



Bewirtschaftungsplan

für den Planungsraum
„FFH_VSG_Streuobstwiesen, Prinzenberg,
Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“

Gültigkeit: ab 2012

Versionsdatum: 25.11.2011

Darmstadt, den 18. Januar 2012

Betreuung:	Der Landrat des Landkreises Darmstadt- Dieburg,
Kreis:	Stadt Darmstadt
Stadt/ Gemeinde:	Darmstadt
Gemarkung:	Eberstadt
Größe:	347,36 ha
NATURA 2000-Nummer:	6117-308, 6117-403, 6117-303

Bearbeitung: Der Landrat des Landkreises Darmstadt- Dieburg
B5/1 Landschaftspflege, Forsten
Dipl. Ing. (FH) Eberhard Sandhäger

Inhalt	Seite
1. Einführung	4
2. Gebietsbeschreibung	5
3. Leitbild, Erhaltungsziel	6
3.1 Leitbilder	6
3.1.1 aus GDE zum FFH- Gebiet „Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“	6
3.1.2 aus GDE zum FFH- Gebiet „Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“	7
3.1.3 aus GDE zum VSG „Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt“	8
3.2 Erhaltungsziele	9
3.2.1 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH- Richtlinie	9
3.2.2 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II FFH- Richtlinie	9
3.2.3 Erhaltungsziele der Brutvogelarten nach Anhang I und nach Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie Brutvogel (B)	9
3.3 Prognosen für die Entwicklung zusätzlicher LRT-Flächen	12
4. Beeinträchtigungen und Störungen	12
5. Maßnahmenbeschreibungen	14
5.1 Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen (Maßnahmentyp 1)	14
5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind (Maßnahmentyp 2).	14
5.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (C>B) (Maßnahmentyp 3)	16
5.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT- Flächen zu zusätzlichen LRT- Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten (Maßnahmentyp 5)	16
5.5 Weitere Maßnahmen außerhalb LRT nach der NSG-Verordnung (Maßnahmentyp 6)	17
6. Report aus dem Planungsjournal	18

7.	Literatur	36
8.	Anhänge	37
8.1	Farbcodes aus Natureg	37
8.2	Maßnahmen Gesamtübersicht	38
8.3	Maßnahmen Nord	39
8.4	Maßnahmen Mitte	40
8.5	Maßnahmen Süd	41

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 dem örtlichen Gebietsbetreuer, Der Landrat des Landkreises Darmstadt- Dieburg, B5/1 Landschaftspflege, Forsten, Eberhard Sandhäger, erfolgen.

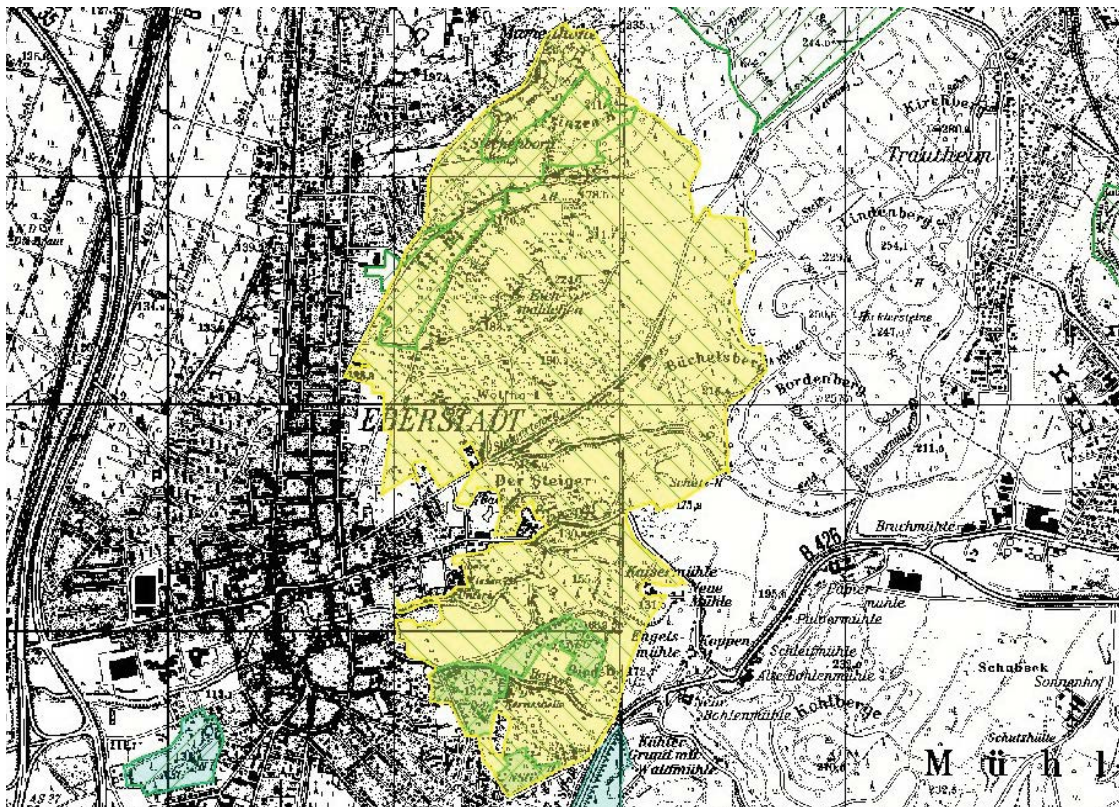
1. Einführung

„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. Bewirtschaftungspläne oder auch Managementpläne sind in Hessen modular zusammengesetzt. Die wichtigsten Module sind die Grunddatenerfassung und der mittelfristige Maßnahmenplan.“ (Erlass des HMULV V12.1-1275 vom 18. März 2005)

Der diesem Bewirtschaftungsplan zugrunde liegende Planungsraum beinhaltet das Vogelschutzgebiet „Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt“ und die FFH-Gebiete „Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“ und „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“, die innerhalb der Abgrenzung des VSG'es liegen. Lediglich eine kleine Teilfläche im Westen des FFH-Gebietes „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“ geht über die Grenze des VSG'es hinaus.

Der bereits im Jahr 2008 erstellte Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“ wird in den Bewirtschaftungsplan für den Planungsraum „FFH_VSG_Streuobstwiesen, Prinzenberg, Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“ integriert.

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 „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“ erfolgte im Jahr 2001, für das FFH-Gebiet „Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“ im Jahr 2006 und für das Vogelschutzgebiet im Jahr 2008.



„Der Bereich des EU-Vogelschutzgebietes "Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt" umfasst einen mit Wald, Grünland und Äckern durchsetzten Streuobststreifen, der sich mit einer Länge von ca. 3,5 km in nord-südlicher Richtung östlich von Darmstadt-Eberstadt erstreckt.“⁽¹⁾

„Dieses Gebiet, das durch eine lange Tradition des Obst- und Ackerbaues geprägt ist, wird von der Modau, die hier den Odenwald in westlicher Richtung verlässt und der hier parallel zu ihr verlaufenden Mühlthalstraße zweigeteilt. Der größere nördliche Bereich des VSG beinhaltet das FFH-Gebiet "Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt/Prinzenberg und Eichwäldchen", im kleineren südlichen Teil befindet sich das NSG und FFH-Gebiet "Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt".“⁽¹⁾

„Das FFH-Gebiet "Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt / Prinzenberg und Eichwäldchen", dass teilweise bis an die östliche Bebauungsgrenze von Darmstadt-Eberstadt heranreicht, weist neben ausgedehnten älteren Streuobstbeständen und jüngeren Nachpflanzungen auch Äcker, Gärten und diverse Freizeitgelände auf. Bis in die 30er Jahre des 20. Jahrhunderts standen die Obstbäume zumeist auf Ackerflächen und nicht auf Grünland, das bedeutet, dass fast alle derzeitigen Grünlandflächen nicht älter als 70 Jahre sind. Bis Anfang der 1990er Jahre wurde dieses Grünland durch einen Wanderschäfer beweidet, seit Mitte der 1980er Jahre teilweise auch vom "Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland" (BUND) gemäht, in Nachfolge bemüht sich der "Freundeskreis Eberstädter Streuobstwiesen" (FES) mit verschiedenen Pflegemaßnahmen und vielfachen Nachpflanzungen um den Erhalt der Streuobstwiesen.“⁽¹⁾

Diese Maßnahmen konnten durch Abschluss von Landschaftspflegeverträgen nach dem „Hessischen Landschaftspflegeprogramm“ (HELP) ermöglicht werden.

„Derzeit findet in dem Gebiet eine gekoppelte Beweidung statt, wobei die Nachmahd und Entbuschung vom Freundeskreis Eberstädter Streuobstwiesen durchgeführt wird.“⁽¹⁾

„Das FFH-Gebiet "Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt", in dem lange Zeit die Ackernutzung dominierte, wurde Anfang des 20. Jahrhunderts teilweise aufgeforstet und weist derzeit neben Streuobstbeständen und Waldflächen auch Gärten und verschiedene Freizeitgelände auf. Bis in die 30er Jahre des 20. Jahrhunderts dominierte in dem Gebiet, das damals noch weit vom Siedlungsrand von Darmstadt-Eberstadt entfernt lag, die Ackernutzung in Kombination mit Streuobst. In den folgenden Jahrzehnten rückte der Siedlungsrand näher und die landwirtschaftliche Nutzung wurde geringer, neben Brachflächen entstanden Kleingärten, auch der Sandabbau, der auf drei Parzellen betrieben wurde, wurde aufgegeben. Aufgrund dieser Nutzungsgeschichte kann auch in diesem FFH Gebiet davon ausgegangen werden, dass fast alle derzeitigen Grünlandflächen nicht älter als 70 Jahre sind. 1996 wurde das Gebiet "Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt" als Naturschutzgebiet ausgewiesen und 2006 eine GDE zu diesem FFH-Gebiet durchgeführt.“⁽¹⁾

2. Gebietsbeschreibung

Der diesem Bewirtschaftungsplan zugrunde liegende Planungsraum zählt zu den wärmsten Klimabereichen Deutschlands mit einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von ca. 8-9°C und ca. 650 - 800 mm Niederschlag/Jahr.

⁽¹⁾ Zitate aus GDE zum Vogelschutzgebiet 6117-403 "Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt", Büro bio-plan, 2008

Das Gebiet ist Teil des Naturraums Nördliches Oberrheintiefland (Haupteinheitengruppe 22), Untereinheit Eberstädter Becken (Untereinheit 226.6).

Die Schutzwürdigkeit des Gebietes ergibt sich laut SDB für das FFH-Gebiet "Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt" durch die „Vorkommen der prioritären, subkontinentalen Blauschillergrasfluren als Reliktvegetation der spätglazialen Kiefernsteppenzeit mit zahlreichen, z.T. hochgradig bestandsgefährdeten Tier- und Pflanzenarten“ (*6120), Halbtrockenrasen sandig-lehmiger, basenreicher Böden (6214) und laut SDB für das FFH-Gebiet "Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt / Prinzenberg und Eichwäldchen" durch „Vorkommen von Silbergrasfluren mit regelmäßig auftretenden Zwerggrasbeständen in Kontakt zu mit Obstbäumen bestandenen mageren Grünlandflächen“, wie den in den GDE'en beschriebenen LRT'en 2330 und 6510.

Es ist darüber hinaus Rückzugsgebiet wertvoller Tierarten (wie z.B. die beiden Anhang II-Arten **Euplagia quadripunctaria* und *Myotis myotis*).

Das VSG wird als eines der wichtigsten Brutgebiete von mehr oder weniger an Streuobstbestände gebundene Vogelarten charakterisiert. „Gemäß SDB basiert seine Schutzwürdigkeit auf dem dortigen Brutvorkommen bedrohter Vogelarten der EU-VSRL Art. 4/2 und stellt in erster Linie eines der wichtigsten Brutgebiete des Wendehalses in Hessen mit bis zu 15% der hessischen Brutpaare dar. Auch ist das VSG ein wichtiges Brutgebiet des Gartenrotschwanzes, der hier mit bis zu 5% der hessischen Brutpaare vorkommt.“ (Zitat aus GDE zum Vogelschutzgebiet 6117-403 "Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt", Büro bio-plan, 2008)

Gebietsname	Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt	Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt	Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt / Prinzenberg und Eichwäldchen
Gebietsnummer	6117-403	6117-303	6117-308
Größe	346,00 ha	17,20 ha	45,34 ha

3. Leitbild, Erhaltungsziel

3.1 Leitbilder

3.1.1 aus GDE zum FFH- Gebiet 6117-303 „Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“

Offenland:

„Leitbild ist ein mit Einzelbäumen und vereinzelt Gehölzbeständen durchsetztes Offenland mit einem möglichst hohen Sandrasenanteil.“

- Erhaltung der dem jeweiligen Standort angepassten Pflanzengesellschaften der Sand- und Steppenrasen mit den für sie charakteristischen Tier- und Pflanzenarten.
- Förderung von dynamischen Prozessen zur Entwicklung räumlich miteinander verzahnter, unterschiedlicher Entwicklungsstadien als Voraussetzung zum langfristigen Erhalt der an bestimmte Sukzessionsstadien gebundene Tier- und Pflanzenarten.
- Weitgehende Beseitigung des Gehölzaufkommens unter Belassung einzelner Sträucher als wichtige Habitatstrukturen für wertbestimmende Vogelarten.“

Wald (Sandkiefernwald):

„Leitbild ist ein lichter, lückiger Kiefernwald mit geringen Anteilen von Sträuchern und einzelnen, möglichst in Verbindung miteinander stehenden Lichtungen, auf denen sich standorttypische Steppenrasen entwickeln können.

- Erhaltung des Sandkiefernwaldes mit den charakteristischen Tier- und Pflanzenarten in seiner jetzigen Ausdehnung
- Auslichten des Kiefernbestandes sowie starke Reduktion der unterständigen Sträucher (insbesondere Brombeeren) zur Förderung lichtliebender Pflanzenarten
- Verzicht auf eine geregelte Forstwirtschaft“

(GDE zum FFH- Gebiet 6117-303 „Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“)

3.1.2 aus GDE zum FFH- Gebiet 6117-308 „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“

„Das FFH-Gebiet ist als großes zusammenhängendes Streuobstgebiet mit extensiver Grünlandnutzung und wertvollen Sandrasen zu erhalten. Insbesondere ist neben den FFH-LRT aus faunistischer Sicht auch der Biototyp Streuobstwiese unbedingt als Leitbild und Erhaltungsziel anzunehmen, da dort ein äußerst schützenswertes Artenspektrum an Tieren vorkommt. Die dortigen Habitatstrukturen – es herrscht ein reichhaltiges Angebot an Altbäumen mit Höhlen, auch eingestreute Gebüsch und Hecken – sind besonders für die Avifauna aber auch für Fledermäuse geeignet. Besonderes Augenmerk muss hier auf das **Große Mausohr** *Myotis myotis*, Art des Anhang II FFH Richtlinie und die Arten der Vogelschutzrichtlinie Anhang I, **Neuntöter** *Lanius collurio* und **Grauspecht** *Picus canus* gelegt werden, ebenso auf den **Wendehals** *Jynx torquilla*, eine Art der Vogelschutzrichtlinie nach Artikel 4(2), für die die Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt einen idealen Lebensraum bieten.“ (Zitat aus GDE zum FFH-Gebiet „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“, Büro für Vegetationskunde und Landschaftsökologie)

Leitbilder sind die Erhaltung und Entwicklung des LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“ und Entwicklung des LRT auf den nährstoffreichen Standorten im Gebiet, wie z.B. der Hetterbachaue. Auf den nährstoffärmeren Standorten sollte der Verlust dieses Lebensraumtyps zugunsten von Magerrasen hingenommen werden, da dort Arten des Anhangs II und IV der FFH Richtlinie und Arten der Vogelschutzrichtlinie Anhang 1 ihre Nahrungshabitate haben.

Erhaltung und Entwicklung des LRT 2330 „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“ auf den entsprechenden Standorten“ (GDE zum FFH- Gebiet 6117-308 „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“).

Erhaltung und Entwicklung des Biototyps Streuobstwiese und anderer Gehölzstrukturen als Habitat der Arten des Anhangs II und IV der FFH Richtlinie und Arten der Vogelschutzrichtlinie, Anhang 1.

(Aus GDE zum FFH- Gebiet „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“)

3.1.3 aus GDE zum VSG 6117-403 „Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt“

„Das EU-Vogelschutzgebiet "Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt" ist 346 ha groß und zeichnet sich hauptsächlich durch seine größeren zusammenhängenden Streuobstbestände unterschiedlicher Ausprägungen aus. Dementsprechend ist das Gebiet eines der hervorragenden hessischen Brutgebiete von **Wendehals**, **Gartenrotschwanz** und **Neuntöter**.“

Offenland:

„Bezüglich der Streuobstbestände als primärer Lebensraum des VSG sind für das Leitbild folgende Parameter von Bedeutung:

- Großflächige, zusammenhängende strukturreiche Streuobstbestände aller Altersklassen auf extensiv genutztem Grünland.
- Alte Obstbaumbestände mit höhlenreichen Bäumen als Brutplatz für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter wie **Wendehals**, **Gartenrotschwanz** und gegebenenfalls für weitere Arten wie **Steinkauz**, **Wiedehopf**, **Kleinspecht**, **Grünspecht** und **Mittelspecht**.
- Stehengebliebene alte abgängige Obstbäume mit Höhlen als potenzielle Bruthabitate für o. g. Arten.
- Kontinuierlich nachgepflanzte junge Obstbäume.
- Teilflächen mit Hecken, Einzelgebüsch oder kleinen Gebüschgruppen aus Hundsrose, Weiß- und/oder Schwarzdorn zwischen den Obstbäumen als potenzielle Brutplätze für **Neuntöter** und andere Heckenbrüter.
- Im Streuobstgebiet extensiv genutztes Grünland, am besten neben schafbeweideten auch zweischürige, kurzgrasige Flächen, wo die Nahrungssuche für **Wendehals**, **Wiedehopf** und **Steinkauz** optimiert ist.
- Gras- und krautreiche Wegraine als Deckung sowie eingestreute Brachestreifen für diverse Bodenbrüter wie **Wachtel** oder **Rebhuhn**.“

Wald:

„Bezüglich der Laub- und Mischwaldbestände als eher untergeordnete Lebensräume im VSG sind für deren Leitbild dennoch folgende Parameter von Bedeutung:

- Laubwaldbestände, die sich ausschließlich aus heimischen Baumarten zusammensetzen und von Stiel- und Traubeneiche dominiert werden, da hiervon der **Mittelspecht** profitiert.
- Alt- und totholzreiche Laubwaldbestände, die viele Specht- und Fäulnishöhlen als Bruthabitate für Höhlenbrüter (**Dohle**, **Hohltaube**, **Spechte**) aufweisen; von Bedeutung ist, dass neben dem Altholz viel stehendes Totholz als Produktionsstätte von Insekten und als Nahrungsquelle für Spechte vorhanden ist.
- Laub- und Mischwaldbestände, die mit alten Buchen als potenzielle Brutbäume für den **Schwarzspecht** durchsetzt sind.
- Unterholzreicher, vielschichtiger Hochwald als Bruthabitat für **Pirol** und **Waldlaubsänger**.“

(Aus GDE zum EU-Vogelschutzgebiet 6117-403 „Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt“)

3.2 Erhaltungsziele

3.2.1 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH- Richtlinie

2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (betr. 6117-308)

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

***6120 Trockene, kalkreiche Sandrasen (betr. 6117-303)**

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

6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia), differenziert handelt es sich um den

Subtyp 6214 Halbtrockenrasen sandig- lehmiger basenreicher Böden (Koelerio-Phleion phleoides) (betr. 6117-303)

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

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (betr. 6117-308)

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

3.2.2 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II FFH- Richtlinie

****Euplagia quadripunctaria* Spanische Flagge (betr. 6117-303)**

- Erhaltung eines Verbundsystems aus blütenreichen, sonnenexponierten Saumstrukturen in Kombination mit schattigen Elementen wie Gehölzen, Waldrändern/-säumen Hohl- und Waldwegen.

***Myotis myotis* Großes Mausohr (betr. 6117-308)**

- Erhaltung von Gehölzstrukturen entlang der Hauptflugrouten im Offenland
- Erhaltung von funktionsfähigen Sommerquartieren

3.2.3 Erhaltungsziele der Brutvogelarten nach Anhang I und nach Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie Brutvogel (B)

- Erhaltungsziele der Brutvogelarten nach Anhang I VS-Richtlinie Brutvogel (B)

***Picus canus* Grauspecht**

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärtern, stehendem und liegendem Totholz und Höhlenbäumen im Rahmen einer natürlichen Dynamik
- Erhaltung von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik

***Lanius collurio* Neuntöter**

- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

- Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie Brutvogel (B)

***Anthus trivialis* Baumpieper**

- Erhaltung von lichten krautreichen Waldrändern oder lichten gras- und krautreichen Waldstrukturen mit breiten Säumen oder kleinen baumlosen Flächen bzw. von gras- und krautreichen Offenlandstrukturen mit einem Bestand an hohen Bäumen oder Sträuchern;
- Erhaltung von offenem bis halboffenem Gelände mit hohen Singwarten (Bäume und Sträucher) sowie gut ausgebildeter, reich strukturierter Krautschicht (Neststandort und Nahrungssuche)
- Erhaltung von extensiv genutztem, krautreichem Offenland in der Nähe des Waldes sowie lichtungsreichen Wäldern mit einem reichen Angebot an Insekten und Insektenlarven als Nahrungshabitat; in höherer Krautschicht sind freie Stellen erforderlich (Schichtdeckung aber mind. 50%).

***Phoenicurus phoenicurus* Gartenrotschwanz**

- Erhaltung von Streuobstwiesen

***Jynx torquilla* Wendehals**

- Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen mit Ameisenvorkommen und eingestreuten Bäumen als Brut- und Nahrungsbäume
- Erhaltung einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung von Streuobstwiesen

Erhaltungsziel/ Wertstufe der FFH- Lebensraumtypen

EU Code	Name des LRT	Erhaltungszu- stand Ist (GDE 2001/2006)	Erhaltungszu- stand Soll 2007/2012	Erhaltungszu- stand Soll 2013/2018	Erhaltungszu- stand Soll 2019/2024
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis	(GDE 2001) A	A	A	A
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis	(GDE 2001) B	B	B	A
*6120	Trockene kalkreiche Sandrasen	(GDE 2006) A	A	A	A
*6120	Trockene kalkreiche Sandrasen	(GDE 2006) B	B	B	A
*6120	Trockene kalkreiche Sandrasen	(GDE 2006) C	C	B	B
6210, Subtyp 6214	Halbtrockenrasen sandig- lehmiger basen- reicher Böden (Koele- rio- Phleion phleoides)	(GDE 2006) B	B	B	B
6510	Magere Flachland- Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	(GDE 2001) B	B	B	B
6510	Magere Flachland- Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	(GDE 2001) C	C	B	B

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

EU Code	Art	Population Ist (GDE 2001/2006)	Population Soll 2007/2012	Population Soll 2013/2018	Population Soll 2019/2024
*EUPQUAD	* <i>Euplagia quadripunctaria</i> Spanische Flagge	(GDE 2006) C	C	C	B
MYOTMYOT	Großes Mausohr Myotis myotis	(GDE 2001) B	B	B	B

Erläuterung der Tabellen: Bewertung des Erhaltungsziels
A = hervorragende Ausprägung, B = gute Ausprägung, C = mittlere bis schlechte Ausprägung

Erhaltungsziel/ Wertstufe der Populationen für das VSG Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Arten

EU CODE	Art	Population Ist (GDE 2008)	Population Soll 2013	Population Soll 2019	Population Soll 2025
ANTHTRVI	<i>Anthus trivialis</i> Baumpieper	C	C	C	C
PHOEPHOE	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> Gartenrotschwanz	A	A	A	A
PICUCANU	<i>Picus canus</i> Grauspecht	C	C	C	C
LANICOLL	<i>Lanius collurio</i> Neuntöter	B	B	A	A
JYNXTORQ	<i>Jynx torquilla</i> Wendehals	A	A	A	A

Erläuterung der Tabellen: Bewertung des Erhaltungsziels
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

Kurzfristig erreichbar ist die Ausdehnung der LRT- Bestände 2330 durch Entbuschung, Mahd oder Beweidung und die Schaffung neuer offener Sandstellen.

Die Entwicklung von zusätzlichen Flächen ist bei LRT *6120 kurzfristig und bei LRT 6214 mittel bis langfristig möglich.

Durch Entbuschung, Mahd, Beweidung und Extensivierung können die LRT- Bestände 6510 mittelfristig zunehmen.

Durch Schaffung von Strukturen wie Säumen mit geeigneten Nektarpflanzen für **Euplagia quadripunctaria* und Gehölzstrukturen und funktionsfähigen Sommerquartieren für *Myotis myotis* kann die Situation der Anhang II - Arten langfristig erhalten oder verbessert werden

Durch Entwicklung der Streuobstbestände, teilweise Umwandlung von Ackerflächen, Beruhigung durch Besucherlenkung kann die Situation für Offenland- und Halboffenlandarten nach VSR entscheidend verbessert werden.

Maßnahmen wie Alt- und Totholzanreicherung und Umwandlung naturferner in naturnahe Waldtypen sind geeignet, die Situation für Waldarten nach VSR zu verbessern.

Sowohl die Entwicklung von zusätzlichen Flächen als auch die Verbesserung des Erhaltungszustandes der Schutzgüter ist nur im Falle der Umsetzung der nachfolgend beschriebenen Maßnahmen möglich.

4. Beeinträchtigungen und Störungen

Im FFH-Gebiet 6117-308 sind die wesentlichen Beeinträchtigungen innerhalb der vorkommenden Lebensraumtypen die Gefährdungen durch Verbuschung, Freizeitnutzung (außer Tritt), Wildschweinschäden und Umweltchemikalien.

Die festgestellten Beeinträchtigungen hinsichtlich des LRT *6120 „Trockene kalkreiche Sandrasen“ spielen laut GDE zum FFH- Gebiet 6117-303 „Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“ überwiegend keine große Rolle, da sie lediglich in kleinen Teilbereichen oder randlich angetroffen wurden. Es handelt sich u.a. um nicht heimische oder LRT-fremde Arten, wie z.B. neophytische Gefäßpflanzen, die durch menschliche Aktivitäten (Schnittgutablagerungen, frühere Kleingartennutzung, Anpflanzung in Hecken), aber auch von selbst in das Gebiet gelangt sind und sich inzwischen auszubreiten beginnen.

Die Robinienaufkommen wurden inzwischen bekämpft. Diese Flächen und auch die in Karte 7 der GDE 6117-303, im Bereich LRT 6120 dargestellte Beeinträchtigung: „Verbrachung, Verbuschung, Pfliegerückstand, Unterbeweidung“, werden mittlerweile durch Eselbeweidung offengehalten.

Hingegen sind die Beeinträchtigungen für den LRT 6214 „Halbtrockenrasen sandig- lehmiger basenreicher Böden (*Koelerio- Phleion phleoides*)“ als erheblich einzustufen, da die Bereiche derzeit nicht genutzt werden.

Im Bereich der potentiellen Standorte des LRT 6120 kommt in den letzten Jahren vermehrt Jakobskreuzkraut auf.

Für ein dauerhaftes Vorkommen von **Euplagia quadripunctaria* fehlen Säume mit geeigneten Nektarpflanzen, für *Myotis myotis* machen sich die Freizeitnutzung, Zäune, Verbuschung und Umweltchemikalien negativ bemerkbar.

Hauptbeeinträchtigungen aus Sicht des Vogelschutzes sind die Störungen durch die intensive Freizeitnutzung v.a. auf den Streuobstwiesen im Westteil des VSG durch freilaufende Hunde und das Betreten der Grundstücke. Weiterhin nicht heimische / standortfremde Baumarten, die geringe Größe der Habitate, extensive Beweidung von Nahrungshabitaten und der zu geringe Anteil an Altbäumen.

Auch die intensive Bewirtschaftung der Acker- und großen Grünlandflächen werden in der GDE zum VSG als Beeinträchtigung angesprochen. Allerdings können die Ackerflächen zu einer Vielgestaltigkeit (Ackerflora) beitragen und sollten deshalb auch nicht komplett umgewandelt werden.

Beeinträchtigung und Störungen in Bezug auf die LRT

EU Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH- Gebietes
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	Freizeitnutzung (außer Tritt), Hundekot	keine
*6120	Trockene kalkreiche Sandrasen	nichtheimische Arten, LRT-fremde Arten, Nutzungsintensität (-aufgabe), Pflegerückstand, Unterbeweidung, Verbrachung, Verbuschung	Schädliche Umfeldstrukturen/-nutzungen
6210, Subtyp 6214	Halbtrockenrasen sandig-lehmiger basenreicher Böden (<i>Koelerio- Phleion phleoides</i>)	Pflegerückstand	keine
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Verbuschung, Wildschweinschäden	keine

Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten des Anhangs II

EU Code	FFH Anhang II- Art	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH- Gebietes
*EUPQUAD	<i>*Euplagia quadripunctaria</i> Spanische Flagge	Mangel an geeigneten Nektarpflanzen	keine
MYOTMYOT	Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	Umweltchemikalien (in Gärten u. Ackerland), Freizeitnutzung, hohe Zäune, Verbuschung	keine

Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten des VSG Anhang I und Art. 4 Abs. 2

EU Code	Art	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH- Gebietes
ANTHTRVI	<i>Anthus trivialis</i> Baumpieper	intensive Bewirtschaftung der Ackerflächen, Freizeitaktivitäten	keine
PHOEPHOE	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> Gartenrotschwanz	intensive Bewirtschaftung der Acker- und Grünlandflächen, Freizeitaktivitäten	keine
PICUCANU	<i>Picus canus</i> Grauspecht	intensive Bewirtschaftung der Acker- und Grünlandflächen, Mangel an Altbäumen	keine
LANICOLL	<i>Lanius collurio</i> Neuntöter	intensive Bewirtschaftung der Ackerflächen, Freizeitaktivitäten,	keine
JYNXTORQ	<i>Jynx torquilla</i> Wendehals	intensive Bewirtschaftung der Acker- und Grünlandflächen, Freizeitaktivitäten	keine

5. Maßnahmenbeschreibungen

5.1

Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen (Maßnahmentyp 1).

1. Beibehaltung der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft gemäß den Vorgaben der Forsteinrichtung.

In den Laub- - und Mischwaldbeständen soll besonderes Augenmerk auf den Erhalt und die Entwicklung von Habitatbäumen wie Buche (**Schwarzspecht**) und Eiche, v.a. Stieleiche (**Mittelspecht**) für Spechte, Greifvögel und Fledermäuse gelegt werden.

Auch Totholz als Produktionsstätte von Insekten soll erhalten werden.

2. Beibehaltung der ordnungsgemäßen Landwirtschaft.

3. Beibehaltung der ordnungsgemäßen Fischereiwirtschaft.

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

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

4. Die Flächen der LRT' en 2330, *6120 und 6214 sollen jährlich durch zweimalige Beweidung mit Schafen oder anderen Weidetieren (Esel, Rinder, Ziegen) oder Mahd, in der Zeit von April bis Juni und vor Ende September mit Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz gepflegt und aufgewertet werden. Hierbei soll eine Zufütterung vermieden werden und die Pferchung außerhalb der LRT-Flächen durchgeführt werden. Um den Belangen der LRT' en Rechnung zu tragen, kann in den Bereichen, in denen sich Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) ausbreitet, im jährlichen Wechsel früher begonnen werden.

5. Die Streuobstflächen und die nährstoffarmen Standorte, auf denen keine Entwicklung zu LRT 6510, wie es dem Potential entspricht, erfolgt (S. 18 + 19 GDE zum FFH- Gebiet 6117-308), sollen durch Beweidung oder 2 schürige Mahd außerhalb der Brutzeit (vgl. VSG GDE S. 54) gepflegt werden, um die Vegetation für **Wendehals**, **Wiedehopf**, **Grünspecht** und **Steinkauz** kurz zu halten.

6. Innerhalb der Standorte der FFH – Lebensraumtypen und der Habitate der Arten der Anhänge II und IV (**Großes Mausohr**, **Große Bartfledermaus**, **Kleine Bartfledermaus**, **Großer Abendsegler**, **Zwergfledermaus**, **Schlingnatter**, **Zauneidechse**) und der Arten der VSR sollen regelmäßige behutsame Entnahmen von vereinzelt aufkommendem Stockaus-schlag erfolgen.

Entwicklungsflächen und weitere Offenlandbereiche im gesamten Planungsraum sollen durch diese Maßnahmen ebenfalls gepflegt und aufgewertet werden. Auf Düngung und Pflanzenschutz soll verzichtet werden.

7. Alte und junge Obstbäume und andere v.a. alte heimische Laubbäume, sowie stehendes Totholz, sollen, wegen des zusätzlichen Baumhöhlenangebotes für Arten der Anhänge II u. IV und der Vogelschutzrichtlinie, erhalten werden. Regelmäßigen Pflege- und Erhaltungsschnitt insbesondere der alten Obstbäume (Erhalt des Baumhöhlenangebots) aber auch der

jungen Obstbäume und das rechtzeitige Nachpflanzen junger Obstbaum- Hochstämme alter Sorten als Ersatz für ausgefallene Altbäume dienen langfristig dem Erhalt der Streuobstbestände. Das Schnittgut muss aus dem Gebiet entfernt werden. Ggf. kann es auch in Gehölzbeständen oder Waldflächen, die nicht zur Beweidung vorgesehen sind, abgelagert werden oder gezielt zur Habitatverbesserung für die **Ringelnatter**, **Schlingnatter** und **Zauneidechse** an geeigneten Plätzen eingesetzt werden (siehe Punkt 15).

8. An geeigneten Stellen im Planungsraum sollen Informationstafeln, aufgestellt werden, um die Besucher zu informieren, zu lenken und so die starke Beunruhigung des Gebietes zu minimieren. Auch eine Anleinpflcht für Hunde sollte ausgesprochen werden.

9. Im Randbereich der LRT- Flächen soll durch Entbuschung der vereinzelt vorkommenden Gehölze, wie Wurzelaustriebe abgängiger Obstbäume, Schlehen oder Brombeeren, eine Beeinträchtigung der LRT'en verhindert werden.

Einzelne dornige Gebüsche als Brutplatz für den **Neuntöter** und standortgemäße Gehölze im gesamten Gebiet sollen im Hinblick auf die Arten der Anhänge II u. IV (**Fledermäuse**, **Schlingnatter**, **Zauneidechse**) belassen und entwickelt werden

Um Beschattung und Laubeintrag (**Ringelnatter**) zu verringern, sollen lückige Gehölzbestände auch am Westufer der Hetterbach- Versickerung, und im oberen Prinzenberg entstehen. Diese dienen auch dem **Schwarzkehlchen** als Bruthabitat.

Nachfolgend aufgeführte Maßnahmen beziehen sich v.a. auf den Bereich des FFH- Gebietes 6117-303 „Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“

10. Bei Bedarf sollen nicht standortgemäße und nicht heimische Gehölze im Randbereich der LRT'en *6120 und 6214 entfernt werden (u.a. Ringeln und Entfernen der Robinien). Dies dient auch dem Erhalt der Habitate der Arten der Anhänge II u. IV und der VSR.

11. Schutt- und Schnittgutablagerungen sollen, wie in der GDE zum FFH- Gebiet 6117-303 „Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“ (S. 36/37), dargestellt, beseitigt werden. Es kann auch wie unter Punkt 7 verfahren werden.

Nachfolgend aufgeführte Maßnahmen beziehen sich v.a. auf den Bereich des FFH- Gebietes 6117-308 „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“

12. Innerhalb der Flächen des LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ soll eine Mahd, eventuell mit Nachbeweidung, durchgeführt werden.

Auf einigen nährstoffärmeren Standorten des LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ der Wertstufe C (Einzelfallentscheidung) soll Beweidung eventuell mit Nachmahd erfolgen, um die Nahrungshabitate der vorkommenden Arten der Anhänge II u. IV (Fledermäuse und Vogelarten) zu verbessern. Auf den Erhalt des LRT 6510 soll hier, zugunsten von Magerrasen verzichtet werden (S. 18 + 19 GDE zum FFH- Gebiet 6117-308 „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“). Siehe auch Punkt 5*.

13. Die Nutzung des Bolzplatzes (hier befindet sich der LRT 2330) soll weiterhin zugelassen werden. Zusätzlich sind regelmäßig Maßnahmen, wie z.B. Ausrechen oder auch Abtragen der Humusschicht (günstigste Zeit ist August) auf den an den LRT 2330 angrenzenden Flächen, zur Schaffung offener Sandstellen, durchzuführen.

*Diese Flächen sind in der Grunddatenerhebung zum FFH- Gebiet 6117-308 „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“ nicht gesondert dargestellt. Sie befinden sich deshalb unter „6. Report aus dem Planungsjournal“ innerhalb der in der Karte 5 dargestellten Flächen.

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

Nachfolgend aufgeführte Maßnahmen beziehen sich v.a. auf den Bereich des FFH- Gebietes 6117-308 „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“

14. Die an LRT 6510 angrenzenden Ackerflächen sollen extensiviert werden. Um Abdrift und die Schädigung der Arten der Anhänge II u. IV zu verhindern und zum Schutz von **Gelbstern- Arten** und **Lämmersalat**, die in den Randbereichen vorkommen, soll auf Düngung und Pflanzenschutz verzichtet werden. Bei Obstbäumen sind hier ausreichende Baumscheiben zu erhalten.

15. Gezielte Anlage (beachte Punkte 10 u. 11) und Erhalt von Totholz- und Lesesteinhaufen zur Habitatverbesserung von **Ringelnatter** (S. 21 GDE zum FFH- Gebiet 6117-308 „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“) und auch **Schlingnatter** und **Zauneidechse**.

16. Um die Lebensräume der Arten (*Myotis myotis* und andere Fledermäuse) zu verbessern, sollen Gärten extensiver genutzt (Einschränkung von Umweltchemikalien) und die Zäune und Hecken zurückgenommen werden.

Nachfolgend aufgeführte Maßnahme bezieht sich v.a. auf den Bereich des FFH- Gebietes 6117-303 „Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“

17. Schaffung und Erhalt von Säumen mit geeigneten Nektarpflanzen in der Kernesbelle im Randbereich des LRT *6120 für die **Spanische Fahne**.

5.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von Nicht- LRT- Flächen zu zusätzlichen LRT- Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten (Maßnahmentyp 5).

18. Mittel- bis langfristige Umwandlung der großen in das Gebiet eingestreuten Ackerflächen und intensiven Grünlandflächen und Entwicklung zu Streuobstwiesen oder in ext. Grünland mit Beweidung oder Mahd und Pflege zum Schutz von **Wendehals**, **Neuntöter**, **Gartenrotschwanz**, **Steinkauz** , und **Wiedehopf**.

Alternativ können Ackerflächen auch biologisch bewirtschaftet werden. Durch rotierende Ackerbrachen entstehen für **Feldlerche**, **Rebhuhn** und **Wachtel** neue Brut- und Nahrungshabitate, für **Wiedehopf** neue Nahrungshabitate.

Auch können die Ackerflächen zu einer Vielgestaltigkeit (Ackerflora) beitragen und sollten deshalb nicht komplett umgewandelt werden.

Nachfolgend aufgeführte Maßnahme bezieht sich v.a. auf den Bereich des FFH- Gebietes 6117-303 „Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“

19. Landreitgras und Robinien-Wurzelbrut können an einigen Stellen, durch Fräsen oder Bearbeiten mit Kreiselegge im Hochsommer und Ausrechn der Wurzeln bei anhaltender Trockenheit bekämpft werden, damit die Rhizome austrocknen. Diese Flächen sollen zu Sandrasen entwickelt werden.

20. Westlich der Sandgrube entstanden durch Abschieben hervorragende Sandrasen. In der Nachbarschaft sollen auf diese Art weitere Landreitgras- Flächen zu Sandrasen umgewandelt werden.

21. Das an einigen Stellen, nahe dem Kernbereich im Gebietsteil Lerchenberg in den letzten Jahren aufkommende Jakobskreuzkraut sollte ausgestochen werden. Die dadurch ggf. entstehenden offenen Stellen müssen mit Saatgut von benachbarten Flächen eingesät werden um einen Konkurrenzdruck zu erzeugen.

Nachfolgend aufgeführte Maßnahmen beziehen sich v.a. auf den Bereich des FFH- Gebietes 6117-308 „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“

22. Zur Schaffung neuer LRT- und Arthabitatflächen soll eine weitgehende Beseitigung des stellenweise flächigen, teils standortfremden Gehölzaufkommens (Fällung der Fichten, Ringeln der Robinien), teilweise mit Erhalt oder Entwicklung standorttypischer Gehölze für **Gartenrotschwanz** und **Neuntöter**, kombiniert mit jährlicher Beweidung der potentiellen Entwicklungsflächen durch Esel und Schafe, wie unter 5.2 beschrieben, durchgeführt werden.

23. Aufhängen von Wiedehopfhöhlen in den Streuobstbeständen des Eichwäldchens, abseits der Wege, wie in GDE zum VSG, Karte 4 dargestellt.

24. Entwicklung von Altholz und stehendem Totholz (vgl. GDE VSG S. 55)

5.5 Weitere Maßnahmen außerhalb LRT nach der NSG-Verordnung (Maßnahmentyp 6)

Nachfolgend aufgeführte Maßnahme bezieht sich v.a. auf den Bereich des FFH- Gebietes 6117-303 „Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“

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

26. Reduzierung bzw. Beseitigung der nicht standorttypischen Waldbestände und Umwandlung in naturnahe Waldtypen (Robinien und Roteichen) bei Hiebreife und ggf. Ersatzpflanzung heimischer Stiel- und Traubeneichen.

Die Sandkiefernwälder sollen durch Reduktion der unterständigen Sträucher, wie Brombeere, erhalten werden.

27. Entwicklung des von Kiefern und Robinien geprägten Mischwaldbestandes an den Kernesbellen zum Sandkiefernwald mit Elementen der Sand- und Steppenrasen durch Beweidung mit Equiden (Eseln u.a.), Ziegen und Schafen auch im Winter.

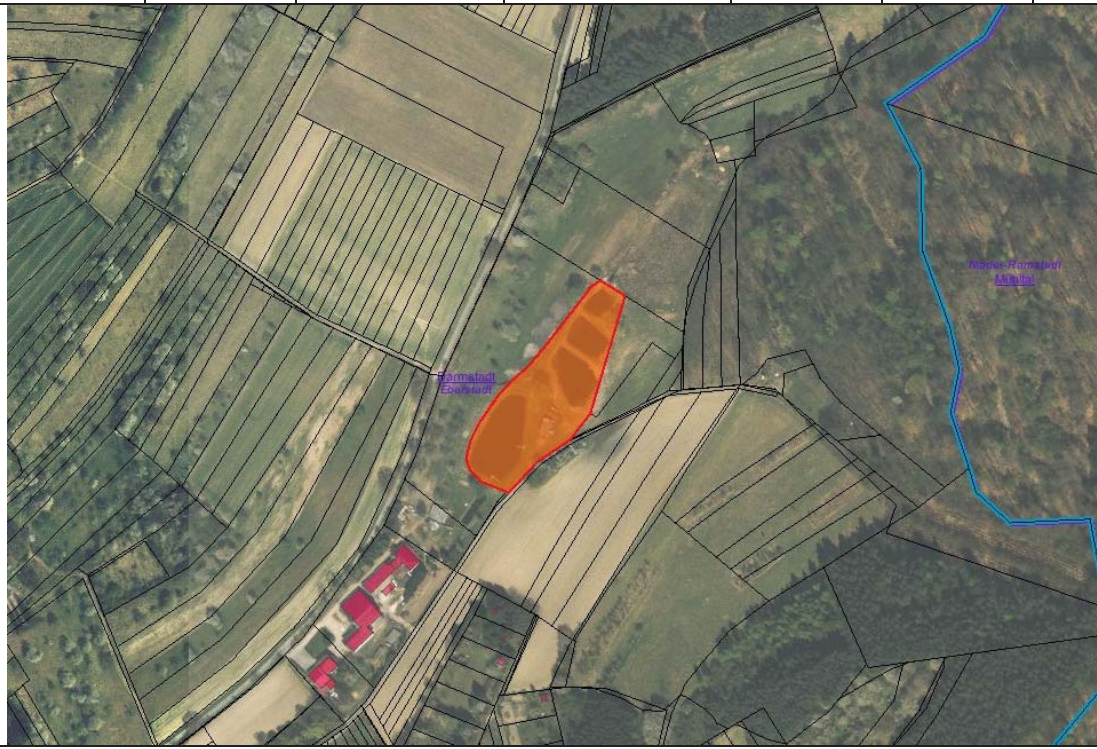
Nachfolgend aufgeführte Maßnahmen beziehen sich v.a. auf den Bereich des FFH- Gebietes 6117-308 „Streuobstwiesen von Darmstadt- Eberstadt/ Prinzenberg und Eichwäldchen“

28. Im Hinblick auf den **Teichrohrsänger** sollen Schilfröhrichte und Hochstaudenfluren, durch Mahd, erhalten werden.

6. Report aus dem Planungsjournal

Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
1. Ordnungsgemäße Forstwirtschaft/ 8592	16.02.	Beibehaltung der Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft mit Habitatbäumen und Totholz	Erhalt und Entwicklung von Habitaten für Spechte Greifvögel und Fledermäuse	1	ja	61,58 ha	

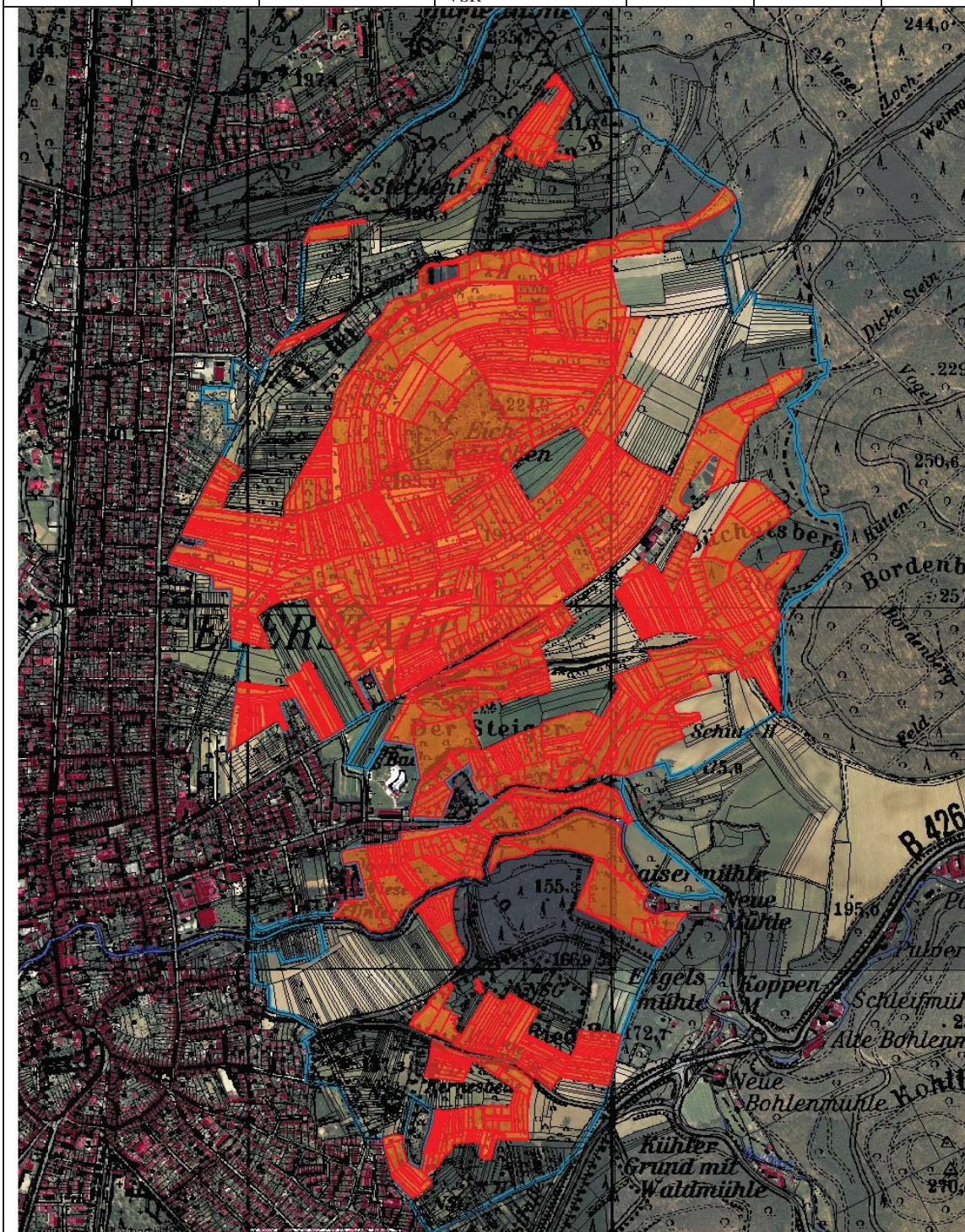


Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
2. Ordnungs- gemäße Landwirt- schaft/ 9030	16.01.	Beibehaltung der ordnungsgemäßen Landwirtschaft	Keine Beeinträchti- gung der LRT und Habitate	1	ja	2,08 ha	
							
3. Ordnungs- gemäße Fischerei/ 9037	16.03.	Beibehaltung der ordnungsgemäßen Fischereiwirtschaft	Keine Beeinträchti- gung der LRT und Habitate	1	ja	0,72 ha	
							

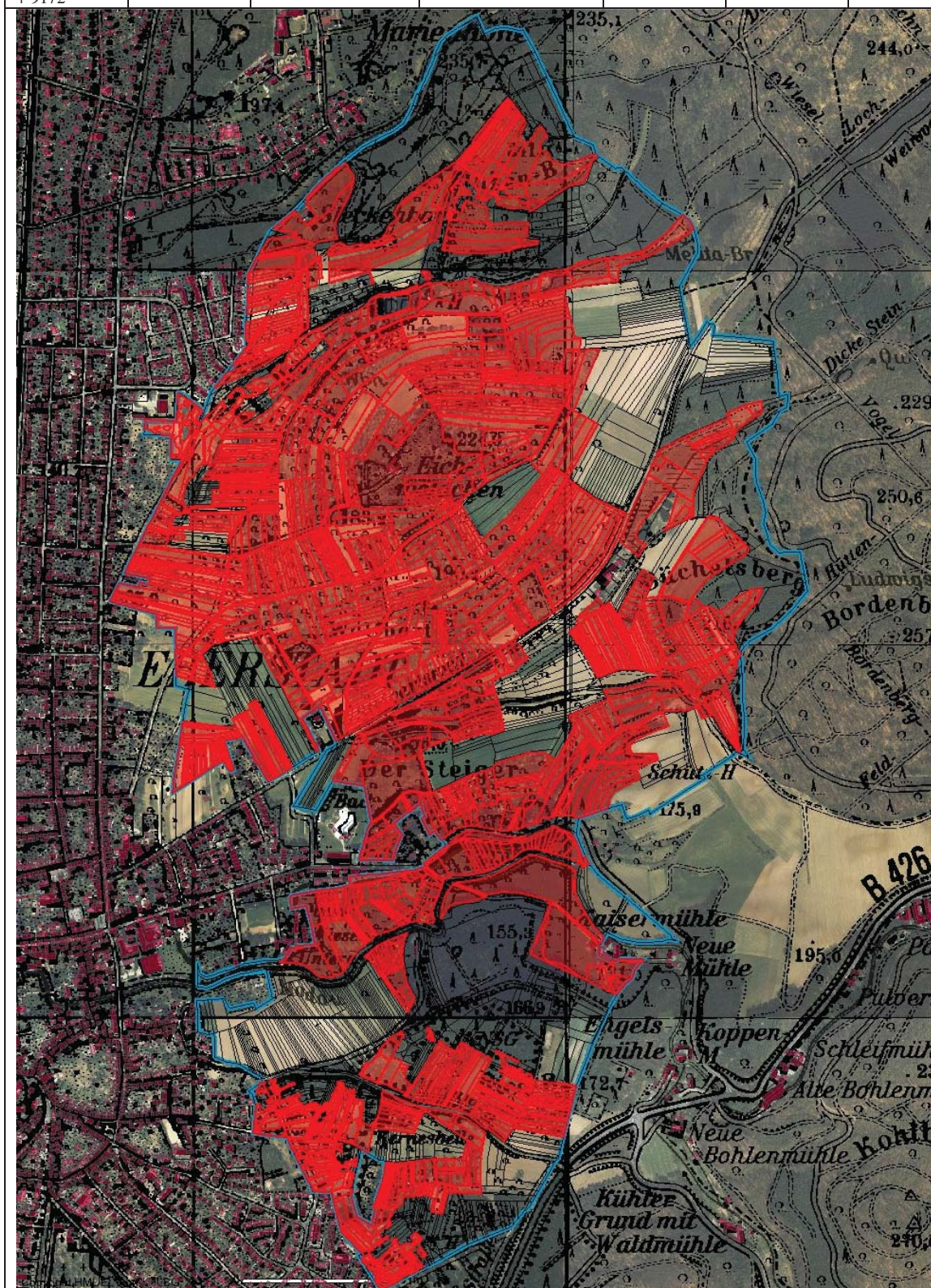
Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
4. Misch- beweidung/ 9025	01.02.03.05	Jährlich 2mal Be- weiden nach Vorga- ben mit Schafen oder anderen Wei- detieren oder Mahd	Erhalt des günstigen Zustands und Ent- wicklung der Wertstu- fen/ Entwicklungsflä- chen der LRT 2330, *6120 und 6214	2	ja	7,83 ha	HIAP



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
5. Beweidung mit sonstigen Weidetieren / 9026	01.02.03.06	Jährlich 2mal Be- weiden oder Mahd außerhalb der Brut- zeit	Erhalt und Entwick- lung von Habitaten für Wendehals, Wiede- hopf, Grünspecht und Steinkauz Verzicht auf Ent- wicklung des LRT 6510 auf nährstoffär- meren Standorten, zur Förderung der Nah- rungshabitate der Arten der FFH-RL und VSR	2	ja	167,39 ha	HIAP



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
6. Entbus- chung/ Entkusselung / 9027 + 9039	12.01.02.	Entnahme von vereinzelt vorkom- mendem Stockaus- schlag	Erhalt und Entwick- lung von LRT Flächen und Habitaten	2	ja	196,43 ha	HIAP
7. Neuanlage und Erhalt von Streu- obstbeständen / Obstbaum- reihen/ 9028 + 9172	01.10.01.	Pflege und Erhalt- ungsschnitt alter und junger Obst- bäume und Nach- pflanzung	Erhalt des Baumhö- hlenangebotes für Arten der Anhänge II u. IV	2	ja	400 Stück	16370,79

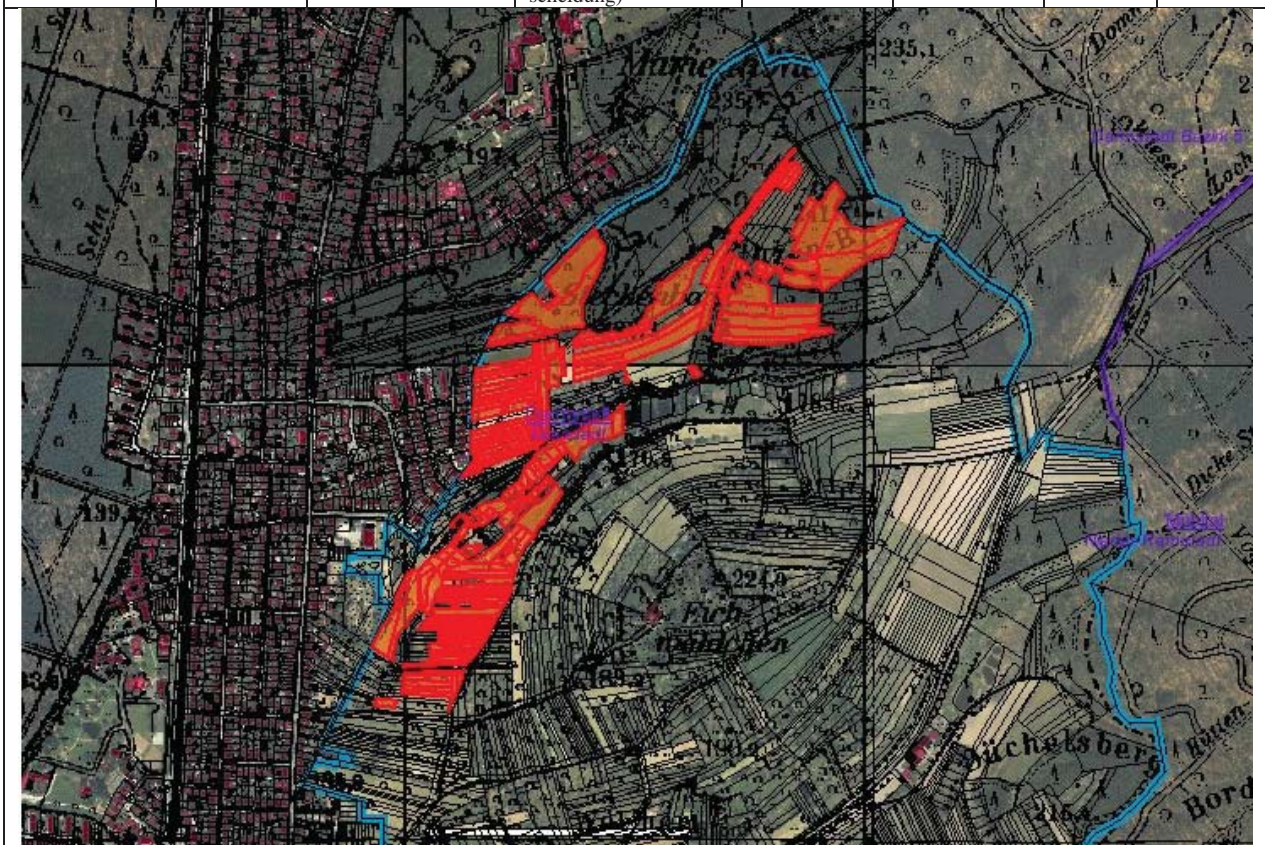


Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
8. Einstel- lung/ Ein- schränkung durchgeführ- ter Freizeit- nutzung/ 9031	06.01.	Aufstellen von Infotafeln nach einem Schilderplan und Anleinplicht für Hunde	Besucherlenkung, Beruhigung des Ge- bietes	2	ja		
9. Entbu- schung/ Entkusselung mit be- stimmtem Turnus/ 9032	01.09.05.	Entbuschung einzel- ner Gehölze u. Wurzelaustriebe tlw. im Randbereich der LRT, Hetterbach- versickerung und Oberer- Prinzen- berg, Erhalt stand- ortgemäßer Gehölze	Teilentbuschung zur Verringerung der Beeinträchtigung der LRT'en 2330 *6120 u. 6510, Erhalt und Verbesserung der Habitate der Arten der Anhänge II u. IV. und VSR	2	ja	5,96 ha	17.893,80



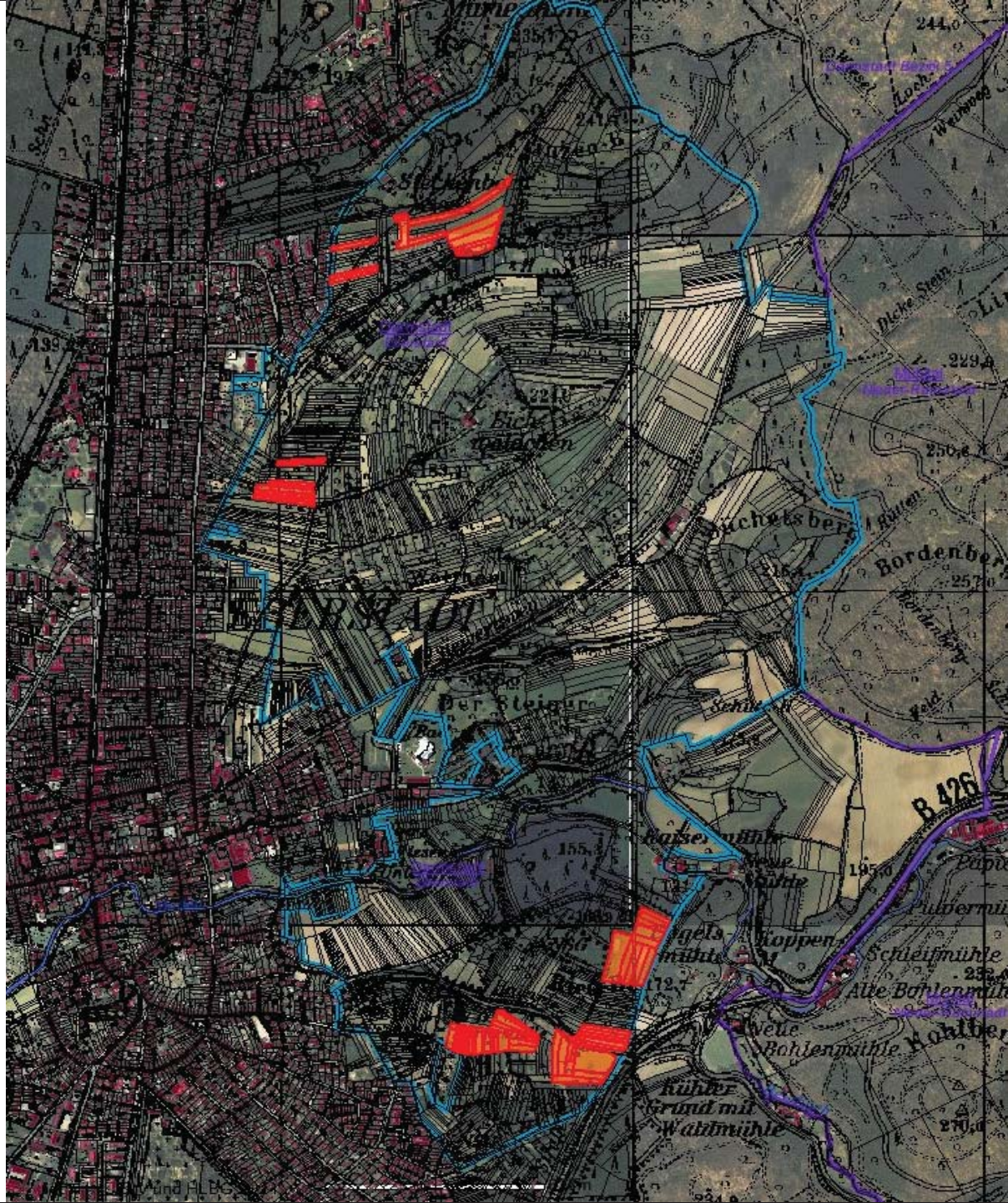
Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
10. Entfer- nung stand- ortfremder Gehölze/ 9033	12.04.03.	Entfernen nicht standortgemäßer und nicht heimischer Gehölze im Randbe- reich der LRT'en	Verhinderung der Beeinträchtigung des günstigen Zustandes des LRT *6120	2	ja	0,28 ha	831,90
							
11. Beseiti- gung von Ablagerungen (Mist, Müll, Schutt, Geräte u. a.)/ 9034	01.11.02.	Beseitigen von Schutt- und Schnitt- gutablagerungen wie in GDE 6117-303, S. 36-37 und Karte 7 Beeinträchtigungen dargestellt	Verhinderung der Beeinträchtigung des günstigen Zustandes des LRT *6120 und der Habitate der Arten der FFH-Richtlinie und VSR	2	ja		

Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
12. Nutzung als Mähweide mit Nachbar- weidung / 9035	01.02.02.	Jährlich mind. 1mal mähen mit Nachbar- weidung	Erhalt und Entwick- lung des LRT 6510. Verzicht des Erhalts des LRT 6510 auf nährstoffärmeren Standorten zugunsten von Magerrasen, zur Förderung der Nah- rungshabitate der Arten der FFH-RL und VSR (Einzelfallent- scheidung)	2	ja	21,21 ha	HIAP



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
13. Gezielte Pflegemaß- nahmen im Offenland/ 9036	01.09.	Ausrechen oder auch Abtragen der Humusschicht (günstigste Zeit ist August)	Schaffung und Erhalt offener Sandstellen in den Bereichen des LRT 2330	2	ja	1,27	HIAP



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
14. Extensivierung auf Teilflächen/ Ackerrandstreifen / 9038	01.03.01.	Vermeidung von Biozideinsatz zum Schutz vor Abdrift	Schutz der Arten der FFH-Richtlinie und VSR und weiterer Arten	3	ja	10,95 ha	HIAP
							
15. Anlage/ Ausbesserung von Trockenmauern und Lesesteinhaufen/ 9040	11.03.03	Einbringen und Erhalt von Lesesteinhaufen in offene Bereiche	Erhalt der Habitate der Arten der Anhänge II u. IV (Zauneidechse, Schlingnatter und Ringelnatter)	3	ja	2 Stück	400,00

Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
16. Extensi- vierung von Sonderkultu- ren (z.B.: Obstbau, Weinbau)/ 9041	01.04.	Verminderung von Biozideinsatz und Düngemittel, Rück- bau von Einzäunun- gen bei Gärten	Verbesserung der Lebensräume der Arten (Fledermäuse)	3	nein	2,83 ha	
							
17. Arten- schutz- maßnahmen "Insekten/ 9042	11.06.	Schaffung und Erhalt von Säumen mit geeigneten Nektarpflanzen für <i>*Euplagia quadri- punctaria</i>	Verbesserung der Habitate der Art	3	ja		

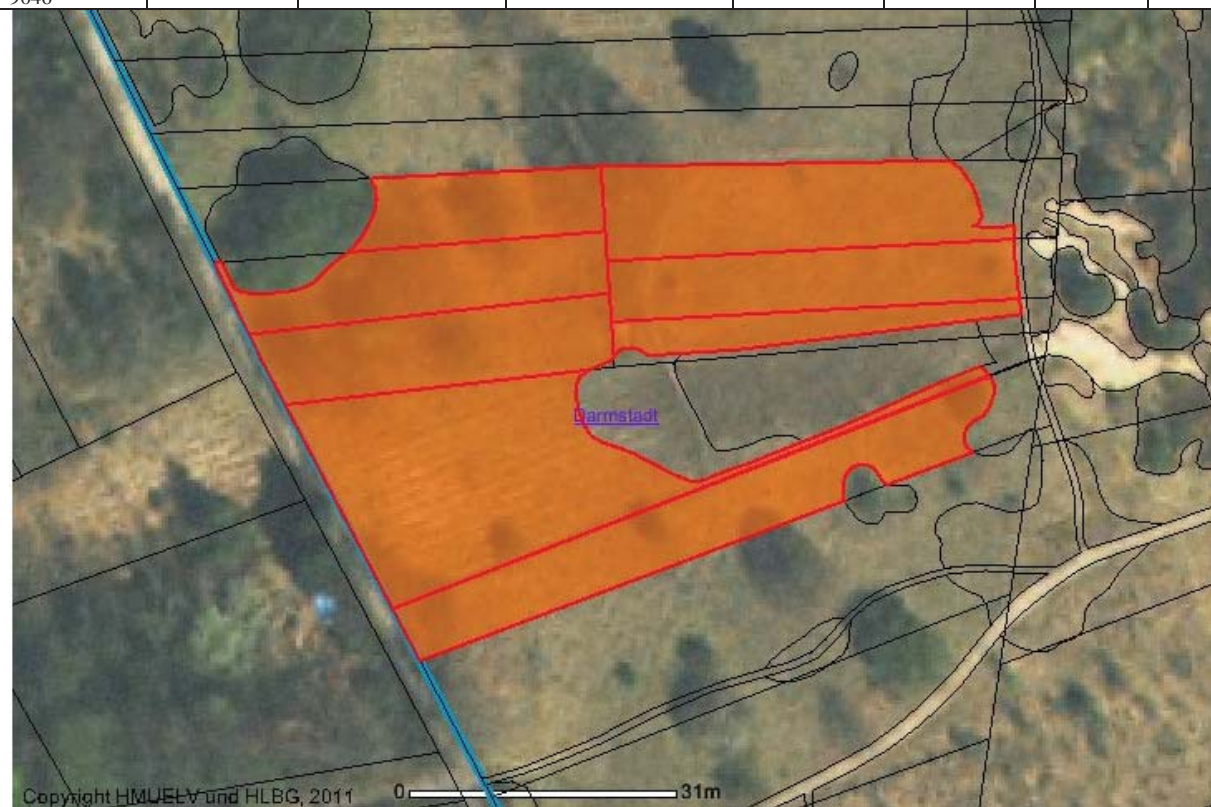
Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
18. Umwand- lung von Acker in Grünland/ 9043	01.08.01.	Umwandlung eini- ger Ackerflächen und Entwicklung zu Streuobstwiesen mit Beweidung und Pflege. Alternativ auch biologische Bewirtschaftung	Entwicklung von Habitaten der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie und VSR	5	ja	53,71 ha	HIAP



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
19. Beseiti- gung von Konkurrenz- pflanzen/ 9044	11.09.01.	Fräsen von Land- reitgras und Robi- nienwurzeln und Ausrechen im Hochsommer	Entwicklung von Sandrasen (LRT *6120)	5	ja	0,39 ha	1162,20



20. Abschie- ben von Oberboden/ 9046	12.01.06..	Abschieben des Oberbodens west- lich der Sandgrube	Schaffung neuer offener Sandstellen	5	ja	0,30 ha	907,50
---	------------	--	--	---	----	---------	--------



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
21. Selektives Zurückdrän- gen be- stimmter Arten bzw. bestandsstüt- zende Maß- nahmen/ 9047	11.09.	Entfernen des Jakobskreuzkrauts und Nachsaat	Schaffung neuer LRT- Flächen und Habitate der Anhang II u. IV Arten	5	ja	0,15 ha	446,70



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
22. Flächige Entbuschung/ 9049	12.01.02.06.	Weitgehende Besei- tigung teilweise standortfremder und nicht heimischer Gehölze; spätere Beweidung	Schaffung neuer LRT- Flächen und Habitate der Anhang II u. IV Arten	5	nein	2,92	8772,00
							
23. Ausbrin- gung von Nistkästen/ - röhren/ 9050	11.02.02.	Aufhängen und Betreuen von Wie- dehopföhlen in den Streuobstbeständen des Eichwäldchens	Schaffung von Habi- taten der Arten der VSR	5	ja		

Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
26. Baumarten- zusammensetzung/ Entwicklung zu standorttypi- schen Waldgesell- schaften/ 9053	02.02.01.	Reduzierung bzw. Beseitigung der nicht standorttypi- schen Bestände und Umwandlung in naturnahe Waldty- pen	Entwicklung von Habitaten der Arten der Anhänge der FFH- Richtlinie und VSR	6	nein	14,45 ha	



Mangels Abgrenzung wurden hier teilweise komplette Katasterflächen einbezogen

Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
27. Bewei- dung zu bestimmten Zeiten/ 9048	01.02.04.	Beweidung mit Equiden u.a. im Winter	Entwicklung von lichten, artenreichen Sandkiefernwäldern und mit Elementen der Sand- und Steppenra- sen	6	ja	0,63	HIAP



Maßnahme/ ID	Maßnahme Code	Erläuterung zur Maßnahme	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund- maßnahme	Größe ha Soll/ Stück	Kosten Gesamt Soll
28. Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvor- gabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotations- mahd, belassen von Saumstreifen) / 9054	01.02.01.06.	Erhalt von Schilf- röhrichtern und Hochstaudenfluren durch regelmäßige Mahd	Erhalt der Habitate des Teichrohrsängers	6	ja	0,53 ha	HIAP



Erläuterung der Tabelle: Report aus dem Planungsjournal

Mangels Abgrenzung wurden teilweise komplette Katasterflächen einbezogen

Kalkulation basierend auf den Sätzen des HIAP oder den Verrechnungssätzen für Arbeitsverfahren der Landschaftspflege in Hessen. In Klammern der prozentuale Anteil für die durchzuführenden Maßnahmen. Maßnahme 1.10.1. beruht auf Mischkalkulation für Altbaumpflege, Nachpflanzung und Jungbaumpflege.

7. Literatur

- Erlass des HMULV V12.1-1275 vom 18. März 2005
- Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenpläne
- Rahmenpflegeplan für das NSG „Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“
- GDE zum FFH- Gebiet „6117-303 Lerchenberg und Kernesbellen von Darmstadt-Eberstadt“
- GDE zum FFH-Gebiet „6117-308 Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt / Prinzenberg und Eichwäldchen“
- GDE zum EU-Vogelschutzgebiet 6117-403 „Prinzenberg bei Darmstadt-Eberstadt“
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Stadt Darmstadt" vom 23. Juni 2004
- Bewirtschaftungsplan zum FFH-Gebiet „6117-308 Streuobstwiesen von Darmstadt-Eberstadt / Prinzenberg und Eichwäldchen“

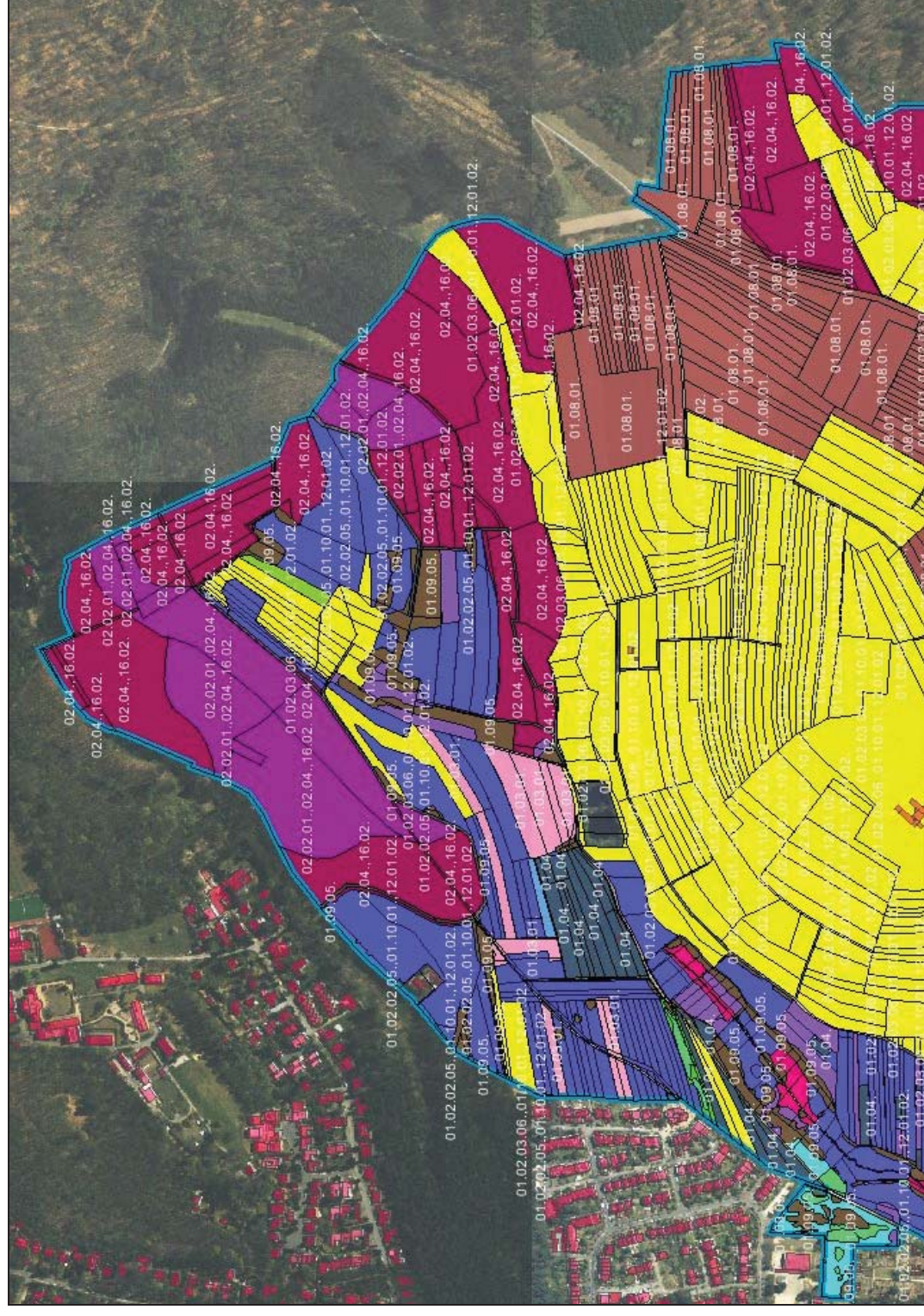
8 Anhänge

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

8.2 Maßnahmen Gesamtübersicht

		Farbe	Maßnahmcodes
Maßnahmen Nord		10	16.03.
		12	16.01.
		22	01.02.04., 02.04., 16.02.
		23	02.02.01., 02.04., 16.02.
		24	02.04., 16.02.
		27	01.02.03.06., 01.10.01., 12.01.02.
		28	01.02.03.06., 01.10.01., 12.01.02., 12.01.02.06.
		29	01.02.03.05., 01.10.01., 12.01.02.
		30	01.02.03.05., 01.09., 01.10.01., 12.01.02.
		31	01.02.03.05., 01.09., 01.10.01., 12.01.02., 12.01.02.06.
32		01.02.03.05., 01.10.01., 11.09., 12.01.02.	
33		01.02.03.05., 01.10.01., 11.09.01., 12.01.02.	
34		01.02.03.05., 01.10.01., 12.01.02., 12.01.06.	
35		01.02.03.05., 01.10.01., 12.01.02., 12.04.03.	
36		01.02.01.06.	
44		01.02.02., 01.03.01., 01.10.01., 12.01.02.	
45		01.02.02., 01.10.01., 12.01.02.	
46		01.02.02., 01.10.01., 12.01.02., 12.01.02.06.	
60		01.03.01.	
73		01.08.01.	

8.3 Maßnahmen Nord



8.4 Maßnahmen Mitte



8.5 Maßnahmen Süd

