



Maßnahmenplan

(Bewirtschaftungsplan)

für das FFH - Gebiet
5918-305 „Luderbachau von Dreieich“

Gültigkeit: 01.01.2012

Versionsdatum:
13.9.2011

Darmstadt, den

FFH-Gebiet: „Luderbachau von Dreieich“

Betreuungsforstamt:

Kreis:

Land/ Stadt:

Gemarkung:

Größe:

Ident. - Nummer:

Langen

Offenbach

Land Hessen, Dreieich

Sprendlingen, Götzenhain

291,6 ha

4028

NSG: „Luderbachau von Dreieich“

Verordnung über das NSG vom 16.Juli 1996, StAnz. 33/1996 S. 2500

Bearbeitung: Hessen-Forst Forstämter Dieburg/ Groß-Gerau, Bearbeiter: Wolfgang Röhser/ Michael Schlote

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung **Seite 5**

2. Gebietsbeschreibung **Seite 8**

Kurzcharakteristiken
Politische und administrative Zuständigkeit
Eigentumsverhältnisse
Erläuterung aktueller und früherer Nutzungen

3. Leitbilder und Erhaltungsziele **Seite 10**

3.1 Leitbilder

3.2 Erhaltungs- und Schutzziele für LRT und Arten

- 3.2.1 Erhaltungsziele der LRT nach Anhang I der FFH-RL
- 3.2.2 Erhaltungsziele für Arten nach Anhang II bzw. II&IV der FFH-RL
- 3.2.3 Schutzziele für Arten nach Anhang IV der FFH-RL

3.3 Prognosen erreichbarer Ziele

- 3.3.1 Prognose für LRT nach Anhang I der FFH-RL
- 3.3.2 Prognose für Arten nach Anhang II bzw. II&IV der FFH-RL
- 3.3.3 Prognose für Arten des Anhangs IV der FFH-RL

4. Beeinträchtigungen und Störungen **Seite 17**

4.1 Beeinträchtigungen und Störungen der LRT nach Anhang I der FFH-RL

4.2 Beeinträchtigungen und Störungen der Arten nach Anhang II bzw. II&IV der FFH-RL

4.3 Beeinträchtigungen und Störungen der Arten nach Anhang IV der FFH-RL

5. Maßnahmenbeschreibung **Seite 18**

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

Seite 18

- | | |
|--|-----------|
| 5.1.1 Kein Ausbau/ keine Versiegelung von Wirtschaftswegen | 02.04.10. |
| 5.1.2 Entbuschung/ Entkusselung mit bestimmtem Turnus | 01.09.05. |

5.2 Maßnahmen die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind (NATUREG Maßnahmentyp 2) **Seite 20**

5.2.1	Wasserstandsregulierung/ Wasserstandsanehebung	04.03.02.
5.2.2	Einbau von Sohlschwellen	04.07.04.
5.2.3	Mehrschürige Mahd	01.02.01.03.
5.2.4	Gezielte Düngung	01.05.07.
5.2.5	Mulchen	01.09.01.03.
5.2.6	Beseitigung von Konkurrenzpflanzen	11.09.01.
5.2.7	Auf-den-Stock-Setzen bestimmter Arten	12.01.03.02.

5.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (C<B) (NATUREG Maßnahmentyp 3) **Seite 26**

5.3.1	Baumartenzusammensetzung/ Entwicklung zu Standort typischen Waldgesellschaften	02.02.01.
5.3.2	Zweischürige Mahd	01.02.01.02.
5.3.3	Einschürige Mahd	01.02.01.01.
5.3.4	Anlage von Ruhe- und Flachwasserzonen	04.07.02.
5.3.5	Schaffung eines durchgehenden, offenen Fließgewässersystems	04.04.01.
5.3.6	Bestandsstützende Maßnahmen	11.09.
5.3.7	Beseitigung von Erdaushub	01.11.02.
5.3.8	Anlage von temporären Gewässern	11.04.01.02.

5.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitaten mit einem guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (B<A) (NATUREG Maßnahmentyp 4) **Seite 34**

Für den Maßnahmentyp 4 wurden keine Maßnahmen geplant.

5.5 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten (NATUREG Maßnahmentyp 5) **Seite 35**

5.5.1	Altholzanteile belassen	02.04.01.
5.5.2	Rücknahme der Nutzung des Waldes	02.01.
5.5.3	Rückbau Natur ferner Nutzungstypen	12.04.02.
5.5.4	Entfernung bestimmter Gehölze	12.04.04.
5.5.5	Förderung der Verjüngung Standort gerechter heimischer Baumarten	02.02.01.02.
5.5.6	Förderung von bestimmten Baumarten	02.04.06.
5.5.7	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	02.04.03.
5.5.8	Selektive Mahd	11.09.02.

5.6 Aus der NSG-Verordnung resultierende Maßnahmen Seite 42 (NATUREG Maßnahmentyp 6)

5.6.1	Gehölzpflege	12.01.03.
5.6.2	Erhöhung der Umtriebszeiten	02.02.04.
5.6.3	Entnahme nicht heimischer Gehölze	02.02.01.03.
5.6.4	Mahd mit besonderen Vorgaben	01.02.01.06.
5.6.5	Ordnungsgemäße Fischerei	16.03.
5.6.6	Gewässerunterhaltung in mehrjährigen Abständen	04.06.03.
5.6.7	Gehölzentfernung am Gewässerrand	04.07.06.
5.6.8	Bekämpfung von Neophyten	11.09.03.
5.6.9	Bekämpfung von Neozoen	11.09.04.
5.6.10	Öffentlichkeitsarbeit	14.

6. Report aus dem Planungsjournal Seite 50

7. Literatur Seite 56

8. Maßnahmenplan Seite 57

9. Anhang Seite 63

9.1 Vorkommen des *Dicranum viride*

9.2 Aktuelle HIAP-Vertragsflächen

9.3 Wassergreiskraut

Hinweis:

Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet, den günstigen Erhaltungszustand der Natura-2000-Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung vom Maßnahmenplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände führen. Abweichungen sollen grundsätzlich nur nach vorheriger Absprache mit dem örtlich zuständigen Natura 2000 Mitarbeiter von Hessen-Forst Forstamt Langen, Dieburger Str. 53, 63225 Langen, Tel.: 06103/ 5009-0 erfolgen.

Maßnahmenplan

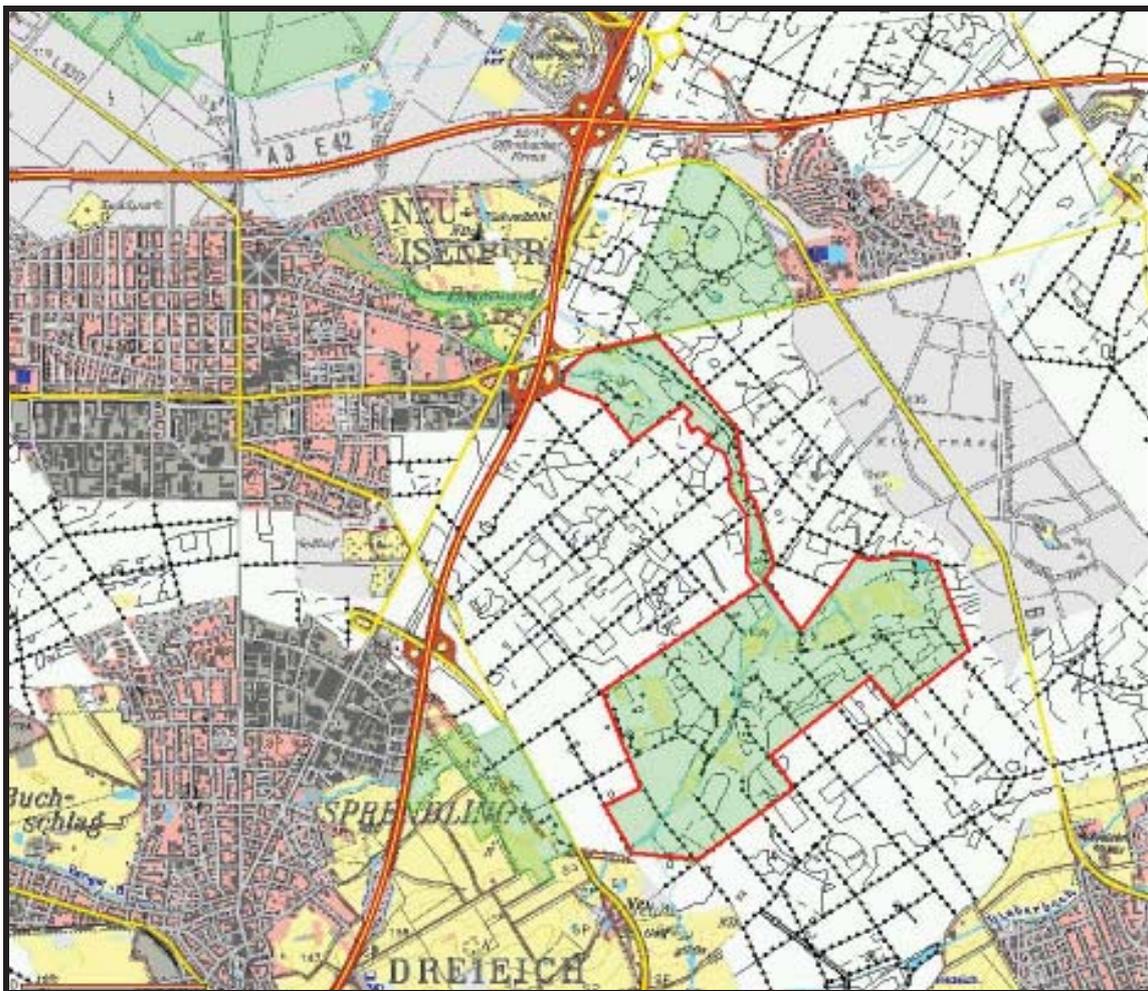
(Bewirtschaftungsplan nach § 5 Abs. 1 Nr. 1.b HAGBNatSchG)

für das FFH-Gebiet „Luderbachaue von Dreieich“

1. Einführung

Das FFH-Gebiet „Luderbachaue von Dreieich“ wurde unter der Nummer 5918-305 mit einer Flächengröße von 291,6 ha 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 4. März 2010 GVBl I S. 72 unter Schutz gestellt. Es umfasst das seit 16. Juli 1996 ausgewiesene und namens- wie flächengleiche NSG.

Eingebettet in einen großräumigen, zusammenhängenden Waldkomplex, umfasst das FFH-Gebiet eine reich strukturierte Wald- und Wiesenlandschaft im Auebereich des Luderbachs. Morphologisch geprägt wird das Gebiet insbesondere durch ein lokales Entwässerungssystem, bestehend aus dem Luderbach als Zentralgewässer, zahlreichen weiteren Quellhorizonten und Gerinnen sowie Einzugsbereichen, die das südliche Messeler Hügelland zum Luderbach hin entwässern.



rote Linie = Lage des FFH-Gebiets, Maßstab ca. 1:52.700

Grundlagen des Maßnahmenplans bilden sowohl das Gutachten zur Grunddatenerfassung des Büros für ökologische Fachplanungen *ECOPLAN* in Groß-Zimmern aus dem Jahr 2002, als auch die Naturschutzge-

bietsverordnung für das NSG „Luderbachau von Dreieich“ aus 1996, die auch weiterhin fortgilt. Der Maßnahmenplan ersetzt gleichzeitig den bisher gültigen Rahmenpflegeplan für das o.g. Naturschutzgebiet. Die Notwendigkeit einer Maßnahmenplanung für dieses Gebiet begründet sich aus den erforderlichen Maßnahmen zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes nach Artikel 6 Abs.1+2 der EU-Richtlinie 92/43/EWG der folgenden Lebensraumtypen nach Anhang I, der Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL:

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

• LRT 3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	(2)
• LRT 6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	
• LRT 6510	Magere Flachland- Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	
• LRT 9110	Hainsimsen- Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	
• LRT 9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	(1)
• LRT 9160	subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>), [<i>Stellario-Carpinetum</i>]	
• LRT 91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	

Arten nach Anhang II bzw. II&IV der FFH-Richtlinie

• Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	Anhang II	
• Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	Anhang II&IV	(3) (1)
• Grünes Besenmoos	<i>Dicranum viride</i>	Anhang II	
• Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Anhang II&IV	(1)
• Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	Anhang II&IV	(1)
• Spanische Flagge	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Anhang II	(3) (1)
• Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Anhang II&IV	(3) (1)

Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

• Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	(1)
• Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	(1)
• Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	(1)
• Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	(1)

Vogelarten nach Anhang I der VS-Richtlinie

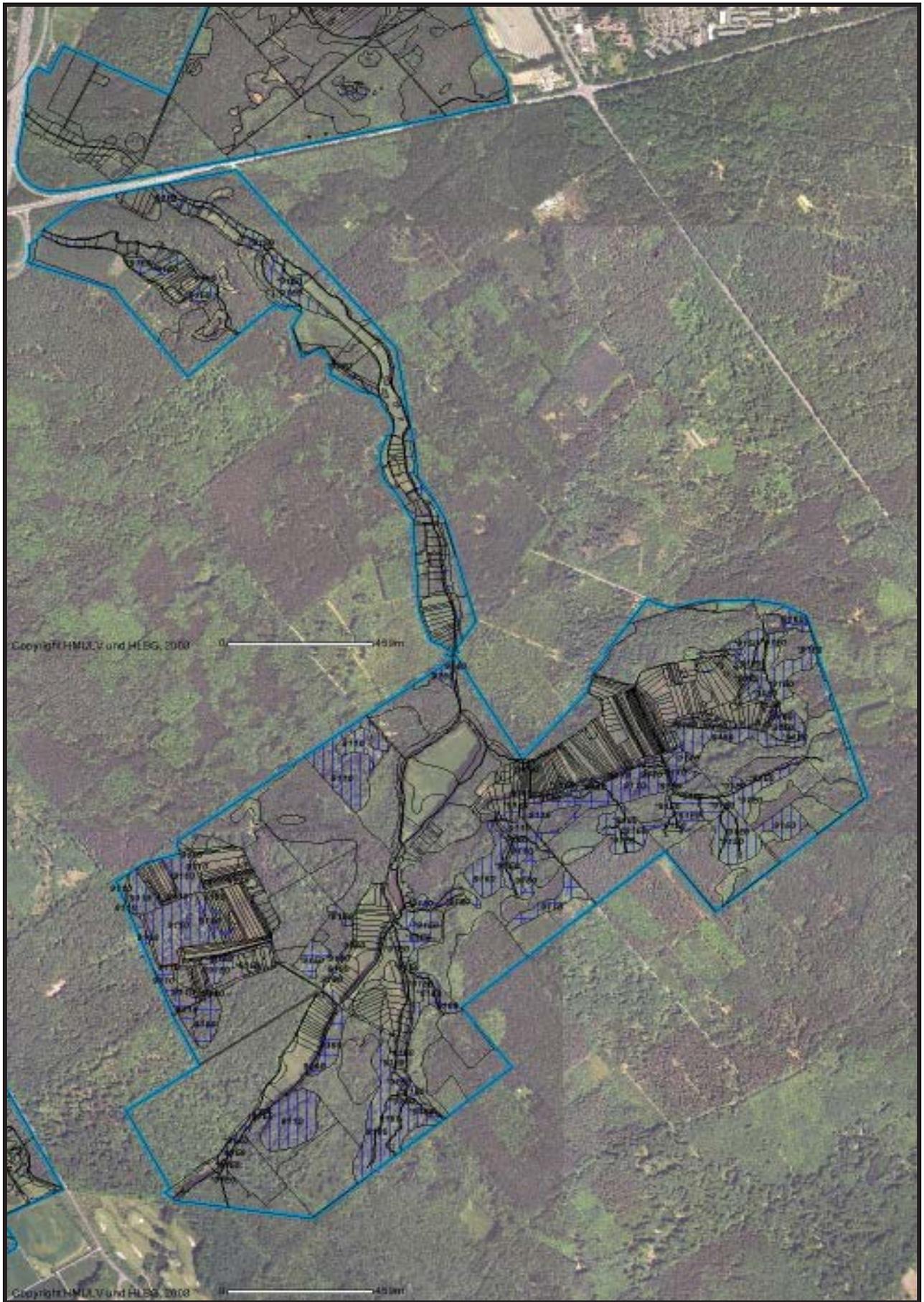
• Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	(1)
• Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	(1)
• Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	(1)
• Grauspecht	<i>Picus canus</i>	(1)
• Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	(1)
• Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	(1)

(1) = in der Natura 2000 VO nicht enthalten, (2) = laut GDE nicht vorhanden, (3) = laut GDE im Gebiet vermutet

Die festgestellten Vogelarten nach Anhang I der VS-RL werden im Folgenden nicht weiter behandelt, da sie für das Gebiet nicht signifikant sind.

Für den Bereich des Naturschutzgebietes „Luderbachau von Dreieich“ sind darüber hinaus die nach § 2 der NSG- Verordnung normierten Schutz- und Entwicklungsziele Gegenstand dieser Planung, hier insbesondere die Sicherung einer extensiven Grünlandnutzung, die Überführung nicht Standort gerechter Wälder in die potentiell natürliche Waldvegetation sowie die Sicherung der bestehenden Gewässer. Ziel ist die Schaffung eines Mosaiks aus naturnahen Laubwäldern und hochwertigen Grünlandgesellschaften als Lebensraum zahlreicher gefährdeter Tier- und Pflanzenarten.

Die Umsetzung der notwendigen Maßnahmen soll freiwillig oder durch vertragliche Vereinbarungen erreicht werden.



Lage der LRT im Gebiet, Maßstab ca. 1:17.000

2. Gebietsbeschreibung

2.1 Kurzcharakteristiken

Flächencharakteristik

Das Gebiet setzt sich zum Zeitpunkt der GDE aus folgenden Biotopen zusammen:

Biotop	Größe	Anteil
Waldkomplexe einschließlich Vorwälder	237,84 ha	81,8 %
Grünland einschließlich Feuchtgrünland	43,01 ha	14,8 %
Gewässer	5,10 ha	1,8 %
Rieder und Röhrichte, Feuchtbrachen	4,53 ha	1,6 %
Wege	0,85 ha	0,0 %
Summe	291,33 ha	100,0 %

Geologie und naturräumliche Zuordnung

Durch Rodungen aus dem 14. bis 16. Jahrhundert entstand eine Grünlandau, die aufgrund von Nutzungsaufgaben teilweise wieder in Wald umgewandelt ist. Geologisch liegt das Gebiet im Grenzbereich zwischen dem Unteren Rotliegenden (im Süden) und den aus der Untermeinebene bekannten pleistozänen Kiesen, Sanden und Tonen. Beide Formationen sind stellenweise mit vulkanischen Tuffen versetzten Flugsanden überdeckt. Diese liefern ein relativ basenarmes Bodensubstrat, das als Braunerde kartiert wird. Braunerden mäßiger Basensättigung nehmen im Norden, Nordwesten, im Süden und Südwesten ausgedehnte Flächen ein. Vor allem über dem tonigen Material des Rotliegenden bilden sich jedoch Pseudogleye und Gleye aus.

Der Nordteil des FFH-Gebiets gehört zum Naturraum „Untermainebene“, der südliche Teil zum Naturraum „Messeler Hügelland“. Die naturräumliche Obereinheit ist das „Oberrheinische Tiefland“.

Die Flächen liegen in einer Höhe zwischen 130 und 153m üNN.

Klima

Das Klima ist gekennzeichnet durch eine trockene und warme Situation. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 9,0 - 9,5°C, der Niederschlag erreicht im Mittel 600 - 650 mm im Jahr. Die Dauer der frostfreien Periode beträgt im Mittel 205 Tage. Damit ist die Vegetationsperiode recht lang. Aufgrund der milden Winter (die mittlere Lufttemperatur beträgt im Januar 0,5°C) zeigt sich subatlantischer Klimaeinfluss, in den warmen und relativ trockenen Sommern (der Niederschlag von Mai bis September beträgt 300 mm) überwiegt der subkontinentale Klimaeinfluss.

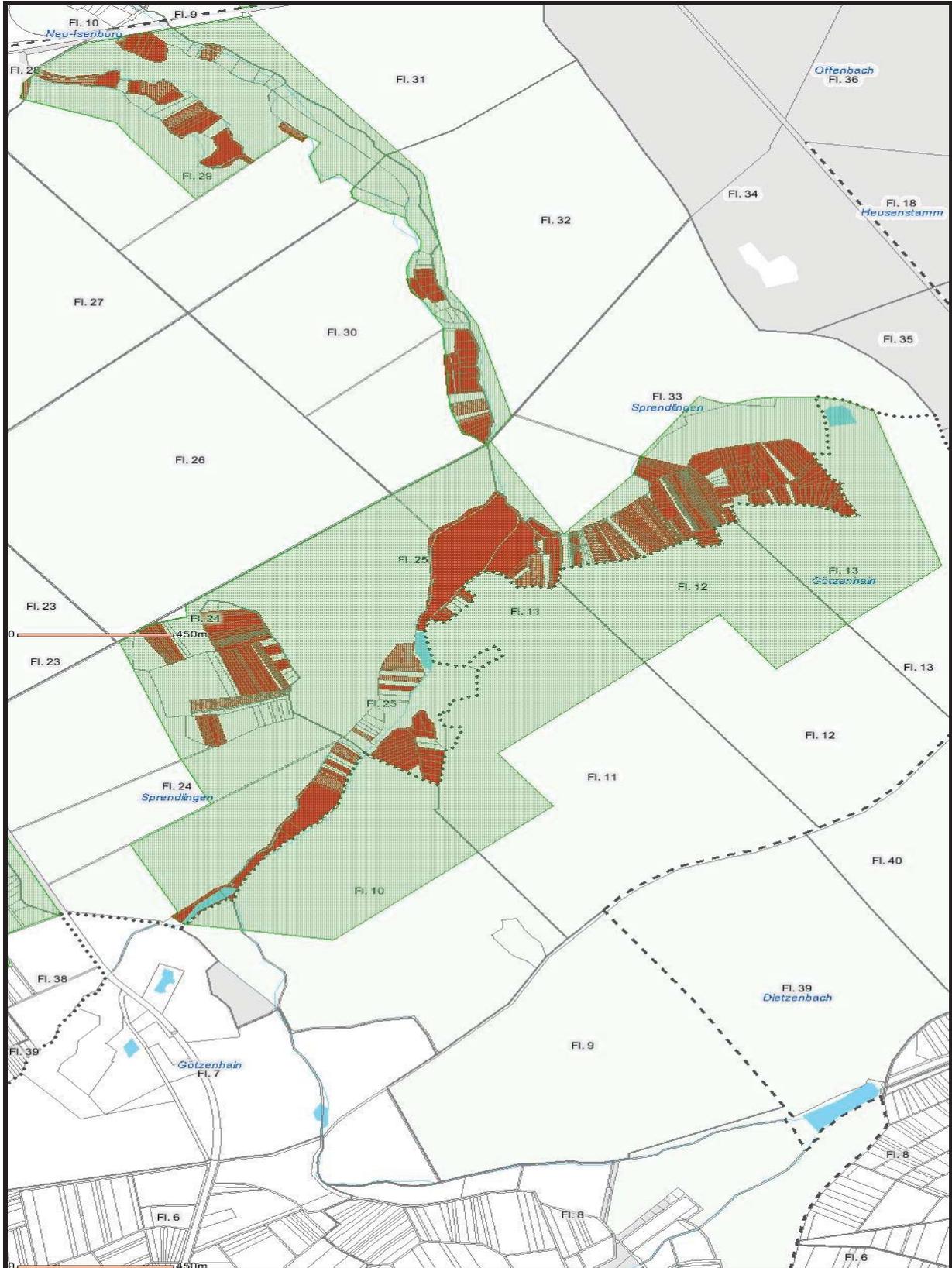
2.2 Politische und administrative Zuständigkeit

Das innerhalb des Kreises Offenbach südlich der L 3117 von Neu-Isenburg nach Heusenstamm und zwischen der A 661 im Westen und der B 459 Frankfurter Straße im Osten gelegene FFH-Gebiet gehört zu den Gemarkungen Sprendlingen und Götzenhain der Stadt Dreieich. Betroffen sind in der Gemarkung Sprendlingen die Fluren 24, 25, 29-33 und in der Gemarkung Götzenhain die Fluren 10-13.

Die Gebietserklärung 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 Hessen-Forst Forstamt Langen zuständig.

2.3 Eigentumsverhältnisse

Farbe	Eigentum	Fläche	Anteil
rot	Privateigentum	46,7 ha	16%
grün	Land Hessen	244,9 ha	84%
Summe			100,0 %



Eigentumsverhältnisse, Maßstab ca. 1:17.000

2.4 Erläuterungen aktueller und früherer Nutzungen

Das Vorhandensein einer größeren Anzahl von Hügelgräbern deutet darauf hin, dass das Gebiet schon früh besiedelt war. Das Gebiet stellte im Mittelalter einen Teil des Heusenstammer Waldes dar, der im 13. Jahrhundert den Herren von Heusenstamm gehörte, später in das Eigentum der Fürsten zu Isenburg (Birstein) überging und Ende des 19. Jahrhunderts an das Land Hessen fiel: Der Oberlauf des Luderbachs wies noch bis etwa Anfang des 14. Jahrhunderts eine geschlossene Laubwalddecke auf. Im Zuge umfangreicher Rodungen im 14. bis 16. Jahrhundert entstand eine dem Lauf des Luderbachs folgende Rodungsinsel. Aus dieser Zeit stammt das zum Teil noch heute in seiner Funktion bedeutsame Grabensystem, das sowohl damals wie heute Garant einer regelmäßigen Bewirtschaftung der Grünlandflächen ist. Die drei Teiche (Neuhof-, Waldschmidt- und Dornsee) sind in den 60iger Jahren des letzten Jahrhunderts künstlich entstanden. Ungefähr gleichzeitig kam es zu gravierenden Veränderungen innerhalb des Nutzungsspektrums der Grünlandbereiche, etwa in Form von Pappel- und Fichtenaufforstungen, Intensivierung der Grünlandnutzung einhergehend mit Düngung und Weidebetrieb oder aber einer Nutzungsaufgabe mit nachfolgender Verbrachung und Gehölzsukzession.

In Folge der Unterschutzstellung des Gebietes in 1996 wurden verbrachte Grünlandflächen teilweise wieder einer Bewirtschaftung zugeführt und die verbliebene Grünlandnutzung extensiviert. Zeitgleich begann ein Rückbau der die ehemals zusammenhängenden Grünlandzüge zerschneidenden Pappelanpflanzungen, ein Prozess, der im Zuge dieser Maßnahmenplanung weiter geführt werden soll.

Die das Grünland umgebenden Waldungen werden schon seit Jahrhunderten hochwaldartig bewirtschaftet. Hiervon zeugen zahlreiche Altbestände aus Buchen und Eichen. Seit Mitte des 19. Jahrhunderts wurden auf den Flug- und Terrassensanden des nördlichen Gebietsabschnittes durch Anpflanzung von Kiefern naturferne Nadelholz(misch)bestände begründet, ein Trend, der im 20. Jahrhundert bezogen auf die trockeneren Standortbereiche des Rotliegenden im südöstlichen Gebietsabschnitt seine Fortsetzung fand. Die Unterschutzstellung von 1996 hat auch für die zukünftige Waldbewirtschaftung Richtung weisenden Charakter, indem sie die Überführung Natur ferner Bestockungen in Natur nahe Waldformen fordert.

3. Leitbilder und Erhaltungsziele

3.1 Leitbilder

Die besondere Bedeutung des FFH-Gebiets ergibt sich aus den zahlreichen Feuchtwaldflächen in Auenlage und in den Vernässungs- und Quellgebieten des Rotliegenden. Darüber hinaus sind die älteren Eichen-Hainbuchen- und Buchen-Bestände von großer ökologischer Bedeutung. Dazu gehören mehr oder weniger zusammenhängenden Komplexe extensiv genutzter Grünlandflächen.

Daraus ergibt sich folgendes Leitbild:

- Eine breiten Palette naturnaher Waldgesellschaften,
- deren hygromorphe Standorte von Eichen-Hainbuchen- und Erlen-Eschen-Auenwäldern dominiert werden und
- auf denen in Grundwasser ferneren Standorten überwiegend Buchenwälder unterschiedlicher Ausprägung zu finden sind, die
- einen hohen Anteil an alten Baumhölzern und
- eine üppige Ausstattung wertvoller Habitatstrukturen wie stehendes und liegendes Totholz aufweisen.
- Darin eingebettet finden sich Grünlandflächen mit Feuchte beeinflussten Lebensräumen, die
- extensiv gepflegt und
- durch ein System stehender und fließender Gewässer,
- das sich durch einen hohen Grad an Naturnähe auszeichnet, ergänzt und bereichert wird.
- Die Gewässermorphologie des Luderbachs lässt eine freie Entfaltung der Gewässerdynamik zu, die
- eine Durchlässigkeit für Organismen des Makrozoobenthos auf ganzer Länge garantiert.
- Fehlentwicklungen wie Hybridpappel- und Fichtenaufforstungen auf ehemaligen Grünlandflächen sind behutsam zurück zu nehmen.

3.2 Erhaltungs- und Schutzziele für LRT und Arten

Es werden die Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen (LRT) und Arten aus der Natura 2000 Verordnung vom 16. Januar 2008 für das FFH-Gebiet Nummer 5918-305 „Luderbachau von Dreieich“ übernommen. Schutzziele werden in der Verordnung nicht genannt. Darüber hinaus werden die Arten behandelt, die im Rahmen der GDE zusätzlich erfasst oder als vorhanden eingestuft wurden.

3.2.1 Erhaltungsziele der LRT nach Anhang I der FFH-RL

LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion (2)

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder Natur nahen Fließgewässerdynamik,
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen,
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit Aue typischen Kontaktlebensräumen.

LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)

- 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)

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

LRT 9110 Hainsimsen Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

- Erhaltung Natur naher und Struktur reicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und Lebensraum typischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen.

LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) (1)

- Erhaltung Natur naher und Struktur reicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und Lebensraum typischen Baumarten mit einem Einzelbaum oder Gruppen weisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen.

LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)

- Erhaltung Natur naher und Struktur reicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und Lebensraum typischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen,
- Erhaltung eines bestandsprägenden Grundwasserhaushalts.

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

- Erhaltung Natur naher und Struktur reicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und Lebensraum typischen Baumarten mit einem Einzelbaum oder Gruppen weisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen.

(1) = in der Natura 2000 VO nicht enthalten, (2) = laut GDE nicht vorhanden

3.2.2 Erhaltungsziele für Arten nach Anhang II bzw. II&IV der FFH-RL

Die Farbdarstellung zur Population bezieht sich auf die aktuelle Situation der Art in Hessen, der Populationstrend folgt dem Ampelschema.

Hirschkäfer *Lucanus cervus*

Anhang II

o.A.

- Erhaltung von alten Eichen reichen Laub- oder Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Totholz.

Heldbock <i>Cerambyx cerdo</i>	(3) (1) Anhang II&IV	--
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung von Stieleichen reichen Waldbeständen in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen, Erhaltung geeigneter Bruthäuser (insbesondere alte, zum Teil abgängige Stieleichen und Stämme mit Baumsaft exudierenden Wunden) vor allem an inneren und äußeren Sonnen exponierten Bestandsrändern in Wald und Offenland 		
Grünes Besenmoos <i>Dicranum viride</i>	Anhang II	--
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung von Laubbaumbeständen mit Luft feuchtem Innenklima und alten, auch krummschäftigen oder schräg stehenden Trägerbäumen (v.a. Buche, Eiche, Linde). 		
Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i>	(1) Anhang II&IV	0
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung von Struktur reichen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Höhlenbäumen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat, ggf. einschließlich lokaler Hauptflugrouten der Bechsteinfledermaus, Erhaltung ungestörter Winter- und Sommerquartiere. 		
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Maculinea nausithous</i>	(1) Anhang II&IV	0
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung von Nährstoff armen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (<i>Sanguisorba officinalis</i>) und Kolonien der Wirtsameise <i>Myrmica rubra</i>, Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushalts beiträgt. 		
Spanische Flagge <i>Euplagia quadripunctaria</i>	(3) (1) Anhang II	+
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung von einem Verbundsystem aus Blüten reichen, Sonnen exponierten Saumstrukturen in Kombination mit schattigen Elementen wie Gehölzen, Waldrändern/ -säumen, Hohl-/ Waldwegen, Schluchten, Steinbrüchen. 		
Große Moosjungfer <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	(3) (1) Anhang II&IV	0
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung von mesotrophen, schwach sauren bis neutralen, zumindest teilweise besonnten, Fisch freien Stillgewässern mit Verlandungszonen in (wind)geschützten Lagen, Bei sekundärer Ausprägung der Habitate Gewährleistung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Form der Gewässerpflege, Erhaltung von Pufferzonen zur Gewährleistung günstiger Trophieverhältnisse unter Vermeidung von starker Verschattung und Nährstoffeinträgen durch Laubfall. 		

(1) = in der Natura 2000 VO nicht enthalten, (3) = laut GDE im Gebiet vermutet
 Bedeutung der Farben: Situation der Population: **grün** = gut, **gelb** = mittel, **rot** = schlecht, **weiß** = unbekannt,
 Populationstrend: + positiv, 0 neutral, -- negativ, o.A. ohne Angaben

3.2.3 Schutzziele für Arten nach Anhang IV der FFH-RL

Anhang IV Arten werden in der Verordnung über die Natura 2000 Gebiete in Hessen nicht genannt, die Farben als Aussagen zur Population beziehen sich auf die aktuelle Situation der Art in Hessen, der Populationstrend ist dem Ampelschema entnommen.

Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	(1)	0
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung der als Jagdgebiete genutzten Struktur reichen Waldränder, Parks, Alleen und Gewässer mit ausgedehnter Ufervegetation sowie Linien förmigen Elementen, 		

- Erhaltung von Gebäudequartieren mit störungsfreier Ein- und Ausflugmöglichkeit und genügend Spaltenverstecken,
- Erhaltung von Waldsommerquartieren mit Spaltenverstecken in Alt- und Totholz, Baumhöhlen (sowie bei fehlenden Strukturen übergangsweise künstlicher Nisthilfen),
- Erhaltung von ungestörten ober- und unterirdischen Winterquartieren mit geringer relativer Luftfeuchte,
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet.

Abendsegler *Nyctalus noctula*

(1)

0

- Erhaltung von offenen und halboffenen Jagdgebieten: Waldränder, Gebüsche, Gewässer,
- Erhaltung von ungestörten Sommer- und Winterquartieren in Struktur reichen Wäldern mit Baumhöhlen (sowie bei fehlenden Strukturen übergangsweise künstlicher Nisthilfen),
- Erhaltung von Winterquartieren in (hohen) Gebäuden,
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet.

Zauneidechse *Lacerta agilis*

(1)

o.A.

- Erhaltung von Primärlebensräumen in trockenwarmen und lichten Wäldern und an (halb)offenen Felshängen entlang von Flüssen,
- Erhaltung von gut strukturierten, besonnten Sekundärlebensräumen wie Weinbergen, Abbauf Flächen und Steinbrüchen oder Bahndämmen als Sonnen- und Eiablageplätze,
- Erhaltung von offenen Lebensräumen mit vegetationsarmen und dichter bewachsenen Bereichen und lockeren, sonnenexponierten Böden als Eiablageplätze (lockere Waldränder, Halbtrockenrasen, Gebüsche),
- Erhaltung von linearen Strukturen wie Bahndämmen und Straßenböschungen als Vernetzungsstrukturen und Wanderkorridore.

Springfrosch *Rana dalmatina*

(1)

o.A.

- Erhaltung lichter, Gewässer reicher Laubmischwälder,
- Erhaltung Wald naher Offenländer,
- Erhaltung der Laichgewässer wie Waldtümpel, kleine Weiher, Flutrinnen oder auch Abbauf Flächen mit seichten, besonnten Ufern sowie mit vielen unterschiedlichen Vegetationsstrukturen,
- Erhaltung der Landlebensräume, bevorzugt in besonnten, trockenen Wäldern (Schonungen, Waldränder, Waldwiesen, Schneisen), oft weit entfernt vom Laichgewässer.

(1) = in der Natura 2000 VO nicht enthalten,

Bedeutung der Farben: Situation der Population: **grün** = gut, **gelb** = mittel, **rot** = schlecht, **weiß** = unbekannt, Populationstrend: + positiv, 0 neutral, -- negativ, o.A. ohne Angaben

Vorab muss darauf hingewiesen werden, dass nicht alle benannten **Erhaltungs- und Schutzziele** durch diese Maßnahmenplanung bedient werden können, da das Gebiet entweder nur als Teillebensraum fungiert, und somit im Rahmen der Maßnahmenplanung auch nur auf die in diesem Teillebensraum

benötigten Strukturen Einfluss genommen werden kann, oder aber sonstige benannte Strukturmerkmale nicht der Gebietscharakteristik entsprechen und somit ebenfalls keine Berücksichtigung finden können.

Der in der GDE vom November 2002 als weitere Anhang IV-Art benannte **Moorfrosch** (*Rana arvalis*) wird hier nicht weiter berücksichtigt, da die Benennung dieser Art lediglich auf Basis eines ungeprüften Datentransfers alter Kartierungsunterlagen erfolgte. Trotz intensiver Bemühungen im Rahmen eines mehrjährigen Biomonitorings durch das ehemalige Forstamt Rodgau war die Art nicht nachweisbar und muss als in dem Gebiet nicht (mehr?) vorhanden gewertet werden.

Ziel dieser Maßnahmenplanung ist es, eine hohe Strukturvielfalt zu sichern, sowohl in Bezug auf die Wald-Offenlandverteilung, als auch in Bezug zu einer Ausstattung der Lebensräume mit wertvollen, der Phänologie der Arten entsprechenden Habitatstrukturen. Die Betonung der nachhaltigen Sicherung von hohen Alt- und Totholzvorräten in den Waldbeständen zielt auf die Förderung Tot- und Altholz bewohnender oder nutzender Gilden ab. Dies bezieht sich u.a. auch auf die beiden dokumentierten Anhang IV Arten **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), hier insbesondere auf die Förderung von Männchen- und Balzquartieren, u.U. auch Winterquartieren und **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), wobei diese Art generell weniger an Wald-

strukturen gebunden ist.

Explizit benannte Maßnahmen der Optimierung von Laichgewässern (siehe Maßnahmen 5.2.1, 5.2.2, 5.3.4, 5.3.7, 5.6.7) fördern die gesamte lokale Amphibienfauna und damit auch den **Springfrosch** (*Rana dalmatina*).

Für die in unseren Breiten eher schon als Generalisten zu wertende Art **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) ist es in einem von heterogenen Waldstrukturen geprägten, mit ausgedehnten Randlinieneffekten ausgestatteten Gebiet schwierig, spezielle, den Lebensraum verbessernde Maßnahmen zu benennen mit Ausnahme der Optimierung von Besonnungsplätzen (siehe Maßnahme 5.3.6).

3.3 Prognosen erreichbarer Ziele

Unter Beachtung der geplanten Maßnahmen und unter Berücksichtigung der natürlichen Prozesse ist mit folgender Entwicklung der Lebensraumtypen, Arten und Biotopkomplexe zu rechnen:

3.3.1 Prognose für die LRT nach Anhang I der FFH-RL

EU-Code	Name	EZ Ist 2002	EZ Soll 2012	EZ Soll 2018	EZ Soll 2024	EZ Ziel langfristig
LRT 6410	Pfeifengraswiesen	C (0,25 ha)	C	C	C	
Prognose für den LRT		C (0,25 ha)				B***
LRT 6510	magere Flachland-Mähwiesen	A (0,57 ha)	A	A	A	
Prognose für den LRT		A (0,57 ha)				A
LRT 9110	Hainsimsen-Buchenwald	B (17,60 ha) C (5,50 ha)	B C	B C	B C**	
Prognose für den LRT		B (23,10 ha)				B**
LRT 9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald	B (12,70 ha) C (4,90 ha)	B C	B C	B C*	
Prognose für den LRT		B (17,60 ha)				B
LRT *91E0	Weichholz-Auenwald	A (3,00 ha) B (15,60 ha) C (8,10 ha)	A B C	A B C	A B C	
Prognose für den LRT		B (26,70 ha)				B

EZ = Erhaltungszustand, Wertstufen: A = hervorragender Zustand, B = guter Zustand, C = mittlerer bis schlechter Zustand

Die LRT haben mit 68,22 ha einen 23,4 % Anteil an der Fläche des FFH-Gebiets.

* Waldlebensräume in ihren Klimaxstadien unterliegen (ausgenommen Reaktionen auf Störereignisse) langfristig kontinuierlichen Prozessen, die innerhalb einer oder mehrerer 6 jähriger Prognosezeiträume eine Wertstufenverbesserung ungünstiger Erhaltungszustände nicht erwarten lassen. Darüber hinaus stellt sich in Einzelfällen die Frage, ob auf Grund standörtlicher Gegebenheiten die Verbesserung eines ungünstigen Erhaltungszustandes in eine günstige Wertstufe B überhaupt erreichbar ist. Von dieser Fragestellung berührt werden Teilflächen aller hier vorkommender Wald-LRT, im Falle des LRT 9160 (Eichen-Hainbuchenwald) in Abt. 561.1 ist z.B. davon auszugehen, dass dieser LRT auf lange Sicht verschwinden und von einer Buchenwaldgesellschaft abgelöst werden wird, sofern nicht umgehend Verjüngungsmaßnahmen zugunsten der Stieleiche eingeleitet werden. Ungeachtet dessen werden in Kapitel 5 auch diese Flächen, ggf. versehen mit einem einschränkenden Hinweis, einer Wertstufenverbessernden Maßnahme zugeordnet.

** Die Wertstufenzuordnung und Prognose für die Buchenwald-LRT wird über statistische Werte basierend auf den Forsteinrichtungsunterlagen hergeleitet. Hier kann eine Verschiebung einzelner Werte wie z.B. das Bestandesalter, das Absenken des Nadelholzanteils u.a. zu einer Verschiebung der Bewertungsstufe in deutlich kürzeren Zeitintervallen führen. So wird die Waldabteilung 2043 D1 nach diesen Modellrechnungen bis 2020 voraussichtlich die Wertstufe B erreicht haben.

*** Für den LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) ist bei Fortsetzung der extensiven Mahdnutzung mittel bis langfristig eine Wertstufenverbesserung durch das Einwandern weiterer Wert gebender Arten zu erwarten.

3.3.2 Prognose für Arten nach Anhang II bzw. II&IV der FFH-RL

Art	Name	Anhang-art	EZ Ist 2002	EZ Soll 2012	EZ Soll 2018	EZ Soll 2024	EZ Ziel langfristig
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	II	D*				
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	II&IV	keine Angaben				B
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	II&IV	D**				
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	II&IV	keine Angaben				B
Grünes Besenmoos	<i>Dicranum viride</i>	II	A	A	A	A	A

EZ = Erhaltungszustand, Wertstufen: A = hervorragender Zustand, B = guter Zustand, C = mittlerer bis schlechter Zustand, D = nicht signifikant

* Die innerhalb des Gebietes durch einen Einzelfund nachgewiesene Anhang II Art **Hirschkäfer** (*Lucanus cervus*) ist in einer wohl nur geringmächtigen Population vertreten (GOEBEL 2002). Darauf zumindest deutet das bescheidene Nachweisergebnis hin, das aber mit den gegebenen standörtlichen Faktoren wie hoch anstehende Grundwasserstände, kühle, dicht gelagerte, tonreiche Standorte des Rotliegenden, weitgehendes Fehlen von Wärmeinseln in geschlossenen Eichen-Buchen-Altholzkomplexen, durchaus korrespondiert. Hinweise auf beachtenswerte historische Vorkommen bezogen sich sehr wahrscheinlich auf Süd-West exponierte, voll durchsonnte Waldrandlagen in Höhe der Abt. 566.1 mit einem entsprechend Käfer günstigen Wärmeklima. Diese Lokalitäten liegen jedoch außerhalb der FFH-Gebietskulisse und haben zudem durch einen sich vorgelagerten, kompaktgedichten Gehölzsaum ihre entsprechende Funktionalität eingebüßt. Bedingt sowohl durch die genannten pedologischen Faktoren als auch durch eine auf den Grundsätzen des naturnahen Waldbaus beruhenden Waldbewirtschaftung mit Verzicht auf Kahlschlagnutzung und grundsätzlicher Tendenz zur Generierung lichtärmerer und damit auch kühlerer waldinnenklimatischer Konditionen, erübrigt es sich, spezifisch auf *Lucanus cervus* bezogene Maßnahmen zu benennen. Eine Waldbewirtschaftung im Sinne dieses Maßnahmenplanes wird langfristig in Synergie zumindest biotische Parameter wie höhere Totholzmassen und ein höheres Angebot an absterbenden Baumindividuen (Zerfallsphasen) im Sinne von *Lucanus cervus* verfügbar machen.
Im Ergebnis ist die Art für das Gebiet als nicht signifikant zu werten!

** Der Nachweis des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** (*Maculinea nausithous*) beruht lediglich auf einem larvalen Einzelfund. Auf Metapopulationsebene korrespondiert dies allerdings auch mit einem starken Rückgang in anderen regionalen Teilpopulationen (GOEBEL 2002). Nach STETTNER 2001 lassen sich aus einer einmaligen Beobachtungsperiode heraus keine Rückschlüsse auf eine Populationsgröße und damit Bewertung dieser Art ableiten. Auf Grund eines den phänologischen Bedürfnissen dieser Art nicht gerechten Mahdregimes (Mahd erst ab Mitte Juni, oft noch ein zweiter Schnitt im August) ist davon auszugehen, dass die Art nur in kleinräumig verbleibenden, nicht gemähten Saumstrukturen mit Wiesenknopfvorkommen eine Überlebensnische finden kann. Die Anpassung des Mahdregimes an die Phänologie der Art wäre eine geeignete Maßnahme, das Gebietspotential (weite Gebietsflächen z.B. der Flitterseewiese und des Gebücks beherbergen gute Wiesenknopfbestände) im Sinne einer Populationsförderung zu nutzen. Im Rahmen eines Abwägungsprozesses mit Aspekten des Wildschutzes (extrem hohes Ausmahdrisiko für Damkälber und Rehkitze in den von Wald umsäumten Wiesen), des Vogelschutzes (hohes Ausmahdrisiko bezüglich der Nester speziell des Wiesenpiepers, *Anthus pratensis*) aber letztendlich und ausschlaggebend auch der maschinellen Logistik der landwirtschaftlichen Nutzer (z.B. nicht adaptierbare Wildrettungssysteme), wurde von einer Maßnahmenfestlegung zur Vorverlegung des Mahdzeitpunktes Abstand genommen.
Die Art wird für das Gebiet als nicht signifikant gewertet.

Im Rahmen der Grunddatenerhebung wurde als weitere Anhang II- Art die **Bechsteinfledermaus** (*Myotis bechsteinii*) nachgewiesen. Auf Basis der Datenlage sind keine Angaben zu Status und Populationsgröße möglich. Eine Bewertung des Vorkommens erfolgte nicht. Gleichwohl ist auf Grund der strukturellen Ausstattung insbesondere der südlichen Waldflächen (gut strukturierte Waldbestände/ hoher Anteil alten Laubholzes mit entsprechendem Höhlenangebot) eine reproduktive Population zu erwarten. Die im Zuge der Maßnahmenplanung festgelegten Waldbewirtschaftungsmodalitäten tragen in Synergie auch den Ansprüchen dieser Art Rechnung.

Des Weiteren vermutet die GDE das Vorkommen des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*).

3.3.3 Prognose für Arten des Anhangs IV der FFH-RL

Art	Name	EZ Ist 2002	EZ Soll 2012	EZ Soll 2018	EZ Soll 2024	EZ Ziel langfristig
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	keine Bewertung in der GDE				B
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>					B
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>					B
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>					B

EZ = Erhaltungszustand, :Wertstufen: A = hervorragender Zustand, B = guter Zustand, C = mittlerer bis schlechter Zustand ,
Anmerkungen dazu siehe Ziffer 3.3.2

4. Beeinträchtigungen und Störungen

Aufgeführt werden alle bekannten Beeinträchtigungen und Störungen, die mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets nicht vereinbar sind sowie solchen, die sich aus benachbarten Flächen störend auf das Schutzgebiet auswirken können.

Nach Artikel I Abs. 2 der VS-Richtlinie und 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.

4.1 Beeinträchtigungen und Störungen der LRT nach Anhang I der FFH-RL

LRT	Name des LRT	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb
91E0*	Weichholz-Auenwald	- Negative Veränderungen im Gebietswasserhaushalt - Entnahme ökologisch wertvoller Einzelbäume	nicht bekannt
9160	Eichen-Hainbuchen-Wald	- Negative Veränderungen im Gebietswasserhaushalt - Entnahme ökologisch wertvoller Einzelbäume - langfristiges Ausscheiden der Eiche	nicht bekannt
9110/ 9130	Hainsimsen-Buchenwald/ Waldmeister-Buchenwald	- Entnahme ökologisch wertvoller Einzelbäume	nicht bekannt
6510	Magere Flachlandmähwiese	- Umbruch der Wiesen durch Wildschweine	nicht bekannt
6410	Pfeifengraswiese	- Umbruch der Wiesen durch Wildschweine - Landreitgras-Dominanzbestände	nicht bekannt

Laut GDE gibt es fließende Übergänge zwischen den beiden **LRT 9110** und **LRT 9130**, daher wird der Waldmeister- Buchenwald gemeinsam mit dem Hainsimsen-Buchenwald genannt, obwohl er in der Natura 2000 Verordnung nicht aufgeführt ist. Die Forsteinrichtung hat den LRT 9130 in den Abteilungen 530 A und 531 A2 beschrieben.

Negative Veränderungen des Gebietswasserhaushalts und die damit verbundenen Veränderungen der standörtlichen Konditionen führen innerhalb des **LRT 91E0*** (Eschen-Erlen-Auenwald) und des **LRT 9160** (Eichen-Hainbuchenwald) zu Verschiebungen auf Ebene der Vegetationsgesellschaften. Solche Verschiebungen deuten sich auf Teilflächen beider LRT durch die zunehmende Etablierung z.B. der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) an (beispielgebend seien Abt. 2105 B3 für den LRT 91E0* und Abt. 561 für den LRT 9160 genannt).

Punktuell kann solchen Tendenzen durch Wasserrückhaltmaßnahmen wie z.B. den Einbau von Sohlschwellen in die Vorflut entgegengewirkt werden. Großräumige Veränderungen innerhalb der Waldvegetationsgesellschaften und damit auch Verschiebungen innerhalb der LRT lassen sich aber langfristig trotzdem nicht aufhalten.

Der durch forstliche Nutzung bedingte Verlust Wert gebender Strukturelemente der **Wald-LRT 9160, 91E0*, 9130** und **9110** durch Entnahme ökologisch wertvoller Einzelbäume ist ein grundsätzliches Störungsszenario, das für alle vier vorkommenden LRT gezeichnet werden kann. Der durch die Maßnahmenplanung auch in Verbindung mit der NSG-VO aufgezeigte Bewirtschaftungsrahmen sollte diese Problematik nahezu vollständig entschärfen.

Die in der Maßnahmenplanung festgelegten Bewirtschaftungsmodalitäten für den **LRT 9160** (Eichen-Hainbuchenwald) haben u.a. das Ziel, einen hohen Anteil alter Bäume in die Alters- und Zerfallsphase zu begleiten. Aus forstlicher Perspektive scheiden aber damit auf Grund negativer lichtökologischer Konditionen zukünftige Verjüngungsmodelle mit einer Beteiligung der Eiche aus (extrem lange Verjüngungshorizonte, nur Kleinstflächen verfügbar, hohe Investitionen ohne Qualitätsperspektiven). Um einen langfristigen Verlust der Baumart Eiche innerhalb des Schutzgebiets zu vermeiden, sind Maßnahmen vorzusehen, die das natürliche Etablieren und/ oder das künstliche Einbringen der Eiche in dieser Waldgesellschaft sichern.

Das die Offenlandlebensraumtypen **LRT 6510** (Magere Flachlandmähwiese) und **LRT 6410** (Pfeifengraswiese) betreffende Störungsszenario „Wühltätigkeit der Wildschweine“ thematisiert weniger die mechanische Zerstörung dieser LRT durch Bodenbruch der Wildschweine (wenngleich durch diese Wühltätigkeit das Eindringen des Landreitgrases *Calamagrostis epigejos* als weiteres Störelement erleichtert wird und auch die Überdauerungsorgane naturschutzfachlicher Leitarten in Mitleidenschaft gezogen werden) sondern stellt die gesamte Mahdpflegestrategie als Grundlage des naturschutzfachlichen Zielkonzeptes „Offenland“ in Frage. Eine auf diese Problematik abgestimmte, flexible Handhabung der Wiederherstellung eines mahdfähigen Zustandes, dem u. U. auch andere Ziele unterzuordnen sind, ist neben der bereits praktizierten intensiven Bejagung unabdingbarer Bestandteil einer Schadensbegrenzung.

4.2 Beeinträchtigungen und Störungen der Arten nach Anhang II bzw. II&IV der FFH-RL

Art/Name	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling* (<i>Maculinea nausithous</i>)	- Phänologisch ungünstiger Mahdtermin, - Beseitigung des Wiesenknopfes durch Entwässerung, - ungeeignete Entwicklungsphase des Wiesenknopfes für die Eiablage, - Fehlen von geeigneten Wiesenameisen.	nicht bekannt
Hirschkäfer* (<i>Lucanus cervus</i>)	- zu stark beschattete Eichenwurzeln, - fehlende Eichenwurzelstöcke zur Eiablage, - fehlender Eichennachwuchs.	nicht bekannt
Grünes Besenmoos (<i>Dicranum viride</i>)	- Entnahme von Trägerbäumen, - Negative Veränderungen des Mikroklimas, - zu viel/ zu wenig Licht.	nicht bekannt

* siehe Hinweise unter 3.3.2 Prognose für Anhang II- Arten, hier: Nichtsignifikanz

4.3 Beeinträchtigungen und Störungen der Arten nach Anhang IV der FFH-RL

Art/Name	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	- Entnahme von Höhlen- und Spaltenbäumen, - fehlende Frost freie Winterquartiere in erreichbarer Nähe, - fehlender Nachwuchs geeigneter Habitatbäume, - ungeeigneter Zeitpunkt für Forstarbeiten.	nicht bekannt
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	- fehlende Deckung, - keine Sonnenplätze, - ungeeignete Eiablageplätze, - Störungen durch Besucher.	nicht bekannt
Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	- Wasserqualität, - zu schnelles Austrocknen der Laichplätze, - falsches Sukzessionsstadium des Gewässers.	nicht bekannt

5. Maßnahmenbeschreibung

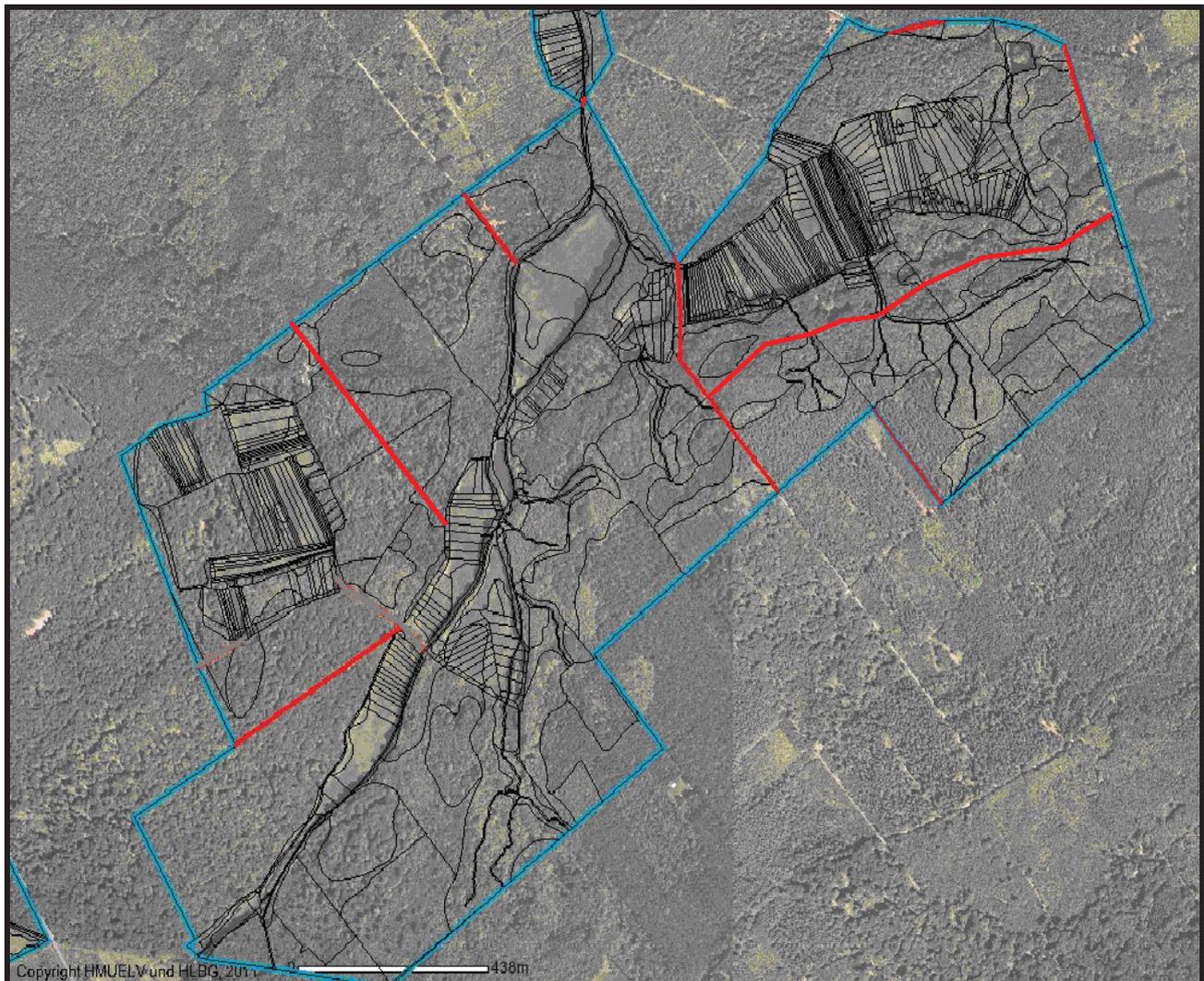
Die in der Naturschutzgebietsverordnung für das NSG „Luderbachau von Dreieich“ aufgelisteten Waldbewirtschaftungskriterien, konkretisiert durch den Verordnungsgeber am 6.2.2009, ergänzen den nachfolgend aufgeführten Maßnahmenkatalog.

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

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

Unterhaltung der vorhandenen Wirtschaftswegen, kein Ausbau/ keine Befestigung weiterer Wege oder damit zusammenhängender Flächen innerhalb des Schutzgebietes nach § 4 Ziffer 5 NSG-VO, Waldeigentümer

Revierförsterei Dietzenbach



Copyright HMUELV und HLBG, 2011

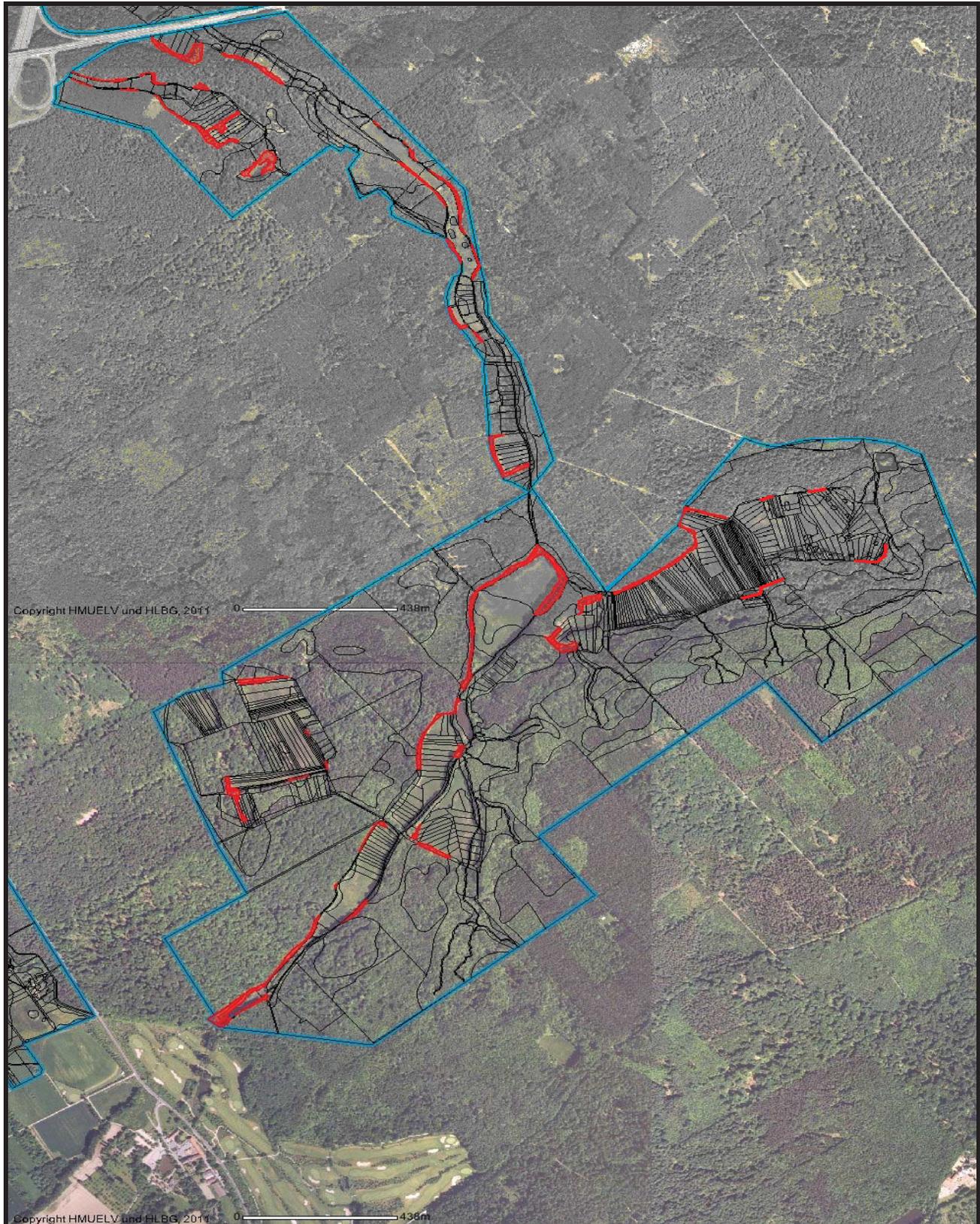
438m

Wegeunterhaltung, Maßstab ca. 1:16.200

Hinweis: Die vorhandenen Wirtschaftswegen sind im Rahmen der GDE nur unvollständig erhoben und teilweise mit falschen Bezeichnungen (z.B. als LRT) versehen worden.

5.1.2 Entbuschung/ Entkusselung mit bestimmtem Turnus (NATUREG Maßnahmencode 01.09.05.)

Bewirtschaftungssicherung der Waldwiesen im Randzonenbereich zu angrenzenden Waldflächen durch periodische Aufastungs- und Rückschnittmaßnahmen in 5 jährigem Turnus einschließlich einer fachgerechten Waldrandpflege als Vorbeugung gegen Flächenverluste durch randliche Sukzessionsabläufe, Hessen-Forst bzw. Waldbesitzer



Waldrandpflege, Maßstab ca. 1:16.200

5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind

(NATUREG Maßnahmentyp 2)

Hinweis für die Grünlandbewirtschaftung:

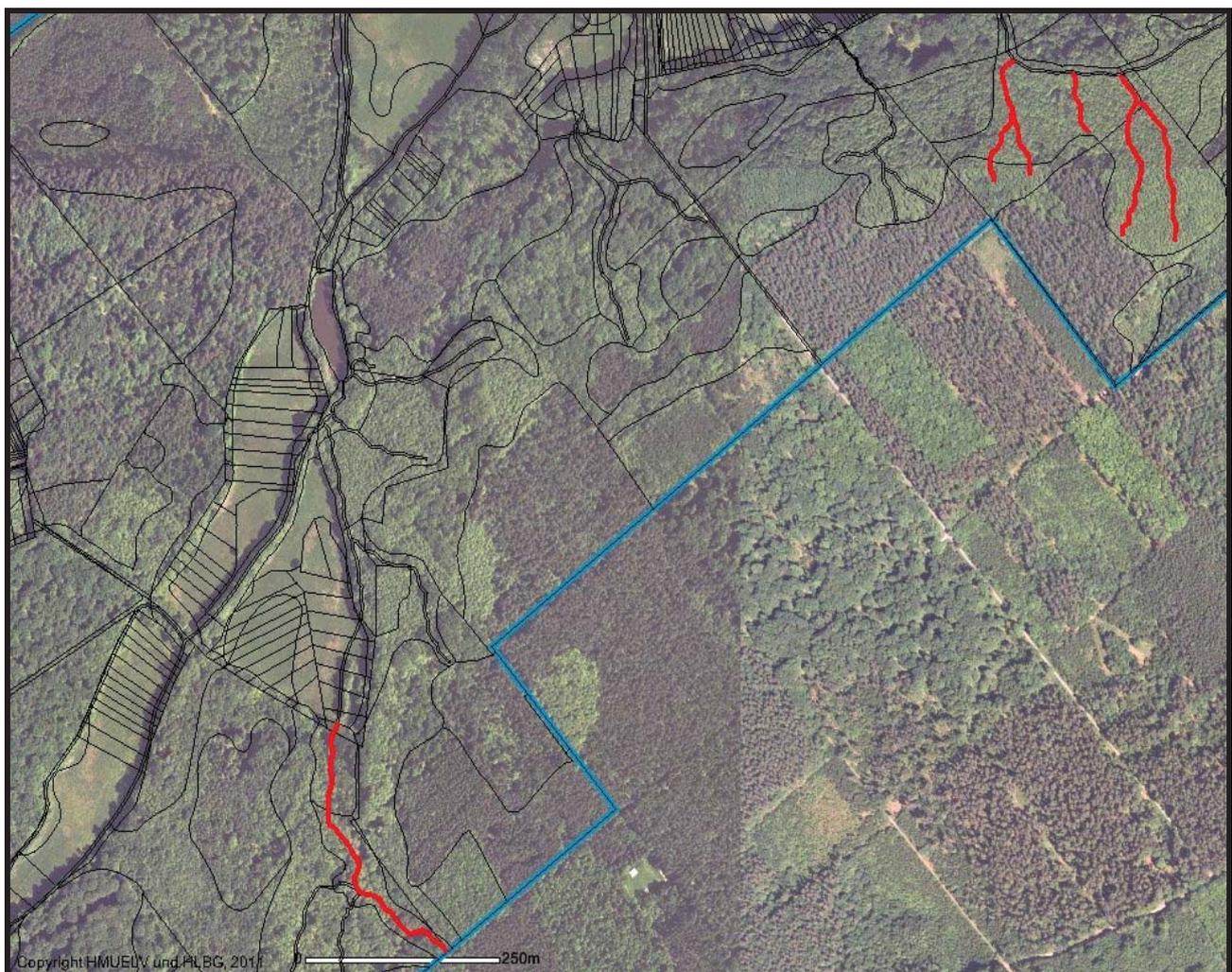
Im Falle größerer Wildschäden (z.B. Umbruch durch Wildschweine) können sämtliche Flächen (auch LRT-Flächen) durch Mulchen und Fräsen, jedoch ohne Grünlandeinsaat, wiederhergestellt werden. Sind Wildschäden witterungsbedingt erst nach dem 15. März zu beseitigen (§3 Ziffer 17 der NSG-Verordnung), so kann dies in Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt Langen zum nächst möglichen geeigneten Zeitpunkt erfolgen.

5.2.1 Wasserstandsregulierung/ Wasserstandsanhhebung

(NATUREG Maßnahmencode 04.03.02.)

Gewährleistung eines hervorragenden bzw. günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufen A und B für den LRT 91E0* (Erlen-Eschen-Auenwald) mit Aufstau temporärer Gerinne, Gerinne Abt: 2044 A1 und 534 B1: Aufstau des Abflusses mittels Stamm- und Kronenresten in Vermengung mit örtlich verfügbarem, tonigem Material des Rotliegenden, in Abt 534 B1 durchaus 2-3 Staueinrichtungen installierbar

Revierförsterei Dietzenbach



Aufstau der Gerinne, Maßstab ca. 1:9.300

5.2.2 Einbau von Sohlschwellen

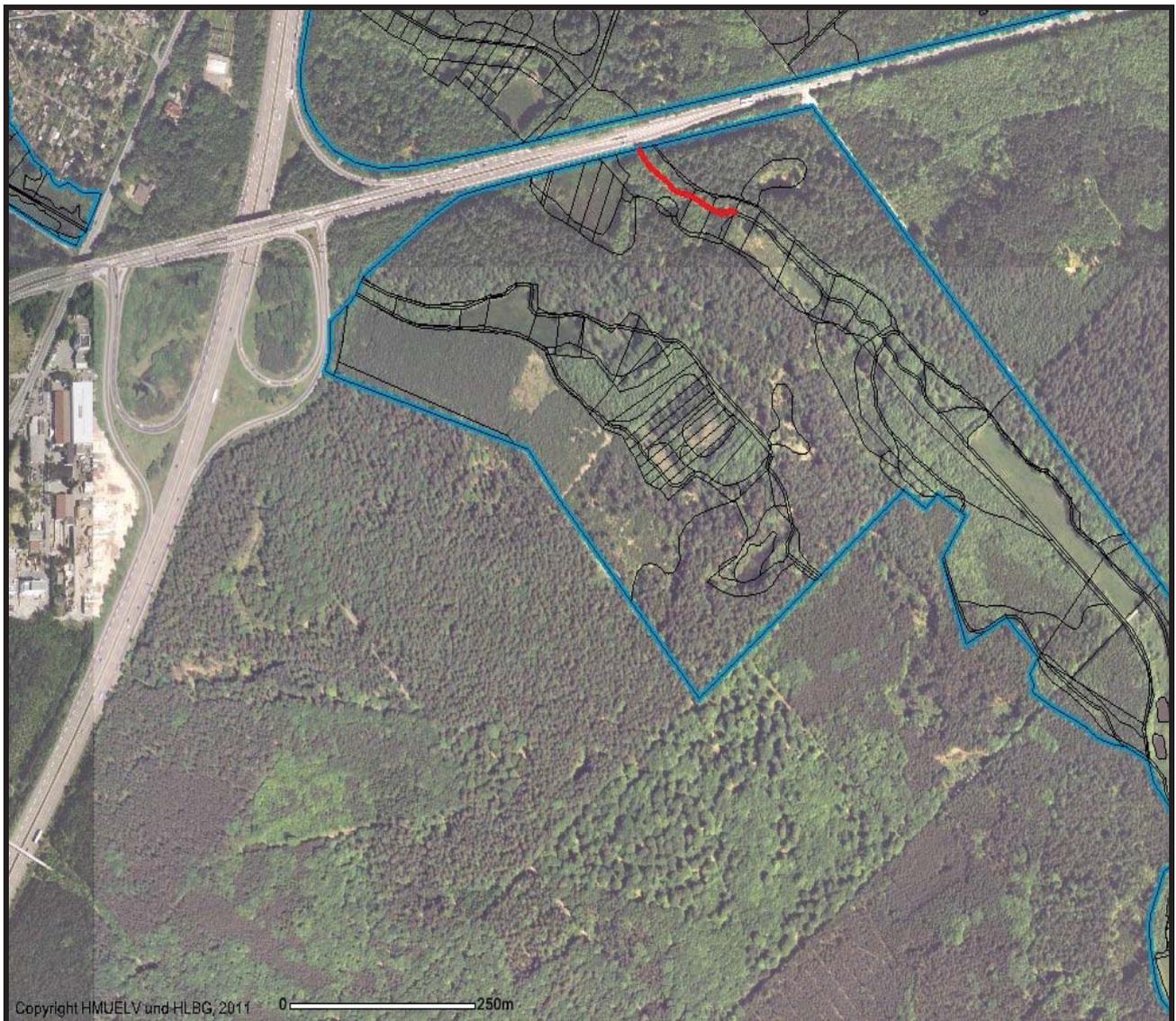
(NATUREG Maßnahmencode 04.07.04.)

Gewährleistung eines hervorragenden bzw. günstigen Erhaltungszustands der Wertstufen A und B für den LRT 91E0* (Erlen-Eschen-Auenwald) durch Einbau einer Sohlschwelle in den Luderbach Abt. 2105 B3:

Revierförsterei Heegwald.

Durch Einbau einer „Raubaumschwelle“ (Sicherung der Durchlässigkeit für Makrozoobenthos) Aufsedimentieren des Gewässerbodens, damit verbunden ist eine Verbesserung der Wasserhaushaltssituation für den angrenzenden LRT 91E0*, laterale Effekte sind auch für die Müllerwiese zu erwarten.

Achtung: Sicherung gegen Verdriften durch Hochwässer, OWB begrüßt diese Maßnahme als Struktur- aufwertung.



Sohlschwelle im Luderbach, Maßstab ca. 1:9.300

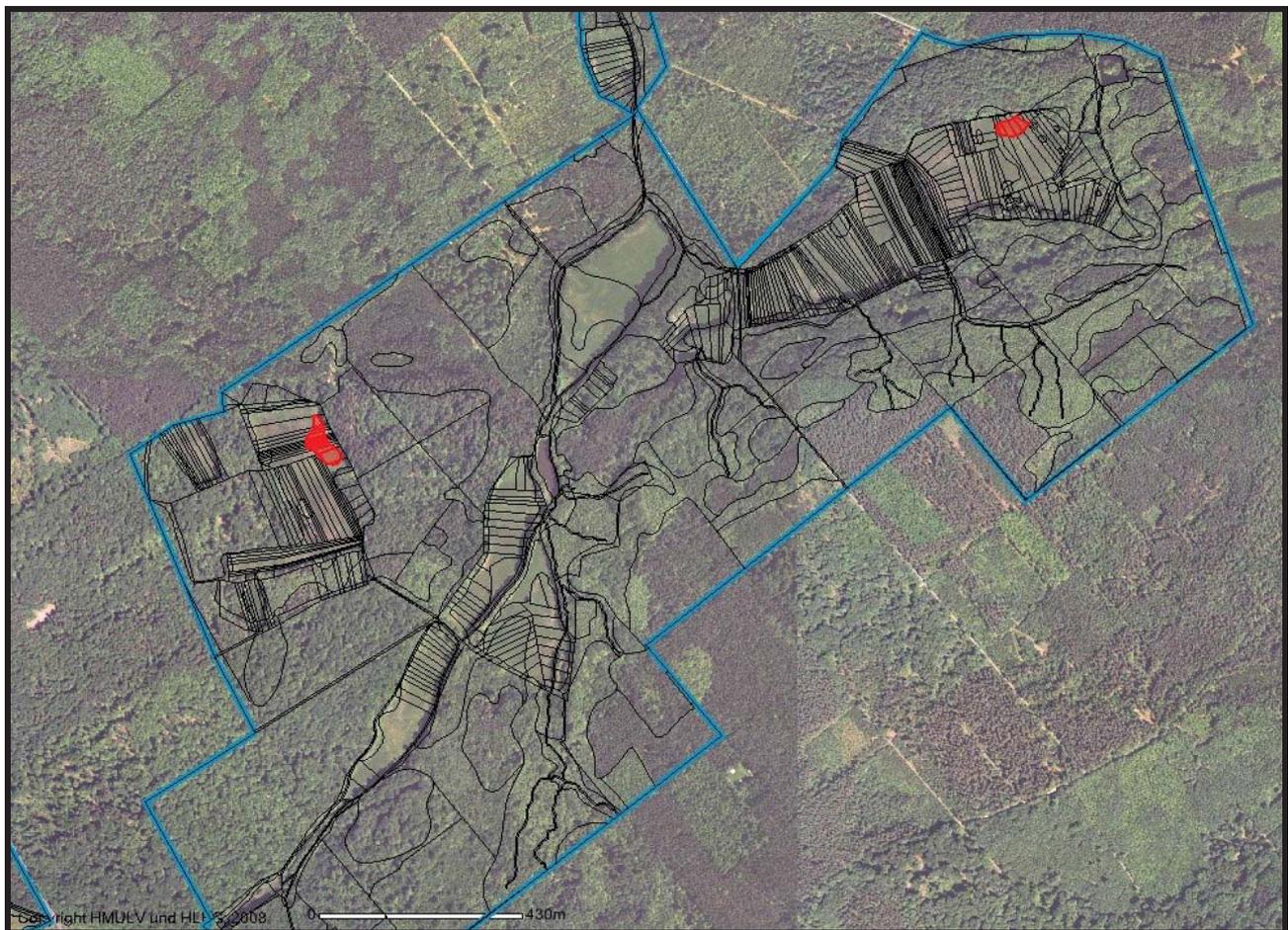
5.2.3 Mehrschürige Mahd

(NATUREG Maßnahmencode 01.02.01.03.)

Gewährleistung eines hervorragenden Erhaltungszustandes der Wertstufe A für den LRT 6510 (Magere Flachlandmähwiese) in Folge einer vertraglich vereinbarten, extensiven, ein- bis zweischürigen Mahdnutzung mit **Mahdterminvorgabe ab 15.6.** ohne Düngung und Pflanzenschutzmittel-Einsatz, Mahd von innen nach außen, kein Eggen, Walzen oder Schleppen nach dem 15.März, etc. (§ 3 Ziffern 14-19 NSG-VO), auf geänderte Bewirtschaftungsverfahren bei Auftreten von Wassergreiskraut (*Senecio aquaticus*), Jakobsgreiskraut (*Senecio jacobaea*) und Herbstzeitlosen (*Colchicum autumnale*) wird hingewiesen, Landwirte mit HIAP

Revierförsterei Dietzenbach

Gemarkung	Flur	Flurstücke	Bemerkung
Sprendlingen	24	16/1tlw.-27tlw., 33tlw., 34tlw.	0,37 ha, Flitterseewiese
	33	137tlw.-142tlw.	0,20 ha, Gebückwiese



Pflege des LRT 6510 Erhaltungszustand A, Maßstab ca. 1:15.900

5.2.4 Gezielte Düngung

(NATUREG Maßnahmencode 01.05.07.)

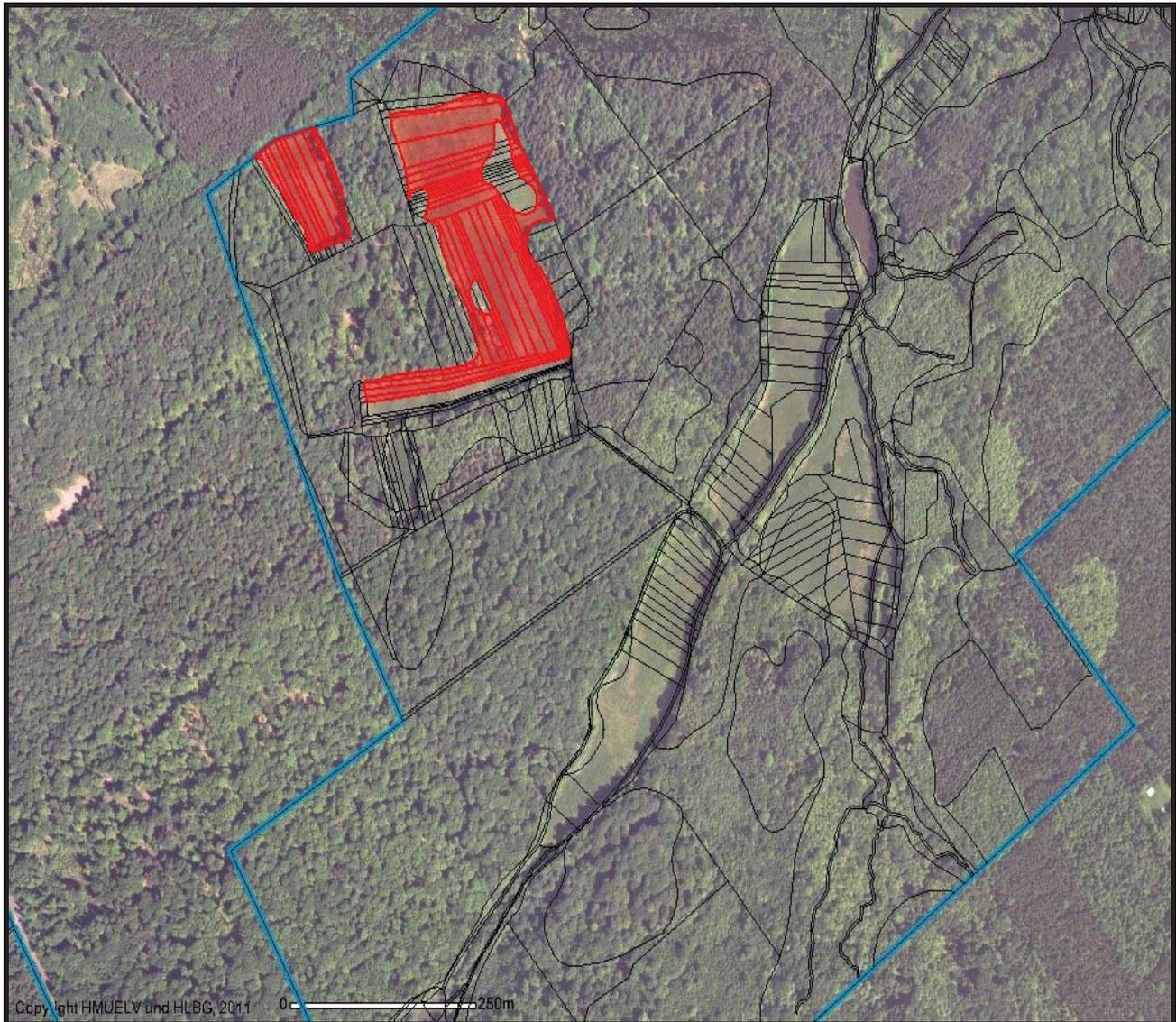
Langfristiger Erhalt der Artenvielfalt extensiv bewirtschafteter Wiesen auf sauren, schwach gepufferten Flugsand- und Terrassensandböden durch periodische Kalk- oder Gesteinsmehlausbringung nach Bedarf (abweichend von § 3 Ziffer 16 der NSG-VO, siehe auch Hinweis), jedoch ohne Pflanzenschutzmittel-Einsatz, Mahd von innen nach außen, kein Eggen, Walzen oder Schleppen nach dem 15.März, etc. (§ 3 Ziffern 14-19 NSG-VO), Landwirte mit HIAP

Hinweis:

Sollte eine Mahd aufgrund des Verbots der Düngung und Kalkung seitens der Landwirte in Frage stehen und die Grünlandgesellschaften tatsächlich fortschreitend an Arten verarmen, ordnet die ONB eine entsprechende Pflege an. Nur in diesem Fall wird die Empfehlung des Maßnahmenplans umgesetzt. Da HIAP-Flächen betroffen sind, muss der formale Weg mit Antrag und Bodenproben eingehalten werden.

Revierförsterei Dietzenbach

Gemarkung	Flur	Flurstücke	Bemerkung
Sprendlingen	24	2/2tlw.-10tlw., 14tlw.-25tlw., 33-46., 51-54, 79tlw.	5,42 ha, Flitterseewiese



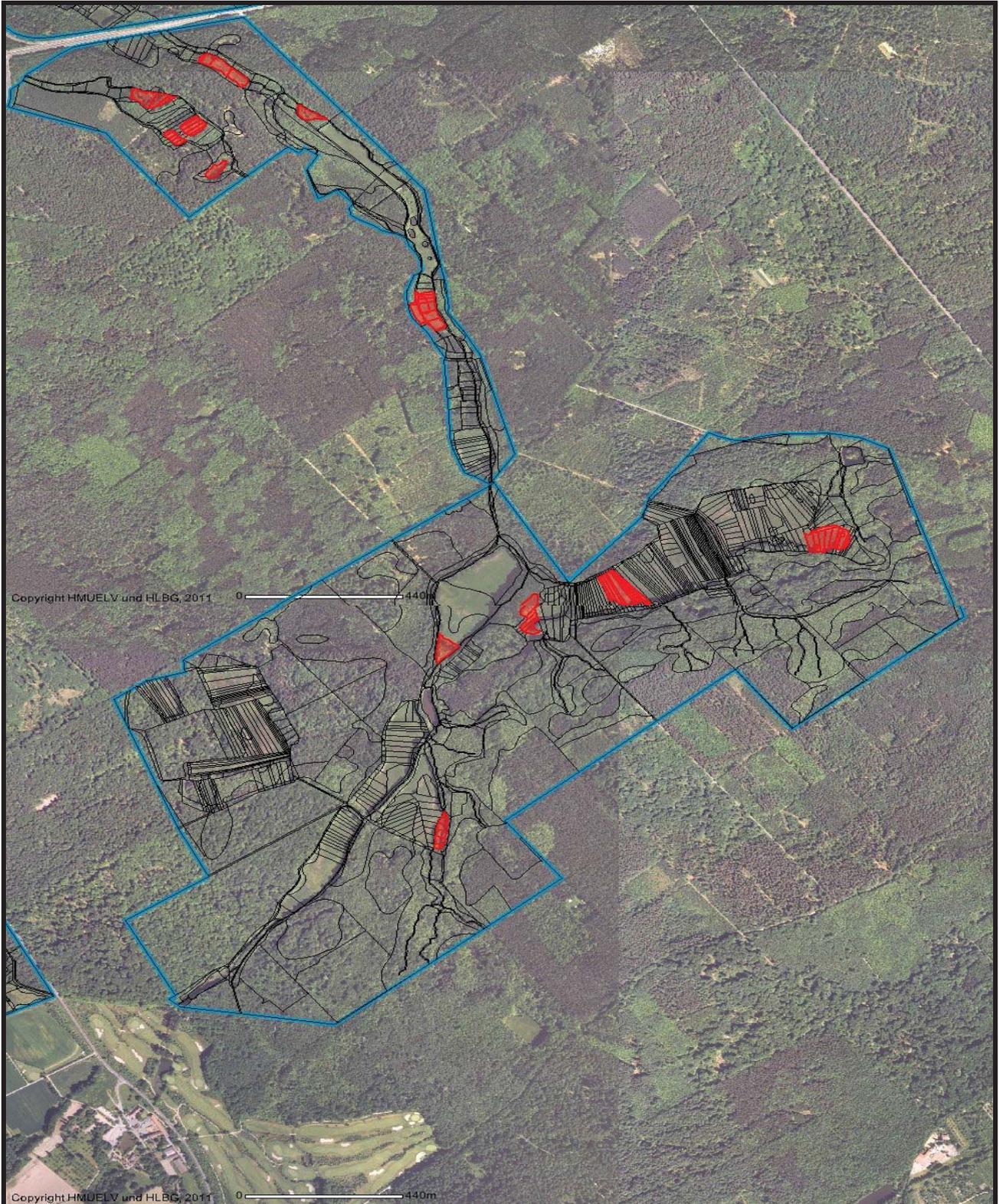
gezielte Düngung, Maßstab ca. 1:9.300

5.2.5 Mulchen

(NATUREG Maßnahmcodes 01.09.01.03.)

Sicherung des Offenlandcharakters bestehender Hochstaudenfluren und sonstiger nicht gemähter Wiesensäume in Folge einer vertraglich vereinbarten Mulchmahd in 2-3jährigem Turnus, Unternehmer

Gemarkung	Flur	Flurstücke	Bemerkung
Sprendlingen	25	51tlw.-53tlw.	0,36 ha, Kleine Seibertsweise
	25	49 tlw.	0,31 ha, Große Seibertsweise
	25	28tlw.-33tlw.,	0,29 ha, Bremerbuschwiese
	29	29tlw.-32/1tlw.	0,50 ha, Eckhardswiese
	29	2tlw., 4tlw.-8tlw.	0,54 ha, Enges Wad
	30	25tlw., 31-35, 36tlw.	0,74 ha, Brandwiese
	33	16tlw.-24tlw., 116tlw.-124tlw.	1,39 ha, Gebückwiese
Summe			4,13 ha



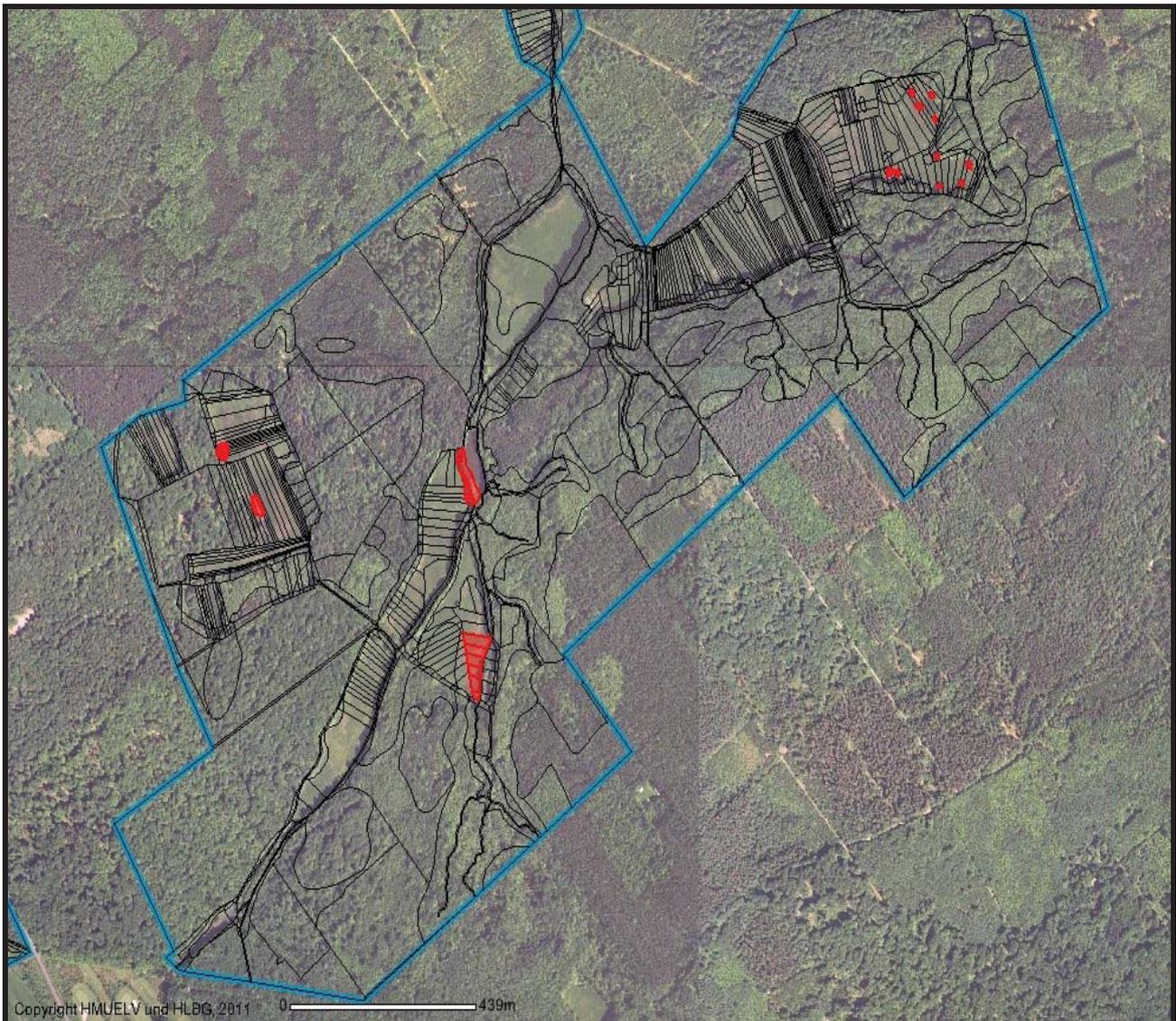
Mulchen, Maßstab ca. 1:16.200

5.2.6 Beseitigung von Konkurrenzpflanzen (NATUREG- Maßnahmencode 11.09.01.)

Verhinderung einer Gehölzsukzession durch Gehölzentnahmen auf Grünland- und Bracheflächen, die nicht regelmäßig gemäht werden einschließlich der Pflege der vorhandenen Gehölzgruppen zur Offenhaltung der Flächen, jährlich wechselnde Flächenanteile, Hessen-Forst

Revierförstereien Dietzenbach und Heegwald

Gemarkung	Flur	Flurstücke	Bemerkung
Sprendlingen	24	19tlw.-25tlw., 42tlw.-46tlw.	0,15 ha, Flitterseewiese
	25	28tlw.-33tlw.	0,75 ha, Bremerbuschwiese
	33	16tlw.-25tlw.	0,87 ha, Gebückwiese
Summe			1,77 ha



Verhinderung von Gehölzsukzessionen, Maßstab ca. 1:16.200

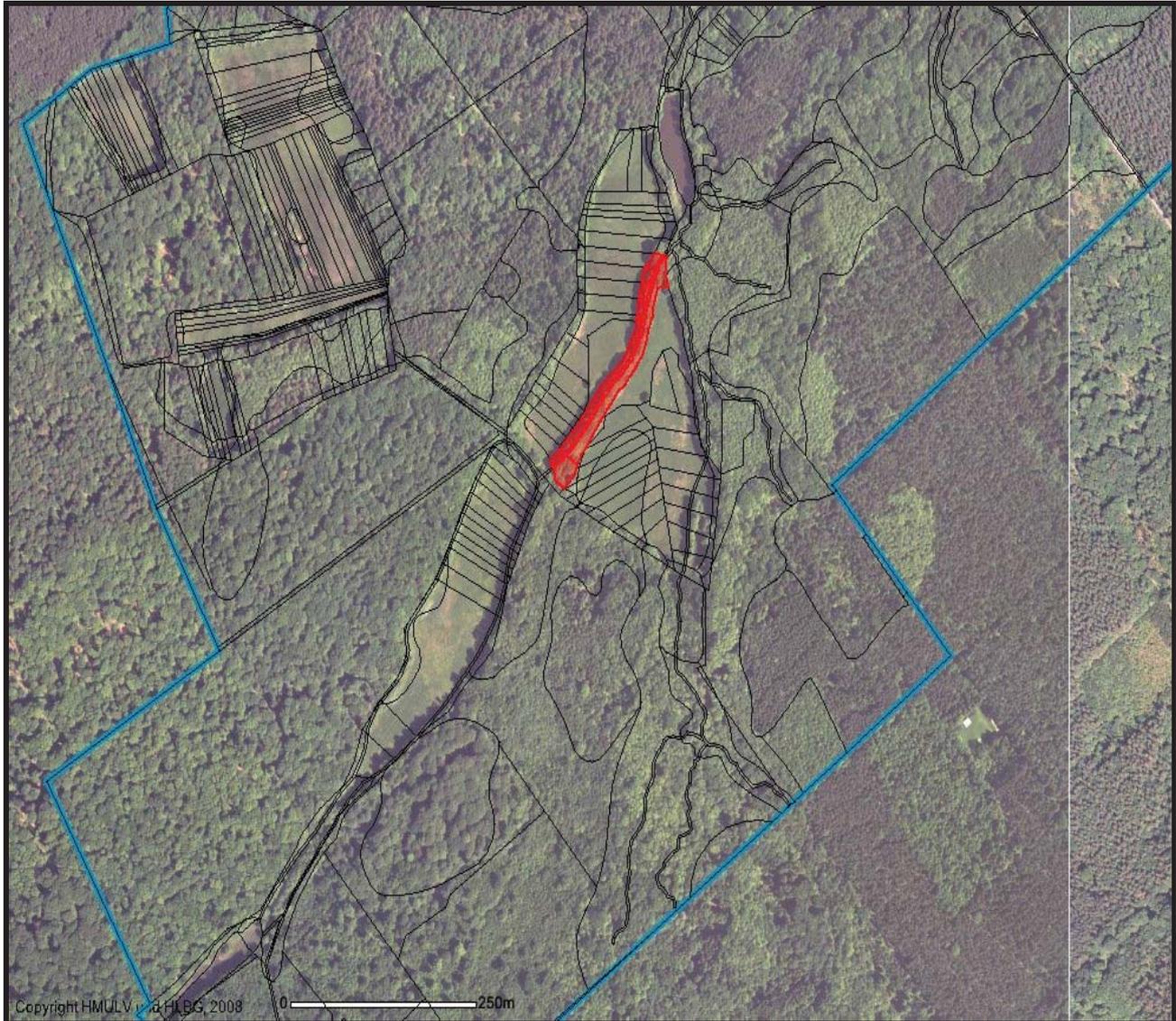
5.2.7 Auf-den-Stock-Setzen bestimmter Arten (NATUREG Maßnahmencode 12.01.03.02.)

Vernetzung von Teilflächen der Bremerbuschwiese durch abschnittsweises Auf-den-Stock-Setzen eines quer verlaufenden Erlenriegels (Abteilung 535 D1), Periodizität 5j., Hessen-Forst

Der den Luderbach galerieförmig begleitende Erlenriegel wird abschnittsweise auf jeweils ca. 70 m Länge innerhalb eines Zeithorizonts von ca. 20 Jahren auf den Stock gesetzt. Neben einer Vernetzung der beiden Wiesenhälften sind zusätzliche bachökologisch günstige Auswirkungen (Entstehung lichtreicher, Wärme begünstigter Bachabschnitte) zu erwarten

Revierförsterei Dietzenbach

Gemarkung	Flur	Flurstück	Bemerkung
Sprendlingen	25	38/3tlw.	0,59 ha, Abt. 535 D1 Bremerbuschwiese



Erlenriegel öffnen, Maßstab ca. 1:9.300

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

5.3.1 Baumartenzusammensetzung/ Entwicklung zu Standort typischen Waldgesellschaften (NATUREG Maßnahmencode 02.02.01.)

Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B für die LRT 91E0* (Erlen-Eschen-Auenwald), LRT 9160 (Eichen-Hainbuchenwald) und LRT 9110/ 9130 (Hainsimsen-/ Waldmeister-Buchenwald) außerhalb der stillgelegten Kernflächen durch forstliche Entwicklung mit den Einschränkungen der NSG-VO, (Ist-Zustand ungünstig = C), Hessen-Forst bzw. Waldeigentümer

Revierförstereien Dietzenbach und Heegwald

Abteilung	LRT 91E0* Flächen- größe	Besitz/ Anmerkungen	Abteilung	LRT 91E0* Flächen- größe	Besitz/ Anmerkungen
560 C1 TF	0,80 ha	Staatswald Solitäre*	2091 B1 TF	0,30 ha	Staatswald
2075 B1 TF	0,55 ha	Staatswald	2092 A1 TF	0,06 ha	
2081 B1 TF	0,45 ha		2105 A1 TF	0,10 ha	
2082 A2 TF	0,10 ha		B2 TF	0,80 ha	
B1 TF	0,60 ha		B5 TF	0,25 ha	
Summe					4,01 ha

Abteilung	LRT 9160 Flächen- größe	Besitz/ Anmerkungen	Abteilung	LRT- Flächen- größe	Besitz/ Anmerkungen
2040 C1 TF	0,50 ha	Staatswald	2075 B1 TF	0,40 ha	Staatswald Solitäre*
2048 a1	0,20 ha	Staatswald Keine reguläre Fowi.	2081 B1 TF	0,40 ha	
Summe				1,50 ha	

Abteilung	LRT 9110 Flächen- größe	Besitz/ Anmerkungen	Abteilung	LRT- Flächen- größe	Besitz/ Anmerkungen
564.1 TF	2,00 ha	Staatswald	2043 D1 TF	2,60 ha	Staatswald
Summe				4,60 ha	

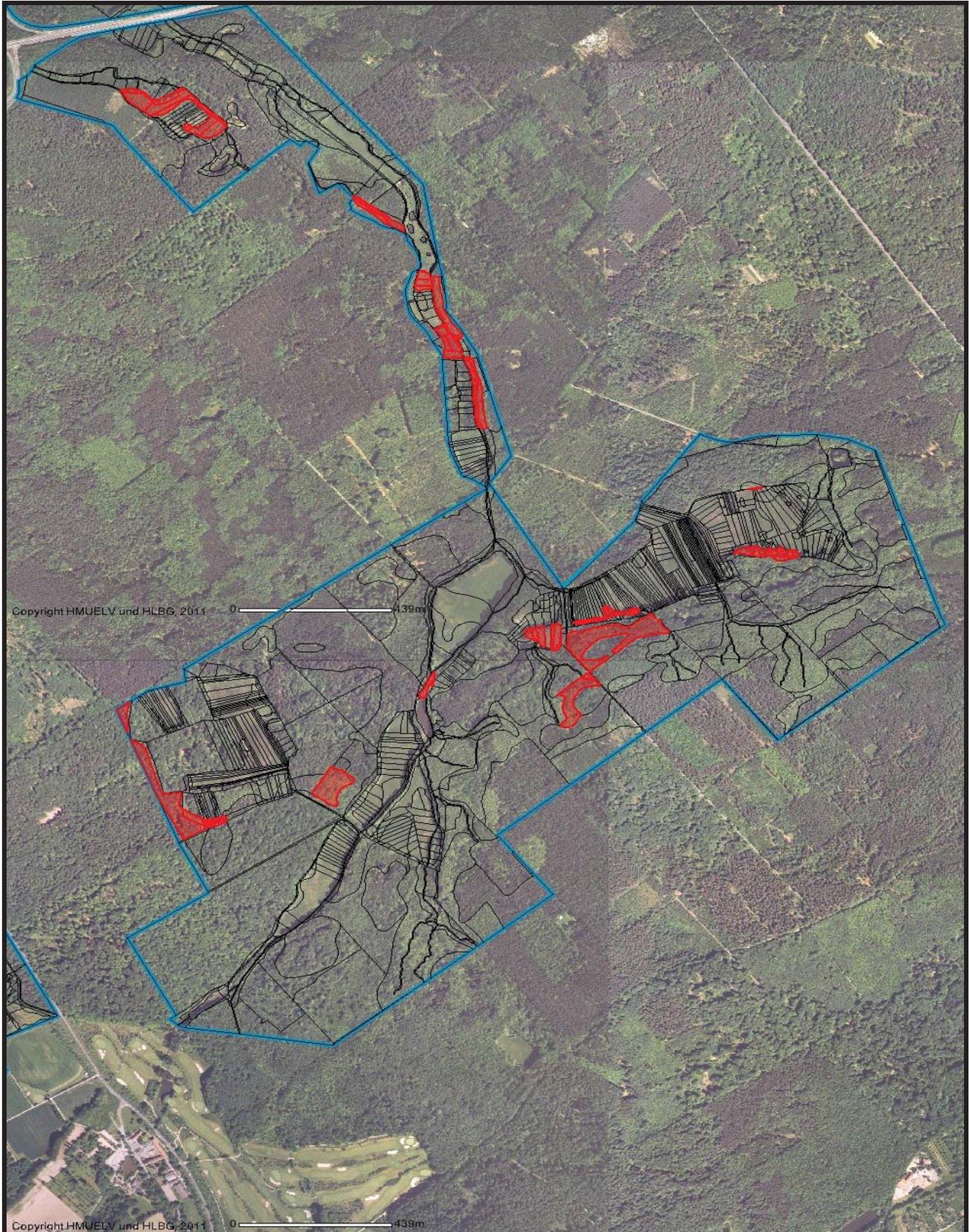
* Solitäre sind nach § 4 Ziffer 2.b) der NSG-VO in der Altersklasse der starken Baumhölzer (BHD >50 cm) durch einzelstammweise Nutzung freizustellen,

Eine Förderung erfolgt sowohl über den Alterungsprozess als auch über den Auszug beigemischter Nadelhölzer. Laut Prognose ist über die Umsetzung der FE-Vorgaben in Abt. 2043 D1 eine Wertstufenverbesserung des Buchen-LRT bereits mit Abschluss der Planungsperiode (2020) zu erwarten (zum Prognoseverfahren siehe unter Punkt 3.3.1).

Kataster	LRT 91E0* Flächengröße	Anmerkungen / Besitz
Sprendlingen Flur 25, Flurstücke 38/3 TF, 39 TF, 49 TF	0,10 ha	Privatwald Gut Neuhof Entwicklung des LRT 91E0* von EZ C zu EZ B gegen Ökopunkte
Sprendlingen Flur 25, Flurstücke 53 TF- 60 TF	0,70 ha	Privater und staatlicher Mischbesitz Waldflächenanteile Gut Neuhof und Staatswaldfläche = Entwicklung des LRT 91E0* von EZ C zu EZ B gegen Ökopunkte
Sprendlingen Flur 29, Flurstücke 3 TF- 16 TF	0,35 ha	Privater und staatlicher Mischbesitz Flurstücke 4-9/1, 12-15 = Vorrangfläche Ankauf Entwicklung des LRT 91E0* von EZ C zu EZ B
Sprendlingen Flur 33, Flurstücke 4 TF- 24 TF	0,20 ha	Privater und staatlicher Mischbesitz: Flurstücke 6, 7, 13-17, 20, 23 = Ankauf Entwicklung des LRT 91E0* von EZ C zu EZ B
Sprendlingen Flur 33, Flurstücke 105 TF- 115 TF	0,40 ha	Privater und staatlicher Mischbesitz: Flurstücke 106-110, 112-114 = Ankauf Entwicklung des LRT 91E0* von EZ C zu EZ B
Summe	1,75 ha	

EZ = Erhaltungszustand

Kataster	LRT 9160 Flächengröße	Anmerkungen / Besitz
Sprendlingen, Flur 24, Flurstücke 69 TF-73 TF	0,08 ha	Privater und staatlicher Mischbesitz, Staatswald 563 B1 Flurstücke 70-73 = Ankauf Entwicklung des LRT 9160 von EZ C zu EZ B
Summe	0,08 ha	



Verbesserung des Erhaltungszustands der LRT, Maßstab ca. 1:16.200

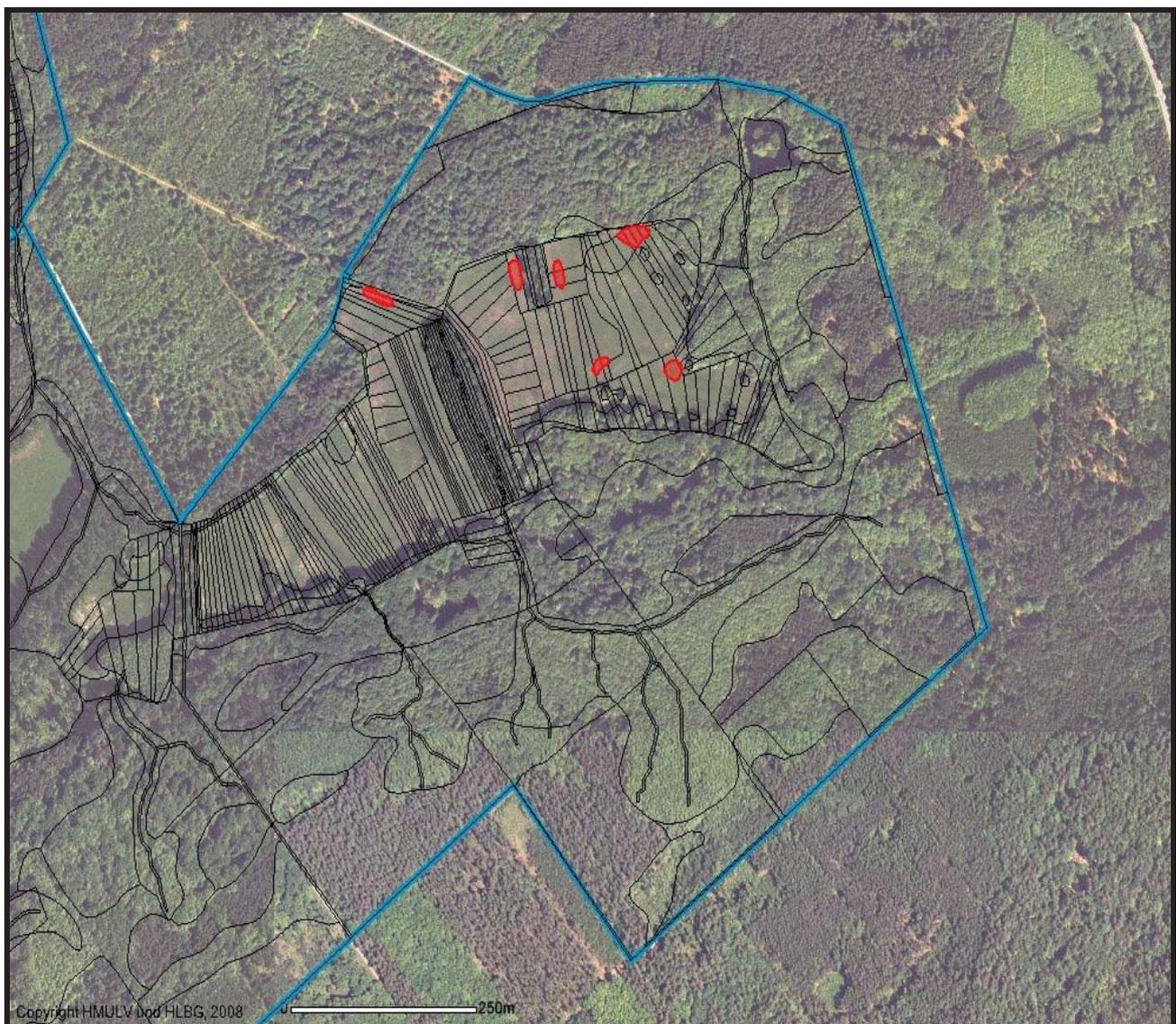
5.3.2 Zweischürige Mahd

(NATUREG Maßnahmencode 01.02.01.02.)

Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B für den LRT 6410 (Pfeifengraswiesen, Ist- Zustand ungünstig = C) in Folge einer vertraglich vereinbarten, extensiven, ein- bis zweischürigen Mahdnutzung **mit Mahdterminvorgabe ab 15.6.** ohne Düngung und Pflanzenschutzmittel-Einsatz, Mahd von innen nach außen, kein Eggen, Walzen oder Schleppen nach dem 15.März, etc. (§ 3 Ziffern 14-19 NSG-VO), auf geänderte Bewirtschaftungsverfahren bei Auftreten von Wassergreiskraut (*Senecio aquaticus*), Jakobsgreiskraut (*Senecio jacobaea*) und Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) wird hingewiesen, Landwirte mit HIAP

Revierförsterei Dietzenbach

Gemarkung	Flur	Flurstücke	Bemerkung
Sprendlingen	33	88tlw., 89tlw., 102tlw.-104tlw., 115tlw., 116tlw., 129tlw., 130tlw., 134tlw.-138tlw., 143tlw.-145tlw., 150/1tlw., 150/2tlw., 15tlw.-154tlw.	0,25 ha, Gebüchwiese



Verbesserung des Erhaltungszustands der LRT 6410, Maßstab ca. 1:9.300

5.3.3 Einschürige Mahd

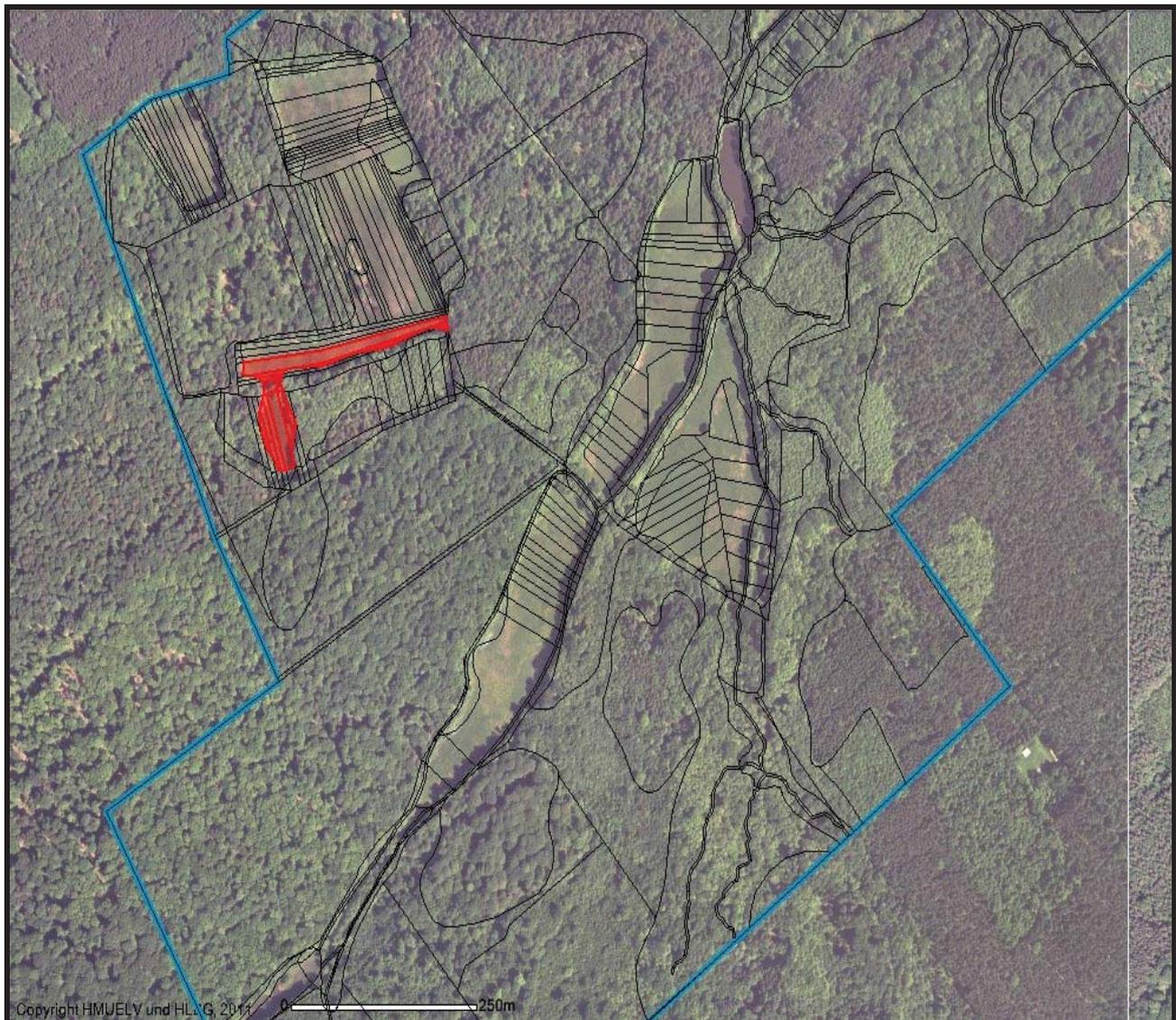
(NATUREG Maßnahmencode 01.02.01.01.)

Restitution eines bedeutsamen Vorkommens des Breitblättrigen Knabenkrauts (*Dactylorhiza majalis*) in Folge einer Wiederaufnahme der extensiven landwirtschaftlichen Grünlandnutzung im Rahmen vertraglicher Vereinbarungen, **Mahdterminvorgabe ab 15.6.** ohne Düngung und Pflanzenschutzmittel-Einsatz, Mahd von innen nach außen, kein Eggen, Walzen oder Schleppen nach dem 15.März, etc. (§ 3 Ziffern 14-19 NSG-VO), auf geänderte Bewirtschaftungsverfahren bei Auftreten von Wassergreiskraut (*Senecio aquaticus*), Jakobsgreiskraut (*Senecio jacobaea*) und Herbstzeitlosen (*Colchicum autumnale*) wird hingewiesen, Landwirte mit HIAP

Eine Inventarisierung der Art *Dactylorhiza majalis* in 2002 durch das ehemalige Forstamt Rodgau ergab für die genannten Flächen einen Bestand von >1200 Exemplaren. Dieser Bestand ist durch zwischenzeitliches Brachfallen der Fläche verschwunden (Kontrolle im Rahmen der Maßnahmenplanung in 2006).

Revierförsterei Dietzenbach

Gemarkung	Flur	Flurstücke	Bemerkung
Sprendlingen	24	54tlw.-58tlw., 70tlw.-76tlw.	0,45 ha, Flitterseewiese



Pflege des Breitblättrigen Knabenkrauts, Maßstab ca. 1:9.300

5.3.4 Anlage von Ruhe- und Flachwasserzonen (NATUREG Maßnamencode 04.07.02.)

Förderung lokaler Amphibienpopulationen durch Verbesserung des Licht- und Wärmeklimas von Amphibientümpeln, Hessen-Forst

Durch Entnahme von Fichten sowie weiterer, das Gewässer verschattender Laubbäume, wird über die Parameter Licht und Wärme die Attraktivität des Gewässers als Laichablageplatz erhöht. Durch Ablage von Rundholzabschnitten mit einem Durchmesser >15 cm im unmittelbaren durchsonnten Randbereich kann das Wärmeklima beeinflusst werden. Solche etwas erhöhten, sich schneller erwärmenden Strukturen werden bevorzugt als Besonnungsplätze gerade im zeitigen Frühjahr aufgesucht.

Eine Umsetzung der Maßnahme kann z. B. im Rahmen von Gehölzrückschnitten oder Holzerntemaßnahmen erfolgen. Eine Umsetzung der Maßnahme 5.2.2 gewährleistet zudem eine Verbesserung der Wasserführung des Tümpels in Abt. 2106 B3.

Revierförsterei Heegwald



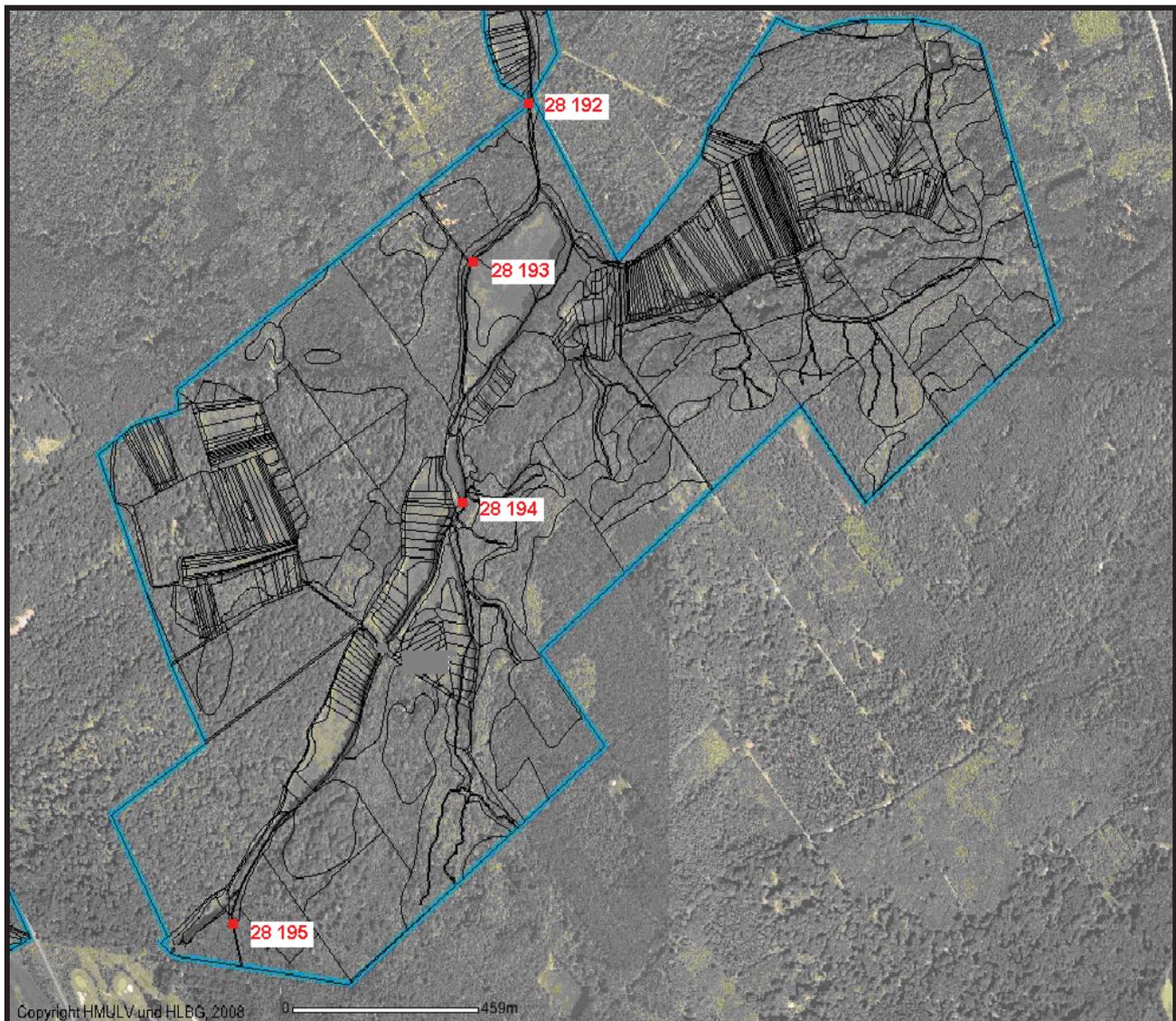
Förderung der Amphibien, Maßstab ca. 1:9.300

5.3.4 Schaffung eines durchgehenden, offenen Fließgewässersystems (NATUREG Maßnahmencode 04.04.01.)

Widerherstellung einer Durchlässigkeit für Makrozoobenthos auf der gesamten Länge des Luderbachs, Beseitigung von Wanderhindernissen, die numerische Kennung der Hindernisse erfolgt auf Basis der Datenerfassung durch die Obere Wasserbehörde des RP Darmstadt.

Finanzierung über die Obere Wasserbehörde beim RP Darmstadt, Antragstellung z.B. Gewässereigentümer

Nr. Wanderhindernis	Örtlichkeit	Maßnahmenbeschreibung
28 192	Durchlass Bestewiesenschneise Höhe Abteilung 2057 A2	Keine Maßnahmen erforderlich, Rohrsohle mit Sand überdeckt, geringes Gefälle
28 193	Durchlass an der Großen Seibertswiese zwischen Abteilung 2058 B1 und 2057 C1	Einbau einer Stauschwelle Unterwasser (Rauhbaum), Ziel: Aufsedimentierung im Bereich der Verrohrung/ Überdeckung der Rohrsohle mit Sediment
28 194	Überlauf Waldschmidtteich	Umgestaltung des Überlaufgerinnes, Detailplanung unter Einbeziehung und Beratung durch die OWB (ausgeführt)
28 195	Durchlass Höhe Abt. 530 A1	Neuverlegung eines Durchlasses mit 60er Verrohrung, zumindest Einbau einer Stauschwelle unter Wasser, u.U. Einbau eines Drainrohrs zielführender



Schaffung eines durchgehenden Fließgewässersystems, Maßstab ca. 1:17.000

5.3.6 Bestandsstützende Maßnahmen

(NATUREG Maßnahmengcode 11.09)

Optimierung von Habitatstrukturen für die Anhang IV-Art Zauneidechse (*Lacerta agilis*) durch Schaffung von Sonnenplätzen an den südexponierten Waldwiesenträndern, ganzes Schutzgebiet ohne Flächenbezug, Hessen-Forst

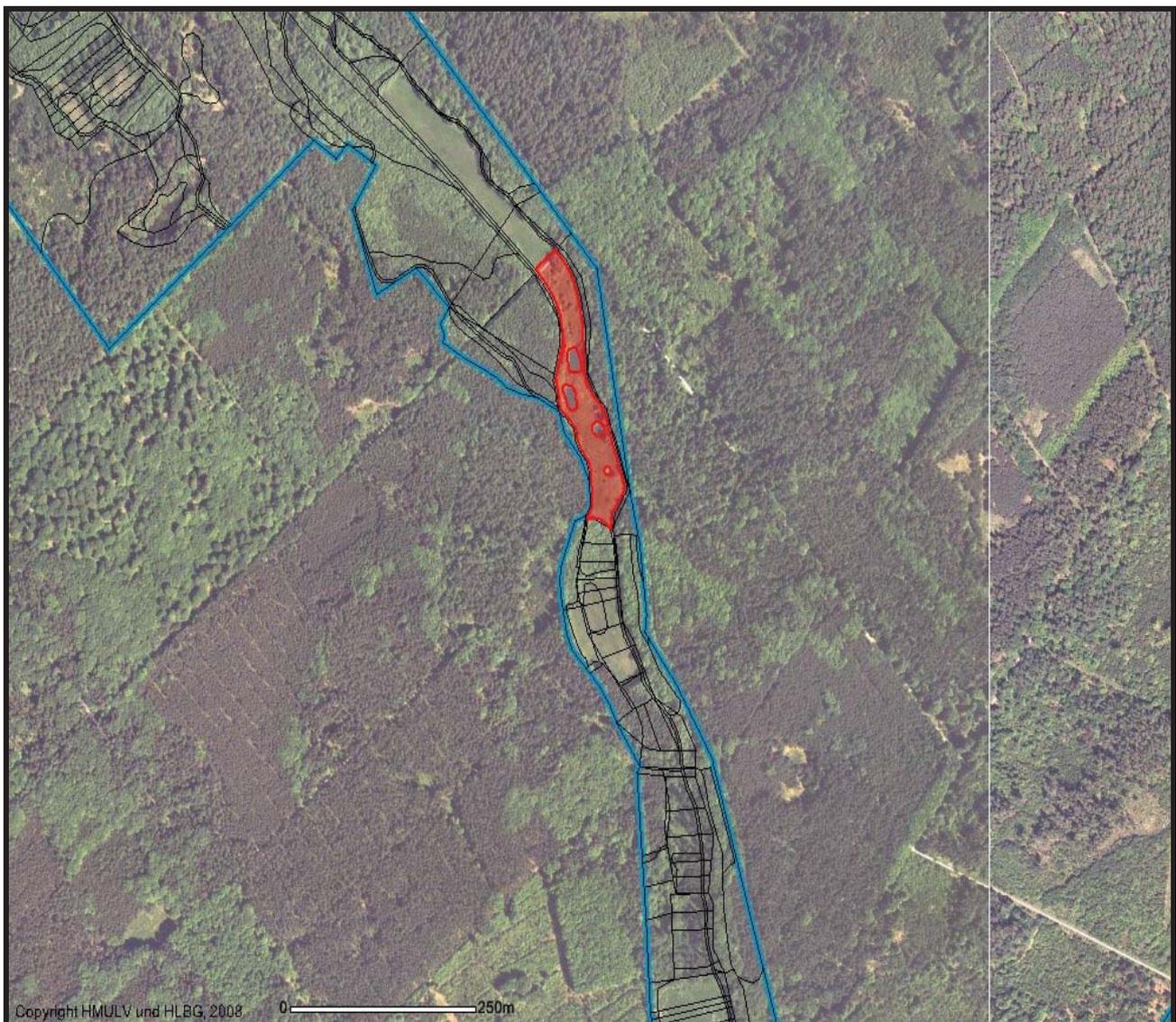
Revierförstereien Dietzenbach und Heegwald, südexponierte Waldwiesentränder

5.3.7 Beseitigung von Erdaushub

(NATUREG Maßnahmengcode 01.11.02.)

Abfuhr von abgelagertem Erdaushub aus der Anlage von temporären Amphibienwasser in der Eckhardtswiese und Wiederherstellen der ursprünglichen Bachaue bei geeigneter Witterung, Vergrößerung/Vertiefung der Tümpel nach Bedarf zur längeren Wasserhaltung einschließlich Entfernen des anfallenden Aushubs, Kompensation, Hessen-Forst

Revierförsterei Heegwald

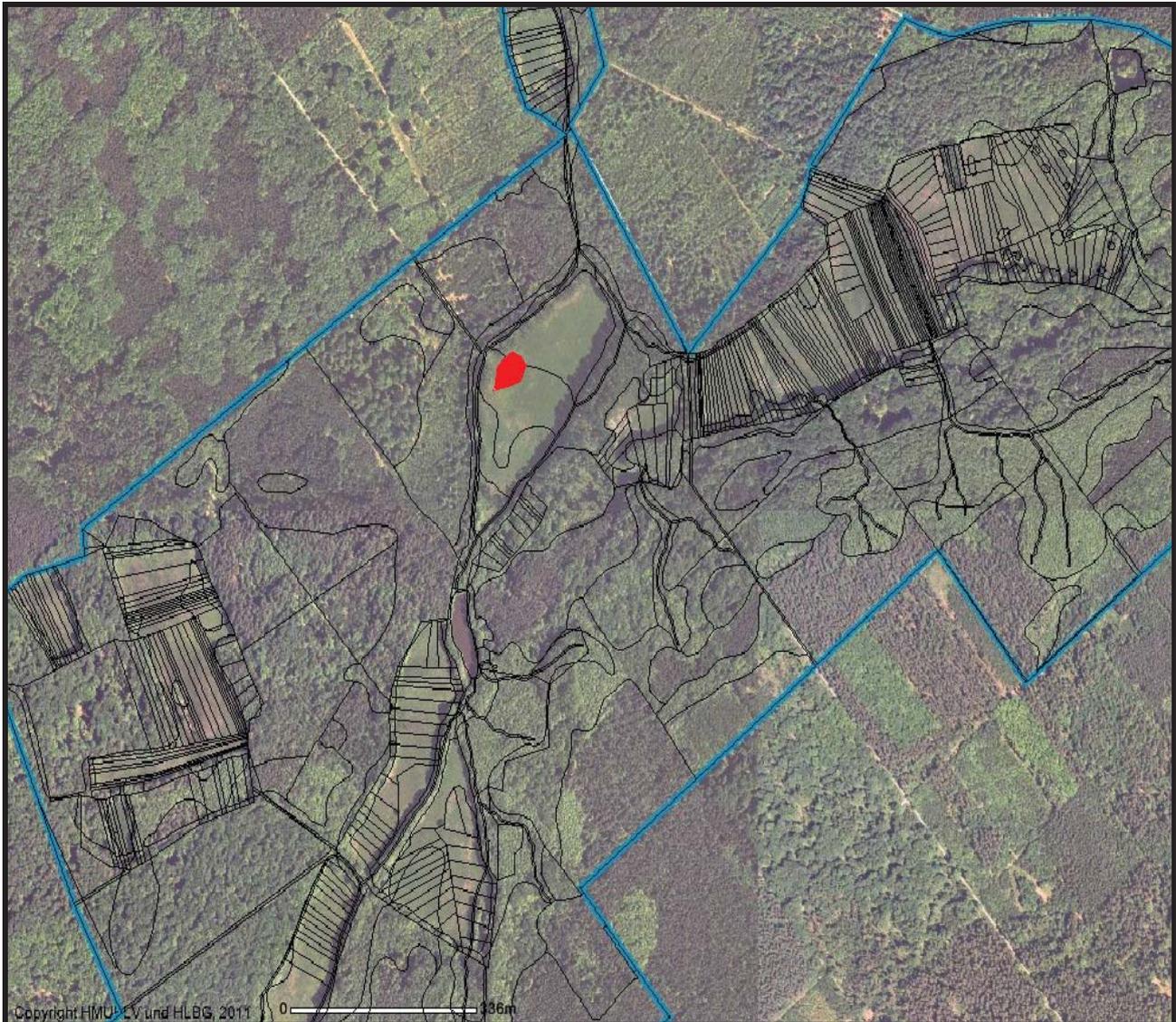


Beseitigung von Erdaushub, Maßstab ca. 1:9.300

5.3.8 Anlage von temporären Gewässern (NATUREG Maßnahmencode 11.04.01.02.)

Anlage einer befahrbaren Blänke, die Fläche soll in trockenen Jahren mitgemäht werden, Maßnahme auf Kompensationsfähigkeit überprüfen, Eigentümer

Försterei Dietzenbach



Anlage temporärer Gewässer, Karte Mitte, Maßstab ca. 1:12.400

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)

Für den Maßnahmentyp 4 wurden keine Maßnahmen geplant.

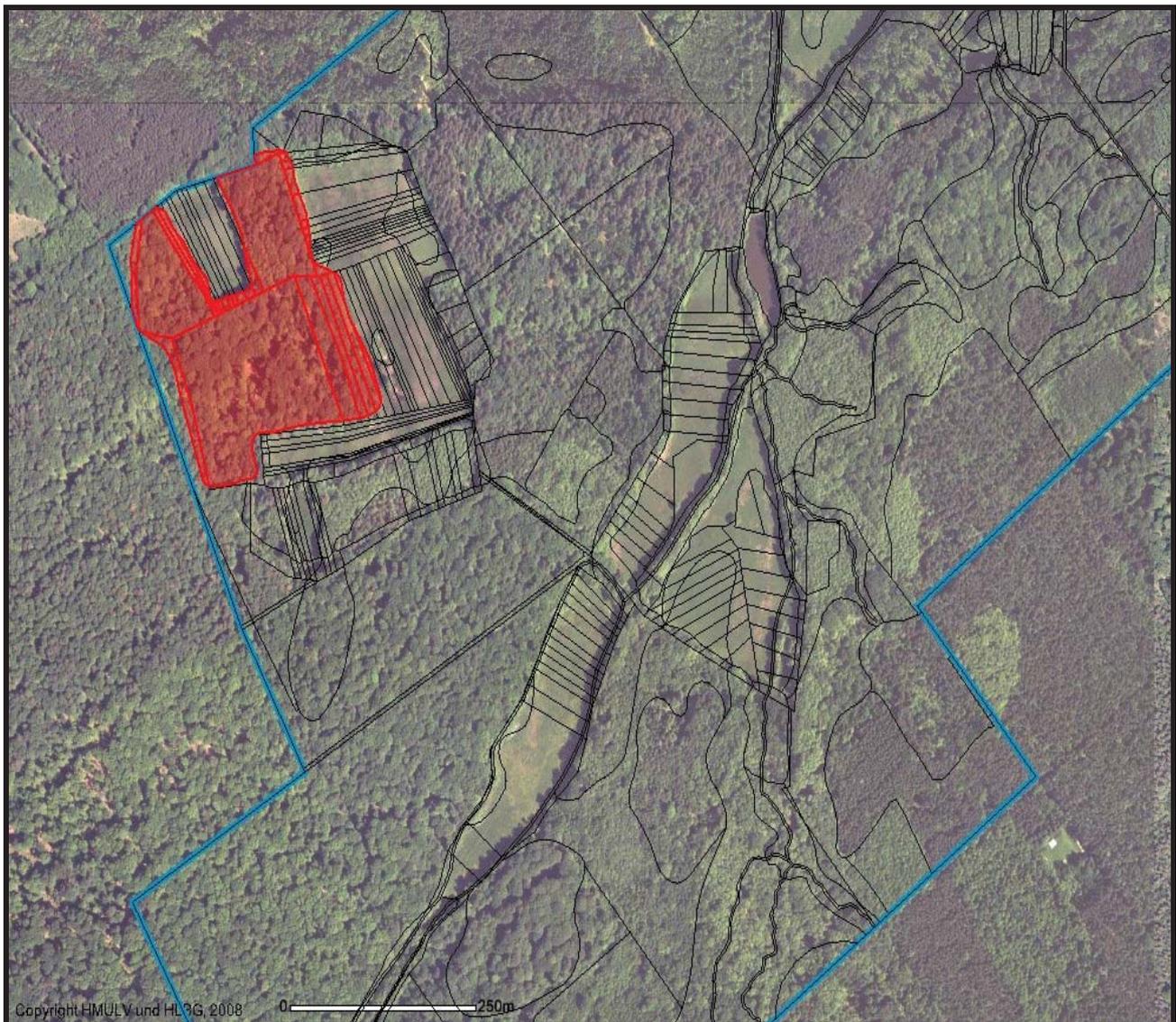
5.5 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten (NATUREG Maßnahmentyp 5)

5.5.1 Altholzanteile belassen

(NATUREG Maßnahmencode 02.04.01.)

mittelfristige Sicherung des Altholzanteils auf Basis der Altholzprognose der FENA durch Reduktion des geplanten Einschlagvolumens von 99 Efm/ha auf 19 Efm/ha nach gültiger FE, Verlängerung der Altholzphase, Prüfung auf Kompensationsfähigkeit, Hessen-Forst

Revierförsterei Dietzenbach Abt. 563 A1 (6,92 ha)



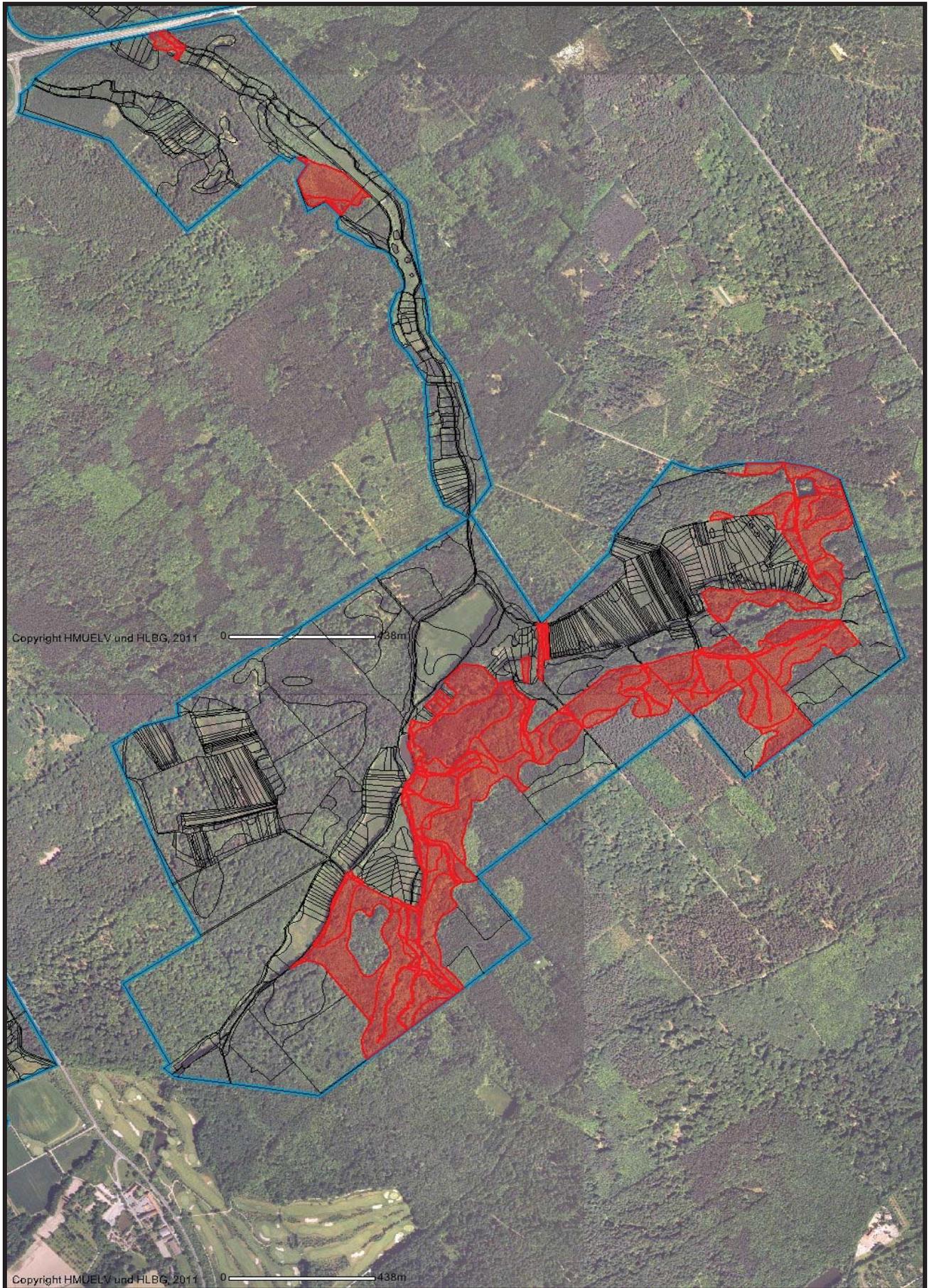
Reduktion des Einschlagvolumens, Maßstab ca. 1:9.300

5.5.2 Rückbau Natur ferner Nutzungstypen (NATUREG Maßnahmencode 12.04.02.)

Verzicht auf jegliche forstliche Nutzung innerhalb der festgelegten Kernflächen in den nachstehend aufgeführten Abteilungen nach der Naturschutzleitlinie von 2010, die Flächen sind vom FA Langen überprüft und als Kernflächen bestätigt worden, ausgenommen vom Nutzungsverzicht bleibt die erforderliche Verkehrssicherung, bei Bedarf sind einwachsende Alteichen freizustellen, Prüfung auf Kompensationsfähigkeit, Hessen-Forst

Revierförstereien Dietzenbach und Heegwald

Abteilung/ Kataster	Kern- flächen- größe	Bemerkung	Abteilung/ Kataster	Kern- flächen- größe	Bemerkung
531 A1 TF	0,76 ha		E1	2,00 ha	TF LRT 91E0* B
A2	4,23 ha	Dicranum-Fläche	E2	1,65 ha	
C1	0,80 ha				
			2044 A1	2,89 ha	TF LRT 91E0* A
534 A1 TF	0,27 ha	TF LRT 9160 C	A2	2,32 ha	TF LRT 91E0* B
B1	9,01 ha	TF LRT 9160 B, TF LRT 91E0*	A3	2,39 ha	TF LRT 91E0* A
			B1 TF	1,39 ha	
			D1 TF	0,20 ha	
..535 B1	2,61 ha	TF LRT 9160 C, TF LRT 91E0* B	2047 A1	2,60 ha	TF LRT 91E0* B
B2	0,52 ha	TF LRT 91E0* B	A3	1,02 ha	TF LRT 91E0* B
B3	0,91 ha	TF LRT 91E0* C	D3 TF	1,00 ha	
2038 B1	4,81 ha	TF LRT 91E0* B+C	2048 A1	3,03 ha	TF LRT 9160 B+C, TF LRT 91E0* B
B2	1,39 ha	TF LRT 91E0* B+C	C1 TF	0,20 ha	TF LRT 9160 B, TF LRT 91E0* B
B3	0,56 ha				
			2054 B1	1,85 ha	TF LRT 91E0* B+C
2039 A1 TF	4,00 ha		C1	0,46 ha	
B1	0,32 ha				
B2	0,13 ha	TF LRT 91E0* C	2057 B1	0,28 ha	TF LRT 9160 B
2040 C1 TF	1,42 ha	TF LRT 9160 B+C, TF LRT 91E0* B	2092 B1	2,92 ha	TF LRT 91E0* B
2043 B1 TF	1,26 ha	TF LRT 91E0* B	2105 B3	0,74 ha	TF LRT 91E0* B
C1	0,56 ha				
D 1 TF	0,24 ha	TF LRT 9160 B			
Sprendlingen Flur 33 Flurstücke 119 TF-136 TF	1,21 ha	Privatwald Vorrangflächen Ankauf mit nachfolgender Stilllegung der Waldflächenanteile	Sprendlingen Flur 29 Flurstücke 17/2 TF - 18 TF	0,27 ha	Privatwald Vorrangflächen Ankauf mit nachfolgender Stilllegung der Waldflächenanteile
Sprendlingen Flur 33 Flurstücke 48 TF-52 TF	0,17 ha	Privatwald Vorrangfläche Ankauf mit nachfolgender Stilllegung der Waldflächenanteile (siehe auch LRT 9110)			
Summe				63,08 ha	



Kernflächen ohne forstliche Nutzung, Maßstab ca. 1:16.200

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

Gewährleistung eines hervorragenden Erhaltungszustandes A für das Grüne Besenmoos (*Dicranum viride*) durch Verzicht auf die Nutzung der Trägerbäume und des benachbarten Baumbestandes in einem Radius von mind. 30 m, die betreffenden Bäume sind mit den vom RP Darmstadt herausgegebenen Schildern markiert, Prüfung auf Kompensationsfähigkeit, Hessen-Forst

Hinweis: Die Maßnahme korrespondiert eng mit Maßnahme 5.5.4 und wird mit dieser dargestellt, das Gelände ist Teil der Kernfläche

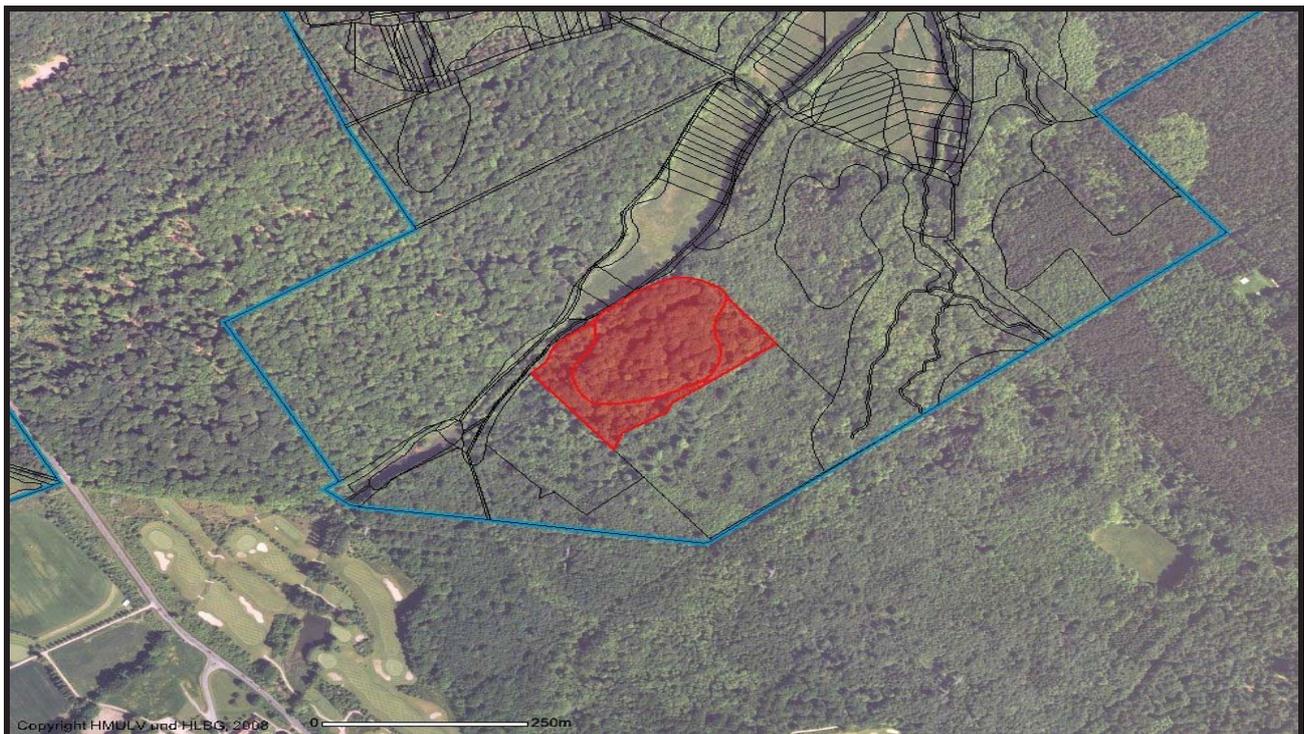
Revierförsterei Dietzenbach Staatswald Abt. 531 A2: (8 Trägerbäume)

5.5.4 Entfernung bestimmter Gehölze (NATUREG Maßnahmencode 12.04.04.)

Gewährleistung eines hervorragenden Erhaltungszustandes A für das Grüne Besenmoos (*Dicranum viride*) gemäß dem unten stehenden Kataster in Abteilung 531 A2, Überwachung der Lebensbedingungen für das Grüne Besenmoos durch vorsichtige Entnahme ankommender Baumarten, Hessen-Forst

Hinweise: Darstellung gemeinsam mit Maßnahme 5.5.3, das Gelände ist Teil der Kernfläche.

Revierförsterei Dietzenbach



Pflege des Grünen Besenmooses, Maßstab ca. 1:9.300

Maßnahmenkataster Fortschreibung des Maßnahmenkatasters alle 5 Jahre nach Ortsbesichtigung:

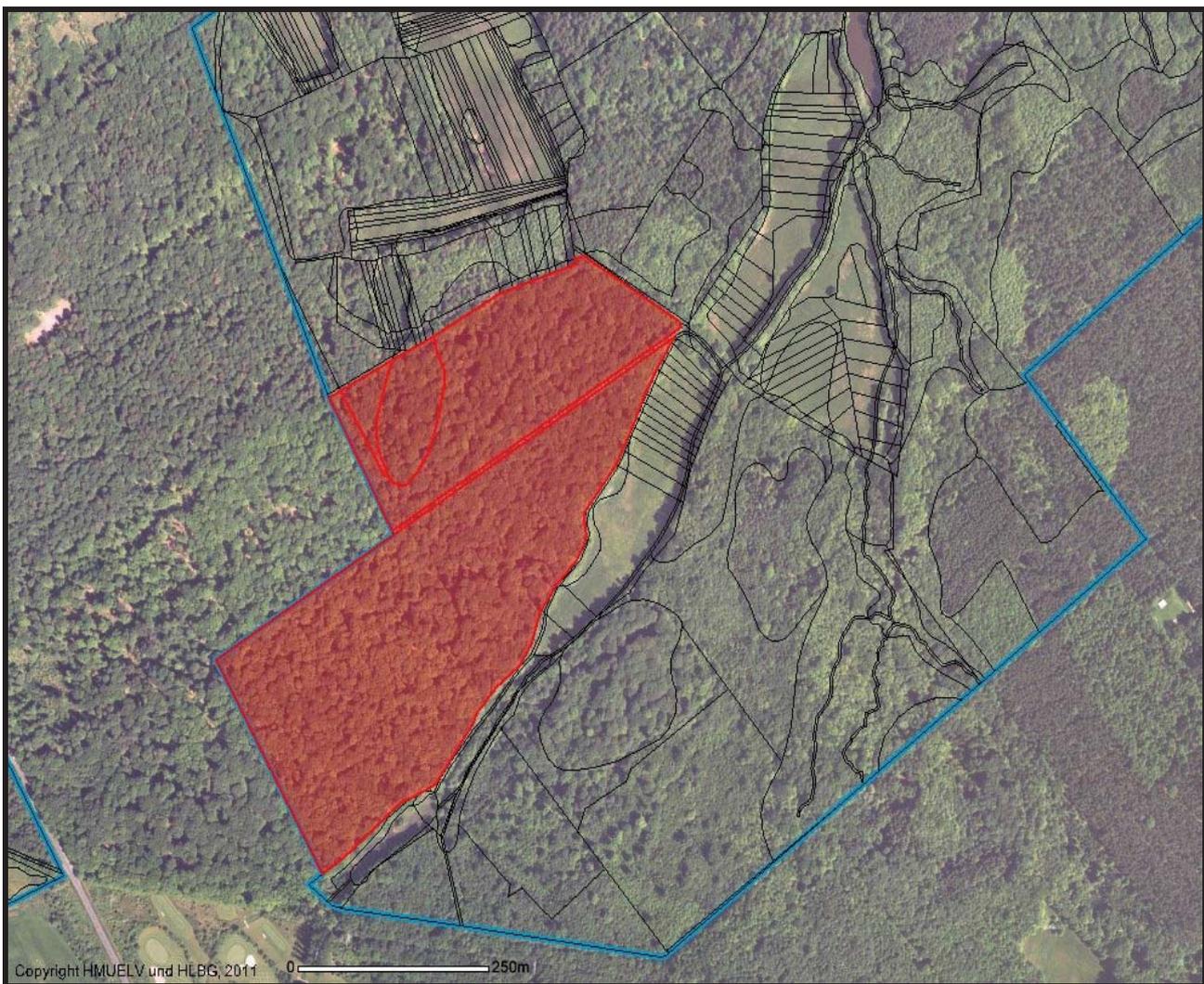
Baum Nr.	Baumart	Maßnahme	Baum Nr.	Baumart	Maßnahme
1	Buche	keine	5	Buche	keine
2	Buche	keine	6	Buche	keine
3	Buche	keine	7	Buche	keine
4	Buche	Entfernen einer schwachen 3-4m hohen Buche im Süden des Trägerbaumes, Maßnahme in 2012	8	Buche	Vorsichtiges Auflichten/ Entfernen von Buchen-NV im unmittelbaren Bereich des Trägerbaumes, Maßnahme in 2012

5.5.5 Förderung der Verjüngung Standort gerechter heimischer Baumarten (NATUREG Maßnahmencode 02.02.01.02.)

Die Verjüngung der Eichen-Althölzer wird mit 1/10 der Fläche pro Forsteinrichtungszeitraum vorgesehen. Es werden zunächst 2 Femel mit Einzelgrößen zwischen 0,3, und 0,4 ha angelegt, die bis zum Jahr 2014 zu beobachten und mit den örtlichen Naturschutzverbänden abschließend zu bewerten sind. Die Anlage weiterer Femellöcher erfolgt, wenn sich die Verjüngung zur Zufriedenheit entwickelt. Sofern nicht, sind andere Verjüngungsmethoden (z.B. Heisterpflanzungen in vorhandenen Lichtschächten) anzuwenden. Damit können Eingriffe zur Lichtregulierung zum Erreichen des Verjüngungsziels erforderlich werden. Hessen-Forst

Revierförsterei Dietzenbach

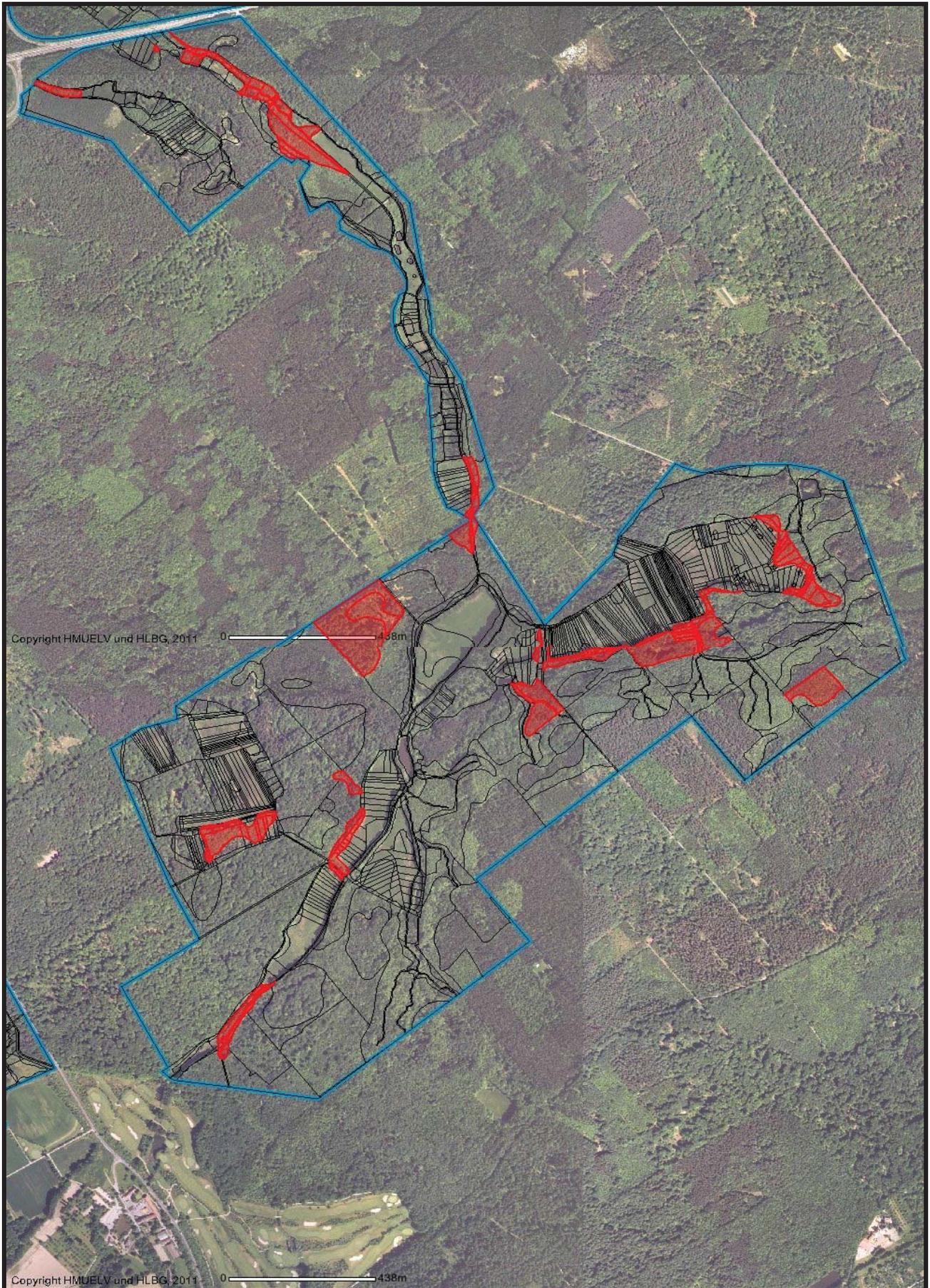
Abteilung	Alter	Besitz	Flächengröße
561.1	176 - 228 Jahre	Staatswald	12,40 ha
562.1 TF	175 Jahre		7,63 ha
Summe			20,03 ha



Verjüngung der Eichen-Althölzer, Maßstab ca. 1:9.300

5.5.6 Förderung von bestimmten Baumarten (NATUREG Maßnahmencode 02.04.06.)

Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands der LRT durch Pflege nach FE-Vorgaben unter Berücksichtigung der in der NSG-VO festgelegten Beschränkungen, Sicherung eines ausreichenden Eichen-Anteils in der Verjüngung, Waldeigentümer



Sicherung des Erhaltungszustands B, Maßstab ca. 1:16.200

5.5.7 Belassen von Horst- und Höhlenbäumen

(NATUREG Maßnahmcodes 02.04.03.)

Nach Naturschutzleitlinie von 2011 erfolgt im Staatswald eine dauerhafte Sicherung obligatorischer Habitatbäume, die entsprechend zu kennzeichnen sind. In über 100jährigen Laubholzbeständen kommen die fakultativen Habitatbäume dazu. Dadurch soll sicher gestellt sein, dass mindestens 3 Habitatbäume pro ha vorhanden sind. Für das FFH-Gebiet sind die Habitatbäume außerhalb der ausgewiesenen Kernzonen auszuwählen und zu kennzeichnen. Ganzes Schutzgebiet ohne Flächenbezug, Hessen-Forst

5.5.8 Selektive Mahd

(NATUREG Maßnahmcodes 11.09.02.)

Auf Waldrändern mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) ist bezüglich der Mahdtermine abweichend von der NSG-Verordnung eine einschürige Mahd mit Mahdtermin nach dem 1.9. als Artenschutzmaßnahme für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) vorzusehen, die Ränder bis 5 m Breite sollen bei der ersten Mahd stehen bleiben und bei der zweiten Mahd mitgemäht oder in mehrjährigen Abständen gemulcht werden, Landwirte mit HIAP



Waldrandstreifen für Großen Wiesenknopf, Karte Mitte, Maßstab ca. 1:15.200

5.6 Aus der NSG–Verordnung resultierende Maßnahmen

(NATUREG Maßnahmentyp 6)

5.6.1 Gehölzpflege

(NATUREG Maßnahmencode 12.01.03.)

Förderung solitärer Einzelbäume in Folge gezielter Freistellungen nach § 4 Abs. 2 b der NSG-Verordnung, ganzes Schutzgebiet ohne Flächenbezug, Hessen-Forst

Betroffen sind sämtliche Waldabteilungen mit Solitärbaumvorkommen. Ein großer Teil der Solitäre wird im Schaft- bzw. unteren Kronenbereich von Bäumen der folgenden Waldgeneration ummantelt. Die hierdurch erfolgende Beschattung beeinflusst das Mikroklima der Struktur „Solitär“ negativ und führt zu einer Entwertung des naturschutzfachlichen Strukturpotentials.

Revierförstereien Dietzenbach und Heegwald

5.6.2 Erhöhung der Umtriebszeiten

(NATUREG Maßnahmencode 02.02.04.)

Entwicklung naturnaher Laubwaldbestände außerhalb der LRT durch eine Bewirtschaftung im Anhalt an die §§ 2 und 4 Abs. 2 der NSG-Verordnung, Waldbesitzer

Gekennzeichnet wird diese Bewirtschaftung im Staatswald:

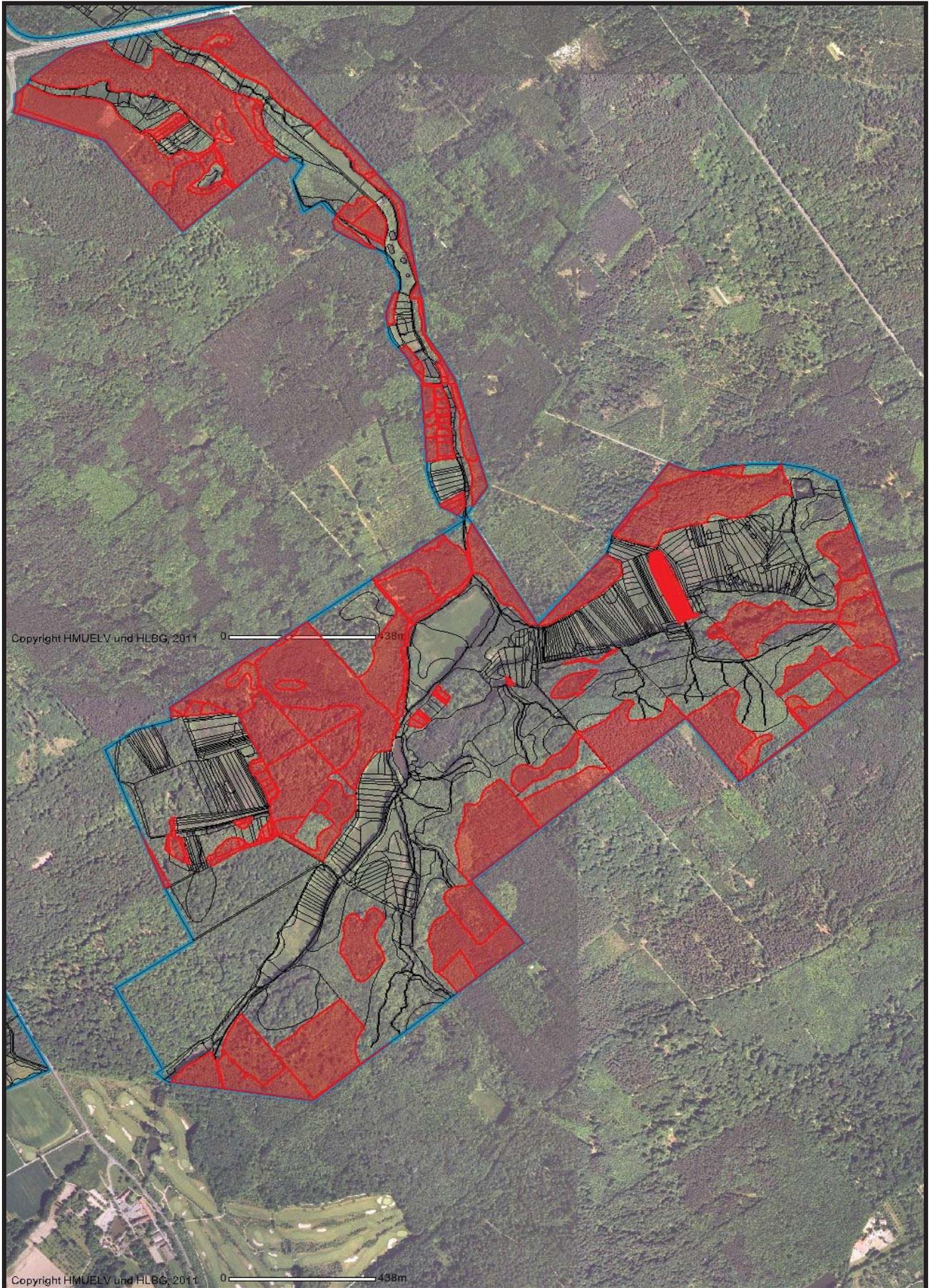
- durch die zeitlich mittel bis langfristigen Entnahme Standort fremder Baumarten (Nadelhölzer, Hybridpappeln, Roteichen, etc.).

Hinweis: Das Ausscheiden stark dimensionierter Pappeln in Beständen, die ansonsten der natürlich-potentiellen Vegetation entsprechen, ist über natürliche, alterungsbedingte Prozesse zu regeln.

- Künstliche Verjüngungen erfolgen über Anbau bzw. Voranbau von Baumarten, die der natürlichen potentiellen Vegetation entsprechen.
- Belassen sämtlichen stehenden und liegenden Totholzes in den Beständen, Ausnahmen sind zulässig für die Gefahrenabwehr im Rahmen der Verkehrssicherung und der Arbeitssicherheit.
- Verzicht auf die Nutzung der Laubholzsolitäre mit BHD >50 cm nach den Vorgaben der NSG-VO.

Die genannte Bewirtschaftung wird weitere LRT-Flächen zur Folge haben (insbesondere LRT 9110). Eine Ausweitung des Eichenanbaus auf wechselfeuchte (wechselfrockene), mesotrophe Standorte der Flug- und Terrassensande nördlich der „Bestewiesenschneise“ lässt auf längere Sicht eine Ausbildung des LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*) erwarten.

Revierförstereien Dietzenbach und Heegwald



Bewirtschaftung der Wälder außerhalb der LRT nach NSG-VO, Maßstab ca. 1:16.200

5.6.3 Entnahme nicht heimischer Gehölze (NATUREG Maßnahmencode 02.02.01.03.)

Entfernen von Pappelanpflanzungen und Rückführung der Flächen in der Gebüch- und Seibertsweise in eine vertraglich zu vereinbarende extensive Grünlandnutzung.

Bei Flurstück 49 öffnen des Pappelriegels auf eine Breite von 50 m. Entnahme von ca. 25-30 Pappeln (Seibertsweise, erste Priorität).

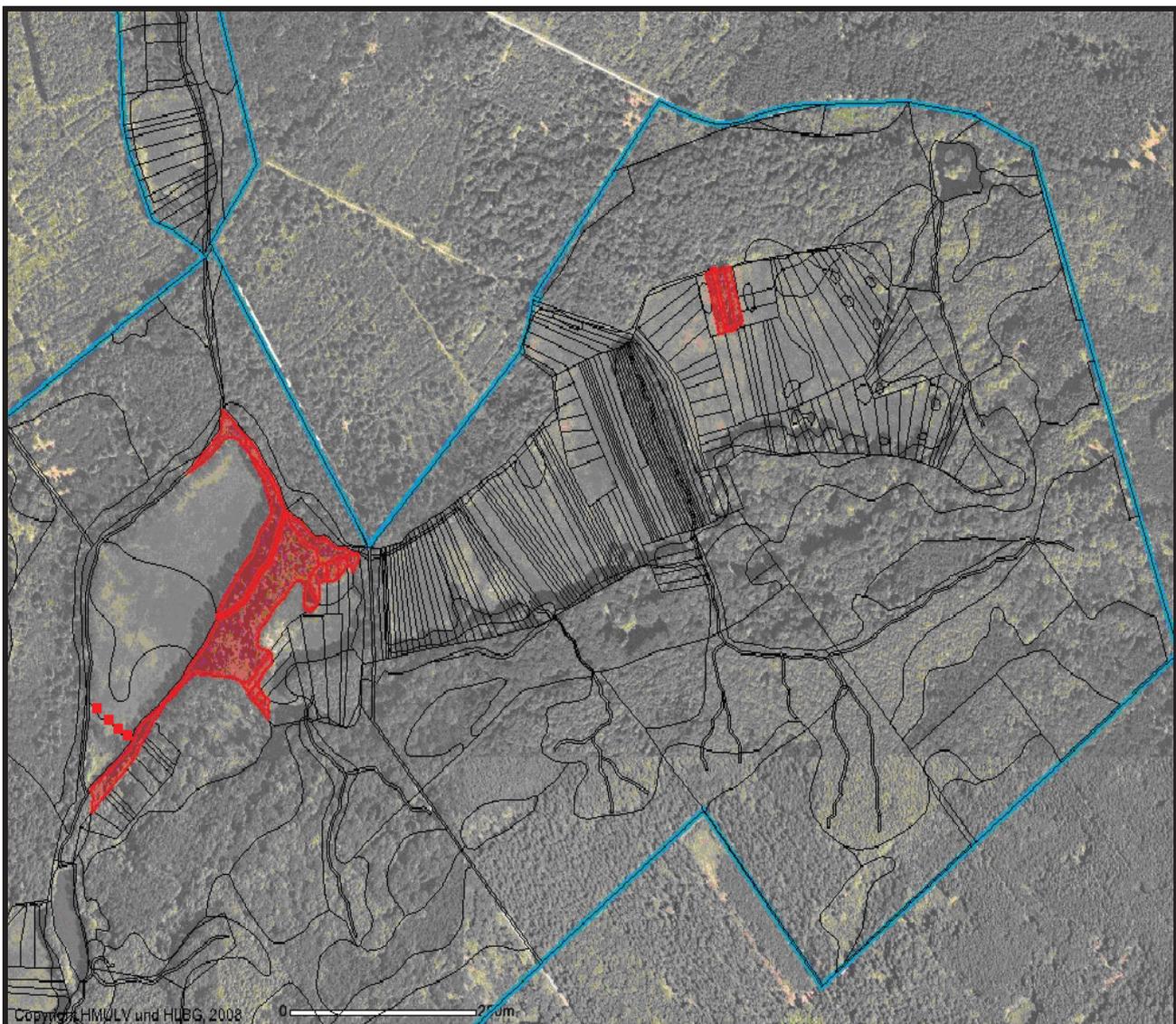
Entnahme des Pappelriegels in der Gebüchwiese in zweiter Priorität.

Achtung! Vor Durchführung der Maßnahme Einholen der Zustimmung der Grundeigentümer, für das Flurstück 49 liegt das Einverständnis vom Gut Neuhaus (Herrn Schumacher) bei Anrechnung von Ökopunkten vor.

Revierförsterei Dietzenbach

Gemarkung	Flur	Flurstücke	Bemerkung
Sprendlingen	25	49tlw.	Kl. + Gr. Seibertsweise
	33	151, 152tlw.	Gebüchwiese

Hinweis: Das anfallende Pappelholz wird, soweit am Markt absetzbar, über das Forstamt Langen vermarktet. Unverwertbare Kronenreste und Stammabschnitte können auf der Fläche zerspannt werden. Nach Abfräsen der Wurzelstöcke und einer anschließenden 2-3 jährigen Mulchmahd (je 1000€/ Jahr bei Bedarf) können die Flächen in eine extensive Grünlandnutzung eingebunden werden.



Umwandlung von Pappelbeständen in Grünland, Maßstab ca. 1:9.300

Im Süden wird die Große Seibertswiese durch vier Hybridpappeln begrenzt, hinter denen eine nicht landwirtschaftlich genutzte Fläche liegt. Die Pappeln sollen entfernt werden, damit eine Verbindung zur genutzten Fläche entsteht. Das Mulchen der Fläche kann somit in Zukunft entfallen.

5.6.4 Mahd mit besonderen Vorgaben

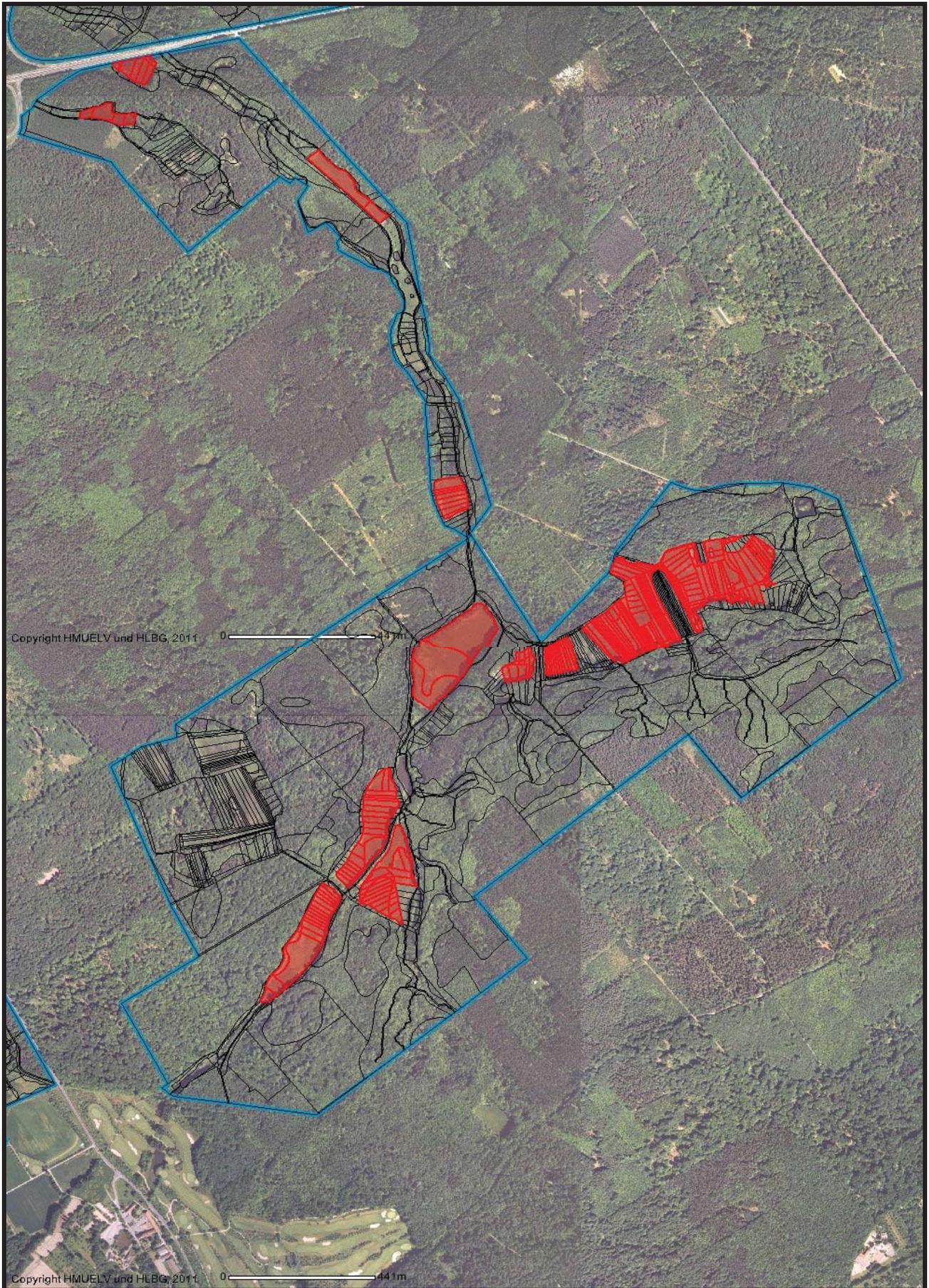
(NATUREG- Maßnahmencode 01.02.01.06.)

Erhalt hochwertiger Wiesengesellschaften frischer bis feuchter Standorte in Folge einer vertraglich vereinbarten, extensiven, ein- bis zweischürigen Grünlandnutzung mit **Mahdterminvorgabe ab 15.6.** ohne Düngung und Pflanzenschutzmittel-Einsatz, Mahd von innen nach außen, kein Eggen, Walzen oder Schleppen nach dem 15.März, etc. (§ 3 Ziffern 14-19 NSG-VO), auf geänderte Bewirtschaftungsverfahren bei Auftreten von Wassergreiskraut (*Senecio aquaticus*), Jakobsgreiskraut (*Senecio jacobaea*) und Herbstzeitlosen (*Colchicum autumnale*) wird hingewiesen, Landwirte mit HIAP

Revierförstereien Dietzenbach und Heegwald

Gemarkung	Flur	Flurstücke	Bemerkung
Sprendlingen	25	2 tlw.-18tlw., 19-20/2, 21tlw.-27tlw. 34tlw., 38/3tlw., 82tlw.-97tlw.	8,32 ha Bremerbuschwiese
	25	49tlw.	4,69 ha Große Seibertswiese
	25	49tlw.-60tlw.	0,94 ha Kleine Seibertswiese
	29	19tlw., 20tlw., 21/3tlw., 22/4tlw.,24/7tlw., 24/10tlw.	0,70 ha Müllerwiese
	29	15tlw., 16tlw., 17/1tlw., 17/2tlw	0,58 ha Enges Wad
	29	34/2tlw.	0,86 ha Eckhardtwiese
	30	4/1tlw.-10tlw.	1,00 ha Bestewiese
	33	2tlw.-16tlw., 23tlw.-49tlw., 53-70, 71tlw., 72tlw., 73-75, 76tlw.- 78tlw., 79-95, 96tlw.-115tlw, 128tlw.-142tlw., 143tlw.-145tlw., 146-149/2, 150/1tlw., 150/2tlw., 151,152, 153tlw., 154tlw,	11,96 ha Gebüchwiese
Summe			29,05 ha

Langfristige Flächenzugewinne sind sowohl für den **LRT 6410** (Potenzial liegt in den heutigen Calthionwiesen) als auch für den **LRT 6510** (Potenzial im Bereich der heutigen Fuchsschwanz-Glatthaferwiesen) in Folge zu erwarten. Die aktive Entwicklung zum LRT auf Teilflächen kann als Kompensationsmaßnahme infrage kommen.



Mahd der Wiesen mit Mahdzeitpunkt nach NSG-VO, Maßstab ca. 1:16.200

5.6.5 Ordnungsgemäße Fischerei (NATUREG Maßnahmencode 16.03.)

Beibehaltung der ordnungsgemäßen fischereiwirtschaftlichen Nutzung im Sinne des § 4 Abs. 8 der gültigen NSG-Verordnung ohne Angelnutzung, Eigentümer bzw. Pächter

Revierförsterei Dietzenbach

Gemarkung	Flur	Flurstück	Bemerkung
Sprendlingen	24	81	0,37 ha, Gut Neuhof Teich



ordnungsgemäße Fischerei, Maßstab ca. 1:7.700

5.6.6 Gewässerunterhaltung in mehrjährigen Abständen (NATUREG Maßnahmencode 04.06.03.)

Sicherung einer nachhaltigen Bewirtschaftbarkeit der Grünlandflächen in Folge einer Grabensystempflege bei Bedarf, Unterhaltungspflichtige

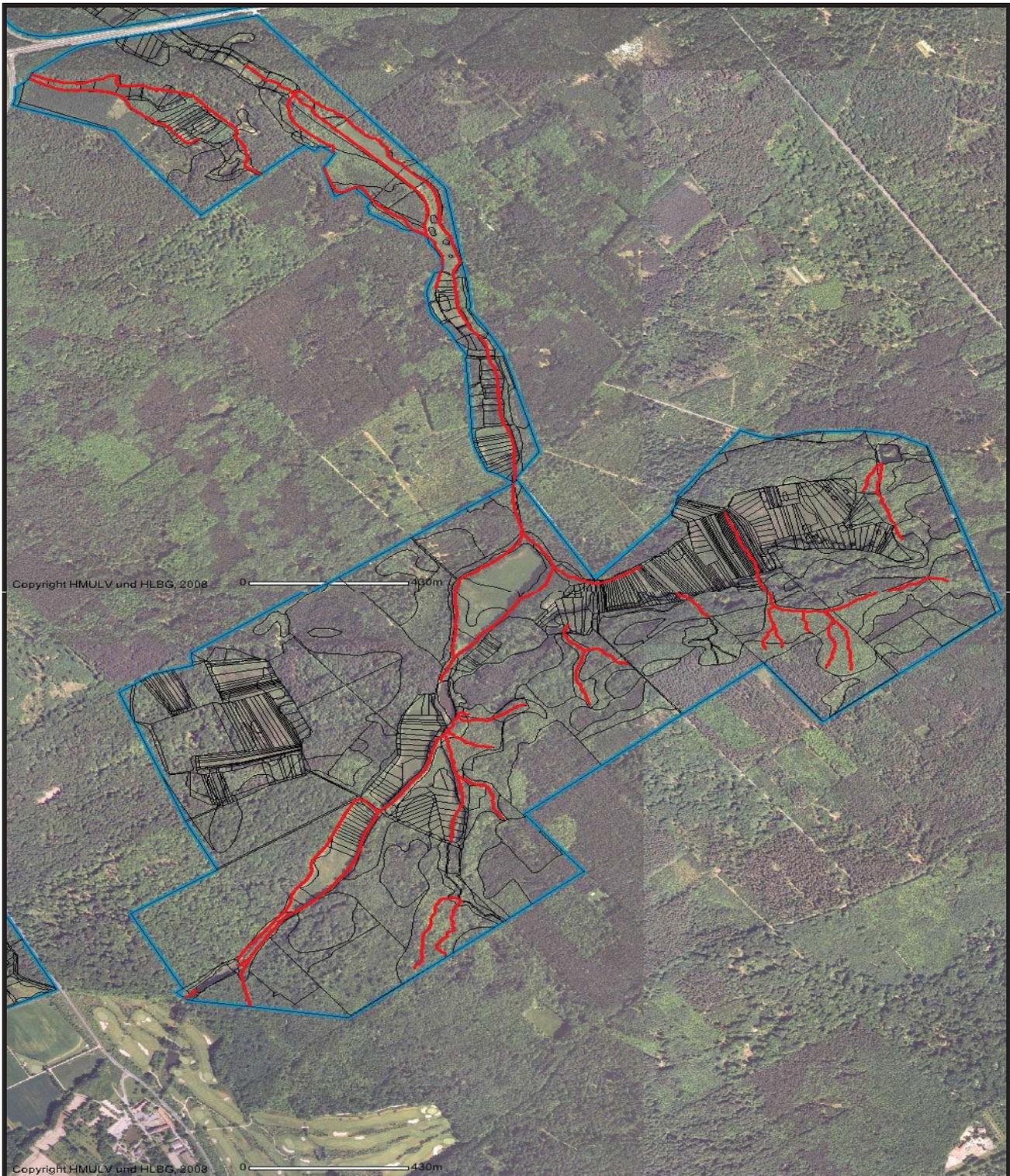
Die Etablierung einer Grünlandnutzung im Auenbereich des Luderbachs konnte nur in Verbindung mit einem das Gebiet durchziehenden Grabensystem erfolgen. Dies gilt auch heute noch. Sofern durch Eintrag von Laub oder Bodensubstrat die Funktion erheblich beeinträchtigt wird, können Instandsetzungsmaßnahmen maximal bis auf das ursprüngliche Grabensohlenniveau durchgeführt werden.

Revierförstereien Dietzenbach und Heegwald, sämtliche Wiesen begleitenden Gräben (Darstellung zusammen mit Maßnahme 5.6.7)

5.6.7 Gehölzentfernung am Gewässerrand (NATUREG Maßnahmencode 04.07.06.)

Erhalt und Verbesserung der Habitatsigenschaften von Gewässern für Amphibien und Libellen durch Entnahme aufkommender Gehölze, bei Bedarf ist zur besseren Besonnung der Waldrand zurück zu nehmen, die Dornseeinsel ist bei Frost in mehrjährigen Abständen ebenfalls zu pflegen, Flächenauswahl jeweils nach örtlichem Bedarf (siehe auch Maßnahme 5.6.6)

Revierförstereien Dietzenbach und Heegwald



Gewässerunterhaltung und Gehölzentfernung am Gewässerrand, Maßstab ca. 1:15.900

5.6.8 Bekämpfung von Neophyten

(NATUREG Maßnahmencodes 11.09.03.)

Kontrolle der Fließ- und Stillgewässer bezüglich einer möglichen Neozoenausstattung (hier Fische und Reptilien), und insbesondere des Dornsees bezüglich des Pflanzenbewuchses (Neophytenausstattung mit Seerosen), Kontrolle alle 5 Jahre

Die Kontrolle auf Neozoen erfolgt mittels Elektrofischung, bzw. Fallenfang. Die Tiere werden unter Wahrung tierschutzrechtlicher Bestimmungen aus dem Gebiet entfernt (z.B. Vermittlung an Tierhandlungen, sonstige private Interessenten). Eine erste diesbezügliche Maßnahme sollte spätestens 2012 erfolgen.

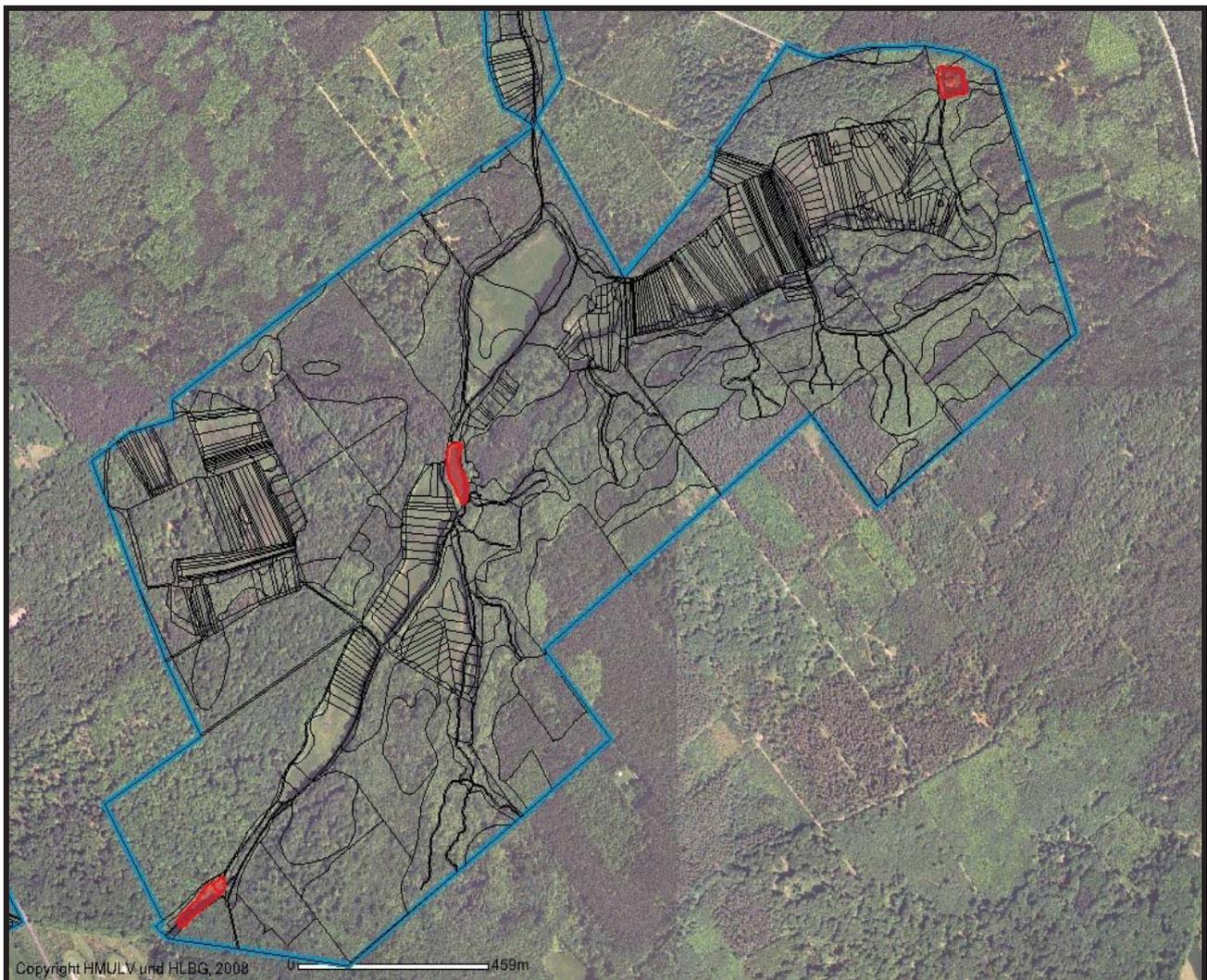
Die Reduzierung der Seerosen im Dornsee ist unmittelbar an die Wasserführung des Sees gekoppelt. Sofern Bedarf besteht, ist eine Maßnahme zum nächstmöglichen Zeitpunkt eines Trockenfallens des Sees umzusetzen.

5.6.9 Bekämpfung von Neozoen

(NATUREG Maßnahmencode 11.09.04.)

Maßnahmenbeschreibung wie vor, gemeinsame Durchführung

Revierförsterei Dietzenbach



Bekämpfung Neophyten/ Neozoen im Dornsee, Waldschmittweiher, Neuhoftich, Maßstab ca. 1:17.000

5.6.10 Öffentlichkeitsarbeit

(NATUREG Maßnahmencode 14.)

Besuchereinforation durch Aufstellung von 3 Informationstafeln am Dornsee, der Holländer- und Bornschneise (Wiesenübergang) und an der „Reiterruhe“, Kontrolle der Beschilderung, ggf. Ergänzung fehlender NSG- Schilder, ohne Flächenbezug, Hessen-Forst

6. Report aus dem Planungsjournal

<u>Maßnahme</u>	<u>Maßnahme Code (Maßnahme Nummer) Farbe Nummer</u>	<u>Ziel der Maßnahme</u>	<u>Typ der Maßnahme</u>	<u>Grundmaßnahme</u>	<u>Größe Soll</u>	<u>Kosten gesamt Soll</u>	<u>Nächste Durchführung Periode</u>	<u>Nächste Durchführung Jahr</u>
Kein Ausbau/ keine Versiegelung von Wirtschaftswegen	02.04.10. (5.1.1) 27	Unterhaltung der vorhandenen Wege, kein Ausbau/ keine Befestigung weiterer Wege oder der damit zusammenhängenden Flächen nach den Vorgaben der NSG-VO, Waldeigentümer	1	nein	0,85 ha	0,00	99	2012
Entbuschung/ Entkusselung mit bestimmtem Turnus	01.09.05. (5.1.2) 11	Schutz der Waldwiesen vor Sukzession aus den Waldrändern, Pflege der Waldränder durch Rückschnitt im Zuge forstlicher Bewirtschaftung, Hessen-Forst	1	ja	4,60 ha	0,00	01-03	2017
Wasserstandsregulierung/ Wasserstands- anhebung	04.03.02. (5.2.1) 19	Aufstau des Abflusses temporärer Gerinne durch Stamm- und Kronenreste in den Abt. 2044 A1 und 534 B1, mind. 4 Stück, Hessen-Forst	2	ja	4,00	600,00 €	01-03	2013
					0,33 ha			
Einbau von Sohlschwellen	04.07.04. (5.2.2) 31	Einbau einer Raubaum-Sohlschwelle im Luderbach in Abt. 2105 B3, Anheben des Gewässerbodens durch Aufsedimentierung, Verbesserung des LRT 91E0*, Hessen-Forst	2	nein	1,00	500,00 €	01-03	2012
Mehrschürige Mahd	01.02.01.03. (5.2.3) 49	Sicherung des hervorragenden Erhaltungszustands des LRT 6510 durch extensive Mahd mit Terminvorgabe ab 15.6. mit den Einschränkungen der NSG-VO, Landwirte mit HIAP	2	ja	0,57 ha	0,00	06	2012

Gezielte Düngung (z.B. P, Ca, K)	01.05.07. (5.2.4) 26	Erhalt der Artenvielfalt extensiv bewirtschafteter Wiesen auf sauren, schwach gepufferten Sandböden durch periodische Kalk- oder Gesteinsmehlausbringung, Flitterseewiese, Landwirte mit HIAP	2	ja	5,26 ha	0,00	01-03	2012
Mulchen (Mahd mit Mulchgerät)	01.09.01.03. (5.2.5) 50	Pflege der nicht gemähten Wiesen säume und Hochstaudenfluren durch Mulchmahd zur Offenhaltung der Flächen, wechselnde Flächenanteile, Unternehmer	2	ja	5,27 ha	1.131,00 €	09	2012
Beseitigung von Konkurrenzpflanzen	11.09.01. (5.2.6) 48	Verhinderung einer Gehölsukzession auf Grünland- und Bracheflächen, die nicht regelmäßig gemäht werden, einschließlich Pflege der vorhandenen Verbuschungen, wechselnde Flächenanteile, Hessen-Forst	2	ja	0,99 ha	795,00 €	09	2012
„Auf-den-Stock-Setzen“ bestimmter Arten	12.01.03.02. (5.2.7) 13	abschnittsweises Auf-den-Stock-Setzen des Erlenriegels am Luderbach in der Bremerbuschwiese auf jeweils ca. 70 m als Vernetzung einschließlich Bachökologische Effekte, Hessen-Forst	2	ja	1,00 0,59 ha	1.500,00 €	10-12	2012
Baumartenzusammensetzung/ Entwicklung zu Standort typischen Waldgesellschaften	02.02.01. (5.3.1) 77	Verbesserung des Erhaltungszustands C von Beständen durch Alterung und begleitende forstliche Nutzung mit den Einschränkungen der NSG-VO, Erziehung von Starkholz, Hessen-Forst	3	ja	10,32 ha	0,00	99	2017
Zweischürige Mahd	01.02.01.02. (5.3.2) 84	Verbesserung des Erhaltungszustands des LRT 6410 durch extensive ein- bis zweischürige Mahd mit Terminvorgabe ab 15. 6. mit den Einschränkungen der NSG-VO, Landwirte mit HIAP	3	ja	0,25 ha	0,00	06	2012

Einschürige Mahd	<u>01.02.01.01.</u> (5.3.3) 1	Wiederaufnahme einer regelmäßigen extensiven Grünlandnutzung auch in Abständen von 2 Jahren zur Förderung des Breitblättrigen Knabenkrauts in Teilflächen der Flitterseewiese, Hessen-Forst oder Landwirte mit HIAP	3	ja	0,80 ha	0,00	08	2012
Anlage von Ruhe-/ Flachwasserzonen/ Kolken	<u>04.07.02.</u> (5.3.4) 8	Verbesserung des Licht- und Wärmeclimas von Amphibientümpeln durch Entnahme von Bäumen und Ablage von Rest-hölzern am Rand zur Nutzung als Sonnenplätze, Hessen-Forst	3	nein	0,16 ha	555,00	01-03	2015
Schaffung eines durchgehenden, offenen Fließgewässersystems	<u>04.04.01.</u> (5.3.5) 0	Herstellen eines durchgehenden Fließgewässersystems durch Beseitigung von Wanderhindernissen im Luderbach nach Aufstellung der Oberen Wasserbehörde, Unternehmer	3	ja	0,00	0,00	99	2012
Selektives Zurückdrängen bestimmter Arten bzw. bestandsstützende Maßnahmen	<u>11.09.</u> (5.3.6) 0	Maßnahmen zur Optimierung der Habitatstrukturen für die Zaunedeckse durch Schaffung von Sonnenplätzen an den Waldwiesenträndern, ohne Flächenbezug, Hessen-Forst	3	ja	1,00	500,00 €	99	2015
Beseitigung von Ablagerungen (Mist, Müll, Schutt, Geräte, u.a.)	<u>01.11.02.</u> (5.3.7) 14	Abfuhr von Erdaushub aus der Anlage temporärer Amphibientümpel in der Eckardtwiese bei geeigneter Witterung, nach Bedarf Vergrößerung/ Vertiefung zur längeren Wasserhaltung, Unternehmer	3	ja	1,07 ha	0,00	10-12	2012
Anlage von temporären Gewässern	<u>11.04.01.02.</u> (5.3.8) 57	Anlage einer befahrbaren Bodenmulde, die temporär mit Wasser bespannt ist, in trockenen Jahren kann die Fläche gemäht werden, Prüfung auf Kompensation, Eigentümer	3	nein	0,04 ha	1.500	12	2015

Altholzanteile belassen	<u>02.04.01.</u> (5.5.1) 42	Reduktion des geplanten Bucheneinschlags in der Abt. 563 A1 von 99 Efm/ha auf 19 Efm/ha zur Sicherung des Altholzanteils, Prüfung auf Kompensationsfähigkeit, Hessen-Forst	5	nein	6,92 ha	0,00	99	2012
Rückbau Naturferner Nutzungstypen	<u>12.04.02.</u> (5.5.3) 29	Verzicht auf forstliche Nutzung innerhalb der festgelegten Kernflächen, Ausnahme Verkehrssicherungspflicht, Prüfung auf Kompensationsfähigkeit, Waldeigentümer	5	ja	55,42 ha	0,00	99	2012
Rücknahme der Nutzung des Waldes	<u>02.01.</u> (5.5.2) 0	Verzicht auf Nutzung der 8 Trägerbäume des Grünen Besenmooses in Abt. 531 A2 einschließlich eines Radius von ca. 30 m um den jeweiligen Baum, die Bäume sind markiert, Darstellung mit 5.5.4, Kompensation, Hessen-Forst	5	ja	0,00	0,00	99	2012
Entfernung bestimmter Gehölze	<u>12.04.04.</u> (5.5.4) 3	Überwachung der Lebensbedingungen für das Grüne Besenmoos durch vorsichtige Entnahme ankommender Baumarten zur Feinsteuerung des Mikroklimas in Abt. 531 A2, Darstellung mit 5.5.3, Hessen-Forst	5	nein	1,00	500,00 €	01-03	2012
					4,25 ha			
Förderung der Verjüngung Standortgerechter heimischer Baumarten	<u>02.02.01.02.</u> (5.5.5) 4	langsame Verjüngung der Ei-Althölzer in Abt. 561.1 + 562.1tlw. mit 1/10 der Fläche pro FE-Zeitraum mit SEi in Femeln, Überprüfung mit den 29er Verbänden in 2014, Entwicklung eines LRT 9160, Kompensation, Hessen-Forst	5	ja	20,03 ha	0,00	99	2014
Förderung von Nebenbaumarten/bestimmten Baumarten	<u>02.04.06.</u> (5.5.6) 28	Gewährleistung eines günstigen EHZ der LRT durch Nutzung nach FE-Vorgaben unter Berücksichtigung der NSG-VO, Sicherung eines ausreichenden Ei-Anteils, Waldeigentümer	5	ja	18,67 ha	0,00	99	2012

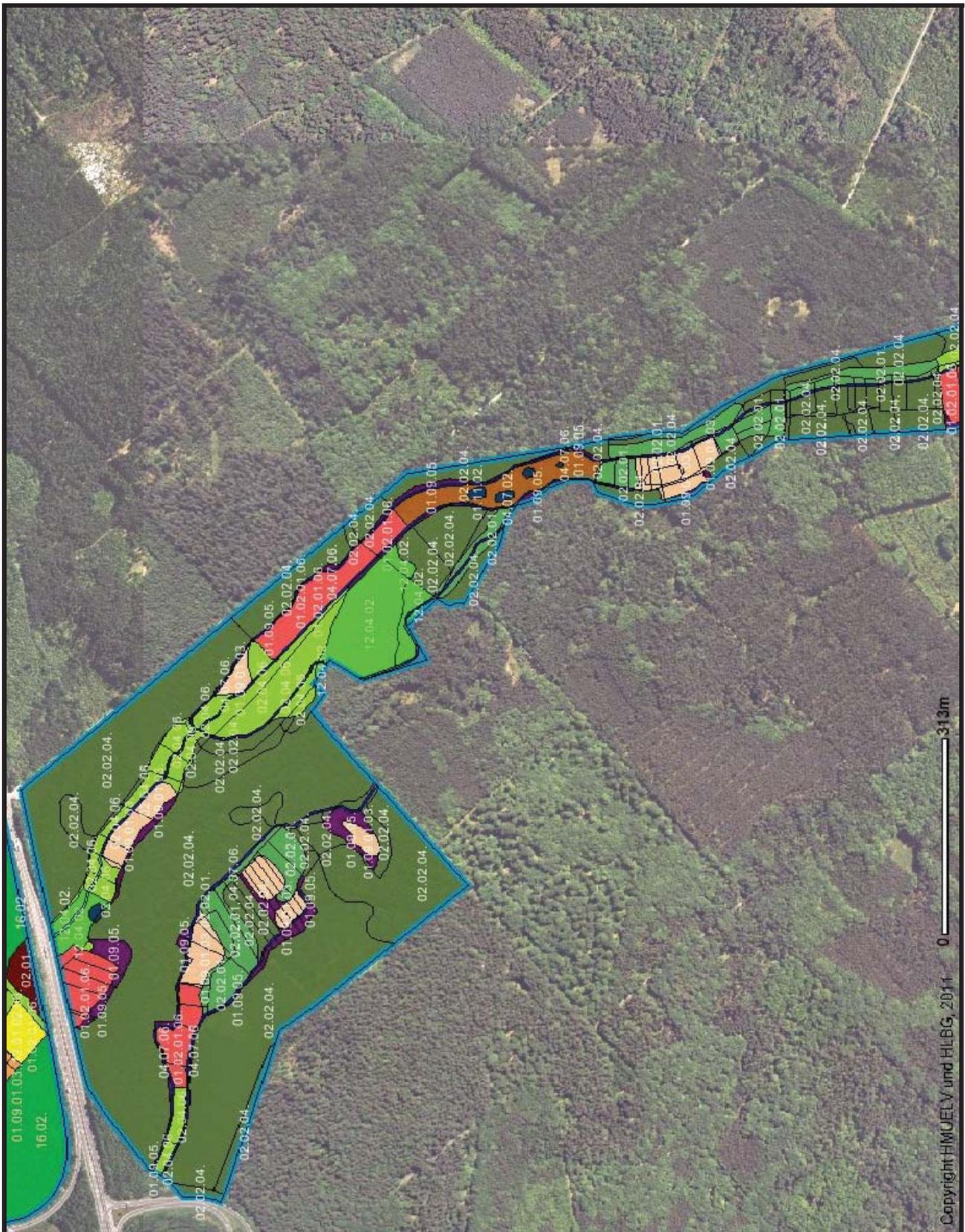
Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	<u>02.04.03.</u> (5.5.7) 0	dauerhafte Sicherung und Markierung der obligatorischen und fakultativen Habitatbäume außerhalb der ausgewiesenen Kernzonen, ohne Flächenbezug, Hessen-Forst	5	nein	0,00	0,00	99	2012
Selektive Mahd	<u>11.09.02.</u> (5.5.8) 0	Ränder mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs von der NSG-VO abweichende Mahdtermine zwischen 25.5. und 15.6. sowie nach dem 1.9. zur Förderung von <i>Maculinea nausithous</i> , Landwirte mit HIAP	5	ja	0,00	0,00	05-06 09	2012
Gehölzpflege	<u>12.01.03.</u> (5.6.1) 0	Erhalt der Solitäre durch Verhinderung des Einwachsens in die nachfolgende Baumgeneration, Freistellen im Rahmen der regulären Bewirtschaftung, ohne Flächenbezug, Hessen-Forst	6	ja	0,00	0,00	10-12	2012
Erhöhung der Umtriebszeiten	<u>02.02.04.</u> (5.6.2) 88	Entwicklung Naturnaher Laubwaldbestände außerhalb der LRT durch eine Bewirtschaftung nach den Vorgaben der NSG-VO und den dazu ergangenen Präzisierungen, Waldeigentümer	6	nein	119,34 ha	0,00	99	2012
Entnahme/Beseitigung nicht heimischer/nicht Standortgerechter Gehölze	<u>02.02.01.03.</u> (5.6.3) 25	Rückführung von mit Hybridpappeln bestandener Flächen in extensive Grünlandnutzung durch Entnahme der Bäume, Zerspanen der Kronen und Wurzeln, 2-3 jährige Mulchmahd, je 1.000€/a, Unternehmer	6	nein	2,08 ha	9.875,00 € (1.000€/a)	99	2015
Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, Belassen von Saumstreifen)	<u>01.02.01.06.</u> (5.6.4) 37	ein- bis zweischürige Mahd zur Pflege der Wiesen, Mahdtermin ab 15.6. mit den in der NSG-VO genannten Einschränkungen, ggf. Kompensation, Landwirte mit HIAP	6	ja	28,73 ha	0,00	06	2012
Ordnungsgemäße Fischerei	<u>16.03.</u> (5.6.5) 43	Beibehalten der ordnungsgemäßen Fischerei im Teich des Guts Neuohof im Sinne des § 4 Abs. 8 der NSG-VO ohne Angelnutzung, Eigentümer	6	nein	0,37	0,00	99	2012

Unterhaltung in mehrjährigen Abständen	<u>04.06.03.</u> (5.6.6) 0	Unterhaltung vorhandener Gräben jeweils abschnittsweise bzw. einseitig bis zur Grabensohle als Sicherung der extensiven Grünlandnutzung bei Bedarf, Unternehmer	6	ja	1,00	2.000,00 €	10-12	2012
Gehölzentrümmerrückbau am Gewässerrand	<u>04.07.06.</u> (5.6.7) 33	Erhaltung und Verbesserung der Habitateneigenschaften von Gewässern für Amphibien und Libellen durch Entnahme aufkommender Gehölze, Flächenauswahl nach Bedarf Hessen-Forst	6	ja	3.84 ha	1.150,00 €	01-03	2012
Bekämpfung von Neophyten	<u>11.09.03.</u> (5.6.8) 91	Kontrolle und Bekämpfung der Neophyten im Gesamtgebiet nach Notwendigkeit, spezielles Augenmerk auf den drei Teichen, Maßnahme ohne Flächenbezug außerhalb der Teiche, Hessen-Forst	6	ja	0,77 ha	500,00 €	99	2012
Bekämpfung von Neozoen	<u>11.09.04.</u> (5.6.9) 0	Kontrolle der Gewässer auf Neozoenbesatz durch Elektrofischerei oder Fallenfänger nach Bedarf, Behandlung nach tierschutzrechtlichen Vorgaben, Hessen-Forst	6	ja	1,00	350,00 €	99	2012
Öffentlichkeitsarbeit	<u>14.</u> (5.6.10) 0	Besucherinfo durch Info-Schilder am Dornsee, Holländer- und Bornschneise sowie an der Reiterruhe, Kontrolle und Ersatz der NSG-Beschilderung, ohne Flächenbezug, Hessen-Forst	6	ja	5,00	600,00 €	99	2012

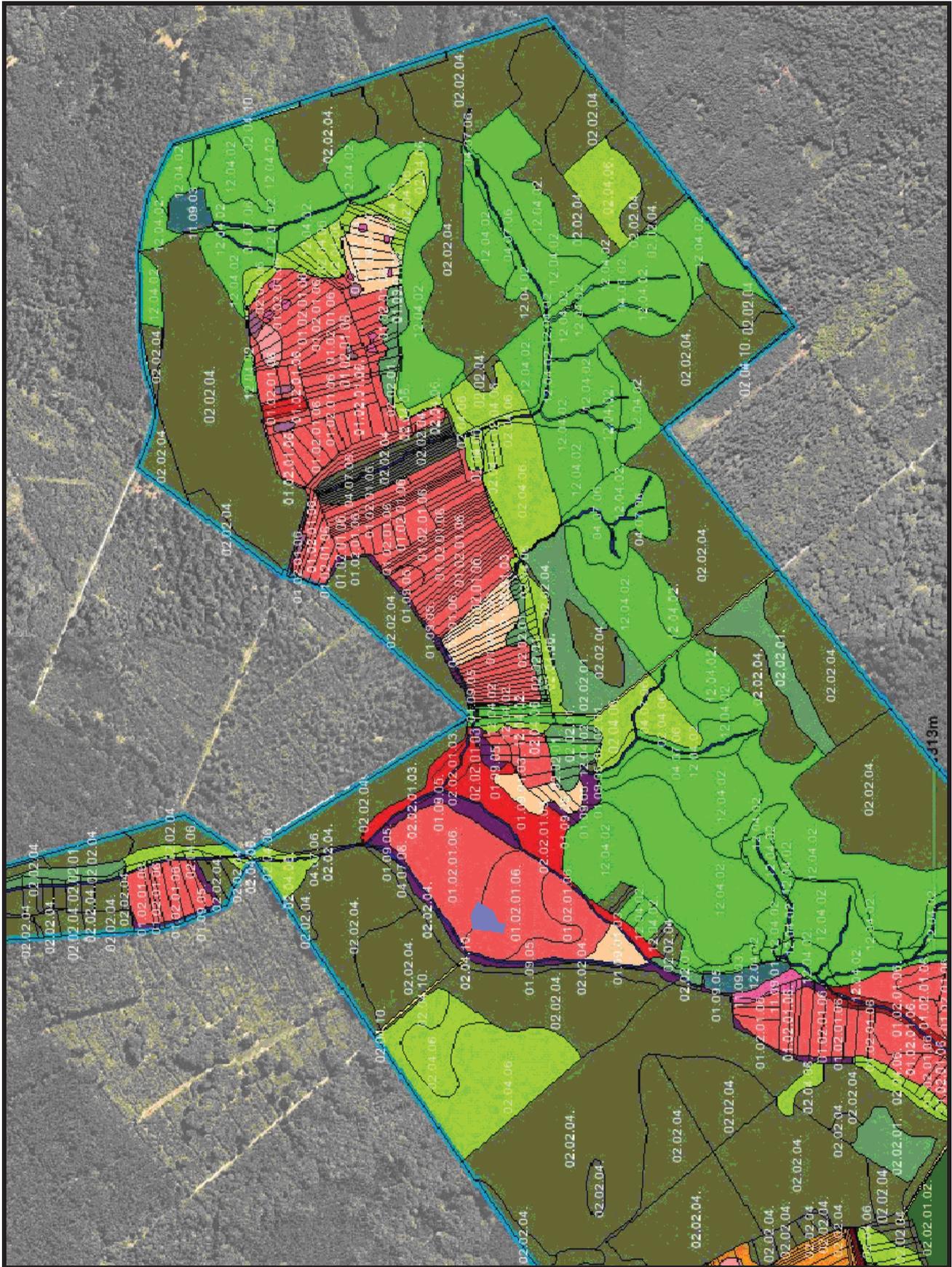
7. Literatur

- Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland: Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zu Schutzstatus, Bestand, Bestandstrend, Gefährdungsstatus sowie Erhaltungszustand, Frankfurt/M. September 2008,
- Goebel, W., Fritz, H.-G., Gillen, G.: Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet „Luderbachaue von Dreieich“ (Kreis Offenbach), ECOPLAN, Büro für ökologische Fachplanungen, Groß-Zimmern November 2002,
- Stettmer, C., Binzenhöfer, B., Hartmann, P.: Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Glaucopsyche teleius* und *Glaucopsyche nausithous*, Natur und Landschaft 2001 Nr. 76 Seiten 278-287 und 366-376,
- Rahmenpflegeplan für das Naturschutzgebiet „Luderbachaue von Dreieich“, Büro für ökologische Fachplanung Fritz & Goebel GbR, Groß-Zimmern, überarbeitet und aktualisiert durch die ONB beim Regierungspräsidium Darmstadt Februar 2001,
- Grosse-Brauckmann, G.: Südliches Luderbachgebiet und Gebüch bei Neu-Isenburg, Bericht unter Bezugnahme auf den Werkvertrag vom 25./29.1.1082, Darmstadt Februar 1983,
- Cezanne, R., Hodvina, S.: Schutzwürdigkeitsgutachten für das geplante Naturschutzgebiet „Luderbachaue von Dreieich“, Institut für angewandte Vegetationskunde und Landschaftsökologie, Darmstadt Februar 1993,
- Drehwald, U.: Erfassung und Bewertung von *Dicranum viride* im FFH-Gebiet „Luderbachaue von Dreieich“ (5018-305), Göttingen Oktober 2007,
- Gillen, G., Goebel, W.: Mittelfristiger Pflegeplan zum Naturschutzgebiet „Luderbachaue von Dreieich“, ÖKOPLANUNG Büro für ökologischen Fachplanungen Fritz & Goebel GbR Groß-Zimmern Oktober 1996,
- Neber, Ch.: Wiesen, Wälder und angrenzende Waldränder am südlichen Luderbach bei Neu-Isenburg, Botanisches Gutachten ohne Ort 1981,
- Übersicht Maßnahmenplanung Arten (Ampelschema), Quelle Dr. M. Kuprian, verändert RP Darmstadt Dez. 51.1, Version: 16.11.2009,
- Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) vom 20. Dezember 2010 GVBl I vom 28. Dezember 2010 S. 629
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Luderbachaue von Dreieich“ vom 16. Juli 1996 StAnz. 33/1996 S. 2500
- Hessen-Forst: Naturschutzleitlinie für den Hessischen Staatswald, Kassel April 2011

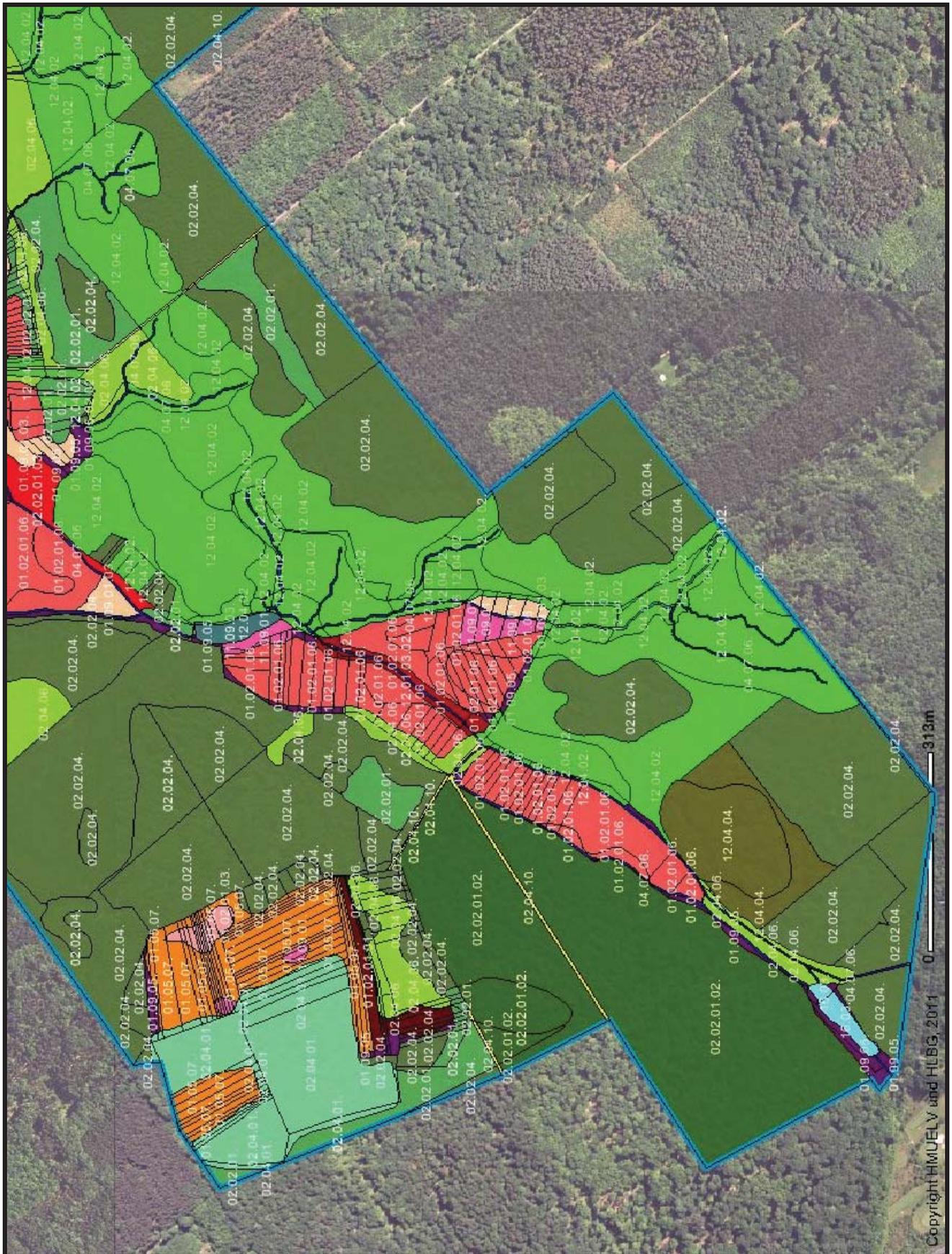
8. Maßnahmenplan



Maßnahmenplan Nord, Maßstab ca. 1:8.600



Maßnahmenplan Ost, Maßstab ca. 1:8.600



Maßnahmenplan West, Maßstab ca. 1:8.600

Legende:**Geordnet nach Farbnummern**

Farbe	Maßnahmencode	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmennummer
1	01.02.01.01.	Artenschutzmaßnahme Knabenkraut	5.3.3
3	12.04.04.	Artenschutzmaßnahme Grünes Besenmoos	5.5.4
4	02.02.01.02.	Verjüngung der Althölzer	5.5.5
8	04.07.02.	Pflege der Amphibientümpel	5.3.4
11	01.09.05.	Rückschnitt der Waldränder	5.1.2
13	12.01.03.02.	Pflege des Erlenriegels	5.2.7
14	01.11.02.	Beseitigen von Erdaushub	5.3.7
19	04.03.02.	Aufstau von Gerinnen	5.2.1
25	02.02.01.03.	Pappellersatz	5.6.3
26	01.05.07.	gezielte Düngung	5.2.4
27	02.04.10.	Wegeunterhaltung	5.1.1
28	02.04.06.	Sicherung des Erhaltungszustands B	5.5.6
29	12.04.02.	Kernflächen	5.5.2
31	04.07.04.	Sohlschwellen	5.2.2
33	04.07.06.	Gehölzpflege an Gewässern	5.6.7
37	01.02.01.06.	Wiesenmähd außerhalb der LRT	5.6.4
42	02.04.01.	Einschlagsreduktion	5.5.1
43	16.03.	Teichbewirtschaftung	5.6.5
48	11.09.01.	Schutz vor Verbuschung	5.2.6
49	01.02.01.03.	Sicherung des Erhaltungszustands	5.2.3
50	01.09.01.03.	Mulchen	5.2.5
57	11.04.01.02.	Anlage von temporären Gewässern	5.3.8
77	02.02.01.	Verbesserung der Erhaltungszustände	5.3.1

84	01.02.01.02.	Verbesserung des LRT 6410	5.3.2
88	02.02.04.	Waldbewirtschaftung außerhalb der LRT	5.6.2
91	11.09.03.	Beseitigung von Neophyten	5.6.8
ohne	12.01.03.	Gehölzpflege	5.6.1
ohne	04.04.01.	Schaffung eines durchgängigen Gewässersystems	5.3.5
ohne	14.	Öffentlichkeitsarbeit	5.6.10
ohne	11.09.	Artenschutzmaßnahme Zauneidechse	5.3.6
ohne	02.01.	Artenschutz Dicranum	5.5.3
ohne	02.04.03.	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	5.5.7
ohne	11.09.04.	Bekämpfung Neozoen	5.6.9
ohne	04.06.03.	Unterhaltung von Gräben	5.6.6
ohne	11.09.02.	selektive Mahd	5.5.8

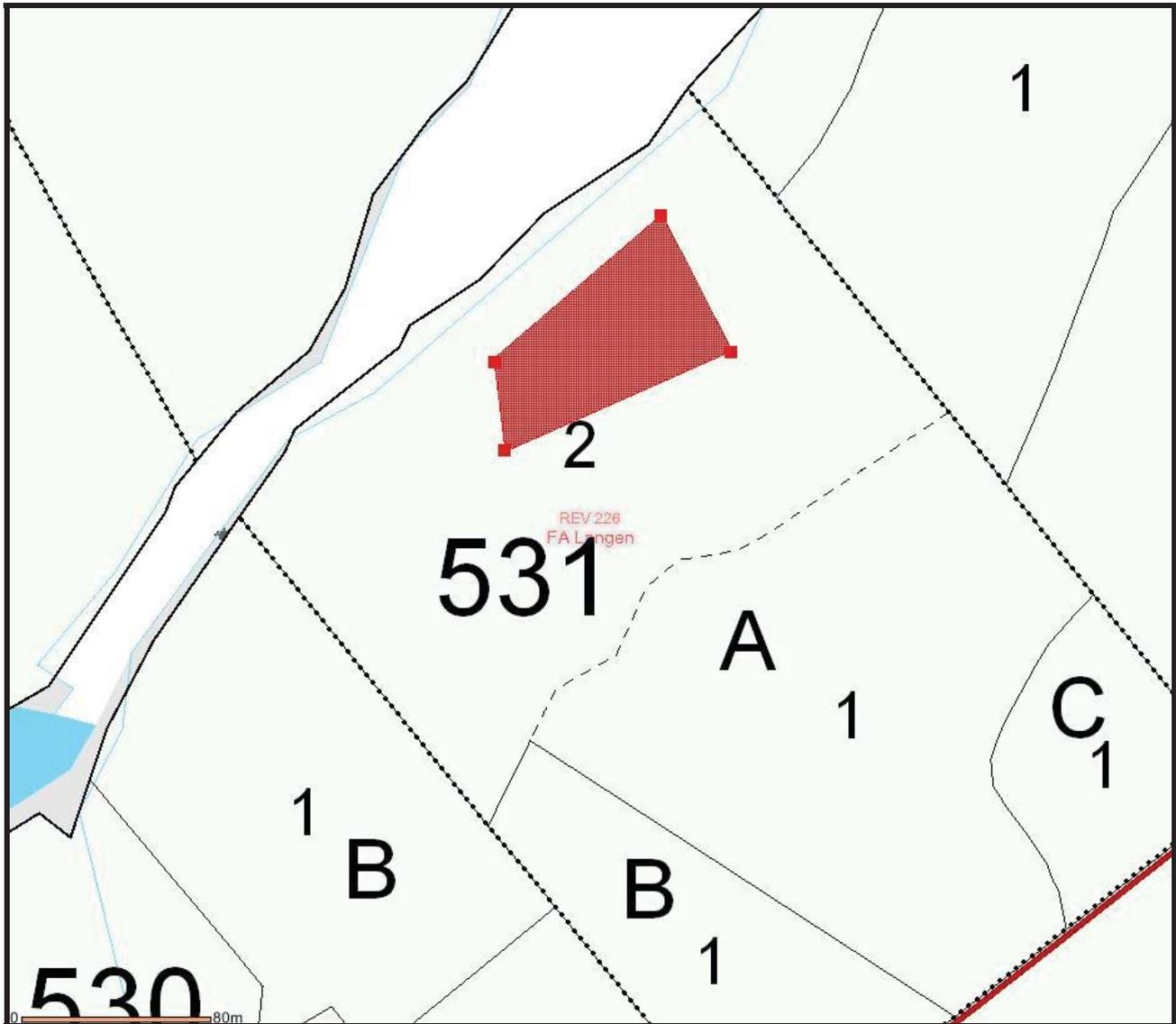
Geordnet nach Maßnahmennummern

Farbcode	Maßnahmengencode	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmennummer
1	01.02.01.01.	Artenschutzmaßnahme Knabenkraut	5.3.3
84	01.02.01.02.	Verbesserung des LRT 6410	5.3.2
49	01.02.01.03.	Sicherung des Erhaltungszustands	5.2.3
37	01.02.01.06.	Wiesenmahd außerhalb der LRT	5.6.4
26	01.05.07.	gezielte Düngung	5.2.4
50	01.09.01.03.	Mulchen	5.2.5
11	01.09.05.	Rückschnitt der Waldränder	5.1.2
14	01.11.02.	Beseitigen von Erdaushub	5.3.7
ohne	02.01.	Artenschutz Dicranum,	5.5.3
77	02.02.01.	Verbesserung der Erhaltungszustände	5.3.1
4	02.02.01.02.	Verjüngung der Althölzer	5.5.5

25	02.02.01.03.	Pappelersatz	5.6.3
88	02.02.04.	Waldbewirtschaftung außerhalb der LRT	5.6.2
42	02.04.01.	Einschlagsreduktion	5.5.1
ohne	02.04.03.	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	5.5.7
28	02.04.06.	Sicherung des Erhaltungszustands B	5.5.6
27	02.04.10.	Wegeunterhaltung	5.1.1
19	04.03.02.	Aufstau von Gerinnen	5.2.1
ohne	04.04.01.	Schaffung eines durchgängigen Gewässersystems	5.3.5
ohne	04.06.03.	Unterhaltung von Gräben	5.6.6
8	04.07.02.	Pflege der Amphibientümpel	5.3.4
31	04.07.04.	Sohlschwellen	5.2.2
33	04.07.06.	Gehölzpflege an Gewässern	5.6.7
57	11.04.01.02.	Anlage von temporären Gewässern	5.3.8
ohne	11.09.	Artenschutzmaßnahme Zauneidechse	5.3.6
48	11.09.01.	Schutz vor Verbuschung	5.2.6
ohne	11.09.02.	selektive Mahd	5.5.8
91	11.09.03.	Beseitigung von Neophyten	5.6.8
ohne	11.09.04.	Beseitigung von Neozoen	5.6.9
ohne	12.01.03.	Gehölzpflege	5.6.1
13	12.01.03.02.	Pflege des Erlenriegels	5.2.7
29	12.04.02.	Kernflächen	5.5.2
3	12.04.04.	Artenschutz Dicranum	5.5.4
ohne	14.	Öffentlichkeitsarbeit	5.6.10
43	16.03.	Teichbewirtschaftung	5.6.5

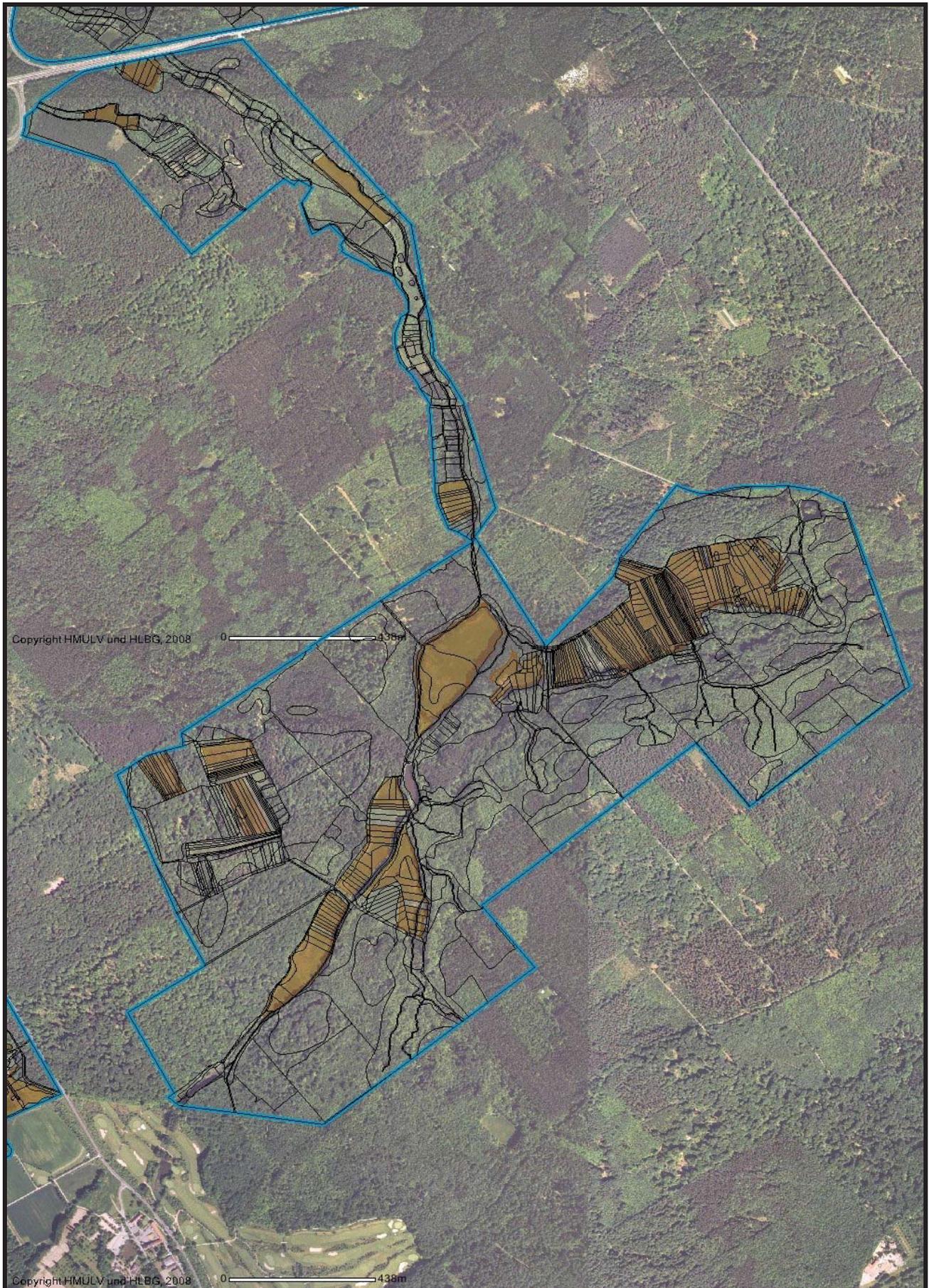
9. Anhang

9.1 Lage der Dicranum-Trägerbäume in der Abt. 531 A2 nach Gutachten Drehwald



Lage der Dicranum-Bäume, Maßstab ca. 1:2.900

9.2 Aktuelle HIAP-Vertragsflächen



HIAP-Flächen Stand 2010, Maßstab ca. 1:16.200

9.3 Wassergreiskraut

Protokoll

**zum Ortstermin über die Greiskrautproblematik im NSG/ FFH-Gebiet „Luderbachaue“
am 6.9.2011 10.00 Uhr Reiterruhe**

**Teilnehmer: Herr Schöcker, RP Da Dez. V 53.2,
Herr Brand, LLH Außenstelle Wächtersbach,
Herr Meier, ALR Bad Homburg,
Herr Heberer, Pächter,
Herr Kuch, Pächter,
Herr Selzer, Pächter,
Herr Keller, RL FA Langen,
Herr Hanke, RL FA Langen,
Herr Köppen, FN FA Langen,
Unterzeichner, RBN FA GG**

Herr Schöcker begrüßt als Vertreter des Regierungspräsidiums Darmstadt die Teilnehmer des Ortstermins und bedankt sich für das Erscheinen. Er gibt an den Maßnahmenplaner des Gebiets ab, der kurz auf den Stand des Verfahrens für das FFH-Gebiet eingeht. Danach wird es keinen eigentlichen Informationstermin mehr geben, weil über einige Jahre hinweg Termine stattgefunden haben, die die Problematik für die Luderbachaue behandelt und gelöst haben. Die letzte Lösung ist aber jetzt noch auf den Grünlandflächen offen, nämlich wie mit der Problematik zum Greiskraut umgegangen werden soll. Das Wassergreiskraut (*Senecio aquaticus*) ist Namensgeber für einen Biotoptyp (LRT 6431 Vegetation Bromo Senecionetum aquatici = Wassergreiskrautwiesen) und steht zusätzlich auf der RLH 3.

Herr Brand erläutert, dass die Frage nach der Giftigkeit des Greiskrauts nicht so einfach zu beantworten ist, denn es kommt auf die Tierart und deren Konstitution an, wie die Aufnahme des Greiskrauts wirkt. Unbestritten ist, dass eine über lange Zeiträume eingenommene Greiskrautmenge die Leber so schädigen kann, dass das Tier stirbt. Dabei ist dann nicht einwandfrei die Ursache zu ermitteln, sie kann nur vermutet werden. Daher ist auch eine kurzfristige oder geringe Einnahmemenge nicht tödlich. Es muss auch noch die Giftigkeit der einzelnen Greiskrautarten berücksichtigt werden, wobei das Jakobskreuzkraut die giftigste, das Wassergreiskraut die am wenigsten giftige Art ist.

Das Greiskraut ist eine nicht sehr konkurrenzkräftige Pflanze, die sich nur auf offenen Flächen (z.B. in Kleinstflächen entstanden durch Wildschweine) oder in dünnen Gras- und Krautbeständen etablieren kann. Wächst die vorhandene Vegetation dichter zusammen (z.B. durch Düngung) oder werden offenen Flächen umgehend wieder eingesät, findet das Greiskraut keine Lebensbedingungen. Herr Brand macht daher den Vorschlag für zwei Lösungsansätze:

1. Beseitigung des Greiskrauts durch Einsatz von Herbiziden, die auf zweikeimblättrige Pflanzen wirken, Düngung mit N (bis 100 kg) und Einsaat der kahlen Stellen mit Weidelgras,
2. Düngung mit maximal 60 kg N mit Einsaat der kahlen Stellen bei zweischüriger Mahd mit dem Hinweis darauf, dass sich die Grasnarbe durch die Düngung schließt und damit das Greiskraut verdrängt wird. Diese Variante würde bedeuten, dass es bei zweischüriger Bewirtschaftung zu keiner Anreicherung mit Stickstoff kommen wird und nicht zu befürchten ist, dass sich die im Sinne der FFH-Richtlinie magere Flachlandmähwiese (LRT 6510) in eine Fettwiese verwandeln würde.

Der erste Vorschlag kommt für ein NSG, in dem sich pflanzensoziologisch interessante Flächen befinden, nicht infrage. Nach eingehender Diskussion der Vorschläge wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen:

1. Die Obere Naturschutzbehörde als Verordnungsgeber für das NSG wird eine Anordnung erlassen oder eine Ausnahmegenehmigung erteilen, damit überhaupt gedüngt werden kann.
2. Das ALR des Hochtaunuskreises in Bad Homburg wird dem Maßnahmenplaner die HIAP-Flächen nennen, die Laufzeit und den Pächter vermerken, damit auch dort nach Ablauf der HIAP-Förderung die vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen angestoßen werden können. Auslaufende HIAP-Verträge sollen erst einmal nicht verlängert werden, wenn die Pächter am Bekämpfungsverfahren teilnehmen wollen. Nach der Behandlung kann über eine erneute Aufnahme in einen HIAP-Vertrag gesprochen werden.
3. Das Grünland muss möglichst umgehend begangen werden, um die behandlungsnotwendigen Flächen herausfiltern zu können. Dazu soll ein auf Pflanzen spezialisierter Biologe eingesetzt werden.
4. Bevor eine Behandlung der Fläche erfolgt, werden Bodenproben entnommen und damit die Nährstoffgehalte der Flächen ermittelt. Herr Meier ALR Hochtaunuskreis wird die notwendigen Behälter an die Landwirte ausgeben. Die Daten dienen dann als Nullwerte.
5. Die behandlungsnotwendigen Flächen dürfen nur bis maximal 60 kg N bei zweischüriger Mahd erhalten (ausgenommen in der Versuchsphase, siehe Ziffer 7.). Damit wird gewährleistet, dass nicht über Gebühr Stickstoff angereichert wird, was zum Verschwinden der wertvollen Lebensraumtypen (LRT) führen kann. Das Ziel der Unterschutzstellung als FFH-Gebiet ist dabei zu beachten.
6. Die kahlen Flächen sind umgehend mit einer Gras-Kräuter-Mischung einzusäen, deren Zusammensetzung im Detail durch die Obere Naturschutzbehörde festzulegen ist.
7. Die Behandlung der Flächen darf bis zu drei Jahre hintereinander erfolgen. Dabei soll mit unterschiedlichen Düngemengen gearbeitet werden (bis maximal 100 kg N), um die beste Dosierung heraus zu finden.
8. Die beiden anwesenden Pächter, Herr Kuch und Herr Selzer erklären sich bereit, die Kosten für die Behandlung in der genannten Form zu übernehmen. Sie repräsentieren rund 70% der Grünlandfläche im FFH-Gebiet, womit gewährleistet ist, dass der größte Teil der betroffenen Flächen behandelt werden kann.
9. Das Protokoll soll auch den nicht anwesenden Pächtern zugeschickt und Kontakt aufgenommen werden, ob sie sich auch dem Verfahren anschließen wollen.
10. Sollte sich das beschriebene Verfahren bewähren, kann es auch auf betroffenen Flächen in anderen Schutzgebieten angewendet werden.

Langen, den 7.9.2011

M. Schlote