Regierungspräsidium Darmstadt
Obere Naturschutzbehörde

HESSEN

NATURA 2000 in Hessen

Bewirtschaftungsplan

für das FFH–Gebiet

6118-304 „Dommersberg, Dachsberg und Darmbachaue von Darmstadt“

Gültigkeit: 1.6.2017

Versionsdatum:
29.3.2017

Darmstadt, den 08. Mai 2017

FFH-Gebiet: 6118-304 „Dommersberg, Dachsberg und Darmbachaue von Darmstadt	
Betreuungsforstamt:	Darmstadt
Kreis:	Darmstadt-Dieburg, Stadt Darmstadt
Stadt:	Darmstadt, Ober-Ramstadt
Gemarkungen:	Darmstadt, Ober-Ramstadt
Größe:	318,4 ha
Planungsraum - Nummer:	4242

NSG „Darmbachaue von Darmstadt“
Verordnung über das Naturschutzgebiet vom 28.9.1994 StAnz. 43/1994 S. 3032

Bearbeitung: Michael Schlote, Dipl.-Forstwirt, Hinter der Kirche 2 B, 64342 Seeheim-Jugenheim
unter Verwendung von Vorarbeiten durch Wolfgang Röhser FA Dieburg

Inhaltsverzeichnis Seite

1. Einführung 4

2. Gebietsbeschreibung 6

2.1 Kurzcharakteristiken
2.2 Politische und administrative Zuständigkeit
2.3 Erläuterungen aktueller und früherer Nutzungen
2.4 Eigentumsverhältnisse

3. Leitbilder, Erhaltungsziele und Prognosen 10

3.1 Leitbilder

3.2 Erhaltungsziele

3.2.1 der LRT nach Anhang I der FFH-RL
3.2.2 der Art nach Anhang II der FFH-RL

3.3 Prognosen erreichbarer Ziele

3.3.1 für die LRT nach Anhang I der FFH-RL
3.3.2 für die Art nach Anhang II der FFH-RL
3.3.3 Entwicklung der Wald-Lebensraumtypen
3.3.4 Altholzprognose

4. Beeinträchtigungen und Störungen 14

4.1 der LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie
4.2 der Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie

5. Maßnahmenbeschreibung 15

5.1 Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen
(NATUREG Maßnahmentyp1) 16

5.1.1 ordnungsgemäße Landwirtschaft 16.01.
5.1.2 ordnungsgemäße Forstwirtschaft 16.02.
5.1.3 Kein Ausbau/ keine Versiegelung von Wirtschaftswegen 02.04.10.

5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustands erforderlich sind
(NATUREG Maßnahmentyp 2) 19

5.2.1 Extensivierung der Nutzung 12.02

5.2.2 naturnahe Waldnutzung 02.02.
5.2.3 Artenschutzmaßnahmen Mollusken 11.07.
5.2.4 zweischürige Mahd 01.02.01.02.

5.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (C>B)
(NATUREG Maßnahmentyp 3) 22

5.3.1 Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften 02.02.01.

5.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitaten von einem aktuell guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (B>A)
(NATUREG Maßnahmentyp 4) 24

Entfällt, da keine Maßnahmen im Maßnahmentyp 4 geplant sind.

5.5 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten
(NATUREG Maßnahmentyp 5) 24

5.5.1 Unterhaltung abschnittsweise 04.06.05.
5.5.2 Unterhaltung in mehrjährigen Abständen 04.06.03.
5.5.3 Freistellen von Felsen 12.01.02.05.
5.5.4 Förderung der NV standortgerechter heimischer Baumarten 02.02.01.02.

5.6 Maßnahmen nach der NSG-Verordnung/ Sonstiges
(NATUREG Maßnahmentyp 6) 28

5.6.1 Öffentlichkeitsarbeit 14.
5.6.2 Bekämpfung invasiver Arten 11.09.03.
5.6.3 Gehölzpflege 12.01.03.
5.6.4 Rücknahme der Nutzung des Waldes 02.01.
5.6.5 Sukzession 15.01.
5.6.6 Handmahd 01.06.01.01.
5.6.7 Reduzierung der Wilddichte 03.02.
5.6.8 Entfernung bestimmter Gehölze 12.04.04.
5.6.9 Sonstige 16.04.

6. Report aus dem Planungsjournal 34

7. Literaturverzeichnis 37

8. Maßnahmenplan 38

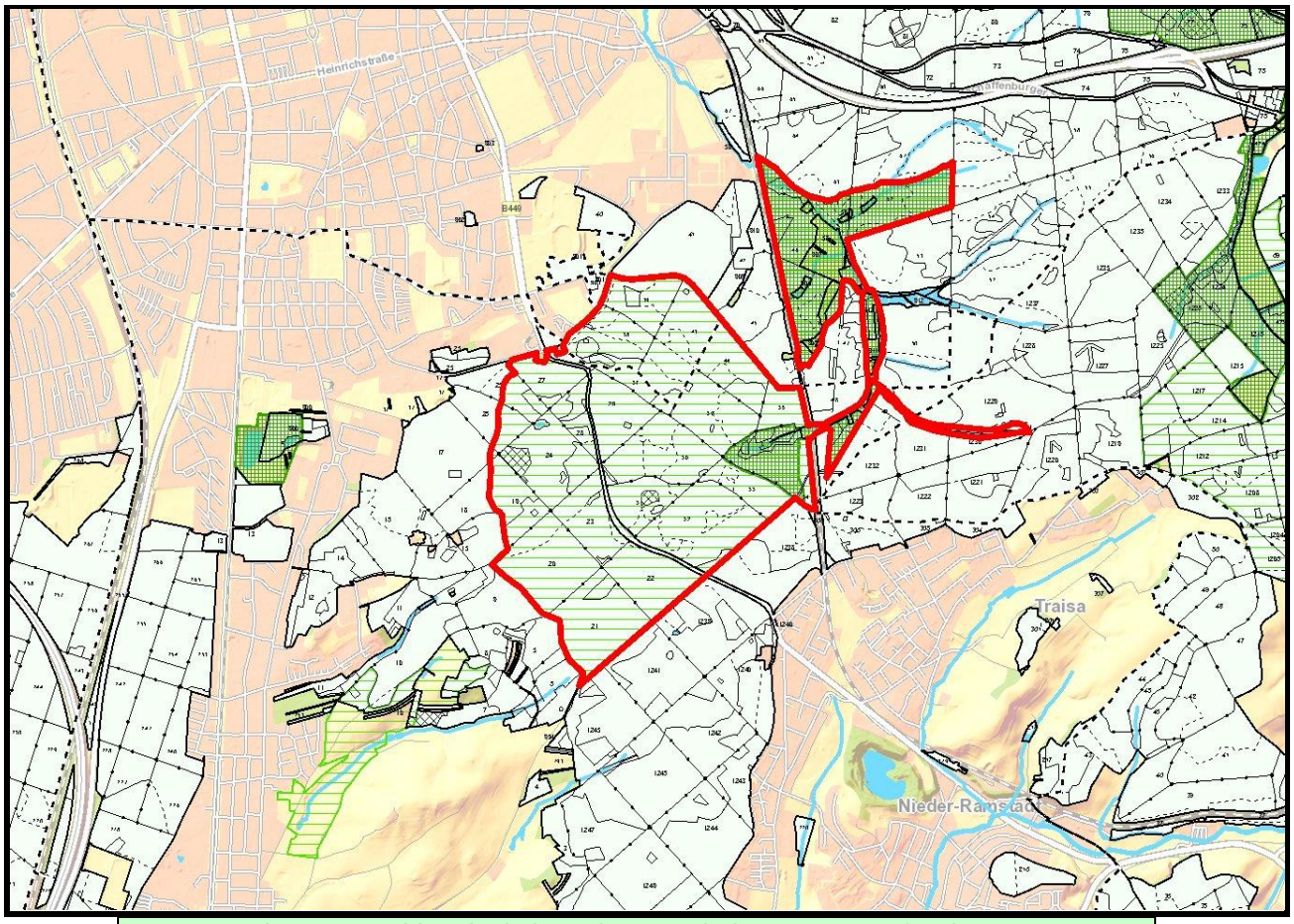
Bewirtschaftungsplan
nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 b HAGBNatSchG

für das FFH-Gebiet

6118-304 „Dommersberg, Dachsberg und Darmbachaue von Darmstadt“

1. Einleitung

Das FFH-Gebiet "Dommersberg, Dachsberg und Darmbachaue von Darmstadt" mit einer Größe von 318,4 ha wurde unter der NATURA 2000 Code-Nummer 6118-304 als FFH-Gebiet an die EU gemeldet. Mit Verordnung über die Natura 2000 Gebiete in Hessen vom 16. Januar 2008 GVBl I vom 7. März 2008 S. 30, geändert durch Gesetz vom 20. Dezember 2010 GVBl I S. 629 wurde das FFH Gebiet mit dem eingeschlossenen Naturschutzgebiet „Darmbachaue von Darmstadt“ mit einer Größe von 66,98 ha unter den Schutz dieser Verordnung gestellt. Das Regierungspräsidium Darmstadt steht kurz vor dem Abschluss des Novellierungsverfahrens dieser Natura 2000-Verordnung.
Die Naturschutzgebietsverordnung vom 28.9.1994 gilt weiterhin fort.



Rot umrandet: FFH-Gebiet, dunkelgrün hervorgehoben: NSG, Maßstab ca. 1:30.000

Das FFH-Gebiet wird von der Odenwaldbahn von Nord nach Süd durchschnitten. Westlich davon liegt ein nahezu geschlossener, überwiegend laubholzdominierter Waldkomplex. Das Gelände-

relief ist hier hügelig mit bodenfrischen Standortbedingungen, dessen Wälder überwiegend von der Buche bestimmt werden. Östlich der Bahnlinie beginnt das verzweigte Bachauensystem des Darmbaches mit einer Gemengelage aus Feuchtwäldern und Offenlandbereichen feuchter bis nasser Ausprägung. Das Offenland wird durch Mahdgrünland, Röhrichte, Seggenrieder und Feuchtbrachen bestimmt. Die höchsten Erhebungen sind der Dommersberg (263 m üNN) mit dem Bismarckturm, der Dachsberg (258 m üNN) und der Herrgottsberg (227 m üNN).
Für das FFH-Gebiet liegt eine vom Regierungspräsidium Darmstadt in Auftrag gegebene Grunddatenerfassung des Büros für Vegetationskunde und Landschaftsökologie Darmstadt vom Oktober 2005 vor. Es stellt die wissenschaftliche Grundlage für die vorliegende Bewirtschaftungsplanung dar.
Der mittelfristige Bewirtschaftungsplan berücksichtigt alle nach der NSG-Verordnung erforderlichen Maßnahmen für Pflege und Entwicklung des Naturschutzgebietes „Darmbachaue von Darmstadt“. Er ist damit gleichzeitig Grundlage für die NSG-Pflege zur Gewährleistung der Verordnungsziele. Es ist möglich, dass geplante Maßnahmen den Vorgaben der NSG-Verordnung widersprechen. Durch die Aufnahme in den vorliegenden Bewirtschaftungsplan gelten sie als abgestimmt und sind somit als zulässig anzusehen.
Die vorliegende GDE für das FFH-Gebiet sowie die mittelfristige Pflegeplanungen für das NSG haben die folgenden Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und V der FFH-Richtlinie festgestellt (Arten der Anhänge V der FFH-Richtlinie werden in der Natura 2000 Verordnung nicht aufgeführt):

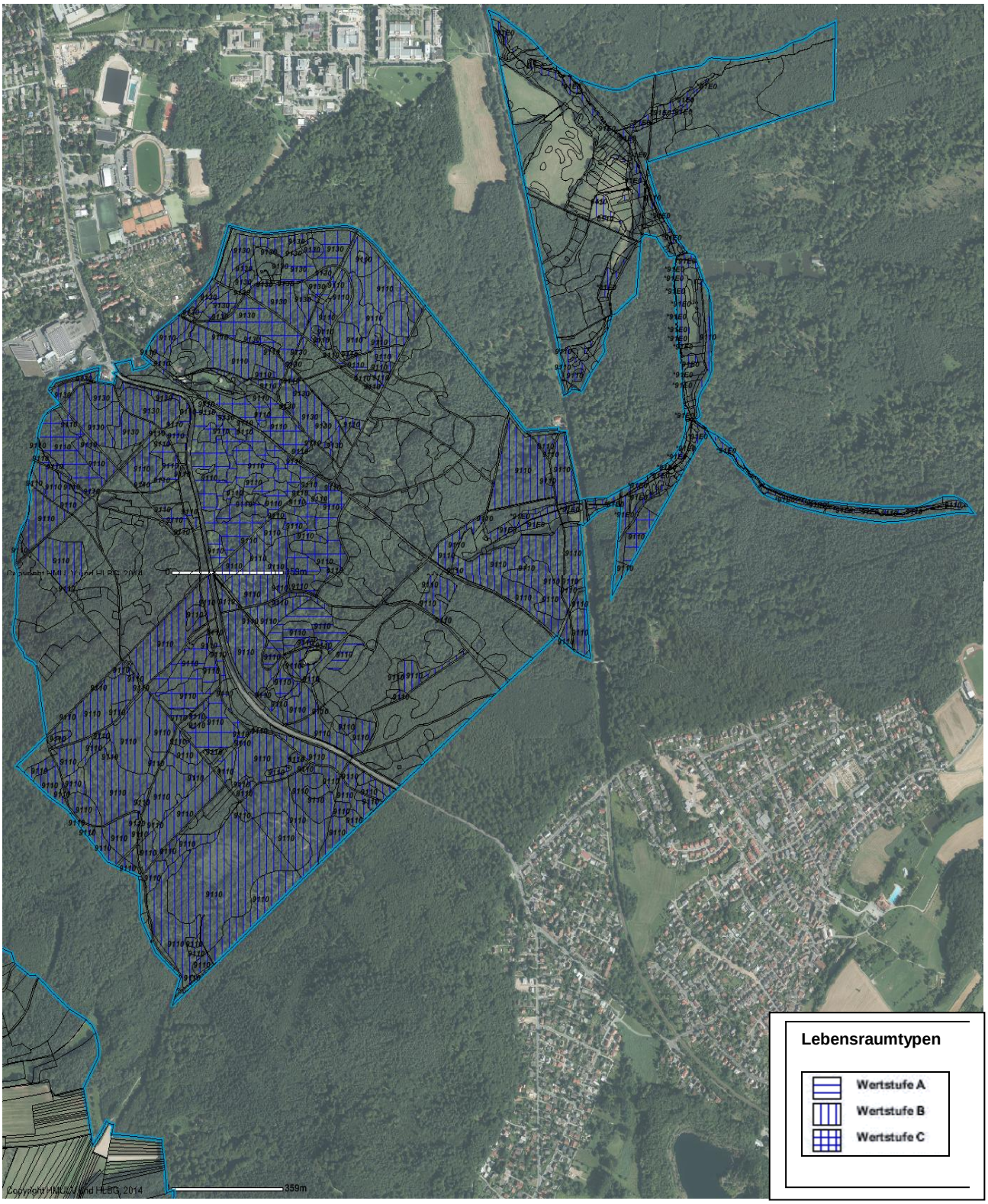
Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie		
LRT 6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	
LRT 6510	Magere Flachland-Mähwiesen *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*	
LRT 9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	
LRT 9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	
LRT *91E0	Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	
Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie		
Schmale Windelschnecke	*Vertigo angustior*	
Arten nach Anhang V der FFH-Richtlinie		
Grasfrosch	*Rana temporaria*	**(1)**
Teichfrosch	*Rana kl. esculenta*	**(1)**
(1) = in der Natura 2000 Verordnung nicht genannt, in der GDE jedoch festgestellt		

Des Weiteren wurden Erdkröte *(Bufo bufo)*, Feuersalamander *(Salamandra salamandra)*, Bergmolch *(Triturus alpestris)*, Teichmolch *(Triturus vulgaris)* und Sumpfschrecke *(Stetophyma grossum)* nachgewiesen.
Östlich der Bahnlinie kommt an einer Stelle die stark gefährdete Schwarzschopf-Segge (Wunder-Segge) *Carex appropinquata* vor.

Die im ursprünglichen Standarddatenbogen angeführten LRT 3150 (natürliche eutrophe Seen), 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe) und 6430 (feuchte Hochstaudenflure) wurden bei den Erhebungen zur GDE nicht nachgewiesen.

Die Bewirtschaftungsplanung für Natura 2000 Gebiete erfolgt aus der Verpflichtung nach Artikel 6 Abs.1 und 2 der EU-Richtlinie 92/43/EWG heraus, günstige Erhaltungszustände für die vorhandenen Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (FFH-RL) dauerhaft zu sichern oder wieder herzustellen.

§ 3 Abs.1 HAGBNatSchG legt fest, dass zur Durchführung des Naturschutzrechts vertraglichen Vereinbarungen der Vorzug vor ordnungsrechtlichen Maßnahmen zu geben ist. § 5 Abs.3 letzter Satz HAGBNatSchG bestimmt, dass die Bewirtschaftungspläne vorrangig bzw. ausschließlich durch vertragliche Vereinbarungen oder vorlaufende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umzusetzen sind.



Lage der LRT im FFH-Gebiet, Maßstab ca.1:14.400

2. Gebietsbeschreibung

2.1 Kurzcharakteristiken

Flächencharakteristik

Die folgenden Biotoptypen wurden zum Zeitpunkt der GDE festgestellt:

Biotoptyp	FFH-Gebiet	Anteil
Laubwald	271,63 ha	80,9 %
Nadelwald	20,49 ha	6,4 %
Auenwald	7,48 ha	2,4 %
Gehölze	2,84 ha	0,9 %
Grünland	10,68 ha	3,4 %
Röhrichte, Feuchtbrachen Seggenrieder	3,67 ha	1,1 %
Block- und Schutthalden,	0,08 ha	0,0 %
Stillgewässer	0,19 ha	0,1 %
Fließgewässer	0,58 ha	0,2 %
Wege	11,32 ha	3,5 %
Bauliche Anlagen	3,56 ha	1,1 %
Summe	**318,34 ha**	**100,0 %**

Geologie

Das bergige Teilgebiet westlich der Bahnlinie zählt zum kristallinen Odenwald (Darmstadt-Bessunger Rücken). Durch Zusammenschieben verschiedener Zwergkontinente entstand vor 380 bis 320 Mio. Jahren das Variszische Gebirge. Große Teile der Gesteine des kristallinen Odenwalds entstanden dabei. Im Mesozoikum (zwischen 260 bis 65 Mio. Jahren) wurde das Gebirge abgetragen, teilweise durch das Zechsteinmeer überflutet und durch Vulkantätigkeit verändert. Mit Absenkung des Oberrheingrabens im Tertiär (vor 45 Mio. Jahren) faltete sich der kristalline Gebirgssockel auf und wurde begünstigt durch die warmfeuchte Witterung in vielfältige Kreuz- und Querklüfte zerlegt. Die folgende Eiszeit führte durch stetiges Tauen und Frieren zu Hangrutschungen, wobei die Felsenmeere entstanden. Es treten metamorphe Gesteine wie Gneise aber auch Plutonite (Granit, Diorit und Gabbro) und Vulkangesteine wie Basalt oder Quarzporphyr auf.
Das Gebiet östlich der Bahnlinie gehört zum Oberrheinischen Tiefland (Messeler Hügelland). Es liegt auf einer Grabenbruchzone, die von der Nordsee bis zum Mittelmeer reicht. Vor 50 Mio. Jahren wölbt sich die Erde auf bis zur Überdehnung der Scheitelzone, was ein nachfolgendes Einsinken zur Folge hatte. Der entstehende Graben senkt sich bis zu 4 km tief ab und wird sofort durch abrutschendes und von Wasser antransportiertem Material aufgefüllt, Die Ränder heben sich, der Graben senkt sich auch heute noch. Die Grundlagen der Bodenbildung sind hier pleistozäner Flugsand, holozäner Wiesenlehm und Hochflutlehm. In den Abteilungen 62 und 63 des Stadtwaldes Darmstadt tritt Rotliegendes als Ausgangsgestein auf.

Klima

Das Klima wird durch die Lage zum trocken-warmen Rheintal beeinflusst und ist als gemäßigt kontinental zu bezeichnen. Die Jahresmitteltemperatur erreicht ungefähr 9 bis 9,5°C. Die mittleren Jahresniederschläge betragen 650 mm und liegen damit unter dem Landesdurchschnitt. Die Vegetationszeit ist mit bis zu 240 Tagen recht lang. Sie beginnt im Durchschnitt Mitte März und reicht bis in den November hinein. Damit wird die Wärmesummenstufe 8 (mild) erreicht.

2.2 Politische und administrative Zuständigkeit

Das 318,4 ha große FFH-Gebiet umfasst das Naturschutzgebiet „Darmbachaue von Darmstadt“. Die Flächen liegen überwiegend auf dem Stadtgebiet der kreisfreien Stadt Darmstadt. Ein kleiner Anteil im Südosten, ein Bacheinschnitt westlich des Eleonorenbrunnens, gehört zur Gemarkung der Stadt Ober-Ramstadt im Landkreis Darmstadt-Dieburg. Das Planungsgebiet wird durchschnitten von der B 449, die von Darmstadt Richtung Süden nach Nieder-Ramstadt verläuft.

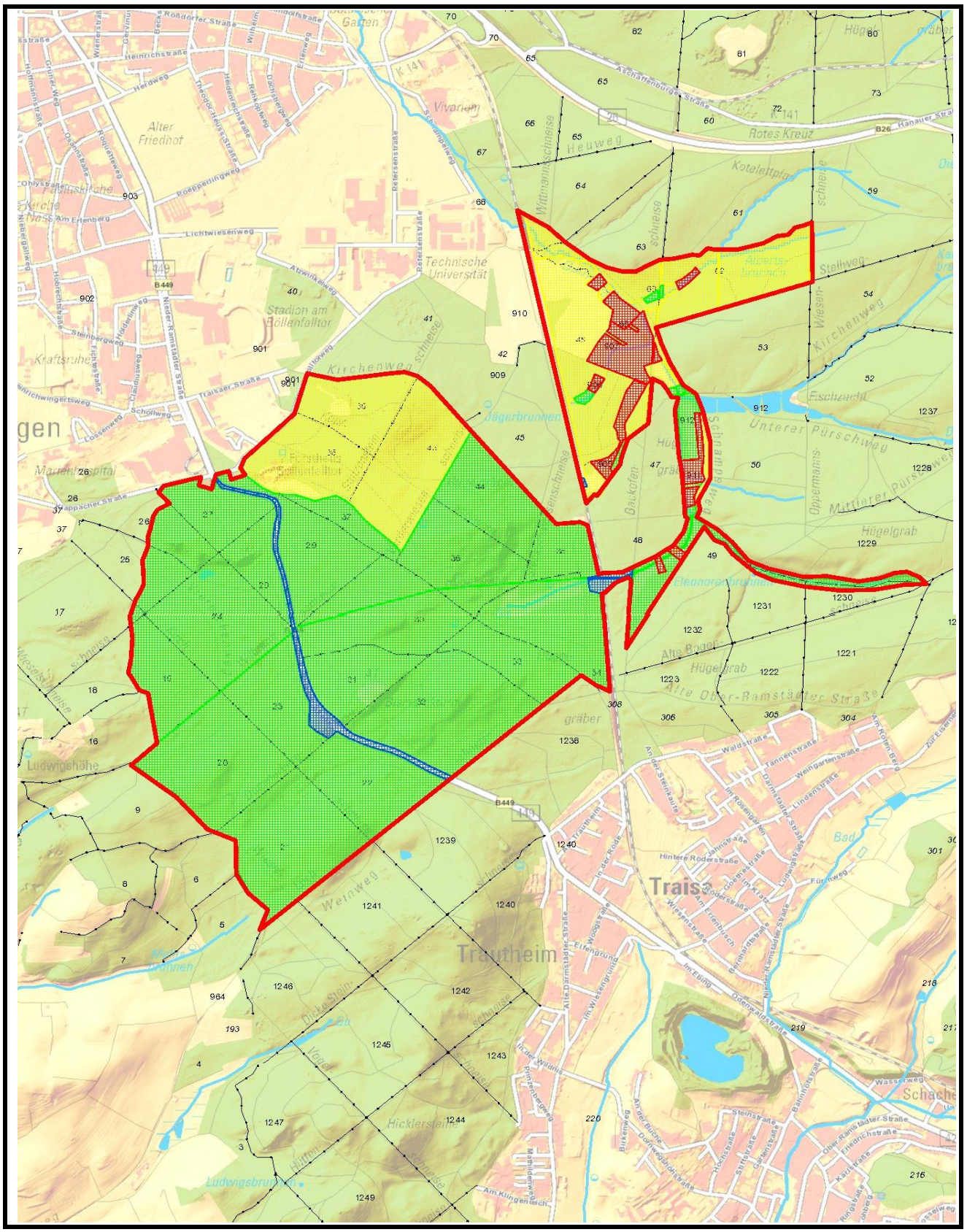
Die Gebietserklärungen und die Steuerung des Gebietsmanagements erfolgt durch die Obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt. Für das lokale Gebietsmanagement mit der Umsetzung der nach diesem Plan festgeschriebenen Maßnahmen ist HessenForst, Forstamt Darmstadt zuständig.

2.3 Erläuterungen aktueller und früherer Nutzungen, Historie

Das FFH-Gebiet gehört zu einem alten Siedlungsgebiet aus der späten Jungsteinzeit, wovon die Hügelgräber am Dachsberg Zeugnis ablegen. Auf dem Herrgottsberg befand sich die Martinskapelle, die schon 1550 wieder abgerissen wurde. Danach folgte ein Abbau von Granit zur Errichtung von Gebäuden z.B. der Orangerie, wobei dort bis 1720 eine Arbeitersiedlung unterhalten wurde.
Landgraf Georg ließ 1567 einen umzäunten „Bessunger Hegwald“ zum Zwecke der Jagd anlegen. Der Eingang zu diesem Gebiet bildete das Böllenfalltor. Damit konnte der Zugang und die Nutzung des Waldes jederzeit durch Bedienstete des Landgrafen kontrolliert werden. Mit Eingemeindung von Bessungen 1888 fällt deren Wald an die Stadt Darmstadt.
Die Errichtung des 25 m hohen Bismarckturms mit Festplatz auf dem Dommersberg wurde von der Studentenschaft der Technischen Hochschule und der Stadt Darmstadt betrieben und 1908 fertig gestellt. Dort fanden jährlich zum 21. Juni Sonnwendfeiern statt. Die Feuerschalen auf und um den Turm wurden mit Paraffinöl aus der Grube Messel gefüllt. Nach 1945 nutzte den Turm der Deutsche Wetterdienst als Wetterstation, ab 1965 richtete die US-Army dort eine Funkstation ein. In den 70iger Jahren des 20. Jahrhunderts übernahm die Bundespost den Turm von der Studentenschaft. Derzeit ist er wegen ausstehender Sicherungsmaßnahmen gesperrt. Danach wird die Umgebung wieder zugänglich gemacht.
Die südlich des Herrgottsbergs vorhandene Quelle diente bis in die 60iger Jahre des 20. Jahrhunderts der Wasserversorgung des Stadtteils Bessungen.
Die Verteilung von Wald und Offenland hat sich in den letzten 150 Jahren nicht wesentlich geändert. Eine Grünlandnutzung findet heute nur noch auf der Breitwiese statt. Franzosenwiese, Dachswiese und Steckertswiese werden durch regelmäßige Pflege offen gehalten.

2.4 Eigentumsverhältnisse

Farbe	Eigentümer	Fläche	Anteil
gelb	Kommunaleigentum	77,83 ha	24,4 %
rot	Privateigentum	9,84 ha	3,1 %
grün	Land Hessen	229,83 ha	72,2 %
blau	Bundesrepublik Deutschland	0,84 ha	0,3 %
Summe		**318,34 ha**	**100,0 %**



Eigentumsverhältnisse, Maßstab ca. 1:10.000

3. Leitbilder, Erhaltungsziele und Prognosen

3.1 Leitbilder

Die Leitbilder zur weiteren Behandlung und Entwicklung des FFH-Gebietes „Dommersberg, Dachsberg und Darmbachaue von Darmstadt“ mit dem eingeschlossenen NSG sind:

- Das FFH-Gebiet ist gekennzeichnet durch eine hohe Strukturvielfalt aus Buchenwäldern, Bachauenwäldern, Pfeifengraswiesen und extensiv bewirtschafteten Flachland-Mähwiesen,
- die Waldbestände bestehen aus überwiegend struktur- und altholzreichen Buchenwald-Lebensraumtypen mit naturnaher Waldbewirtschaftung und Umwandlung LRT-fremder Bestände in Buchenwald,
- die unterschiedlichen hydrologischen Standorte werden durch extensive Nutzung ohne Entwässerung oder Drainage bewirtschaftet,
- Seggenrieder, Feuchtbrachen und Röhrichte werden als Habitate für die Schmale Windelschnecke erhalten und gepflegt,
- die vorhandenen Gewässer werden zugunsten von Amphibien und Libellen unterhalten und regelmäßig entschlammt.

3.2 Erhaltungsziele

Es werden die Erhaltungsziele für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet 6118-304 „Dommersberg, Dachsberg und Darmbachaue von Darmstadt“ aus der Natura 2000 Verordnung vom 16. Januar 2008 bzw. aus dem vom Regierungspräsidium Darmstadt angehörten Novellierungsentwurf vom September 2015 übernommen.

3.2.1 der LRT nach Anhang I der FFH-RL

Die Farben auf der linken Seite der Tabelle geben den Erhaltungszustand (EZ) des LRT im Lande Hessen wieder, die Farben rechts den EZ des LRT für das FFH-Gebiet „Dommersberg, Dachsberg und Darmbachaue von Darmstadt“, die Symbole verweisen auf den Trend der zukünftigen Entwicklung:

--	**LRT 6410:** Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden *(Molinion caeruleae)*	**k.A.**
	• Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte sowie eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes,	
	• Erhaltung des Wasserhaushalts,	
	• Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung.	
--	**LRT 6510:** magere Flachland-Mähwiesen *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*	**k.A.**
	• Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes,	
	• Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung.	
0	**LRT 9110:** Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	**k.A.**
	• Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen.	
0	**LRT 9130:** Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	**k.A.**
	• Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen.	

0	**LRT *91E0:** Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	k.A.

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen,
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik,
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Kontaktlebensräumen.

EZ: Erhaltungszustand, **Farben**: **rot =**EZ mittel-schlecht, **gelb** = EZ gut, **grün=** EZ hervorragend
Trend: + = sich verbessernd, **0 =** neutral, **-- =** sich verschlechternd, **k.A. =** keine Angaben

3.2.2 der Art nach Anhang II der FFH-RL

0	**Schmale Windelschnecke**	*Vertigo angustior*	k.A.

- Erhaltung von nassen, basenreichen Biotopen wie Feucht- und Nasswiesen, Seggenriede, Flachmoore und Erlensumpfwälder mit einem lichten Pflanzenwuchs,
- Erhaltung von Gewässerrandstreifen zur Minimierung von Nährstoffeinträgen und Feinsedimenten aus der Umgebung.

EZ: Erhaltungszustand, **Farben**: **rot =**EZ mittel-schlecht, **gelb** = EZ gut, **grün=** EZ hervorragend
Trend: + = sich verbessernd, **0 =** neutral, **-- =** sich verschlechternd, **k.A. =** keine Angaben

3.3 Prognosen erreichbarer Ziele

Unter Beachtung der geplanten Maßnahmen und unter Berücksichtigung der natürlichen Prozesse ist mit folgender Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie zu rechnen:

3.3.1 für die LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie

EU-Code	Name	Bedeutung im FFH-Gebiet	EZ/Größe Ist 2005/2012	EZ Soll 2018	EZ Soll 2024	EZ Soll 2030	EZ Ziel langfristig
LRT 6410	Pfeifengraswiesen	sehr hoch	**B** B (0,64 ha)	**B**	**B**	**B**	
		Erhaltungsziel für den LRT	0,64 ha				**B**
LRT 6510	magere Flachland-Mähwiesen	mittel	**B** B (0,08 ha)	**B**	**B**	**B**	
		Erhaltungsziel für den LRT	0,08 ha				**B**
LRT 9110	Hainsimsen-Buchenwald	hoch	**B** A (2,80 ha) B (98,68 ha) C (33,91 ha)	**B**	**B**	**B**	
		Erhaltungsziel für den LRT	135,39 ha				**B**
LRT 9130	Waldmeister-Buchenwald	hoch	**B** B (12,67 ha) C (6,60 ha)	**B**	**B**	**B**	
		Erhaltungsziel für den LRT	19,27 ha				**B**
LRT *91E0	Auenwald	mittel	**B** B (9,59 ha)	**B**	**B**	**B**	
		Erhaltungsziel für den LRT	9,59 ha				**B**
Summe							**164,97 ha**

EZ = Erhaltungszustand, **Wertstufen: A** = Zustand hervorragend (grün), **B** = Zustand gut (gelb), **C** = Zustand mittel-schlecht (rot)

Die LRT haben mit 164,97 ha einen 51,8 % Anteil an der Fläche des FFH-Gebiets.

3.3.2 für die Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Art	Name	Bedeutung	EZ Ist 2005/2012	EZ Soll 2018	EZ Soll 2024	EZ Soll 2030	EZ Ziel langfristig
Schmale Windelschnecke	*Vertigo angustior*	k.A.	**B**	**B**	**B**	**B**	**B**
EZ = Erhaltungszustand, **Wertstufen: A** = Zustand hervorragend (grün), **B** = Zustand gut (gelb), **C** = Zustand mittel bis schlecht (rot)							

Für die Windelschnecke ist die Entwicklungsprognose gut, wenn die vorgeschlagenen Maßnahmen (Verhinderung der Verfilzung der Grünlandflächen durch Mahd und die teilweise Beseitigung der Beschattung) umgesetzt werden.

3.3.3 Entwicklung der Wald-Lebensraumtypen

Lebensraum-Typ	Wertstufe	Parameter	6118-304
LRT 9110	B	Beitrag zur GDE	89,8
		Prognose	66,8
		Differenz	-23,0
LRT 9110	C	Beitrag zur GDE	32,5
		Prognose	84,3
		Differenz	51,8
LRT 9130	B	Beitrag zur GDE	3,3
		Prognose	3,2
		Differenz	-0,1
LRT 9130	C	Beitrag zur GDE	0,0
		Prognose	0,0
		Differenz	0,0
LRT 9110			
		Entwicklung	16,9
LRT 9130			
		Entwicklung	0,0

Staatswald: Entwicklung der LRT aus: HessenForst FENA 20.1.2016

Die Tabelle (FE von 2016) zeigt die Entwicklung der LRT 9110 und 9130 für die nächsten 10 Jahre im Staatswald. Danach wird sich die Fläche des LRT 9110 im Erhaltungszustand B um 23 ha verringern, die Fläche im Erhaltungszustand C um 51,8 ha erhöhen. Zusätzlich wird es auf 16,9 ha eine neue Entwicklung zum LRT 9110 geben.
Der LRT 9130 ist nur im Erhaltungszustand B vorhanden. Seine Fläche wird sich kaum verändern, eine Neuentwicklung zum LRT 9130 ist nicht zu erwarten.
Die Entwicklung des LRT 9110 im Staatswald bedarf einer näheren Betrachtung. Dem Verlust im Erhaltungszustand B von 23 ha steht eine Erhöhung des LRT 9110 von insgesamt 68,7 ha gegenüber. Die Ursache dafür ist in der regulären forstlichen Nutzung zu suchen. Im Bestandesleben wird es Phasen geben, die im Zuge einer Verjüngung der Waldflächen mit der Reduzierung des Anteils von Flächen mit höherwertigem Erhaltungszustand einhergehen. Dies ist als eine vorübergehende Situation zu betrachten, ist doch davon auszugehen, dass der Bestand im Laufe seiner Entwicklung wieder in den Erhaltungszustand B hineinwachsen wird. Außerdem wandern im Laufe des Bestandslebens bei ordnungsgemäßer Behandlung jüngere Bestände wieder in höher zu bewertende Erhaltungszustände ein. In der Zwischenzeit können umliegende ältere Bestände die Funktion vorübergehend übernehmen, auch wenn sie nicht unbedingt im FFH-Gebiet liegen müssen. Die Natura 2000-Richtlinie schreibt nicht vor, dass Bestände mit Lebensraumtypen in gutem Erhaltungszustand auf gleicher Fläche vorhanden sein und dort auch erhalten werden müssen.

Die Entwicklung von weiteren 68,7 ha LRT-Fläche einschließlich der Umsetzung der Kernflächenkonzeption auf zwei Flächen des Staatswaldes (Abteilung 24 und 31) im FFH-Gebiet hat zusätzlich eine positive Wirkung auf die Ausstattung des Gebietes.

Lebensraum-Typ	Wertstufe	Parameter	6118-304
LRT 9110	B	Beitrag zur GDE	22,3
		Prognose	20,5
		Differenz	-1,8
LRT 9110	C	Beitrag zur GDE	8,0
		Prognose	15,3
		Differenz	7,3
LRT 9130	B	Beitrag zur GDE	0,0
		Prognose	0,0
		Differenz	0,0
LRT 9130	C	Beitrag zur GDE	0,0
		Prognose	0,0
		Differenz	0,0
LRT 9110		Entwicklung	8,7
LRT 9130		Entwicklung	0,0

Stadtwald Darmstadt: Entwicklung der LRT aus: HessenForst FENA 6.8.2015

Die Tabelle weist einen Verlust von 1,8 ha des LRT 9110 im Erhaltungszustand B und eine Zunahme von 7,3 ha im Erhaltungszustand C aus. Dieser Verlust wird voraussichtlich nicht eintreten, da die Stadt Darmstadt aktuell prüft, die betroffene Fläche ganz aus der forstlichen Nutzung zu nehmen. Vorgesehen für den Nutzungsverzicht sind geeignete Waldflächen in den Abteilungen 38, 62 und 63. Des Weiteren wird sich eine Neuentwicklung des LRT 9110 von 8,7 ha im Laufe des Forsteinrichtungszeitraums (2013 - 2023) ergeben. Damit erhöht sich der Anteil der LRT im Stadtwald Darmstadt bis zum Jahr 2023 um 16 ha.
Der LRT 9130 wurde im Stadtwald Darmstadt nicht kartiert.

3.3.4 Altholzprognose

Die Einstufung der Altholzbestände erfolgt nach der folgenden Tabelle:

Prognose von Waldorten mit über 120jährigen Laubbäumen, deren reduzierte Teilfläche in der
- Altersklasse VII größer als 60%,
- Altersklasse VIII größer als 40% und
- Altersklasse IX größer als 20%

der Fläche des jeweiligen Waldortes ist.

Für den Staatswald sieht die Altholzprognose eine positive Entwicklung für die nächsten 10 Jahre von 0,9 ha vor. Ein Zuwachs ergibt sich aus dem Übergang von der VI. in die VII. Altersklasse. Damit erhöht sich der Flächenanteil der Altholzbestände um 4 %.

Fläche der Altholz-Bestände in den Altersklassen	VII 121 - 140	VIII 141 - 160	IX > 160	Gesamt
Stichtag	0,0 ha	0,0 ha	21,8 ha	**21,8 ha**
Stichtag + 10 Jahre	0,9 ha	0,0 ha	21,8 ha	**22,7 ha**
Differenz	**0,9 ha**	**0,0 ha**	**0,0 ha**	**0,9 ha**
Der Flächenanteil der Altholz-Bestände vergrößert sich innerhalb der 10 Jahren um 4%				

Der Stadtwald Darmstadt verliert durch reguläre Bewirtschaftung der Laub-Altholzbestände in der VIII. Altersklasse 3,5 ha und der IX Altersklasse 2,2 ha und damit 31 %. Dieser Verlust soll reduziert werden durch eine Prüfung zur freiwilligen Stilllegung von Flächen, wie das in Kapitel 3.3.3 beschrieben wurde. Die Verluste können im Forsteinrichtungszeitraum nicht durch Übergang jüngerer Altersklassen aufgefangen werden, da die Altersklasse VII derzeit keine Bestände aufweist.

Fläche der Altholz-Bestände in den Altersklassen	VII	VIII	IX	Gesamt
	121 - 140	141 - 160	> 160	
Stichtag	0,0 ha	3,5 ha	15,1 ha	**18,6 ha**
Stichtag + 10 Jahre	0,0 ha	0,0 ha	12,9 ha	**12,9 ha**
Differenz	**0,0 ha**	**-3,5 ha**	**-2,2 ha**	**-5,7 ha**
Der Flächenanteil der Altholz-Bestände verringert sich innerhalb der 10 Jahren um 31%				

Verringern sich die Altholzbestände im Betrachtungszeitraum um mehr als 20 %, ist eine zweite Prüfung erforderlich, die den Laub-Altholzanteil am Ende mit der Fläche der gesamten Laubwald-bestände zu Beginn des Forsteinrichtungszeitraums vergleicht. Damit wird der Grenzwert mit 23 % überschritten, was bedeutet, dass ausreichend Nachwuchs für die höheren Altersklassen zur Verfügung steht und im Laufe des Bestandslebens in diese hineinwachsen wird.

Laubholz-Prognose (2. Schritt der Altholz-Prognose)	
Laubwaldbestände zum Stichtag	Altholz-Bestände zum Stichtag + 10 Jahre
56,4 ha	12,9 ha
Der Flächenanteil der Altholz-Bestände beträgt 23% der Laubwaldbestände	

4. Beeinträchtigungen und Störungen

Aufgeführt werden alle bekannten Beeinträchtigungen und Störungen, die im Laufe des Planungs-zeitraums auf die LRT und Arten des Schutzgebiets einwirken können und mit den Schutz- und Erhaltungszielen nicht vereinbar sind sowie solchen, die sich aus benachbarten Flächen störend auf das Schutzgebiet auswirken können.

Hinweise:

- Nach Artikel 12 Abs. 1 der FFH-Richtlinie ist die Störung, Beschädigung und Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie von Eiern, Nestern oder Lebensräumen der geschützten Arten verboten.

- Nach § 39 Abs. 1 BNatSchG vom 29. Juli 2009 BGBl. I S. 2542 ist es verboten:
  1. wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten,
  2. wild lebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihre Bestände niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten,
  3. Lebensstätten wild lebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören.

- Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:
  1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
  2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungs-zeiten erheblich zu stören, eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

- Nach § 30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigung folgender Biotope führen können:
  1. natürliche und naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich der Ufer, ihrer Vegetation, Verlandungsbereiche, Altarme und überschwemmten Bereichen,
  2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Seggenrieder, Nasswiesen, Quellbereiche und Salzstellen,
  3. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder.

  Von den Verboten des § 30 Abs. 2 können Ausnahmen zugelassen werden, wenn sie ausgeglichen werden können.

4.1 der LRT nach Anhang I der FFH-RL

EU-Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Beeinträchtigungen und Störungen von außerhalb
LRT 6410 **LRT 6510**	Pfeifengraswiesen magere Flachland-Mähwiesen	Verfilzung durch fehlende Mahd intensive Grünlandnutzung Entwässerung feuchten Grünlands Düngung der Flächen Beweidung ohne Mahd hoher Schwarzwildbestand	Grundwasserstand
LRT 9110 **LRT 9130**	Hainsimsen-Buchenwald Waldmeister-Buchenwald	LRT-fremde Baumarten	Sturmwurf
LRT*91E0	Auenwald	Erlenverlust durch Phytophthora geringe Artenvielfalt fehlende Pflege	Windwurf

4.2 der Art nach Anhang II der FFH-RL

Art	Name	FFH-An-hang	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Beeinträchtigungen und Störungen von außerhalb
Schmale Windelschnecke	*Vertigo angustior*	II	Verbuschung der Feuchtbrachen zu dichte Vegetation fehlende Pflege von Feucht- und Nassflächen	Bodenversauerung

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 Bewirtschaftungsplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände führen. Abweichungen sollen grundsätzlich nur nach vorheriger Absprache mit der/ dem örtlich zuständigen Funktionsbeamtin/ Funktionsbeamten Naturschutz von Hessen-Forst Forstamt Darmstadt, Ohlystr. 75, 64285 Darmstadt, Tel. 06151/4091-0 sowie der Oberen Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt erfolgen.

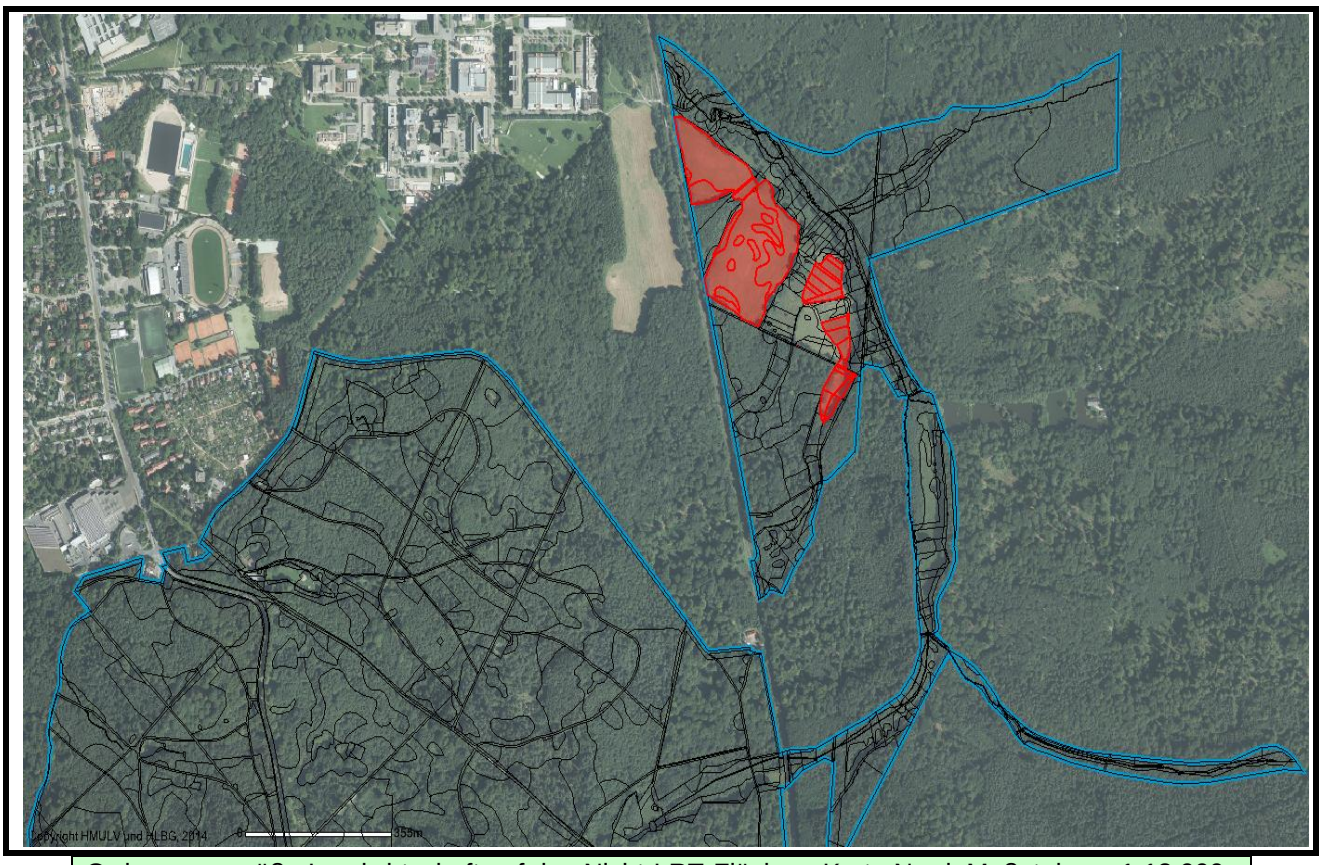
5.1 Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen

(NATUREG Maßnahmentyp1)

5.1.1 Ordnungsgemäße Landwirtschaft

(NATUREG Maßnahmencode 16.01.)

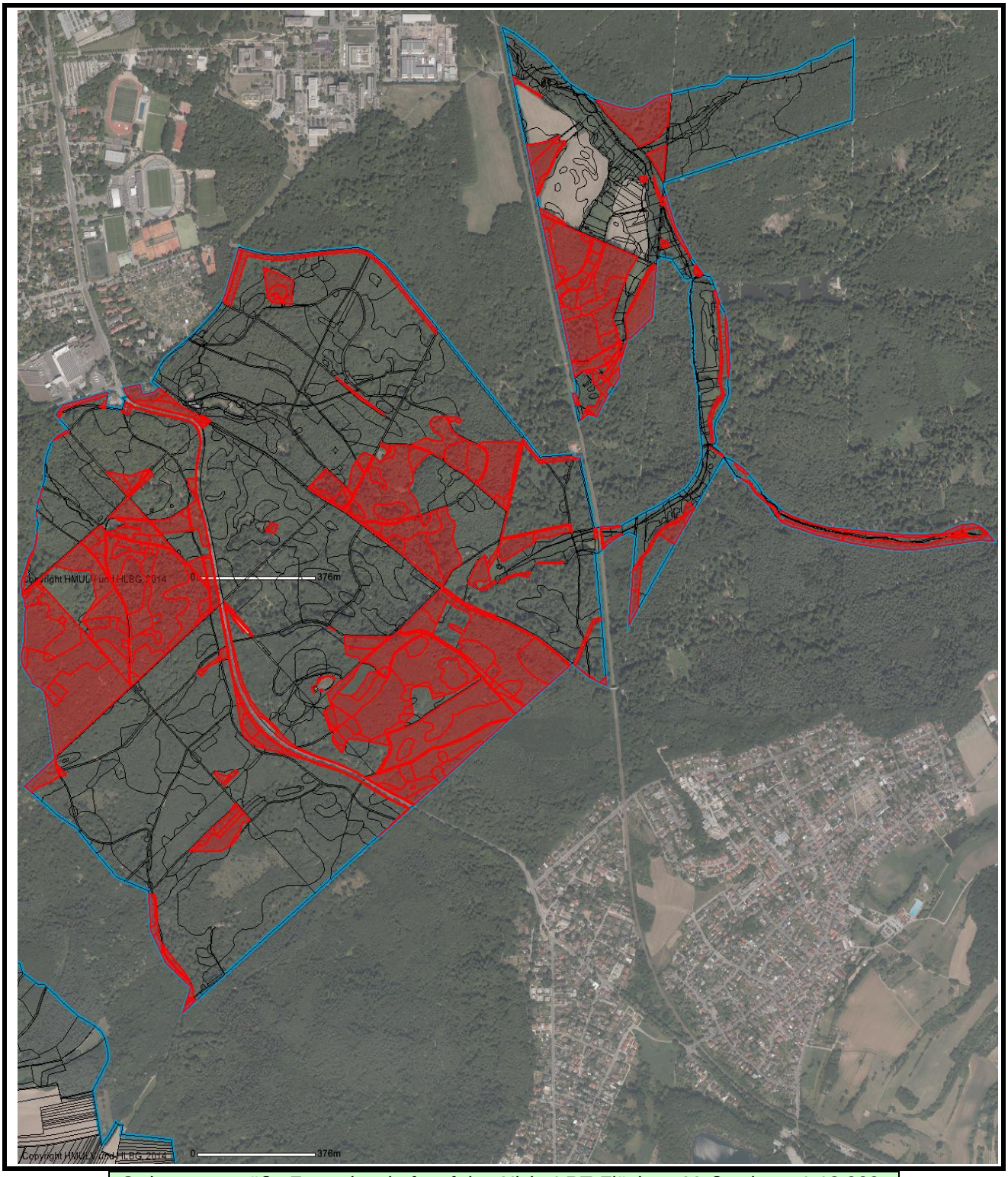
Regelmäßige Bewirtschaftung der Offenlandflächen nach den Regeln einer ordnungsgemäßen Bodennutzung, Mahdtermin der Grünlandflächen ab 15.6. bei entsprechender Witterung nach Absprache mit der ONB auch früher, eggen, schleifen, walzen bis zum 15.3. erlaubt, wo möglich, Extensivierung der Nutzungsintensität, Maßnahmen zur Förderung der Wiesenbrüter nach Bedarf, Eigentümer/ Pächter



Ordnungsgemäße Landwirtschaft auf den Nicht-LRT-Flächen, Karte Nord, Maßstab ca. 1:13.900

5.1.2 Ordnungsgemäße Forstwirtschaft
(NATUREG Maßnahmencode 16.02.)

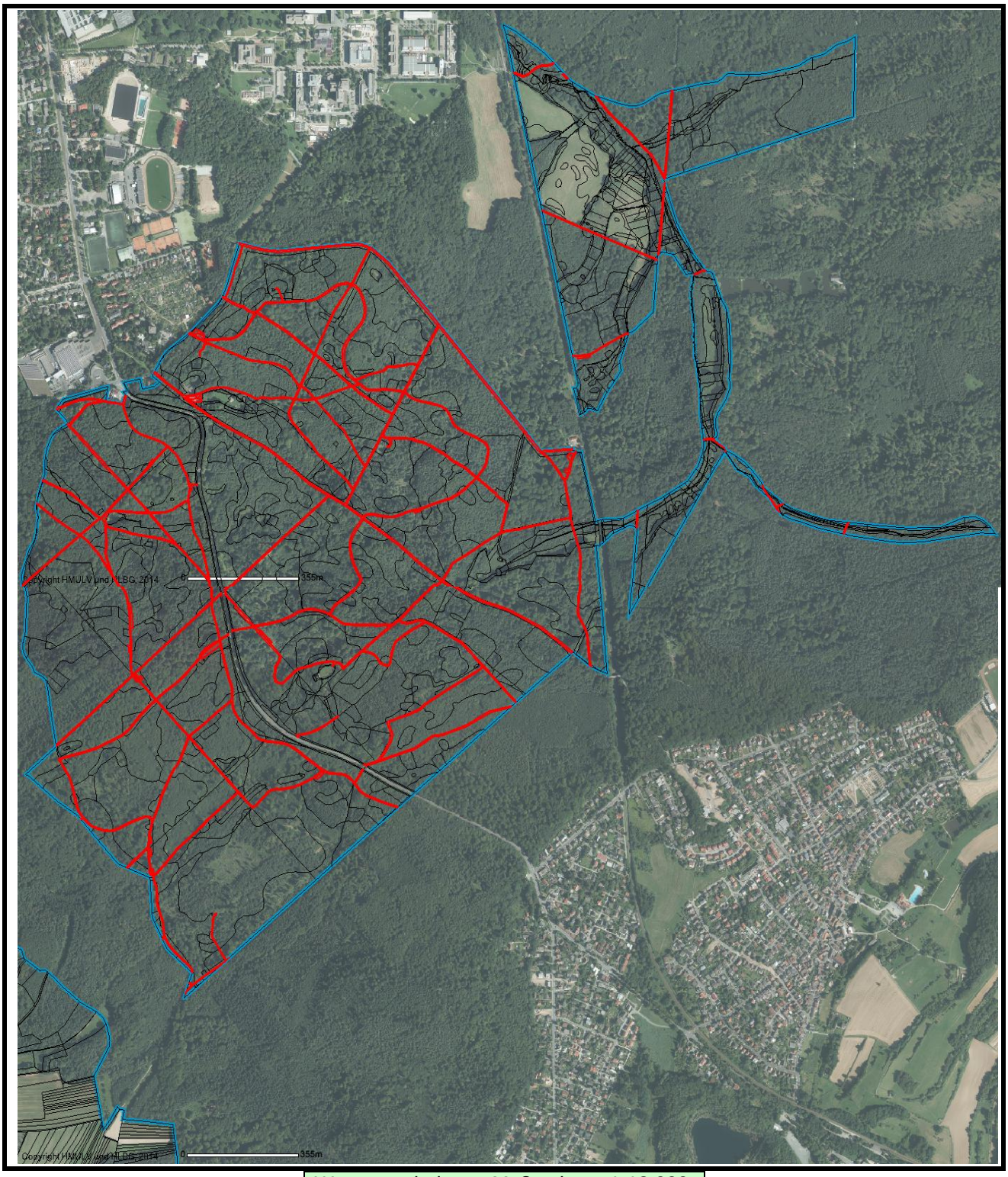
Pflege von Waldstrukturen außerhalb der LRT durch eine Waldbewirtschaftung nach den Vorgaben der Forsteinrichtung, wo möglich und erwünscht Entwicklung von Waldflächen zu Lebensraumtypen, Förderung der natürlichen Verjüngung, Stehenlassen von Totholz und Habitatbäumen, Waldrandpflege mit Zurückdrängen herausgewachsener Ränder zugunsten der Offenland-LRT, Waldeigentümer



Ordnungsgemäße Forstwirtschaft auf den Nicht-LRT-Flächen, Maßstab ca. 1:13.900

5.1.3 Kein Ausbau/ keine Versiegelung von Wirtschaftswegen
(NATUREG Maßnahmencode 02.04.10.)

Unterhaltung der vorhandenen Wirtschaftswege zur Erhaltung einer geordneten Nutzung, keine Versiegelung weiterer Wege, Erhaltung vorhandener unversiegelter Wegeabschnitte und Wiesenwege, Verhinderung weiterer Verinselungseffekte, Eigentümer

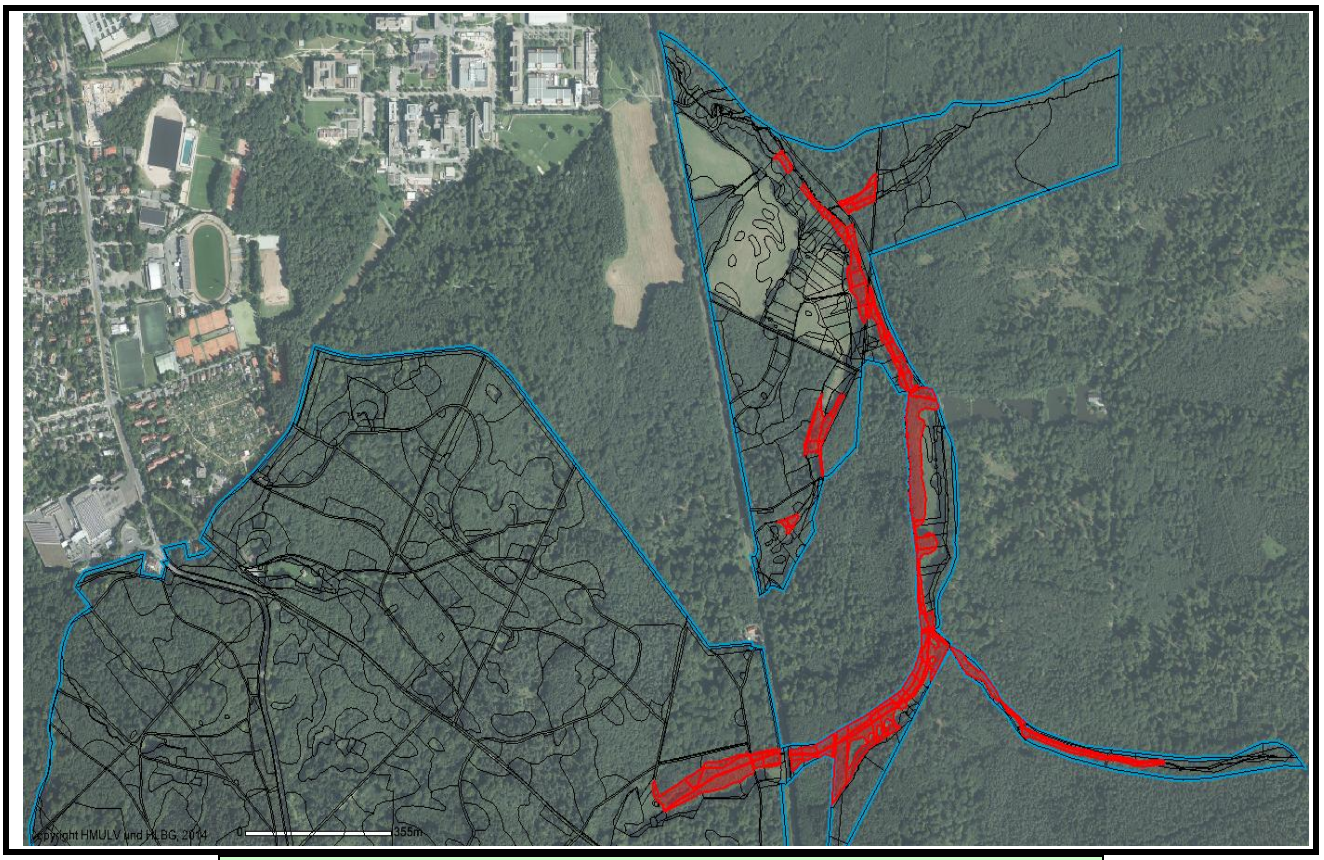


Wegeunterhaltung, Maßstab ca. 1:13.900

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

5.2.1 Extensivierung der Nutzung
(NATUREG Maßnahmencode 12.02.)

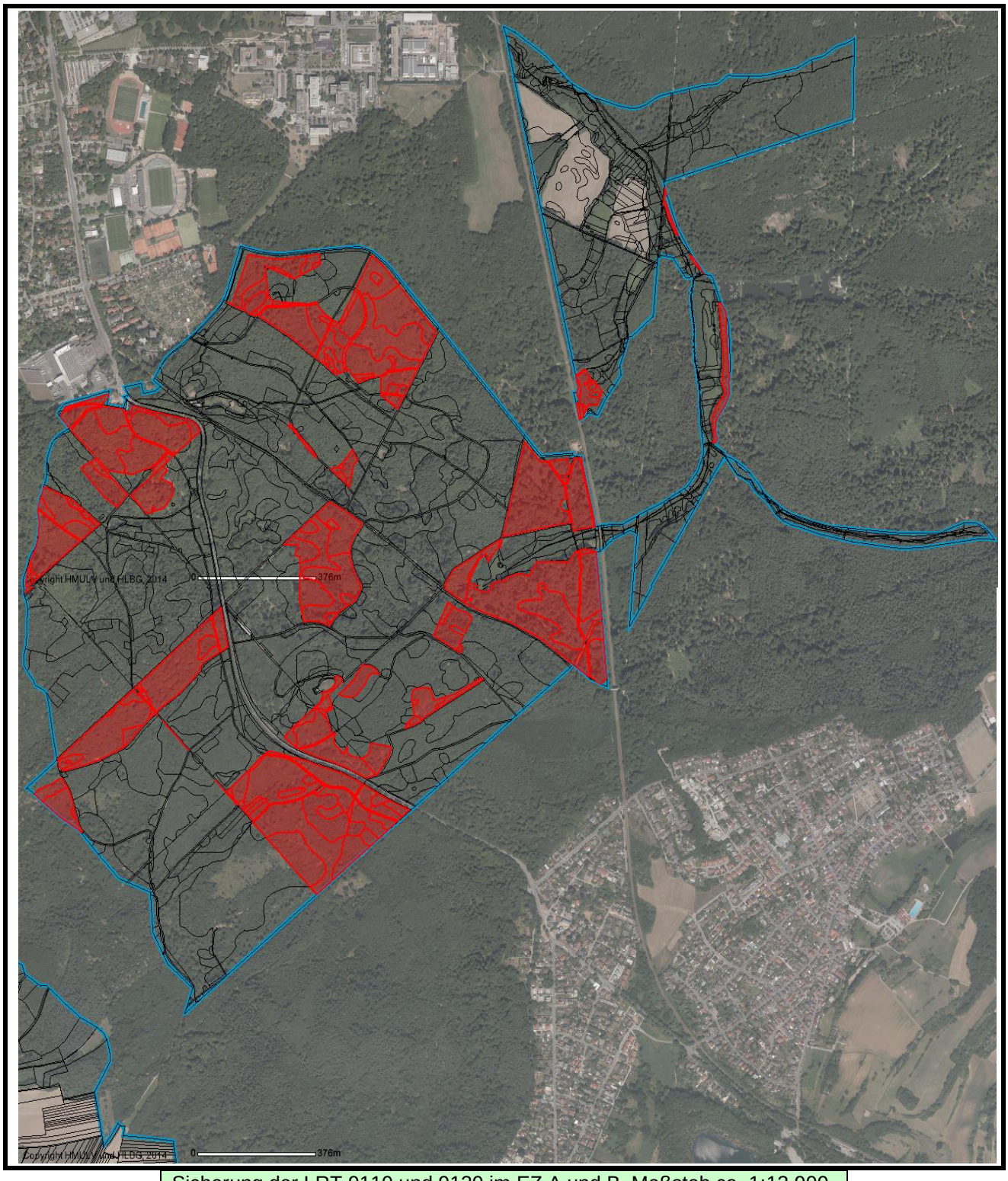
Sicherung des prioritären LRT *91E0 im Erhaltungszustand B durch möglichst geringe Eingriffe in den Bestand, Erhöhung des Tot- und Altholzanteils, Förderung der Strukturvielfalt durch punktuelle Entnahmen einzelner Bäume zur Förderung der natürlichen Verjüngung, Waldeigentümer



Sicherung des LRT *91E0 im EZ B, Karte Nord, Maßstab ca. 1:13.900

5.2.2 Naturnahe Waldnutzung
(NATUREG Maßnahmencode 02.02.)

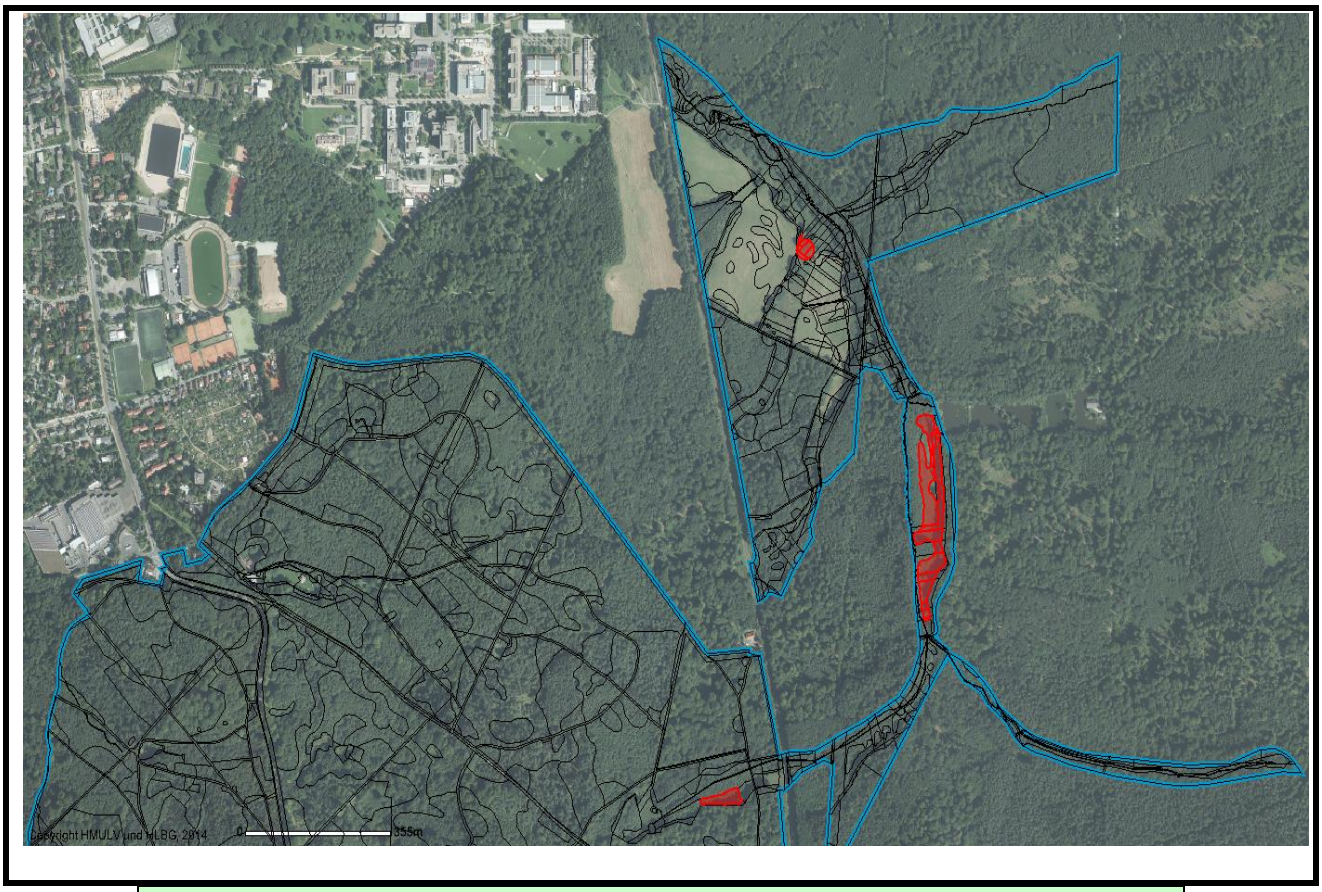
Sicherung der LRT 9110 und 9130 im Erhaltungszustand A und B durch naturnahe Nutzung nach den Vorgaben der Forsteinrichtung, Einleitung einer natürlichen Verjüngung der Buche, Förderung des stehenden Totholzanteils, ggf. Einzelbäume ausweisen, bezeichnen und stehenlassen bis zur Zerfallsphase, Waldeigentümer



Sicherung der LRT 9110 und 9130 im EZ A und B, Maßstab ca. 1:13.900

5.2.3 Artenschutzmaßnahmen Mollusken
(NATUREG Maßnahmencode 11.07.)

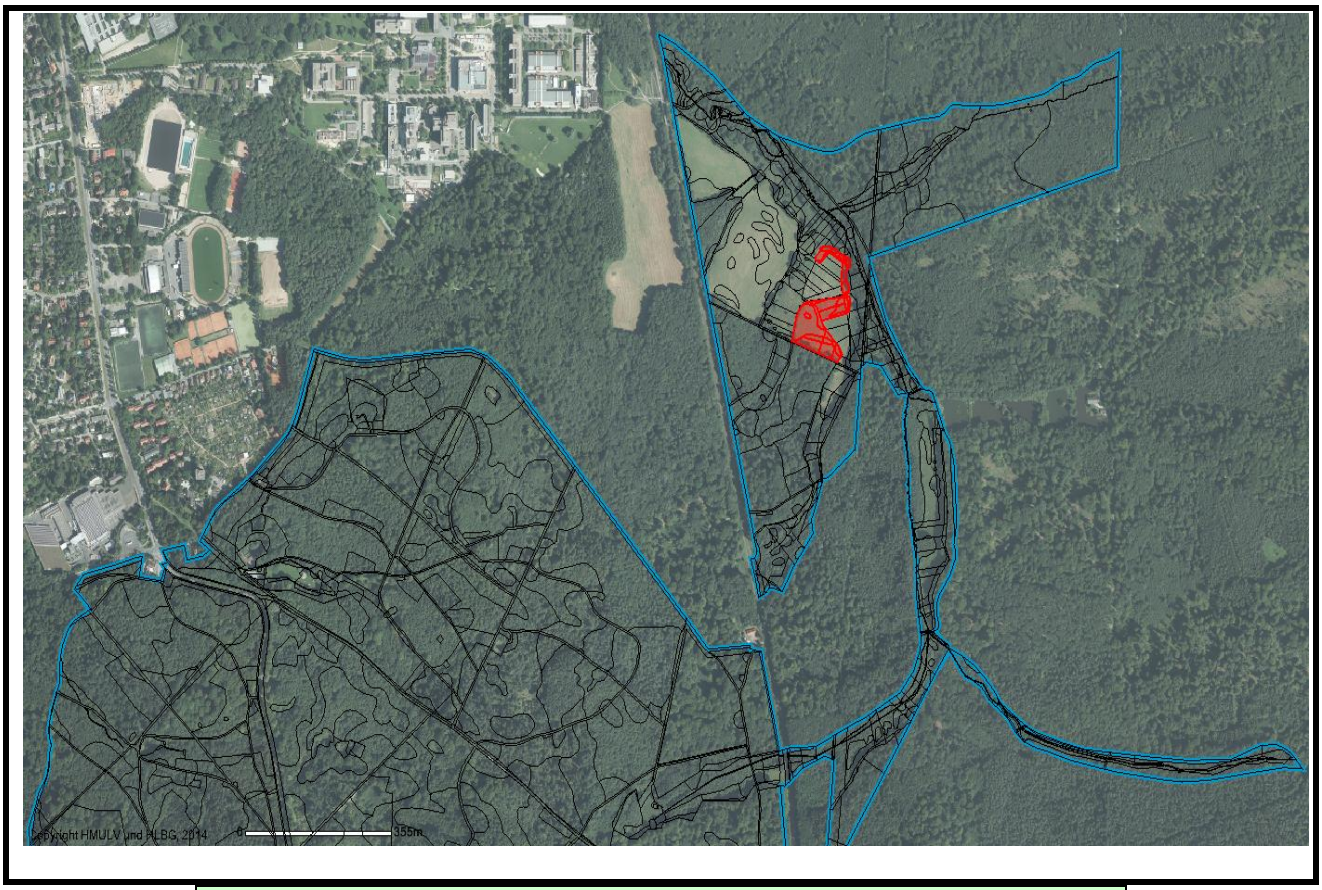
Sicherung und Entwicklung der feuchten Wiesenflächen für die Schmale Windelschnecke *(Vertigo angustior)* durch regelmäßige Pflege in 3 bis 5jährigen Abständen möglichst im Winter oder während trockener Sommerabschnitte (z.B. Juli) mit Balkenmäher, Einstellen der Mahdhöhe nicht unter 10 – 15 cm, Belassen des Mahdguts mindestens 1 Woche auf der Fläche bei Sommermahd dann Abtransport, bei Wintermahd sofortige Räumung der Fläche von Mahdgut, bei Sommermahd Schwaden und Räumen unter Verwendung bodenreduzierender Ballonreifen und hoher Einstellung der Gerätschaften zur Schonung der Streuschicht, Vermeidung von Verfilzung des Grünlandes, Entnahme von aufkommenden Erlen (z.B. Franzosenwiese) zur Verhinderung von Beschattung, keine Beweidung der Flächen und keine Mulchmahd, Unternehmereinsatz



Sicherung der Feuchtflächen für Vertigo angustior, Karte Nord, Maßstab ca. 1:13.900

5.2.4 Zweischürige Mahd
(NATUREG Maßnahmencode 01.02.01.02.)

Sicherung des Erhaltungszustands B der LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) und LRT 6510 (magere Flachland-Mähwiesen) durch regelmäßige mindestens zweischürige Mahd ohne Düngung, für den LRT 6410 ab 1.7. ohne Beweidung, für den LRT 6510 zwischen 1.6. und 15.6. mit Nachbeweidung, wo möglich Erweiterung in geeignete Bereiche des Grünlands, Eigentümer/ Pächter mit Agrarförderung



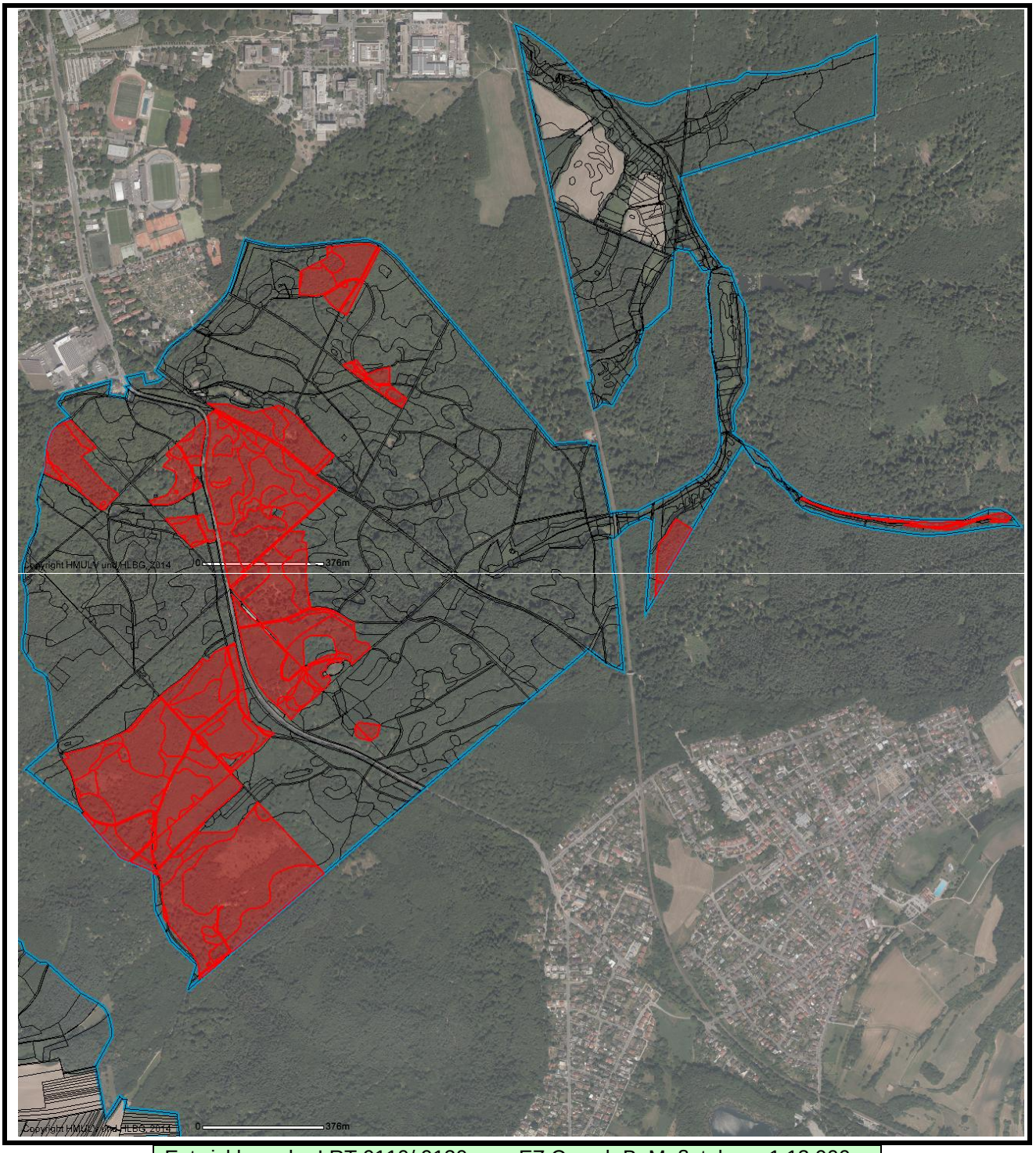
Sicherung des EZ B der LRT 6410/ 6510, Karte Nord, Maßstab ca. 1:13.900

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

5.3.1 Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
(NATUREG Maßnahmencode 02.02.01.)

Entwicklung der LRT 9110 und 9130 im Erhaltungszustand C nach B durch Erhöhung der Strukturvielfalt, Anreicherung mit Tot- und Altholz, Stehenlassen von alten Einzelbäumen, Zulassen der natürlichen Verjüngung, ggf. Ergänzung mit LRT-typischen Baumarten durch Pflanzung, Waldeigentümer

Hinweis: Bestände, die in der GDE noch mit EZ B bewertet wurden, sind inzwischen in den EZ C eingestuft. Im laufenden FE-Zeitraum ist eine Verbesserung des EZ C nach eingehender Prüfung der Bestände nicht möglich. Dies gilt sowohl für den Stadtwald Darmstadt (FE von 2013) wie auch für den Staatswald (FE von 2016) im Bereich des FFH-Gebietes.



Entwicklung der LRT 9110/ 9130 vom EZ C nach B, Maßstab ca. 1:13.900

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

(NATUREG Maßnahmentyp 4)

Entfällt, da keine Maßnahmen im Maßnahmentyp 4 geplant sind.

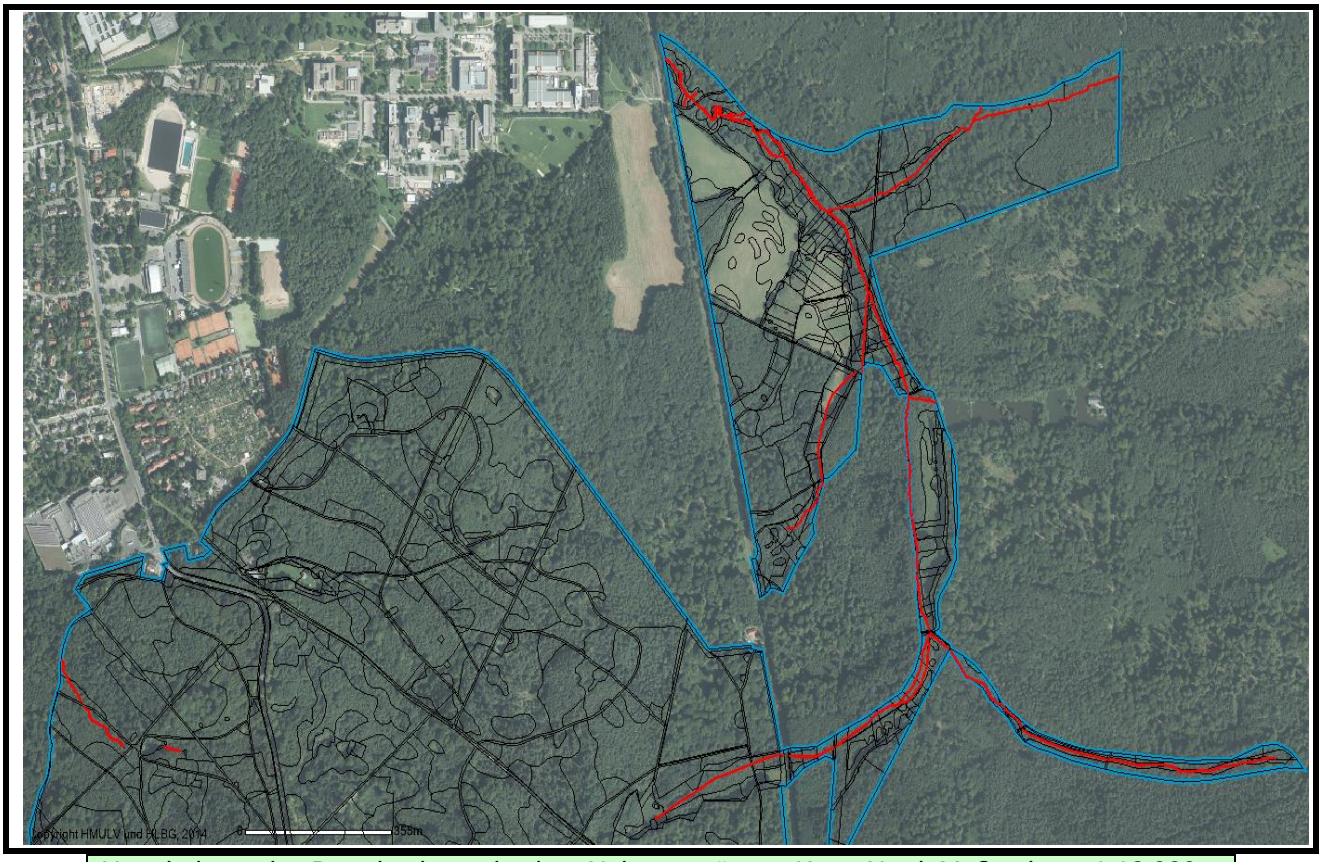
5.5 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten

(NATUREG Maßnahmentyp 5)

5.5.1 Unterhaltung abschnittsweise

(NATUREG Maßnahmencode 04.06.05.)

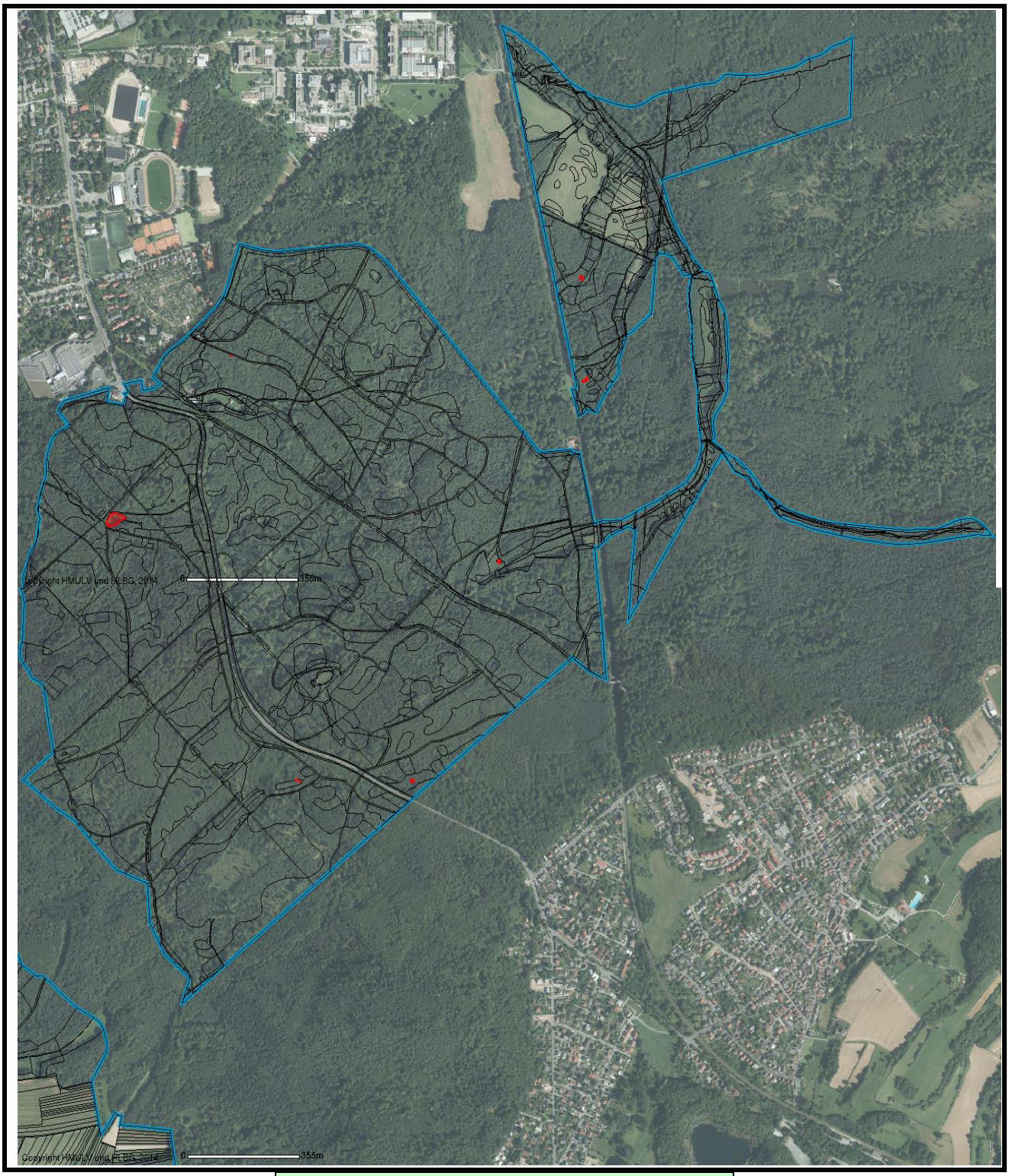
Pflege des Darmbaches und seiner Nebengewässer zur Verbesserung der Durchgängigkeit und der Wasserqualität zur Förderung der Lebensräume wassergebundener Tierarten, nach Möglichkeit Entwicklung zum LRT 3260 (nur bei ganzjährig wasserführenden Gewässerabschnitten möglich) durch Pflege des Uferbewuchses mit abschnittsweisem Öffnen zur besseren Belichtung zur Entwicklung einer Unterwasservegetation, über die Unterhaltungspflicht hinausgehende Maßnahmen können ggf. aus Naturschutzmitteln gefördert werden, Unterhaltungspflichtiger



Unterhaltung des Darmbachs und seiner Nebengewässer, Karte Nord, Maßstab ca. 1:13.900

5.5.2 Unterhaltung in mehrjährigen Abständen
(NATUREG Maßnahmencode 04.06.03.)

Unterhaltung und Gestaltung der vorhandenen Stillgewässer auch mit temporärer Wasserhaltung als Lebensraum für Amphibien, Libellen, Wasservögel etc., Entschlammen nach Bedarf, Pflege der Ufergehölze zur besseren Belichtung der Wasserflächen, Erhaltung und Gestaltung von Flachwasserbereichen, Finanzierung möglichst aus Ökokontomaßnahmen oder Naturschutzmitteln, Unternehmereinsatz

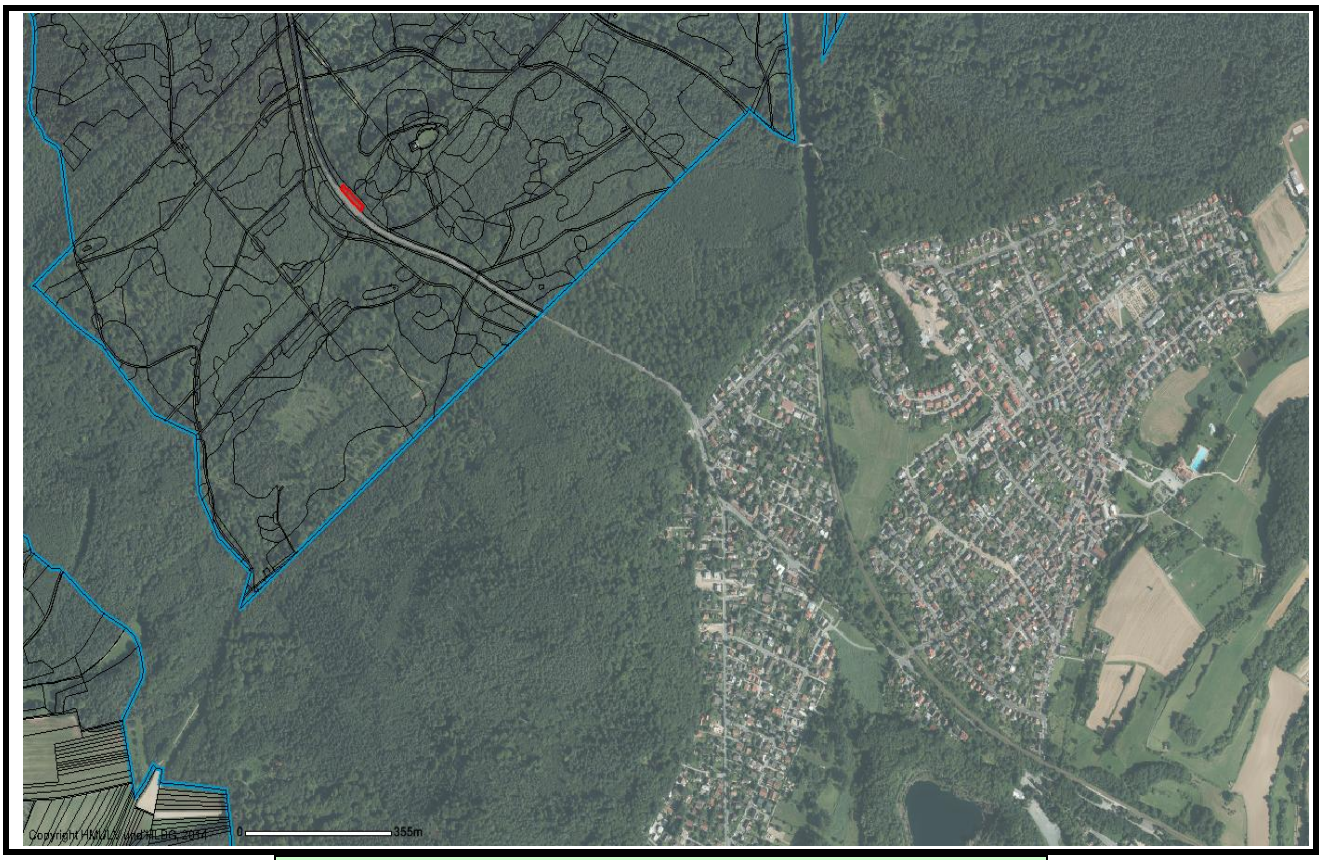


Pflege der Stillgewässer, Maßstab ca. 1:13.900

5.5.3 Freistellen von Felsen

(NATUREG Maßnahmencode 12.01.02.05.)

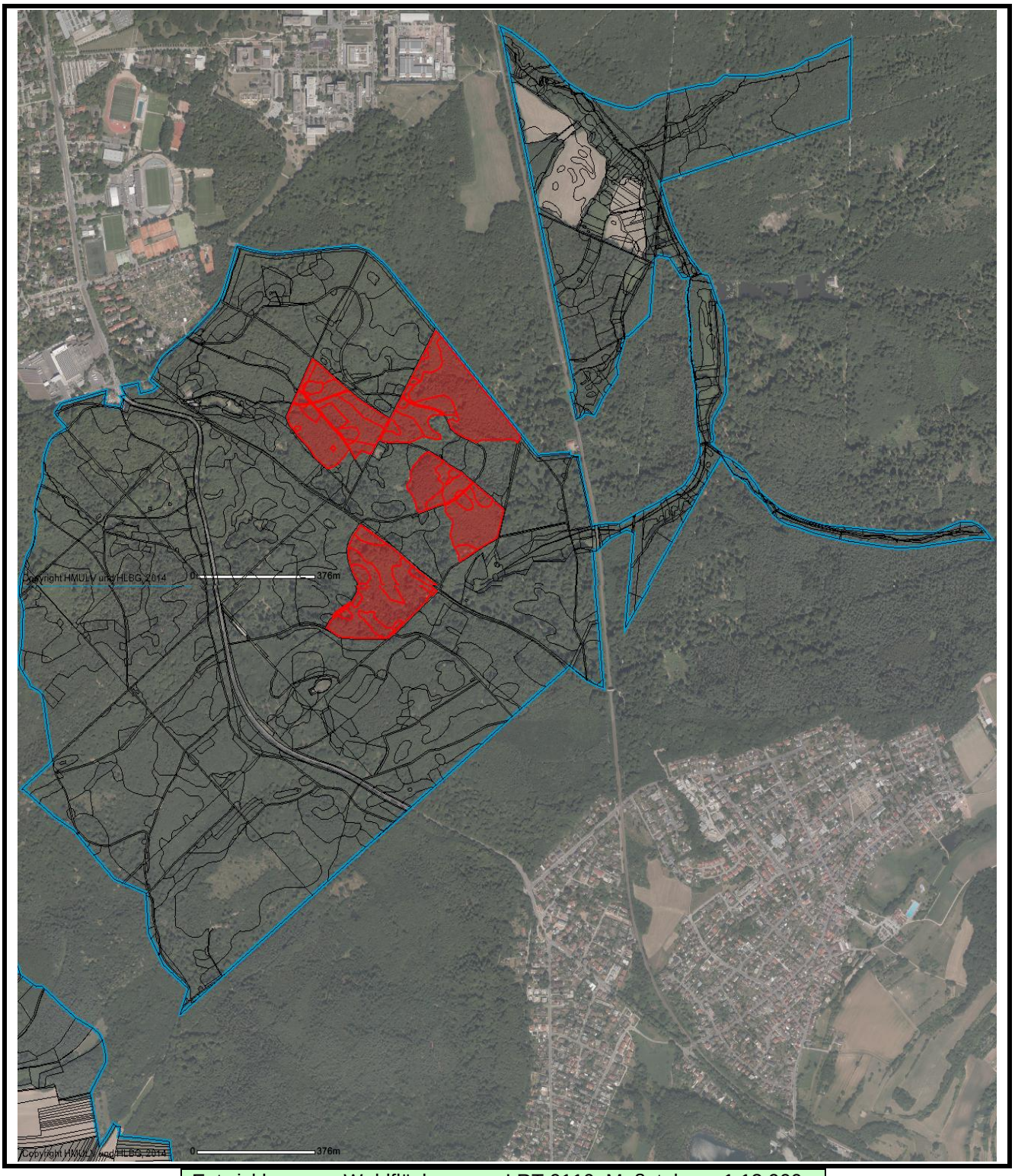
Verhinderung des Überwachsens einer Felsfläche an der B 449 durch Freistellen von Brombeere und ankommenden Gehölzen in regelmäßigen 5jährigen Abständen zur Sicherung als Habitat für Reptilien und Insekten, Unternehmereinsatz



Freihalten von Felsflächen, Karte Süd, Maßstab ca. 1:13.900

5.5.4 Förderung der NV standortgerechter heimischer Baumarten
(NATUREG Maßnahmencode 02.02.01.02.)

Entwicklung von Waldflächen zum LRT 9110 durch Förderung der Buchenverjüngung sowie der Arten- und Strukturvielfalt, Pflegeeingriffe sind auf die Entwicklung des Hainsimsen-Buchenwaldes auszurichten, Stehenlassen von Habitatbäumen, Förderung von Tot- und Altholz, Waldeigentümer



Entwicklung von Waldflächen zum LRT 9110, Maßstab ca. 1:13 900

5.6 Maßnahmen nach der NSG-Verordnung/ Sonstiges
(NATUREG Maßnahmentyp 6)

5.6.1 Öffentlichkeitsarbeit
(NATUREG Maßnahmencode 14.)

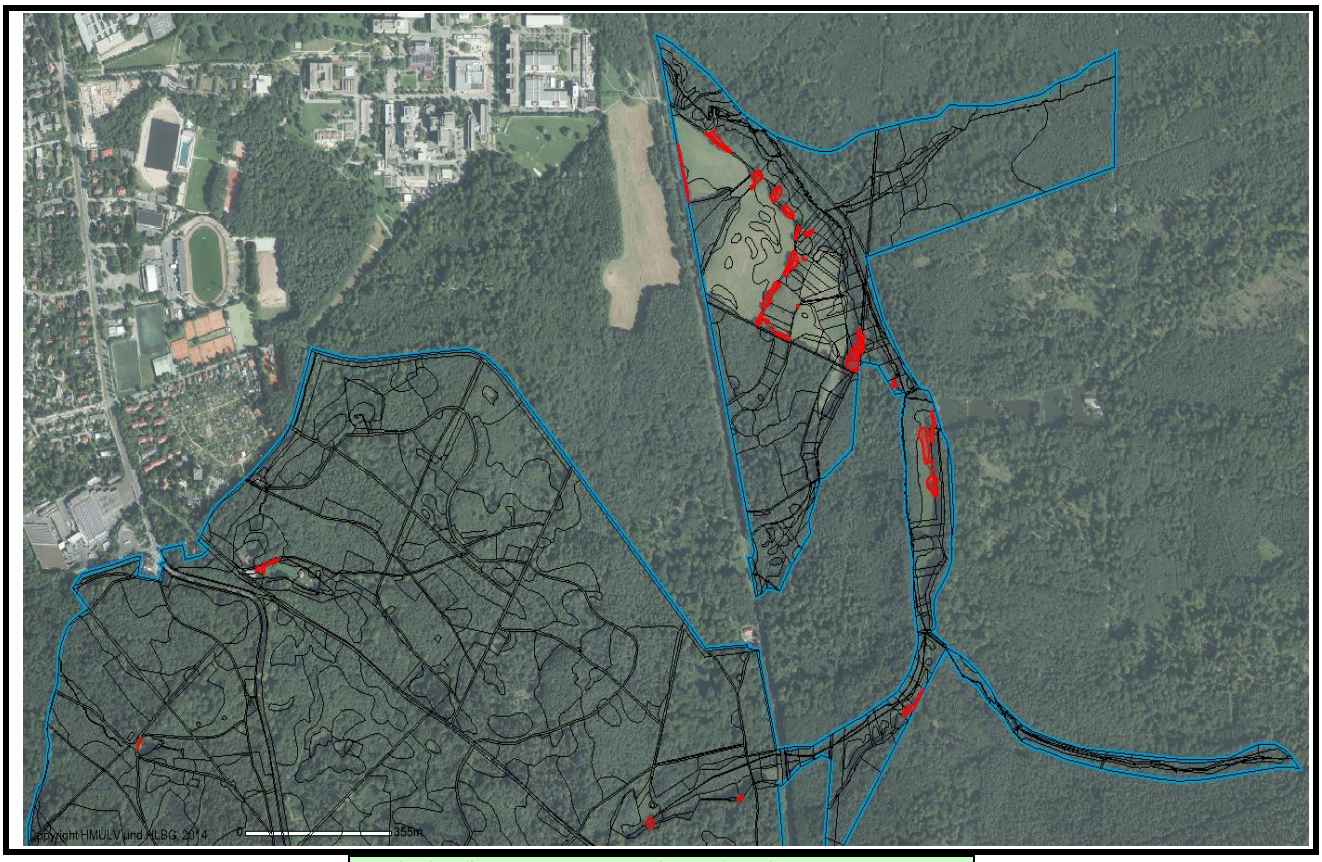
Unterhaltung der Beschilderung des NSG, Kontrolle und Ersatz fehlender Schilder, ggf. Aufstellen von Informationstafel über die Bedeutung des Schutzgebietes an besonders frequentierten Punkten der Erholungsnutzung, ganzes Planungsgebiet ohne Flächenbezug, Unternehmereinsatz

5.6.2 Bekämpfung invasive Arten
(NATUREG Maßnahmencode 11.09.03.)

Bekämpfung invasive Arten wie Herkulesstaude, Indisches Springkraut oder Staudenknöterich im ökologisch wertvollen Wirtschaftsgrünland im gesamten Schutzgebiet nach Bedarf, ganzes Planungsgebiet ohne Flächenbezug, Unternehmereinsatz

5.6.3 Gehölzpflege
(NATUREG Maßnahmencode 12.01.03.)

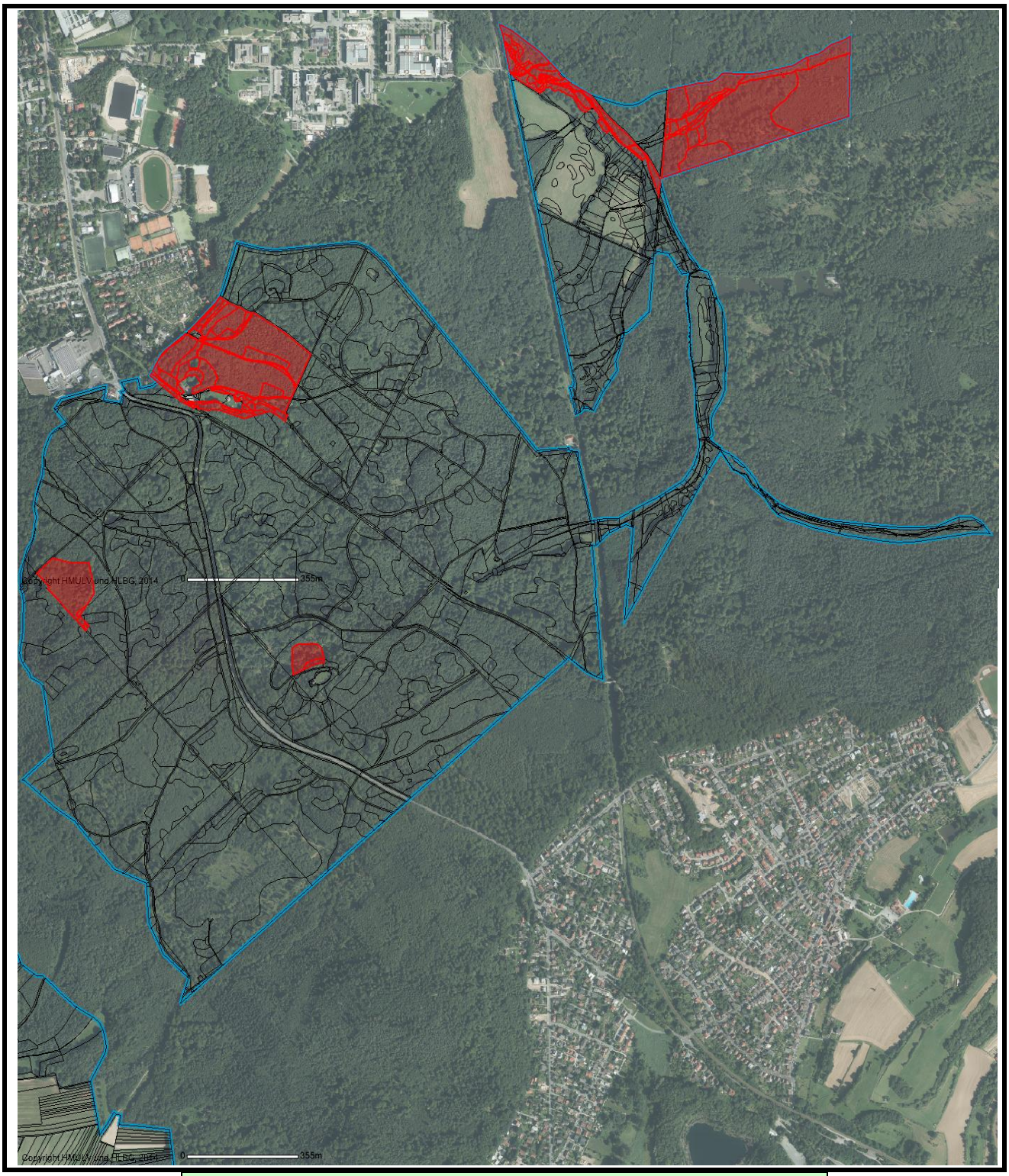
Erhalt und Pflege von Landschaftsstrukturen und Habitaten durch Verhinderung unkontrollierter Ausbreitung von Gehölzen durch abschnittsweises Pflege in 3jährigen Abständen nach Bedarf in Hand- oder bodenschonender Maschinenarbeit, Entnahmen von Gehölzen sind bei Bedarf möglich, Unternehmereinsatz (über die normale Pflege hinausgehende Maßnahmen können nach Absprache ggf. aus Naturschutzmitteln gefördert werden)



Gehölzpflege, Karte Nord, Maßstab ca. 1:13.900

5.6.4 Rücknahme der Nutzung des Waldes
(NATUREG Maßnahmencode 02.01.)

Umsetzen des Kernflächenkonzeptes von Hessen-Forst und geplante Stilllegung von Waldflächen zur Streckung abnehmender Altholzvorräte im Stadtwald Darmstadt, Aufgabe der Waldnutzung, bei bestehender Gefahr einer Verschlechterung des Erhaltungszustands betroffener LRT sind Gegenmaßnahmen zulässig, für den Stadtwald Darmstadt soll die Umsetzung durch Waldvertragsnaturschutz erfolgen, Waldeigentümer

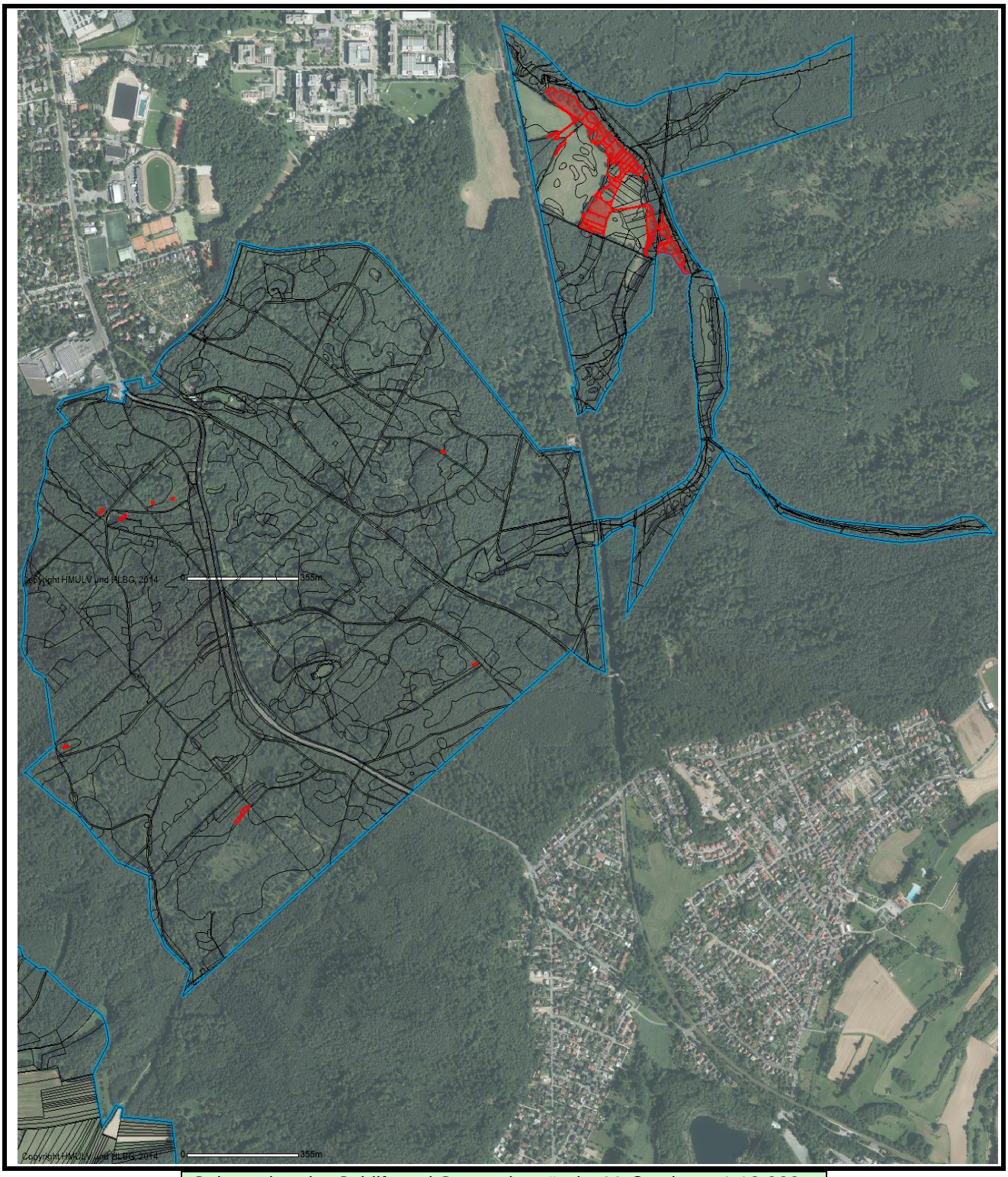


Kernflächen und Stilllegung von Waldflächen, Maßstab ca. 1:13.900

5.6.5 Sukzession

(NATUREG Maßnahmencode 15.01.)

Überlassen der Schilf- und Seggenbestände einer natürlichen Entwicklung, Verhinderung einer möglichen Ausbreitung in wertvolles Feuchtgrünland, Mähen in trockenen Jahren nach Bedarf mit ordnungsgemäßer Entsorgung des Mahdguts, Unternehmereinsatz

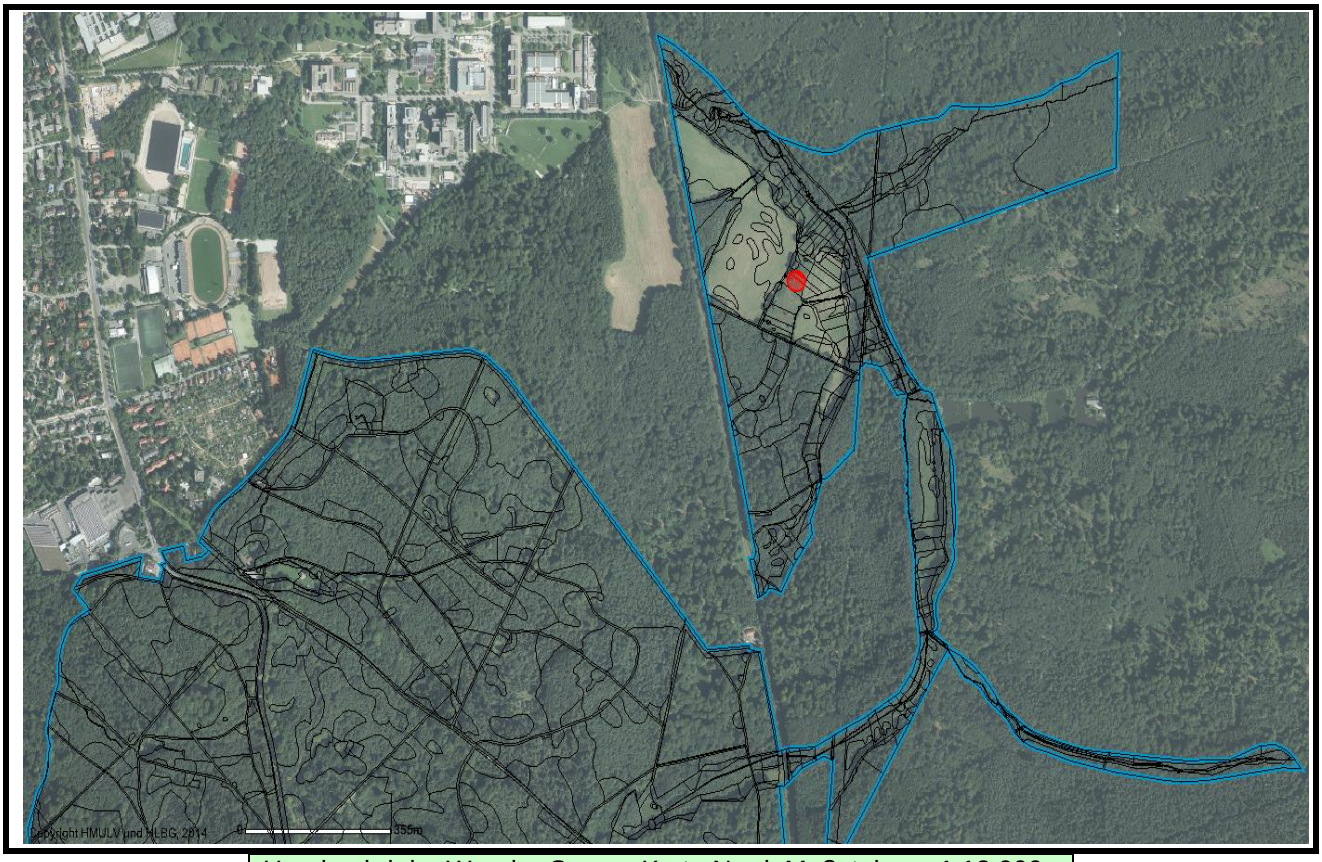


Sukzession der Schilf- und Seggenbestände, Maßstab ca. 1:13.900

5.6.6 Handmahd

(NATUREG Maßnahmencode 01.06.01.01.)

Pflege und Erhalt der Feuchtfläche mit Vorkommen der Schwarzschopf- oder Wunder-Segge *(Carex appropinquata)* durch jährliche einmalige Handmahd ab August, Entsorgung des Mahdguts, die Fläche ist ausgepflockt, Unternehmereinsatz



Handmahd der Wunder-Segge, Karte Nord, Maßstab ca. 1:13.900

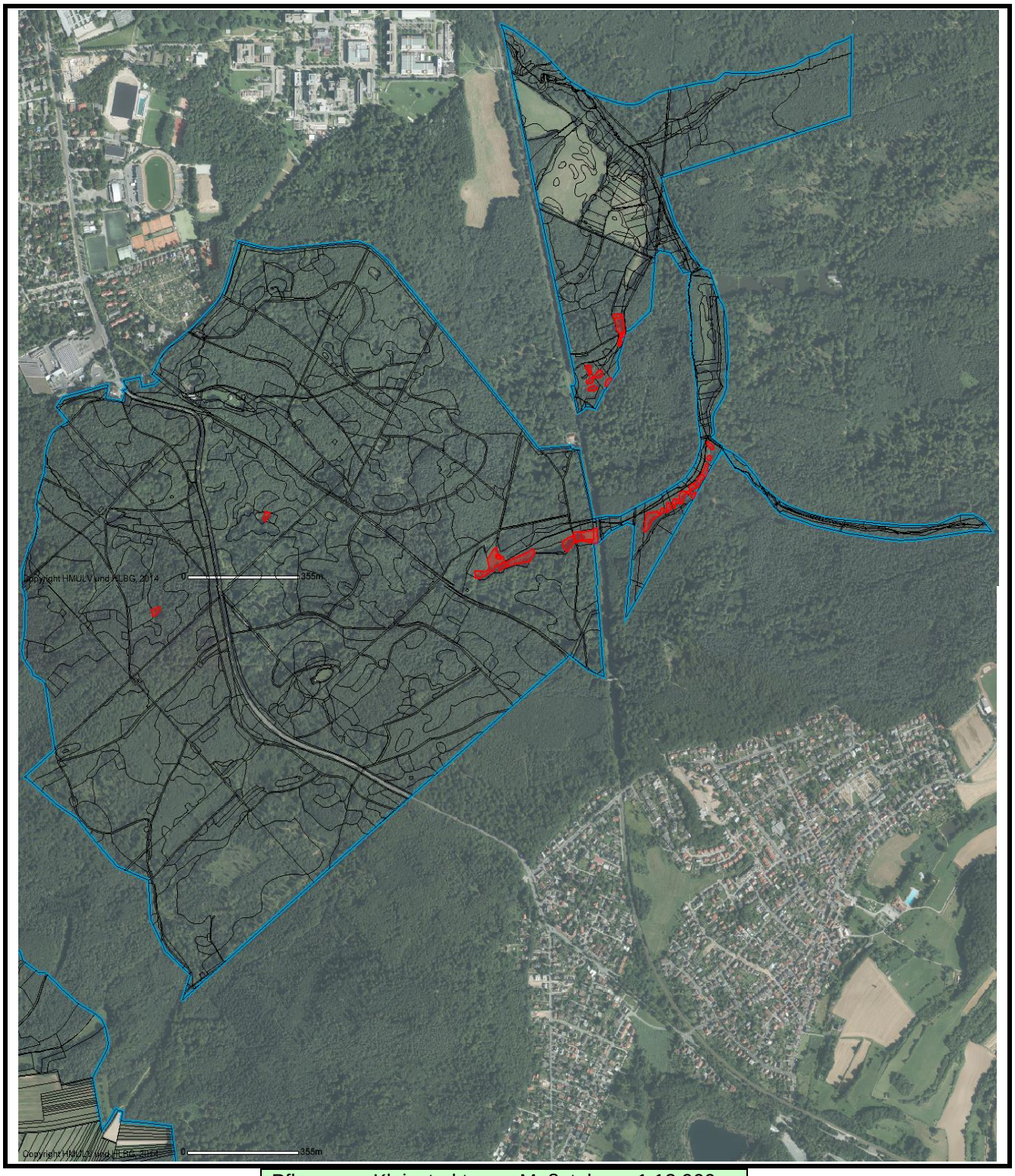
5.6.7 Reduzierung der Wilddichte

(NATREG Maßnahmencode 03.02.)

Die derzeitige Beeinträchtigung der Wiesen-LRT und der besonders geschützten Arten im Grünland durch Schwarzwild ist entgegenzuwirken, keine Kirrungen und intensivere Bejagung des Schwarzwildes auf den Grünlandflächen, Jagdausübungsberechtigte

5.6.8 Entfernung bestimmter Gehölze
(NATUREG Maßnahmencode 12.04.04.)

Offenhalten von Kleinstrukturen wie Waldwiesen, kleinen Nass- oder Feuchtflächen, schmalen Bachtälern etc. durch regelmäßige Pflege in 5jährigen Abständen, Entnahme von aufkommenden Gehölzen und Brombeeren, Entsorgung aus den Strukturen, Unternehmereinsatz

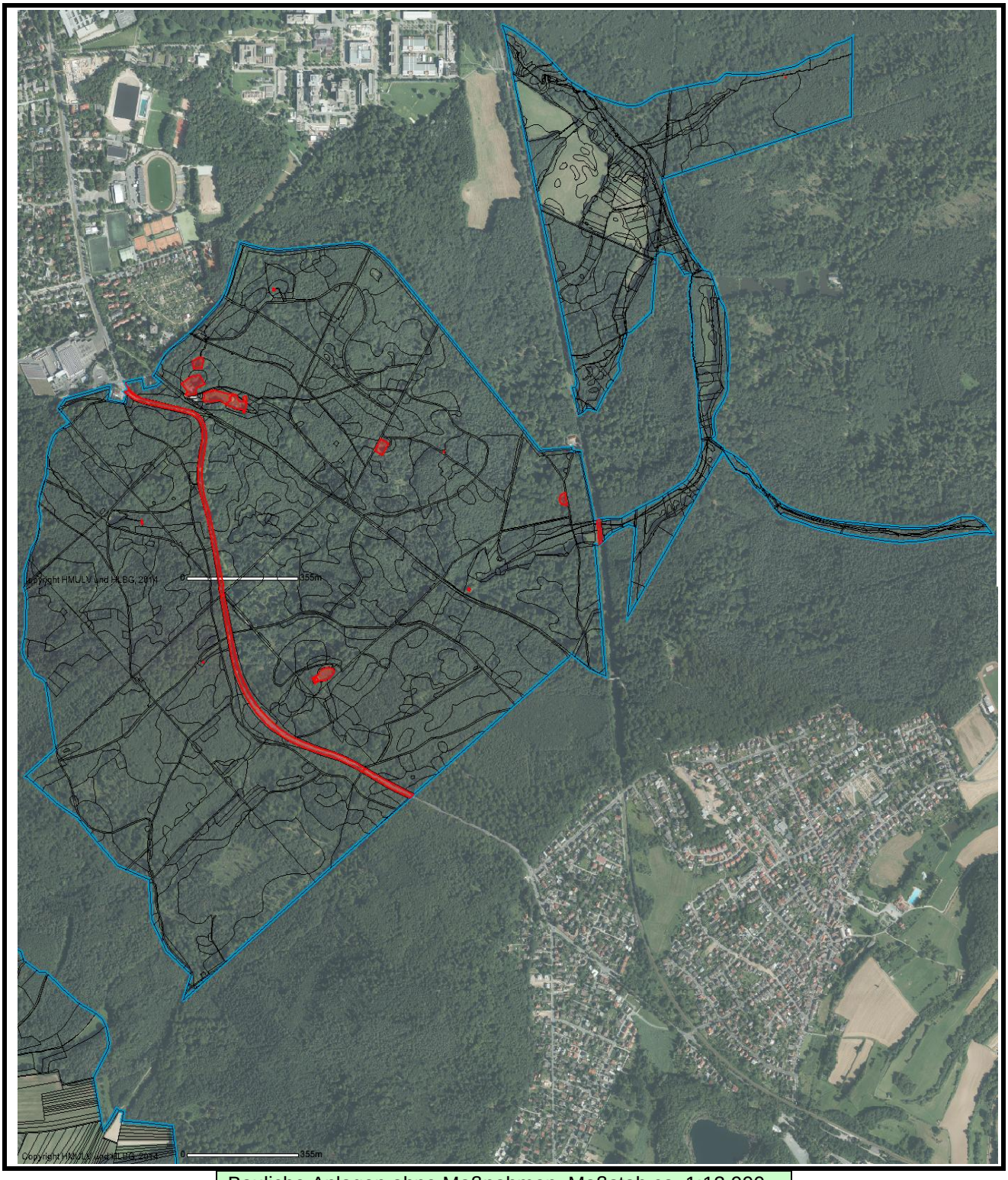


Pflege von Kleinstrukturen, Maßstab ca. 1:13.900

5.6.9 Sonstige

(NATUREG Maßnahmencode 16.04.)

Nachrichtliche Übernahme von baulichen Anlagen, Hausgärten, Hütten, Waldspielplätzen, Vereinsanlagen Wasserbehältern, Straßen und Bahnlinien etc. ohne Planung von Maßnahmen, ungenehmigte Hütten und Ablagerungen sind zu überprüfen und ggf. zu beseitigen, Eigentümer



Bauliche Anlagen ohne Maßnahmen, Maßstab ca. 1:13.900

6. Report aus dem Planungsjournal

Maßnahme	Maßnahmencode (Maßnahmennummer) Farbennummer	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund-maßnahme	Größe Soll ha	Kosten gesamt Soll €	Nächste Durchführung Periode	Nächste Durchführung Jahr
Ordnungsgemäße Landwirtschaft	**16.01. (5.1.1) 28**	Regelmäßige Bewirtschaftung der Offenlandflächen nach den Regeln einer ordnungsgemäßen Bodennutzung, Mahdtermin der Grünlandflächen ab 15.6. bei entsprechender Witterung nach Absprache mit der ONB auch früher, eggen, schleifen, walzen bis zum 15.3. erlaubt, wo möglich, Extensivierung der Nutzungsintensität, Maßnahmen zur Förderung der Wiesenbrüter nach Bedarf, Eigentümer/ Pächter	1	1j./ ja	7,44	0,00	frei	2017
Ordnungsgemäße Forstwirtschaft	**16.02. (5.1.2) 16**	Pflege von Waldstrukturen außerhalb der LRT durch eine Waldbewirtschaftung nach den Vorgaben der Forsteinrichtung, wo möglich und erwünscht Entwicklung von Waldflächen zu Lebensraumtypen, Förderung der natürlichen Verjüngung, Stehenlassen von Totholz und Habitatbäumen, Waldrandpflege mit Zurückdrängen herausgewachsener Ränder zugunsten der Offenland-LRT, Waldeigentümer	1	nein	85,42	0,00	frei	2017
Kein Ausbau/ keine Versiegelung von Wirtschaftswegen	**02.04.10. (5.1.3) 27**	Unterhaltung der vorhandenen Wirtschaftswege zur Erhaltung einer geordneten Nutzung, keine Versiegelung weiterer Wege, Erhaltung vorhandener unversiegelter Wegeabschnitte und Wiesenwege, Verhinderung weiterer Verinselungseffekte, Eigentümer	1	nein	11,32	0,00	frei	2017
Extensivierung der Nutzung	**12.02. (5.2.1) 91**	Sicherung des prioritären LRT *91E0 im Erhaltungszustand B durch möglichst geringe Eingriffe in den Bestand, Erhöhung des Tot- und Altholzanteils, Förderung der Strukturvielfalt durch punktuelle Entnahmen einzelner Bäume zur Förderung der natürlichen Verjüngung, Waldeigentümer	2	5j./ ja	7,48		frei	2017
Naturnahe Waldnutzung	**02.02. (5.2.2) 4**	Sicherung der LRT 9110 und 9130 im Erhaltungszustand A und B durch naturnahe Nutzung nach den Vorgaben der Forsteinrichtung, Einleitung einer natürlichen Verjüngung der Buche, Förderung des stehenden Totholzanteils, Auswahl von Habitatbäumen und Stehenlassen bis zur Zerfallsphase, Waldeigentümer	2	5j./ ja	69,16		frei	2017
Artenschutzmaßnahmen Mollusken	**11.07. (5.2.3) 34**	Sicherung und Entwicklung der feuchten Wiesenflächen für die Schmale Windelschnecke durch regelmäßige Pflege in 3 bis 5jährigen Abständen möglichst im Winter oder während trockener Sommerabschnitte (z.B. Juli) mit Balkenmäher, Einstellen der Mahdhöhe nicht unter 10 – 15 cm, Belassen des Mahdguts mindestens 1 Woche auf der Fläche bei Sommermahd, dann Abtransport, bei Wintermahd sofortige Räumung der Fläche, bei Sommermahd Schwaden und Räumen unter Verwendung bodendruckreduzierender Ballonreifen und hoher Einstellung der Gerätschaften zur Schonung der Streuschicht, Vermeiden von Verfilzung des Grünlandes, Entnahme von aufkommenden Erlen (z.B. Franzosenwiese) zur Verhinderung von Beschattung, keine Beweidung der Flächen und keine Mulchmahd, Unternehmereinsatz	2	4j./ ja	1,93		frei	2017

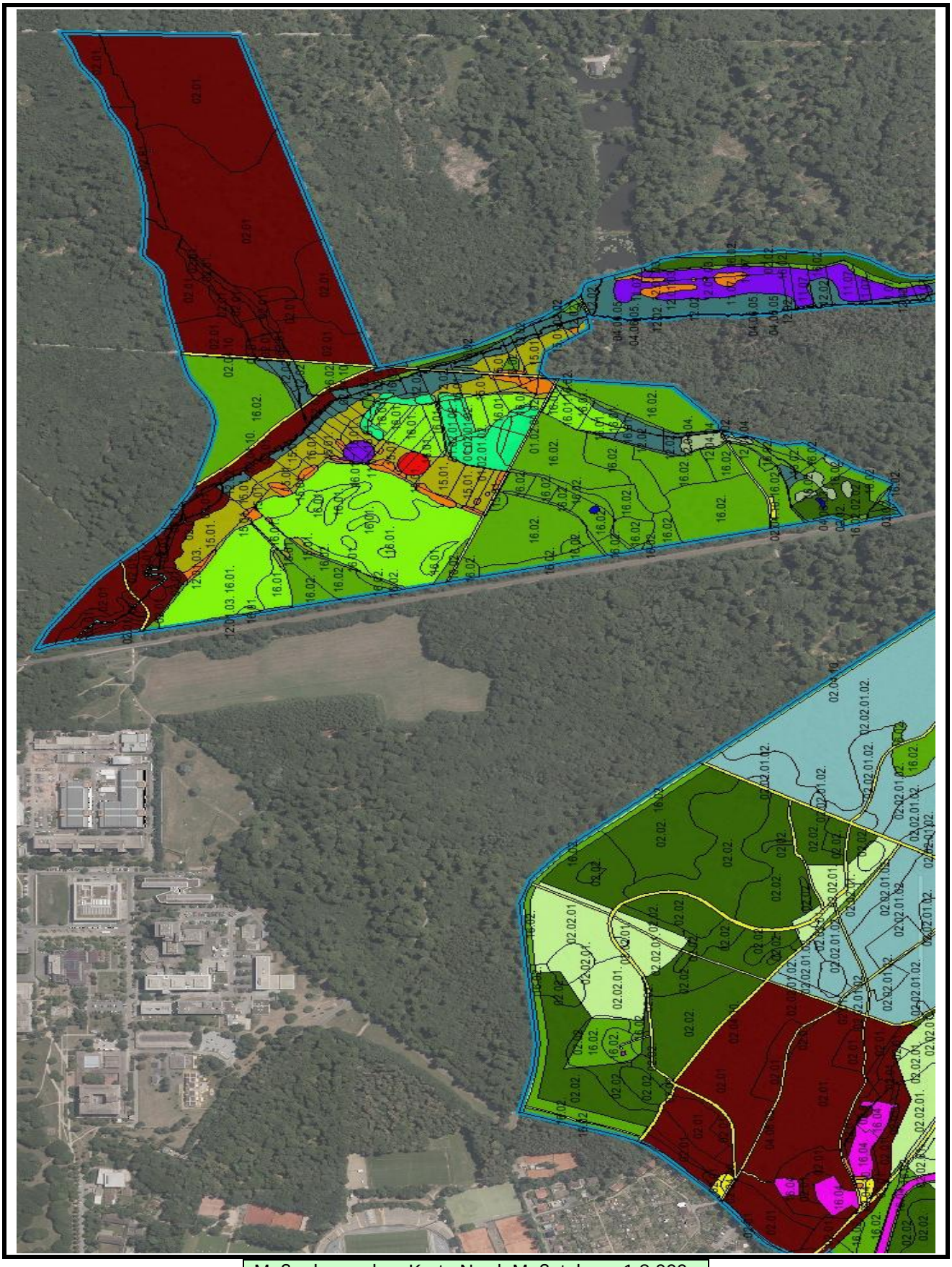
Maßnah-me	Maßnahmen-code (Maßnahmen-nummer) Farbennummer	Ziel der Maßnahme	Typ der Maß nah -me	Grund -maß-nahme	Größe Soll ha	Kosten gesamt Soll €	Nächste Durch-führung Periode	Nächs-te Durch-füh-rung Jahr
Zwei-schürige Mahd	**01.02.01.02. (5.2.4) 30**	Sicherung des Erhaltungszustands B der LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) und LRT 6510 (magere Flachland-Mähwiesen) durch regelmäßige mindestens zweischürige Mahd ohne Düngung, für den LRT 6410 ab 1.7. ohne Beweidung, für den LRT 6510 zwischen 1.6. und 15.6. mit Nachbeweidung, wo möglich Erweiterung in geeignete Bereiche des Grünlands, Eigentümer/ Pächter mit Agrarförderung	2	1j./ ja	1,31	0,00	06/ 07	2017
Entwick-lung zu standort-typischen Waldgesell schaften	**02.02.01. (5.3.1) 52**	Entwicklung der LRT 9110 und 9130 im Erhaltungszustand C nach B durch Erhöhung der Strukturvielfalt, Anreiche-rung mit Tot- und Altholz, Ausweisung von Habitatbäumen, Zulassen der natürlichen Verjüngung, ggf. Ergänzung mit LRT-typischen Baumarten durch Pflanzung, Waldeigentümer **Hinweis:** Im laufenden Forstein-richtungszeitraum ist eine Verbesse-rung des Erhaltungszustands C nach eingehender Prüfung der Bestände nicht möglich.	3	5j./ ja	71,18		frei	2017
Unter-haltung abschnitts weise	**04.06.05. (5.5.1) 31**	Pflege des Darmbaches und seiner Nebengewässer zur Verbesserung der Durchgängigkeit und der Wasser-qualität zur Förderung der Lebensräu-me wassergebundener Tierarten, nach Möglichkeit Entwicklung zum LRT 3260 (nur bei ganzjährig wasserführenden Gewässerabschnitten möglich) durch Pflege des Uferbewuchses mit abschnittsweisem Öffnen zur besseren Belichtung zur Entwicklung einer Unterwasservegetation, über die Unterhaltungspflicht hinausgehende Maßnahmen können ggf. aus Naturschutzmitteln gefördert werden, Unterhaltungspflichtiger	5	3j./ ja	0,58	0,00	10-02	2017
Unter-haltung in mehr-jährigen Abständen	**04.06.03. (5.5.2) 33**	Unterhaltung und Gestaltung der vor-handenen Stillgewässer auch mit temporärer Wasserhaltung als Lebens-raum für Amphibien, Libellen, Wasser-vögel etc., Entschlammen nach Bedarf, Pflege der Ufergehölze zur besseren Belichtung der Wasserflächen, Erhal-tung und Gestaltung von Flachwasser-bereichen, Finanzierung möglichst aus Ökokontomaßnahmen oder Natur-schutzmitteln, Unternehmereinsatz	5	5j./ ja	0,19		10-02	2017
Freistellen von Felsen	**12.01.02.05. (5.5.3) 60**	Verhinderung des Überwachsens einer Felsfläche an der B 449 durch Freistel-len von Brombeere und ankommenden Gehölzen in regelmäßigen 5jährigen Abständen zur Sicherung als Habitat für Reptilien und Insekten, Unternehmer	5	5j./ ja	0,08		10-02	2017
Förderung der Naturver-jüngung standort-gerechter heimischer Baumarten	**02.02.01.02. (5.5.4) 67**	Entwicklung von Waldflächen zum LRT 9110 durch Förderung der Buchenver-jüngung sowie der Arten- und Struktur-vielfalt, Pflegeeingriffe sind auf die Entwicklung des Hainsimsen-Buchen-waldes auszurichten, Stehenlassen von Habitatbäumen, Förderung von Tot- und Altholz, Waldeigentümer	5	nein	23,03		frei	2017
Öffentlich-keitsarbeit	**14. (5.6.1) 0**	Unterhaltung der Beschilderung des NSG, Kontrolle und Ersatz fehlender Schilder, ggf. Aufstellen von Informati-onstafeln über die Bedeutung des Schutzgebietesan besonders frequen-tierten Punkten der Erholungsnutzung, ganzes Planungsgebiet ohne Flächenbezug, Unternehmereinsatz	6	1j./ ja	0,00		frei	2017

Maßnahme	Maßnahmencode (Maßnahmennummer) Farbennummer	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grund-maßnahme	Größe Soll ha	Kosten gesamt Soll €	Nächste Durchführung Periode	Nächste Durchführung Jahr
Bekämpfung invasiver Arten	**11.09.03. (5.6.2) 0**	Bekämpfung invasive Arten wie Brombeere, Herkulesstaude, Indisches Springkraut oder Staudenknöterich im gesamten Schutzgebiet nach Bedarf, ganzes Planungsgebiet ohne Flächenbezug, Unternehmereinsatz	6	3j./ ja	0,00		frei	2017
Gehölzpflege	**12.01.03. (5.6.3) 26**	Erhalt und Pflege von Landschaftsstrukturen und Habitaten durch Verhinderung unkontrollierter Ausbreitung von Gehölzen durch abschnittsweises Pflege in 3jährigen Abständen nach Bedarf in Hand- oder bodenschonender Maschinenarbeit, Entnahmen von Gehölzen sind bei Bedarf möglich, Unternehmereinsatz (über die normale Pflege hinausgehende Maßnahmen können nach Absprache ggf. aus Naturschutzmitteln gefördert werden)	6	3j./ ja	1,04		10-03	2017
Rücknahme der Nutzung des Waldes	**02.01. (5.6.4) 1**	Umsetzen des Kernflächenkonzeptes von Hessen-Forst und geplante Stilllegung von Waldflächen zur Kompensation der abnehmenden Altholzvorräte im Stadtwald Darmstadt, Aufgabe der Waldnutzung, bei bestehender Gefahr von Verschlechterung des Erhaltungszustands der betroffenen LRT sind Gegenmaßnahmen zulässig, für den Stadtwald Darmstadt soll die Umsetzung durch Waldvertragsnaturschutz erfolgen, Waldeigentümer	6	5j./ ja	29,22	0,00	frei	2017
Sukzession	**15.01. (5.6.5) 15**	Überlassen der Schilf- und Seggenbestände einer natürlichen Entwicklung, Verhinderung einer möglichen Ausbreitung in wertvolles Feuchtgrünland, Mähen in trockenen Jahren nach Bedarf mit ordnungsgemäßer Entsorgung des Mahdgutes, Unternehmer	6	5j./ ja	3,53	0,00	frei	2017
Handmahd	**01.06.01.01. (5.6.6) 25**	Pflege und Erhalt der Feuchtflächen mit Vorkommen der Schwarzschopf-Segge (Carex appropinquata) durch jährliche einmalige Handmahd, Entsorgung des Mahdguts, die Fläche ist ausgepflockt, Unternehmereinsatz	6	1j./ ja	0,14		08	2017
Reduzierung der Wilddichte	**03.02. (5.6.7) 0**	Die derzeitige Beeinträchtigung der Wiesen-LRT und der besonders geschützten Arten im Grünland durch Schwarzwild ist entgegenzuwirken, Vermeiden von Kirrungen im Grünland, intensivere Bejagung des Schwarzwildes etc., ganzes Schutzgebiet ohne Flächenbezug, Jagdausübungsberechtigte	6	3j./ ja	0,00	0,00	frei	2017
Entfernung bestimmter Gehölze	**12.04.04. (5.6.8) 64**	Offenhalten von Kleinstrukturen wie Waldwiesen, kleinen Nass- oder Feuchtflächen, schmalen Bachtälern etc. durch regelmäßige Pflege in 5jährigen Abständen, Entnahme von aufkommenden Gehölzen und Brombeeren, Entsorgung aus den Strukturen, Unternehmereinsatz	6	5j./ ja	1,80		07-12	2017
Sonstige	**16.04. (5.6.9) 35**	Nachrichtliche Übernahme von baulichen Anlagen, Hausgärten, Hütten, Waldspielplätzen, Vereinsanlagen, Wasserbehältern, Straßen und Bahnlinien etc. ohne Planung von Maßnahmen, ungenehmigte Hütten und Ablagerungen sind zu überprüfen und ggf. zu beseitigen, Eigentümer	6	nein	3,56	0,00	frei	2017

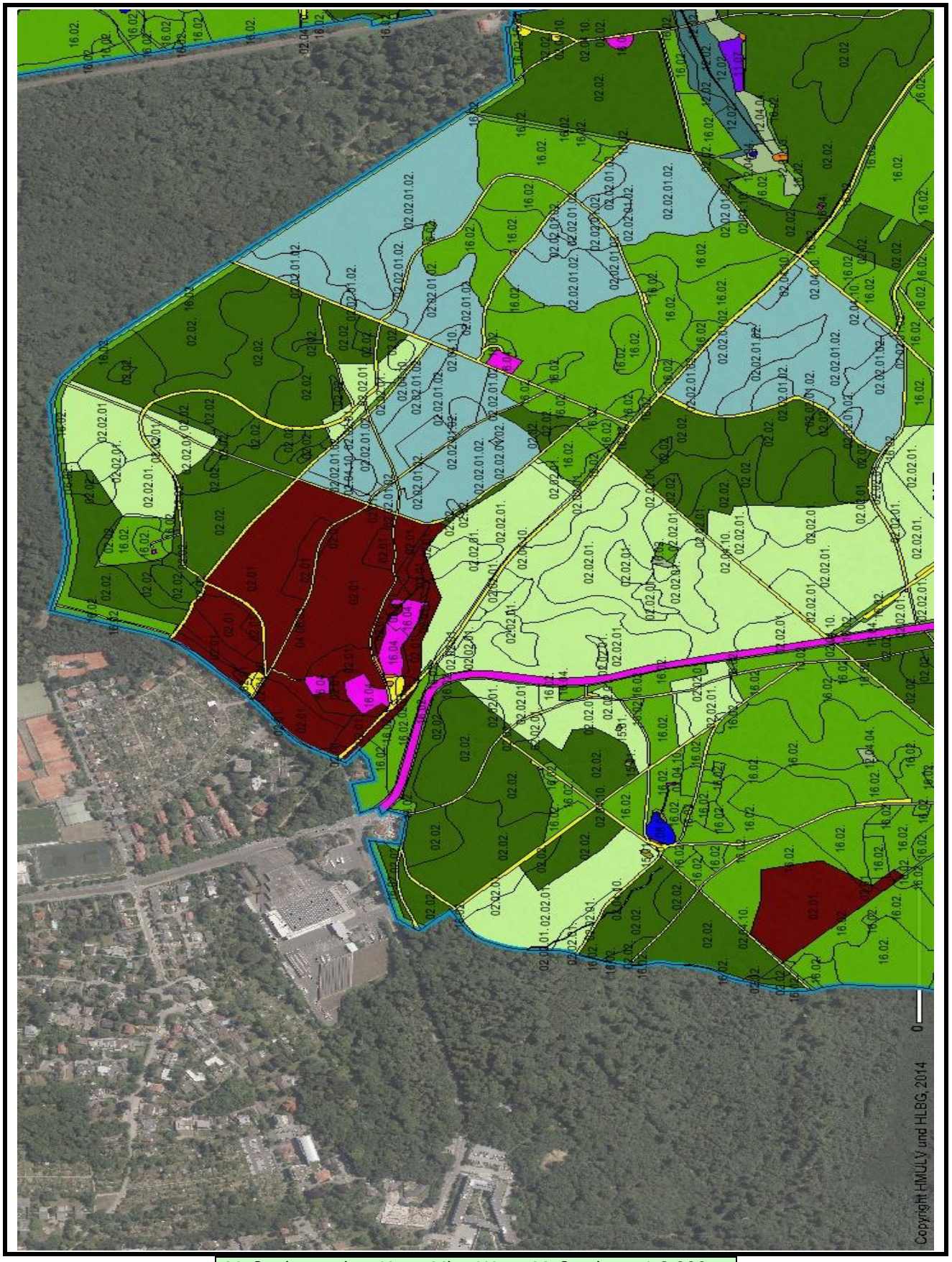
7. Literaturverzeichnis

- Eichler, M., Hohmann, M.-L. und Rausch, G..: Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes, 6118-304 „Dommersberg, Dachsberg und Darmbachaue von Darmstadt“, Büro für Vegetationskunde und Landschaftsökologie Darmstadt Oktober,
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Darmbachaue von Darmstadt“ vom 28. September 1994 StAnz. 43/1994 S. 3032,
- RP Darmstadt: Standarddatenbogen zur FFH-Gebietsmeldung FFH-Nr. 6118-304 „Dommersberg, Dachsberg und Darmbachaue von Darmstadt“, Darmstadt 02/2000,
- Groh, K. und Weitmann, G.: Erfassung der landesweiten Verbreitung (Übersichtskartierung) der Windelschnecken *Vertigo angustior* und *V. moulinsiana* (Anhang II der FFH-Richtlinie) in Hessen, sowie die Bewertung der rezenten Vorkommen, Gießen 2002,
- Groh, K. und Weitmann, G.: Artensteckbrief 2011 Schmale Windelschnecke *Vertigo angustior* Hessen-Forst FENA, Gießen 2012,
- Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (BNatSchG) vom 29.7.2009, BGBl. I Nr. 51 vom 6. August 2009 S. 2542,
- Hessisches Ausführungsgesetz zum Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (HAGBNatSchG) vom 20.Dezember 2010 GVBl I Nr. 24 vom 28. Dezember 2010 S. 629,
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Abl. EG Nr. L 0206 S. 7,
- Facharbeitsgruppe Maßnahmenplanung: Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in Natura 2000 und Naturschutzgebieten, HMULV Abt. VI und RP Darmstadt, Gießen und Kassel, Version vom 15. April 2013,
- FFH-Facharbeitsgruppe Grunddatenerhebung und Monitoring 2008-2011: Leitlinien für die Erhaltung und Entwicklung von Lebensraumtypen, Hessen-Forst FENA Gießen, Stand: 19. Dezember 2012,
- HMULV Erlass zur Umsetzung der FFH- und VS-Richtlinie in Hessen, Maßnahmenplanung von FFH- und Vogelschutzgebieten, Erstellung von mittelfristigen Maßnahmenplänen sowie dauerhaftes Management der Natura 2000-Gebiete, Wiesbaden 17. März 2005,
- HMULV Abt. VI: Erhaltungsziele für Lebensraumtypen (LRT), Wiesbaden, überarbeitete Fassung Stand: 10. Januar 2007,
- Ssymank, A. und Hauke, U.: Karte der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (naturräumliche Haupteinheiten) mit den biogeographischen Regionen der FFH-Richtlinie und den landschaftlichen Großräumen, Bundesamt für Naturschutz (BfN), Institut für Biotopschutz und Landschaftsökologie, ohne Datum,
- FENA: Bericht nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie 2013, Erhaltungszustand der Lebensraumtypen, Vergleich Hessen-Deutschland, Gießen März 2014,
- BfN: Liste der in Deutschland vorkommenden Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, Bezeichnung der Lebensraumtypen in Anhang I der FFH-Richtlinie (Fassung von November 2006),
- Natura 2000 praktisch in Hessen, Artenschutz in Feld und Flur, herausgegeben vom Hessischen Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Wiesbaden Dezember 2007,
- Natura 2000 praktisch in Hessen, Artenschutz im Lebensraum Wald, herausgegeben vom Hessischen Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Wiesbaden Mai 2007.

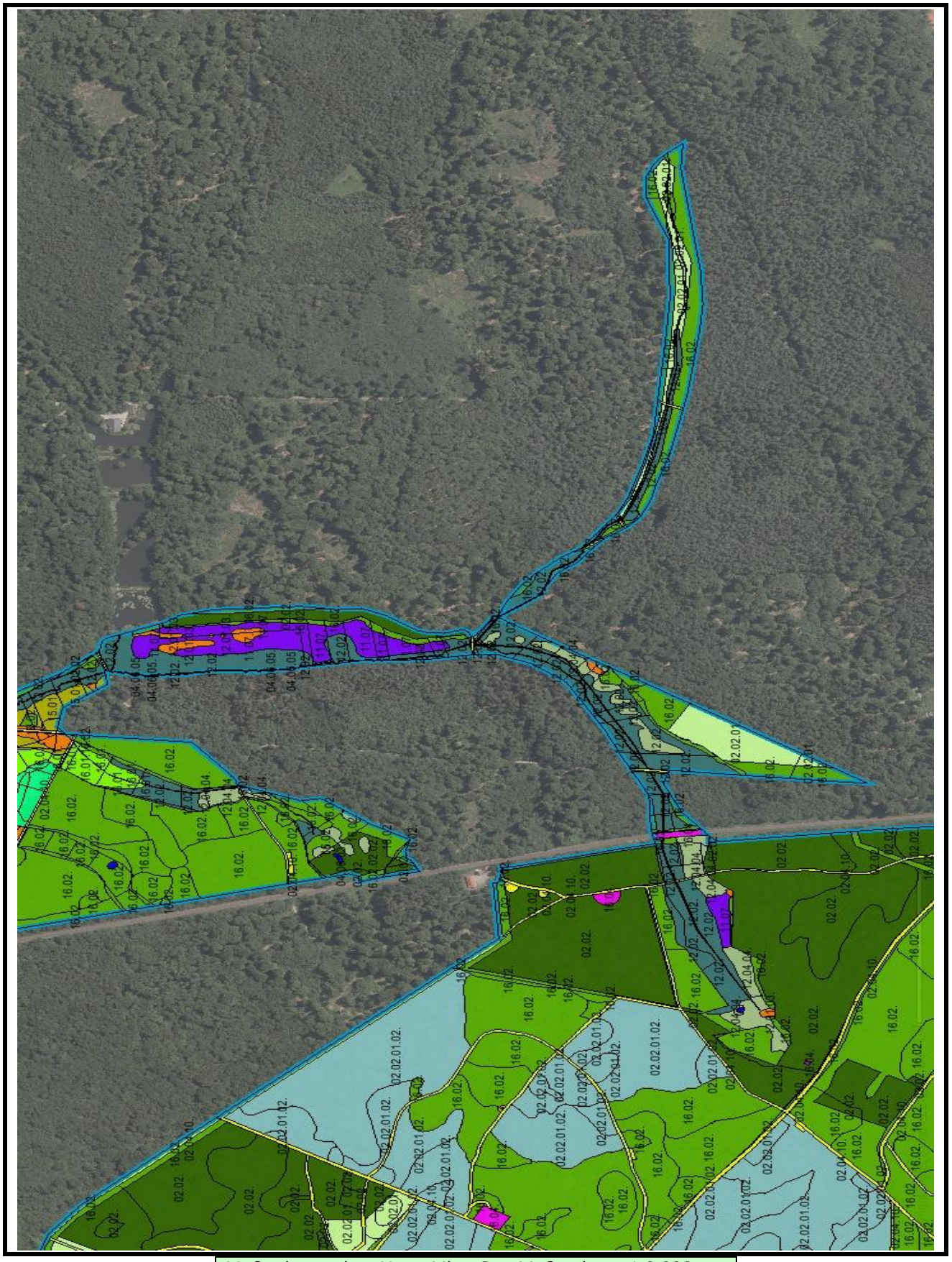
8. Maßnahmenplan



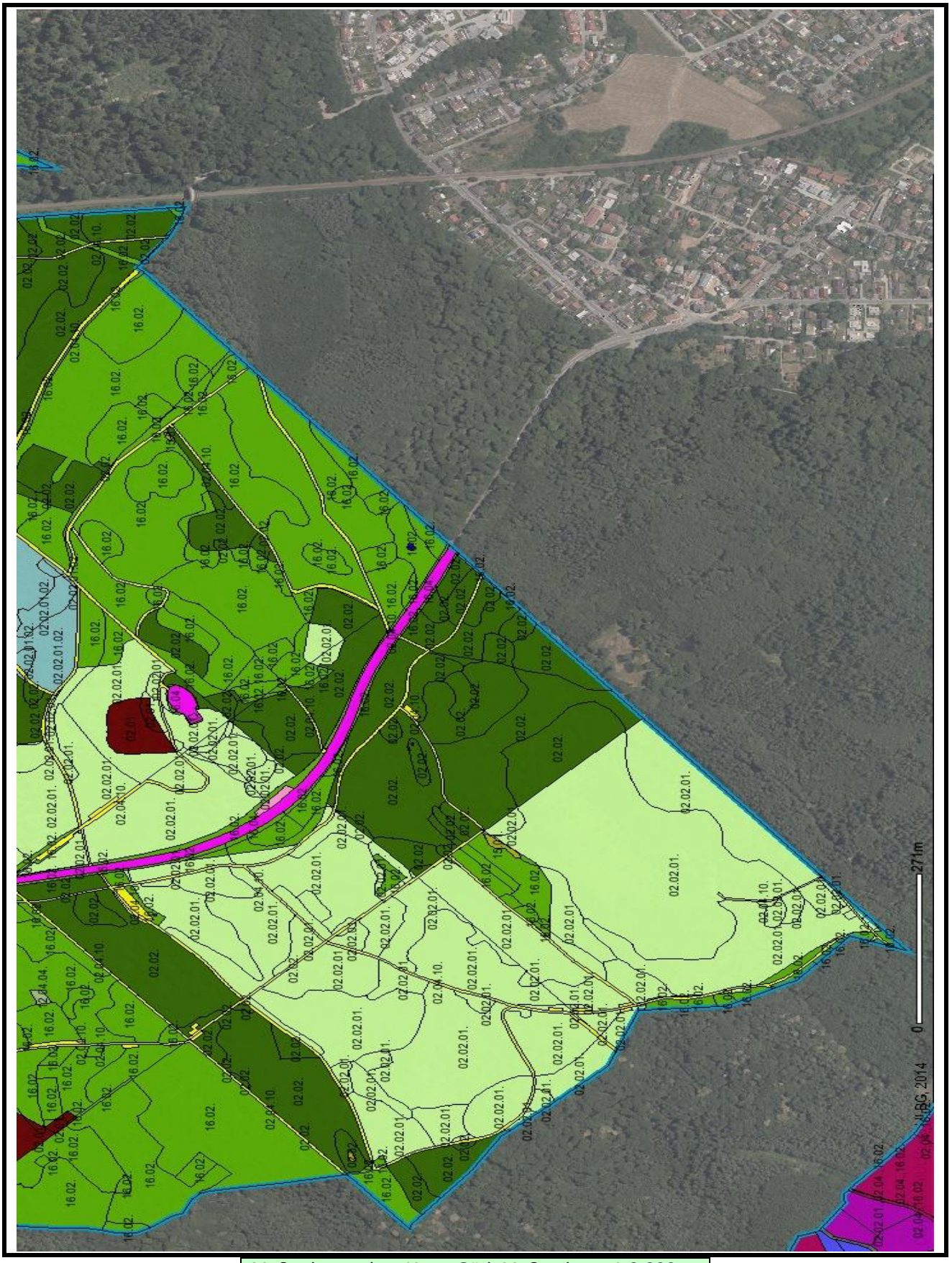
Maßnahmenplan, Karte Nord, Maßstab ca. 1:8.000



Maßnahmenplan, Karte Mitte West, Maßstab ca. 1:8.000



Maßnahmenplan, Karte Mitte Ost, Maßstab ca. 1:8.000



Maßnahmenplan, Karte Süd, Maßstab ca. 1:8.000

Legende:

geordnet nach Farbennummern

Farbe	Maßnahmencode	Maßnahmenbeschreibung	Nummer
1	02.01.	Stilllegen von Waldflächen	5.6.4
4	02.02.	Sicherung LRT 9110/ 9130 im EZ A + B	5.2.2
15	15.01.	Sukzession der Schilfbestände	5.6.5
16	16.02.	Bewirtschaftung der Waldbereiche ohne LRT	5.1.2
25	01.06.01.01.	Pflege der Schwarzschopf-Segge	5.6.6
26	12.01.03.	Gehölzpflege	5.6.3
27	02.04.10.	Wegeunterhaltung	5.1.3
28	16.01.	Pflege des Grünlands ohne LRT	5.1.1
30	01.02.01.02.	Sicherung der LRT 6410/ 6510 im EZ B	5.2.4
31	04.06.05.	Maßnahmen an Fließgewässern	5.5.1
33	04.06.03.	Maßnahmen an Stillgewässern	5.5.2
34	11.07	Maßnahmen für die Windelschnecke	5.2.3
35	16.04.	bauliche Anlagen	5.6.9
52	02.02.01.	Entwicklung LRT 9110/ 9130 von EZ C nach B	5.3.1
60	12.01.02.05.	Freihalten von Felsen	5.5.3
64	12.04.04.	Freihalten von Kleinstrukturen	5.6.8
67	02.02.01.02.	Entwicklung von Waldflächen zum LRT 9110	5.5.4
91	12.02.	Sicherung des LRT *91E0 im EZ B	5.2.1
ohne	14.	Öffentlichkeitsarbeit	5.6.1
ohne	11.09.03.	Bekämpfung invasiver Arten	5.6.2
ohne	03.02.	Reduzierung des Schwarzwildbestands	5.6.7

geordnet nach Maßnahmennummern

Farbe	Maßnahmencode	Maßnahmenbeschreibung	Nummer
30	01.02.01.02.	Sicherung der LRT 6410/ 6510 im EZ B	5.2.4
25	01.06.01.01.	Pflege der Schwarzschopf-Segge	5.6.6
1	02.01.	Stilllegen von Waldflächen	5.6.4
4	02.02.	Sicherung LRT 9110/ 9130 im EZ A + B	5.2.2
52	02.02.01.	Entwicklung LRT 9110/ 9130 von EZ C nach B	5.3.1
67	02.02.01.02.	Entwicklung von Waldflächen zum LRT 9110	5.5.4
27	02.04.10.	Wegeunterhaltung	5.1.3
ohne	03.02.	Reduzierung des Schwarzwildbestands	5.6.7
33	04.06.03.	Maßnahmen an Stillgewässern	5.5.2
31	04.06.05.	Maßnahmen an Fließgewässern	5.5.1
34	11.07	Maßnahmen für die Windelschnecke	5.2.3
ohne	11.09.03.	Bekämpfung invasiver Arten	5.6.2
60	12.01.02.05.	Freihalten von Felsen	5.5.3
26	12.01.03.	Gehölzpflege	5.6.3
91	12.02.	Sicherung des LRT *91E0 im EZ B	5.2.1
64	12.04.04.	Freihalten von Kleinstrukturen	5.6.8
ohne	14.	Öffentlichkeitsarbeit	5.6.1
15	15.01.	Sukzession der Schilfbestände	5.6.5
28	16.01.	Pflege des Grünlands ohne LRT	5.1.1
16	16.02.	Bewirtschaftung der Waldbereiche ohne LRT	5.1.2
35	16.04.	bauliche Anlagen	5.6.9