtaunuskreises - Amt für den Ländlichen Raum - erfolgen.

Im gesamten Geltungsbereich des FFH-Gebiets befindet sich zurzeit keine Fläche, die im Rahmen der Agrarförderung durch einen Landwirt beantragt wurde.

Das FFH-Gebiet wurde von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Offenbach gepflegt.

Einige Entbuschungen, die in früheren Jahren vor allem im Nordostteil durchgeführt wurden, haben sich, wie die Untersuchung 2006 ergeben hat, sehr positiv ausgewirkt.

2006 konzentrierten sich die Arbeiten auf die Mahd von stark mit Land-Reitgras zugewachsenen Stellen.

Ab dem Jahre 2007 wird dieses Gebiet durch eine Schafherde nach naturschutzfachlichen Ansprüchen beweidet.

Diese Beweidung mit Schafen wurde ebenfalls im Jahre 2008 unter Aufsicht der UNB und nach detailliertem Beweidungsplan, der fachlich durch die UNB aufgestellt wurde, weitergeführt.

Eine Weiterführung der Beweidung mit Schafen konnte auch im Jahr 2009 im Zuge eines 1jährigen Werkvertrages erfolgen. Durch diesen jährlich abzuschließenden Pflegevertrag wird ein günstiger Erhaltungszustand von Lebensraumtypen erhalten und sichergestellt.

Es ist vorgesehen, diese Pflegeverträge einvernehmlich fortzuführen.

Folgende Maßnahmen in Form des Vertragsnaturschutzes oder gleichwertige Pflegemaßnahmen sind sicherzustellen:

5.1 Natureg Maßnahme Typ 1 - Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der Lebensraumtypen (LRT) und Arthabitatflächen:

Maßnahmennummer nach NATUREG Code	Maßnahmenbeschreibung
15.04.	Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten.



15.04.: Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten.

5.2 Natureg Maßnahme Typ 2 - Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind:

Betrifft:

Lebensraumtypen im Erhaltungszustand A und B

Da Lebensraumtypen dieser Kategorie nicht vorhanden sind, sind Maßnahmen dieses Typs nicht vorgesehen.

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

Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die Grünlandvegetation. Durchführung einer regelmäßigen, jährlich, an den regionalen Entwicklungszyklus angepassten Mahd / Beweidung.

Betrifft: Lebensraumtypen 2310 und 2330 im Erhaltungszustand C

Maßnahmennummer nach NATUREG Code	Maßnahmenbeschreibung
01.02.	Naturverträgliche Grünlandnutzung.
	Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen
	Erhaltungszustandes für die Lebensraumtypen (LRT 2310 und
	LRT 2330).
	Beweidung mit Schafen in der Zeit vom 15.4. bis 31.10.
	gemäß Beweidungsplan, ohne Zufütterung der Tiere, und/oder
	Mahd ab 16.6. mit Abtransport des Mähgutes.
	Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz.
	Bei einer Beweidung mit Schafen ist im jährlichen Turnus
	jeweils die Hälfte der Fläche zeitnah im November nochmals
	nach zu mähen und das Mähgut abzufahren.
	Einbindung der Flächen in Extensivierungsverträge (HIAP)



01.02.: Naturverträgliche Grünlandnutzung. Beweidung mit Schafen in der Zeit vom 15.4. bis 31.10.gemäß Beweidungsplan, ohne Zufütterung der Tiere, und /oder Mahd ab 16.6. mit Abtransport des Mähgutes. Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz. Bei einer Beweidung mit Schafen ist im jährlichen Turnus jeweils die Hälfte der Fläche zeitnah im November nochmals nach zu mähen und das Mähgut abzufahren.

5.4 Natureg Maßnahmen Typ 4 – Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten bzw. deren Habitaten von einem aktuell guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (B > A)

Maßnahmen dieses Typs sind nicht vorgesehen, da der Erhaltungszustand der Objekte und die Rahmenbedingungen hier keinen langfristigen Erfolg erwarten lassen.

5.5 Natureg Maßnahmen Typ 5 – Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht Lebensraumtypflächen zu zusätzlichen Lebensraumtypflächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten, sofern das Potential des Gebietes dies zulässt oder erwarten lässt.

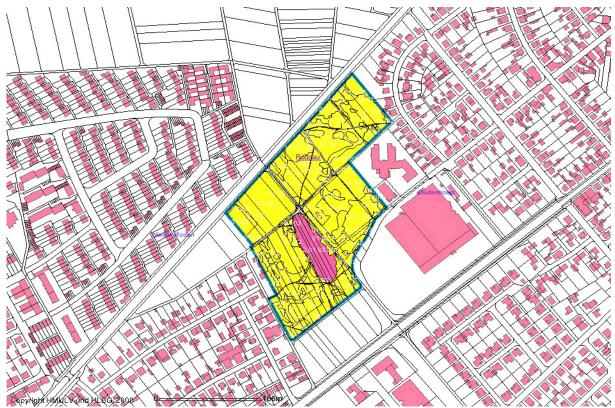
Maßnahmennummer nach NATUREG Code	Maßnahmenbeschreibung
12.01.03.	Sicherung der Bewirtschaftbarkeit von Grünland mit Lebensraumtypen. Erhaltung und Entwicklung des Lebensraumtyps (LRT 2330) Sandmagerrasen und des Lebensraumtyp (LRT 2310) Sandheide) durch Rückschnitt- Hochasten der wiesenbegleitenden Gehölzstrukturen.
01.11.02.	Wiederherstellung und Entwicklung des Lebensraumtyps (LRT 2330)— Sandmagerrasen durch Entfernung/Einebnung von Erdablagerungen, Rodung von Gehölzen und Beseitigung von Ablagerungen.
12.01.02.06.	Flächige Entbuschung. Wiederherstellung und Entwicklung des Lebensraumtyps(LRT 2330) Sandmagerrasen.
12.01.05.	Abtrag von Oberboden. Punktuelles Freilegen des Rohsandes auf Teilflächen (Größe bis ca. 40m²). Wiederherstellung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für die Lebensrauntypen (LRT 2310) und (LRT 2330).
11.03.	Artenschutzmaßnahmen "Reptilien" Schaffung von zusätzlichen Unterschlupfmöglichkeiten wie die Anlage von Steinhaufen und Holzstämmen einschl. Herstellung von vegetationsfreien zu bewachsenen Stellen, sowie Sonnenplätzen für die im Gebiet vorkommenden Zauneidechsen. Maßnahme ohne Flächendarstellung.



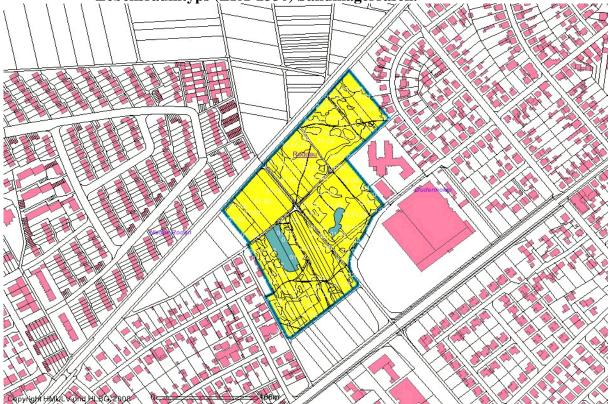
12.01.03.: Sicherung der Bewirtschaftbarkeit von Grünland mit Lebensraumtypen. Erhaltung und Entwicklung des Lebensraumtyps (LRT 2330)
Sandmagerrasen und des Lebensraumtyps (LRT2310 Sandheide) durch Rückschnitt-Hochasten der wiesenbegleitenden Gehölzstrukturen.



01.11.02.: Wiederherstellung und Entwicklung des Lebensraumtyps (LRT 2330)— Sandmagerrasen durch Entfernung/Abfahren von Erdablagerungen, Rodung von Gehölzen und Beseitigung von Ablagerungen (Holz,Geräte).



12.01.02.06.: Flächige Entbuschung. Wiederherstellung und Entwicklung des Lebensraumtyps (LRT 2330) Sandmagerrasen.



12.01.05.: Abtrag von Oberboden. Punktuelles Freilegen des Rohsandes auf Teilflächen (Größe bis ca. 40m²). Wiederherstellung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für die Lebensrauntypen (LRT 2310 und LRT 2330).

5.6 Natureg Maßnahmen Typ 6 - Weitere Maßnahmen nach Naturschutzgebietsverordnung außerhalb der Lebensraumtypen (LRT)

Maßnahmen dieses Typs sind nicht vorgesehen, das Gebiet ist kein NSG.



Aufnahmen Juni 2010



MMP Düne von Dudenhofen

6. Report aus dem Planungsjournal

<u>Maßnahme</u>	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Grobe	Kosten gesamt Soll		<u>Nächste</u> Durchführung <u>Jahr</u>
Naturverträgliche Grünlandnutzung	01.02.	Grünlandnutzung Mahd mit Abtransport des Mähgutes und/oder	Erhaltung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für die (LRT 2310 Sandheiden und LRT 2330 Sandmagerrasen). Beweidung mit Schafen nach Terminvorgabe. Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz. Im jährl. Turnus ist die Hälfte der Fläche zu mähen.	3	ja	1,00	1.500,00	04-06	2010
Gehölzpflege	12.01.03.		Sicherung der Bewirtschaftbarkeit von Grünland mit Lebensraumtypen.Erhaltung und Entwicklung des Lebensraumtyps (LRT 2330)Sandmagerrasen und des Lebensraumtyps (LRT 2310)Sandheiden).	5	ja	0,00	0,00	09	2011

<u>Maßnahme</u>	Maßnahme Code	<u>Erläuterung</u>	Ziel der Maßnahme	<u>Typ der</u> <u>Maßnahme</u>	Grund- maßnahme	Große	gesamt	Nächste Durchführun g Periode	Nächste Durchführung Jahr
Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten	15.04.	Erhaltung und Entwicklung einer Gehölzfläche. Entnahme von nicht standortgerechten Gehölzen.	Natürliche Entwicklung , Wiederherstellung einer standortgerechten Laubgehölzpflanzung	1	nein	0,00	0,00	99	2013
Beseitigung von Ablagerungen (Mist, Müll, Schutt, Geräte u.a.)	01.11.02.		Wiederherstellung und Entwicklung des Lebensraumtyps - Sandmagerrasen (LRT 2330)	5	ja	0,00	0,00	99	2011
Flächige Entbuschung	12.01.02.06.		Wiederherstellung und Entwicklung des Lebensraumtyp LRT 2330 Sandmagerrasen.	5	ja	0,00	0,00	09	2011
Plaggenhieb/ Abplaggen	12.01.05.	Punktuelles Freilegen des Rohsandes. Abtrag und Entfernung des Oberbodens.	Entwicklung der Lebensraumtypen	5	ja	0,00	0,00	10	2011
Artenschutz- maßnahme "Reptilien"	11.03.			5	nein	0,00	200,00	99	2011

7. Literatur

Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in NATURA 2000 und Naturschutzgebieten in der Fassung vom 30.März 2006.

Grundlage des Maßnahmenplanes bildet das Gutachten zur Grunddatenerfassung des Herrn Dr. Karl Peter Buttler, Institut für Botanik und Landschaftskunde, Orber Straße 38, 60386 Frankfurt am Main, November 2006.

8. Anhang

NATUREG – Themenkarten "Maßnahmen" Legende zur Maßnahmenkarte

		20		
Legende zur Maßnahmenkarte				
Farbe	Maßnahme	Maßnahme Code	<u>Erläuterung</u>	Ziel der Maßnahme
	Naturverträgliche Grünlandnutzung	01.02.	Extensive Grünlandnutzung Mahd mit Abtransport des Mähguts und/oder Beweidung mit Schafen gemäß Beweidungsplan.	Erhaltung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes für die (LRT 2310 Sandheiden und LRT 2330 Sandmagerrasen).Beweidung mit Schafen nach Terminvorgabe.Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz. Im jährl.Turnus ist die Hälfte der Fläche zu mähen.
	Gehölzpflege	12.01.03.	Rückschnitt- Hochasten der wiesenbegleitende n Gehölzstrukturen.	Sicherung der Bewirtschaftbarkeit von Grünland mit Lebensraumtypen. Erhaltung und Entwicklung des Lebensraumtyps (LRT2330 Sandmagerrasen und des Lebensraumtyps LRT2310 Sandheiden).
	Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten	15.04.	Erhaltung und Entwicklung einer Gehölzfläche. Entnahme von nicht standortgerechten Gehölzen.	Natürliche Entwicklung. Wiederherstellung einer standortgerechten Laubgehölzpflanzung.
	Beseitigung von Ablagerungen (Mist, Müll, Schutt, Geräte u.a.)	01.11.02.	Entfernung / Einebnung von Erdablagerungen, Rodung von Gehölzen, Beseitigung von Ablagerungen.	Wiederherstellung und Entwicklung des Lebensraumtyps - Sandmagerrasen (LRT 2330)
	Flächige Entbuschung	12.01.02.06.	Rodung von Gehölzen.	Wiederherstellung und Entwicklung des Lebensraumtyp (LRT 2330- Sandmagerrasen).
	Plaggenhieb/ Abplaggen	12.01.05.	Punktuelles Freilegen des Rohsandes. Abtrag und Entfernung des Oberbodens.	Entwicklung der Lebensraumtypen (LRT 2330 Sandmagerrasen und LRT 2310 Sandheiden).



MMP Düne von Dudenhofen