



NATURA 2000 in Hessen



Bewirtschaftungsplan

für das FFH-Gebiet

5917-303 Kelsterbacher Wald

Gültigkeit: 01.01.2017

Versionsdatum:

15.11.2016

Darmstadt, den 15. November 2016

FFH-Gebiet:

Betreuungsforstamt:	Groß-Gerau
Kreis:	Groß-Gerau, Stadt Frankfurt
Kommune:	Frankfurt am Main, Kelsterbach
Gemarkung:	Frankfurt am Main, Kelsterbach
Größe:	238,62 ha
Ident.- Nummer:	4260

Gesetzliche Grundlagen:

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 20.12.2010, GVBl. I vom 28.12.2010, S. 629 ff.
Verordnung über die Natura-2000-Gebiete in Hessen vom 20.10.2016
StAnz Nr. 44 vom 31.10.2016 S. 1104.
Bannwalderklärung vom 01.04.1997, StAnz Nr. 21/ 26.05.1997; geändert durch den Planfeststellungsbeschluss des HMWVL zum Ausbau des Flughafens Frankfurt vom 18.12.2007

Bearbeitung:

HESSEN-FORST, Forstamt Groß-Gerau

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Einführung	4
2. Gebietsbeschreibung	5
2.1 Kurzcharakteristiken	
2.2 Politische und administrative Zuständigkeit	
2.3 Eigentumsverhältnisse	
2.4 Erläuterungen aktueller und früherer Nutzungen	
3. Leitbild und Erhaltungsziele	8
3.1 Leitbilder	
3.2 Erhaltungsziele für LRT und Arten	
3.2.1 Erhaltungsziele der LRT nach Anhang I der FFH-RL	
3.2.2 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II der FFH-RL	
3.2.3 Schutzziele für Arten nach Anhang IV der FFH-RL	
3.2.4 Schutzziele für Vogelarten nach Anhang I der VS-RL	
3.3 Prognosen erreichbarer Ziele für LRT und Arten	
3.3.1 Prognose für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL	
3.3.2 Prognose für Arten nach Anhang II&IV der FFH-RL	
(3.3.3 Bu-LRT und Altholzprognose)	
4. Beeinträchtigungen und Störungen	17
4.1 Beeinträchtigungen und Störungen der LRT nach Anhang I der FFH-RL	
4.2 Beeinträchtigungen und Störungen der Arten nach Anhang II und IV der FFH-RL	
5. Maßnahmenbeschreibung	18
5.1 Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen (Natureg-Maßnahmentyp 1)	
5.1.1 Zweischürige Mahd (Natureg Maßnahmencode 01.02.01.02.)	
5.1.2 Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften (Natureg Maßnahmencode 02.02.01)	
5.1.3 Aufforstung mit standortgerechten heimischen Baumarten/ Verwendung autochthonen Pflanzmaterials/Saatguts (Natureg Maßnahmencode 02.02.01.01.)	
5.1.4 Beseitigung nicht heimischer Gehölze (Natureg Maßnahmencode 02.02.01.03)	
5.1.5 kein Ausbau/ keine Versiegelung von Wirtschaftswegen (Natureg Maßnahmencode 02.04.10.)	
5.1.6 Nutzung ohne Maßnahmenfestsetzung (Natureg Maßnahmencode 16.)	
5.1.7 ordnungsgemäße Forstwirtschaft (Natureg Maßnahmencode 16.02.)	

5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell sehr guten/guten Erhaltungszustands für LRT und Arten erforderlich sind (A/B erhalten) (Natureg-Maßnahmentyp 2 Erhaltungsmaßnahmen)

5.2.1 Schaffung ungleichaltriger Bestände LRT 9110/ 9130
(Natureg Maßnahmencode 02.02.02)

5.2.2. Erhalt von Strukturen im Wald LRT 9190
(Natureg Maßnahmencode 02.04.)

5.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn deren Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (C zu B) (Natureg-Maßnahmentyp 3 Erhaltungsmaßnahmen)

5.3.1 Beweidung mit Nachmahd LRT 2310/ 2330
(Natureg Maßnahmencode 01.02.03.)

5.3.2 Schaffung ungleichaltriger Bestände LRT 9110/ 9130
(Natureg Maßnahmencode 02.02.02.)

5.3.3 Erhalt von Strukturen im Wald LRT 9190
(Natureg Maßnahmencode 02.04.)

5.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitaten von einem aktuell guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (B zu A) (Natureg-Maßnahmentyp 4 Entwicklungsmaßnahmen)
Keine Maßnahmen geplant

5.5 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten sofern das Potential des Gebietes dies zulässt oder erwarten lässt (Biotoptyp zu LRT/ Arthabitat) (Natureg-Maßnahmentyp 5 Entwicklungsmaßnahmen)

5.5.1 Beweidung mit Nachmahd Entwicklung LRT 2310/ 2330
(Natureg Maßnahmencode 01.02.03.)

5.6 Weitere Maßnahmen (außerhalb LRT) und sonstige Maßnahmen (Natureg-Maßnahmentyp 6)

5.6.1 Mischbeweidung
(Natureg Maßnahmencode 01.02.03.05.)

5.6.2 Beseitigung nicht heimischer Gehölze (Schwerpunkt Roteiche)
(Natureg Maßnahmencode 02.02.01.03.)

5.6.3 Beseitigung nicht heimischer Gehölze (Schwerpunkt Nadelholz)
(Natureg Maßnahmencode 02.02.01.03.)

5.6.4 Historische Waldbewirtschaftung (z.B. Niederwald)
(Natureg Maßnahmencode 02.06.)

5.6.5 Gewässerunterhaltung Abschnittsweise
(Natureg Maßnahmencode 04.06.05.)

5.6.6 Gehölzpflege
(Natureg Maßnahmencode 12.01.03.)

5.6.7 Naturnahe Waldnutzung Maßnahmen der UNB
(Natureg Maßnahmencode 02.02.)

6. Report aus dem Planungsjournal	31
7. Bewirtschaftungsplan	32
8. Literatur	33

1. Einführung

Mit der Fauna-Flora-Richtlinie (92/ 43/ EWG zur Unterhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) wurde 1992 in Verbindung mit der Vogelschutzrichtlinie ein gesetzlicher Rahmen für das europäische Schutzgebietssystem „Natura 2000“ geschaffen. Zum Schutz des europäischen Naturerbes wurden Gebiete, die den Anforderungen der o. g. Richtlinie entsprechen, an die EU-Kommission gemeldet. Die Gebietsgrenzen und die Erhaltungsziele sind in der novellierten Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Hessen vom 20.10.2016 festgesetzt.

Die Bewirtschaftungsplanung für Natura 2000 Gebiete erfolgt aus der Verpflichtung nach Artikel 6 Abs. 1 und 2 der o. g. EU-Richtlinie 92/ 43/ EWG heraus, günstige Erhaltungszustände für die vorhandenen Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und der nachgewiesenen Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie nach der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) dauerhaft zu sichern oder wieder herzustellen. Im § 3 Abs.1 und § 5 Abs.3 letzter Satz HAGBNatSchG wird bestimmt, dass die erforderlichen Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Erhaltungszustände von LRT und Arten in den Natura 2000 Gebieten vorrangig freiwillig oder mit vertraglichen Vereinbarungen umzusetzen sind.

Ziel des Bewirtschaftungsplanes ist der Erhalt und die Entwicklung der zu schützenden Lebensraumtypen und Arten innerhalb des FFH-Gebietes. Einer Verschlechterung der Erhaltungszustände ist entgegen zu wirken. Die Frage, ob eine Verschlechterung vorliegt, ist jedoch nicht auf der einzelnen Fläche zu beantworten, sondern für das jeweilige Gebiet insgesamt. Die Europäische Kommission hat dies wie folgt interpretiert: *„Eine Verschlechterung eines Lebensraums ... tritt ein, wenn die von dem Lebensraum eingenommene Fläche in dem Gebiet verkleinert wird, oder wenn die Funktionen, die für eine langfristige Bewahrung des guten Erhaltungszustandes des Lebensraumes und der für ihn charakteristischen Arten notwendig sind, nicht mehr existieren oder ihr Fortbestand unwahrscheinlich ist.“*

Vom jeweiligen Erhaltungsziel hängt es ab, ob betriebliche Maßnahmen oder sonstige Vorhaben, die den heute vorzufindenden Zustand verändern, unproblematisch sind oder als Verschlechterung gewertet werden müssen. Es geht also in erster Linie darum, in den Natura 2000-Gebieten diejenige Bodennutzung zu erhalten, die ihren schutzwürdigen Zustand begründet hat.

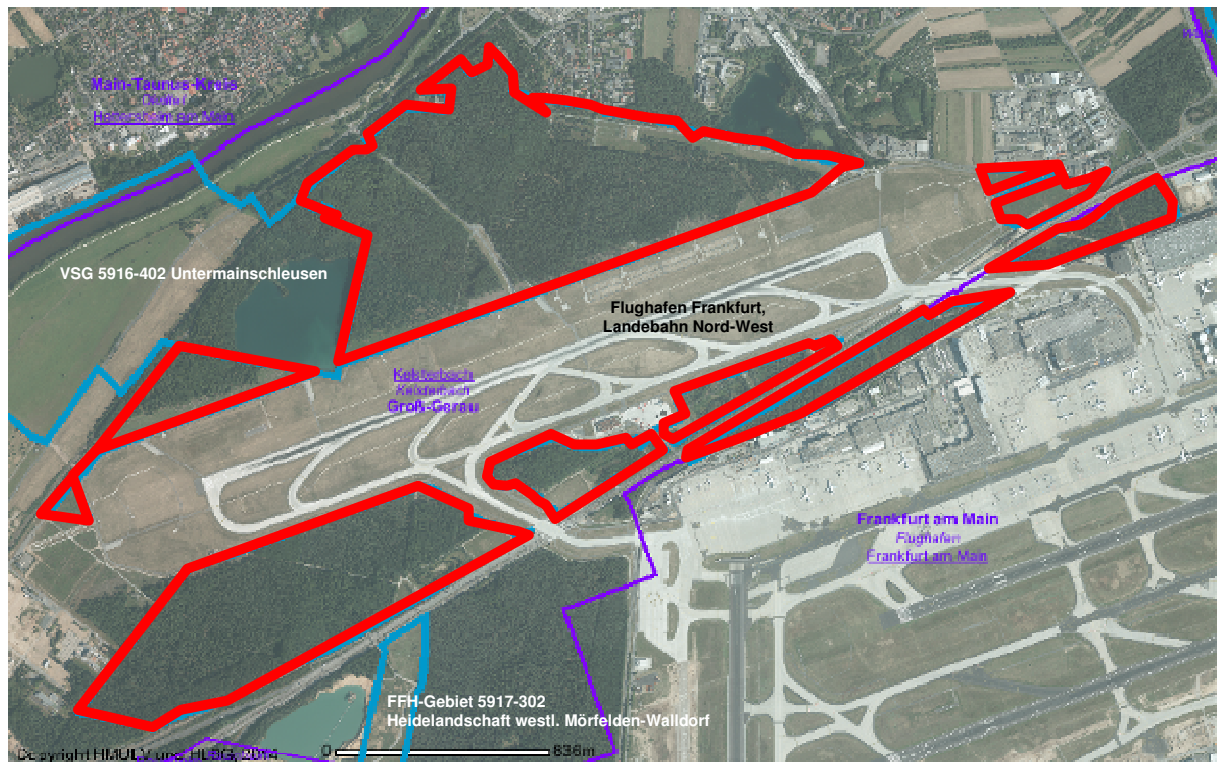
Fachliche Grundlage für den Bewirtschaftungsplan ist die neue Grunddatenerhebung (GDE) des Büros für angewandte Ökologie und Forstplanung (BÖF), Hafenstraße 28, 34125 Kassel vom Februar 2015 auf der Basis der Monitoringdaten bis 2013 (bzw. 2014). Er berücksichtigt zudem die Festlegungen des Planfeststellungsbeschlusses des HMWVL zum Ausbau des Frankfurter Flughafens vom 18.12.2007 und den mit der Oberen Naturschutzbehörde abgestimmten Landschaftspflegerischen Ausführungsplan für die planfestgestellten Kompensationsmaßnahmen im Kelsterbacher Wald.

Der Bewirtschaftungsplan übernimmt wesentliche Aussagen aus der GDE 2015 und der Ausführungsplanung Fraport zu planfestgestellten Maßnahmen. Er ist behördenverbindlich und dient der jährlichen und mittelfristigen Planung (bis 10 Jahre) zur Erhaltung und Entwicklung der LRT und Arten. Die Eigentümer erhalten Handlungssicherheit hinsichtlich ihrer Bewirtschaftungsziele. Freiwillige Entwicklungsmaßnahmen, die über den Erhalt des Status quo und die Grundpflichten des Eigentümers hinausgehen, können, sofern sie dauerhaft sind und von der Unteren Naturschutzbehörde anerkannt werden, als Kompensationsmaßnahmen in Ausgleichsbilanzierungen künftiger Eingriffe fließen oder einem Ökokonto gutgeschrieben werden.

Die dargestellten Maßnahmen sind geeignet den günstigen Erhaltungszustand der Natura 2000 Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung davon kann zu einer Verschlechterung des Gebietes führen. Damit zusammenhängende Fragestellungen sollten daher grundsätzlich nur nach vorheriger Konsultation mit dem örtlichen Gebietsbetreuer beim Forstamt Groß-Gerau und der Oberen Naturschutzbehörde gelöst werden.

2. Gebietsbeschreibung

2.1 Kurzcharakteristiken



Abgrenzungskarte FFH-Gebiet 5917-303 Kelsterbacher Wald

Die Gebietsmeldung für das Netz NATURA 2000 als FFH-Gebiet erfolgte insbesondere aufgrund der alten Eichenwälder mit ihren besonders bedeutsamen Hirschkäfer- und Fledermausvorkommen. Daneben sind auch die Heide- und Magerrasen-Lebensräume sowie die Buchenwälder hervorzuheben. Das FFH-Gebiet hat eine besondere Bedeutung als einer der fünf besten bislang bekannten Vorkommen des Hirschkäfers im Naturraum, obwohl dessen Erhaltungszustand nach den Ergebnissen der aktuellen GDE 2015 von der Wertstufe A nach B abgewertet werden musste.

Durch den Ausbau des Frankfurter Flughafens im Jahr 2011 wurde das Gebiet flächig (ursprünglich 445 ha, jetzt 238,62 ha), aber auch in seiner Struktur, stark verändert. *Sandmagerrasen* (LRT 2330) im Bereich des ehemaligen Umspannwerkes verschwanden vollständig; der LRT 9190 *Bodensaure Eichenwälder* reduzierte sich von 37 ha auf 20 ha, der LRT 9110 *Hainsimsenbuchenwald* von 30 ha auf 17,6 ha (Quelle: GDE 2015).

Der erforderliche naturschutzfachliche Ausgleich, geregelt im Planfeststellungsbeschluss zum Bau der Landebahn Nordwest (2007), erfolgt in den verbleibenden Flächen des FFH-Gebietes und mit einem besonderen Schwerpunkt im neu abgegrenzten FFH-Gebiet *Wald bei Groß-Gerau* (Kohärenzmaßnahmen), das flächig stark erweitert und dessen Bewirtschaftung zum funktionalen Ausgleich der LRT-Verluste und Verlusten von Habitaten von FFH-Anhang II-Arten umgestellt wurde (Entnahme gebietsfremder Baumarten, gesteuerter Nutzungsverzicht, Entwicklung von LRT-Flächen, Förderung der Anhang-II-Arten *Hirschkäfer*, *Bechsteinfledermaus* und *Großes Mausohr* etc.).

Im Kelsterbacher Wald wurde für die LRT 2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* und 2330 Offene Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* auf Binnendünen Kohärenzausgleich geschaffen und die bisher außerhalb des Gebietes liegenden Flächen wurden bei der Nachmeldung einbezogen.

In dem sehr eichen- und altholzreichen, überwiegend mit Laubmischwald bestockten geschlossenen Waldgebiet sind insbesondere die verbliebenden Eichenbestände auch heute noch durch Grundwasserabsenkung, Zerschneidung und Schadstoffemissionen destabilisiert. Ihr Erhalt erfordert besonderes Augenmerk und eine standortangepasste Vorgehensweise.

Die Waldflächen im Gebiet haben eine besondere Bedeutung als Naherholungsraum und leisten einen wichtigen Beitrag zum Lärm- und Immissionsschutz. Dies führte am 01.04.1997 zur Bannwaldausweisung dieses Gebietes (StAnz Nr. 21/ 26.05.1997), geändert durch den Planfeststellungsbeschluss vom 18.12.2007. 169,0909 ha sind heute unter dieser besonderen forstrechtlichen Schutzkategorie ausgewiesen, die einer weiteren Rodung hohe gesetzliche Hürden entgegen setzt.

Biotoptypen außerhalb LRT

HB-Nr.	Biotoptypenbezeichnung	Fläche (ha)	Anteil (%)
01.181	Laubbaumbestände aus (überwiegend) nicht einheimischer	16,32	8,9%
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	39,40	21,5%
01.220	Sonstige Nadelwälder	18,00	9,8%
01.300	Mischwälder	53,22	29,1%
01.400	Schlagfluren und Vorwald	25,33	13,8%
01.500	Waldränder	0,21	0,1%
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte	1,79	1,0%
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	0,01	0,0%
02.300	Gebietsfremde Gehölze	0,25	0,1%
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	7,14	3,9%
06.530	Magerrasen saurer Standorte	2,36	1,3%
09.100	Annuelle Ruderalfluren	2,19	1,2%
09.200	Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	0,93	0,5%
09.300	Ausdauernde Ruderalfluren warm-trockener Standorte	4,77	2,6%
04.440	Temporäre Gewässer und Tümpel	0,35	0,2%
14.200	Industrie- und Gewerbefläche	0,11	0,1%
14.500	sonstige Verkehrsflächen	9,72	5,3%
14.550	Gleisanlage, Bahnhof Schienenverkehrsfläche	0,00	0,0%
14.560	Flughafen	0,05	0,0%
99.101	Vegetationsfreie Fläche	0,79	0,4%
		182,94	100,0%

aus GDE 2015

Die aktuellen Biotoptypen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Wald 84 %
- Grünland und Offenland 10 %
- Gewässer 0,2 %
- Versiegelte Fläche 5,3 %

2.2 Politische und administrative Zuständigkeit

Das FFH-Gebiet „Kelsterbacher Wald“ liegt im

- Hessischen Landkreis Groß-Gerau
- und hier innerhalb des Gebietes der Stadt Kelsterbach

sowie der

- Stadt Frankfurt

Für die Sicherung des Gebietes als Teil des Netzes Natura 2000 zuständig und verantwortlich für diesen Bewirtschaftungsplan ist die Obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt.

2.3 Eigentumsverhältnisse

Eigentümer sind die Stadt Kelsterbach zu 65 % und die FRAPORT AG zu 35 %.

2.4 Erläuterungen aktueller und früherer Nutzungen

Das alte Laubmischwaldgebiet im Bereich einer flachwelligen Terrassen- und Dünenlandschaft unterlag bis zum Flughafenausbau einer forstlichen Bewirtschaftung mit flächenhafter Förderung der Laubbäume, insbesondere der Eiche und Roteiche sowie der Douglasie. Im Bereich von ehemaligen Kiefernforsten entstanden mittelalte bis alte Buchenbestände mit integrierten Mischungsanteilen der Kiefer im Oberstand. Aufgrund der in den letzten Jahrzehnten verstärkt in den Waldbeständen in Erscheinung tretenden Vitalitätsschwächungen, Gefügestörungen und Absterbeerscheinungen wurden in entstandenen Verlichtungsbereichen forstliche Maßnahmen zur langfristigen Erhöhung der Baumartenvielfalt, des Mischwaldcharakters, der vertikalen Strukturierung und zur größeren Risikostreuung eingeleitet. Die Stadt Kelsterbach sah und sieht ihren Wald und die mit ihm verbundenen Flächen als bedeutenden Erholungswald, dessen Bewirtschaftung in erster Linie auch seine Schutzfunktionen wahren soll.

Das Waldgebiet ist von Straßen, Bahnstrecken, Freileitungstrassen und Auskiesungsflächen umgeben und durchschnitten. Die neue Landebahnfläche zerschneidet zusätzlich den Waldkomplex in mehrere Einzelkomplexe. Sie selbst ist nicht Teil des FFH-Gebietes. Die ehemals oberirdisch verlaufenden Hochspannungsleitungen liegen mittlerweile unterirdisch. Ein am Ostrand gelegenes ehemaliges Umspannwerk mit einer infolge extensiver Pflege ohne Nährstoffzufuhr bedeutenden Magerrasenvegetation wurde durch den Landebahnbau beseitigt.

Die Erweiterung des Frankfurter Flughafens mit dem Bau der Landebahn Nord-West wurde mit Planfeststellungsbeschluss vom 18.02.2007 genehmigt. Seine im Maßnahmenverzeichnis zum Planfeststellungsbeschluss beschriebenen Maßnahmen prägen die zukünftige Entwicklung des Gebietes wesentlich (insgesamt rund 33 ha). Die nach den Rodungen für die Landebahn verbliebenen Waldflächen wurden seit 2011 forstlich nicht mehr regulär bewirtschaftet, um das Potential für Kompensationsmaßnahmen nicht zu beeinflussen. Erst mit Beginn der Umsetzung der Waldumbau- und Waldentwicklungsmaßnahmen unterliegt der Wald wieder einer extensiven Bewirtschaftung im Hinblick auf die Vorgaben des Planfeststellungsbeschlusses (auf ca. 33 ha) und der Ziele des Waldeigentümers (Schutz- und Erholungswald; Waldrandaufbau, Schutz der vorhandenen Laubholzverjüngung). Die unmittelbar an die Landebahn angrenzenden Waldflächen nördlich der Landebahn wurden in einer Tiefe von ca. 50 m abgeholzt und mit Laubbäumen (überwiegend Eiche) bepflanzt. Ziel sind niederwaldartige Strukturen, um eine Wuchshöhenbegrenzung im hindernisfreien Sicherheitsbereich naturverträglich zu gewährleisten. Durch die Nutzungsbeschränkungen (PFB MA 15) aus der Planfeststellung durfte seit 2007 auf rd. 50 ha kein Laubstammholz entnommen werden. Auf den sonstigen Waldflächen des Gebietes durfte seit 2007 entsprechend Maßnahme MA 16 kein Stammholz der Eiche und Buche der Güteklasse C und schlechter mit einem BHD > 35 cm entnommen werden.

Die im Norden des Gebietes liegenden Freiflächen (Heiden und Sandmagerrasen) werden erhalten und entwickelt. Hier gilt es auf die Schwarzwildpopulation einzuwirken, da das Wühlen in der Pflanzendecke zu einer Gefährdung der LRT führen kann.

Die Verantwortung für die Pflege der Flächen nach dem Planfeststellungsbeschluss zum Ausbau des Flughafens und damit für die Kompensationsmaßnahmen, liegt bis zur Abnahme der Maßnahmen durch die Obere Naturschutzbehörde bei der Fraport AG; danach beim jeweiligen Eigentümer (Stadt Kelsterbach, Fraport AG).

Mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmte Ökokontomaßnahmen sind dauerhaft zu erhalten.

3. Leitbild und Erhaltungsziele

3.1 Leitbild

Das FFH-Gebiet aus

- Offenland-/ Halboffenlandflächen
- Heiden und Sandmagerrasen
- Vorwald- und Gebüschbereichen
- Arten- und strukturreichem Laubmischwald mit Altholzbeständen aus Eiche und Buche
- forstlich geprägten Laub-, Nadel- (überwiegend Kiefer) und Mischwäldern

ist als

- Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten des Waldes und des Offenlandes

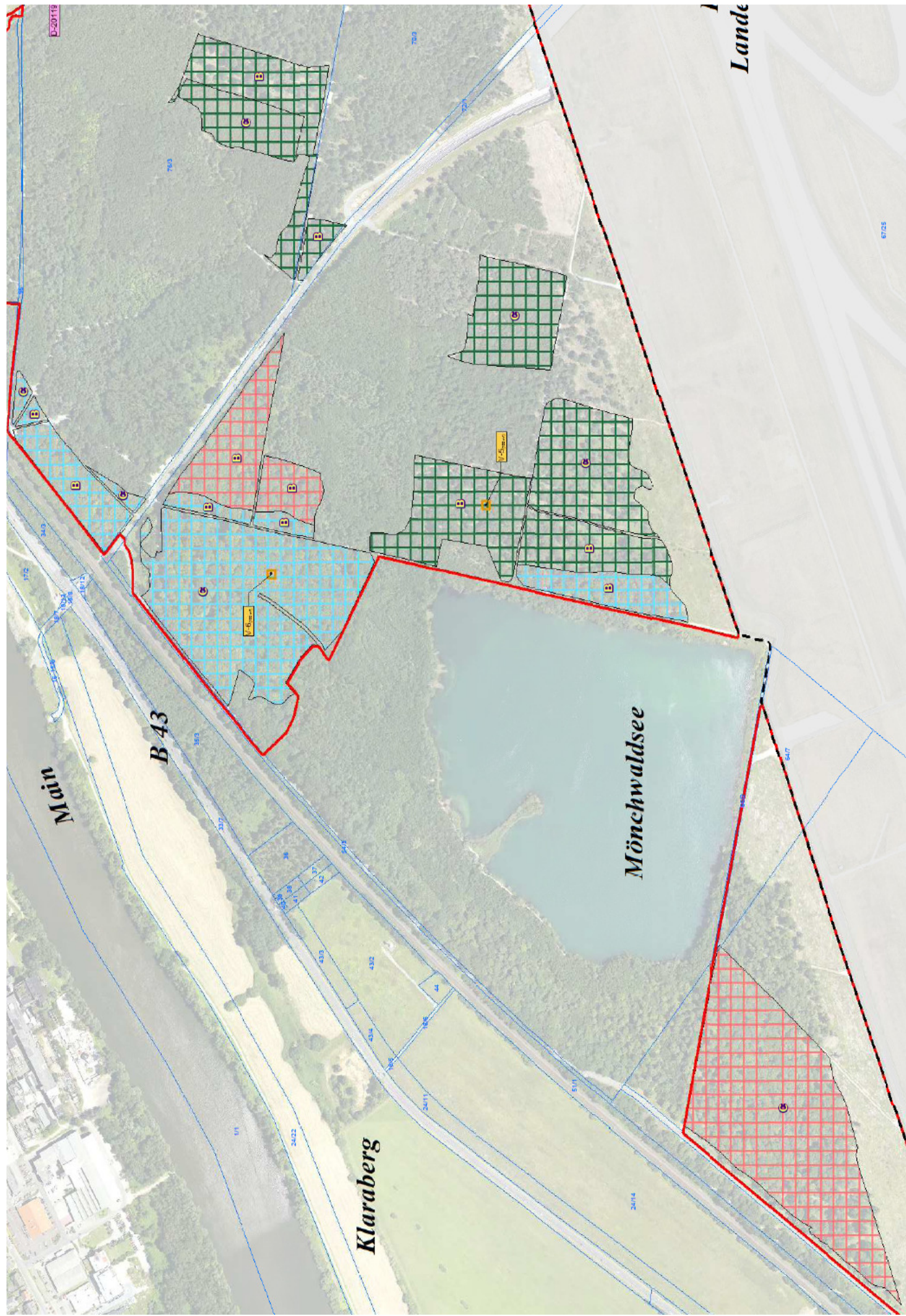
bedeutsam und zu erhalten.

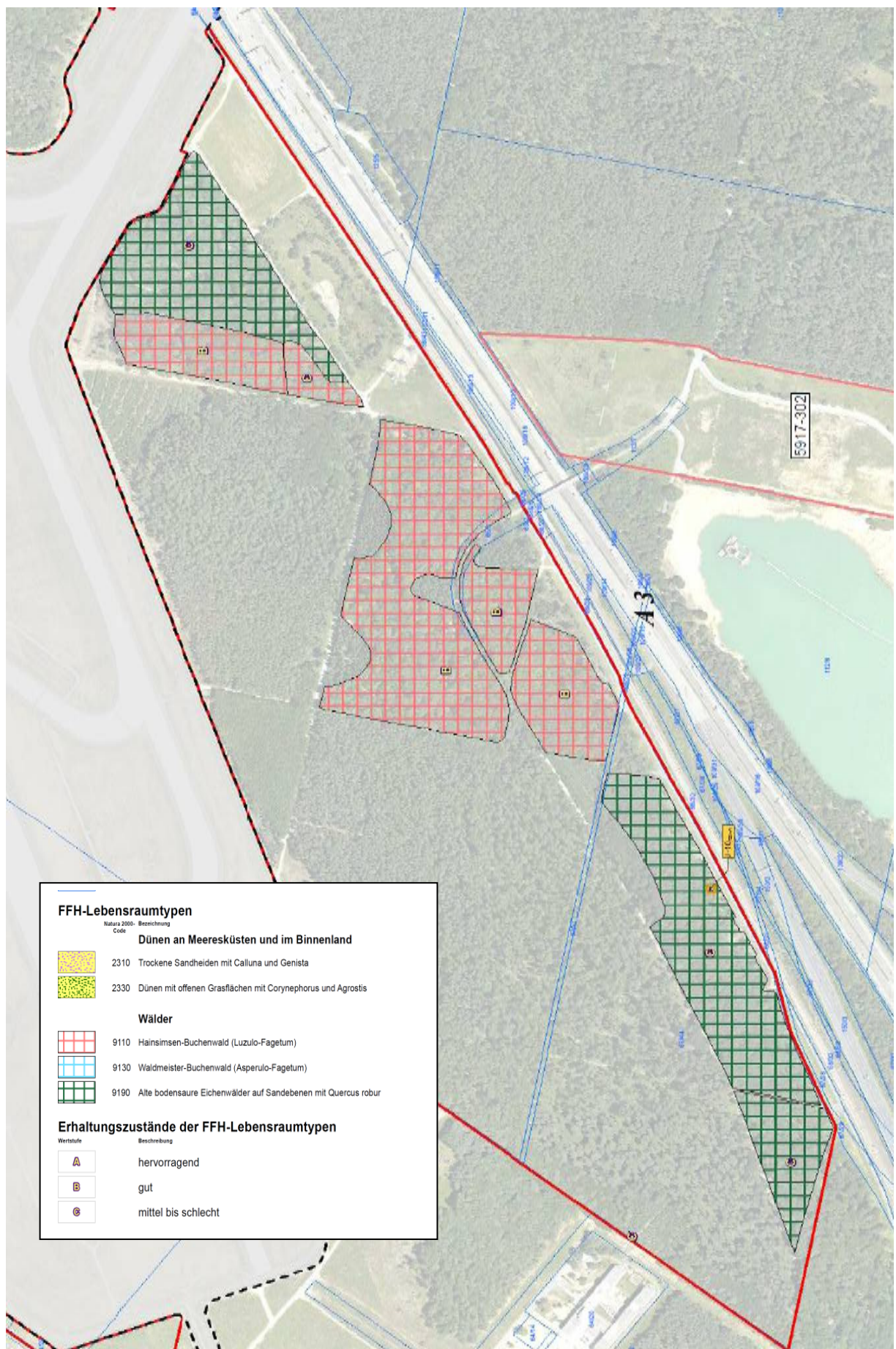
Insbesondere die bodensauren Eichenwälder (LRT 9190) mit der Leitart *Hirschkäfer* (Anhang II-Art der FFH-Richtlinie) sowie die trockenen Sandheiden (LRT 2310) haben eine besondere Bedeutung und prägen die Zielvorstellung für den Erhalt und die Entwicklung des FFH-Gebietes.

Die durch den Bau der neuen Landebahn verlorenen Offenlandbiotope (insbesondere LRT 2310) wurden im Bereich des Grenzweges entwickelt und sind zu erhalten. Zur Erhaltung gehört auch die Ausübung der Jagd auf Schwarzwild, da deren Wühltätigkeit die Offenland-LRT gefährden können sowie die Entnahme einzelner Eichen in den Bereichen nördlich des Grenzweges und westlich der Taubengrundschnaise.

Ökokontomaßnahmen der UNB werten die jeweiligen Waldflächen dauerhaft auf und sind ebenfalls zu erhalten.







LRT-Karte und
Legende aus GDE 2015 BÖF

3.2.1 Erhaltungsziele der LRT nach Anhang I der FFH-RL

Die im Folgenden aufgeführten Erhaltungsziele für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie wurden aus der Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Hessen vom 20. Oktober 2016 übernommen (der LRT 2330 ist versehentlich nicht in der Natura-VO enthalten).

2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista
Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
Erhaltungszustand Hessen: schlecht – stabil*

2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis
Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
Erhaltungszustand Hessen: schlecht – stabil*

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen
Erhaltungszustand Hessen: günstig – stabil*

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen
Erhaltungszustand Hessen: günstig – stabil*

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur
Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen
Erhaltungszustand Hessen: schlecht – sich verschlechternd*

3.2.2. Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II der FFH-RL

<i>Lucanus cervus</i> Hirschkäfer
Erhaltung von alten eichenreichen Laub- oder Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Totholz
Erhaltungszustand Hessen: günstig - stabil

<i>Myotis bechsteinii</i> Bechsteinfledermaus
Erhaltung von alten strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Höhlenbäumen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat
Erhaltung funktionsfähiger Sommerquartiere
Erhaltungszustand Hessen: günstig - sich verschlechternd*

<i>Myotis myotis</i> Großes Mausohr
Erhaltung von alten großflächigen, laubholzreichen Wäldern mit Totholz und Höhlenbäumen bevorzugt als Buchenhallenwälder als Sommerlebensraum und Jagdhabitat
Erhaltung von funktionsfähigen Sommerquartieren
Erhaltungszustand Hessen: günstig – stabil*

* aus dem Bericht 2013 nach Art. 17 FFH-Richtlinie für Hessen: Erhaltungszustand - Gesamttrend der LRT und Arten (Stand. 13.03.2014)

3.2.3 Schutzziele der Arten nach Anhang IV der FFH-RL

Die in diesem Plan nachfolgend dargestellten Schutzziele für die Arten nach Anhang IV der FFH-RL entfalten im Gegensatz zu den Erhaltungszielen für die LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie keine Handlungsverpflichtungen gemäß Artikel 6 FFH-RL. Die Schutzziele sind aber geeignet, den günstigen Erhaltungszustand der Populationen/ Bestände gemäß Artikel 2 der FFH-RL zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung vom Bewirtschaftungsplan kann bei einer geplanten Flächennutzung zu einer Beeinträchtigung der Habitate führen. Abweichungen können nur nach vorheriger Abstimmung mit dem örtlichen Gebietsbetreuer beim Forstamt Groß-Gerau, Robert-Koch-Str. 3, 64521 Groß-Gerau, Tel. 06152/9249-0 und der Oberen Naturschutzbehörde erfolgen.

Die Anhang IV Arten sind nicht Gegenstand der Verordnung über die Natura 2000 Gebiete in Hessen. Für das FFH-Gebiet wurden in der GDE keine Aussagen zur Population der Anhang IV Arten gemacht. Voraussetzung für eine Berücksichtigung einer Anhang IV-Art der FFH-RL in einem Maßnahmenplan ist der für diese Art nachgewiesene landesweite oder zumindest regionale „ungünstige Erhaltungszustand“.

Die nachfolgenden Fledermausarten konnten bei den Untersuchungen zum Monitoring 2012 nachgewiesen werden:

Große Bartfledermaus <i>Myotis brandtii</i>
Erhaltung von gut strukturierten, nahrungs- und gewässerreichen Jagdrevieren in Wäldern und Feuchtwiesen sowie linienhaft ausgeprägten Gehölzstrukturen (Hecken, Gebüsche, Waldränder) im Offenland
Erhaltung von Gebäudequartieren mit störungsfreier Ein- und Ausflugsmöglichkeit
Erhaltung der Sommerquartiere in Wäldern mit genügend Spaltenverstecken im Alt- und Totholz und Höhlenbäumen (sowie bei fehlenden Strukturen übergangsweise künstlicher Nisthilfen)
Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet
Erhaltungszustand Hessen: unzureichend – stabil*

Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>
Erhaltung von nahrungsreichen Jagdgebieten mit Wäldern, Äckern, Wiesen, Gewässern sowie Viehställen und Scheunen
Erhaltung von ungestörten Sommerquartieren: Baumhöhlen, Alt- und Totholz (sowie bei fehlenden Strukturen übergangsweise künstlicher Nisthilfen)
Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet
Erhaltungszustand Hessen: günstig – stabil*

Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>
Erhaltung und Entwicklung von nahrungs- und strukturreichen Jagdgebieten in Wäldern und offenen Landschaften
Erhaltung und Entwicklung von ungestörten Sommerquartieren: Baumhöhlen, Alt- und Totholz (sowie bei fehlenden Strukturen übergangsweise künstliche Nisthilfen)
Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

Erhaltungszustand Hessen: **günstig** – stabil*

Rauhhaufledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>
Erhaltung der Lebensräume und Jagdgebiete im gewässer- und waldreichen Flachland
Erhaltung und Entwicklung der Waldquartiere mit genügend Spaltenverstecken im Alt- und Totholz, Höhlenbäumen (sowie bei fehlenden Strukturen übergangsweise künstlicher Nisthilfen)
Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

Erhaltungszustand Hessen: unbekannt*

Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>
Erhaltung und Entwicklung von naturnahen Au- und Feuchtwäldern, Gewässer und strukturreichen Waldgebieten und Park ähnlichen offenen, Gewässer reichen Landschaften
Erhaltung und Entwicklung von Waldquartieren mit Baumhöhlen in Alt- und Totholz (sowie bei fehlenden Strukturen übergangsweise künstlicher Nisthilfen)
Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

Erhaltungszustand Hessen: **unzureichend** – stabil*

Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>
Erhaltung von Jagdgebieten in gewässerreichen Wäldern mit Gehölzen in Ufernähe von stehenden Gewässern und langsam fließender Bäche und Flüsse (insb. Waldlichtungen)
Erhaltung der Sommerquartiere in Wäldern und insbesondere von Baumhöhlen (v. a. faulenden Spechthöhlen)
Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

Erhaltungszustand Hessen: **günstig** – stabil*

Kleiner Abendsegeler <i>Nyctalus leislerie</i>
Erhaltung von nahrungs- und strukturreichen Jagdgebieten in Wäldern und offenen Landschaften
Erhaltung und Entwicklung von Sommerquartieren in Wäldern mit Spaltenverstecken in Alt- und Totholz, Baumhöhlen, künstlichen Nisthilfen
Erhaltung von ungestörten oberirdischen Winterquartieren
Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

Erhaltungszustand Hessen: **unzureichend** – stabil*

Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>
Erhaltung von offenen und halboffenen Jagdgebieten: Waldränder, Gebüsche, Gewässer
Erhaltung von ungestörten Sommer- und Winterquartieren in strukturreichen Wäldern mit Baumhöhlen (sowie bei fehlenden Strukturen übergangsweise künstlicher Nisthilfen)
Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

Erhaltungszustand Hessen: **unzureichend** – stabil*

* aus dem Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013 für Hessen: Erhaltungszustand – Gesamttrend der Arten (Stand. 13.03.2014)

3.2.4 Schutzziele der Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Das Gebiet ist nicht als Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Daher werden die nachfolgenden Vogelarten, die nach dem Umweltmonitoring aus 2013 im Gebiet vorkommen, nur nachrichtlich genannt. Das Vogelschutzgebiet „Untermainschleusen“ grenzt unmittelbar an.

Grauspecht (<i>Picus canus</i>)
Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärlern, stehendem und liegendem Totholz und Höhlenbäumen im Rahmen einer natürlichen Dynamik
Erhaltung von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik

Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)
Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern mit Eichen, alten Buchenwäldern und strukturreichen Feuchtwäldern mit Alt- und Totholz
Erhaltung von Höhlenbäumen und Sicherung eines Netzes von Höhlenbäumen als Bruthabitate

Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)
Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärlern, Totholz und Höhlenbäumen
Erhaltung von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen.

Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)
Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern und Auwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit

3.3 Prognose erreichbarer Ziele für LRT und Arten

3.3.1 Prognose für Lebensraumtypen (LRT)

Erhaltungsziel-Wertstufe

EU-Code	Name des LRT	EHZ Ist 2015	EHZ Soll 2023	EHZ Soll 2029	EHZ Soll 2035
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i>	C: 6,03 ha	C	B	B
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	C: 0,09 ha*	C	B	B
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo</i> -Fagetum)	B: 11,60 ha C: 5,97 ha	B	B	B
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo</i> -Fagetum)	B: 2,28 ha C: 5,06 ha	B	B	B
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	B: 6,08 ha C: 14,32 ha	C	C	B

aus GDE 2015: EHZ = Erhaltungszustand, Wertstufen: A = hervorragende Ausprägung, B = gute Ausprägung, C = mittlere bis schlechte Ausprägung

* nach dem Planfeststellungsbeschluss zum Flughafenausbau wird sich der Flächenanteil des LRT durch die Kohärenzmaßnahmen vergrößern (auf 0,79 ha).

3.3.2 Prognose für Anhang II Arten

Erhaltungsziel-Wertstufe

Art	Population Ist 2015	Soll 2023	Soll 2029	Soll 2035
<i>Lucanus cervus</i> Hirschkäfer	B	B	B	B
<i>Myotis bechsteinii</i> Bechsteinfledermaus	C	C	C	C
<i>Myotis myotis</i> Großes Mausohr	C	C	C	C

aus GDE 2015: Wertstufen: A = hervorragende Ausprägung, B = gute Ausprägung, C = mittlere bis schlechte Ausprägung

3.3.3 Altholzprognose und Prognosen für Bu-LRT 9110/ 9130

Eine Berechnung auf Basis von Forsteinrichtungsdaten ist z. Zt. nicht möglich. Durch die erheblichen Flächenveränderungen, verursacht durch den Ausbau des Flughafens, fehlt eine berechenbare Basis an Forsteinrichtungsdaten.

Nach Vorliegen einer neuen Forsteinrichtung sollten die z. Z. noch fehlenden Prognosen erstellt werden.

4. Beeinträchtigungen und Störungen

4.1 Beeinträchtigungen und Störungen der LRT

		Art der Beeinträchtigungen/ Störungen	Störungen von Außerhalb
2310	Trockene Sandheiden mit <i>Calluna</i> und <i>Genista</i>	Verbuschung, Vergrasung, standortfremde Arten	Stoffeinträge, massive Wildschäden
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	Verbuschung	Stoffeinträge, massive Wildschäden
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo</i> -Fagetum)	LRT-fremde Baum- und Straucharten, Trocknisschäden, Verlichtung, Aushagerung	Stoffeinträge
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo</i> -Fagetum)	LRT-fremde Baum- und Straucharten, Trampelpfade	Stoffeinträge
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	LRT-fremde Baum- und Straucharten, Trocknisschäden	Stoffeinträge, Müll Grundwasserabsenkungen

4.2 Beeinträchtigungen und Störungen der Anhang II-Arten

Art	Art der Beeinträchtigungen/ Störungen	Störungen von Außerhalb
<i>Lucanus cervus</i> Hirschkäfer	Wildschweinfraß	
<i>Myotis bechsteinii</i> Bechsteinfledermaus	o. A.	Luft- und Straßenverkehr
<i>Myotis myotis</i> Großes Mausohr	o. A.	Luft- und Straßenverkehr

5. Maßnahmenbeschreibung

Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet, den günstigen Erhaltungszustand der Natura-2000-Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Im Falle der beiden Fledermausarten Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus dürfte das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes jedoch unrealistisch sein (s. Tab. 3.3.2), da nach dem Monitoring keine Entwicklungstendenzen erkennbar und angesichts der Waldverluste auch nicht zu erwarten sind. Eine Abweichung vom Bewirtschaftungsplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung der Erhaltungszustände führen. Abweichungen sollen grundsätzlich nur nach vorheriger Absprache mit dem/der örtlichen Gebietsbetreuer/ in von Hessen-Forst Forstamt Groß-Gerau, Robert-Koch-Str. 3, 64521 Groß-Gerau, Tel. 06152/9249-0 und der Oberen Naturschutzbehörde erfolgen.

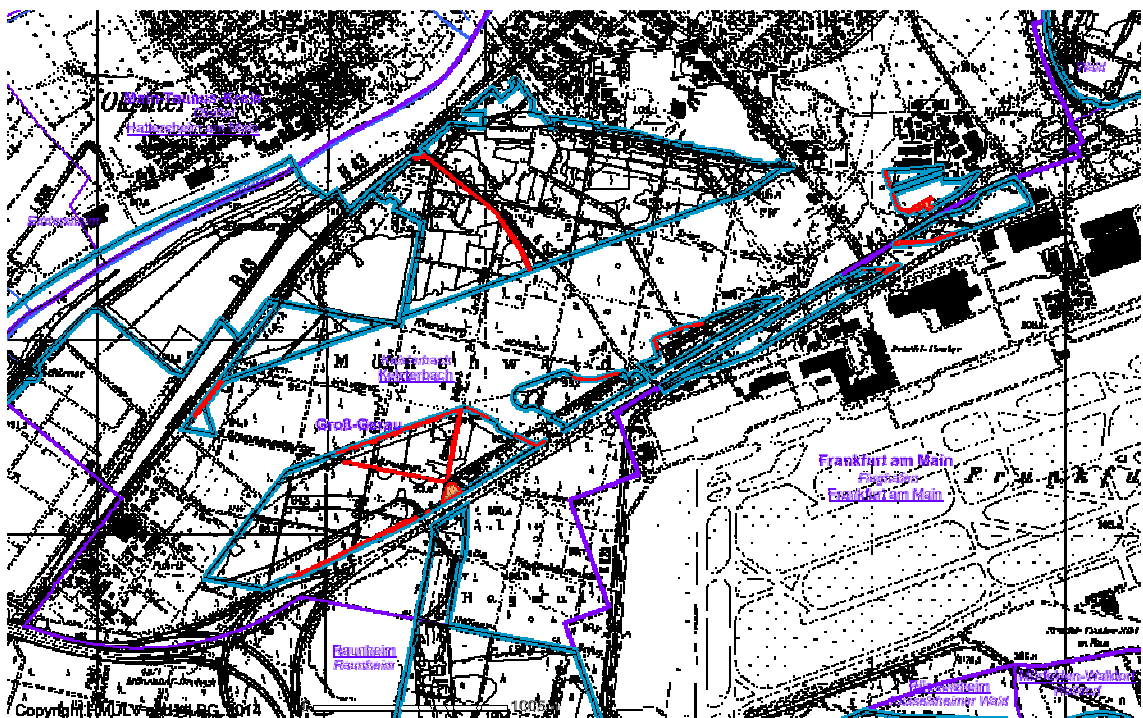
Die Maßnahmen basieren auf den Vorgaben aus dem Planfeststellungsbeschluss (PFB) zum Ausbau des Frankfurter Flughafens (2007) und der Ausführungsplanung Waldumbau-maßnahmen im Kelsterbacher Wald. Somit sind sie sowohl für die Flächeneigentümer als auch für die Fraport AG verbindlich umzusetzen. Soweit die Maßnahmen aus beiden Plänen nachvollziehbar zusammengefasst werden konnten, ist dies geschehen. Maßnahmen aus dem PFB wurden im Text mit dem Code zum Maßnahmentyp gekennzeichnet (z.B. PFB M 20 für Nutzungsverzicht/ Prozessschutz).

5.1. Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft außerhalb der LRT- und Arthabitatflächen; tlw. mit speziellen Festlegungen durch Maßnahmen (M) des Planfeststellungsbeschlusses (PFB) (NATUREG Maßnahmentyp 1)

5.1.1 . Zweischürige Mahd

(Natureg Maßnahmencode 01.02.01.02.)

Erhalt von mageren Extensivwiesen aus gebietsheimischen Gräsern und Kräutern
1-2 schürige Mahd ohne Düngung (PFB M 2)

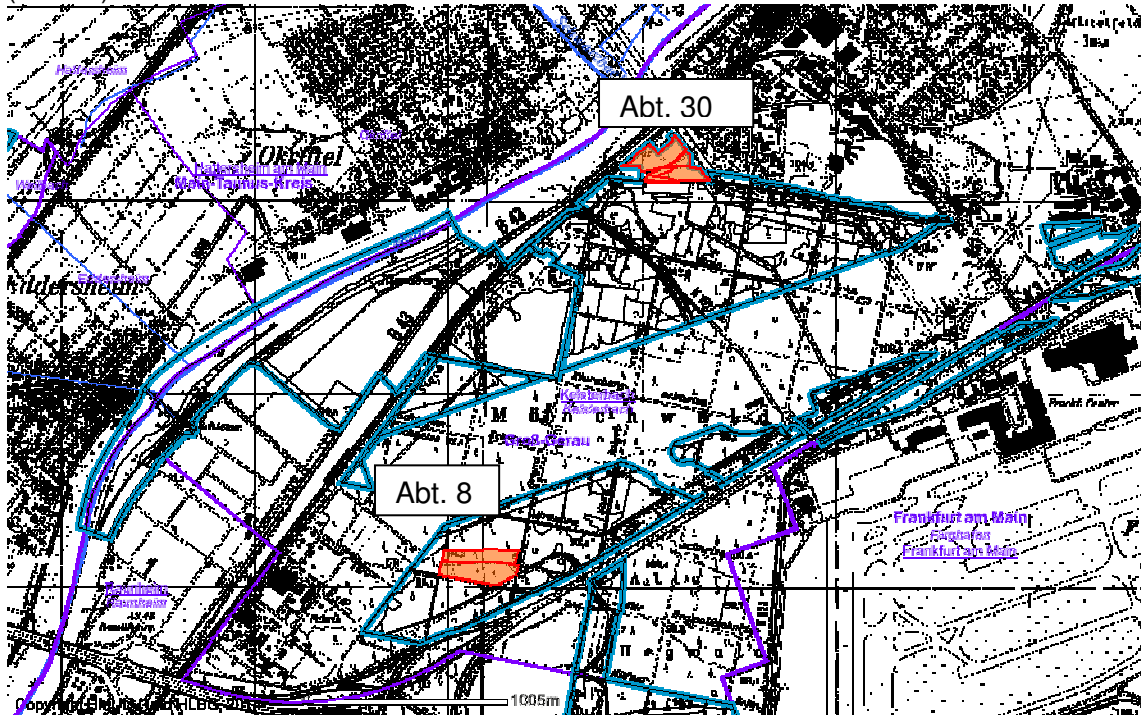


5.1.2 Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften

(Natureg Maßnahmencode 02.02.01)

Förderung der Eiche: Abt. 30 PFB M 20: gezielte Entnahme einzelner Bu und Ei zur Förderung der Eichenkronen sowie Erhalt Totholz, befristeter Nutzungsverzicht für standortheimisches Laubstammholz (MA 15)

Abt. 8 PFB M 24/ M 26: Beseitigung der Spätblühenden Traubenkirsche, tlw. Entnahme von Nh, Pflanzung von Ei, befristeter Nutzungsverzicht für standortheimisches Laubstammholz (MA 15)

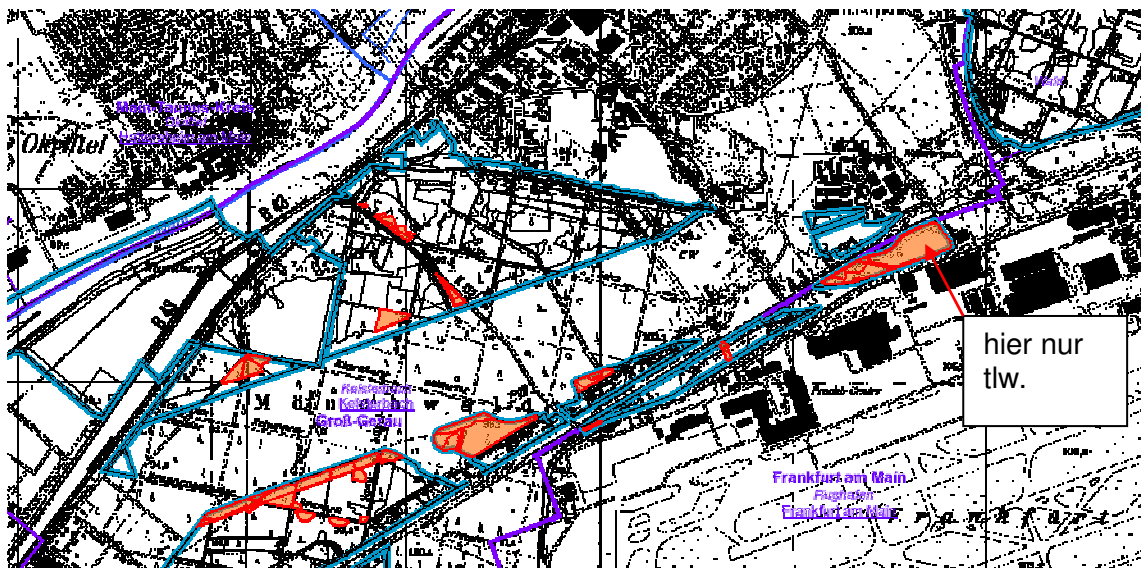


5.1.3 Aufforstung mit standortgerechten heimischen Baumarten/Verwendung autochthonen Pflanzmaterials/Saatguts

(Natureg Maßnahmencode 02.02.01.01.)

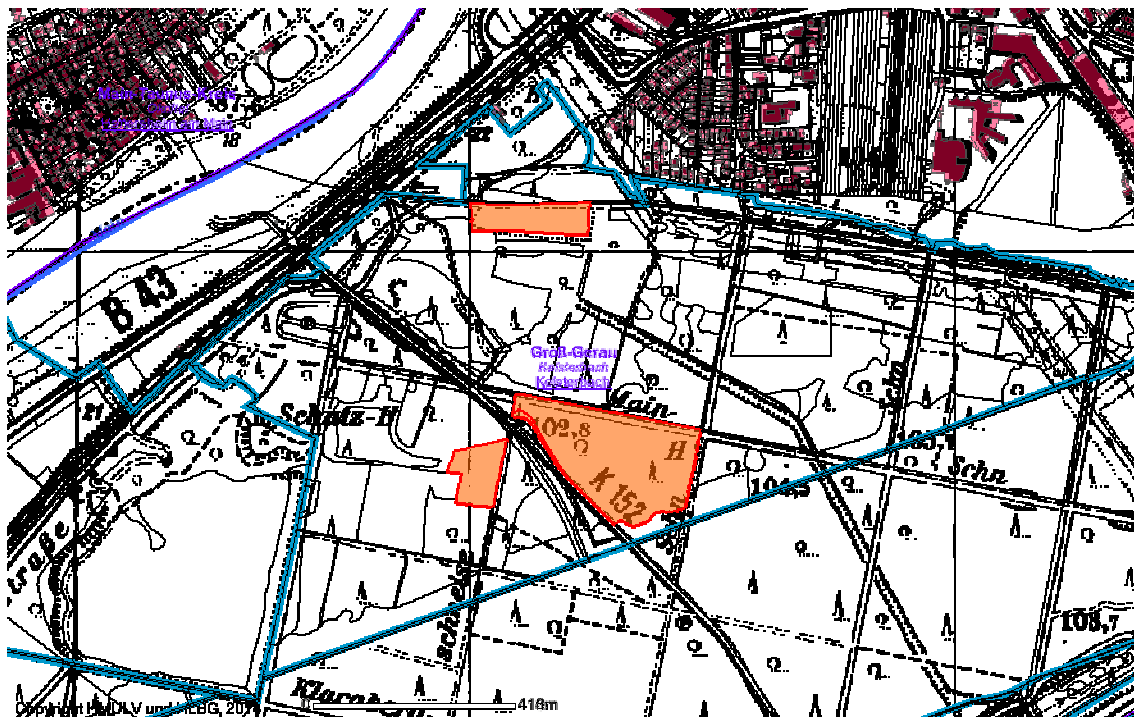
Sicherung der Waldfunktionen: Bestandesumbau, Waldrandaufbau, Unterpflanzung zur Entwicklung naturnaher Laubwälder mit Bäumen 1. und 2. Ordnung (PFB M 1, M 7, M8)

Hier auch Maßnahmenflächen M 9 zur Erhaltung der Hindernisfreiheit südlich der Landebahn (s. auch 5.6.6)



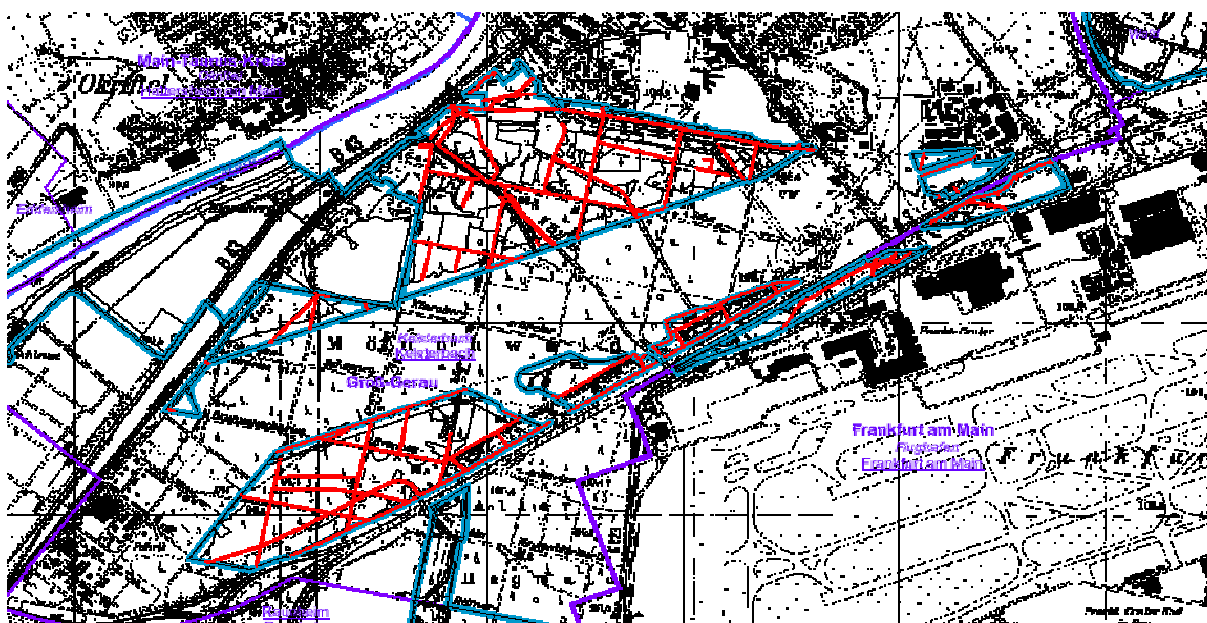
5.1.4 Beseitigung nicht heimischer Gehölze (Natureg Maßnahmencode 02.02.01.03)

Förderung der Ei: Entnahme von **Nadelholz** tlw., vollflächige und nachhaltige Entnahme der spätblühenden Traubenkirsche, Pflanzung von Ei, befristeter Nutzungsverzicht für standortheimisches Laubstammholz (MA 15)



5.1.5 kein Ausbau/ keine Versiegelung von Wirtschaftswegen (Natureg Maßnahmencode 02.04.10.)

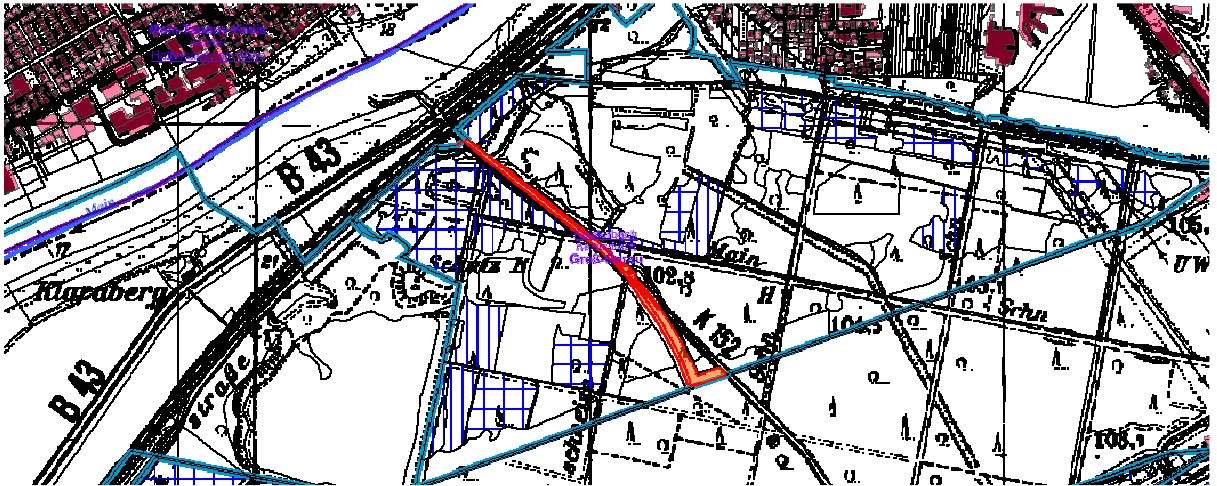
Besucherlenkung; Unterhaltung/ Instandsetzung vorhandener Wege, Parkplätze, keine neue Versiegelung, ev. Renaturierung,



5.1.6 Nutzung ohne Maßnahmenfestsetzung

(Natureg Maßnahmencode 16.)

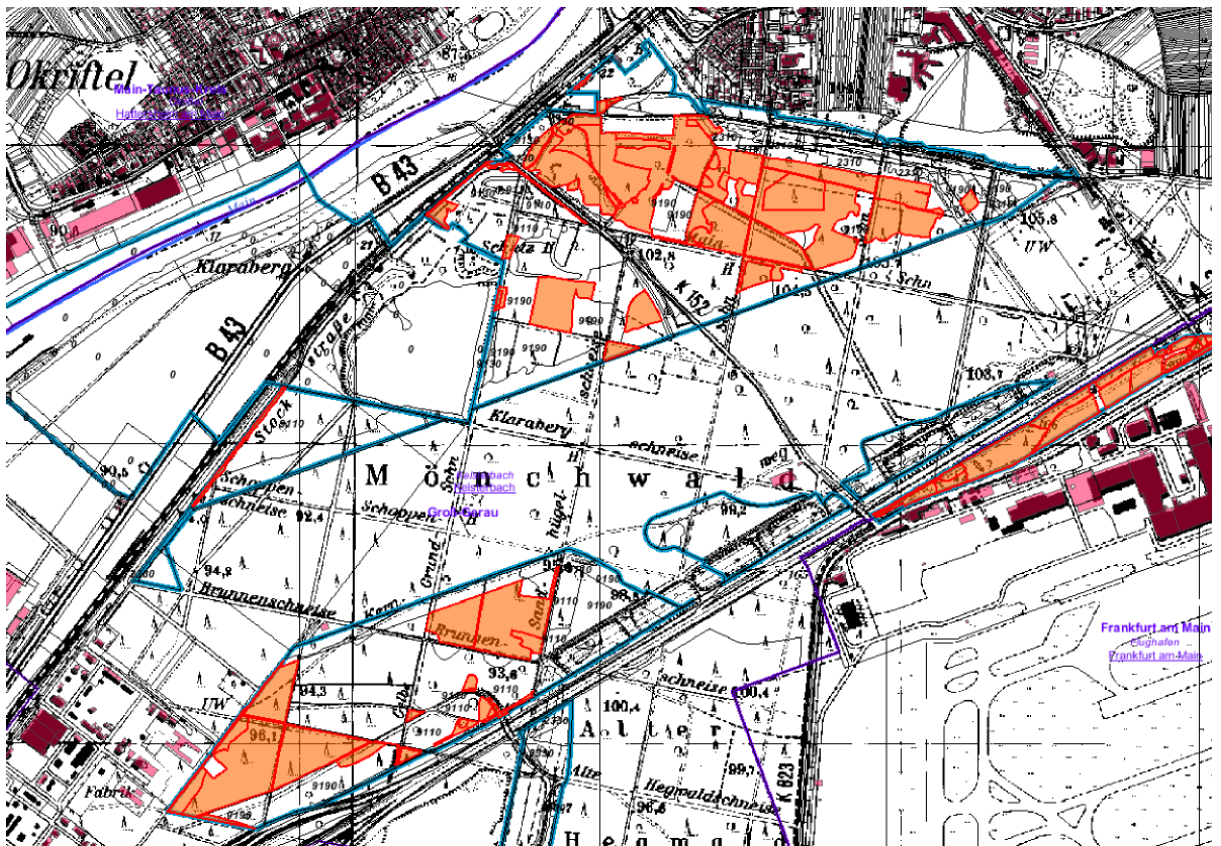
Rechtssicherheit, Sicherung der Verkehrswege innerhalb des FFH-Gebietes



5.1.7 ordnungsgemäße Forstwirtschaft

(Natureg Maßnahmencode 16.02.)

Nachhaltige Sicherung der an den Wald gesetzlich gestellten Anforderungen im Rahmen einer nachhaltigen und multifunktionalen Forstwirtschaft, Bewahrung des Waldes als Lebens- und Wirtschaftsraum des Menschen, als Lebensgemeinschaft von Tieren und Pflanzen sowie Erhaltung seiner umfassenden Schutzwirkungen und Sicherung vor schädlichen Einwirkungen, Gewährleistung eines vielfältigen Lebensraums aus standortgerechten Baum- und Pflanzenarten des Waldes, Erhalt von Höhlen- und Horstbäumen.



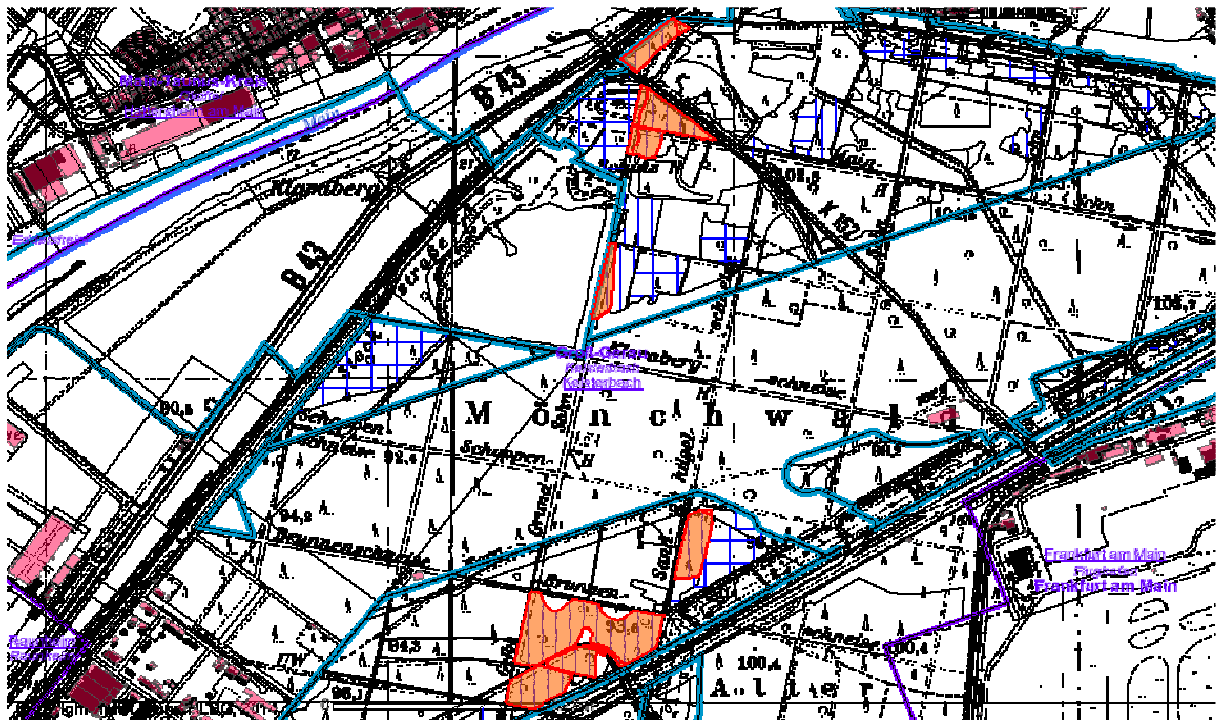
5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell sehr guten/ guten Erhaltungszustandes für LRT oder Arten erforderlich sind (A/B erhalten)

(NATUREG Maßnahmentyp 2 Erhaltungsmaßnahmen)

5.2.1 Schaffung ungleichaltriger Bestände

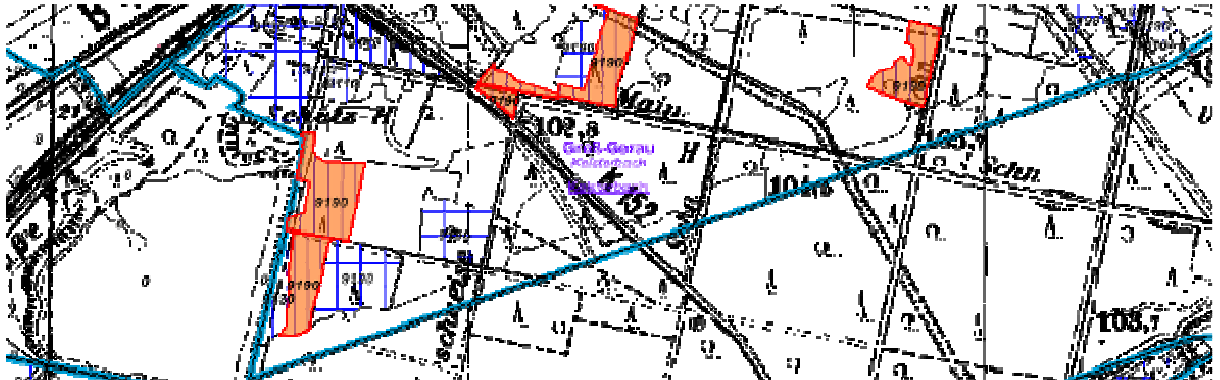
(Natureg Maßnahmencode 02.02.02)

LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald/ 9130 Waldmeister-Buchenwald: Erhaltung von naturnahem Buchenwald: Entfernung LRT-fremder Gehölze, Förderung von naturnahen Waldstrukturen, Erhalt von Altholz, Förderung von Totholz, tlw. Unterpflanzung mit Bäumen, tlw. befristeter Nutzungsverzicht für standortheimisches Laubholz (LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald, PFB MA 15), tlw. befristete Nutzungsbeschränkung für Ei-/ Bu-Stammholz BHD>35 cm der Güteklasse C und schlechter bis mindestens 2017 (PFB MA 16)



5.2.2. Erhalt von Strukturen im Wald (Natureg Maßnahmencode 02.04.)

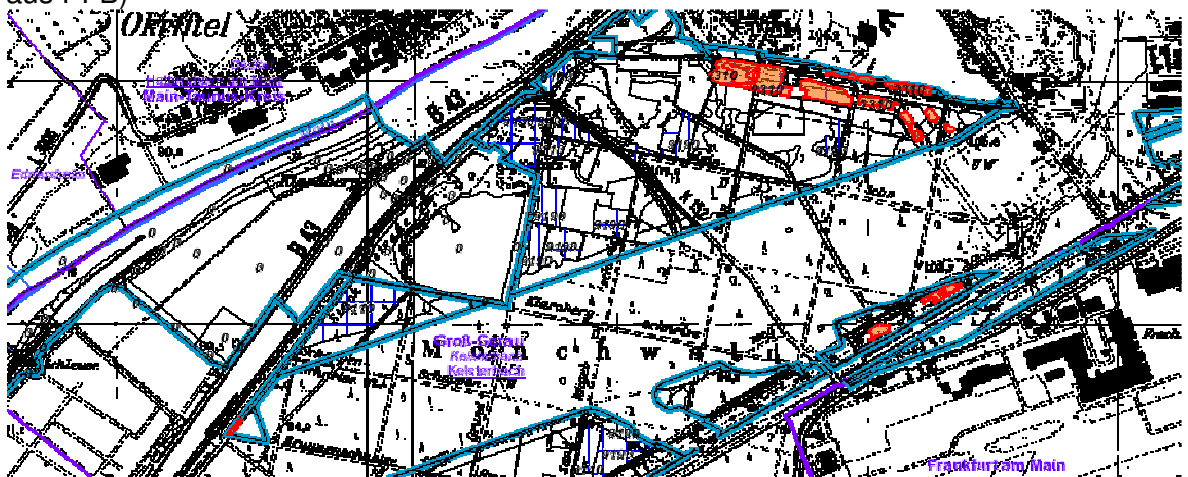
LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen: Erhaltung von naturnahem Eichenwald: Entfernung LRT-fremder Gehölze, Förderung von naturnahen Waldstrukturen, Erhalt von Altholz, Förderung von Totholz, tlw. Unterpflanzung mit Bäumen, tlw. befristeter Nutzungsverzicht für standortheimisches Laubholz (PFB MA 15), tlw. befristete Nutzungsbeschränkung für Ei-/ Bu-Stammholz BHD >35 cm der Güteklasse C und schlechter bis mindestens 2017 (PFB MA 16)



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

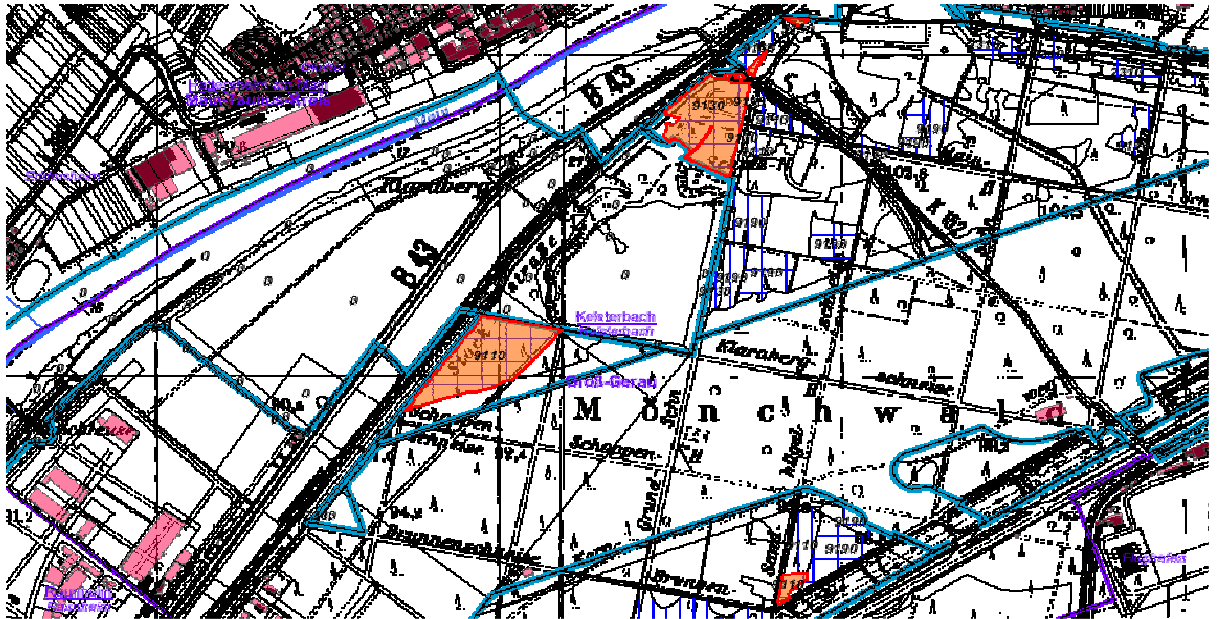
5.3.1 Beweidung mit Nachmahd (Natureg Maßnahmencode 01.02.03.)

LRT 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista/ 2330 Dünen mit offenen Grasflächen: Erhalt LRT und Erhöhung des Artenreichtums; Beweidung oder jährliche Mulchmahd; ev. Bodenverwundung und Entfernung Rohhumus; Entbuschung bei Bedarf (alle 3-j.); weitere Auflichtungen durch Entfernung einzelner Eichen; (Maßnahmen VB-M 19 und VB M11.1 aus PFB)



5.3.2 Schaffung ungleichaltriger Bestände (Natureg Maßnahmencode 02.02.02.)

LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald/ 9130 Waldmeister-Buchenwald: Erhaltung des LRT; Entfernung LRT-fremder Gehölze auf einen verbleibenden Anteil < 20 % (jedoch vollständige Entfernung der Traubenkirsche), Förderung von naturnahen Waldstrukturen, Erhalt von Altholz, Förderung von Totholz, Unterpflanzung mit LRT-typischen Baumarten, befristeter Nutzungsverzicht für standortheimisches Laubholz (LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald; PFB MA 15),
befristete Nutzungsbeschränkung für Ei-/ Bu-Stammholz BHD >35 cm der Güteklasse C und schlechter bis mindestens 2017 (PFB MA 16, Flächen teilweise auch M 7)



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

(NATUREG Maßnahmentyp 4 Entwicklungsmaßnahmen)

keine Maßnahmen geplant

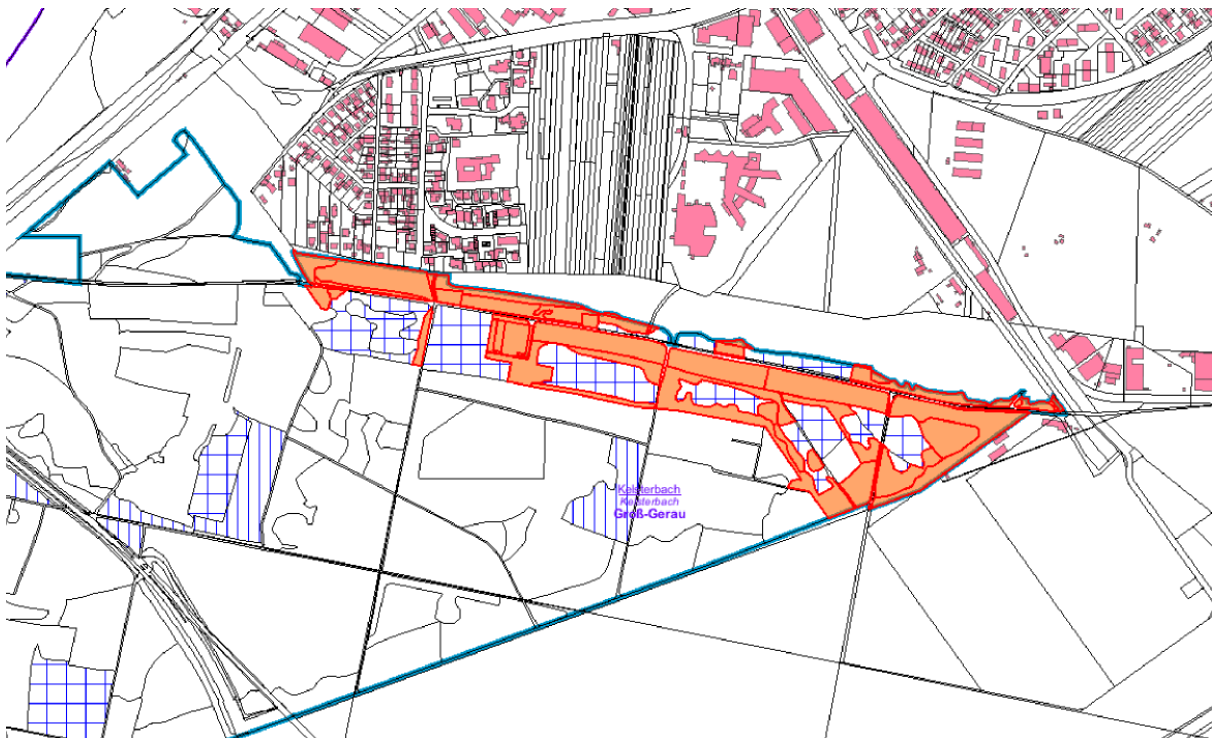
5.5 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten, sofern das Potential des Gebietes dies zulässt oder erwarten lässt (Biotoptyp zu LRT/ Arthabitat)

(NATUREG Maßnahmentyp 5 Entwicklungsmaßnahmen)

5.5.1 Beweidung mit Nachmahd

(Natureg Maßnahmencode 01.02.03.)

Entwicklung LRT 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista/ 2330 Dünen mit offenen Grasflächen und Erhöhung des Artenreichtums; Beweidung oder jährliche Mulchmahd; ev. Bodenverwundung und Entfernung Rohhumus; Entbuschung bei Bedarf (alle 3-j.), weitere Auflichtungen durch Entfernung einzelner Eichen; (Maßnahmen VB-M 19 und VB M11.1 aus PFB); Anm.: Maßnahme bereits durchgeführt



5.6 sonstige Maßnahmen (NATUREG Maßnahmentyp 6)

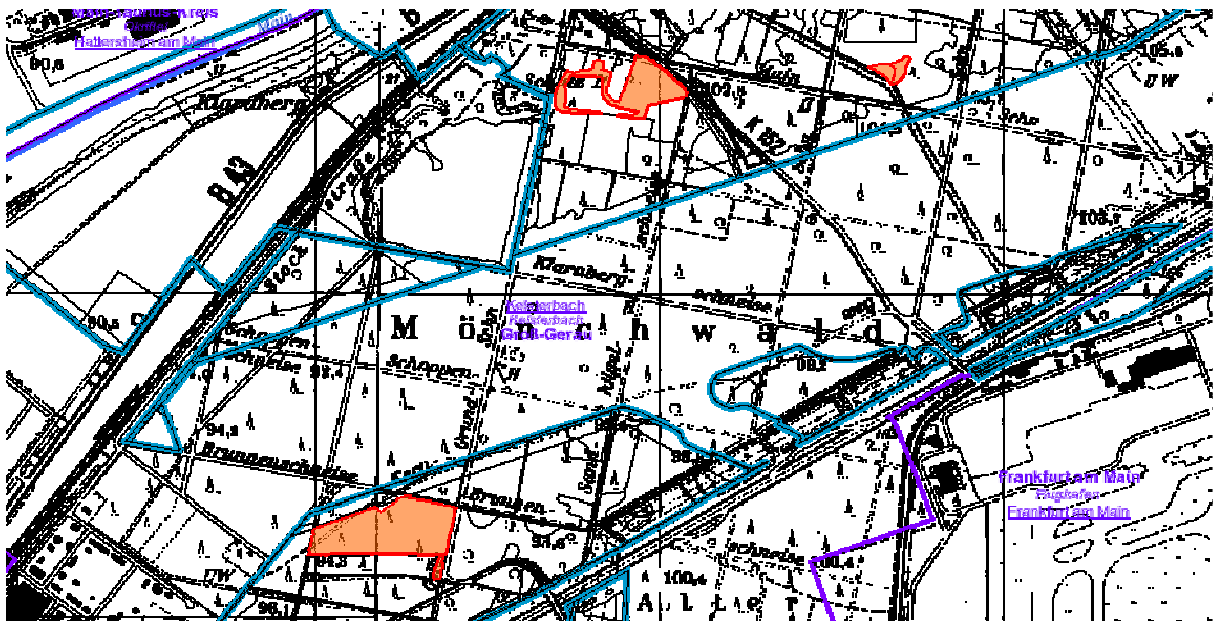
5.6.1 Mischbeweidung (Natureg Maßnahmencode 01.02.03.05.)

Heidesukzession: Beweidung oder jährliche Mulchmahd; ev. Bodenverwundung und Entfernung Rohhumus; Entbuschung bei Bedarf (alle 3-j)



5.6.2 Beseitigung nicht heimischer Gehölze (Natureg Maßnahmencode 02.02.01.03.)

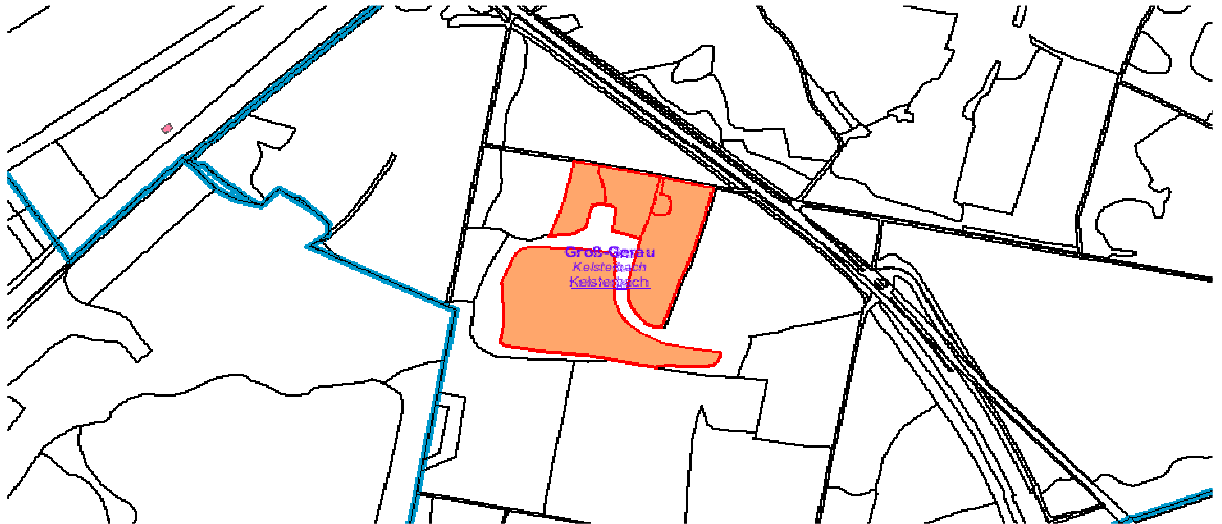
Förderung der standortheimischen Eiche, Beseitigung von **Roteiche**, Entnahme von Nh, Beseitigung spätblühende Traubenkirsche, befristeter Nutzungsverzicht für standortheimisches Laubstammholz (PFB MA 15), Pflanzung von Eiche (PFB versch.)



5.6.3 Beseitigung nicht heimischer Gehölze

(Natureg Maßnahmencode 02.02.01.03.)

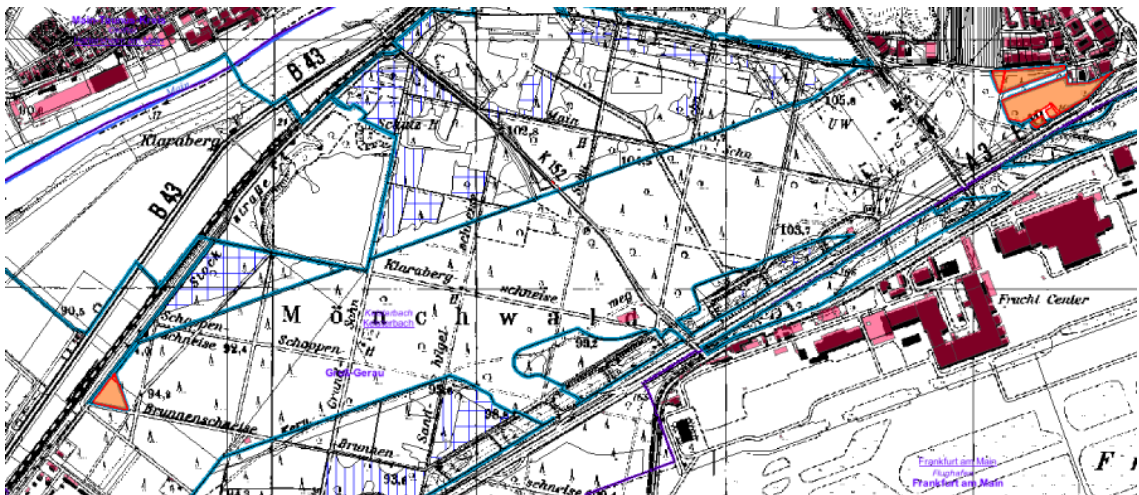
Förderung der standortheimischen Eichen, Beseitigung/ tlw. Entnahme von **Nadelholz**; Beseitigung spätblühender Traubenkirsche (PFB), befristeter Nutzungsverzicht für standortheimisches Laubstammholz (PFB MA 15), Pflanzung von Eiche (PFB versch.)



5.6.4 Historische Waldbewirtschaftung (z.B. Niederwald)

(Natureg Maßnahmencode 02.06.)

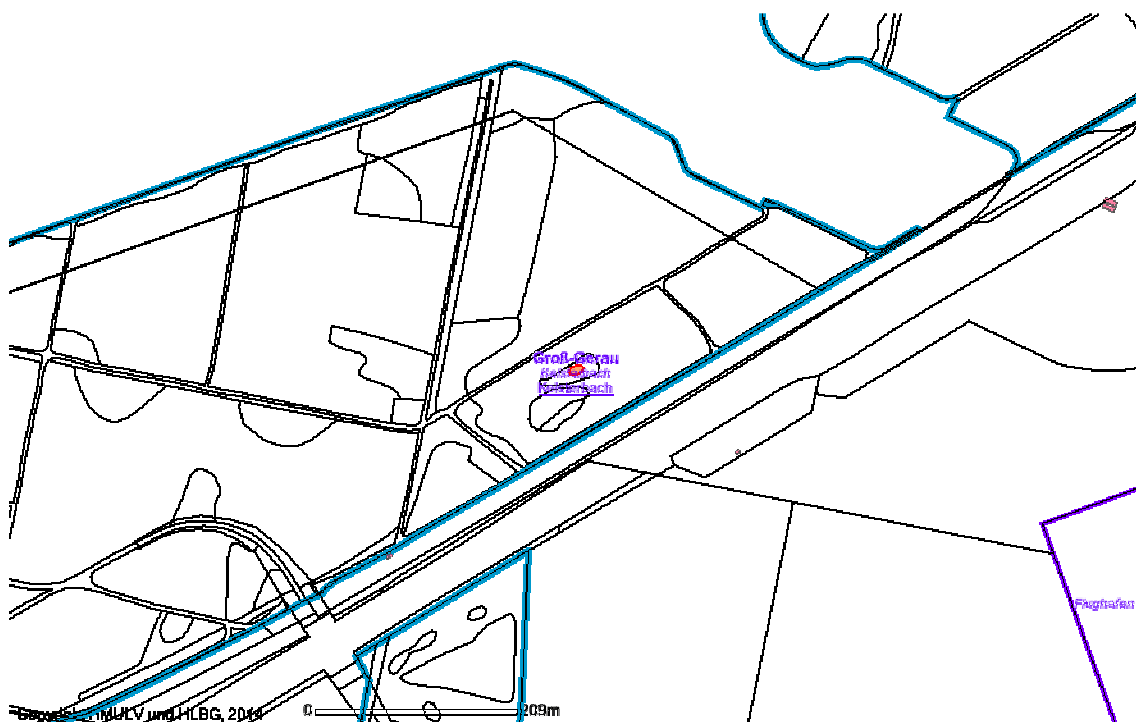
Niederwaldartige Strukturen, Erhaltung Hindernissicherheitsbereich der Landebahn NW; auf den Stocksetzen alle 10/ 20 Jahre (PFB M 16)



5.6.5 Gewässerunterhaltung abschnittsweise

(Natureg Maßnahmencode 04.06.05.)

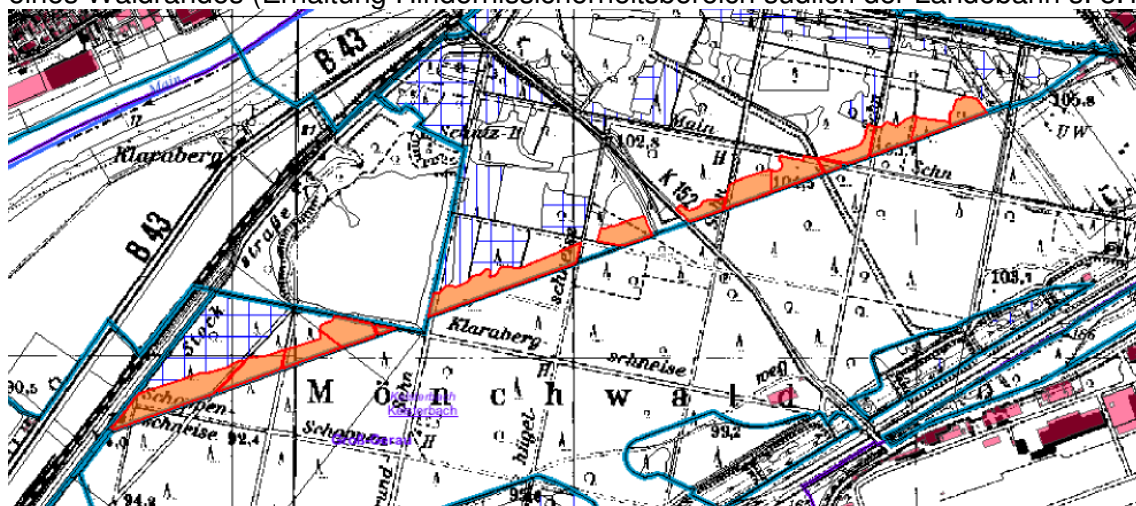
Erhalt aller Kleinstgewässer für Amphibien und wassergebundene Tiere und Pflanzen
Beobachten des Wasserstandes, bei Bedarf Entschlammung PFB (M18)



5.6.6 Gehölzpfllege

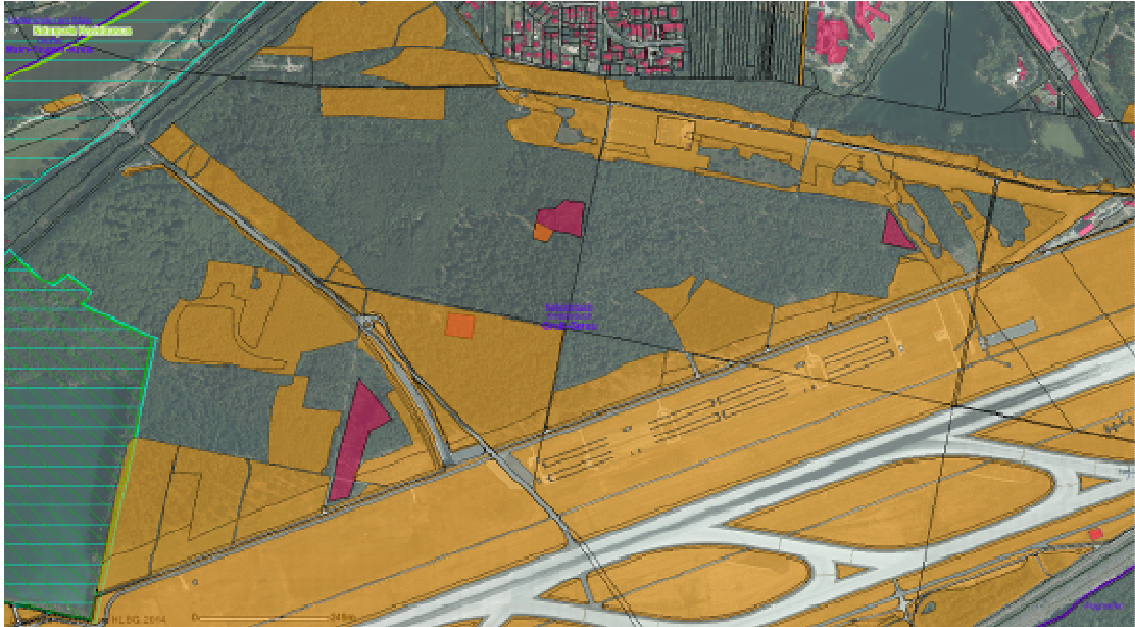
(Natureg Maßnahmencode 12.01.03.)

Erhaltung Hindernissicherheitsbereich der Landebahn NW (PFB M 17 und M 9)
Vollständiges Entfernen hochwachsender Bäume, Erhaltung junger Waldstrukturen, Anlage eines Waldrandes (Erhaltung Hindernissicherheitsbereich südlich der Landebahn s. 5.1.3)

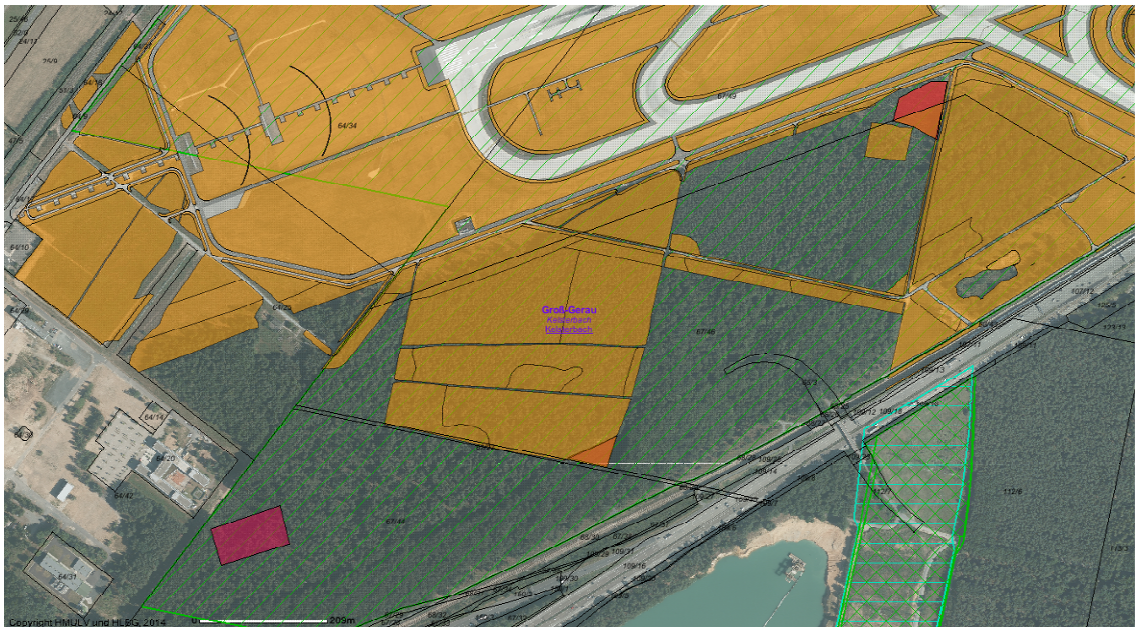


5.6.7 Naturnahe Waldnutzung (Natureg Maßnahmencode 02.02.)

Rechtlich festgesetzte Ausgleichmaßnahmen/ Ökokontomaßnahmen der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Groß-Gerau
Waldumbaumaßnahmen, Förderung des Laubholzes



Flächen nördlich der Landebahn



Flächen südlich der Landebahn

6. Report aus dem Planungsjournal

M a ß n a h m e	C o d e	E r l ä u t e r u n g	Z i e l	T y p	G r ö ß e (ha)	J a h r
zweischürige Mahd	01.02.01.02.	1-2 schürige Mahd ohne Düngung	Entwicklung von mageren Extensivwiesen	1	3,93	2017
Nutzungen ohne Maßnahmenfestlegung	16.	Sicherung der Verkehrswege und bebauter Flächen innerhalb des FFH-Gebietes	Rechtssicherheit	1	2,07	2026
Aufforstung mit standortgerechten heimischen Baumarten/Verwendung autochthonen Pflanzmaterials/Saatguts	02.02.01.01.	Bestandesumbau, Waldrandaufbau, Unterpflanzung zur Entwicklung naturnaher Laubwälder (PFM M 7)	Sicherung der Waldfunktionen, Entwicklung naturnaher Waldbestände	1	23,63	2017
ordnungsgemäße Forstwirtschaft	16.02.	Förderung standortheimischer Baumarten (insb. Eiche und Buche), Erhalt von Höhlen- und Horstbäumen, befristeter Nutzungsverzicht standortheimisches Laubholz (MA 15), befristete Nutzungsbeschränkung Ei/ Bu-Stk (MA 16)	Dauerwald mit standortgemäßen (ev. auch nicht standortheimischen) Baumarten, nachhaltige Sicherung eines vielfältigen Lebensraums für Tier- (insb. Spechte, Hirschk. u. Fledermausarten) und Pflanzenarten des Waldes	1	72,11	2017
Entnahme/Beseitigung nicht heimischer/nicht standortgerechter Gehölze (auch vor der Hiebreife)	02.02.01.03.	Beseitigung von Roteiche, Entnahme von Nh, Beseitigung der Spätbl. Traubenkirsche, Pflanzung von Ei, befristeter Nutzungsverzicht (PFB MA 15)	Förderung der Ei	1	8,56	2017
Baumartenzusammensetzun g/Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften	02.02.01.	Abt. 30 (M 20): Erhalt Totholz, Entnahme einzelner Bu und Ei zur Förderung der Eichenkr., befr. Nutzungsverz für standorth. Lh (MA 1, Abt. 8 (M 24/ M 26): Pflanzung von Ei tlw., Entnahme der Spätbl.TrKir, befr. Nutzungsverzicht für standorth. Lh (MA 15)	Förderung der standortheimischen Ei	1	10,92	2017
Schaffung/Erhalt von Strukturen im Wald	02.04.	Entfernung LRT-fremder Gehölze, Förderung von naturnahen Waldstrukturen, Erhalt von Altholz, Förderung von Totholz, Unterpflanzung mit Bäumen, Befristeter Nutzungsverzicht, befristete Nutzungsbeschränkung für Ei- / Bu-Stammholz	LRT 9190: Erhaltung von naturnahem Eichenwald	2	5,99	2017
Schaffung ungleichaltriger Bestände	02.02.02.	Entfernung LRT-fremder Gehölze<20% Förderung von naturnahen Waldstrukturen, Erhalt von Altholz, Förderung von Totholz, Unterpflanzung mit Bäumen, befristeter Nutzungsverzicht (LRT 9110; PFB MA 15), befristete Nutzungsbeschränkung (PFB MA 16)	LRT 9110/ 9130: Erhaltung von naturnahem Buchenwald	2	13,73	2017
Schaffung/Erhalt von Strukturen im Wald	02.04.	Entfernung LRT-fremder Gehölze, Förderung von naturnahen Waldstrukturen, Erhalt von Altholz, Förderung von Totholz, tlw. Unterpflanzung mit Bäumen; tlw. befristeter Nutzungsverzicht (PFB MA 15), tlw. befristete Nutzungsbeschränkung (PFB MA 16)	LRT 9190: Erhaltung von naturnahem Eichenwald	3	14,32	2017
Beweidung mit Nachmahd	01.02.03.	Beweidung oder jährliche Mulchmahd; ev. Bodenverwundung und Entfernung Rohhumus; Entbuschung bei Bedarf (alle 3-j.); weitere Auflichtung (PFB VB M 19 und VB M 11.1)	LRT 2310/ 2330: Erhalt LRT und Erhöhung des Artenreichtums	3	6,12	2017
Schaffung ungleichaltriger Bestände	02.02.02.	Entfernung LRT-fremder Gehölze, Förderung von naturnahen Waldstrukturen, Erhalt von Altholz, Förderung von Totholz, Unterpflanzung mit Bäumen, befristeter Nutzungsverzicht (LRT 9110, PFB MA 15), befristete Nutzungsbeschränkung (PFB MA 16)	LRT 9110/ 9130: Erhaltung von naturnahem Buchenwald	3	11,05	2017
Beweidung mit Nachmahd	01.02.03.	Beweidung oder jährliche Mulchmahd; ev. Bodenverwundung und Entfernung Rohhumus; Entbuschung bei Bedarf (alle 3-j.)	Entwicklung LRT 2310/ 2330 und Erhöhung des Artenreichtums	5	9,8	2017
Mischbeweidung	01.02.03.05.	Beweidung oder jährliche Mulchmahd; ev. Bodenverwundung und Entfernung Rohhumus; Entbuschung bei Bedarf (alle 3-j.)	Heidesukzession	6	13,19	2017
naturnahe Waldnutzung	02.02.	rechlich festgesetzte Ausgleichmaßnahmen/ Ökokontomaßnahmen	Dauerwald	6	3,84	2017
Unterhaltung abschnittsweise (Entkrautung/Entschlamm ung)	04.06.05.	Beobachtung Wasserstand, bei Bedarf Entschlammung	Erhalt aller Kleinstgewässer für Amphibien und wassergebundene Tiere und Pflanzen	6	0,01	2021
Historische Waldbewirtschaftung (z.B.)	02.06.	auf den Stocksetzen alle 10/ 20 Jahre (PFB M 1, M 13, M 16)	niederwaldartige Strukturen, Erhaltung Hindernissicherheitsbereich der	6	5,33	2026
Gehölzpflege	12.01.03.	Vollständiges Entfernen hochwachsender Bäume, Erhaltung junger Waldstrukturen, Anlage eines Waldrandes	Erhaltung Hindernissicherheitsbereich der Landbahn NW (PFB M 17 und M 9)	6	13,24	2017
Entnahme/Beseitigung nicht heimischer/nicht standortgerechter Gehölze (auch vor der Hiebreife)	02.02.01.03.	Beseitigung der Roteiche, Beseitigung spätbl. TrKir, Entnahme Nh, befristeter Nutzungsverzicht (PFB MA 15), Pflanzung von Eiche	Förderung der Ei	6	8,9	2017
Entnahme/Beseitigung nicht heimischer/nicht standortgerechter Gehölze (auch vor der Hiebreife)	02.02.01.03.	Beseitigung von Nadelholz und spätbl.TrKir, Pflanzung von Ei	Förderung der Ei	6	2,61	2017

Auszug Planungsjournal aus NATUREG

Karte aller Maßnahmen aus NATUREG

Code	Farbe	Code
13	13	16.
14	14	02.02.02.
16	16	02.02.01.01.
38	38	01.02.03.
38	38	01.02.03.05.
39	39	02.04.
40	40	01.02.01.02.
44	44	04.06.05.
49	49	02.04.10.
36	36	02.02.
51	51	02.02.01.
51	51	02.02.01.03.
76	76	02.06.
76	76	12.01.03.
76	76	16.02.

Legende zur Maßnahmenkarte NATUREG

8. Literatur

ARGE BAADER-BOSCH (2007): Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren Ausbau Flughafen Frankfurt/ Main, Maßnahmenverzeichnis Teil 1

ecoplan - Büro für ökologische Fachplanungen, Oktober 2004: Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet Nr. 5917-303 „Kelsterbacher Wald“ (Kreis Groß-Gerau, Stadt Frankfurt)

BÖF Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung, Kassel (2013): Ausführungsplanung Waldumbaumaßnahmen im Kelsterbacher Wald

BÖF Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung, Kassel (2014): Landschaftspflegerische Ausführungsplanung (LAP) für noch nicht umgesetzte planfestgestellte Kompensationsmaßnahmen im Kelsterbacher Wald

BÖF Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung, Kassel (2015): Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet 5917-303 Kelsterbacher Wald

Regierungspräsidium Darmstadt (2006): Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in Natura-2000 und Naturschutzgebieten, Version 30.03.2006

Gegenüberstellung der Codes aus den Fachplanungen zur Planfeststellung

Erhaltungsmaßnahmen

HB-Code	Code Planfeststellung	Bezeichnung
A02_2310	AF03.1.MF9.2.N019.3	Entwicklungsfläche für LRT 2310
A02_2310-2330	MF9	Entwicklungsfläche für LRT 2310 und 2330
A02_2330	AF09.1	Entwicklungsfläche für LRT 2330
A02-1	MF9	Entwicklung Grünland-Basalgemeinschaft durch Kräuterviesenansaat
A02-2	MF4	Entwicklung Waldlichtung, Initiierung durch Aufbringen von Heudrusch
A02-3	MF2	Entwicklung von Extensivgrünland
F01	MF0.M07	Waldrandgestaltung
F02-1 / F02-1	MF22.1	Förderung von Eichen
F04	MF9.M22.1.MF02.2.1.MF04.2.1. MF03.1.MF01.1.MF04.1.MF04.1.1	Umwandlung naturferner in naturnahe Waldtypen
F05	-	Förderung naturnaher Waldstruktur
F06	-	Totholzanreicherung
F09	-	Erhalt vom Altholz
G01	-	Entbuschung
G02	MF9.M22.1.MF04.2.1. MF04.2.1.MF04.1.1.MF01.1. MF03.1.MF01.1.MF04.1.1	Entfernung standortfremder Gehölze
G04-1	MF4	Pflanzung Baumgruppe
G04-2	MF7	Unterpflanzung mit Bäumen 1. und 2. Ordnung (Hainbuche, Eiche, Buche)
G04-3	MF06.M07	Baumpflanzung mit rückschnittsverträglichen, heimischen Arten
G04-4	MF03	Baumpflanzung (heimische Bäume und Sträucher)
G04-5	MF9	Unterpflanzung mit Bäumen 1. und 2. Ordnung (Hainbuche, Eiche, Buche, Weißdorn, Blutroter Hartriegel)
G09	MF4	Gehölzpflege (erste fünf Jahre jährlich, dann alle fünf Jahre)
G10-1	MF03.MF3	Auf den Stock setzen alle 10-15 Jahre
G10-2	MF06	Auf den Stock setzen etwa alle 20 Jahre
N01-1	MF2	Mahd alle 3-5 Jahre ab 15.08. ohne Düngung
N01-2	MF2.MF01.MF	1-2 schürige Mahd ohne Düngung
N02-1	MF01.MF01.MF01.1 MF01.2.N019.3	Mulchen (jährlich)
N02-2	MF4	Mulchen (gelegentlich)
S02-2	MF09	Einführung Prozessschutz
S02-3	MF03	befristeter Nutzungsverzicht für Laubstammholz Güteklasse C und schlechter
S02-4	MF06	befristete Nutzungsbeschränkung für Eichen- und Buchenstammholz mit BHD mind. 35 cm, Güteklasse C und schlechter
S04-1	MF03	Artenschutzmaßnahme für Hirschkäfer: Bereitstellung von Stubben
S04-2	MF04	Artenschutzmaßnahme für Hirschkäfer: Waldentwicklung
S04-3	MF03	Artenschutzmaßnahme für Bechsteinfledermaus: Erhalt/Entwicklung von Quartieren
S04-4	MF02	Artenschutzmaßnahme für Bechsteinfledermaus: Erhalt/Entwicklung von Habitaten
S04-5	MF01	Artenschutzmaßnahme für Großes Mausohr: Erhalt/Entwicklung von Habitaten
WW	MF08	Anlage Flachwasserteich
WW	MF08	Pflege Stillgewässer

Entwicklungsmaßnahmen

HB-Code	Code Planfeststellung	Bezeichnung
F02-2	-	Förderung von Eichen für den Hirschkäfer auf Insektflächen südlich A.3
S03-1	-	dauerhafte Nutzungsaufgabe, Sukzession in Wald-LRT

Erläuterungen

kursiv	Maßnahmen auf Grundlage des Planfeststellungsbeschlusses vom 18.12.2007 (Flughafenausbau Frankfurt)
nicht kursiv	aus FFH-GDE zusätzlich abgeleitete Maßnahmen

Die vorstehende Übersicht ist rein nachrichtlich um bei Bedarf die Maßnahmen dieses Planes mit den Planungen aus dem Planfeststellungsbeschluss sowie die hieraus entwickelten Ausführungsplanungen zu vergleichen. Durch die nicht deckungsgleichen Flächenzuschnitte und die Überlagerung mehrerer Maßnahmen auf gleicher Fläche ist aber eine immer exakte Gegenüberstellung nicht möglich.