



Bewirtschaftungsplan

für das
FFH Gebiet „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“

Gültigkeit: ab 01.10.2015

Versionsdatum: 25.08.2015

Darmstadt, den 25. September 2015

Betreuung:	Der Landrat des Landkreises Darmstadt- Dieburg,
Kreis:	Stadt Darmstadt
Stadt/ Gemeinde:	Darmstadt
Gemarkung:	Darmstadt, Bezirk 6
Größe:	8,89 ha
NATURA 2000-Nummer:	6117-302
Verordnung des Naturschutzgebietes: „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ vom 09.12.1991, StAnz. 51/91 S. 2850	

**Bearbeitung: Der Landrat des Landkreises Darmstadt- Dieburg,
FG Landschaftspflege
Dipl. Ing. (FH) Rotraud Haußmann**

Inhalt	Seite
1. Einführung	4
2. Gebietsbeschreibung	5
3. Leitbild, Erhaltungsziel	5
3.1 Leitbilder	5
3.1.1 aus GDE zum FFH- Gebiet „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt	5
3.2 Erhaltungsziele	6
3.2.1 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH- Richtlinie	6
3.2.2 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II FFH- Richtlinie	6
3.3 Prognosen für die Entwicklung zusätzlicher LRT-Flächen	7
4. Beeinträchtigungen und Störungen	7
5. Maßnahmenbeschreibungen	8
5.1 Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT- und Arthabitatflächen (Maßnahmentyp 1)	8
5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell sehr guten/guten Erhaltungszustandes für LRTen oder Arten erforderlich sind (Maßnahmentyp 2).	8
5.3 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von Nicht- LRT- Flächen zu zusätzlichen LRT- Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten, sofern das Potential des Gebietes dies zulässt oder erwarten lässt (Maßnahmentyp 5).	8
5.4 Maßnahmen nach NSG-Verordnung oder sonstige Maßnahmen (Maßnahmentyp 6)	9
6. Report aus dem Planungsjournal	9-14
7. Literatur	15
8. Anhänge	16
8.1 Farbcodes aus Natureg	16
8.2 Maßnahmen Gesamtübersicht	17

Hinweis:

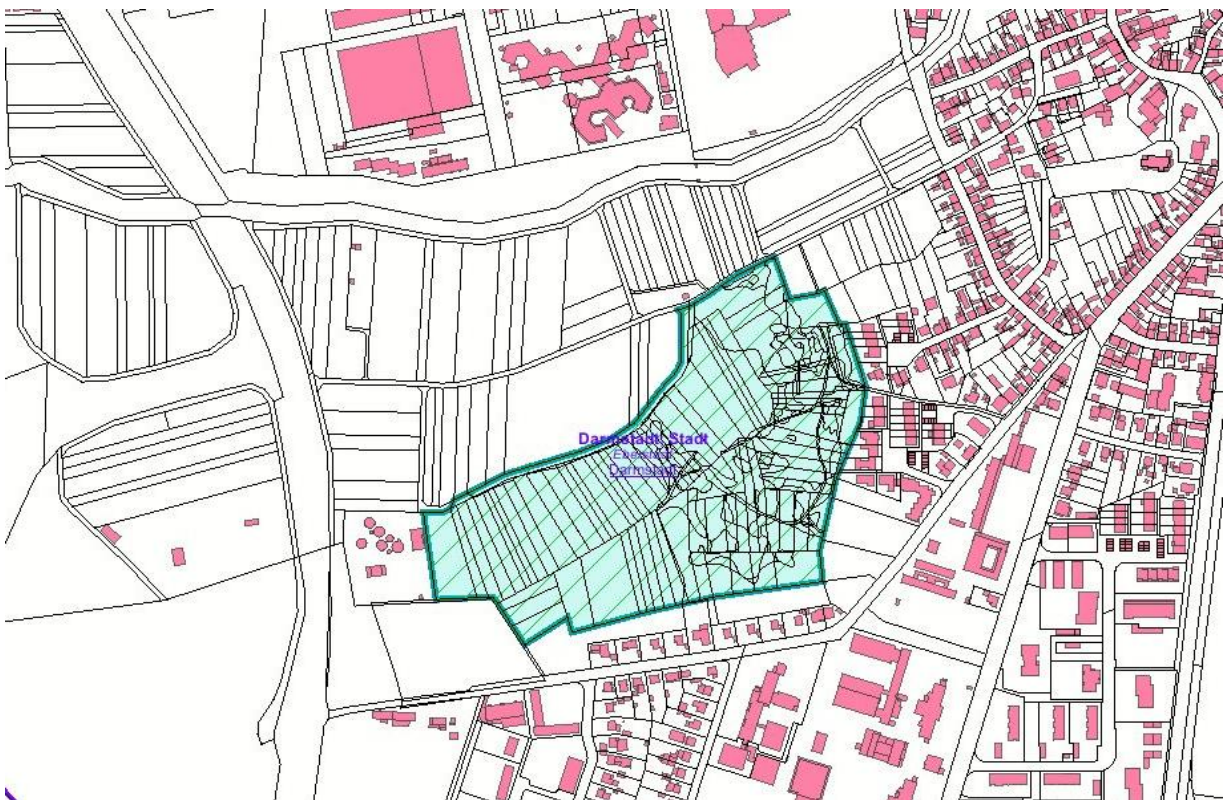
Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet den günstigen Erhaltungszustand der Natura2000-Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung vom Bewirtschaftungsplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung führen. Abweichungen sollen grundsätzlich nur nach vorheriger Kontaktaufnahme mit der örtlichen Gebietsbetreuerin, Der Landrat des Landkreises Darmstadt- Dieburg, FG 411.3, Landschaftspflege, Rotraud Haußmann, erfolgen.

1. Einführung

„Nach Artikel 6 der FFH Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) sind die Mitgliedsstaaten aufgefordert, die nötigen Erhaltungsmaßnahmen für die besonderen Schutzgebiete (FFH Gebiete) festzulegen. Dazu gehören Bewirtschaftungspläne und Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH Richtlinie entsprechen.“ (Erlass des HMULV V12.1-1275 vom 18. März 2005)

Der diesem Bewirtschaftungsplan zugrunde liegende Planungsraum beinhaltet das FFH-Gebiet „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“, das mit dem gleichnamigen Naturschutzgebiet deckungsgleich ist.

Die FFH-Gebiete wurden 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-Gebiete festgesetzt. Die Aufstellung der Grunddatenerfassung (GDE) für das FFH-Gebiet „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ erfolgte im Jahr 2004.



Das FFH-Gebiet „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ ist 8,89 ha groß und liegt südwestlich der Siedlung von Darmstadt-Eberstadt. Das Gebiet besteht aus einem ausgeprägten Flugsandrücken aus kalkhaltigem Sand. Bereits 1938 wurde es als Naturdenkmal ausgewiesen, da es floristische Raritäten und schutzwürdige Sandrasengesellschaften beherbergt. Seit 1991 ist es Naturschutzgebiet .

Das Gebiet liegt im nördlichsten Teil des Naturraums Bergstraße, im Eberstädter Becken. Der Flugsandrücken ist heute nur noch auf seiner Ost- und Südostseite weitgehend Gehölz und Wald frei. Hier finden sich die interessanten Sandrasengesellschaften.

Der Dünenrücken wurde immer wieder von kalkreichem Sand bedeckt, auch wenn dieser zwischenzeitlich kalkärmer gewesen war. Schon in den dreißiger Jahren wuchsen im Süd- und Westteil des Gebietes Kiefern, der nördliche und östliche Teil war weitgehend offen. Die Sandgrube entstand auch in dieser Zeit, ein tiefer, steil beböschter Geländeerschnitt. Noch

heute handelt es sich bei den Dünenhängen meist um humusarme, offene Sandböden, die früher durch Viehtrieb und heute durch Begehen immer wieder aufgerissen wurden und werden.

Die Bebauung in den siebziger Jahren, die bis an die Ostgrenze des FFH-Gebietes heranwuchs, führte zu einem zunehmenden Besucherdruck und zu einer Beeinträchtigung durch Gartenabfälle, die in die Düne eingebracht werden.

Die nördliche Oberrheinebene prägt klimatisch das Gebiet, die Durchschnittstemperatur beträgt mehr als 9° C, die Niederschläge liegen bei ca. 650 mm im Jahr, abgemildert durch den Regenstau vor dem Odenwald.

2. Gebietsbeschreibung

Trotz seiner geringen Größe gehört die "Düne am Ulvenberg" zu den floristisch wertvollsten Kalksand- und Dünenlebensräumen. Das zweitgrößte Vorkommen der prioritären FFH-Anhang II-Art Silberscharte (*Jurinea cyanoides*) im Darmstädter Flugsandgebiet und von ganz Hessen ist hier zu finden. Weitere hier vorkommende seltene Arten, für die Hessen und Deutschland eine besondere Verantwortlichkeit zur Erhaltung trägt, sind: *Alyssum montanum* ssp. *gmelinii*, *Fumana procumbens*, *Kochia laniflora* und *Poa badensis*.

Gebietsname	Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt
Gebietsnummer	6117-302
Größe	8,89 ha

3. Leitbild, Erhaltungsziel

3.1 Leitbilder

3.1.1 aus GDE zum FFH- Gebiet 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“

Bei der Leitbildformulierung des FFH-Gebietes ist der Schutzzweck nach § 2 der NSG-Verordnung zu berücksichtigen.

Ziel ist hiernach: „die wertvollsten Reste eiszeitlicher Binnendünen im Bereich des Eberstädter Beckens im Naturraum Bergstraße zu sichern und zu erhalten. Der Schutz gilt insbesondere den Lebensgemeinschaften kalkhaltiger Flugsande sowie den wärmeliebenden Saumgesellschaften und Kiefernwäldern. Schutz und Pflegeziel ist die dauerhafte Offenhaltung der Sandrasen-Gesellschaften und die Erhaltung lichter Kiefernwälder.“

Die drei Lebensraumtypen, die für das Leitbild im FFH-Gebiet verantwortlich sind, entsprechen den Sandrasengesellschaften, die im NSG genannt sind. Leitbild ist ein langgestreckter Bereich von trockenen, kalkreichen Sandrasen besiedelter Dünenhänge. Auf dem Dünenkamm und im Süden werden sie von lichten Sandkiefernwäldern gesäumt.

Im gesamten offenen Gebiet findet die Sand-Silberscharte, immer wieder auf wechselnden Flächen, beste Bedingungen zur Ausbreitung und zur Verjüngung.

In die gesamte Fläche eingestreut wachsen Sandrasengesellschaften der LRT'en 6214 und

*6240. Durch das gelegentliche Aufreißen der Bodenoberfläche durch das Vieh, kann sich der Pioniersandrasen regenerieren und es können sich wertvolle Arten des Blauschillergrasrasens neu ansiedeln.

3.2 Erhaltungsziele

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 Steppen-Trockenrasen

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

*6214 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)

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

3.2.2 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II FFH- Richtlinie

**Jurinea cyanoides* Sand-Silberscharte

- Erhaltung von offenen, nährstoffarmen Sandrasenflächen
- Erhaltung der Habitate durch Beibehaltung oder Wiedereinführung einer die Nährstoffarmut begünstigenden, bestandserhaltenden Bewirtschaftung.

Erhaltungsziel/ Wertstufe der FFH- Lebensraumtypen

EU Code	Name des LRT	Erhaltungszustand Ist (GDE 2004)	Erhaltungszustand Soll 2018/	Erhaltungszustand Soll 2024	Erhaltungszustand Soll 2030
*6120	Trockene kalkreiche Sandrasen	A	A	A	A
*6120	Trockene kalkreiche Sandrasen	B	B	A	A
6214	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	B	B	B	A
*6240	Subpannonische Steppen-Trockenrasen	B	B	B	A

Erläuterung der Tabellen: Bewertung des Erhaltungsziels

GDE= Grunddatenerhebung;

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

* = prioritärer Lebensraumtyp bzw. prioritäre Art

Erhaltungsziel/ Wertstufe der Populationen für die FFH- Anhang II- Arten

EU Code	Art	Population Ist (GDE) 2004	Population Soll 2018	Population Soll 2024	Population Soll 2030
*JURICYAN	* <i>Jurinea cyanoides</i> Sand-Silberscharte	A	A	A	A

Erläuterung der Tabellen: Bewertung des Erhaltungsziels

GDE= Grunddatenerhebung;

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

* = prioritärer Lebensraumtyp bzw. prioritäre Art

3.3 Prognosen für die Entwicklung zusätzlicher LRT-Flächen

Derzeit sind kaum Entwicklungsmaßnahmen nötig.

Das Gebiet muss beobachtet werden. Bei fortschreitender Vegetationsentwicklung muss immer wieder für Bodenrisse gesorgt werden. Dies geschieht am besten durch kurzzeitige Beweidung.

Für LRT 6120 und 6214 ist eine leichte Flächenzunahme möglich. Eine eventuelle Flächenzunahme des LRT 6240 geht unter Umständen zu Lasten des LRT 6120.

Bei den vegetationsfreien Flächen an der Sandgrube, die auch als Entwicklungsflächen anzusehen sind, kann eventuell durch eine Einschränkung der Freizeitnutzung eine Entwicklung hinsichtlich des LRT's *6120 entstehen. Allerdings ist durch Aufbringen von Gartenabfällen die Bodenoberschicht nicht mehr dazu in der Lage, und müsste erst einmal abgetragen werden.

4. Beeinträchtigungen und Störungen

Als wesentlichen Beeinträchtigungen innerhalb der vorkommenden Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 6117-302 „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“ sind in der Grunddatenerhebung das Eindringen einiger konkurrenzfähiger Arten (Osterluzei, Robinie usw.), die Freizeitnutzung und die Ablagerung von Müll und Gartenabfällen genannt.

Das regelmäßige Entfernen von konkurrenzkräftigen Arten, vermindert diese Gefahr für die schützenswerten Arten und LRT'en um ein Wesentliches.

Die Freizeitnutzung hat in den letzten Jahren abgenommen, wird aber aufgrund der Lage des FFH-Gebietes nie ganz auszuschließen sein. Die eingetragenen Gartenabfälle sind vor allem in der Sandgrube zu finden und müssten abgetragen werden, wenn man in diesem Bereich LRT'en entwickeln will.

Beeinträchtigung und Störungen in Bezug auf die LRT

EU Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
*6120	Trockene kalkreiche Sandrasen	Eindringen konkurrenzstarker Arten (<i>Osterluzei, Robinie</i> usw.) Freizeitnutzung, Ablagerung von Müll und Gartenabfällen	keine
6214	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	Eindringen konkurrenzstarker Arten (<i>Osterluzei, Robinie</i> usw.) Freizeitnutzung, Ablagerung von Müll und Gartenabfällen Verbuschung und Verbrachung	keine
*6240	Subpannonische Steppen-Trockenrasen	Eindringen konkurrenzstarker Arten (<i>Osterluzei, Robinie</i> usw.) Freizeitnutzung, Ablagerung von Müll und Gartenabfällen	keine

Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten des Anhanges II

EU Code	FFH Anhang II- Art	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
*JURICYAN	* <i>Jurinea cyanooides</i> Sand-Silberscharte	nichtheimische Arten	keine

5. Maßnahmenbeschreibungen

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

1. Ordnungsgemäße Forstwirtschaft, Erhalt des Waldes

5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell sehr guten/guten Erhaltungszustandes für LRTen oder Arten erforderlich sind (Maßnahmentyp 2).

Unter diesem Maßnahmentyp werden sowohl Flächen der Wertstufe A, B, C und Arthabitatflächen als auch Entwicklungsflächen behandelt, sofern es sich hier um gleiche Maßnahmen handelt und da die Flächen mit unterschiedlichen Wertstufen tlw. ineinander übergehen.

2. Die Flächen der LRT'en *6120, 6214 und *6240 sollen durch eine gezielte, sanfte Beweidung (Esel, Schafe) oder Mahd, auch ergänzend, gepflegt und aufgewertet werden. Auf Düngung und Pflanzenschutz und eine Zufütterung soll verzichtet werden. Auf sensiblen Flächen soll die Entfernung des Kotes erfolgen.

3. Bei Aufkommen von Gehölzen oder Problempflanzen müssen diese regelmäßig nach der Beweidung entfernt werden.

4. Erhaltung der Bestände von *Jurinea cyanoides und des Nadelröschens durch gezielte Entfernung der konkurrierenden Arten durch z.B. Ausrechen oder Auszupfen im Umfeld der Bestände (Die Maßnahmen müssen jeweils in Handarbeit erfolgen).

5. Schaffung von offenen Sandstellen für die generative Ausbreitung von *Jurinea cyanoides und weiterer LRT-Flächen durch Abrechen, Abschieben, , sanftes Abplaggen oder kurzzeitige intensive Beweidung mit Eseln. Durch Wälzstellen können offenen Sandstellen entstehen.

6. Durch Aufstellen von zusätzlichen Informationstafeln sollen die Besucher zum richtigen Verhalten im Gebiet angehalten werden.

5.3 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von Nicht- LRT- Flächen zu zusätzlichen LRT- Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten, sofern das Potential des Gebietes dies zulässt oder erwarten lässt (Maßnahmentyp 5).

7. Entfernung weiterer Robinien und sonstiger Gehölze. Die Entnahme der Robinien soll nicht ganz bis an die Gebietsgrenze erfolgen, um eine gewisse Abschirmung der Sandrasenflächen zu gewährleisten. Anschließend soll eine Beweidung erfolgen. (siehe Maßn. 2)

8. Abschieben von Oberboden in der Sandgrube. Der durch Ablagerung von Gartenabfällen eutrophierte Oberboden soll auf einer Teilfläche abgetragen werden. Zunächst sind die Gehölze zwischen den beiden in die Grube hinab führenden Trampelpfade (im Osten und im Süden der Grube) zu entnehmen (siehe Maßn. 7) und anschl. wird der Oberboden abgeschoben. Das Material kann im Nordteil der Sandgrube, konzentriert auf einen Bereich, abgelagert werden. Zur Besucherlenkung werden die beiden Pfade beidseitig durch eine Leiteinrichtung begrenzt (siehe Maßn. 12). Sonstige Pfade werden ggf. "geschlossen". Einbeziehung der Fläche in die Beweidung (Maßn. 2)

5.4 Maßnahmen nach NSG-Verordnung oder sonstige Maßnahmen (Maßnahmentyp 6)

9. Eine fortgesetzte Beweidung in den Kiefernbeständen des Gebietes kann diese möglicherweise wieder in einen Kalksandkiefernwald, der den Beständen, wie sie früher an der Bergstraße noch weit verbreitet waren, nahe kommt, entwickeln.

10. Naturnahe Waldnutzung in Verbindung mit einer Nutzung, wie in Punkt 9. beschrieben. Siehe auch NSG-Verordnung § 4 1b Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung naturnaher Kiefern-mischwälder geringen Beschirmungsgrades im Einvernehmen mit der ONB.

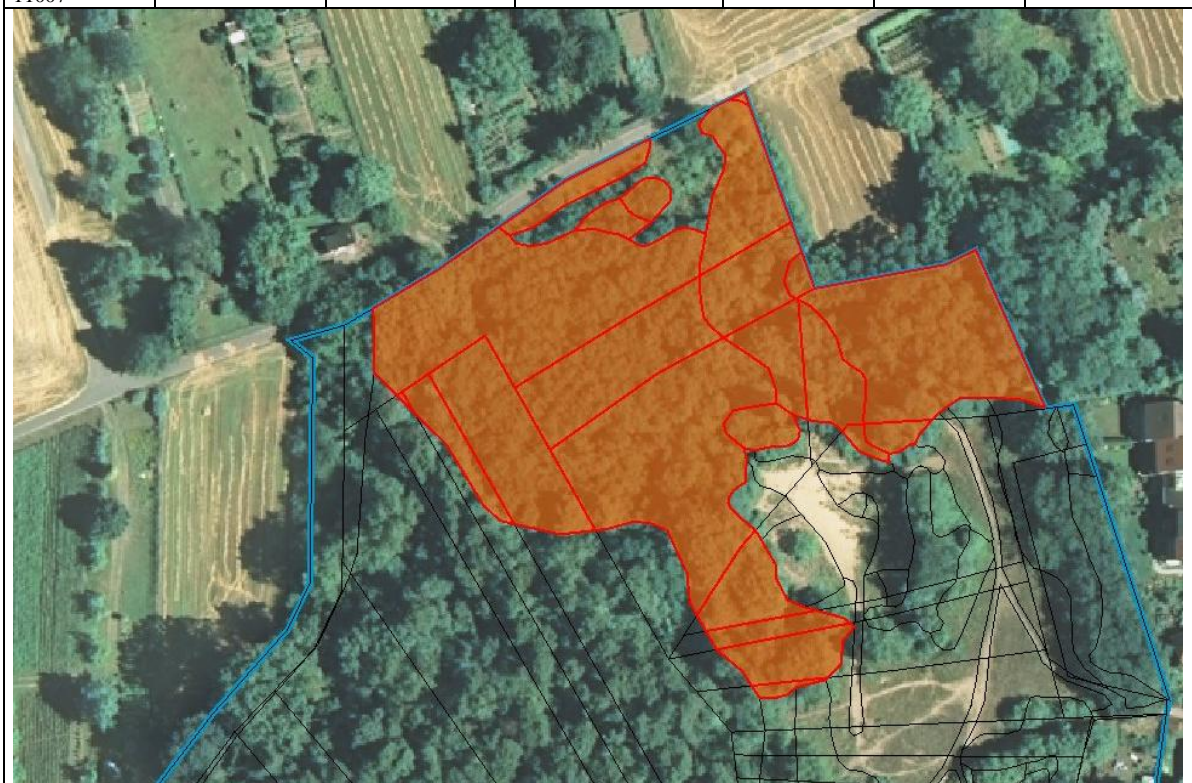
11. Verminderung der Eutrophierung durch Beseitigung von Müllablagerungen und Gartenabfällen

12. Erneuerung, Ergänzung und Instandhaltung der besucherlenkenden Wegabsperzung. Dadurch Fernhalten von Spaziergängern aus den empfindlichen Bereichen und Vermeidung des Eintrags von z.B. Hundekot und Abfällen. Speziell zum Schutz der wertvollen Flächen im Süden des Gebietes (südlich des südöstlichen in das Gebiet führenden Weges) ist die Leiteinrichtung auf der Südseite des Weges zu ergänzen.

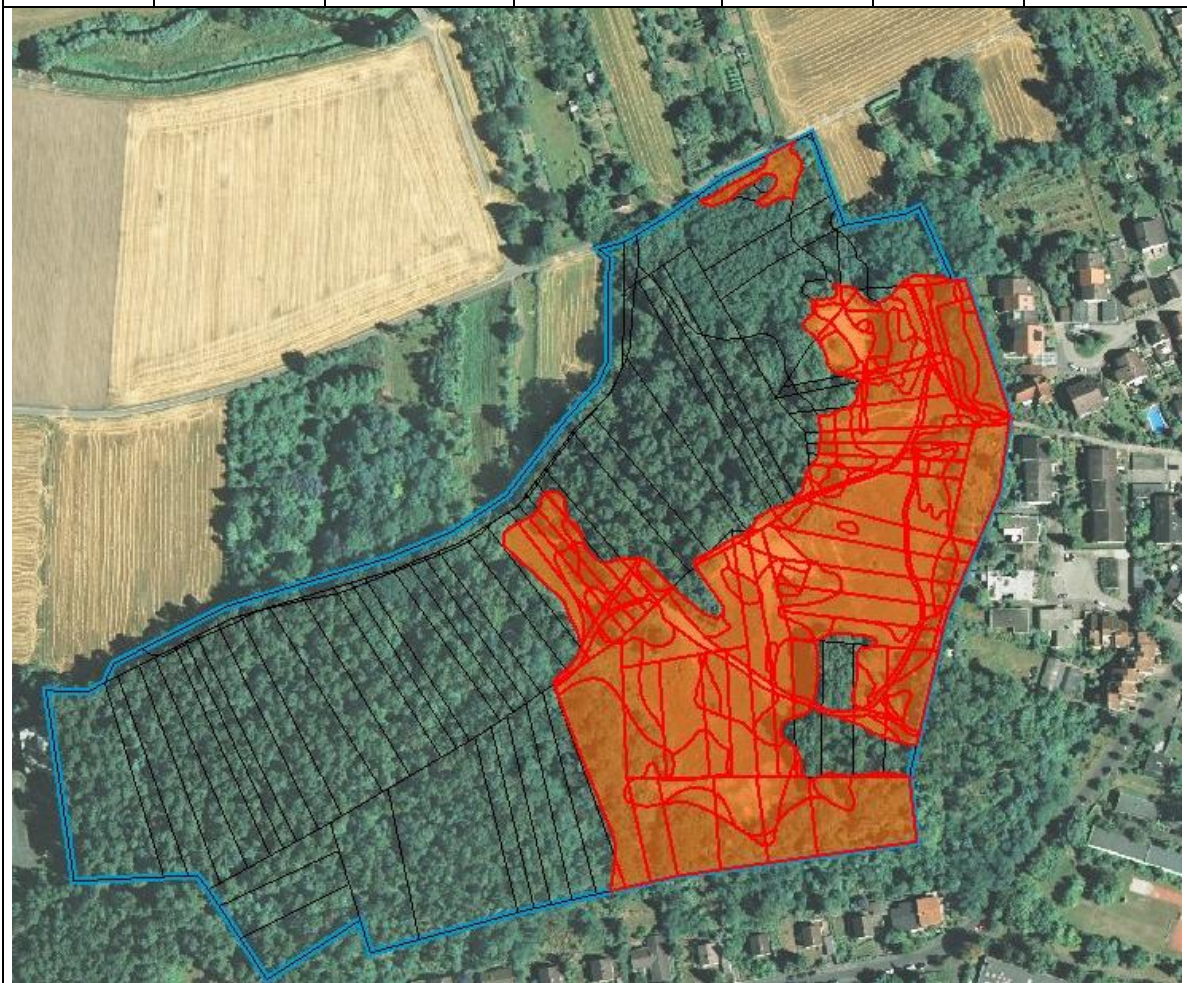
13. Überprüfung und ggf. Erneuerung der NSG- Beschilderung.

6. Report aus dem Planungsjournal

Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück
1.Ordnungs- gemäße Forst- wirtschaft 11007	16.02.	Ordnungsgemäße Forstwirtschaft	Erhalt des Waldes	1	ja	0,7681



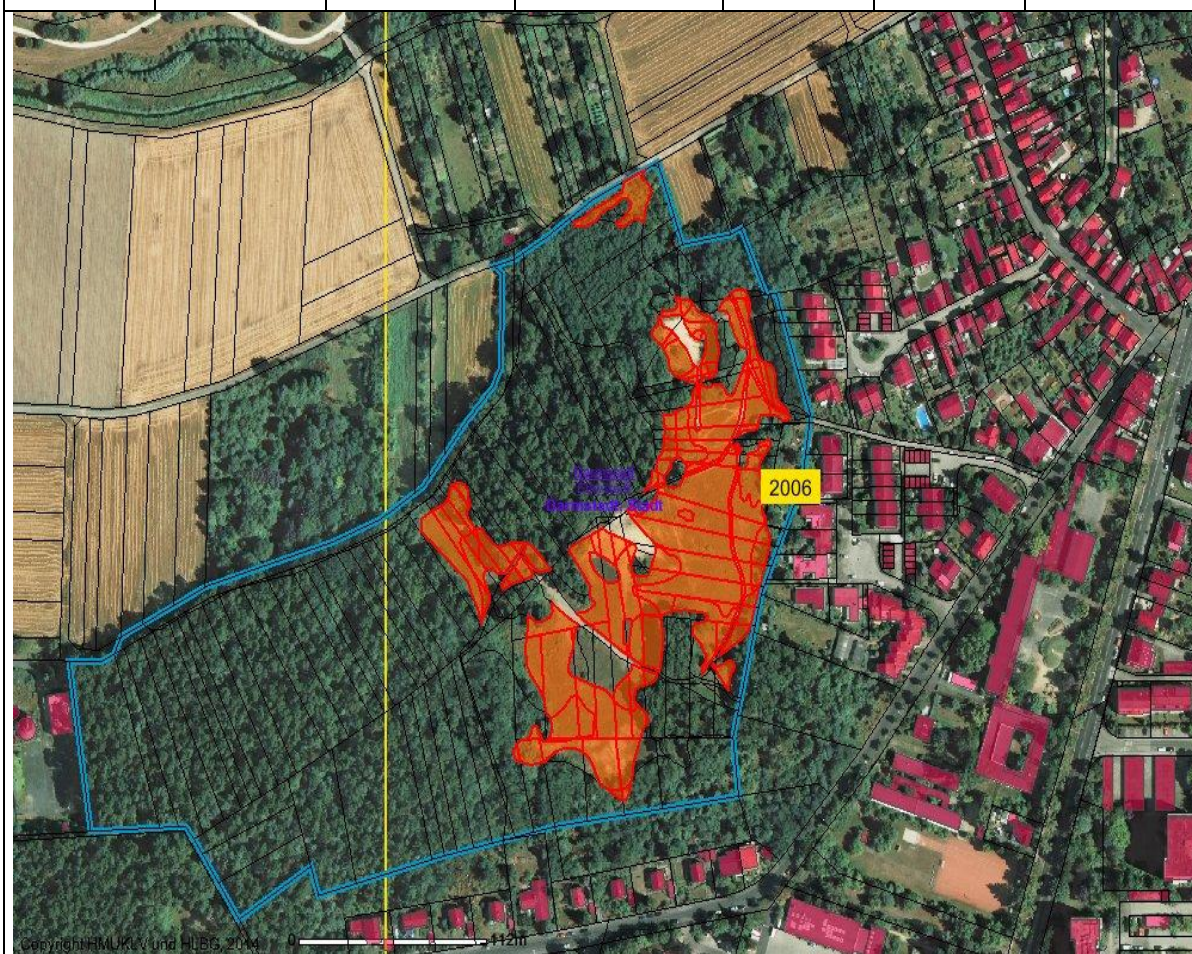
Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück
2. Mischbe- weidung 10998	01.02.02.05.	Behutsame Beweidung (Esel, Schafe), Entfernen des Kotes an sensiblen Stellen	Erhaltung des günsti- gen Zustandes für die LRTn 6120,6214, 6240 und die Anhang II-Art <i>Jurinea cyanoides</i>	2	ja	3,1799
3. Entbus- chung/ Ent- kusselung mit bestimmtem Turnus 11743	01.09.05.	Entnahme, Beseitigung nicht heimischer, nicht standortgerechter Gehölze	Erhaltung des günsti- gen Zustandes für die LRTn 6120,6214, 6240 und die Anhang II-Art <i>Jurinea cyanoides</i> Verhinde- rung der Ausbreitung bereits verbuschter Bereiche.	2	ja	3,1799



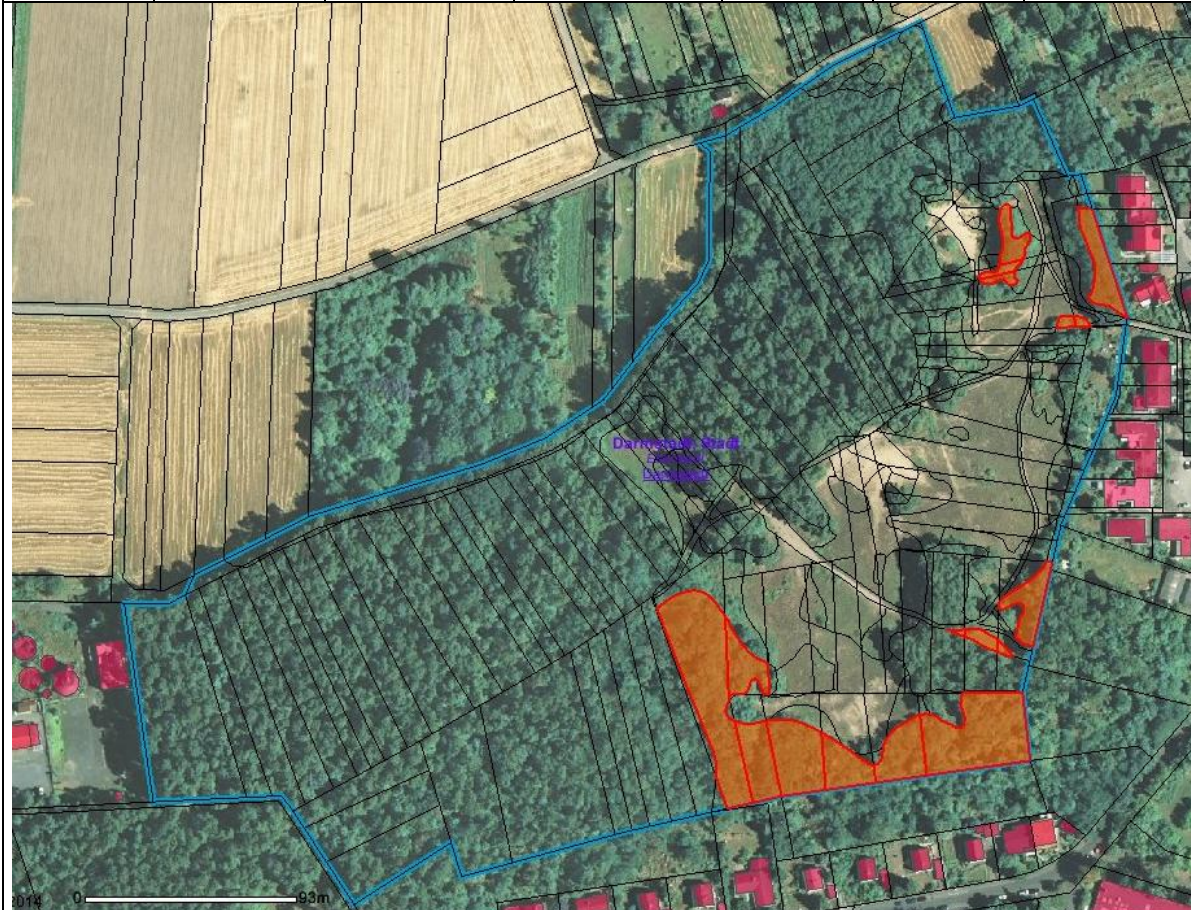
Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück
4.Selektives Zurückdrängen bestimmter Arten bzw. bestandsstüt- zende Maß- nahmen 11004	11.09.	Entfernen von Konkurrenzpflan- zen (Handarbeit) z.Bsp. <i>Aristolochia clematitidis</i>	Schutz von <i>Jurinea cyanooides</i> und <i>Fumana procumbens</i>	2	ja	0,7229



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück
5. Gezielte Pfleßmaßnahmen im Offenland 11030	01.09.	Schaffung offener Stellen durch Ausrechen, ggf. Abplaggen, oder intensive Beweidung mit Equiden. Durch Wälzstellen Entstehung von offenen Sandstellen	Schaffung von offe- nen Sandstellen für die generative Aus- breitung von * <i>Jurinea cyanooides</i> u.a. wertgebenden Arten	2	ja	1,6561
6. Öffentlich- keitsarbeit (Infoveranstal- tungen und Tafeln, Schulungen) 11000	14.	Aufstellen von zusätzlichen Informationstafeln	Erhaltung des günstigen Zustandes für die LRTn 6120,6214, 6240 und die Anhang II-Art <i>Jurinea cyanooides</i>	2	nein	3 Stk.



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück
7. Entnahme/ Beseitigung nicht heimischer/ nicht standortge- rechter Ge- hölze (auch vor der Hieb- reife) 11003	02.02.01.03.	Entfernen von Robinien und sonstiger Gehölze und Nachpflege und Einbeziehen in Beweidung (Maßn. 2 - 01.02.02.05)	Schaffung von freien Flächen	5	ja	0,6887



8. Abschieben von Oberboden 11848	12.01.06.	Abschieben von Oberboden in der Sandgrube.	Entwicklung von LRT 6120	5	nein	0,0294
---	-----------	--	-----------------------------	---	------	--------



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück
9. Beweidung 11001	01.02.03.05.	Beweidung (versch. Weidetiere möglich, Esel optimal)	Erhaltung der Sand- kiefernwälder,	6	ja	4,6763
10. Naturnahe Waldnutzung 11002	02.02..	Nutzung nach VO	Sandkiefernwälder	6	ja	4,6763



11. Beseitigung von Ablage- rungen (Müll, Schutt, Geräte, Holz u. a.) 10999	12.04.06.	Beseitigung von Müllablagerungen	Erhaltung des günsti- gen Zustandes für die LRTn 6120,6214, 6240 und die Anhang II-Art	6	ja	
12. Absperren/ Auszäunen von Flächen 11005	06.02.05.	Erneuerung, Ergänzung, und Instandhaltung der besucherlenkenden Wegabspernung	Erhaltung des günsti- gen Zustandes für die LRTn 6120,6214, 6240 und die Anhang II-Art	6	ja	500 lfm
13. Sonstige / 11006	16.04.	Erhalt der Beschil- derung	Erhaltung des günsti- gen Zustandes für die LRTn 6120,6214, 6240 und die Anhang II-Art	6	ja	4 Stck.

7. Literatur

- Erlass des HMULV V12.1-1275 vom 18. März 2005
- Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenpläne, Stand: 15.04.2013
- Biomonitoring für das Naturschutzgebiet „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“, Oktober 2000
- Rahmenpflegeplan für das NSG „Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt“
- GDE zum FFH- Gebiet „6117-302 Düne am Ulvenberg von Darmstadt-Eberstadt (2004)
- Artenhilfskonzept Sandsilberscharte; Beil & Zehm (2009)

8 Anhänge

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

