



Bewirtschaftungsplan

für das Vogelschutzgebiet 6019-401, Sandkiefernwälder in der östlichen Untermainebene"

Gültigkeit:

Versionsdatum: 30.11.2020

Darmstadt, den 30.11.2020

VSG: "Sandkiefernwälder in der östlichen Untermainebene"

Betreuungsforstamt: Forstamt Langen

Kreise: Darmstadt-Dieburg; Offenbach; Main-Kinzig-Kreis Stadt/ Gemeinden: Hanau, Seligenstadt, Mainhausen, Hainburg, Rodgau,

Dietzenbach, Heusenstamm, Babenhausen

Gemarkungen Babenhausen, Dietzenbach, Dudenhofen, Hainhausen,

Hainstadt, Hausen, Heusenstamm, Jügesheim, Klein-Krotzenburg, Klein-Auheim, Nieder Roden, Rembrücken,

Seligenstadt, Sickenhofen, Zellhausen

Größe: 5869,71 ha Ident- Nummer: 6019-401

Bearbeitung: HESSEN-FORST, Forstamt Dieburg, Wolfgang Röhser

NSG:

"Untere Fasanerie von Klein- Auheim", VO vom 22.9.1981 StAnz.42/1981; "Hochbruch von Hausen, VO vom 9.12.1977 StAnz. 3/1978; "Im Woog von Hainstadt", VO vom 4.9.1992 StAnz 41/1992; "Nachtweide von Patershausen", VO vom 29.7.1987 StAnz 33/1987; Willersinn'sche Grube bei Dietzenbach, VO vom 13.8.1987 StAnz 35/1987; "Kies-und Sandgrube von Dudenhofen, VO vom 29.3.1995 StAnz 17/1995; Moos-Kiefernwald von Dudenhofen, VO vom 17.9.1999 StAnz 41/1999; Rotsohl und Thomassee von Dudenhofen", VO vom 28.10.1999 StAnz 46/1999

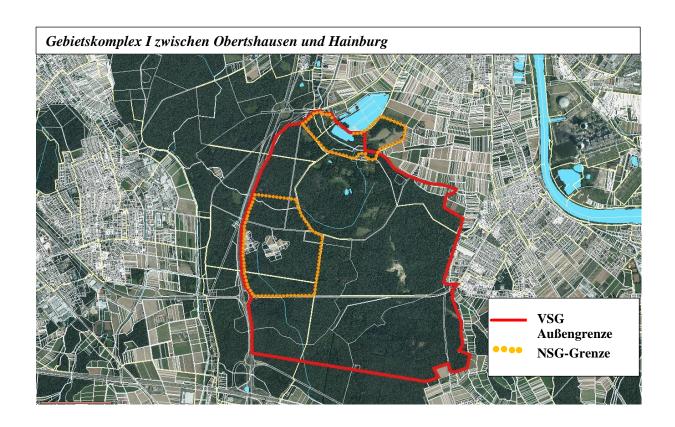
Inhaltsverzeichnis

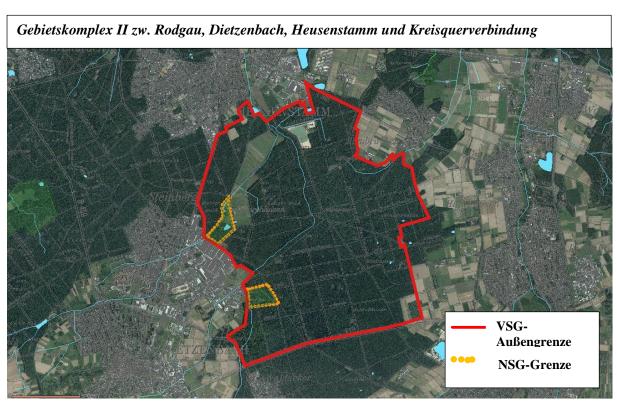
1.	Einführung	Seite	7
2.	Gebietsbeschreibung	Seite	10
	Kurzcharakteristik	Seite	10
	Politische und administrative Zuständigkeit		
	Erläuterung zur Gebietsgeologie und Gebietsgeschichte		
3.	Leitbild, Erhaltungsziele	Seite	12
	Leitbild	Seite	12
3.2	Erhaltungsziele für Vogelarten nach Anhang I und Zugvogelarten nach Artikel 4 (2) der VSR	Seite	13
	Erhaltungsziele der Arten nach Anhang I VSR		
	Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs. 2 der VSR		
3.3	Prognose erreichbarer Ziele		
	Planungsprognose für die Arten nach Anhang I bzw. Art. 4 (2)		
	der Vogelschutzrichtlinie (VSR)	Seite	16
3.3.2	Anmerkungen zum Nachhaltigkeitsaspekt des Lebensraumangebotes		
	der offenen, lichten Waldlandschaft		19
4.	Beeinträchtigungen und Störungen	Seite	20
4.1	Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Anhang I- Arten der VSR bzw. in Bezug auf die Arten nach Artikel 4 (2) der VS	R Seite	20
5.	Maßnahmenbeschreibung für Flächenkulissen mit prioritärer VSG-Relevanz.	Seite	24
5.1.	Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT- und Arthabitatflächen (Maßnahmentyp 1)	Seite	24
5.2.	Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell sehr guten/ guten Erhaltungszustandes für LRT oder Arten erforderlich sind	······································	47
	(Maßnahmentyp 2)	Soita	24
	I. Arten alter Laubholzstrukturen		
5.3.	Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungs-	Seile	24
	zustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitate, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (Maßnahmentyp 3)	Ca:4a	21
	I. Artengruppe der gestörten Waldlandschaft		
	II. Maßnahmen für Gartenrotschwanz und Wendehals		
	III. Horstbrütende ArtenIII. Horstbrütende Arten		
	Maßnahmen der vertraglichen Bindung kommunaler Waldbesitzer		
3.4.		Selle	-
6.	Maßnahmenbeschreibung für Flächenkulissen mit prioritärer NSG- Relevanz	Seite	49
	I. NSG "Untere Fasanerie von Klein-Auheim"	Seite	49
	Maßnahmen		
	6.1.Nutzungen ohne naturschutzfachliche Sicherungs- und		
	Entwicklungsaspekte	Seite	51
	6.2.Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich		
	wertgebender Strukturen	Seite	52
	6.3 Sonstige Maßnahmen	Seite	62

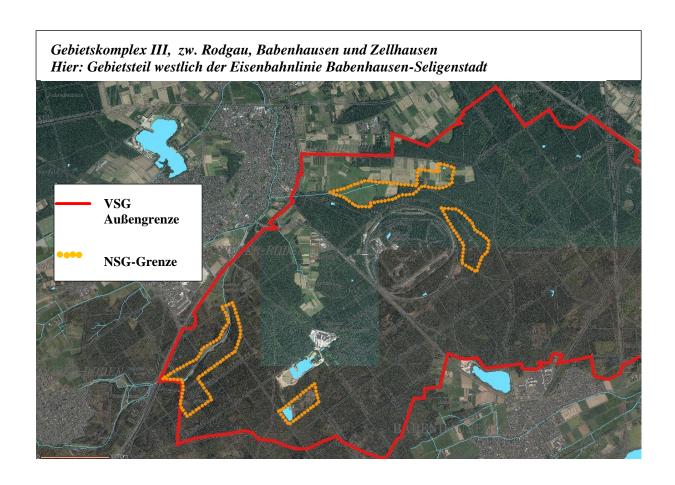
II. NSG "Hochbruch von Hausen"		<i>63</i>
Maßnahmen	Seite	63
6.1.Nutzungen ohne naturschutzfachliche Sicherungs- und		
Entwicklungsaspekte	Seite	63
6.2.Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich		
wertgebender Strukturen	Seite	63
6.3. Sonstige Maßnahmen	Seite	74
III. NSG "Im Woog von Hainstadt"		
Maßnahmen		
6.1.Nutzungen ohne naturschutzfachliche Sicherungs- und		
Entwicklungsaspekte	Seite	76
6.2.Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich		
wertgebender Strukturen	Seite	76
6.3. Sonstige Maßnahmen		88
IV. NSG "Rotsohl und Thomassee von Dudenhofen"	Seite	89
Maßnahmen	Seite.	89
6.1.Nutzungen ohne naturschutzfachliche Sicherungs- und		0)
Entwicklungsaspekte	Seite	89
6.2.Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich		0)
wertgebender Strukturen	Soite	91
I. Maßnahmen zum Erhalt und der Entwicklung von		/1
Grünlandgesellschaften	Soite	01
II. Maßnahmen für die Knoblauchkröte		
III. Maßnahmen des Gewässer-und Feuchtgebietsmanagements IV. Maßnahmen Wald		
6.3. Sonstige Maßnahmen		
6.4. Kartenanhänge		
S S S S S S S S S S S S S S S S S S S		
"Kartierwürdige Wiesengesellschaften" Karte 1a und 1b		
"Floristische Kartierung wertgebender Arten" Karte 2a und 2b		
V. NSG "Willersinn'sche Grube bei Dietzenbach"		
Maßnahmen	Seite	120
6.1.Nutzungen ohne naturschutzfachliche Sicherungs- und	C - : 4 -	120
Entwicklungsaspekte	Seite	120
6.2.Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich	G ·	110
wertgebender Strukturen		
6.3. Sonstige Maßnahmen		
VI. NSG "Moos-Kiefernwald von Dudenhofen"		
Maβnahmen	Seite	124
6.1.Nutzungen ohne naturschutzfachliche Sicherungs- und	~ .	
Entwicklungsaspekte	Seite	124
6.2.Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich	~ .	
wertgebender Strukturen		
6.3. Sonstige Maßnahmen		
VII. NSG "Nachtweide von Patershausen"		
Maßnahmen	Seite	134
6.1.Nutzungen ohne naturschutzfachliche Sicherungs- und		
Entwicklungsaspekte	Seite	134
6.2.Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich		
wertgebender Strukturen		
I. Wald		
II. Gewässer		
III. Offenland		
IV Streuobstbestand		
6.3. Sonstige Maßnahmen	Seite	148

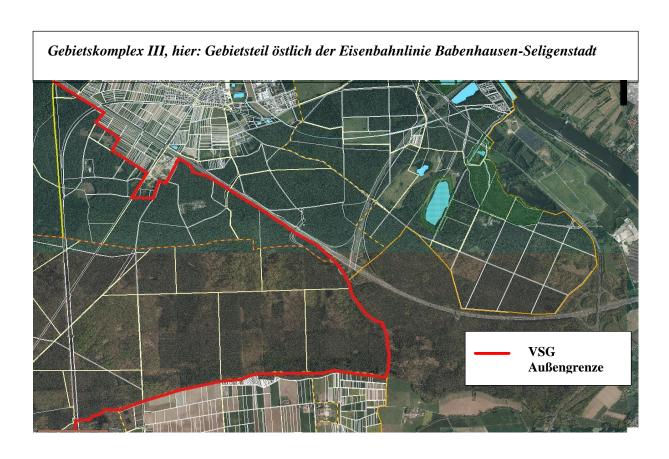
VIII. NSG "Langhorst von Hainburg und Seligenstadt"(nur VSG-Überl Maßnahmen	/
6.2.Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlic wertgebender Strukturen	ch
Anhangkarten Maßnahmen VSG "Sandkiefernwälder der östlichen	Untermainebene"
Anhang I (Maßnahmenkarten Laubaltholz)	Seite 152
Anhang II (Maßnahmenkarten "Störungen des Waldgefüges")	Seite 165
7. Literatur	Seite 183
8. NATUREG-Karten	Seite 184
9. Report aus dem Planungsjournal	Seite 205

Vogelschutzgebietskulisse "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene"









1. Einführung

Das Vogelschutzgebiet (VSG) "Sandkiefernwälder in der östlichen Untermainebene" lokalisiert sich südlich der Mainlinie innerhalb eines Landschaftsraumes, der im Westen durch die Städte Obertshausen und Heusenstamm, im Süden durch die Stadt Babenhausen und im Osten durch die Landesgrenze bei Stockstadt (Bayern) und den Siedlungsraum Seligenstadt/Hainburg abgegrenzt werden kann.

Insgesamt umfasst das Gebiet eine Fläche von ca. 5.900 ha. Diese verteilt sich auf drei räumlich separierte Gebietskomplexe (siehe auch Abgrenzungskarten auf den Seiten 5 u. 6):

Gebietskomplex nördlich der A 3 zwischen Obertshausen und Hainburg unter Einbeziehung der Fasanerie von Klein-Auheim

Gebietskomplex südlich der A 3 zwischen Dietzenbach, Rodgau, Heusenstamm und der Kreisquerverbindung K 174

Gebietskomplex südlich der A 3 zwischen Rodgau, Zellhausen und Babenhausen

Die dem VSG zugehörigen Flächen sind überwiegend bewaldet. Dominierende Bestockungsform ist der Kiefernaltersklassenwald vertreten sowohl im Reinbestand als auch in Mischwaldformen mit Buche. Reine naturnahe Laubholzwälder, insbesondere alte Laubholzwälder, fehlen auf weiter Fläche oder sind, sofern vorhanden, meist verstreut oder in kleineren zusammenhängenden Blöcken in die Waldmatrix eingearbeitet.

Offenlandbereiche, hier in Form landwirtschaftlich genutzter Flächen oder auch offener Sandund Tonabbauflächen, bewegen sich deutlich unterhalb der 10% Anteilsgrenze. Trotzdem ist der naturschutzfachliche Wertbeitrag dieser Flächen als hoch zu erachten. Dies liegt zum einen an ihrer inselförmigen Lage innerhalb der ansonsten geschlossenen Waldkomplexe (hohe Randlinienbeiträge), zum anderen aber auch an den Bewirtschaftungsformen (z.B. Extensivformen der Grünlandbewirtschaftung, Ausgestaltung von Sonderhabitaten im Rahmen der Abbautätigkeiten).

Ein besonderes Charakteristikum der Planungskulisse stellen die Sondernutzungsformen dar, die in allen drei Gebietskomplexen präsent sind. Zu nennen wäre hier der Tierpark Klein-Auheim als bedeutendes Freizeit-und Erholungszentrum, sowie industrielle Nutzungsformen in Rahmen des Sand- und Tonabbaus (z.B. die Firmen Lafarge Dachsysteme, Rodgauer Baustoffwerke), oder aber auch in Form eines Fahrzeugtestbetriebes (Fa. Opel AG). Gerade die aktuell expansive Politik der genannten Betriebe zu Lasten der Waldflächen, bietet, obwohl auf den ersten Blick möglicherweise paradox klingend, bedeutsame Chancen der Gebietsentwicklung im Sinne der für das VSG relevanten Erhaltungsziele (siehe Arten wie Ziegenmelker *Caprimulgus europaeus*, Heidelerche *Lullula arborea* u.a.).

Wie bereits angedeutet sind weitere FFH- und Naturschutzgebiete integraler Bestandteil der VSG Kulisse. Dies betrifft die Gebiete

FFH/NSG "Nieder-Rodener Lache"

FFH "Reikersberg bei Nieder- Roden mit angrenzenden Flächen"

FFH "Sendefunkstelle Mainflingen/Zellhausen"

NSG "Hochbruch von Hausen"

NSG "Im Woog von Hainstadt"

NSG "Untere Fasanerie von Klein-Auheim"

NSG "Nachtweide von Patershausen"

NSG "Willersinn'sche Grube bei Dietzenbach"

NSG "Rotsohl- und Thomassee von Dudenhofen"

NSG "Mooskiefernwald von Dudenhofen"

NSG "Kies- und Sandgrube von Dudenhofen"

Während für die FFH-Gebiete und das NSG "Nieder-Rodener Lache bereits eigenständige Planwerke existieren (ein Abgleich mit den Zielsetzungen der VSG-Bewirtschaftungsplanung erfolgte), werden die übrigen Naturschutzgebiete im Zuge dieser Planung mit abgearbeitet. Eine Ausrichtung der NSG-Bewirtschaftung an den Erhaltungszielen des VSG ist obligat, sofern hierdurch anderweitige, hochrangige Erhaltungs- und Entwicklungsziele gem. den jeweiligen NSG-Verordnungen nicht wesentlich beeinträchtigt werden.

Grundlage der Bewirtschaftungsplanung bilden das Gutachten zur Grunddatenerhebung aus dem Jahre 2008 durch das Planungsbüro *bio-plan* aus Ober-Ramstadt sowie die NSG-Verordnungen der oben angeführten Naturschutzgebiete.

Die Notwendigkeit einer Maßnahmenplanerstellung begründet sich aus der Verpflichtung zur dauerhaften Sicherung günstiger Erhaltungszustände für folgende Brut- und Zugvogelarten der Vogelschutzrichtlinie (VSRL) auf Basis des Anhanges I, ergänzt durch Artikel 4 (2) dieser Richtlinie:

Arten nach Anhang I der VSRL: (Status Brutvogel betrifft alle gelisteten Arten)

Eisvogel

Grauspecht

Heidelerche

Mittelspecht

Neuntöter

Rotmilan

Schwarzmilan

Schwarzspecht

Ziegenmelker

Arten nach Art.4 Abs.2 der VSRL: (Status Brutvogel betrifft alle gelisteten Arten)

Baumfalke

Flussregenpfeifer

Gartenrotschwanz

Graureiher

Hohltaube

Schwarzkehlchen

Uferschwalbe

Waldschnepfe

Wendehals

Zwergtaucher

Darüber hinaus wurden weitere Arten des Anhanges 3 der VSRL bearbeitet: Grünspecht, Kleinspecht und Kolkrabe sowie die Rote Liste 3-Arten Baumpieper und Waldlaubsänger. Alle fünf Arten haben Brutvogelstatus.

Gemäß den gültigen Naturschutzgebietsverordnungen (hier jew. § 2 der VO) ergeben sich weitere Schutzziele, die ebenfalls Gegenstand der Planungen sind:

NSG "Hochbruch von Hausen"

Erhalt der Erlenbruchwälder und Feuchtwiesen

NSG "Untere Fasanerie von Klein-Auheim"

Erhalt eines Feuchtgebietes mit seinen Wasserflächen und umgebenden Waldarealen

NSG "Nachtweide von Patershausen"

Erhalt und Verbesserung der zoologischen und botanischen Bedeutung der Teiche, Weiden, Brachen, Hecken, Obstbäume und Waldflächen

NSG "Im Woog von Hainstadt"

Erhalt eines kleinräumigen Nebeneinanders von Feuchtgrünland, Laubwald, Streuobstwiesen und Brachflächen

Beibehaltung der Mahd, Pflege und Entwicklung der Streuobstbestände, Erhalt und Entwicklung von Röhrichten und Großseggenriedern Entnahme aller nicht der pot. natürlichen Vegetation angehörigen Gehölze

Renaturierung des Hellenbaches

NSG "Willersinn'sche Grube bei Dietzenbach"

Erhalt wertvoller Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt einer ehemaligen Kiesgrube in Folge der Gewährleistung eines ungestörten Sukzessionsablaufs.*

NSG "Rotsohl und Thomassee von Dudenhofen"

Erhalt, Sicherung und Entwicklung der Feuchtwiesen, Magerrasen, Seggenrieder, Hochstaudenfluren, Kleingewässer und Erlen-Weiden-Gehölzen in den Bereichen Rotsohl, Thomassee, Weißensee und Hasselkaute und deren Pufferbereiche als Lebensraum seltener und bestandesbedrohter Pflanzen-und Tierarten

NSG "Mooskiefernwald von Dudenhofen"

Erhalt des Moos-Kiefernwaldes als Lebensraum für eine Vielzahl an die Standortbedingungen angepassten seltenen und gefährdeten Tier- und Pflanzengesellschaften. Schutz- und Pflegeziel ist die Erhaltung eines Waldes mit Eiche, Eberesche, und stark dominierendem Kiefernanteil.

NSG "Kies- und Sandgrube von Dudenhofen"

Sicherung und Entwicklung der durch Sand- und Kiesabbau entstandenen Wasser- und Sukzessionsflächen als Lebens- und Rückzugsareal seltener und bestandesbedrohter Tier- und Pflanzenarten.

Erhalt und Wiederherstellung ausgedehnter Flachgewässer und einer Reihe von Kleingewässern mit vegetationsarmen Uferzonen sowie großflächig unbeschatteter, trockenwarmer Rohbodensituationen

Erhalt und Wiederherstellung vertikaler bzw. horizontaler Erdaufschlüsse auf nährstoffarmen Sanden

^{*}Der inhaltliche Ansatz der aus 1987 stammenden Verordnung konterkariert nach heutigen Erkenntnissen die angestrebten naturschutzfachlichen Zielsetzungen. Im Rahmen dieses Bewirtschaftungsplanes erfolgt eine entsprechende Korrektur

2. Gebietsbeschreibung

Kurzcharakteristik

Politische und administrative Zuständigkeit

Die Flächen des Planungsraums "Sandkiefernwälder in der östlichen Untermainebene" liegen innerhalb der Landkreise Darmstadt-Dieburg, Offenbach und Main-Kinzig-Kreis. Sie umfassen die Gemarkungen der Kommunen Hanau, Seligenstadt, Mainhausen, Hainburg, Rodgau, Dietzenbach, Heusenstamm und Babenhausen.

Die Gebietserklärung und Steuerung des Gebietsmanagements erfolgt durch die Obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt. Für das lokale Gebietsmanagement und die Umsetzung der nach diesem Plan festgeschriebenen Maßnahmen, ist HESSEN-FORST, Forstamt Langen zuständig.

Erläuterungen zur Gebietsgeologie und Gebietsgeschichte

Die Gebietsgeologie und damit zusammenhängend auch die spätere wald- und forstgeschichtliche Genese wird maßgeblich durch quartäre bzw. holozäne Prozesse bestimmt. Die Untermainebene gehört zum tertiären Senkungsgebiet des Oberrheingrabens. Insbesondere im Quartär, also dem Zeitabschnitt der letzten 2,6 Millionen Jahre (Quartäre Eiszeit), wurde dieser Senkungsabschnitt während der Kaltzeiten (Glazialen) durch den Urmain mit Sand- und Schottermassen aus den umliegenden Mittelgebirgsregionen verfüllt. In den jeweils zwischengeschalteten Warmzeiten (Interglazialen) wiederum sorgte eine turbulente Gewässerdynamik dafür, dass diese Bereiche wieder ausgeschürft wurden und der Main sich weiter in die kaltzeitlich bedingten Sedimentationsfazies eintiefte. So entstand im Wechsel der Kalt- und Warmzeiten eine Terrassenlandschaft, die sogenannten Mainterrassen. Aus den weitflächigen Sand- und Schotterdeckenlandschaften des Rhein-Main-Entwässerungssystems nacheiszeitlich ausgewehte Sande, führten zur Überdeckung dieser Terrassensedimente mit Flugsanddecken unterschiedlicher Mächtigkeit (im Extrem auch in Form noch deutlich erkennbarer Binnendünenlandschaften, die in Teilbereichen auch das heutige Bodenrelief des VSG mitprägen).

Im Gegensatz zu den kalkhaltigen Geschieben und Sedimenten des Rhein-Neckarraumes sind die Sand- und Schotterdecken der Untermainebene allerdings kalkfrei, so dass hier ein überwiegend acidoklines (säuregeprägtes) Bodenmilieu entstand.

Im Hinblick auf das Verständnis der sich später bildenden Waldlandschaften des Gebietes sind zudem die klein- bis weiträumiger streichenden Lehm- und Tonschichten innerhalb der Terrassensedimente zu erwähnen, die auf ehemals strömungsberuhigte Zonen verweisen. Diese wasserundurchlässigen, mosaikartig über das Gebiet verstreuten, Schichten sind heute für Staunässeeinflüsse verantwortlich.

Entwicklungsgeschichtliche "Kimaxstadien" der sich nacheiszeitlich einstellenden Bewaldung sind, vereinfacht skizziert, Buchenwälder auf Flugsanddecken über Terrassensandlagen (insbes. Hainsimsen-Buchenwälder), Eichen-Birkenwälder auf den Staunässe beeinflussten Standorten, sowie kleinräumig Erlen-Bruchwälder als Endglieder der Verlandungsreihe ehemaliger Niedermoore.

Die Waldkiefer dürfte sich nur in extrem trockenem Bodenmilieu (hier z.B. in Bereichen der Binnendünen) dauerhaft etabliert haben (*Dicrano-Pinetum*) und somit auch nur sehr kleinräumig am Waldaufbau beteiligt gewesen sein.

Die Besiedelungsgeschichte des klimatisch begünstigten Raumes der Rhein-Mainniederung und damit auch die anthropogene Einflussnahme auf das bestehende Waldgefüge, beginnt im Neolithikum (Nachweise seit dem 4. Jahrtausend v.Chr.) und setzt sich kontinuierlich über bronzezeitliche, keltische und römische Besiedlungsaktivitäten fort.

Zu massiven Rodungsaktivitäten kam es dann in der Zeit vom 10. bis zum 12. Jh. (hochmittelalterliche Rodungsperiode). Waldweidesysteme, Streunutzungen aber auch ein immenser Holzbedarf (z.B. Brennholz, Bauholz, Berg- und Hüttenwesen) führten im Folgenden zu einer weitflächigen Devastierung der Wälder.

Die heute den Waldduktus des VSG bestimmenden flächigen Kiefernwälder sind die Folgen der Einführung einer nachhaltigen Forstwirtschaft Anfang des 19. Jh. Im Zuge dieser kam es zu umfangreichen Aufforstungsaktivitäten der in den Jahrhunderten zuvor devastierten Flächen. Man bediente sich hierbei mit Vorliebe der Kiefer, da diese, als spätfrostresistente und lichtliebende Baumart, die zudem auf ausgelaugten, nährstoffarmen Böden immer noch eine akzeptable Wuchsleistungen aufweist, ideale Voraussetzungen für eine solch regenerative Aufgabe mitbrachte.

Das Waldbaukonzept "Kiefer" wurde dann in späteren Zeiten einfach fortgeschrieben, da man die Vorteile dieser Baumart, hohe Wuchsleistung in relativ kurzen Zeitspannen sowie eine hohe Vornutzungsrentabilität, erkannte und forstwirtschaftlich zu schätzen wusste. Ab Anfang/Mitte des 20. Jh. begann man zunehmend die monotonen Kiefernforste mit Buche (*Fagus sylvatica*) zu unterbauen. Dies geschah anfänglich aus Gründen des Waldschutzes nur temporär dienend, (Bodenmelioration, Kalamitätenprophylaxe), später dann auch aus waldökologisch inspirierten Aspekten heraus (naturnahe Waldwirtschaft mit dem Ziel des Umbaus von Nadelforsten in Laub- bzw. Laub-Mischwälder).

Sämtliche, in die Waldflächen einschneidenden landwirtschaftlich genutzten Flächen (siehe auch Seite 5) sind das Ergebnis jahrhunderteralter Waldrodungen. Ursprünglich dürfte es sich hier i.d.R. um extensive Formen einer Streuwiesennutzung gehandelt haben, da die ortsfernen Flächen weitestgehend nasse bis wechselfeuchte Standortbedingungen aufweisen. Die zunehmende landwirtschaftliche Technologisierung ermöglichte dann so ab Mitte des 20.Jh. auch das rentable Ausbringen von Düngemitteln auf diesen fernab gelegenen Grünlandflächen. Dieses, aber auch die später parallel dazu verlaufende gegensätzliche Entwicklung einer fortschreitenden Flächennutzungsaufgabe, führten zu einer ernsten ökologischen Entwertung dieser einstmals hochwertvollen Biotope.

Erst seit Ende des vorigen Jh. wird diesem Prozess durch Ausweisung von Schutzgebietskulissen wirksam entgegengetreten.

Diese Aussagen lassen sich, im Einzelfall mit lokalen Abweichungen, auch auf die übrigen landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereiche innerhalb der VSG-Kulisse übertragen.

Nicht unerwähnt bleiben dürfen an dieser Stelle die eng mit der Gebietsgeologie in Zusammenhang stehenden Sand-, Kies- und Tonabbautätigkeiten seit Anfang des 20.Jhd. Obwohl diese teilweise weitläufigen Lückensysteme in die geschlossenen Waldlandschaften geschlagen haben (bzw. das tlw. immer noch tun) entstanden hierdurch Sonderbiotope wie z.B. Rohsandflächen, Blänken, Steilabbrüche und unterschiedlich strukturierte Gewässerlandschaften. Auch diese liefern heute einen naturschutzfachlichen Wertbeitrag für VSG- relevante Arten.

3. Leitbild, Erhaltungs-Schutzziele

3.1.Leitbild

Das EG-Vogelschutzgebiet "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene" ist ein ca. 59 km² großes Waldgebiet mit überwiegendem Kiefernwaldanteil auf Flugsandböden, durchbrochen von zusammenhängenden Feuchtwiesen, Heideflächen sowie einigen naturnahen Tieflandbächen. Auf standörtlich geeigneten Teilflächen wächst strukturreicher Eichen- und Buchenwald.

Daneben gibt es einige Sonderstandorte wie Abgrabungen mit Lebensraum für Flussregenpfeifer und Uferschwalben, in denen die betrieblichen Abläufe auf das Brutgeschehen der Arten Rücksicht nehmen.

Das Gebiet zeichnet sich durch einen Gradienten von trockenen über frisch-feuchten bis hin zu nassen Bereichen aus und bietet damit geeignete Lebensbedingungen für eine Vielzahl maßgeblicher Vogelarten. Hierzu gehören:

- Große zusammenhängende Kiefernwälder auf Sandböden mit über das Gebiet verstreuten ausreichend großen Lichtungen als Lebensräume von Baumfalke, Baumpieper, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Heidelerche, Neuntöter, Pirol, Wendehals und Ziegenmelker.
- auf entsprechend geeigneten Standorten strukturreiche Eichenwälder mit einem hohen Anteil an Alteichen sowie Erlen-Feuchtwälder insbesondere als Lebensraum des Mittelspechts aber auch anderer Spechtarten, im feuchten Flügel dieser Wälder zusätzlich für die Waldschnepfe
- auf entsprechend geeigneten Standorten Buchenwälder bzw. buchenreiche Mischwälder mittleren bis hohen Alters als Lebensraum für Waldlaubsänger, Schwarzspecht, Grauspecht, Hohltaube und Kleinspecht
- über das Gebiet verteilte, besonders aber in den waldrandnahen Bereichen ausreichend viele Altbäume, die sich als Horstbäume eignen für Baumfalke, Rotmilan, Schwarzmilan und Kolkrabe
- kleinere, störungsarme Gewässerbereiche als Lebensrum des Zwergtauchers
- strukturreiche, naturnahe Tieflandbäche mit Steiluferbereichen als Lebensraum des Eisvogels
- strukturreiches Offenland im Kontaktbereich zu den Waldrandlagen mit Hecken, Streuobstwiesen, Einzelbäumen und eingestreuten Brachflächen als Lebensraum von Baumpieper, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Kleinspecht, Neuntöter und Schwarzkehlchen,
- Abgrabungsstandorte im Kontaktbereich zu Wald- und Gehölzhabitaten mit offenen Rohböden und Steilwänden als Brut- und Nahrungshabitat für z.B. Uferschwalbe, Heidelerche, Ziegenmelker und Neuntöter. Im Zuge der Abbautätigkeit bzw. nach Beendigung des Abbaus entstehen/verbleiben Kleingewässer für Flussregenpfeifer und Uferschwalbe. Diese fungieren ferner auch als Rast- und Überwinterungshabitate für weitere Limikolenarten.
 - Im Rahmen der Abbautätigkeiten wird auf das Brutgeschehen der relevanten Vogelarten Rücksicht genommen.

3.2.Erhaltungsziele für Vogelarten nach Anhang I und Zugvogelarten nach Artikel 4 (2) der VSR

Erhaltungsziele der Arten nach Anhang I der VSR. Alle Arten haben Brutvogelstatus

Eisvogel (Alcedo atthis)

Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies- "Sand- und Schlammbänken

Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate

Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen

Grauspecht (Picus canus)

Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärtern, stehendem und liegendem Totholz und Höhlenbäumen im Rahmen einer natürlichen Dynamik

Erhaltung von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik

Heidelerche (Lullula arborea)

Erhaltung großflächiger Magerrasen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die einer Verbrachung und Verbuschung entgegenwirkt

Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Bracheflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

Mittelspecht (Dendrocopos medius)

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

Erhaltung von starkholzreichen Hartholzauenwäldern und Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen

Erhaltung von Streuobstwiesen im näheren Umfeld

Neuntöter (Lanius collurio)

Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen

Erhaltung von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Bracheflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

Erhaltung von naturnahen, gestuften Wald- und Waldinnenrändern

Rotmilan (Milvus milvus)

Erhaltung von naturnahen strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit Altholz und Totholz

Erhaltung von Horstbäumen insbesondere an Waldrändern, einschließlich eines während der Fortpflanzungszeit störungsarmen Umfeldes

Erhaltung einer weiträumig offenen Agrarlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölze, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen

Schwarzmilan (Milvus migrans)

Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern und Auwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit

Schwarzspecht (Dryocopus martius)

Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärtern, Totholz und Höhlenbäumen Erhaltung von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen

Ziegenmelker (Caprimulgus europaeus)

Erhaltung großflächiger lichter Kiefernbestände mit Altholz und ohne flächenhaften Unterstand mit Schattholzarten

Erhaltung von offenen Stellen im Wald sowie naturnahen, gestuften Waldrändern Erhaltung von waldnahen Magerrasen-, Ödland-, Heide- und Bracheflächen, insbesondere auf trocken-sandigen Standorten der Niederungen

Erhaltungsziele der Arten nach Art 4 (2) der VSR. Alle Arten haben Brutvogelstatus

Baumfalke (Folco subbuteo)

Erhaltung strukturreicher Waldbestände mit Altholz, Totholz, sowie Pioniergehölzen Erhaltung strukturreicher, großlibellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate

Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Flussregenpfeifer (Charadrius dubius)

Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken

Erhaltung von Schotter-, Kies- und Sandbänken sowie offenen Rohböden und Flachgewässern an Sekundärstandorten wie z.B. Abbaugebieten im Rahmen einer naturnahen Dynamik Erhaltung störungsarmer Brutplätz, insbesondere auch an Sekundärstandorten in Abbaubereichen, während und nach der Betriebsphase

Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)

Erhaltung von naturnahen, offen strukturierten Laubwaldbeständen mit kleinräumigem Nebeneinander der verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen einschließlich der Waldränder

Erhaltung von Streuobstwiesen, Weichholzauen und Kopfweidenbeständen

Graureiher (Ardea cinerea)

Erhaltung der Brutkolonien

Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- Und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Hohltaube (Columba oenas)

Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen und Höhlenbäumen

Schwarzkehlchen (Saxicola torquata)

Erhaltung der strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen

Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt Erhaltung von trockenen Sandrasen, Ödland-, Heide- und Brachflächen

Uferschwalbe (Riparia riparia)

Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken

In Sekundärhabitaten wie Abbauflächen, Erhaltung von Bruthabitaten durch betriebliche Rücksichtnahmen beim Abbaubetrieb

Erhaltung zumindest störungsarmer Brutgebiete

Waldschnepfe (Scolopax rusticola)

Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen

Erhaltung von nassen, quellreichen Stellen im Wald

Wendehals (Jynx torquilla)

Erhaltung großflächiger Magerrasenflächen mit Ameisenvorkommen und eingestreuten Bäumen als Brut- und Nahrungsbäume

Erhaltung einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

Erhaltung trockener Ödland-, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen

Erhaltung lichter Wälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Höhlenbäumen, Pioniergehölzen, Schneisen und Lichtungen

Erhaltung von Streuobstwiesen

Zwergtaucher (Tachybaptus ruficollis)

Erhaltung von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation

Sicherung eines ausreichenden Wasserstandes an den Brutgewässern zur Brutzeit Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität

Bei sekundärer Ausprägung der Habitate, Erhaltung einer sich an traditionellen

Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet

Erhaltung von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen Erhaltung zumindest störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

3.3 Prognose erreichbarer Ziele

3.3.1.Planungsprognose für die Arten nach Anhang I bzw. Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie (VSR)

Es bleibt anzumerken, dass die artbezogenen Prognosen von u.U. größeren Unsicherheitsfaktoren belastet werden können, die im Rahmen des Bewirtschaftungsplanes nicht beeinflussbar sind. Diese betrifft insbesondere bei unseren Langstreckenziehern exogene Faktoren in den Rast- und Überwinterungsgebieten bzw. auf den Zugwegen, wie z.B. Bejagung, Fang oder Strukturveränderungen in den Rast- und Überwinterungshabitaten, die sich unkalkulierbar populationsbeeinflussend auswirken können.

Aus diesem Grund wird ferner neben der artbezogenen Prognose auch eine Prognose für die Lebensräume erstellt, denen die Arten in Form von Artengilden zugeordnet sind (siehe unten). Dieser Parameter kann dann sehr wohl über den Bewirtschaftungsplan gesteuert und beurteilt werden.

Gilde des Lebensraums offener bis halboffener, gestörter Waldökosysteme *

*Die hier genannten Arten nutzen den Lebensraum entweder ausschließlich (sowohl als Brut – und Nahrungshabitat) oder als wesentliches Teilhabitat (Brut- oder Nahrungshabitat).

<u>Arten:</u> (Baumfalke), Baumpieper, Gartenrotschwanz, Grauspecht, Grünspecht, Heidelerche, Neuntöter, (Pirol), Wendehals, Ziegenmelker

Gilde des Lebensraums alte, strukturreiche Laubwälder *

*Die hier genannten Arten nutzen den Lebensraum entweder ausschließlich (sowohl als Brut – und Nahrungshabitat) oder als wesentliches Teilhabitat (Brut- oder Nahrungshabitat).

Arten: Grauspecht, Hohltaube, Kleinspecht, Mittelspecht, Pirol, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht,

Gilde des Lebensraums mittelalte Laub- und Laubmischwälder mit Hallencharakter

<u>Arten</u>: Waldlaubsänger, Zwergspecht

<u>Gilde des Lebensraums frischer bis nasser Laubwälder mit nicht zu dichter</u> <u>Bodenvegetation</u>

<u>Arten:</u> Waldschnepfe, (Mittelspecht), (Zwergspecht)

<u>Gilde des Lebensraumelement alter Baum / Baumgruppe* in seiner Funktion als</u> Horstplatz

*Die hier genannten Arten nutzen hohe, ältere Bäume als Horstplatz, bevorzugt in waldrandnahen Lagen. Baumfalke nur als Sekundärnutzer alter Krähen- oder Greifvogelhorst.

<u>Arten:</u> Baumfalke, Graureiher, Kolkrabe, Rotmilan, Schwarzmilan

<u>Gilde des Lebensraums Waldrand, bevorzugt in Kontaktlage zu extensiv genutztem</u> Mahdgrünland, Weiden und Heidekomplexen*

*Die hier genannten Arten nutzen den Lebensraum entweder ausschließlich (sowohl als Brut – und Nahrungshabitat) oder als wesentliches Teilhabitat (Brut- oder Nahrungshabitat).

<u>Arten:</u> Baumfalke, Baumpieper, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Heidelerche, Wendehals,
Ziegenmelker

Gilde des Lebensraums strukturreiches Offenland

<u>Arten:</u> Neuntöter, Schwarzkehlchen

<u>Gilde des Lebensraums Gewässerstrukturen im weitere Sinne inkl. Verlandungs- und Erosionszonen, auch als Artefakte *</u>

*Die hier genannten Arten nutzen das Biotop entweder ausschließlich (sowohl als Brut – und Nahrungshabitat) oder als wesentliches Teilhabitat (Brut- oder Nahrungshabitat)

<u>Arten:</u> Baumfalke, Eisvogel, Flussregenpfeifer, (Graureiher), (Schwarzmilan),

Uferschwalbe, Zwergtaucher

	Erhaltungszustand Entwicklung E		Entwicklung	Entwicklung
Art	Ist GDE 2008		Soll 2024	Soll 2030
Ziegenmelker	С	С	В	В
Heidelerche	В	В	В	В
Wendehals	ndehals B		В	В
Gartenrotschwanz	rtenrotschwanz C		В	В
Baumpieper	numpieper C		В	В
Grünspecht	Grünspecht B		В	В
Neuntöter	euntöter B		В	В
Grauspecht	В	В	В	В

Baumfalke	В	В	В	В
Pirol	С	С	В	В
Hohltaube	ube B		В	В
Kleinspecht	k.Bew.	k.Bew.	k.Bew.	k.Bew.
Mittelspecht	В	В	В	В
Rotmilan	С	С	С	C*
Schwarzmilan	С	С	С	C*
Schwarzspecht	В	В	В	В
Waldlaubsänger	Waldlaubsänger k.Bew.		k.Bew.	k.Bew.
Waldschnepfe	k.Bew.	k. Bew.	k.Bew.	k. Bew.
Graureiher	А	Α	Α	А
Kolkrabe	k. Bew.	k. Bew.	k. Bew.	k. Bew.
Schwarzkehlchen	В	В	В	В
Eisvogel	С	С	С	С
Flussregenpfeifer	С	C C		С
Uferschwalbe	В	В	В	В
Zwergtaucher	В	В	В	В

^{*} Nahrungshabitat liegen überwiegend außerhalb des VSG. Horsthabitate in Form alter Laubwaldbestände sind und bleiben auch längerfristig im VSG limitiert

Lebensraum	Erhaltungszustand	Lebensraum-	Lebensraum-	Lebensraum-	
	der Habitatgilde		entwicklung	Entwicklung	
	Ist GDE 2008	bis 2018	bis 2024	bis 2030	
Gestörtes					
Waldökosystem	С	positiv	positiv	positiv	
Alter,					
strukturreicher	strukturreicher B		gleichbleibend	gleichbleibend	
Laubwald					
Laub- und					
Laubmischwälder					
mit Keine Bewertung		gleichbleibend	gleichbleibend	gleichbleibend	
Hallencharakter					

Frische bis nasse Laubwälder	Keine Bewertung	gleichbleibend	gleichbleibend	gleichbleibend
Horstbäume	С	gleichbleibend	gleichbleibend	gleichbleibend
Waldränder in				
Kontaktlage zu				
extensiv	В	gleichbleibend	gleichbleibend	gleichbleibend
genutztem				
Offenland				
Strukturreiches				
Offenland	В	gleichbleibend	gleichbleibend	gleichbleibend
Gewässer/				
Sonderhabitate	С	gleichbleibend	gleichbleibend	positiv*

^{*}Umsetzung der Rekultivierungsplanung Lafarge

3.3.2. Anmerkungen zu den Nachhaltigkeitsaspekten des Lebensraumangebots "offene, lichte Waldlandschaften" im Zusammenhang mit der Leitart Ziegenmelker (Caprimulgus europaeus)

Im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung wird, zwecks Generierung des Habitatkomplexes "offene, lichte Waldlandschaften", ein deutlicher Schwerpunkt auf das forstwirtschaftliche Verfahren der Kiefern- Naturverjüngungswirtschaft (KI-NV) gelegt.

Zu diesem Zweck wurden sämtliche Kiefernalthölzer im Hinblick auf standörtliche sowie strukturelle Parameter bewertet und auf Verwertbarkeit im Hinblick auf die Schaffung pot. Ziegenmelkerhabitate bonitiert, (ausgeschieden wurden z.B. wechselfeuchte- wechselnasse oder auch eutrophe Standorte, aber auch z.B. Bestände mit flächigen Buchenanteilen besserer Schaftqualitäten, die ein zukünftiges Waldentwicklungsziel "Buche" nahelegen).

Im Ergebnis zeigte sich, dass das für die Umsetzung des Erhaltungsziels "Ziegenmelker" geeignete Flächenpotential ein Mangelgut darstellt, mit dem im ökologischen Sinne ein ökonomischer Umgang gepflegt werden muss, (Limitierung der jeweils im Rahmen der KI-NV- Bewirtschaftung zu bearbeitenden Flächeneinheiten zwingend geboten).

Die geeigneten Flächenkomplexe wurden in sog. Maßnahmenräumen zusammengefasst und abgegrenzt, (siehe auch Karten im Anhang II), in denen die auf die Habitatansprüche des Ziegenmelkers ausgerichteten KI-NV-Bewirtschaftungsverfahren zur Umsetzung kommen.

Ein zukünftig grundsätzliches Problem ergibt sich aus dem Umstand, dass diese Maßnahmenräume in den nächsten 2- 3 Jahrzehnten planmäßig abgearbeitet werden, so dass dann erneut Maßnahmenräume definiert werden müssen. Aus der heutigen Sicht kann hierzu gesagt werden, dass in 2-3 Jahrzehnten ein vollwertiger Flächenersatz wohl nicht zu finden sein wird, da standörtlich und strukturell geeignete Flächenkomplexe mit Kiefernbestockungen heute 90-100 jährig, nur in sehr begrenztem Umfang auszumachen sind. Größere, zusammenhängende Flächenkomplexe heute noch geeigneter Qualität, (zeitliche Frage der Unterwanderung mit der spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*), sind in bestimmten Gebietsteilen (z.B. Staatswald "Harreshausen" FA Dieburg oder Staatswald in der

Gem. Mainhausen, FA Langen) vorhanden, allerdings wohl noch zu jung um hier rechtzeitig Hilfestellung leisten zu können.

4. Beeinträchtigungen und Störungen

4.1.Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Anhang I-Arten der VSR bzw. in Bezug auf Artikel 4 Abs. 2-Arten der VSR

Die GDE benennt verschiedene Beeinträchtigungs- und Störfaktoren von denen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung aber nicht alle als wirklich signifikant für die jeweiligen Arten gewertet werden.

Signifikant gewertet werden für den Planungsraum "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene":

Altbäume zu wenig vorhanden *

Abbau und Verfüllung/Rekultivierung

Mangel an Höhlenbäumen

Dichte Bewaldung/Sukzession von Windwurfflächen und sonstigen Lichtungen Aufforstungen von Windwurfflächen (betrifft ausschließlich die Artengilde der gestörten Waldlandschaft)

Großer Wildschweinbestand**

^{**}Signifikanz nicht quantifizierbar aber wahrscheinlich

Ökologische Artengruppe/ Lebensraum	Betroffene Arten	Art der Störung / Beeinträchtigung
Gestörtes Waldökosystem	(Baumfalke), Baumpieper, Gartenrotschwanz, Grauspecht, Grünspecht, Heidelerche, Neuntöter, (Pirol), Wendehals, Ziegenmelker	-Dichte Bewaldung, Sukzession von Windwurfflächen und sonst. Lichtungen/ Aufforstung von Windwurfflächen - Mangel an Höhlenbäumen -Gr. Wildschweinbestand
		(nur Bodenbrüter)
Alter, strukturreicher Laubwald	Grauspecht, Hohltaube, Kleinspecht, Mittelspecht, Pirol, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht,	Mangel an Altbäumen (Mangel an Höhlenbäumen)
	•	
Laub- und Laubmischwälder mit Hallencharakter	Waldlaubsänger, Zwergspecht	Gr. Wildschweinbestand (nur Waldlaubsänger)

^{*} nur im Sinne eines sehr begrenzt verfügbaren Laubaltholzflächenanteils, sowie im Sinne des Mangels an Laubaltholzbäumen in Waldrandnähe

Frische bis nasse Laubwälder	Waldschnepfe,	Mangel an Altbäumen
Trische dis hasse Laudwarder	10	l — —
	(Mittelspecht), (Zwergspecht)	- (Mangel an Höhlenbäumen)
		-Gr. Wildschweinbestand
		(nur Waldschnepfe)
Horstbäume	Baumfalke, Graureiher,	
	Kolkrabe, Rotmilan,	-Mangel an Altbäumen
	Schwarzmilan	
Waldränder	Baumfalke, Baumpieper,	-Mangel an Altbäumen
	Gartenrotschwanz,	-Mangel an Höhlenbäumen
	Grünspecht, Heidelerche,	-Verfüllung und
	Wendehals, Ziegenmelker	Rekultivierung
		- Gr. Wildschweinbestand
		(nur Bodenbrüter)
Strukturreiches Offenland	Neuntöter, Schwarzkehlchen	
Gewässer	Baumfalke, Eisvogel,	
	Flussregenpfeifer,	-Verfüllung und
	(Graureiher),	Rekultivierung
	(Schwarzmilan),	-Gr. Wildschweinbestand
	Uferschwalbe, Zwergtaucher	(Flussregenpfeifer,
		Zwergtaucher)

Hierzu sind hinsichtlich der Steuerung im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung folgende grundsätzliche Aussagen zu machen:

Beeinträchtigungen in Folge eines Mangel an Altbäumen: Die diesbezügliche Aussage der GDE ist irreführend, da innerhalb des Planungsraumes genügend Waldbestände identifiziert werden können, die als Altbestand zu definieren sind. Allerdings handelt es sich hierbei überwiegend um Kiefernalthölzer, so dass eine genauere Eingrenzung des Beeinträchtigungsparameters "Mangel an Altbäumen" auf die Aussage "Mangel an Laubalthölzer/Laubaltholzbestände" die Situation zutreffender beschreibt. Die Wälder innerhalb der Planungskulisse sind bewirtschaftungshistorisch bedingt, überwiegend durch die Kiefer (Pinus sylvestris) geprägt. Erst spät, etwa beginnend ab den 20iger Jahren des vorigen Jahrhunderts, wurde, ursprünglich aus Gründen des Waldschutzes, die Buche (Fagus sylvatica) flächig in die Kiefernreinbestandsflächen eingebracht. Diese ersten Laubholzanreicherungen fanden unter starken Intensitätsschwankungen, insbesondere aber auch im Zuge der Wiederaufforstungsmaßnahmen der Windwurfflächen "Wiebke", eine Fortsetzung, wobei zuletzt oft die Stieleiche (Quercus robur) eine Hauptrolle einnahm. Naturschutzfachlich spielen allerdings diese LH-Anreicherungsmaßnahmen z.Z. noch eine untergeordnete Rolle. Sie sind in diesem Rahmen eher als eine Langfristoption auf reife, strukturreiche Laubholzwälder zu würdigen.

Einen Mangel an Laubaltholzbeständen- und Bestandesgruppen wird man also mittelfristig durch die Bewirtschaftungsplanung nicht beheben können. Ihre Aufgabe wird aber darin bestehen, Maßnahmen aufzuzeigen, die gewährleisten, dass der heutige Bestand dieses VSG-Requisits, bezogen auf die maßgeblichen Arten dieser Gebietskulisse seinen hohen naturschutzfachlichen Wert beibehält.

Beeinträchtigungen in Folge von Abbautätigkeiten, Verfüllungen und

Rekultivierungen: Diesem Beeinträchtigungsfaktor wohnt eine gewisse Ambivalenz inne, da doch erst durch die Abbautätigkeiten der sand- kies- und tongewinnenden Betriebe die Habitate der betroffenen Arten (z.B. Uferschwalbe, Flussregenpfeifer, Heidelerche u.a.)

entstehen bzw. entstanden sind; d.h. die Abbautätigkeit per se ist, in Ermangelung adäquater Primärhabitate, als Lebensraumgestalter für den betreffenden Artenkreis unverzichtbar, (auch wenn sie, gerade während der sensiblen Brutphase, gleichzeitig störender Faktor sein kann). Kritisch wird die Phase nach Beendigung der Abbautätigkeiten, da dann die bereits zu einem früheren Zeitpunkt festgelegten Rekultivierungs- und Wiederverfüllungsmaßnahmen anstehen. Diese berücksichtigen im Regelfall die Lebensraumansprüche der hier betroffenen Arten nicht oder nur ungenügend. In Konsequenz sollten also rechtlich verbindliche Rekultivierungspläne hinsichtlich erkannter ökologisch- naturschutzfachlicher Gegebenheiten überdacht und ggf. abgeändert werden.

Im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung wurde auf die Rekultivierungsplanung der Betriebe "Rodgauer Baustoffwerke GmbH Co.KG" sowie "Lafarge Dachsysteme GmbH" Einfluss genommen. Hierbei war es das Ziel sicherzustellen, dass nach Abschluss der Abbauarbeiten großflächigere Sand,- Sandrasen- oder Sandheideflächen in unverbuschter Qualität zur weiteren naturschutzfachlichen Verwendung übergeben werden.

Ferner wurde im Zusammenhang mit den Planungen der Rodgauer Baustoffwerke darauf hingewirkt, dass Wiederaufforstungsflächen einen größtmöglichen Abstand zu Blänken und Kleingewässeranlagen aufweisen (>70 m, mit dem Ziel der Beeinträchtigungsbegrenzung durch den sich sukzessive aufbauenden Waldkulissendruck).

Ebenfalls wurde im Rahmen dieser Bewirtschaftungsplanung ein Überdenken des bestehenden Rekultivierungsplans für den Tonabbaubetrieb Brax angestoßen, der umfangreiche Wiederaufforstungen vorsieht. Eine Neuausrichtung dieses Plans soll den Bestand einer großräumig- offenen, vegetationsarmen Abbaulandschaft mit Kleingewässerstrukturen sichern.

Beeinträchtigungen in Folge des Mangels an Höhlenbäumen:

Gelistet wird hier dieser, in der GDE nicht explizit genannte Beeinträchtigungsfaktor, im Zusammenhang mit den Arten Wendehals und Gartenrotschwanz. Für diese Arten werden zwar im Kielwasser der Entwicklungsmaßnahmen für Ziegenmelker und Heidelerche günstige Nahrungshabitate geschaffen, die aber ohne ausreichend begleitendes Höhlenangebot nicht besiedelt werden können.

Ziegenmelker- bzw. Heidelerchenrelevante Maßnahmen korrelieren aber sehr eng mit Kiefernbestockungen, die baumartenbedingt ein geringeres Höhlenangebot aufweisen. Aus diesem Grund werden ausgesuchte Bereiche (möglichst im Bereich sog. "Stationärflächen" für Ziegenmelker bzw. Heidelerche) mit Nistkästen als Höhlenersatz ausgestattet.

<u>Dichte Bewaldung/ Sukzession von Windwurfflächen und sonst. Lichtungen /Aufforstungen von Windwurfflächen</u>

Das hier benannte Beeinträchtigungsszenario betrifft all die Arten, die den Lebensraum der gestörten Waldlandschaft, also offene bis halboffene Waldökosysteme besiedeln bzw. mitbesiedeln. In erster Linie seien hier stellvertretend Ziegenmelker und Heidelerche genannt.

Profitierten diese Arten in früheren Jahrzehnten noch von der bis Ende der 80iger Jahre des vor. Jahrhunderts praktizierten Kahlschlagwirtschaft, die immer wieder großflächige Löcher in eine intakte Waldlandschaft schlug (anthropogenes Störungssystem), so gehören genau diese Arten zu den großen Verlierern der Dauerwaldwirtschaft als neues waldbauliches Paradigma. Hinzu kommt, dass Immissionen in Form diffuser Stickstoffeinträge zu einer

flächigen Eutrophierung der Waldböden führen, mit in Folge dichter und höher aufwachsenden Bodenvegetationen. Noch vorhandene lichte Waldstrukturen werden auch hierdurch zunehmend ausgedunkelt.

Einen letzten Höhepunkt erlebte diese Artengruppe und hier insbes. der Ziegenmelker, Anfang der 90iger Jahre des vor. Jahrhunderts, als der Orkan Wiebke riesige Lückensysteme in unsere Wälder riss. Wiederaufforstungen aber auch natürliche Sukzessionsabläufe haben aber diese Flächen mittlerweile wieder für diese Arten entwertet.

Es ist eine der Hauptaufgaben dieses Bewirtschaftungsplans dafür Sorge zu tragen, dass wieder ausreichend große Lückensysteme in den Wirtschaftswäldern des VSG entstehen.

Großer Wildschweinbestand

In der GDE wird gerade im Hinblick auf die bodenbrütenden Arten immer wieder der Beeinträchtigungsfaktor "hoher Wildschweinbestand" genannt. Dass Wildschweine in den Wäldern des VSG, hohe Bestandesdichten aufgebaut haben ist Fakt. Die Befürchtung, dass es hierdurch zu Gelegeverlusten kommt, ist durchaus begründet. Leider lässt sich das nicht quantifizieren.

Gefordert wird über alle Waldbesitzarten hinweg eine weitere scharfe Bejagung des Schwarzwildes.

Achtung Hinweis

Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet den günstigen Erhaltungszustand der NATURA 2000-Schutzgüter zu wahren oder wiederherzustellen.

Eine Abweichung vom Bewirtschaftungsplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung führen. Abweichungen sollen grundsätzlich nur nach vorheriger Kontaktaufnahme mit dem örtlichen Gebietsbetreuer (FA Langen) erfolgen.

5. Maßnahmenbeschreibung für Flächenkulissen mit prioritärer VSG - Relevanz

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

5.1.1. Beibehaltung und Unterstützung einer ordnungsgem. forstwirtschaftlichen Nutzung *NATUREG – Maßnahmencode:16.02.*

Hierunter fallen alle Nadelholzbestände, die nicht im Rahmen dieses Bewirtschaftungsplans dem Erhaltungsziel "Förderung von Arten lichter bis offener Bestockungsformen" dienen.

Ferner alle Laubholzbestockungen < 120j., im Falle der Baumart Roterle (*Alnus glutinosa*) < 80j., sofern sie im Rahmen einer Jungbestandspflege bzw. Durchforstungswirtschaft mit dem Ziel des Vorratsaufbaus oder der Vorratspflege bewirtschaftet werden. Diese Bewirtschaftungsziele werden als kompatibel mit den sich aus der VSG-VO ableitenden Erhaltungszielen gewertet

5.2.Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell sehr guten / guten Erhaltungszustandes für LRT oder Arten erforderlich sind (A/B erhalten) (NATUREG – Maßnahmentyp 2)

I. Arten alter Laubholzstrukturen wie Schwarzspecht, Mittelspecht, Grauspecht

Die im Folgenden gelisteten Maßnahmen entfalten zudem Lebensraum fördernde Wirkung für weitere, ältere Laubwälder besiedelnde bzw. als Teilhabitat (z.B. Horstplatz) nutzende Arten

- Kleinspecht (*Picoides minor*)
- (Grünspecht) (Picus viridis)
- Hohltaube (Columba oenas)
- Waldlaubsänger (Phylloscopus sibilatrix)
- Waldschnepfe (Scolopax rusticola) (insbes. feuchte Laubwaldgesellschaften)
- Kolkrabe (*Corvus corax*)
- Schwarzmilan (Milvus migrans)
- Rotmilan (Milvus milvus)
- Graureiher (*Ardea cinerea*)

5.2.1. Vorratssicherung in Laubholzaltbeständen durch Begrenzung des Hauptnutzungsansatzes in der jeweils laufenden bzw. der darauffolgenden FE- Periode. Vorzusehen ist im Kommunalwald eine HN von max. 0.2 im Staatswald von max. 0.3. NATUREG – Maßnahmencode:02.02.04. Anhangkarten Seiten 153,155,156,158,159,160 und 162

Die Maßnahme bezieht sich in erster Linie auf die Bestände, die bereits in den z.Z. laufenden FE-Perioden auf eine Hauptnutzung ausgerichtet sind. Sofern in der jeweils nachfolgenden FE-Periode z.Z. noch im Durchforstungsbetrieb bewirtschaftete Flächen in einen Hauptnutzungsmodus überführt werden, greift die o.g. "Nutzungsdeckelung" natürlich ebenfalls.

Die heterogene Waldbesitzstruktur mit entsprechend unterschiedlichen Forsteinrichtungsperioden (FE-Perioden) bedingt unterschiedliche zeitliche Maßnahmenebenen (siehe tabellarische Darstellung unten).

Nach Ablauf der in der Tabelle genannten Zeithorizonte ist die Fortschreibung dieser Maßnahme einer erneuten Prüfung zu unterziehen.

Waldbesitz	Forstamt	Laufende FE bis	Folgende FE bis
Kommunalwald Mainhausen	Langen	nicht betroffen	nicht betroffen
Stadtwald Dietzenbach	Langen	2017	2027
Stadtwald Heusenstamm	Langen	2018	2028
Stadtwald Obertshausen	Langen	nicht betroffen	nicht betroffen
Stadtwald Rodgau	Langen	2014	2024
Kommunalwald Hainburg	Langen	nicht betroffen	nicht betroffen
Stadtwald Seligenstadt	Langen	2015	2025
Stadtwald Offenbach	Langen	nicht betroffen	nicht betroffen
Staatswald	Langen	2018	2028
Stadtwald Babenhausen	Dieburg	2019	2029
Staatswald	Dieburg	2021	2031
Staatswald	Hanau- Wolfgang	nicht betroffen	nicht betroffen
Stadtwald Hanau	Hanau- Wolfgang	nicht betroffen	nicht betroffen

5.2.2. Erhalt von Laubholzaltbeständen aber auch einzelner Laubholzbäume /-Gruppen ab Altersklasse 7 (>120j.), im Falle der Baumart Roterle (*Alnus glutinosa*) auch ab Altersklasse 5 (>80j.) durch Sicherung in der Forsteinrichtung (WARB oder Erhaltungshinweis)

NATUEG – Maßnahmencode: 02.04.01.

Forstamt Hanau – Wolfgang Stadtwald Hanau und Staatswald FA Hanau- Wolfgang

Anhangkarte Seite 163

Waldbesitz	Abt.	Fläche	Status	Waldbesitz	Abt.	Fläche	Status
	Baumart	ha			Baumart	ha	
Staatswald	155.1 Eiche/Esche	6,2	FE= keine Nutzung	Stadtwald Hanau	76.1 Roterle	4,7*	WARB
Staatswald	155.2 Roterle	1,0	WARB	Stadtwald Hanau	77.1 Roterle	5,7	WARB
Staatswald	156.0 Buche/Eiche	1,8*	Tierpark Klein- Auheim Erhalt	Stadtwald Hanau	77.2 Roterle	0,8	WARB
Staatswald	157 A Buche	1,6*	Tierpark Klein- Auheim Erhalt	Stadtwald Hanau	78 B1 Roterle	2,1	WARB
Staatswald	158 A Eiche	0,5*	Tierpark Klein- Auheim Erhalt	Stadtwald Hanau	84 A1 Roterle	3,5	WARB
Staatswald	158 C Eiche	4,4*	Tierpark Klein- Auheim Erhalt	Stadtwald Hanau	85 A1 Roterle	2,0	WARB
Staatswald	159 A Eiche	2,5*	Tierpark Klein- Auheim Erhalt	Stadtwald Hanau	92 B 1 Roterle	2,8	WARB
Staatswald	160.0 Buche/Eiche	3,6*	Tierpark Klein- Auheim Erhalt	Stadtwald Hanau	96 B 1 Roterle/ Eiche	1,8	WARB
Staatswald	161 A Eiche	6,7*	Tierpark Klein- Auheim Erhalt	Stadtwald Hanau	96 B 2 Roterle/ Eiche	1,2	WARB
Staatswald	162.0 Eiche	2,5*	Tierpark Klein- Auheim Erhalt	Stadtwald Hanau	97 C 1 Eiche	0,3	WARB
Staatswald	163.0 Eiche	3,2*	Tierpark Klein- Auheim Erhalt	Stadtwald Hanau	99. 1 Roterle	0,3	FE = Erhalt

Staatswald	164 A	3,0*	Tierpark	Stadtwald	100 A 1		FE =
	Eiche		Klein-	Hanau	Eiche	0,1	Erhalt
			Auheim				
			Erhalt				
Staatswald	165.0	2,0*	Tierpark	Stadtwald	100 B 1		
	Eiche		Klein-	Hanau	Roterle	0,6	WARB
			Auheim				
			Erhalt				
Stadtwald	71 A1			Stadtwald	101 A 1		FE =
Hanau	Roterle	0,7	WARB	Hanau	Eiche	0,2	Erhalt
Stadtwald	72 B 1			Stadtwald	125 B 1	·	FE =
Hanau	Roterle	0,8	WARB	Hanau	Eiche	2,7	Erhalt

^{*} reduzierte Teilfläche

Hinweis: Dieser Flächenpool kann, soweit es sich um den Stadtwald Hanau handelt, auch vorrangig für naturschutzrechtliche Ausgleichsverpflichtungen herangezogen werden.

Forstamt Langen Stadtwald Heusenstamm

Anhangkarten Seiten 158 und 159

Waldbesitz	Abt.	Fläche	Status	Waldbesitz	Abt.	Fläche	Status
	Baumart	ha			Baumart	ha	
Stadtwald	8. 1		FE=	Stadtwald	18 B 1		FE=
Heusen-	Buche	0,1*	Erhalt	Heusen-	Eiche	0,2	Erhalt
stamm				stamm			
Stadtwald	12. 1	Einzel-	FE=	Stadtwald	18 B 2	Einzel	FE=
Heusen-	Buche	bäume	Erhalt	Heusen-	Eiche	bäume	Erhalt
stamm				stamm			
Stadtwald	14 B1			Stadtwald	61 A 1	Ca.	FE=
Heusen-	Roterle	2,5	WARB	Heusen-	Buche/	0,5*	Erhalt
stamm				stamm	Eiche		
Stadtwald	16. 1	Rand-	FE=	Stadtwald	111. A 1	Einzel-	FE =
Heusen-	Eiche	Bäume	Erhalt	Heusen-		bäume	Erhalt
stamm				stamm			
Stadtwald	17.2		FE=				
Heusen-	Eiche	0,2*	Erhalt				
stamm							

^{*} reduzierte Teilfläche

Forstamt Langen Stadtwald Rodgau

Anhangkarten Seiten 155 und 156

Waldbesitz	Abt.	Fläche	Status	Waldbesitz	Abt.	Fläche	Status
	Baumart	ha			Baumart	ha	
Stadtwald	53. 1		FE=	Stadtwald	148. 1	Einzel-	FE=
Rodgau	Buche	0,5*	Erhalt	Rodgau	Eiche	Bäume	Erhalt
Stadtwald	62. 2		FE=	Stadtwald	166.2		
Rodgau	Buche	0,2*	Erhalt	Rodgau	Roterle	0,9	WARB
Stadtwald	77.1		FE=				
Rodgau	Buche	1,0*	Erhalt				

^{*} reduzierte Teilfläche

Forstamt Langen *Anhangkarte Seite 152*

Stadtwald Seligenstadt

Waldbesitz		Fläche ha	Status	Waldbesitz	Abt. Baumar t	Fläch e ha	Statu s
Stadtwald	3 B 1	Einzel	FE=Erhal	Stadtwald	6 B1		FE=
Seligenstad	Eiche	-	t	Seligenstad	Buche	0,1*	Erhalt
t		bäume		t			

^{*}reduzierte Teilfläche

Forstamt Langen Staats Anhangkarten Seiten 153 und 154 Staatswald

unungkarien benen 135 unu 134								
Waldbesitz	Abt.	Fläche	Status		Waldbesitz	Abt.	Fläche	Status
Gemarkung	Baumart	ha			Gemarkung	Baumart	ha	
Staatswald					Staatswald			
Gem.	1109 A 3	Einzel-	FE=		Gem.	1115 A 3	0,7	WARB
Seligenstadt	Eiche	bäume	Erhalt		Seligenstadt	Buche		
Staatswald	1110 A1				Staatswald	2303. 2		
Gem.	Eiche/	6,0	WARB		Gem.	Eiche	0,3	WARB
Seligenstadt	Buche				Dudenhofen			
Staatswald	1112 B 4				Staatswald	1123 A 1		FE=
Gem.	Roterle	0,4	WARB		Gem.	Buche/	2,5	Erhalt
Seligenstadt					Mainhausen	Eiche		

Forstamt Dieburg Stadtwald Babenhausen Anhangkarten Seiten 160 und 161

Waldbesitz	Abt. Baumart	Fläche ha	Status	Waldbesitz	Abt. Baumart	Fläche ha	Status
Stadtwald	67. 1	Einzel-	FE =	Stadtwald	94. 1	Einzel-	FE=
Babenhausen	Buche	bäume	Erhalt	Babenhausen	Eiche	bäume	Erhalt
Stadtwald	69. 1	Einzel-	FE =	Stadtwald	96. 1		FE=
Babenhausen	Buche/	bäume	Erhalt	Babenhausen	Eiche	0,3	Erhalt
	Eiche						
Stadtwald	70. 1	Einzel-	FE=	Stadtwald	100.1		FE=
Babenhausen	Buche	bäume	Erhalt	Babenhausen	Eiche	0,1	Erhalt
Stadtwald	72. 1	Einzel-	FE=	Stadtwald	501. 1	Einzel-	FE=
Babenhausen	Buche/	bäume	Erhalt	Babenhausen	Eiche	bäume	Erhalt
	Eiche						
Stadtwald	72. 3	Einzel-	FE=	Stadtwald	502. 1	Einzel-	FE=
Babenhausen	Buche/	bäume	Erhalt	Babenhausen	Buche	Bäume	Erhalt
	Eiche						
Stadtwald	75. 1	Einzel-	FE=	Stadtwald	508. 1		FE=
Babenhausen	Buche	bäume	Erhalt	Babenhausen	Eiche/	0,2	Erhalt
					Buche		
Stadtwald	76 B 1**		FE=				
Babenhausen	Eiche/	2,2	Erhalt				
	Buche						
Stadtwald	91. 1	Einzel-	FE=				
Babenhausen	Eiche	bäume	Erhalt				

** Vorgeschlagen wird eine dauerhafte Stilllegung z.B. im Rahmen der Kompensation

Forstamt Dieburg Staatswald

Anhangkarte Seite 162

Waldbesitz	Abt. Baumart	Fläche ha	Status	Waldbesitz	Abt. Baumart	Fläche ha	Status
Staatswald Harreshsn.	1017 B1/ 1009. 2 Buche/ Eiche	1,3	WARB	Staatswald Harreshsn.	1036 A 1	0,1*	FE= Erhalt

^{*}reduzierte Teilfläche

Weiter Anmerkungen zu diesem Maßnahmenpunkt:

Unbenommen hiervon bleibt die Entnahme von Bäumen insbesondere im Rahmen bestehender Verkehrssicherungsverpflichtungen. Dies betrifft in besonderem Maße die gelisteten Laubbaumanteile des Tierparks Klein-Auheim.

Der in den Tabellen hinterlegte Status wird entweder in der folgenden FE-Periode entsprechend fortgeschrieben, oder, sofern bislang noch nicht formuliert, in der folgenden FE-Periode erstmalig zugeordnet.

Folgende zukünftige FE- Perioden decken bzw. überlappen sich mit dem Zeitrahmen dieses mittelfristigen Bewirtschaftungsplanes:

•	Staatswald FA Hanau	2016 - 2026
•	Stadtwald Hanau	2023 - 2033
•	Stadtwald Heusenstamm	2018 - 2028
•	Stadtwald Rodgau	2024 - 2034
•	Stadtwald Seligenstadt	2015 - 2025
•	Staatswald FA Langen	2018 - 2028
•	Stadtwald Babenhausen	2019 - 2029
•	Staatswald FA Dieburg	2021 - 2031

5.2.3 Erhalt von Laubholzaltbeständen ab Altersklasse 7 im Rahmen des naturschutzrechtlichen Ausgleichs (Prozessschutz)

NATUREG – Maβnahmencode: 02.01.

Forstamt Langen Stadtwald Heusenstamm

Anhangkarten Seiten 158 und 159

Abt.	Fläche	Abt.	Fläche
Baumart	ha	Baumart	ha
13 A1		28 A 1	
Buche	4,7	Eiche	1,8
19. 1			
Eiche/	0,75*	58 B 1	6,1
Buche		Buche	
27 A 1			
Eiche/	3,9		
Buche			

*reduzierte Teilfläche

Forstamt Langen Stadtwald Rodgau

Anhangkarten Seiten 155 und 156

Abt.	Fläche	Abt.	Fläche
Baumart	ha	Baumart	ha
47. 1		211 B 1	
Buche	3,1	Eiche	0,1*
163 A 2		211 B 2	
Eiche	1,7	Eiche	0,1*
163 A 4		212 1	
Roterle	0,8	Eiche	0,3*
211 A1		214 B 1	
Eiche	3,5	Eiche	2,0

^{*}reduzierte Teilfläche

Anmerkung: Die Eichenbaumhölzer der Abteilungen 211 A1 und 214 B1 sind ganzflächig dicht mit Buchen unterstockt. Es ist abzusehen, dass diese die Eichen in den nächsten Jahrzehnten auf Grund ihrer Wuchsleistung ausscheiden werden, ohne allerdings den aus avifaunistischer Sicht naturschutzfachlichen Wert dieser Eichen zu kompensieren. Es ist daher vor Umsetzung der Stilllegung eine flächige Beseitigung oder zumindest starke Ausdünnung der Buchenbestockung vorzunehmen.

5.2.4. Erhalt von Laubholzaltbeständen ab Altersklasse 7 im Rahmen einer Waldumweltmaßnahme mit Nutzungsverzicht mind. 50% der regulär geplanten Holzerntemenge

NATUREG – Maßnahmencode: 02.01.

Die auf 12 Jahre angelegte Maßnahme läuft im Laufe der FE - Periode 2019-2029 aus. Da eine Neuauflage dieser vertraglichen Vereinbarung wahrscheinlich nicht möglich sein wird, (das Vertragsinstrument "Waldumweltmaßnahme" wurde zwischenzeitlich suspendiert), sollte eine Flächenstilllegung im Rahmen der Kompensation angestrebt werden.

Forstamt Dieburg Stadtwald Babenhausen

Anhangkarte Seite 160

Abt. Baumart	Fläche ha	Abt. Baumart	Fläche ha
73 A 1			
Eiche	10,1		

5.2.5. Sicherung einer Buchenbestockung der 6. Altersklasse in Folge der Änderung des Bewirtschaftungsziels Kiefer nach Buche.

NATUREG-Maßnahmencode: 02.02.01.

Eine Beibehaltung des zukünftigen Bewirtschaftungsziels "Kiefer" hätte den nahezu vollständigen Verlust dieser sowohl forstwirtschaftlich als auch avifaunistisch interessanten Buchenbestockung nach sich gezogen. In der für 2018 anstehenden neuen Forsteinrichtung wird diesen Umständen durch eine Änderung des Betriebszieles Rechnung getragen

Forstamt Langen

Staatswald

Anhangkarte Seite 154

Abt.	Fläche ha	Abt.	Fläche ha
1149 1	4,4		

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

Arten der gestörten Waldlandschaft, Zielart Ziegenmelker (Caprimulgus europaeus)

Die im Folgenden aufgelisteten Maßnahmen entfalten zudem Lebensraum fördernde Wirkung für weitere, ebenfalls offene bis halboffene Waldlandschaften besiedelnde bzw. als Teilhabitat nutzende Arten.

- Wendehals (*Jynx torquilla*)
- Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)
- Heidelerche (Lullula arborea)
- Grauspecht (Picus canus)
- Grünspecht (Picus viridis)
- Baumpieper (Anthus trivialis)
- Baumfalke (Falco sobbuteo)
- Neuntöter (Lanius collurio)

5.3.1. Herstellung lichter Kiefernwaldbestockungsformen im Rahmen einer auf die Habitatansprüche des Ziegenmelkers abgestimmten Kiefern-Naturverjüngungsbewirtschaftung NATUREG – Maβnahmencode: 02.02.01.02.

Die in Frage kommenden Waldabteilungen (i.d.R Kiefern-Althölzer > 130j. auf mäßig frischen-mäßig trockenen, oligo-, mesotrophen Standorten wurden im Rahmen der VSG-Bewirtschaftungsplanung konkret eingegrenzt und mit den Forstämtern Dieburg und Langen auch bezüglich der Hiebsabfolge gemeinsam abgestimmt.

Die Verjüngungsbewirtschaftung erfolgt unter folgenden Prämissen:

- Mindestflächengröße des einzelnen Verjüngungshiebes = 1,0 ha. Empfehlenswert wäre jedoch, zumindest für den jeweiligen Initialhieb einer Verjüngungshiebsabfolge, eine Annäherung an eine Größe von etwa 1,2 ha anzustreben. (Ausnahme: Abt. 117. 1 Kommunalwald Hainburg).
 - Sofern lokal Befürchtungen im Hinblick auf eine öffentliche Akzeptanz bestehen, kann die Herrichtung der Fläche auch über zwei aufeinanderfolgende Jahre gestreckt werden.
- Abstand der Verjüngungshiebsintervalle i.d.R. 5 Jahre
- Flächiges Abschieben des Oberbodens auf 70- max. 80% der Fläche (Wahrung der FSC- Konformität durch Schonung eines entsprechenden Oberbodenanteils)
- Absenken der Altholzbestockung auf einen Bestockungsgrad < 0,5

Verjüngungshiebsmaßnahmen beginnend in 2015, mit den Folgeintervallen 2020 und 2025*

Anhangkarten Seiten 168,174,176,177 und 178

Forstamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Abt.	Anmerkungen
Langen	Jügesheim	Stadt Rodgau	98. 1	
Langen	Jügesheim	Stadt Rodgau	102. 1	Die Altholzauflichtung der Initialfläche erfolgte bereits in 2013/14. In 2015 steht die Flächenräumung mit Bodenverwundungsmaßnahme an.
Langen	Nieder- Roden	Stadt Rodgau	141. 1	
Langen	Dietzenbach	Stadt Dietzenbach	3A 1	
Langen	Dietzenbach	Stadt Dietzenbach	12A 3	In 2012 und 2013 wurde hier bereits auf ca. 0,7 ha verjüngt. Die Maßnahme 2015 beinhaltet eine weitere Erweiterung um 0,2-0,3 ha. Mit Umsetzung des Intervallschrittes 2020 ist die Fläche abgearbeitet
Langen	Forstwald	Staatswald	1156. 1	
Dieburg	Babenhausen	Staatswald	1055. 1	
Dieburg	Babenhausen	Staatswald	1024. 1 1025. 1	In 2014 wurde bereits eine ersten TF mit 0,5 ha vorbereitet. Die Maßnahme 2015 beinhaltet hier die Erweiterung um weitere 0,5 ha
Dieburg	Babenhausen	Staatswald	1031 B 1	In 2014 wurde die aus 2012 stammende 0,7 ha große KI-NV-Fläche um weitere 0,5 ha erweitert. Somit ist der erste Schritt "2015" bereits abgearbeitet

Verjüngungshiebsmaßnahmen beginnend in 2016, mit den Folgeintervallen 2021 und 2026*

Anhangkarte Seite 178

For	estamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Abt.	Anmerkungen
Diel	burg	Babenhausen	Staatswald	1023. 1	

Verjüngungshiebsmaßnahmen beginnend in 2017, mit dem Folgeintervall 2022* Anhangkarten Seiten 170,171,172,177 und 180

Forstamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Abt.	Anmerkungen
Langen	Mühlheim	Kommune Obertshausen	2. 1	Bereits in 2012 wurde hier eine ca. 1,2 ha große KI- NV- Fläche angelegt. Diese wird seit 2013 vom Ziegenmelker besiedelt
Langen	Jügesheim	Stadt Rodgau	74. 1	
Langen	Seligenstadt	Kommune Hainburg	117.1.	Auf Grund der begrenzten Abteilungsfläche und der unmittelbaren räumlichen Nähe zu bestehenden Dauerstrukturen (Gasleitungstrasse / Tierparkflächen) wird ein Vorgehen in 0,5 ha — Schritten als akzeptabel gewertet.
Langen	Nieder-Roden	Staatswald	2225. 1	
Langen	Forstwald	Staatswald	1158. 1	

Verjüngungshiebsmaßnahmen beginnend in 2018, mit einem Folgeintervall 2023* Anhangkarten Seiten 176 und 179

Forstamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Abt.	Anmerkungen
Dieburg	Babenhausen	Staatswald	1056. 1	
Langen	Seligenstadt	Kommune Hainburg	109A 2	Maßnahme 2018 in Abt. 109 A 2. Folgemaßnahme 2023

		108	3. greift dann in Abt. 108. 1 über	
--	--	-----	---------------------------------------	--

$Verj\ddot{u}ngung shiebsmaßnahme~in~2019,~mit~einem~Folgeintervall~2021$

Anhangkarte Seite 180

Forstamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Abt.	Anmerkungen
Langen	Seligenstadt	Kommune Hainburg	112. 2 / 113. <i>1</i>	Restverjüngung einer bereits auf TF in 2012/13 begonnenen Kiefernver- jüngungsmaßnahme. Die Maßnahme 2021 greift auf Restflächen der Abt. 113.1 über. Damit ist dann die Fläche abgearbeitet

Verjüngungshiebsmaßnahmen beginnend in 2020, mit einem Folgeintervall 2025* *Anhangkarten Seiten 171 und 173*

Forstamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Abt.	Anmerkungen
Langen	Jügesheim	Stadt Heusenstamm	102.1	Mit der Umsetzung 2025 ist diese Fläche abgearbeitet
Dieburg	Babenhausen	Stadt Babenhausen	508. 1	

Verjüngungshiebsmaßnahmen beginnend in 2021, mit einem Folgeintervall 2026* *Anhangkarten Seiten 168,173,174,177 und 178*

Forstamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Abt.	Anmerkungen
Langen	Dietzenbach	Stadt Dietzenbach	1	
Langen	Nieder - Roden	Stadt Rodgau	143A	
Langen	Forstwald	Staatswald	1155. 1	
Dieburg	Babenhausen	Stadt Babenhausen	114. 1	
Dieburg	Babenhausen	Staatswald	1026.	

Verjüngungshiebsmaßnahmen beginnend in 2022 *

Anhangkarte Seite 172

Forstamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Abt.	Anmerkungen
Langen	Nieder- Roden	Stadt Rodgau	203.1	

Verjüngungshiebsmaßnahmen beginnend in 2023*

Anhangkarte Seite 173

Forstamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Abt.	Anmerkungen
Dieburg	Babenhausen	Stadt Babenhausen	116. 1	Achtung: Berücksichtigung eines Flachbärlappvorkommens (Diphasium spec.)

Verjüngungshiebsmaßnahmen beginnend in 2025*

Anhangkarten Seiten 172,173 und 177

Forstamt	Revierförsterei		Abt.	Anmerkungen
Langen	Forstwald	Staatswald	1153. 2	
Langen	Nieder-Roden	Stadt Rodgau	189. 1/ 196. 1	Betrifft die Restflächen des Abteilungskomplexes sofern diese nicht im Rahmen der CEF - Maßnahme Rodgauer Baustoffwerke benötigt werden.
Dieburg	Babenhausen	Stadt Babenhausen	111. 1	
Dieburg	Babenhausen	Stadt Babenhausen	115.1	

^{*}Der Planungshorizont dieses mittelfristigen Bewirtschaftungsplans beträgt 10 Jahre. Die Fortführung der Verjüngungsintervalle über diesen Zeithorizont (Jahr 2026) hinaus wird in diesem Plan nicht dargestellt. Es wird aber unterstellt, dass, sofern die betroffenen Waldabteilungen weitere Flächenreserven bevorraten, die Verjüngungsintervalle analog fortgesetzt werden.

5.3.2. Herstellung lichter Kiefernwaldbestockungen im Rahmen des naturschutzrechtlichen Ausgleichs, hier in Form zeitlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF – Maßnahmen) NATUREG- Maßnahmencode: 12.03.

Anhangkarten Seiten 172, 174 und 175

Grundlage hierfür sind Eingriffsvorhaben der Rodgauer Baustoffwerke GmbH & Co.KG und der Adam Opel AG (Opelprüffeld Dudenhofen).

Der aufstockende Bestand der ausgewählten Flächen ist auf einen Bestockungsgrad von mind. 0,5 zu reduzieren (mit zunehmend weiterer Absenkung des Bestockungsgrades wird allerdings eine Besiedelungswahrscheinlichkeit deutlich erhöht). Ferner sind die Bestände auf Ebene der Kraut- und Strauchschicht vegetationsarm bis -frei zu stellen. Dieser vegetationsarme bis- freie Zustand ist durch periodische geeignete Pflegemaßnahmen zu wahren (z.B. Beweidungsmaßnahmen, maschinelle Mulchgänge, motormanuelle Nachbearbeitungsmaßnahmen, im Falle der Maßnahme "Opelprüffeld" sogar mittels artifizieller Übersandungen).

Waldbesitzer	Für die Maßnahme verantwortlicher Betrieb	Abt.	Flächen- größe	Anmerkungen
Stadt Rodgau	Rodgauer Baustoffwerke	189. 1 196. 1	5,0 ha	Auszugleichen sind 2 Ziegenmelkerreviere. Sofern die Maßnahme unter den Ausgangsparametern Flächengröße (5,0 ha) und Bestockungsgrad (0,4-0,5) nicht greift, sind diese Stellschrauben entsprechend zu verändern (zuerst weitere Absenkung des Bestockungsgrades, dann Flächenerweiterung)
Stadt Rodgau	Rodgauer Baustoffwerke	182. 11	2,8 ha	Ziel ist die dauerhafte Wahrung bzw. Optimierung der bestehenden Habitatqualität (aktuell 2 Ziegenmelkerreviere). Durch Umsetzen der Maßnahme (Auflichtungen im Bereich der heterogenen KI-NV- Stadien, Wahrung des lichten Bestandescharakters) soll ein Abwandern in den benachbarten Abteilungskomplex 189.1 / 196. 1 verhindert werden.
Stadt Rodgau	Rodgauer Baustoffwerke	183. 11 188. 1 190. 1 191. 1	ca. 1,0 ha	Öffnen linearer Strukturen entlang von Wegeschneisen, u.a. auch durch Beseitigen einer linearen Roteichenanpflanzung (Abt. 183.11/ Sickenhöfer- Nieder-Rodener Weg). Die Maßnahme flankiert den Maßnahmenkomplex Abt.

				100 1/106 1 /100 11
				189.1/196.1 / 182.11
				Ziel ist neben einer weitere
				Optimierung des Angebots an
				Jagdhabitatflächen die
				Herstellung von
				Vernetzungslinien (z.B.
				Vernetzung des o.g.
				Flächenkomplexes mit den
				nahe gelegenen Wiesenzügen
				der "Nieder- Rodener
				Lache")
				Auszugleichen ist ein
				Ziegenmelkerrevier. Neben
				der Absenkung des
				Bestockungsgrades auf 0,4-
				0,5 ist eine komplette
Stadt Rodgau	Rodgauer	151. 1	ca. 2,0 ha	Entnahme der
	Baustoffwerke	156. 1		zwischenständigen Fichten
				vorzunehmen. Durch Öffnen
				linearer Strukturen entlang
				angrenzender Wegeschneisen
				wird eine Vernetzung mit
				dem benachbarten KI- NV
				Komplex Abt. 142 B1 und
				141. 1 hergestellt
				Die Maßnahme dient in erster
				Linie den Arten Heidelerche,
				Gartenrotschwanz und
				Baumpieper. Aus diesem
				Grunde wurden 2,5 ha
Adam Opel	Adam Opel AG		3,5 ha	Kiefernwald auf einen
AG	_			Bestockungsgrad von ca. 0,2
				gestellt (Heidelerche).
				Weitere 1,0 ha wurden
				ausgelichtet
				(Bestockungsgrad ca. 0,5),
				mit dem Ziel hier
				Baumpieper und Garten-
				rotschwanz zu etablieren.
				Die Fläche wurde spontan
				vom Ziegenmelker besiedelt.

5.3.3 Herstellung lichter Kiefernwaldbestockungen ohne naturschutzrechtliche Ausgleichsverpflichtungen

NATUREG – Maßnahmencode: 12.03. Anhangkarten Seiten 168,170,171,173 und 175

Sofern es sich hierbei um Kiefernaltholzflächen handelt, bedingt dies das Absenken des Bestockungsgrades auf < 0,5 sowie das Sichern einer vegetationsarmen- freien Bodenzone durch entsprechend geeignete Maßnahmen (siehe auch unter Maßnahme 5.3.2. bzw. siehe Maßnahme 5.3.8.).

Im Falle jüngerer Bestände wäre ein Mosaik aus Freiflächen, durchsetzt mit arrondierten

Baumgruppen, anzustreben.

Die im Folgenden benannten Maßnahmen fügen sich ergänzend und unterstützend in den Maßnahmenkomplex der Kiefern- Naturverjüngungsbewirtschaftung (siehe Maßnahme 5.3.1) ein.

Allgemein ist es das Ziel dieser Maßnahmen dort einzuspringen, wo im Zuge der Verjüngungsbewirtschaftung Kiefern- Altholzflächen abgearbeitet werden und durch das mittelfristige Fehlen entsprechend geeigneter Nachfolgeflächen der Verlust an zukünftigen Ziegenmelkerhabitatflächen irreversibel würde. Ferner soll dieser Maßnahmenkomplex dort einspringen wo Besiedelungsziele allein auf Grund der KI- NV-Wirtschaft nicht realistisch sein werden.

Eine zusätzliche Bedeutung dieser Flächen ist im Zusammenhang mit weiteren maßgeblichen Arten des VSG zu betonen. Dies betrifft insbes. die Arten Heidelerche (*Lullula arborea*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) und Wendehals (*Jynx torquilla*). Gerade die "stationären" Dauerflächenstrukturen bieten sich idealerweise für das Ausbringen von künstlichen Bruthilfen für die Arten Gartenrotschwanz und Wendehals an, für die der Mangel an Bruthöhlen einen limitierenden Faktor darstellt.

Die Heidelerche ist hinsichtlich der Habitatausgestaltung noch "anspruchsvoller" als der Ziegenmelker. Bestockungsgrade < 0,3 und Flächen mit einer Größe von mind. 2 ha (auch im Flächenverbund) sind Grundvoraussetzungen für eine Besiedelungswahrscheinlichkeit. Im Zusammenspiel mit den Kiefern- Naturverjüngungsflächen ergibt sich durch die Präsenz solcher "Stationärflächen" i.d.R. ein Flächenverbund, der diesen erweiterten Qualitätsansprüchen der Art entgegenkommt.

Anmerkungen zu den einzelnen Vorhaben:

Stadtwald Babenhausen "Im Molkenborn" (im Maßnahmenraum V)

Für den Bereich des "Molkenborn", mit seinen ca. 6-8 Revieren auch das aktuelle Dichtezentrum der VSG-Ziegenmelkerpopulation, bedingt die Umsetzung der unten benannten Maßnahme überhaupt erst den langfristigen Verbleib des Ziegenmelkers in diesem Gewann, wenngleich dann auch mit einer zu erwartenden geringeren Populationsstärke. Der Grund hierfür liegt in der mittlerweile großräumig schon weit fortgeschrittenen Abarbeitung des Kiefern- Altholzkomplexes im Rahmen der KI-NV Bewirtschaftung (dadurch z. Z. noch Ziegenmelkeroptimalhabitat) und des dadurch nur noch sehr begrenzten Handlungsspielraumes im Rahmen dieses Bewirtschaftungsmodells. Vorgesehen ist die Ausweisung und Ausgestaltung wegebegleitender Randstreifen auf eine Tiefe von ca. 25 m, (inklusive Wegekörper 30 m).

Da es sich hierbei um weitläufig-lineare, wegebegleitende Anlagen handelt (ca. 1.600 lfm), ist der optischen Ausgestaltung besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Aus diesem Grunde wird folgendes vorgeschlagen:

Aufgliederung in Trakte von jeweils 80-100m Länge, die an ihren Enden übergreifend, alternierend rechts und links des Wegekörpers angelegt werden (Reisverschlusssystem).

Belassen von Altkiefern bis zu einem Bestockungsgrad von ca. 0,3 sowie einzelner Verjüngungskegel als vertikale Strukturelemente.

Die vorgesehenen Maßnahmen im Stadtwald Heusenstamm (Abt. 3 A 1) und Stadtwald Rodgau (Abt. 63.11 und 73.11-73.21) sind wesentliche Bestandteile der Ausgestaltung des Maßnahmenraums II und sollen hier zum einen die Attraktivität dieses Raumes für eine zukünftige Besiedelung aufwerten, zum anderen wäre das Besiedelungsziel 2 Reviere Ziegenmelker ohne die Maßnahme im Stadtwald Heusenstamm als eher unrealistisch zu werten. Eine Besiedelung durch den Ziegenmelker wäre hier besonders wünschenswert, da dieser Bereich den Vernetzungsbaustein zwischen den Maßnahmenräumen I und III bildet. Nach Abarbeitung der Kiefern- Naturverjüngung in Waldabt. 74.1 wären dann diese Dauerflächen die verbleibenden Habitatinseln, die eine langfristige Präsenz des Ziegenmelkers in diesem Maßnahmenraum ermöglichen.

Stadtwald Dietzenbach / NSG Willersinn'sche Grube (im Maßnahmenraum I)

Der für den Maßnahmenraum I vorgesehene Maßnahmenfahrplan zielt auf die mögliche Etablierung von 4 Ziegenmelkerrevieren ab. Um dieses Ziel auch längerfristig bedienen zu können, wird es hier unumgänglich sein, den für diesen Maßnahmenraum vorgesehenen Maßnahmenkomplex einer Kiefern- Naturverjüngungsbewirtschaftung, um Dauereinrichtungen zu ergänzen. Vorrangig bieten sich hierfür Maßnahmen in Abt. 9. 1 (NSG Willersingsche Kiesgrube, Stadtwald Dietzenbach) und 4 A1 (Stadtwald Dietzenbach) an.

Eine detaillierte Maßnahmenbeschreibung für das NSG "Willersinn'sche Grube ist dem Begehungsprotokoll vom 24.6.2015 zu entnehmen (siehe auch Maßnahmenkarte im Anhang "Maßnahmenkarten Wald")

Stadtwald Obertshausen (im Maßnahmenraum III)

Diese Maßnahme betrifft mit Abt. 13 A1 eine ältere, relativ licht gestellte Kiefernbestockung, die schon seit Jahrzehnten durch den Ziegenmelker besiedelt wird. Zwecks Sicherung dieses Ziegenmelkerreviers ist es erforderlich den lichten und offenen Flächencharakter durch periodische Entnahmen von Vorwüchsen oder Auflichtungsmaßnahmen auf Ebene der Kiefernnaturverjüngung zu sichern. Das aktive Einleitung einer Kiefern- Verjüngung sollte hier auf jeden Fall unterlassen werden.

Die Maßnahmen liefert einen essentiellen Beitrag zu dem Besiedelungsziel "2 Ziegenmelkerreviere" im Maßnahmenraum III.

Stadtwald Rodgau NSG "Mooskiefernwald von Dudenhofen" (im Maßnahmenraum VII)

Abt. 131.1., Stadtwald Rodgau, liegt im NSG "Mooskiefernwald von Dudenhofen". Die hier vorgestellte Maßnahme begleitet in diesem Fall keine Verjüngungsbewirtschaftung Kiefer, sondern ist als substantieller Qualitätsbeitrag für den Maßnahmenraum VII zu verstehen, der dem NSG-Status seine angemessene Bedeutung zukommen lässt.

Forstamt	Revier- försterei	Waldbesitzer	Abt.	Anzustreb. Flächengr.	Anmerkung
Langen	Mühl- heim	Stadt Obertshausen	13 A 1	ca. 1,0 ha	Keine aktiven KI- NV- Maßnahmen/ KI-NV in lichter Stellung halten

Langen	Dietzen- bach	Stadt Dietzenbach	9. 1	ca. 2,2ha	NSG "Willersinn'sche Grube" Ca. 0,8 ha Lichtungsfläche bereits vorhanden
Langen	Dietzen- bach	Stadt Dietzenbach	4 A 1	ca. 1,5 ha	
Langen	Jüges- heim	Stadt Heusenstamm	3 A 1	ca. 2,0 ha	
Langen	Jüges- heim	Stadt Rodgau	63. 11 / 73.11-21	ca. 1,0 ha	Schneisen begleitende Linearstruktur
Langen	Nieder- Roden	Stadt Rodgau	131.1	ca. 1,5 ha	NSG "Mooskiefernwald von Dudenhofen"
Dieburg	Baben- hausen	Stadt Babenhausen		ca. 5,0 ha	Schneisen begleitende Linearstrukturen ca. 1.600 lfm

Die Kommunen, die hier einen aktiven Beitrag zur Realisierung der Erhaltungsziele für die Artengruppe der gestörten Waldlandschaften leisten, sind vorrangig in einen Einzelvertrag "Waldnaturschutz" der NATURA 2000-Stiftung einzubinden.

5.3.4 Entnahme vorwüchsiger Laubhölzer (Weichlaubhölzer / eingesprengte Buchenvorwüchse) aus Kiefern- Naturverjüngungsflächen Periodizität5j..

NATUREG – Maßnahmencode: 12.01.03.02. Anhangkarten Seiten 173 und 176

Ziel der Maßnahme ist die Verbesserung der Habitateigenschaften bestehender Verjüngungsflächen, insbes. im Hinblick auf eine Förderung der Durchsonnung und damit Verbesserung des Wärmehaushaltes dieser Flächen (Qualitätsförderung Jagdhabitat aber auch in jüngeren Stadien Qualitätsförderung Bruthabitat).

Entnommenes Material kann durchaus zwecks Förderung des Totholz- und damit des Insektenangebotes vor Ort verbleiben.

Forstamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Abt.	Durchführungsjahre
Dieburg	Babenhausen	Stadt Babenhausen	508. 1	2016 / 2021
Dieburg	Babenhausen	Staatswald	56. 1	2016 / 2021
Dieburg	Babenhausen	Staatswald	1056. 1	2016 / 2021

5.3.5 Nachverjüngung der Kiefer in bereits verjüngten Beständen. Hier: Räumung und Nachverjüngung älterer verbliebener Spontanverjüngungsinseln minderer Qualität NATUREG – Maβnahmencode: 02.02.02.

Anhangkarte Seite 173

Die derzeit, auf Grund der in den letzten Jahren großflächig betriebenen Kiefern-Naturverjüngungswirtschaft, noch guten bis sehr guten Habitatqualitäten der betreffenden Flächen (Gewann Molkenborn im Stadtwald Babenhausen), werden sich mittelfristig, mit zunehmendem Dichtschluss und Höhenzuwachs der bestehenden Verjüngungsblöcke, gravierend verschlechtern.

Die auch aus forstwirtschaftlichen Gründen angestrebte Nachverjüngung dieser Bestände in Bereichen älterer, verbliebener Spontanverjüngungsflächen minderer Qualität, ist geeignet diese Flächenkomplexe zumindest für ein weiteres Jahrzehnt dem Ziegenmelker zu erschließen.

Die Nachverjüngung erfolgt, wie aus unten stehender Tabelle ersichtlich, in 3 Teilblöcken, (jeder Teilblock umfasst ca. 5 ha), in 2jährigem Abstand.

Wichtig hierbei ist, dass die zur Neuverjüngung anstehenden inselförmigen "Altkomplexe" komplett geräumt und hier die Rohsande freigelegt werden. Das nicht verwertbare Holz- und Astmaterial (Aufarbeitungsgrenze gemäß FSC liegt bei 7 cm) kann auf den Rückegassen in Schwaden/ Matten abgelegt werden.

Forstamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Abt.	Durchführungsjahr
Dieburg	Babenhausen	Stadt Babenhausen	117. 1	2018
Dieburg	Babenhausen	Stadt Babenhausen	117. 1	2020
Dieburg	Babenhausen	Stadt Babenhausen	115. 1	2022

5.3.6 Optimieren bestehender Waldschneisen bezüglich ihrer Funktion als Vernetzungskorridore, Korridortiefe mind. 20m unter Einbeziehung des Wegekörpers NATUREG – Maβnahmencode: 02.04.09. Anhangkarten Seiten 170,171,175,178,180 und 181

Die betroffenen Schneisen sind so aufzubereiten, dass ein nach oben hin offenes Lichtraumprofil entsteht. Ziel ist die Verwertbarkeit der Schneisenstrukturen als Ziegenmelker-Jagdhabitat (Förderung der Durchsonnung/Erwärmung und damit Förderung des Insektenreichtums, Gewährleistung der Beuteortung gegen den helleren Nachthimmel).

Die Korridore können analog der unter Maßnahme 5.3.3 (hier Stadtwald Babenhausen / Molkenborn) vorgeschlagenen "Reisverschlussvariante" ausgestaltet werden (Trakttiefe dann aber jeweils. 15 m ohne Wegekörper), oder linear durchgängig, mit einer Korridortiefe von ca. 8 m rechts und links des Wegekörpers.

Auch hier ist durch Belassen von Einzelbäumen / Baumgruppen sicherzustellen, dass keine optischen "Landebahneffekte" entstehen.

In den Korridoren ist durch periodische Mulchmaßnahmen (siehe auch Maßnahme 5.3.8.) der vegetationsoffene Charakter zu wahren.

Forstamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Korridorkomplex
Hanau- Wolfgang	Hanau	Stadt Hanau	Hausplatzschneise zw. Abt. 93.1 und 90.1/89.2

			Schneise zw. Abt. 90.1 und 82.1
			Bruchschneise zw. Abt. 74.1 und 82.1.
Langen	Jügesheim	Stadt Rodgau	Schwarzlachschneise von Abt. 73. 21 / 74. 1 bis Abt. 97.11 / 98.1
Langen	Jügesheim	Kommune Obertshausen	Feldschneise zw. Abt. 14 A1 /B1 und 10A1 /B1
Langen	Nieder-Roden	Stadt Rodgau	Schneise Abt. 131.1 bis incl. 133.1 (NSG Mooskiefernwald von
			Dudenhofen)
Langen	Seligenstadt	Kommune Hainburg	Ulrichsschneise Abt. 117. 1 (im Bereich des linearen Fichtenkomplexes)
			Oberforstmeisterschneise von Abt. 1026.2 bis incl. Abt. 1023.1
			Eichelgartenschneise zw. Abt 1024.1 / 1025.1
Dieburg	Babenhausen	Staatswald	Fischerweg zw. Abt.1023.1 / 1024.1
			Gänsfränkschneise von Abt. 1022.1 / 1023.1 bis incl. 1031 B1 / 1032.1
			Eckschneise von Abt. 1025.1 / 1029.1 bis incl. 1023.1 / 1031
			B1

5.3.7. Auflichten des Unter- bzw. Zwischenstandes ansonsten locker überschirmter Kiefernbestände als Kurzfristmodul einer Bestandesöffnung. Die Bestände werden längerfristig in das Kiefern- Naturverjüngungsmodell integriert.

NATUREG – Maßnahmencode: 02.04.

Anhangkarten Seiten 170 und 180

Forstamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Abt.	Maßnahme
Langen	Jügesheim	Stadt Rodgau	74.1 TF	Entnahme der Buchen, Reduktion des Fichtenanteils um ca. 30-40%
Langen	Seligenstadt	Kommune Hainburg	118. 1 TF	Reduktion der Fichten im südl. und westl. Flügel der Abt. auf einen Bestockungs- grad von ca. 0,5

5.3.8. Periodische Sicherung des offenen Waldcharakters / offenen Schneisencharakters durch maschinelle / motormanuelle Pflegemaßnahmen; Periodizität 3j. (im Falle einer Beweidungsstrategie mit Schafen / Ziegen auch jährlich) bzw. bei Bedarf NATURG – Maßnahmencode: 01.09.01.03./ 01.02.03.05.

Die Maßnahme bezieht sich auf:

- Dauerflächeneinrichtungen außerhalb des naturschutzrechtlichen Ausgleichs (siehe Maßnahme 5.3.3.)
- Vernetzungskorridore (siehe Maßnahme 5.3.6.)
- Trassenerweiterungsflächen (siehe Maßnahme 5.3.10.)

I.d.R. wird der Einsatz eines Forstmulchgerätes das Mittel der Wahl sein.

Im Falle der Dauerfläche NSG "Willersinn'sche Grube" wird eine Kombipflege Beweidung mit Schafen und Ziegen sowie nachgeschaltetem Mulchgang als Weideflächennachpflege präferiert. In diesem Falle wird die Pflegeperiodizität auf jährlich gestellt (die Maßnahme dient hier u.a. auch der Förderung bzw. dem Erhalt von Sandrasenstrukturen).

5.3.9. Motormanuelle Sicherung einer bestehenden Waldheidefläche in Folge der periodischen Entnahme von Einzelgehölzen (Kiefer, Birke, Spätbl. Traubenkirsche). Periodizität 5j.

NATUREG – Maßnahmencode: 12.01.02. Anhangkarte Seite 172

Forstamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Abt.	Flächengröße
Langen	Nieder- Roden	Stadt Rodgau	182. 31	1,3 ha

5.3.10. Erweiterung bestehender Trassenanlagen durch Rücknahme des Waldtraufs oder Rücknahme trassenbegleitender Gehölzsäume.

NATUREG – Maßnahmencode: 12.01.02.06.

Anhangkarten Seiten 180 und 181

Das periodische Offenhalten der erweiterten Anlagen erfolgt über den Maßnahmenblock 5.3.8.

Forstamt	Revierförsterei	Waldbesitzer	Abt.	Maßnahme
Langen	Seligenstadt	Kommune Hainburg	118.1	Freimulchen eines ca. 10m breiten Gehölzsaumgürtels zw. Gasleitung und Wirtschaftswald
Hanau- Wolfgang	Hanau	Stadt Hanau	82.1/ 83.1 90.1/	Schneisenaufweitung im Bereich einer Wasserleitungstrasse durch Entnahme randständiger Buchen

91.1.	(insbes. Buchen mit weit
	ausladenden Kronen (Abt. 82.1 und
	90.1.)
	Im Bereich der Abt. 83.1 und 91.1:
	Rücknahme des Waldinnenrandes
	bis auf Höhe der
	Wirtschaftsbaumarten

5.3.11. Entnahme von Solitärbäumen im südöstlichen Bereich der Einfriedungsmauer des Tierparks Klein-Auheim zwecks Betonung des offenen Schneisencharakters

NATUREG – Maβnahmencode: 12.04.04.

Anhangkarte Seite 180

Die Maßnahme ergänzt Maßnahme 5.3.10. im Bereich der Abt. 118.1 der Kommune Hainburg.

5.3.12 Entwicklung eines zusammenhängenden Sandrasen-, bzw. Heidekomplexes im Süden der Abbaufläche "Martinsee" (Firma Monier GmbH).

NATUREG -Maßnahmencode: 12.04.02.

Anhangkarte Seite 181

Die Abbautätigkeiten werden wahrscheinlich bereits in 2024 abgeschlossen. Im Zuge der sich daran anschließenden Rekultivierungs- bzw. Verfüllungsarbeiten ist sicherzustellen, dass ein zumindest 2 ha großes, zusammenhängendes Areal im Süden der Abbaufläche auf ein Geländeniveau verfüllt wird, das die Entwicklung eines Sandmagerrasens bzw. einer Calluna-Heide ermöglicht (mind. 100-150 cm über Abbaugewässerniveau).

Sofern diese Fläche schon zu einem früheren Zeitpunkt aufgebaut werden sollte, muss die Betreiberfirma dafür Sorge tragen, dass keine Entwertung durch neophytische Vegetationen (hier insbesondere die Robinie (*Robinia pseudoacatia*)) stattfindet.

Mit Übergabe der Fläche in 2024 / 2025 geht die Pflegeverantwortung an den Flächeneigentümer oder das Land Hessen im Zuge der VSG-Bewirtschaftungsverpflichtung über.

5.3.13 Öffentlichkeitsarbeit, hier: Aufstellen von Infotafeln als Akzeptanzstrategie für den Maßnahmenkomplex "Lichtstellung von Waldkomplexen"

NATUREG – Maßnahmencode: 14.

Die Basisausstattung sollte 5 Infotafeln beinhalten (Verteilungsschlüssel: 3 Tafeln für den südlichen Gebietskomplex und jeweils 1 Tafel für den westl. und nördlichen Komplex).

Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus) und Wendehals (Jynx torquilla)

Mit Umsetzung der auf die Leitart Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*) ausgerichteten Maßnahmen, generieren die hieraus entstehenden Waldstrukturen gute bis sehr gute Waldhabitatflächen für beide an dieser Stelle genannten Arten.

Das grundsätzliche Problem dürfte für diese höhlenbrütenden Arten aber der Mangel an geeigneten Bruthöhlen darstellen, da (auch ältere) Kiefernbestockungen sich nur in seltenen

Fällen durch ein hohes Angebot solcher Habitatrequisiten auszeichnen.

Durch das Ausbringen von künstlichen Nisthilfen kann diesem Mangel entgegengewirkt werden. Grundsätzlich bieten sich hierfür insbes. die sog. Dauerflächenanlagen an, da z.B. ein Mitwandern der gehängten Kästen im Zusammenhang mit dem kontinuierlichen Voranschreiten der Kiefern- Naturverjüngungsflächen, zu aufwändig und damit als eher unrealistisch in der Umsetzung eingeschätzt wird.

Folgende Nisthilfen sollten verwendet werden:

• Wendehals: Nisthilfen mit Einflugöffnung 35-40 mm

Ausbringungshöhe ca. 2 m

• Gartenrotschwanz: Nisthilfen mit ovalem Einflugloch 30x60 mm

u.U. auch in Kombination mit Halbschalen

Ausbringungshöhe: ca. 2m

Zwecks Minimierung der Gefahr einer Vorabbelegung durch Kurzstreckenzieher und nichtziehende Arten wie u.a. Meisen (*Parus spec.*) und Kleiber (*Sitta europaea*), wird das Verschließen der Einflugöffnungen der Nistkästen bis in die erste Aprildekade hinein empfohlen.

Eine weitere Möglichkeit den Belegungsdruck zu entschärfen, wäre das Aufhängen von weiteren Kästen im unmittelbaren Nahbereich der verwendeten Nisthilfen (Tandemprinzip, das sich das intraspezifischen Konkurrenzverhalten von Arten wie Meisen oder Trauerschnäpper zunutze macht) (*RAUSCH mündl.*).

Je vorgeschlagener Örtlichkeit sollte sowohl für Wendehals als auch für Gartenrotschwanz eine Serie von zumindest 5 Kästen ausgebracht werden.

5.3.12. Ausbringung von Nisthilfen für den Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) *NATUREG – Maßnahmencode: 11.02.02.*

Die Maßnahmen beinhaltet den Ankauf und die Aufhängung der Kästen

Forstamt	Revier	Waldbesitz/ Gemarkung	Örtlichkeit	Anmerkungen
Langen	Dietzenbach	Stadt Dietzenbach	NSG Willersinn'sche Grube	Freifläche im Norden des NSG
Langen	Jügesheim	Stadt Heusenstamm	Abt. 3 A1	Dauerflächeneinrichtung Ziegenmelker
Langen	Jügesheim	Gem. Heusenstamm	NSG Nachtweide von Patershausen	Im Bereich der Streuobstanlage
Langen	Nieder- Roden	Stadt Rodgau	Abt. 182.31 Abt. 189.1/196.1	Dauerflächeneinrichtung Ziegenmelker / Calluna-Heide
Langen	Nieder- Roden	Stadt Rodgau	Abt. 151.1/ 156.1	Dauerflächeneinrichtung Ziegenmelker
Langen	Forstwald	Adam-Opel AG		Naturschutzrechtliche Ausgleichsverpflichtung
Langen	Nieder- Roden	Stadt Rodgau	Abt. 131. 1	NSG Mooskiefernwald von Dudenhofen

				Dauerflächeneinrichtung Ziegenmelker
Langen	Forstwald	Gem.	Sendeanlage von	Waldrandlagen der
		Zellhausen	Mainflingen	Sandrasen- und
				Heideflächen
Langen	Seligenstadt	Kommune	Tongrube Brax	
		Hainburg	Gasleitungstrasse	
Dieburg	Babenhausen	Stadt	Komplex	Im Bereich der linearen
		Babenhausen	Molkenborn	Dauerflächenstrukturen
				2 Serien a 5 Kästen

Es steht den umsetzenden Akteuren offen, an als geeignet identifizierten Flächen, weitere Nistkästen auszubringen. Dies gilt auch für Maßnahme 5.3.13 (Zielart Wendehals).

5.3.13. Ausbringung von Nisthilfen für den Wendehals (*Jynx torquilla*) *NATUREG – Maßnahmencode:11.02.02*.

Die Maßnahme beinhaltet den Ankauf und die Aufhängung der Kästen

Forstamt	Revier	Waldbesitz/	Örtlichkeit	Anmerkungen
		Gemarkung		
Langen	Seligenstadt	Kommune	Tongrube Brax	
		Hainburg	Gasleitungstrasse	
Langen	Nieder-	Gem.	Flur 24	Waldrand der Abt.
	Roden	Dudenhofen	FFH- Gebiet	149.21
			Reikersberg	
Langen	Forstwald	Gem.	Sendeanlage von	Waldrandlagen der
		Zellhausen	Mainflingen	Sandrasen- und
				Heideflächen
Langen	Nieder-	Stadt Rodgau	Abt. 182.31	Calluna-Heide
	Roden			
Langen	Dietzenbach	Stadt	NSG	
		Dietzenbach	Willersinn'sche	
			Grube	
Dieburg	Babenhausen	Stadt	Komplex	Im Bereich der linearen
		Babenhausen	Molkenborn	Dauerflächenstrukturen
				2 Serien a 5 Kästen

5.3.14 Jährliche Betreuung der Kästen, d.h. Kontrolle, Säubern, Versschließen und Öffnen der Einfluglöcher

NATUREG – Maßnahmencode: 11.02.02.

5.3.15 Anlage offener Bodenbearbeitungsflächen (Grubbern / Eggen) als ergänzendes Habitatelement für den Gartenrotschwanz

Vorgeschlagen wird die Anlage eines Verbundes von mindestens 2 bis 3 kleineren ackerähnlicher Anlagen (jeweils ca. 20 - 30 x 15 m) im Bereich der nördlichen Freifläche der Willersinn'schen Grube. Im Verbund mit den verbliebenen Solitärkiefern (Singwarten), der umgebenden dichteren krautig-grasigen Vegetation (Insektenreservoir) und den aufgehängten Nistkästen, dürften diese zusätzlichen Strukturen das Lebensraumpotential des Areals deutlich aufwerten.

III Horstbrütende Arten

Rotmilan (Milvus milvus); Schwarzmilan (Milvus migrans); Baumfalke (Falco subbuteo) Kolkrabe (Corvus corax); Graureiher (Ardea cinerea)

5.3.13 Unterstützung einer erfolgreichen Reproduktion für die Arten Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke, Graureiher und Kolkrabe durch Gewährleistung störungsfreier Horstbereiche analog der Naturschutzleitlinie HESSEN-FORST NATUREG – Maßnahmencode: 02.04.03.

Es gelten hierzu folgende Aussagen:

Art	Enger Horstbereich 50m	Erweiterter Horstbereich 200m
Rotmilan/	Dauerhafter Erhalt des	Störungen von Anfang März bis Ende
Schwarzmilan	Bestandes-	August, durch Betriebsarbeiten oder
	charakters	Jagdausübung vermeiden
Baumfalke	Schonung der Nachbarbäume um	Störungen von Mitte April bis Ende
	den Horst	August, durch Betriebsarbeiten oder
		Jagdausübung vermeiden
Graureiher	Dauerhafter Erhalt des	Störungen von Anfang Februar bis
	Bestandescharakters	Ende Juli, durch Betriebsarbeiten oder
		Jagdausübung vermeiden
Kolkrabe*	Schonung der Nachbarbäume um	Störungen von Anfang Januar bis
	den Horst	Mitte Mai, durch Betriebsarbeiten
		oder Jagdausübung vermeiden

^{*}In der Naturschutzleitlinie HESSEN-FORST nicht gelistet. Störungsfreier Zeitraum gem. der Waldbaufibel HESSEN-FORST

5.4. Maßnahmen der vertraglichen Bindung kommunaler Waldbesitzer

5.4.1. Sicherung der Umsetzungsqualität der in diesem Plan genannten Maßnahmen im Kommunalwald, hier: Vertragliche Einbindung der betroffenen Kommunen in einen Einzelvertrag "Waldnaturschutz" der NATURA 2000-Stiftung NATUREG – Maßnahmencode: 17.

Den unten genannten Kommunen ist ein Basisvertrag der NATURA 2000-Stiftung anzubieten.

Vorrangig sind die Kommunen zu bedienen, die einen substantiellen Beitrag zur Sicherung der Erhaltungsziele leisten.

Stadt/Kommune	Schätzwert	
	eingebrachter	
	Waldfläche in ha	
Babenhausen	650	
Rodgau	1.100	
Dietzenbach	150	
Heusenstamm	500	
Hainburg	300	
Obertshausen	90	
Hanau	190	

Es wird freigestellt, nach Abarbeitung des in der Tabelle gelisteten Waldbesitzes, auch die Kommunen Seligenstadt und Mainhausen mit einem entsprechenden Vertrag auszustatten.

Planungen bezogen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der in die VSG-Kulisse eingebetteten Naturschutzgebiete

6. Maßnahmenbeschreibung für Flächenkulissen mit prioritärer NSG - Relevanz

Grundlage der Maßnahmengruppe "Maßnahmentyp 6" sind die NSG-Verordnungen für folgende Naturschutzgebiete:

- NSG "Untere Fasanerie von Klein-Auheim"
- NSG "Hochbruch von Hausen"
- NSG "Im Woog von Hainstadt"
- NSG "Rotsohl und Thomassee von Dudenhofen"
- NSG "Willersinn'sche Grube von Dudenhofen"
- NSG "Nachtweide von Patershausen"
- NSG "Mooskiefernwald von Dudenhofen"
- NSG "Kies- und Sandgrube von Dudenhofen"
- NSG "Langhorst von Seligenstadt und Hainburg"

Aus den nachfolgend gelisteten Maßnahmen, ergeben sich fallweise weitere Synergien im Hinblick auf die Erhaltungsziele VSG-relevanter Vogelarten

I. NSG "Untere Fasanerie von Klein- Auheim"

Das Naturschutzgebiet "Untere Fasanerie von Klein-Auheim", (Flächengröße ca.35 ha), befindet sich im Verwaltungsbereich der Stadt Hanau, in der Gemarkung Klein-Auheim und umfasst Flächen der Fluren 4, 5 und 11.

Zweck der Unterschutzstellung ist, gemäß der Verordnung vom 22.September 1981, " das Feuchtgebiet nebst künstlich geschaffener Wasserfläche und dem angrenzenden Waldareal mit typischen Pflanzengesellschaften zu erhalten und damit für zahlreiche seltene Tiere und Pflanzen, die in den "Roten Listen" aufgeführt sind, als Lebensraum zu sichern"

Neben denen für das Vogelschutzgebiet relevanten Arten, (siehe hier die Gilde des Lebensraums alter, strukturreicher Laubwälder (Seite 14), sowie dem Zwergtaucher aus der Gilde der gewässergebundenen Arten), seien beispielgebend die Arten Biber (Castor fiber), Wasserralle (*Rallus aquaticus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) und Fleischfarbenes Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*) genannt. Letztere beide Arten kommen mittlerweile wohl ausschließlich in hybridisierter Form vor (*majalis x incarnata*) SCHROTH mündl. 2017. Eine weitergehende Aufzählung relevanter Arten entfällt, da keine aktualisierten Bestandsaufnahmen floristisch-faunistischer Art vorliegen und auch nicht Gegenstand der Planungsbeauftragung sind.

Das Gebiet prägende Biotopkomplexe sind einmal Wälder frischer bis wechselnasser Standorte, hervorzuheben insbesondere die alten, totholzreichen, tlw. über 200j. Eichenbestände, (teilflächig der Definition des FFH-LRT 9160 (Eichen-Hainbuchenwald) entsprechend, z.B. Abt. 152 A1 und 152 B2), ferner die kleinflächiger vorkommenden Erlenbestände, die, soweit sie nicht als Produkt einer forstlichen Standortüberprägung angesehen werden müssen (siehe Abt. 152), dem Verband des *Alno-Ulmion* zuzuordnen sind und dem FFH-LRT *91E0 (Eschen- Erlenwald) entsprechen, siehe z.B. in Abt. 151.1 das Erlenwäldchen auf Flurst. 5/0 oder die saumförmigen Ausprägungen entlang der Uferbereiche des Hellenbach.

Weitere gebietsprägende Komplexe sind extensiv genutzte Frisch- und Feuchtwiesen im Verbund mit einem weiträumigen Schilfröhrichtkomplex, die eutrophe Gewässerlandschaft einer weitflächig überstauten Aue des Hellenbachs mit Schilf- und Großseggenriedkomplexen, der aus dem früheren Sand- und Kiesabbau hervorgegangene "Kohlsee" sowie eine Sukzessionslandschaft mäßig frischer-mäßig trockener Standorte, auf dem ehemaligen Betriebsgelände der Abbaufirma Tistra.

Erwähnt werden muss zudem das in der NSG- Kulisse gelegene Vereinsgelände des Deutschen Teckelclubs Klein- Auheim, dass in der Verordnung von 1981 nicht erwähnt wurde, im Zuge dieser Pflegeplanung jedoch seinen offiziellen Status zugesprochen bekommt.

Ziel der Planung ist die Sicherung und Entwicklung folgender wertgebender Gebietsstrukturen:

Sicherung:

- Alte Eichenwaldkomplexe, teilfl. dem FFH LRT 9160 entsprechend
- Geschlossene Auwaldkomplexe im Auebereich des Hellenbachs, tlw. in Form weit fortgeschrittener Sukzessionsstadien, tlw. als Klimaxstadium dem FFH- LRT *91E0 entsprechend
- Überflutungsaue des Hellenbachs mit Schilf- und Großseggenriedkomplexen (langfristig Niedermoorbildung zu erwarten)
- Stillgewässer des Kohlsees
- Extensiv genutzte Frisch- und Feuchtwiesen
- Geschlossene Schilfröhrichtkomplexe im Kontaktbereich zur Wiesenlandschaft

Entwicklung:

- Jüngere Waldkomplexe forstlicher Überprägung im Rahmen natürlicher
 Entwicklungsprozesse mit dem langfristigen Ziel der Überführung in die Altersphase und der Entwicklung einer Waldlandschaft die der NPV / UPV entspricht
- Jüngere Waldkomplexe forstlicher Überprägung im Rahmen mechanischer
 Pflegemaßnahmen mit dem Ziel der langfristigen Etablierung eines Eichenaltholzes
- Umbau einer gehölzgeprägten Sukzessionslandschaft mäßig frischer- mäßig trockener Standorte in eine Mosaiklandschaft offener, kurzrasiger Bereiche im Kontakt zu älteren / alten Baumgruppen. Zielarten: Grauspecht, Grünspecht, Gartenrotschwanz, Wendehals

Maßnahmen:

6.1. Beibehaltung bisheriger Nutzungen ohne naturschutzfachliche Sicherungs- und Entwicklungsaspekte

6.1.1 Gewährleistung der Nutzung als Teckelclubvereinsgelände NATUREG- Maßnahmencode: 16.04.

Gem. Klein- Auheim Flur 11 Flurst. 1/0 TF

Personen und Tiere haben sich strikt nur auf dem Vereinsgelände zu bewegen, ein Zugang zum See bleibt untersagt.



6.2. Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich wertgebender Strukturen

6.2.1. <u>Sicherung und Entwicklung von Waldkomplexen im Rahmen eines flächigen Prozessschutzes</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 02.01.

Stadtwald Hanau

Waldort/Fläche	Status Prozessschutz	Waldort/Fläche	Status Prozessschutz
Abt. 125 A1	WarB /NSG- VO	Abt. 125 B1	WarB/ NSG-VO

Anmerkung:

Abt. 125 A1 wird in der laufenden Forsteinrichtung als WirB (Wald im regelmäßigen Betrieb) geführt. Dies ist weder Verordnungskonform noch im Sinne dieses Bewirtschaftungsplans und bedarf der Korrektur.



Staatswald Forstamt Hanau- Wolfgang

Waldort	Status Prozessschutz	Waldort	Status Prozessschutz
Abt. 151.1	Kernfläche /NSG-VO	Abt. 152 B4	Kernfläche/ NSG-VO
Abt. 151.f TF	NSG- VO	Abt. 152 C 1	Kernfläche/ NSG-VO
Abt. 152 A1	Kernfläche / NSG-VO	Abt. 154.1	Kernfläche/ NSG-VO
Abt. 152 B1	Kernfläche /NSG-VO	Abt. 155.1	Kernfläche/ NSG-VO
Abt. 152 B2	Kernfläche /NSG-VO	Abt. 155.2	Kernfläche/ NSG-VO
Abt. 152 B3	Kernfläche/ NSG-VO		



6.2.2. <u>Pflege einer Eichenkultur zwecks Steuerung der Bestandsentwicklung</u> *NATUREG – Maßnahmencode: 02.02.01.*

Stadtwald Hanau Abt. 125 B 2 TF

Gemäß der gültigen NSG-VO müsste der Baumbestand der im NSG gelegenen Teilfläche der Abt. 125 B2 einer natürlichen Bestandsentwicklung überantwortet werden. Dies hätte mit großer Wahrscheinlichkeit zur Folge, dass der dort aufstockende Eichenbestand im Kulturstadium (d.h. Stadium vor Dichtschluss der Pflanzenkronen) weitestgehend von anderen Baumarten (u.a. auch der neophytischen Baumart Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) abgelöst wird, eine Entwicklung, die auch aus naturschutzfachlichen Aspekten nicht erwünscht wäre. Durch gezielte, periodische Eingriffe ist die Förderung vitaler Eichen zu gewährleisten.



6.2.3 Gewährleistung natürlicher Prozessabläufe für Gehölzstrukturen und

Schilfröhrichte außerhalb des Staats- und Körperschaftswaldes sowie für den gesamten Bereich der Überflutungsaue des Hellenbachs, im Rahmen eines Prozessschutzes

NATUREG- Maßnahmencode: 15.01.01.

Gem. Klein- Auheim	Flur 4	Flurst.	227/1
	Flur 11	Flurst.	1/0 TF
		Flurst.	3/0 TF
		Flurst	5/0 TF
		Flurst	11/0 TF
	Flur 11	Flurst.	13/0 TF

Ausgenommen hiervon sind die Gehölzbeseitigungen aus dem Schilfgürtel Flurst 5/0 (siehe auch Maßnahme 6.2.5.), sowie die Einbeziehung eines Abschnittes des Hellenbachs in das Beweidungsprojekt Maßnahme 6.2.9.)



6.2.4. <u>Gewährleistung natürlicher Prozessabläufe für das Abbaugewässer Kohlsee im Rahmen eines Prozessschutzes</u>

NATUREG- Maßnahmencode: 15.

Gem. Klein- Auheim Flur 11 Flurst. 1/0 TF

Der Kohlsee wurde bis 1981 durch einen ortsansässigen Angelverein bewirtschaftet. In dieser Zeit wurden mit hoher Wahrscheinlichkeit Fischbesatzmaßnahmen durchgeführt, die somit maßgeblich die Fischfauna des Sees mitgeprägt haben, (u.a. auch in Form der Einbringung des Aals (Anguilla anguilla).

Ein Monitoring des Forschungsinstituts Senckenberg , Sektion Ichthyologie & Fischökologie im Jahr 1987, bemängelt die hohe Besatzdichte des Aals, kann jedoch noch Schwärme junger Weißfischarten, (insbes. Rotfeder) sowie Flussbarsch und Schleie konstatieren.

Ein weiteres, im Jahr 2000 durchgeführtes Monitoring, (Elektrobefischung), durch den RP Darmstadt (KÖHLER, KLEIN 2000), konnte sowohl die Schleie als auch heimische Weißfischarten nicht mehr feststellen, jedoch nach wie vor sehr hohe Aalbestände und zusätzlich, als neu hinzugekommene Art, den allochthonen nordamerikanischen Sonnenbarsch.

Die aus gewässerökologischer Sicht bedenkliche Reduktion der Weißfischarten ist wohl insbesondere auf die hohe Populationsdichte des Aals zurückzuführen, zumal

auch der Hechtbestand im Vergleich zu 1987 als rückläufig angesehen werden kann. Zwecks Wiederherstellung einer dem Gewässertyp, (hier der Hecht- Schleie See), entsprechenden fischfaunistischen Zusammensetzung, wäre eine regelmäßige Reduktionsbefischung auf Aal und Sonnenbarsch wünschenswert.

Ein Verzicht hierauf, als auch auf weitergehende Maßnahmen einer morphologischen Umgestaltung des Gewässerkörpers, (z.B. Anlage von Flachwasserzonen), zugunsten eines Prozessschutzes, ist der Tatsache geschuldet, dass der zusammenhängende Gebietskomplex Hellenbachaue, Kohlsee und umgebende Waldungen, als unzugängliche und störungsfreie Einheit anzusehen ist, deren Unberührtheit als eigener Wert über die der seespezifischen Problemfragen gestellt wird.



6.2.5. Entnahme der Baumsolitäre sowie randliches Zurücksetzen von Grauweidengruppen im Bereich eines Schilfgürtels. Periodizität 5j.

NATUREG – Maßnahmencode: 12.04.04.

Gem. Klein- Auheim Flur 11 Flurst. 5/0 TF

Die Maßnahme hat sowohl die Sicherung dieses Röhrichtkomplexes als auch dessen naturschutzfachliche Aufwertung im Blick. Arten, wie der Rohrschwirl oder die Rohrweihe, reagieren z.B. negativ auf eine Fragmentierung des Schilfs durch Gehölzaufwüchse.

Eine randliche Rücknahme der Grauweidengruppen sollte in einer ersten Maßnahme durchaus auf eine Rückschnitttiefe von 5-6 m erfolgen!



6.2.6. <u>Periodische Zurückschneiden der Wald- und Gehölzränder im Kontaktbereich zum extensiv genutzten Grünland. Periodizität 5j bzw. bei Bedarf NATUREG – Maßnahmencode: 01.09.05.</u>

Gem. Klein Auheim

Flur 11

Flurst. 5/0

Ziel ist die nachhaltige Sicherung der Grünlandflächen und ihrer Bewirtschaftung



6.2.7 Extensive Bewirtschaftung der Grünlandflächen (keine Ausbringung von Pestiziden, keine Düngung) mit Mahdzeitpunkt ab 1.7. (Orchideenschutz primär) NATUREG – Maßnahmencode: 01.02.01.02.

Gem. Klein Auheim Flur 11 Flurst. 5/0 TF

Die Sicherung dieser Maßnahme erfolgt über das Landschaftspflegeprogramm HALM



6.2.8. <u>Sicherung einer nachhaltigen Grünlandbewirtschaftung in Folge einer Reduktion der</u> <u>Herbstzeitlosen (Colchicum autumnalis)</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 01.09.

Gem. Klein- Auheim Flur 11 Flurst. 5/0 TF

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt durch den bewirtschaftenden Betrieb Eger in Folge eines Ausreißens der aufkommenden Pflanzen. Dies konnte bislang ein weiteres Ausbreiten der Art verhindern. Zwecks Anerkennung und Unterstützung dieser doch umfangreichen Bemühungen wird das Entsorgen des anfallenden Pflanzenmaterials zukünftig dem Betrieb vergütet.

Sollte dennoch in Zukunft die händische Bekämpfung ergebnislos eingestellt werden, ist eine Flächensanierung durch jährlich zweimaliges frühes Mähen / Mulchen (jew. April und Mai) durchzuführen. Hierbei muss allerdings durch entsprechende

Anpassung der Pflege sichergestellt werden, dass die Orchideenvorkommen keinen nachhaltigen Schaden nehmen.



6.2.9. Entwicklung einer Mosaikstruktur aus kurzrasigen Bereichen im Verbund mit älteren Baum- und Gehölzgruppen sowie Reduktion neophytischer Strukturen in Folge einer Beweidung mit extensiven Großtierrassen NATUREG – Maßnahmencodes: 01.02.03.01.

Gem. Klein- Auheim Flur 4 Flurst. 218/1

Die Fläche umfasst das ehemalige Betriebsgelände des Sand- und Kiesabbaubetriebs Tistra und unterliegt seit Aufgabe des Abbaubetriebs Sukzessionsprozessen. In Folge entwickelte sich ein heterogenes Bestandsbild, bestehend aus heimischen und neophytischen Staudenfluren wie z.B. Brombeeren (Rubus sectio Rubus) und Fallopia sachalinensis / F. japonica sowie den ebenfalls heimischen und neophytischen Baumaufwüchsen bestehend z.B. aus Eiche (Quercus spec.), Birke (Betula pendula), Aspe (Populus tremula) aber auch Robinie (Robinia pseudoacacia) oder zunehmend sich einmischend, der Spätblühenden Traubenkirsche (Prunus serotina).

Zudem wird eine kleinere Fläche von der lokalen Jägerschaft durch regelmäßige Mulchgänge als Kirrungs- und Ansitzplatz offen gehalten, in Kombination mit den angepflanzten Verbissgehölzen (Salix spec.) ebenfalls keine naturschutzfachlich

befriedigende Situation.

Eine Beweidungsnutzung könnte die naturschutzfachliche Wertigkeit der Fläche erhöhen. Neben botanischen Aspekten werden als Zielarten folgende Vogelarten benannt: Wendehals (*Jynx torquilla*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grünspecht (*Picus viridis*) und Grauspecht (*Picus canus*).

Anzumerken bleibt noch, dass die noch vorhandenen Asphaltdeckenreste im Bereich des Zugangstors verbleiben sollten, da sie als Kleinhabitat für diverse Flechtenarten fungieren, (z.B. für Arten aus den Gattungen *Peltigera und Cladonia*), und u.U. willkommene Besonnungsplätze für eine lokale Reptilienfauna darstellen.



6.2.10. <u>Aufhängen von Nistkästen im Umfeld der Beweidungsfläche (Maßnahme</u>
6.2.9.) zwecks Erhöhung der Attraktivität für Wendehals und Gartenrotschwanz bei
Bedarf

NATUREG- Maßnahmencode: 11.02.02.

Gem. Klein- Auheim Flur 4 Flurst. 218/1

6.2.11. Räumung und Entsorgung von Müllablagerungen und sichtbaren

Hinterlassenschaften aus der Zeit des Abbaubetriebes, Beseitigung eines

defekten Metallzaunes zw. Teckelclubgelände und Kohlsee sowie Beseitigung einer
alten Zäunung in Abt. 125B1

NATUREG – Maßnahmencode: 12.04.

Gem. Klein- Auheim Flur 11 Flurst. 218/1

Flurst. 227/1 (Abt. 125 B1)

Flurst. 1/0

Die Maßnahme auf Flurst. 218/1 sollte im Vorfeld der Beweidung umgesetzt werden.



6.2.12. <u>Vorbereitendes Mulchen der zukünftigen Beweidungsfläche mit Forstmulchgerät sowie jährlich anfallende Mulcharbeiten im Rahmen des Weidebetriebs (hier: Weideflächennachpflege)</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 01.09.01.

Gem. Klein- Auheim Flur 11 Flurst. 218/1



Achtung: Sofern eine Beweidungspflege unterbleibt, sind zumindest die Fallopia-Horste mehrmalig /Jahr zu mulchen oder zu mähen. Ferner sind neophytische Gehölze wie die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und Robinie (*Robinia pseudoacacia*) zu beseitigen.

6.2.13. Ankauf eines Weidezauns

NATUREG – Maßnahmencode: 01.02.05.02.

6.3. Sonstige Maßnahmen

6.3.1. Kontrolle und Erhaltung der NSG- Beschilderungen NATUREG – Maßnahmencode: 14.

II. NSG "Hochbruch von Hausen"

Maßnahmen:

6.1. Beibehaltung bisheriger Nutzungen ohne naturschutzfachliche Sicherungs- und Entwicklungsaspekte

6.1.1 Bewirtschaftung von Waldflächen im Rahmen einer ordnungsgemäßen

Forstwirtschaft

NATUREG – Maßnahmencode: 16.02.

Stadtwald Hanau

Waldabteilung	Hauptbaumart	Waldabteilung	Hauptbaumart
Abt. 75. 1	Kiefer	Abt. 97 A1	Kiefer/Birke
Abt. 75. 2	Kiefer	Abt. 97 B1	Birke/Kiefer
Abt. 83. 1	Kiefer	Abt. 99. 1	Birke/Kiefer
Abt. 91. 1	Kiefer	Abt.100A1	Kiefer/Birke
Abt .92 A1	Kiefer / Birke	Abt.101A1	Kiefer
Abt. 94. 1	Kiefer	Abt.101A2	Kiefer
Abt. 95 A1	Kiefer	Abt.101A3	Kiefer
Abt. 95 B1	Kiefer		

6.2. Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich wertgebender Strukturen

6.2.1. <u>Sicherung und Entwicklung von Waldkomplexen im Rahmen des WarB (Wald außer regelmäßigem Betrieb) Hier: WarB gemäß gültiger Forsteinrichtung NATUREG – Maßnahmencode: 02.04.01</u>

Ziel der ursprünglichen WarB-Ausweisung war insbesondere die Sicherung wertgebender Erlenbruchwaldbestände. Im Rahmen einer sinnvollen Flächenarrondierung wurden zudem angrenzende oder innerhalb der Erlenbruchwaldkomplexe gelegene Nadelholzbestände (insbes. Kiefer) inkludiert. Die konsequente Fortschreibung dieses (Nicht)Bewirtschaftungsstatus erfüllt heute folgende naturschutzfachlichen Zielvorgaben:

- --- Sicherung bestehender Erlenbruchwaldrelikte u.a. auch als bedeutsame Habitatrequisiten für das VSG "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene"
- --- Erhalt ehemaliger Erlenbruchwälder mit durchaus noch Bruchwald ähnlicher Anatomie u.a. auch als bedeutsame Habitatrequisiten für das VSG "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene"

- --- Erhalt ehemaliger Erlenbruchwälder in fortgeschrittenem

 Degenerationsstadium, hier insbesondere als bedeutsame

 Habitatrequisiten für das VSG "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene"
- --- Sicherung alter Eichenbestockungen u.a. auch als bedeutsame Habitatrequisiten für das VSG "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene"
- --- Gewährleistung natürlicher Entwicklungsprozesse in naturfernen Nadelwaldbestockungsformen hin zu NPV konformen Bestockungen (hier: Hainsimsen-Buchenwälder, Eichen- Buchenwälder, Birken- Eichenwälder)

Die in unten stehender Tabelle gelisteten Abteilungen sind bereits teilweise im Zusammenhang mit der VSG-Planung erfasst und Maßnahmen relevant gewertet worden. Zwecks Gewährleistung eines zusammenfassenden Überblicks sind diese Flächen in der nachfolgenden Karte ebenfalls mit dargestellt.

Stadtwald Hanau

Wald-		VSG-	Wald-	Hauptbaumart	VSG-
abteilung	Hauptbaumart	Planung	abteilung		Planung
Abt. 76 1	Roterle	Ja	Abt. 86 B1	Roterle/Kiefer/Eiche	Nein
Abt. 77. 1	Roterle	Ja	Abt. 92 B1	Roterle	Ja
Abt. 78. 1	Kiefer	Nein	Abt. 92 B2	Roterle	Nein
Abt. 78 B1	Roterle	Ja	Abt. 96 A1	Kiefer	Nein
Abt. 84 A1	Roterle	Ja	Abt. 96 B1	Roterle	Ja
Abt. 84 B1	Kiefer	Nein	Abt. 96 B2	Roterle/Eiche	Ja
Abt. 84 B2	Kiefer	Nein	Abt. 96 C1	Kiefer	Nein
Abt. 85 A1	Roterle	Ja	Abt. 96 C2	Kiefer	Nein
Abt. 85 A2	Roterle	Nein	Abt. 97 C1	Eiche/Roterle	Ja
Abt. 85 B1	Kiefer	Nein	Abt.100B1	Roterle	Ja
Abt. 85 B2	Kiefer	Nein			
Abt. 86 A1	Kiefer	Nein			



6.2.2. <u>Sicherung eines Erlenbruchwaldkomplexes durch Neuaufnahme in den Bewirtschaftungsstatus WarB</u>

NATUREG - Maßnahmencode: 02.01.

Stadtwald Hanau Waldabteilung 101 B1

Die o.g. Waldabteilung wird z.Z. als Wald im regelmäßigen Betrieb geführt. Eine Maßnahmenumsetzung kann offiziell erst in 2023 mit der Fortschreibung der FE erfolgen. Bis dahin ist in diesem Waldkomplex von forstlichen Nutzungsmaßnahmen abzusehen.



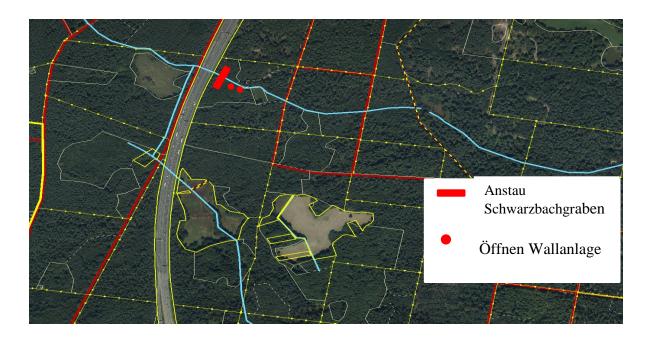
6.2.3. Förderung eines Erlenbruchwaldkomplexes durch Verbesserung des Geländewasserhaushalts, hier: Anstau des Schwarzbachgrabens in Höhe Waldabt. 101 B1 sowie punktuelles Öffnen der grabenbegleitenden Verwallungen NATUREG – Maßnahmencode: 04.03.02.

Der Aufbau der Anstauvorrichtung erfolgt mit Rundhölzern die im Querschnitt pyramidenförmig auf eine Höhe von ca. 40 cm in das Grabenbett eingebaut werden.

Lage der Anstauung ca. 30-40 m vor Querung der B 45.

Ergänzend zu den bereits vorhandenen Wallöffnungen, (ehemalige Drainagegräben,

die im Zusammenhang mit der Anstauung nun Bewässerungsfunktionen übernehmen), sollten beidseitig weitere Wallöffnungen vorgenommen werden.



6.2.3. Förderung Waldflächen vernässender Prozesse zwecks Optimierung des

Gebietswasserhaushaltes, hier: Sicherung eines Wegekörpers mit stauender

Dammfunktion in Folge des Baus einer Furt

NATUREG – Maßnahmencode: 04.03.03.

Stadtwald Hanau

Hauptschneise Querung des Schwarzbachgrabens (Abt 100.A1 / 99.1)

Der die Hauptschneise, einen bedeutenden Forstwirtschaftsweg querende Schwarzbachgraben, wird in den Winter- und Frühjahrsmonaten auf Grund eines defekten Durchlasses nur unzureichend entwässert, so dass sich das Grabenwasser an dem dammartig

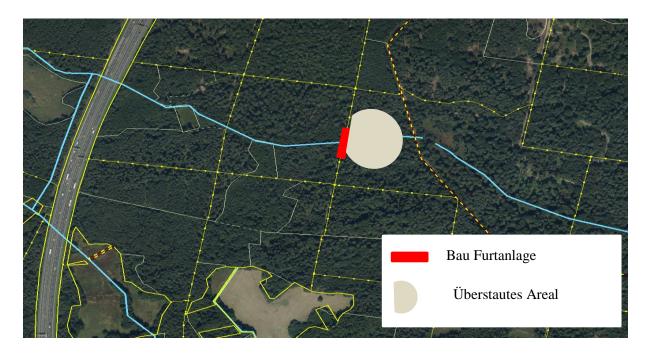
ausgeformten Wegekörper aufstaut, mit in Folge weitläufigen, langanhaltenden Überschwemmungen der angrenzenden Waldflächen (insbes. mit Sandbirken (Betula pendula) durchsetzte Kiefernalthölzer). Gleichzeitig wird aber auch der Wegekörper durch dieses Stauwasser erodiert und in seiner Funktion gefährdet. Aus wegebautechnischen Gründen wäre die Wiederherstellung einer geordneten Durchlassfunktion, mit entsprechend gegenläufigen Auswirkungen auf den Gebietswasserhaushalt, notwendig.

Durch den Bau einer Überlauffurt sowie der gleichzeitigen Flankensicherung des Wegekörpers mit Steinschüttungen kann sowohl der derzeitige, naturschutzfachlich begrüßenswerte Zustand überfluteter Waldareale als auch die Funktionssicherung

des Wegekörpers gewährleistet werden.

Aus gewässerschutzrechtlichen und -fachlichen Überlegungen heraus (Sicherung der Durchlässigkeit Makrozoobenthos) kommt eine komplette Abdichtung des Durchlasses nicht in Frage!

Langfristig ist ein Umbau der gefluteten Waldareale von Nadelholzbestockungen hin zu überflutungstoleranten Laubholzbestockungsformen (z.B. Stieleiche (Quercus robur), Sandbirke (Betula pendula), Moorbirke (Betula pubsecens) oder Roterle (Alnus glutinosa)) anzustreben. Abzuprüfen wäre dies auch im Rahmen naturschutzrechtlicher Ausgleichsbemühungen (Ökopunktemaßnahmen).



6.2.4. <u>Gewährleistung natürlicher Prozesse im Bereich wiederbewaldeter, ehemaliger</u> <u>Grünlandflächen der "Vollertswiese"</u>

NATUREG - Maßnahmencode: 15.01.01.

Gem. Obertshausen Flur 12 Flurst. 67/0 TF
68/1
69/0 – 70/0 TF
77/0 TF
79/0 – 86/0 jew.TF
91/0 TF- 92/0
95/0 TF- 96/0
104/0-107/0 jew. TF

Es handelt sich hierbei überwiegend um Roterlenbestockungen, die dem stark degenerierten Bruchwaldtypus zugerechnet werden können. Kleinflächig kann der

FFH –LRT *91E0 (Erlen- Eschenwald) interpretiert werden (Flurst. 71/0 Randbereich).



6.2.5. <u>Ausbau und Optimierung bestehender Flachgewässer / Neuanlage von Flachgewässer Maßnahmenblock I</u>

NATUREG - Maßnahmencode: 11.04.01.02.

1. Stadtwald Hanau Abt. 101 B1

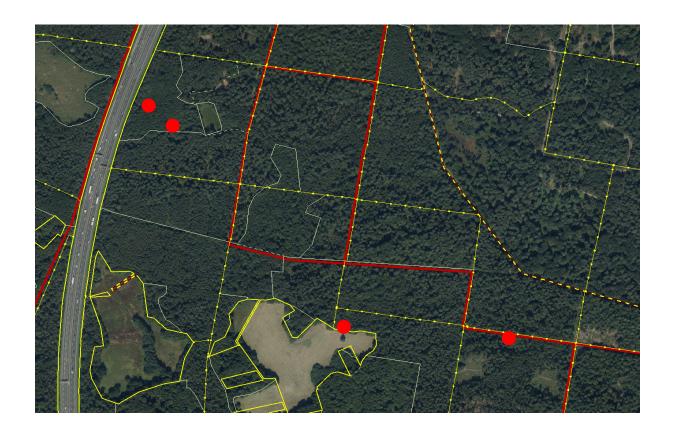
Ausbau zweier Bombenrichter (Beseitigung beschattender Gehölze, Entschlammung Umgestaltung der Uferböschungen in Teilbereichen)

2. Stadtwald Hanau Abt. 94.1

Ausbau einer Überflutungsschlenke (Rodung der Grauweidengebüsche, Vertiefung des Geländes bis auf max. 120cm Tiefe, Ausgestaltung flacher Uferzonen)

3. Stadtwald Hanau Abt. 92 A1

Ausbau einer durch Windwurf entstandenen Flutmulde (Wurzeltellermulde) im nordöstlichen Waldrandbereich der Vollertswiese. (Beseitigen der Windwurfgehölze sowie der randlich vorgelagerten Gehölzzeile; Ausweiten der natürlich entstandenen Anlage sowohl in die Waldfläche als auch in den Wiesenrandbereich hinein).



6.2.6. <u>Ausbau und Optimierung bestehender Flachgewässer / Neuanlage von Flachgewässer Maßnahmenblock II</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 11.04.01.02.

1. Gem. Obertshausen, Flur 12, Flurst. 47/0 Westwiese "Herdseihe"

Räumung und Ausbau der Grabenparzelle in Höhe der angrenzenden Flurst. 60/0-65/0.

Der Ausbau umfasst insbes. eine seitliche Erweiterung des Grabenprofils auf ca. 150m Länge.

Hierzu gehören auch die Beseitigung beschattender Gehölze sowie eine Neuprofilierung der Böschungsabschnitte (Flachwasserbereiche schaffen). Ziel ist die Schaffung eines linear ausgerichteten Flachgewässers:

Während der Bauphase ist aus botanischen Gründen auf die angrenzende Wiesenfläche besondere Rücksicht zu nehmen (Vorkommen des Sumpfveilchens (Viola palustris) und des Sumpf-Haarstanges (Peucedanum palustre).

2. Gem. Obertshausen, Flur 12; Flurst. 78/0 und 68/1 Zentrale Wiese "Vollertswiese" Neuanlage eines Flachgewässers mit max. 120 cm Beckentiefe im Bereich des Flutgrabens 78/0.



6.2.7. Extensive Pflegemahd der Westwiese "Herdseihe" ab Anfang Juli mit Verbringung des Mahdgutes sowie u.U. auch teilflächiger externer Mahdgutentsorgung NATUREG – Maßnahmencode: 01.02.01.

Gem. Obertshausen	Flur 12	Flurst. 19/0 – 20/0
		23/0 – 33/0
		35/0 – 39/0
		41/0 – 45/0
		53/0 - 65/0

Die Flächen werden durch den landwirtschaftlichen Betrieb Wolf im Auftrag des Forstamtes Hanau-Wolfgang gepflegt. Das anfallende Mahdgut wird von der Fläche verräumt und durch den Betrieb Wolf in Eigenregie verwertet.

Auf Grund der sehr starken Vernässung der Fläche ist eine Mahd vor Anfang Juli im Regelfall nicht möglich. In den vergangenen beiden Jahre wurde auf Grund der Vernässung der östlichste Wiesenabschnitt (Flurst. 60/-65/0) nicht mehr mitbearbeitet. Dieser Abschnitt muss aber auf Grund seiner botanischen Wertigkeit zukünftig wieder regelmäßig mitgepflegt werden; u.U. auch in einem zweiten Pflegegang zu einem späteren Zeitpunkt mit dann

externer Entsorgung des Mahdgutes z.B. über eine Kompostierungsanlage. In der Neuausrichtung des Vergütungspreises sollte auch der Einsatz von

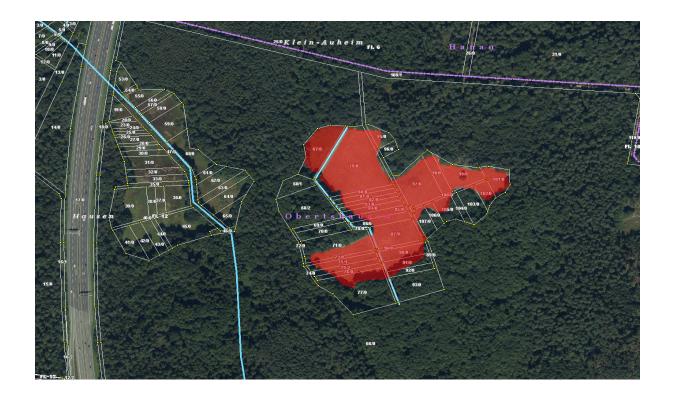
Spezialmaschinenausrüstung in besonders nassen Jahren eingepreist werden, da die regelmäßige Wiesenmahd auf jeden Fall gesichert werden muss.



6.2.8. Extensive Mahd der zentralen Wiese "Vollertswiese" im Rahmen eines HALM - Vertrags mit Mahdzeitpunktregelung ab 15.6.

NATUREG – Maßnahmencode: 01.02.01.06.

Gem. Obertshausen Flur 12 Flurst. 67/0
71/0 TF
73/0 - 77/0 TF
79/0 - 87/0
90/0 - 91/0 TF
94/0
95/0 - 96/0 jew. TF
97/0 - 99/0
101/0 -102/0
103/0 TF
105/0 - 107/0 jew. TF



6.2.9. Extensive Pflegemahd der "Orchideenwiese" mit Verbringung des Mahdgutes von der Fläche. Mahdzeitpunkt ab 15.8.

NATUREG – Maßnahmencode: 01.02.01.01.

Stadtwald Hanau Abt. 101 a

Die Fläche wird durch einen Unternehmer im Auftrag des Forstamtes Hanau-Wolfgang gepflegt.



6.2.10. Sicherung der Grünlandstandorte, Sicherung der Mahdnutzung in Folge eines periodischer Rückschnitts von Gehölz- u. Waldrändern im Kontaktbereich der Grünlandstandorte bzw. durch Verräumen von Bruchholz aus d. Grünlandstandorten Periodizität 5j. bzw. bei Bedarf

NATUREG - Maßnahmencode: 12.04.04.

In diesem Zusammenhang sind aus dem die sog. "Orchideenwiese" umgebenden Waldmantel stärker überschirmende Randbäume zu entfernen. Der Waldrand im Osten der Wiese kann um eine ganze Baumzeile zurückgenommen werden.



6.2.11. Beseitigung inselförmig in das Mahdgrünland eingesprengter Erlengruppen NATUREG – Maßnahmencode: 01.11.

Gem. Obertshausen Flur 12 Flurst. 41/0 – 42/0

Flurst. 44/0 - 45/0

Die dem südlichen Waldrand der sog. "Herdseihe" vorgelagerten Erlengruppen sind im Rahmen einer Vollrodung (inkl. Wurzelstockfräsung) zu beseitigen, so dass diese Flächen in die Grünlandpflege mit einbezogen werden können.



6.2.12. <u>Sicherung eines Standortes des Königsfarns (Osmunda regalis)</u>, hier: periodische <u>Standortkontrolle und Beseitigung beeinträchtigender Konkurrenzvegetationen bei Bedarf; Periodizität 5j.</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 12.01.02.

Aus Gründen der Standortsicherung wird auf eine kartographische Standortdarstellung verzichtet.

6.3. Sonstige Maßnahmen

6.3.1. <u>Beseitigen eines alten Bienenhauses am Nordwestrand der "Orchideenwiese"</u>
NATUREG – Maßnahmencode: 12.04.02.

Stadtwald Hanau Abt. 101 B1



6.3.2. <u>Beseitigen alter Knotengeflechte (ehemalige Beobachtungsgatter einer "naturnahen Bruchwaldentwicklung")</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 12.04.

Stadtwald Hanau Abt. 96 B1

Abt. 84 A1

Der Bau von Knotengeflechtgatter geht wohl auf eine Anregung von Prof. GROSSE-BRAUKMANN aus dem Jahre 1978 zurück, um durch Eingatterungen und damit dem Ausschluss des Wildverbisses, naturnahe Waldentwicklungen in kollinen Bruchwäldern studieren zu können.

Zeugnis hiervon geben die Knotengeflechtreste ab, die zum Teil noch sichtbar oberhalb der Bodenkante verlaufen, auf nicht unerheblicher Länge aber bereits flach übererdet sind, so dass ein Gesamtumfang des zu bergenden Materials nicht benannt werden kann.

6.3.3. Kontrolle und Ergänzung der NSG-Beschilderung

NATUREG – Maßnahmencode: 14.

NSG "Im Woog von Hainstadt"

Maßnahmen:

6.1. Beibehaltung bisheriger Nutzungen ohne naturschutzfachliche Sicherungs- und Entwicklungsaspekte

6.1.1. <u>Gewährleistung der Funktion Gasleitungstrasse.</u> <u>Bewirtschaftung nur im Sinne einer Funktionssicherung Gasleitung</u>

NATUREG - Maßnahmencode: 16.04.

Kommunalwald Hainstadt Abt. 127 b

Bewirtschaftungsmaßnahmen werden ausschließlich durch die Firma Open Grid Europe GmbH, (Frankfurt Nieder-Eschbach), begleitet!

6.1.2. Gewährleistung der Funktion Wirtschaftsweg

NATUREG- Maßnahmencode: 16.04.

Gemarkung Hainstadt Flur 3 Flurst. 21/0 und 378/0

6.2. Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich wertgebender Strukturen

6.2.1. <u>Sicherung bzw. Entwicklung von Laubholzbestockungen im Rahmen einer ordnungsgem. Forstwirtschaft</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 02.02.

Kommunalwald Hainstadt

Wald-	Hauptbaumart	*VSG-	Wald-	Hauptbaumart	*VSG-
abteilung		Planung	abteilung		Planung
Abt. 127 A1					
TF	Eiche	nein	Abt. 125 A1	Kiefer	nein

^{*} Berücksichtigungsstatus Bewirtschaftungsplan für die VSG-Kulisse "Sandkiefernwälder der östl. Untermainebene"

Ordnungsgemäße Forstwirtschaft bedeutet in diesem Falle eine Bestandspflege im Rahmen von Durchforstungsmaßnahmen. Auf Grund der gegebenen Altersstruktur bedingt eine "Bewirtschaftung im Rahmen des Durchforstungsbetriebs" eine naturschutzfachlich konforme Vorratsanreicherung und Vitalitätsförderung der o.g. Bestände.

Für die betroffene Teilfläche der Abt. 127 A1 gilt, dass im Rahmen von Eingriffen auf die bereits bestehende Naturnähe besondere Rücksicht genommen wird (Schonung der bachnahen Bereiche, Schonung des Bodens und der vorhandenen Verjüngungskomplexe)



6.2.2. <u>Sicherung und Entwicklung von Laubholzbestockungen im Rahmen des WarB (Wald außer regelmäßigem Betrieb)</u>

NATUREG - Maßnahmencode: 02.01.

Kommunalwald Hainstadt

Wald- abteilung	Hauptbaumart	*VSG- Planung	Wald- abteilung	Hauptbaumart	*VSG- Planung
Abt. 125 B1	Roterle	Nein	Abt. 127 C1	Roterle	Nein
Abt. 125 B2	Esche	Nein			

^{*} Berücksichtigungsstatus Bewirtschaftungsplan für die VSG-Kulisse "Sandkiefernwälder der östl. Untermainebene"

Die drei Bestockungsflächen bilden einen mehr oder weniger geschlossenen Laubholzkomplex, der linksseitig den Hellenbach auf einer Tiefe von ca. 30 bis max. 70m gürtelförmig begleitet.

Im unmittelbaren Kontaktbereich zum Hellenbach (allerdings auch nicht durchgängig), bzw. punktuell kleinräumig, (z.B. Abt. 125 B1 an Grundwasseraustrittsstellen im Böschungsbereich der pleistozänen Terrasse), können die Erlenbestockungen dem FFH - LRT *91E0 (Erlen- Eschenwald) zugeordnet werden, (negativ gekennzeichnet durch das

Ausfallen der Nitrophytenvegetationen, positiv gekennzeichnet durch nässezeigende Arten wie z.B. *Caltha palustris, Iris pseudacorus, Carex acutiformis, Scirpus sylvatica* u.a.).

Die übrigen Laubholzbestockungen müssen, gemessen an einer NPV (natürlich potentielle Vegetation), als eher naturferner gewertet werden, (insbes. die Bereiche mit nitrophilen Störzeigern).

Ziel der WarB-Funktion ist hier insbesondere die Schaffung einer möglichst störungsfreien Waldzone, die einerseits im Rahmen einer Pufferfunktion die Kernbereiche des NSG absichert, andererseits aber auch eine Gewährleistung naturschutzfachlich wünschenswerter, natürlicher Waldentwicklungsprozesse garantiert.



6.2.3. <u>Gewährleistung natürlicher Entwicklungsprozesse im Rahmen eines</u> Prozessschutzes

NATUREG - Maßnahmencode: 15.01.01.

Gemarkung Klein- Auheim Flur 16 Flurst. 584/0 - 587/0 jew. TF

588/0

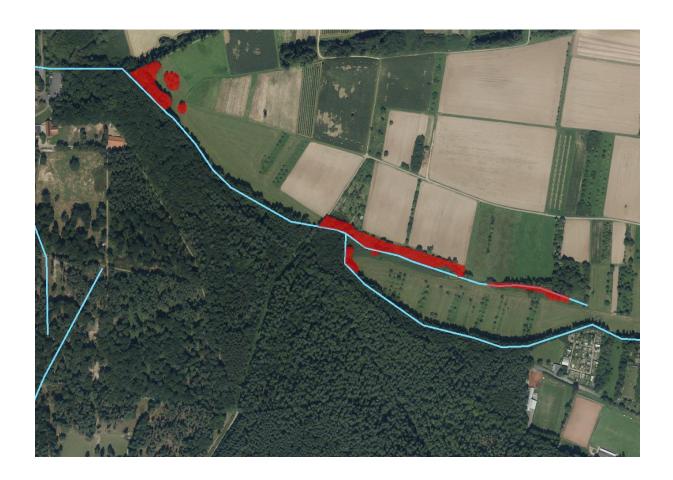
Gemarkung Hainstadt Flur 3 Flurst. 1/0 TF (Solitärgehölz)

141/0 - 144/0

145/0 TF * 179/1 – 179/2 jew. TF* 189/0 – 190/0 jew. TF

Es handelt sich hierbei sowohl um flächige Gehölz- und Baumstrukturen wie wärmeliebende Prunetalia-Gebüsche (Gebüsche basenreicher, frischer-mäßig trockener Standorte), frühe Waldsukzessionsstadien wechselfeuchter Standorte, standortgemäße Baumbestände außerhalb der Waldflächen, als auch um Solitärbaumgruppen und -zeilen, die sich insbesondere aus Roterlen (Alnus glutinosa) und Fahlweiden (Salix x rubens) zusammensetzen.

Generell zulässig bleiben Maßnahmen der Verkehrssicherung, als auch Maßnahmen des periodischen Gehölzrandrückschnittes, letztere soweit es der Förderung des Mahdgrünlandes dienlich ist, siehe auch Maßnahme 6.2.9.



^{*}Ausgenommen ist die Entnahme einzelner Fahl-Weiden (Salix x rubens)zwecks Förderung angrenzender Streuobstbestände bzw.- der Förderung eines Steifseggenvorkommen (Carex elata), siehe auch Maßnahme 6.2.4.

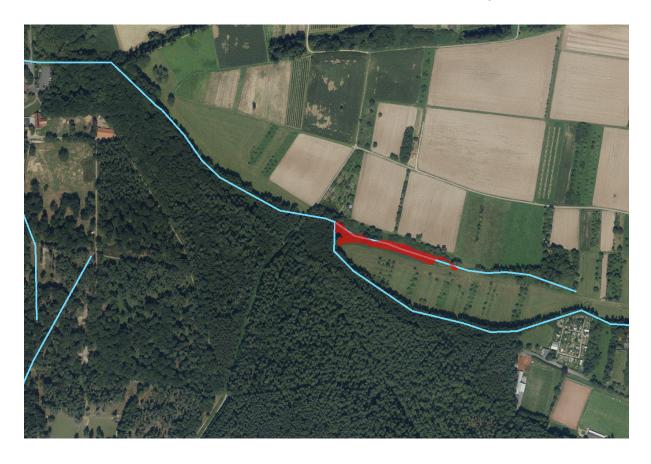
6.2.4. <u>Sicherung und Erhalt von Großseggenriedern sowie Schilf- und sonst. Bachröhrichten</u>

<u>durch periodische</u> <u>Entnahme aufkommender Gehölze. Periodizität 5j.</u> *NATUREG – Maßnahmencode: 12.04.04.*

Gem. Hainstadt Flur 3 Flurst. 141/0 – 142/0 jew. TF

144/0 - 145/0 jew. TF

183/0 - 190/0 jew. TF



6.2.5. <u>Erhalt und Sicherung</u> <u>bachbegleitender Staudensäume in Folge einer alternierenden, periodischen Mulchmahd</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 01.09.01.03.

Gem. Hainstadt Flur 3 Flurst. 1/0 – 6/0 jew. TF

190/0 - 216/0 jew. TF

179/1 - 181/0 jew. TF

Die Säume lokalisieren sich nahezu durchweg als lineare, mehr oder weniger breite Strukturen, eingebettet zwischen Mahdgrünland und den Fließgewässern Hellenbach und Wooggraben.

Es handelt sich hierbei um eine artenarme, nitrophile Vegatationseinheit, die sich insbesondere aus Brennessel-Dominanzen (Urtica dioica), Kleblabkraut (Galium

aparine) und Gewöhnlichem Hohlzahn (Galeopsis tatrahit) zusammensetzt.

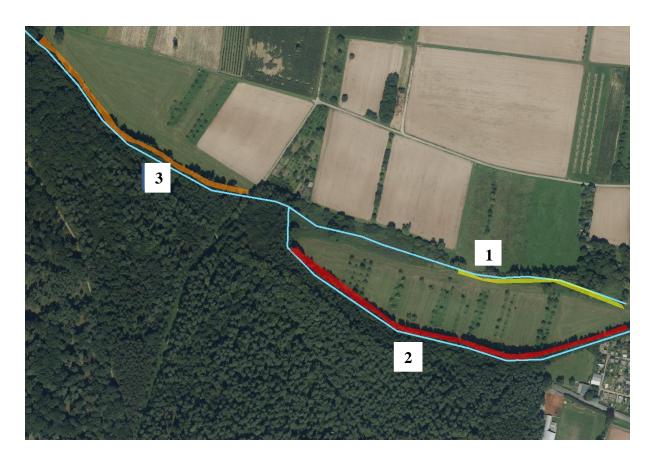
Neben seiner potentiellen Funktion als arthropoder Hibernationsraum (diverse Insektenarten nutzen insbes. überhältige Pflanzenstängelstrukturen als Überwinterungsräume für Ei-, Larval- oder Puppenstadien), bieten diese Saumstrukturen auch darüber hinaus bedeutsamen Lebensraum, beispielsweise für viele weitere Arthropoden (Gliederfüßler) und Gastropoden (Schnecken).

Nicht vergessen werden sollte die grundsätzliche Bedeutung der Brennnessel als Larvalfutterpflanze der Tagfalterarten Kleiner Fuchs (Aglais urticae), Tagpfauenauge (Inachis io), Landkärtchen (Araschnia levana) und Admiral (Vanessa atalanta).

Ziel der Maßnahme ist primär das Verhindern von Gehölzetablierungen im Rahmen der Sukzession, bei gleichzeitiger Gewährleistung einer angemessenen Funktionssicherung dieses Lebensraums.

Aus diesen Gründen erfolgt die Mulchmahd jeweils jährlich nur abschnittsweise (Rotationsmahd) in drei festgelegten Etappen (vergleiche auch BROGGI 1996):

- 1. Säume entlang des Wooggrabens, (siehe unten, Kennzeichnung gelb)
- 2. Säume entlang des Hellenbachs im Bereich der "Ostwiese", (siehe unten, Kennzeichnung rot)
- 3.Säume entlang des Hellenbachs im Bereich der "Westwiese", (siehe unten, Kennzeichnung orange)



6.2.6. Erhalt und Förderung wertvoller Grünlandflächen im Rahmen einer extensiven Mahdnutzung (keine Düngung, kein Pestizideinsatz) mit Mahdgutverwertung und Mahdzeitpunktregelung ab 15.6.

NATUREG – Maßnahmencode: 01.02.01.02.

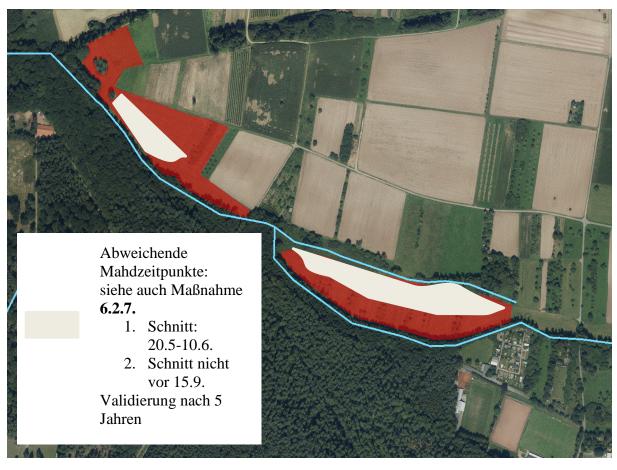
Die entsprechenden Vorgaben sind in der gültigen NSG-VO von 1992 fixiert. Eine vertragliche Vereinbarung im Rahmen des Landschaftspflegeprogramms HALM wird freigestellt.

Gemarkung Klein- Auheim Flur 16 Flurst. 583/2
544/0 – 586/0

Gemarkung Hainstadt Flur 3 Flurst. 1/0 TF
7/0 TF
13/0 - 16/0
190/0 – 216/0 jew. TF

Zu Flurst. 1/0: Ausgenommen hiervon ist ein ca. 40 m breiter Streifen, angrenzend an den Hellenbach, der zu den Konditionen der Maßnahme 6.2.7. bewirtschaftet wird

Zu den Flurst. 190/0-216/0: Wooggrabenseitig werden hiervon ca. 50% der Mahdfläche ausgenommen, die zu den Konditionen der Maßnahme 6.2.7. bewirtschaftet werden



6.2.7. Erhalt und Förderung wertvoller Grünlandflächen im Rahmen einer extensiven Mahdnutzung (keine Düngung, kein Pestizideinsatz) mit Mahdgutverwertung und Mahdzeitpunktregelung 1. Schnitt zw. 20.5.- 10.6. Ein zweiter Schnitt erfolgt nicht vor dem 15.9.

NATUREG – Maßnahmencode: 01.02.01.06.

Die von der NSG-VO abweichende Bewirtschaftungsmodalität ist im Rahmen des Landschaftspflegeprogramms HALM vertraglich zu vereinbaren.

Ziel der Maßnahme ist das Ermöglichen einer Wiederansiedelung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (Maculinea nausithous) in den mit dem Großen Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) ausgestatteten Grünlandbereichen. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit (Mahdflächengröße) wurde der Maßnahmenbereich deutlich weiter gefasst. Nach GOEBEL (mündl. 2017) ist eine Ausweitung der früheren Mahd in die Bereiche der Salbei- und Feldhainsimsen-Glatthaferwiesen hinein durchaus zu begrüßen, da hiermit ein wünschenswerter, stärkerer Nährstoffentzug verbunden wäre.

Eine Validierung der Flächen im Sommer 2017 (RÖHSER) ergab hier keine Beeinträchtigungsanzeichen im Hinblick auf Artenzusammensetzung und Artmächtigkeiten. Vielmehr fiel positiv auf, dass die Frühmahd auf den Flurst. 190/0- 216/0 ein üppiges Auftreten der Quendel- Seide (Cuscuta epithymus) zur Folge hatten.

Der Erstfund einer nicht näher bestimmten Sommerwurzart (Orobanche spec.), RÖHSER 2017 im Bereich der "Westwiese" (Flurst. 7/0), gibt Grund zu der Annahme, dass diese Art in den nächsten Jahren deutlich präsenter auftritt.

Sofern dies Bereiche der Frühmahdflächen betreffen sollte , wäre zumindest für diese Bereiche die Maßnahme neu zu überdenken.

Unabhängig hiervon sollte nach 5 Jahren eine erneute Validierung der Maßnahme beauftragt werden.

6.2.8. Sicherung einer regulären Grünlandnutzung / Sicherung der Mahdgutver-

<u>wertbarkeit in Folge der Bekämpfung von Herbstzeitlosenvorkommen (Colchicum autumnale)</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 01.09.

Gemarkung Hainstadt Flur 3 alle Wiesenflächen im NSG Gemarkung Klein- Auheim Flur 16 alle Wiesenflächen im NSG

Die Bekämpfung erfolgt, wie in den letzten Jahren bereits praktiziert, über das Ausreißen der Pflanzen durch den Pferdehof Eger.

Sofern der Betrieb Eger die händische Beseitigung einstellen sollte, sind alternative Verfahrenswege zu suchen, die die Qualität der Wiesen nicht beeinträchtigen, (im äußersten Falle auch Mahd mit externer Mahdgutentsorgung)

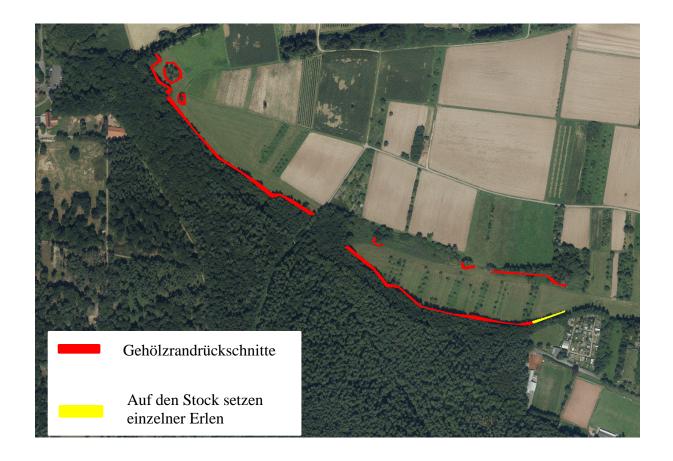
6.2.9. <u>Sicherung einer regulären Grünlandnutzung in Folge eines periodischen</u>
<u>Gehölzrückschnitts im Kontaktbereich Gehölze/Grünland (ausgenommen Obstbäume) Periodizität 5j.</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 12.04.04.

Gem. Hainstadt Flur 3 Erlensaum entlang des Hellenbachs ; Flurst. 1/0-6/0 ; 190/0-216/0 Baumgehölze Flurst. 1/0 ; 179/1-179/2; 181/0-184/0; 189/0

Gem. Klein- Auheim Flur 16 Gehölzsaum Flurst. 585/0- 587/0 Solitärgehölze Flurst. 583/2- 585/0

In diesem Zusammenhang sind in Höhe der Flurst. 211/0 - 213/0 aus dem den Hellenbach begleitenden Erlensaum einzelne Erlen auf den Stock zu setzen.



6.2.10. Erhalt und Sicherung von Streuobstbeständen im Rahmen einer regulären Obstbaumbewirtschaftung

NATURG- Maßnahmencode: 01.10.01.

Gemarkung Hainstadt Flur 3 Flurst. 14/0 – 15/0 193/0 – 194/0 198/0 - 206/0 210/0

Die Streuobstbestände werden mit Ausnahme der Flurst. 14/0-15/0 vom Obstbauund Verwertungsbetrieb Wurbs bewirtschaftet, eingebettet sowohl in HALM-Verträge (Vertragsnehmer Eger), als auch in vertragliche Vereinbarungen mit den Obstbaumbesitzern.

Die Streuobstbestände auf den Flurst. 14/0-15/0 werden analog durch den Grundeigentümer Herr Stefan Becker bewirtschaftet Die Bewirtschaftung umfasst:

- einen jährlichen Erhaltungsschnitt unter Belassung stärkerer Totholzäste am Stamm
- eine Beerntung der Bäume
- Belassung absterbender Bäume bis zum Zusammenbruch. Danach Verräumen des Totholzes an die Wiesenrandbereiche zwecks endgültiger Verrottung
- Neu- bzw. Ergänzungspflanzungen



6.2.11. <u>Aufwertung der Gewässerlebensräume durch Anlage von Flachwassertümpeln</u> *NATUREG – Maßnahmencode: 11.04.01.01.*

Gewässer 1

Gemarkung Hainstadt Flur 3 Flurst. 145/2 TF

176/0 TF

178/0- 179/1 jew. TF

Aushubtiefe bis auf Sohlenniveau des nahezu mittig verlaufenden Wooggrabens. Ausarbeiten von Flachwasserzonen.

Gewässer 2

Gemarkung Hainstadt Flur 3 Flurst. 145/0 TF

178/0 TF

184/0 -185/0 jew. TF

Austiefen der verlandeten Bereiche um ca. 50-60 cm unter möglichst stringenter Aussparung der Steifseggenbulte (*Carex elata*).

Einbezogen werden sollten ein angrenzendes Brombeergebüsch sowie im westlichen Kontaktbereich auch die Randzonen des Schilfgürtels



6.2.12. <u>Gewässerökologische Aufwertung des Hellenbachs in Folge der Entrohrung des Gewässerbettes auf einer Länge von ca. 90-100lfm</u>

NATUREG- Maßnahmencode: 04.04.05.01.

Gem. Hainstadt Flur 3 Flurst. 379/3 TF

Die Maßnahmenumsetzung erfolgt durch die Grundeigentümerin, hier die Kommune

Hainburg, in enger Abstimmung mit der OWB des Regierungspräsidiums Darmstadt: Die Finanzierung erfolgt über Förderungsmittel zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

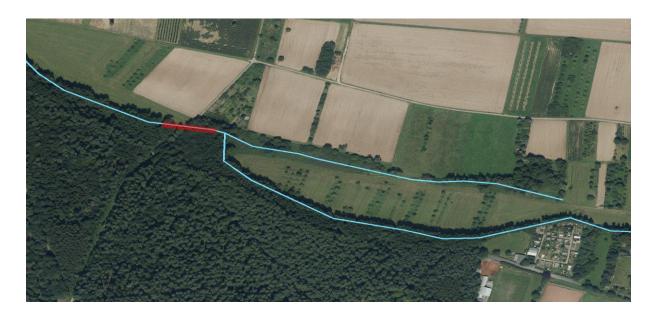
Offen stehen hierzu 2 Finanzierungsmodelle:

- Eine 100% Finanzierung
- Eine 60% Finanzierung. Die verbleibenden 40% werden von der Kommune getragen und in Ökopunkte verrechnet

<u>Achtung:</u> Für den Bereich der querenden Gasleitung gilt die Hinzuziehung der Firma GAS-GRID!

Die Maßnahmenumsetzung in diesem Bereich (betrifft ca. 10lfm) wird als unproblematisch gewertet sofern

- --- es sich nur um eine Entrohrung ohne Vertiefung der Grabensohle handelt
- --- die lineare Bachbettausformung in diesem Bereich gewahrt bleibt
- --- durch gewässerbauliche Maßnahmen gesichert wird, dass es in dem fraglichen Bereich zu keiner Seiten- und/oder Tiefenerosion kommen kann.
- --- siehe hierzu auch den Gesprächsvermerk vom 24.10.2017 mit Herr Trempnau von Europe GAS- GRID



6.2.13. Erhalt der temporär schüttenden Fließgewässersysteme "Wooggraben" und "Hellenbach"

NATUREG- Maßnahmencode: 04.01.

6.3. Sonstige Maßnahmen

6.3.2. Öffnung und Freihaltung einer Blickachse aus dem Wald in die offene Gemarkungslandschaft als landschafts- und kulturhistorischer Beitrag. *NATUREG- Maßnahmencode: 12.01.02.06.*

Kommunalwald Hainburg

Waldabteilung 127a

Die Maßnahme umfasst eine periodische Beseitigung aufkommender Baum- und Gebüschverjüngungen in 5 jährigem Turnus. Ferner das auf den Stock setzen einer Erlenkulisse im Kontaktbereich zum Hellenbach. Das Freihalten von Verjüngungsaufwüchsen wird im Auftrag des Forstamtes Langen durch die Naturschutzverbände gewährleistet.



6.3.3. <u>Kontrolle und Ergänzung der NSG – Beschilderung</u> *NATUREG – Maßnahmencode: 14.*

IV. NSG "Rotsohl und Thomassee von Dudenhofen"

Maßnahmen

- 6.1. Beibehaltung bisheriger Nutzungen ohne naturschutzfachliche Sicherungs- und Entwicklungsaspekte
- **6.1.1** <u>Gewährleistung einer ordnungsgem. landwirtschaftlichen Bodennutzung "Grünland"</u> *NATUREG- Maßnahmencode: 16.01.*

Gemäß der NSG-VO vom 28.Oktober 1999 ist eine landwirtschaftliche Bodennutzung der guten fachlichen Praxis verordnungskonform. Im Falle der Grünlandnutzung heißt dies u.a., dass der Landwirtschaft zwecks Generierung ertragreicher Fettwiesen, ein Düngen der Flächen zugestanden wird.

Die hier aufgelisteten Flurstücke werden in diesem Sinne mehrschürig bewirtschaftet und beherbergen artenarme, Glatthafer- und Wiesenfuchsschwanz-dominierte, Grünlandbestände. Die bewirtschaftenden Betriebe lehnen vertragliche Extensivierungsvereinbarungen ab.

Sich zukünftig eventuell ergebende Möglichkeiten einer naturschutzfachlichen Aufwertung dieser Flächen, sind, ungeachtet der obigen Aussage, unbedingt wahrzunehmen.

Gem. Dudenhofen	Flur 21	Flurst.	8/0 - 14/0
			23/0 – 27/0
			29/0 - 32/0
			43/0 - 44/0
			59/0 - 64/0
			67/0 - 69/0
			84/0 - 91/0
			95/0
	Flur 20	Flurst.	19/2 - 27/1
	Flur 18	Flurst.	40/0

Ausgenommen von dieser Maßnahme ist ein ca. 5 m breiter Streifen am östlichen Rand des Flurstückkomplexes Flur 20, Flurst. 19/2 -27/1. Dieser Streifen beherbergt die wohl blühstärkste Sandgrasnelkenpopulation (*Armeria elongata*) des Gebietes, >2.000 Exemplare. Ferner hat sich hier in den letzten 10 Jahren zusätzlich die Heidenelke (*Dianthus deltoides*) eingefunden.

Der Befund belegt, dass dieser Streifen bislang von einer Düngebewirtschaftung ausgespart wurde. Siehe hierzu auch Maßnahme **6.2.7**



6.2.1. <u>Gewährleistung einer ordnungsgem. landwirtschaftlichen Bodennutzung "Acker"</u> *NATUREG- Maßnahmencode: 16.01.*

Gem. Dudenhofen Flur 20 Flurst. 12/0 TF - 18/1; 18/4

Flur 18 Flurst. 3/0 - 8/2

9/0 - 12/0

39/0

41/0

43/0 - 47/0



6.2.2. Gewährleistung einer ordnungsgem. Waldbewirtschaftung

NATUREG – Maßnahmencode: 16.02.

Stadtwald Rodgau: Abt. 135.3

Kleinprivatwald: Gem. Dudenhofen Flur 20 Flurst. 1/0-11/0; 12/0 TF



- 6.2. Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich wertgebender Strukturen
 - I. Maßnahmen zum Erhalt und der Entwicklung von Grünlandgesellschaften
- 6.2.1. Erhalt wertvoller Magerrasengesellschaften in Folge einer ein- zweischürigen,
 extensiven Grünlandnutzung (keine Düngung, kein Pestizideinsatz)
 auf freiwilliger Bewirtschaftungsbasis, bzw. auf Basis eines Pachtvertrages mit der
 Stadt Rodgau, keine Mahdterminvorgabe
 NATUREG Maßnahmencode: 01.02.01.02.

Gem. Dudenhofen Flur 21 Flurst. 4/0 – 7/0 15/0

28/0 34/0 – 35/0 39/0 TF – 40/0 74/0 – 78/0

Die Flächen werden seit mindestens 15 Jahren ohne vertragliche Vereinbarungen extensiv bewirtschaftet und zählen zu den pflanzensoziologisch herausragenden Flächen des NSG.

Folgende Wiesengesellschaften haben sich herausgebildet (siehe Karte 1 im Anhang):

Wiesengesellschaft		Flurstücke
Feldhainsimsen – Glatthaferwiese	Arrhenatheretum luzuletosum campestris tlw. mit Sanguisorba officinalis und Silau silaus	5/0; 7/0 15/0; 34/0 75/0- 79/0
Grasnelken- Glatthaferwiese	Arrhenatheretum armeriatosum elongatae	5/0-7/0; 28/0
Hundsstraußgras- Waldbinsenwiese	Agrostis canina-Juncus acutiflorus Gesellschaft	28/0; 34/0- 35/0
Wiesenknopf- Silgenwiese	Sanguisorbo-Silaetum silai	74/0-76/0
Wassergreiskraut- wiese	Senecionetum aquatici	34/0-35/0 76/0-78/0

Die Glatthaferwiesen entsprechen dem FFH LRT 6510

Bemerkenswert sind die Vorkommen folgender Pflanzenarten (siehe auch Karte 2 im Anhang)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Hessen	Schutzstatus
Armeria elongata	Sandgrasnelke	3	§ B
Betonica officinalis	Gemeine Betonie/ Heilziest	V	
Dianthus deltoides	Heidenelke	V	§ B
Senecio aquaticus	Wassergreiskraut	3	

Succisa pratensis	Teufelsabbiss	V	
Thalictrum minus	Kleine Wiesenraute	3	



6.2.2. Erhalt wertvoller Magerrasengesellschaften in Folge einer ein- zweischürigen,
extensiven Grünlandnutzung (keine Düngung, kein Pestizideinsatz) mit
Mahdterminvorgabe ab 15.6. auf Basis einer naturschutzrechtlichen Ausgleichsverpflichtung "Postfrachtzentrum"

NATUREG - Maßnahmencode: 01.02.01.06.

Gem. Dudenhofen Flur 18 Flurst. 42/0 TF und 38/0

Während Flurst. 38/0 seit langer Zeit, (mind. 20 Jahre), extensiv bewirtschaftet wird, ist diese Aussage für die Teilfläche des Flurstücks 42/0, insbesondere die jüngere Vergangenheit betreffend, nicht mehr unbedingt als zutreffend zu bezeichnen. Grund für diese Aussage ist das, trotz vergleichbarer Standortverhältnisse, den Artenreichtum betreffende Qualitätsgefälle zw. den Flurst. 38/0 und 42/0 TF.

Im Hinblick auf Flurst. 42/0 TF ist sicherzustellen, dass eine extensive Form der Grünlandbewirtschaftung gewährleistet bleibt, bzw. wiederaufgenommen wird.

Folgende Wiesengesellschaften sind hier vorzufinden (siehe auch Karte 1 im Anhang)

Wiesengesellschaft		Flurstücke
Feldhainsimsen – Glatthaferwiese	Arrhenatheretum luzuletosum campestris tlw. mit Sanguisorba officinalis und Silau silaus	38/0 42/0 TF
Grasnelken- Glatthaferwiese	Arrhenatheretum armeriatosum elongatae	38/0
Wiesenknopf- Silgenwiese	Sanguisorbo-Silaetum silai	38/0
Hundsstraußgras- Waldbinsenwiese	Agrostis canina-Juncus acutiflorus Gesellschaft	38/0
Färberginster- Pfeifengraswiese Basalgesellschaft	Genisto tinctoriae Molinietum	38/0

Die Glatthaferwiesen entsprechen dem FFH LRT 6510

Bemerkenswert sind die Vorkommen folgender Pflanzenarten (siehe Karte 2 im Anhang):

Wissenschaftlicher	Deutscher Name	Rote Liste	Schutzstatus
Name		Hessen	
Armeria elongata	Sandgrasnelke	3	§ B
Betonica officinalis	Gemeine Betonie/		
	Heilziest	V	
Carex hartmanii	Hartmanns Segge	3	
Carex pallescens	Bleichsegge	*	
Carex panicea	Hirsensegge	V	
Dianthus			
carthusianorum	Karthäusernelke	V	§ B
Dianthus deltoides	Heidenelke	V	§ B
Hydrocotyle vulgaris	Gewöhnlicher Wassernabel	3	
Ranunculus bulbosus	Knollenhahnenfuß	*	
Succisa pratensis			

^{*}Hessenweit z.Z. nicht gefährdet aber für das NSG anzumerken



6.2.3. Entwicklung von Magerrasengesellschaften in Folge einer ein- zweischürigen extensiven Grünlandnutzung mit Mahdterminvorgabe ab 15.6.

(keine Düngung, kein Pestizideinsatz) auf Basis eines mit dem FA Langen

abzuschließenden Pflegevertrags

NATUREG- Maßnahmencode: 01.02.01.06.

Gem. Dudenhofen Flur 21 Flurst. 41/0 TF -42/0 56/0 - 57/0 65/0 70/1 -70/2 80/0 96/0 - 98/0

Die Flächen rekrutieren sich überwiegend aus nährstoffreichen, sehr artenverarmten Glatthaferwiesen der Assoziationen *typicum* und *alopecuretosum pratensis* (Typische Glatthaferwiese auf mäßig trockenen- wechseltrockenen und Glatthafer-

Fuchsschwanzwiese auf wechselfeuchten Standorten).

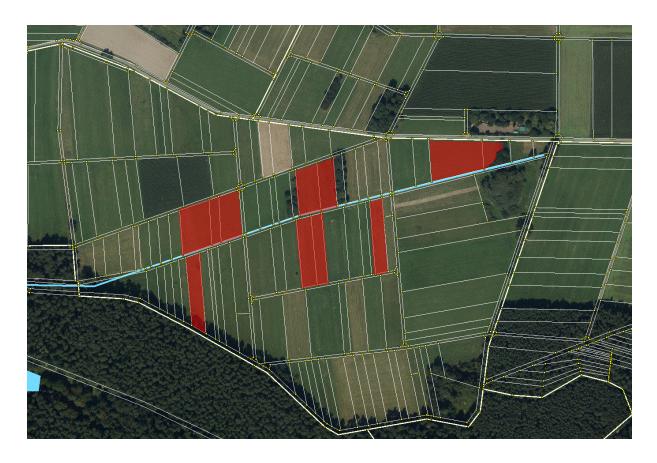
Partiell sind Ruderalisierungstendenzen zu verzeichnen, die durch das Auftreten von Goldrute

(Solidago canadensis), Rainfarn (Tanacetum vulgaris) und Landreitgras (Calamagrostis epigeijos) gekennzeichnet sind.

Ziel auf den mäßig trockenen bis wechseltrockenen Standorten ist die Entwicklung artenreicher Glatthaferwiesen (Feldhainsimsen-Glatthaferwiesen, tlw. auch mit Sanguisorba

officinalis (Großer Wiesenknopf) und Silaum silaus (Wiesensilge) sowie Grasnelken-

Glatthaferwiesen auf basenreicher getöntem Substrat). Ziel auf wechselfeuchten-wechselnassen Standorten, ist die Entwicklung artenreicher Wiesenknopf-Silgenwiesen und Wassergreiskrautwiesen.



6.2.4. Entwicklung von Magerrasengesellschaften in Folge einer ein- zweischürigen
extensiven Grünlandnutzung mit Mahdterminvorgabe ab 15.6.
(keine Düngung, kein Pestizideinsatz) auf Basis eines Landschaftspflegevertrags HALM
NATUREG – Maßnahmencode: 01.02.01.06.

Gem. Dudenhofen Flur 21 Flurst. 33/0 51/0 -55/0 66/0

Die Flächen rekrutieren sich überwiegend aus nährstoffreichen, sehr artenverarmten Glatthaferwiesen der Assoziationen *typicum* und *alopecuretosum pratensis* (Typische Glatthaferwiese auf mäßig-trockenen -wechseltrockenen- und Glatthafer-

Fuchsschwanzwiese auf wechselfeuchten Standorten).

Entwicklungsziel auf den mäßig trockenen bis wechseltrockenen Standorten, sind artenreiche Glatthaferwiesen, (Feldhainsimsen-Glatthaferwiesen, tlw. auch mit *Sanguisorba officinalis* (Großer Wiesenknopf) und *Silaum silaus* (Wiesensilge) sowie Grasnelken- Glatthaferwiesen auf basenreicher getöntem Substrat).

Ziel auf wechselfeuchten- wechselnassen Standorten , ist die Entwicklung artenreicher Wiesenknopf- Silgenwiesen und Wassergreiskrautwiesen



6.2.5. Entwicklung von Magerrasengesellschaften in Folge einer ein-zweischürigen extensiven Grünlandnutzung (keine Düngung, kein Pestizideinsatz) mit Mahdterminvorgabe ab 15.6. auf Ökopunktebasis durch die Stadt Rodgau

NATUREG - Maßnahmencode: 01.02.01.06.

Gem. Dudenhofen Flur 18 Flurst. 42/0 TF

Ausgenommen hiervon ist die bereits im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme "Postfrachtzentrum" extensivierte nördliche Teilfläche (siehe auch Maßnahme 6.2.2.mit Hinweis) sowie der Wildacker.

Ziel ist die Entwicklung insbes. artenreicher Feldhainsimsen- und Grasnelken-Glatthaferwiesen, kleinflächiger aber auch bodensaure Pfeifengraswiesen (hier: Färberginster-Pfeifengraswiese (*Genisto tinctoriae-Molinietum*)).

Bemerkenswert ist ein kleinflächiges Vorkommen einer Atlantischen

Waldbinsenwiese Anagallido-Juncion Acutiflori), gekennzeichnet u.a. durch das Vorkommen von Wassernabel (Hydrocotyle vulgaris) und Sumpfveilchen (Viola palustris). Da dieses Vorkommen eingezwängt zwischen der größeren Gehölzinsel und einer weiteren Baumweidengruppe liegt, kann angenommen werden, dass diese Fläche sich der vermuteten Düngerausbringung weitestgehend entziehen konnte. Dem Erhalt dieser Wiesengesellschaft ist große Bedeutung beizumessen!



6.2.6. Flächenankauf "Grünland", verbunden mit dem Ziel einer Bewirtschaftungsänderung, hier: Extensive Mahdnutzung (keine Düngung, kein Pestizideinsatz), eine Mahdterminvorgabe muss nicht vorgesehen werden.

NATUREG – Maßnahmencode: 01.08.

Gem. Dudenhofen

Flur 21

Flurst. 2/0 – 3/0 (Priorität 1)

16/0- 19/0 (Priorität 2)

21/0 -22/0 (Priorität 1)

27/0 (Priorität 3)

71/0- 73/0 (Priorität1)

79/0 (Priorität1)

81/0-83/0 (Priorität1)

92/0-94/0 (Priorität 1)

Es handelt sich hierbei, bis auf Flurst. 27/0, wohl um Flächen, die in der Vergangenheit einer extensiven Nutzungsform unterlagen, tlw. auch im Rahmen des Landschaftspflegeprogramms HELP und Nachfolgeprogramm.

In Folge entwickelten sich hier Magerrasengesellschaften auf einem Standortspektrum von mäßig trocken- wechselnass, die sich, auf Grund der heutigen Düngebewirtschaftung bereits stark degeneriert, tlw. auch heute noch hier abbilden. Da die Flächenbewirtschaftung über vertragliche Vereinbarungen nicht zu steuern ist, bedarf es der Verfügbarmachung des Eigentums um hier restituierend wirken zu können.

- **Priorität 1:** Restvorkommen Sandgrasnelke (Potential Sandgrasnelken-Glatthaferwiese mittelfristig regenerierbar); oder: artenverarmte Wassergreiskraut- und Wiesenknopf-Silgenwiesen; oder artenverarmte Feldhainsimsen-Glatthaferwiesen;
- Priorität 2: Intensivgrünland, heute: Fuchsschwanz-Honiggraswiese (Alopecurus pratensis-Holcus lanatus-Gesellschaft), mittelfristiges Potential zur Entwicklung einer Wassergreiskrautwiese. In Folge der HELP-Bewirtschaftung Anfang des Jahrhunderts Vorkommen seltener Arten, z.B. Hartmann-Segge (Carex hartmanii)
- **Priorität3:** Fläche grenzt unmittelbar an einen hochwertigen Grünlandkomplex (Puffer- und langfristige Entwicklungsfunktion zu einer Sandgrasnelken-Glatthaferwiese)

Sofern auf Grund einer mangelnden Verkaufsbereitschaft ein Grundstückserwerb nicht zu ermöglichen ist, wäre alternativ eine Anpachtung der Grundstücke anzustreben. Auszuloten wäre hier die Möglichkeit der Anpachtung z.B. über die NABU- Stiftung "Hessisches Naturerbe"



6.2.7.Sicherung eines Sandgrasnelkenvorkommens in Form einer zukünftig weiteren

Gewährleistung einer düngungsfreien Bewirtschaftung, nach Möglichkeit im Rahmen

des HALM

NATUREG-Maßnahmencode: 01.03.01.

Gem. Dudenhofen Flur 20 Flurst. 19/1 -27/1 jew. TF

Auf einem schmalen, ca. 5 m breiten wegeparallelen Streifen, befindet sich seit Jahrzehnten das blühstärkste Vorkommen der Sandgrasnelke (Armeria elongata) Grund hierfür ist wohl die aus naherholungstechnischen Gründen erfolgte Aussparung dieses Streifens von der Düngebewirtschaftung, die seit jeher auf diesem Flurstückskomplex praktiziert wird.

Neue Techniken der Dünge-, hier insbesondere der Gülleausbringung, lassen den Schluss zu, dass dieses naherholungstechnische "Agreement" in absehbarer Zeit aus Sicht des Bewirtschafters überflüssig wird.



6.2.8. <u>Pflegemahd der "Thomasseewiese" und des "Thomasseegrabens" mit</u>

<u>Mahdgutentsorgung ab 15. August. Vergabe durch das Forstamt im Rahmen eines</u>

<u>Pflegevertrags</u>

NATUREG- Maßnahmencode: 01.02.01.01.

Gem. Dudenhofen Flur 21 Flurst. 38/0 (Thomasseewiese) Flurst. 137/0 (Thomasseegraben)

Ziel der Maßnahme ist insbes. die Sicherung und Entwicklung der letzten **Haarstrang-Pferdesaat – Vorkommen** (*Oenanthe peucedanifolia*). Ebenfalls bemerkenswert sind hier noch vorhandene Restvorkommen der Hartmann-Segge (*Carex hartmanii*) und der Blutwurz (Comarum palustris).

Zu "Thomasseegraben": Zu bearbeiten ist der Graben lediglich auf Höhe des Flurst. 38/0. Zwecks Bekämpfung der Kanadischen Goldrute sollte der Graben bis auf weiteres zwei Mal im Jahr gemäht werden (1. Schnitt Ende Mai/Anfang Juni; 2. Schnitt ab Ende Juli). Der Graben beherbergt z.Z. keine Haarstrang- Pferdesaat-Vorkommen mehr, (vor ca. 13 Jahren waren es allerdings noch 100-150 Exemplare).



6.2.9. <u>Freilegen von Rohsandböden, Hier: Abschieben der Grasnarbe, Beseitigen von Baumkronen. Ziel: Regenerierung eines ehemaligen Sand-Strohblumen Vorkommens (Helichrysum arenarium)</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 12.01.06.

Gem. Dudenhofen Flur 20 Flurst. 8/0-9/1 jew.TF

Zu bearbeiten ist eine direkt am Weg gelegene, ca.300-400 m² große, aufgelichtete Fläche der beiden Privatwaldparzellen (das Einverständnis der Eigentümerin liegt vor).

Da diese Fläche noch bis vor ca. 10 Jahren Sand- Strohblumen-Vorkommen aufwies, ist eine Reaktivierung dieser Art aus der Diasporenbank durchaus zu erwarten.



II. Maßnahmen für die Knoblauchkröte (Pelobates fuscus)

Die Knoblauchkröte gehört zu den wertgebenden Besonderheiten des Naturschutzgebietes, für die auf Grund ihrer spezifischen Lebensweise, eine alleinige Gewässerbiotoppflege und -Optimierung nicht genügt. Zwecks Sicherung des Artvorkommens sind weitergehende Maßnahme, das terrestrischen Biotop betreffend, zu ergreifen.

Befunde BOBBE mündl. 2017, Biomonitoring FA Rodgau 2003:

Befundjahr	Befund	Örtlichkeit
2003	3 x Larve	Thomassee
	2 x adult rufend	
2009	50 x adult rufend	Thomassee
2016	Allgem."Nachweis"	Thomassee
		Rotsohlsee
		Weißensee

6.2.10. Förderung der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) Hier: Optimierung des

Landlebensraums "Agrarsteppe" im Zuge der Anlage von Blühflächen

(Optimierung des Nahrungsangebotes)

Vertragliche Grundlage HALM C 3.1

NATUREG - Maßnahmencode: 01.03.01.

Gem. Dudenhofen Flur 18 Flurst. 16/0



6.2.11. Förderung der Knoblauchkröte (Pelobates fuscus) Hier: Optimierung des

Landlebensraums "Agrarsteppe" durch eine die spezifische Biologie der Art

berücksichtigende Ackerbewirtschaftung

Vertragliche Grundlage HALM H2 "Extensive Ackerbewirtschaftung zum Erhalt der

Knoblauchkröte"

NATUREG - Maßnahmencode: 01.08.02.

Gem. Dudenhofen Flur 21 Flurst. 36/0

Flur 18 Flurst. 2/0

Flurst. 14/1-14/2

Die Bewirtschaftungsdetails können dem HALM H2-Kalkulationsmodell vom 17.5.201 (SCHMITZ,POHLMANN,BOBBE "Ackerbewirtschaftung zum Erhalt der Knoblauchkröte"), entnommen werden.



III. Maßnahmen des Gewässer- und Feuchtgebietsmanagements

Neben der Knoblauchkröte gehören weitere Amphibienarten zur herpetologischen Faunenausstattung des Naturschutzgebietes (Biomonitoring FA Rodgau 2003; BOBBE mündl. 2017)

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Befundjahr	Befund	Örtlichkeit
Laubfrosch	Hyla arborea	2003	25 rufende Männchen	Thomassee Weißensee Haselkaute
		2007	1 x Larve 2 x adult	Thomassee
Moorfrosch	Rana arvalis	2003	10 Laichballen	Weißensee
		2009	6 Laichballen	Weißensee
		Ab 2010	Keine Befunde mehr	
Springfrosch	Rana dalmatina	2003	248 Laichballen	Thomasseegraben- Staugewässer Thomassee
		2011	135 Laichballen	Haselkaute Weißensee

Grasfrosch	Rana temporaria	2003	94	Thomassee
			Laichballen	Haselkaute
Grünfroschkomplex	Rana esculenta	Nicht	omnipräsent	Alle
	Komplex	erfasst		Gebietsgewässer
Erdkröte	Bufo bufo	??	??	Haselkaute
				(Nachweis Bobbe)
Kammmolch	Triturus cristatus	2003	1 x adult	Haselkaute
Teichmolch	Triturus vulgaris	2003	2 x adult	

Des Weiteren ist das Vorkommen von Kreuzkröte (Bufo calamita) und Bergmolch (Triturus alpestris) stark anzunehmen.

Erhalt, Pflege und Entwicklung der Gewässer- und Feuchtgebietsflächen sind somit weitere tragende Bausteine des Gebietsmanagements. Hierbei zu berücksichtigen sind aber auch Vorkommen bedeutsamer Pflanzenarten oder -gesellschaften, deren Erhalt bei Eingriffsplanung und -Ausführung berücksichtigt werden müssen:

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Örtlichkeit
Wassernabel	Hydrocotyle vulgaris	Haselkaute, westlicher Postfrachttümpel
Blasensegge/ Blasenseggenried	Carex vesicaria/Caricetum vesicariae	Haselkaute, westl. Postrachttümpel Weißensee
Steifsegge/Steifseggenried	Carex elata/Caricetum elatae)	Thomassee; Rotsohlsee; Haselkaute, westlicher Postfrachttümpel
Lanzett-Froschlöffel	Alisma lanceolatum	Haselkaute, westl. Postfrachttümpel

6.2.12. Renaturierung des Thomassees in zwei Arbeitsdurchgängen, zeitlicher Abstand der Arbeitsdurchgänge 2 Jahre. Maßnahmen: Wiederherstellen des ursprünglichen, nicht verlandeten Gewässerkörpers, Erweiterung der Anlage nach Osten sowie Öffnen der Gewässerfläche nach Süden in Folge der Beseitigung des Schilfröhrichts.

NATUREG – Maßnahmencode: 04.04.

Gem. Dudenhofen Flur 21 Flurst. 38/0 (Thomassee)

Hinzuweisen ist darauf, dass im Zuge der Maßnahmenumsetzung, die nördlich und westlich an das Gewässer heranreichenden Schilfröhrichte erhalten bleiben.

Achtung: Die noch vorhandenen Steifseggenriedvorkommen (Carex eleata) im Süden der Anlage dürfen von der Maßnahme nicht beeinträchtigt werden!

Es wird vorgeschlagen, das Aushubmaterial in den Gehölzkorridor am nördlichen Flurstücksrand einzubauen, (u.a. auch Übererdung des dortigen Staudenknöterich-Vorkommens, *Fallopia spec.*). Auf keinen Fall darf das Aushubmaterial auf die unmittelbar angrenzenden Offenbereiche verbracht werden.



6.2.13. Periodische Gewässerunterhaltung des Rotsohlsees, hier: Rückbau der Verlandungsabfolgen in Form der Entnahme sich ausbildender Vegetationsdecken, alternierend in 5j. Abstand auf jew. max 50% der Gewässerfläche. Ausführungszeitraum Ende Oktober bis Ende Februar

NATUREG – Maßnahmencode: 04.06.05.

Gem. Dudenhofen Flur 21 Flurst. 2/0

Achtung: Vorhandene Steifseggenriedvorkommen *(Carex elata)* sind von einer Entnahme auszunehmen. Ferner ist eine biologische Baubegleitung im Hinblick auf ein mögliches Kammmolchvorkommen erforderlich.



6.2.14. Neuanlage eines Flachgewässers im Bereich "Weißensee" unter Ausarbeitung ausgeprägter Flachwasserzonen, nebst Folgepflege bei Bedarf NATUREG – Maßnahmencode: 11.04.01.02.

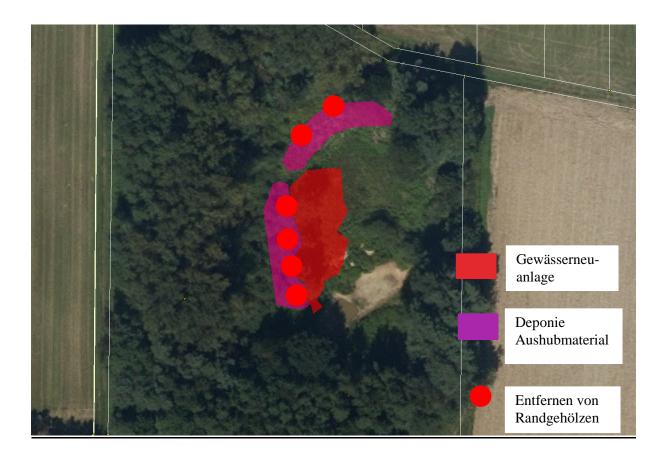
Gem. Dudenhofen Flur 18 Flurst. 1/0

Vorzusehen ist eine Gewässerneuanlage im westlichen Randbereich der Freifläche. Zwecks Optimierung der Belichtungsverhältnisse können im Kontaktbereich zu der Gehölzzone Gehölzrücknahmen vorgesehen werden (siehe auch Maßnahmen 6.2.17 und 6.3.2.).

Das Aushubmaterial kann im Übergangsbereich zu den Gehölzkomplexen westlich und

nördlich der Anlage verbaut werden (auch wallartig als potentielles Tages- und Winterquartiere für Knoblauchkröte und Kreuzkröte).

Vorgeschlagen wird die Anbindung der Anlage in Form einer schmalen Flachwasserrinne, an den bereits existierenden südlichen Gewässerkörper.



6.2.15. <u>Periodische Wiederherstellung eines Rohboden offenen Gewässerkörpers im Bereich "Weißensee", Periodizität 5j, Sicherung Laichgewässer für Pionierarten hier: Kreuzkröte. Ausführungszeitraum Ende Oktober bis Ende Februar NATUREG – Maßnahmencode: 04.06.05.</u>

Gem. Dudenhofen Flur 18 Flurst. 1/0

Die Maßnahme bezieht sich auf das im Süden der Fläche angelegte Kleingewässer



6.2.16. "Weißensee": Sicherung eines Habitatkomplexes Kleingewässer, Riedzone, sandigoffener Bodenbereiche, in Folge der Unterbindung von Gehölzsukzessionen.

Periodisches Mulchen dieser Bereiche, alternierend auf jew. 50% der Fläche in 2j.
Turnus. Ausführungszeitraum Ende Oktober bis Ende Februar

NATUREG – Maßnahmencode: 01.09.01.

Gem. Dudenhofen Flur 18 Flurst. 1/0



6.2.17. Periodische Gehölzrücknahmen entlang der Flachgewässerränder in

Form einer randlichen Mulchmahd, bzw. im Bereich schwer zugänglicher Lagen
auch motormanuelles auf den Stock setzen von Gehölzen. Periodizität

5j.(Haselkaute), bzw. bei Bedarf (übrige Anlagen)

NATUREG- Maßnahmencode: 12.01.02.

Gem. Dudenhofen	Flur 18	Flurst.	38/0	und 42/0	(Haselkaute)
	Flur 21	Flurst.	1/0		(Rotsohlsee)
			86/0	k	

* Betrifft eine Grabenaufweitung an der westl. Flurstücksspitze, die sich bei langanhaltenden Niederschlägen temporär mit Wasser bespannt. Rodung der schwächeren Gehölze. Zu erhalten sind die beiden stärker dimensionierten Birken sowie die stark dimensionierte Fahlweide am Westzipfel der Grabenaufweitung.

Zu Haselkaute: Der das westliche Gewässer nördlich begrenzende Gehölzrand, ist um ca.10 m zurückzunehmen und offenzuhalten. Ziel ist die Erweiterung eines

Standortangebots nässebedürftiger Pflanzengesellschaften, hier Seggen- und Röhrichtgesellschaften.





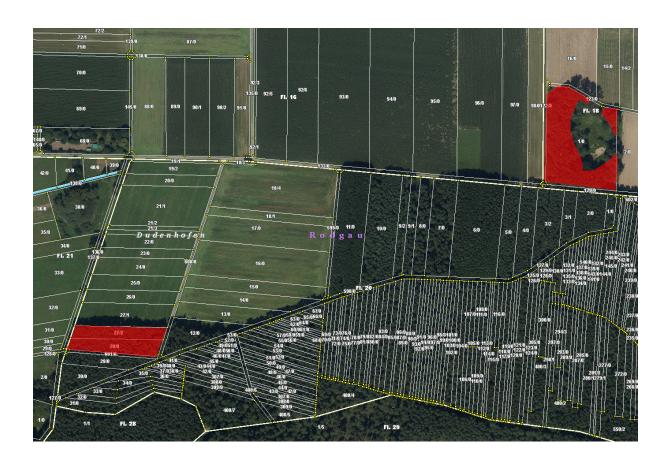
IV. Maßnahmen Wald

6.2.18. Gewährleistung einer weitgehend störungsfreien, natürlichen Waldentwicklung im Rahmen des WarB (Wald außer regelmäßigen Betrieb). Ausgenommen sind Eingriffe der Verkehrssicherung oder zur Optimierung von Gewässerhabitaten NATUREG – Maßnahmencode: 02.04.01.

Gem. Dudenhofen Flur 18 Flurst. 1/0 TF (Abt. 124.4)

Flur 20 Flurst. 27/2 – 28/0 (Abt. 124.1; 124.2)

Es handelt sich hierbei um Jungbestände, im Falle der Abt 124.1 und 124.2. um Kiefernstangenhölzer, im Falle der Abt. 124.4. um die Gehölzinsel "Weißensee", teilflächig bestockt mit Roterlen. Der naturschutzfachliche Wert der reinen Baumbestockungen ist von gering- mäßig einzustufen. Dennoch stellen solche unbewirtschafteten Gehölzflächen "Ruhezonen" dar, denen, insbes. im faunistischen Kontext, ein Gebietswert zugesprochen werden muss. U.a. wurde im Rahmen des Biomonitorings des Forstamtes Rodgau in 2004, in Abt. 124.4 jeweils ein Revier des Pirols und des Neuntöters angemerkt.



6.3. Sonstige Maßnahmen

6.3.1. Beseitigung neophytischer Stauden und Gehölze in Folge einer jährlich mehrmaligen

Mahd, bzw. einer jährlichen Entnahme

NATUREG -Maßnahmencode: 12.04.03.

Gem. Dudenhofen Flur 18 Flurst. 38/0 TF (Kanadische Goldrute)

Flur 18 42/0 TF (Essigbaum)

Flur 21 38/0 TF (Staudenknöterich)

Die Kanadische Goldrute (Solidago canadensis) sollte zweimal jährlich einer Mahd unterzogen werden (1. Schnitt Ende Mai/ Anfang Juni -- 2. Schnitt August kurz vor der Blüte).

Ziel des ersten Schnittes ist eine Schwächung der Pflanzen vor Austrieb der Rhizomknospen, der zweite Schnitt muss im Hochsommer vor der Blütenbildung erfolgen. Die Maßnahme muss über etliche Jahre konsequent umgesetzt werden.

Sofern die Übererdung des Staudenknöterichs, (Fallopia spec.) resultierend aus der Maßnahme 6.2.11, keinen Erfolg erbringt, sollte das Vorkommen mind. 6x jährlich gemäht werden .

Letzteres müsste ebenfalls konsequent über mehrere Jahre umgesetzt werden.





6.3.2. <u>Periodischer Rückschnitt von Gehölzrändern im Kontaktbereich zum extensiv</u> genutzten Mahdgrünland, Periodizität 5j. bzw. bei Bedarf / Sicherung wertvoller <u>Grünlandhabitate</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 01.09.05.



6.3.3. Kein Maisanbau auf Wildäckern.

NATUREG- Maßnahmencode: 01.08.02.

Gem. Dudenhofen Flur 18 Flurst. 42/0 TF

Der bisherige Maisanbau ist durch blühreiche Alternativkulturen zu ersetzen. Die Stadt Rodgau als Grundeigentümerin, wird hierzu entsprechende Vorgaben machen.



6.3.4. Erhalt von Solitärgehölzen und Gehölzgruppen / Sicherung von Habitatstrukturen auch für den Neuntöter

NATUREG – Maßnahmencode: 15.01.03.

Gem. Dudenhofen	Flur 18	Flurst.	42/0	(Einzelbäume/ Gehölzinsel)
			38/0	(lineare Gehölzinseln)*
	Flur 21	Flurst.	2/0-4/0	(Vorgehölze)
			38/0	(Baum-und Gebüschgruppen)
			39/0	(Gehölzgruppe)
			41/0	(Gehölzgruppe)
			58/0	(lineare Gehölzinsel)
			54/0-55/	/0 (lineare Gehölzinsel)
			137/0	(Solitärgehölz/ Gebüschgruppen)

^{*}siehe aber auch Maßnahme 6.2.17!

6.3.5. Erhalt der landwirtschaftlichen Wege in ihrem heutigen Zustand / Sicherung des Erdwegcharakters / Keine Zustandsverbesserungen in Form einer baulichen Aufwertung (sandwassergebundene Decken, Einschotterungen, Teerdecken, Rundprofilierungen)

NATUREG – Maßnahmencode: 10.01.

Die das NSG durchziehenden Erdwege sind nicht nur als Zuwegungen zu den landwirtschaftlich genutzten Flächen zu werten, sondern stellen auch naturschutzfachlich wertvolle Sonderstrukturen dar. Verdichtungen, Spurrillenbildungen, Düngeabsenz u.ä. führen zur

--Ausbildung von Rückzugsräumen für konkurrenzschwache Arten (siehe z.B. Mäuseschwänzchen, *Myosurus minimus*, Heidenelke, *Dianthus deltoides*, u.a.

- --Ausbildung einer Mosaikstruktur kurzrasiger, auch bodenoffener Bereiche mit ruderalen Saumstrukturen
- --Ausbildung einer Mosaikstruktur trockener und nasser (z.T. mit temporären offenen Wasserflächen ausgestatteten) Bereiche
- -- Aufwertung hinsichtlich des Faunenspektrums (Insektenreichtum)
- -- Gute Nahrungsverfügbar- und Erreichbarkeit für Vogelarten der Agrarlandschaft (z.B. Feldlerche).
- --Ausbildung wertvoller linearer Vernetzungsräume

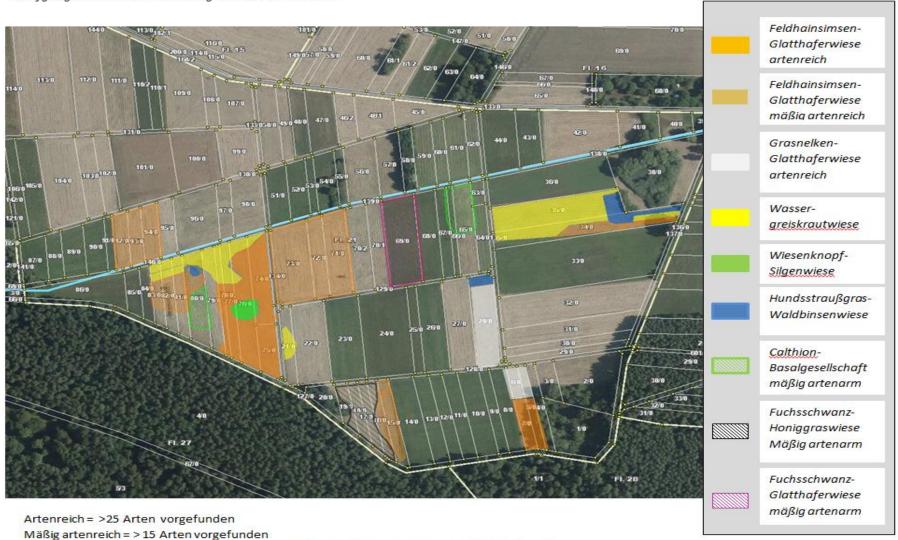
6.3.6. Kontrolle und Ergänzung der NSG – Beschilderung NATUREG – Maßnahmencode: 14.

6.4. Kartenanhänge:

Karte 1a und 1b "Kartierwürdige Wiesengesellschaften"

Karte 2a und 2b "Floristische Kartierung wertgebender Arten"

Mäßig artenarm = ab 10 Arten vorgefunden



artenarmes Intensivgrünland = nicht dargestellt



artenarmes Intensivgrünland = nicht dargestellt

Mäßig artenreich=>15 Arten vorgefunden

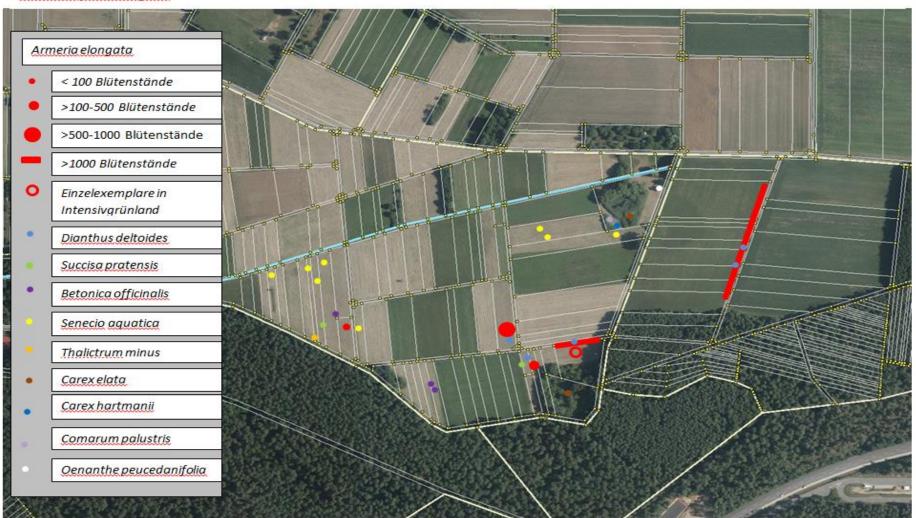
Mäßig artenarm = ab 10 Arten vorgefunden

stadium)

Floristische Kartierung NSG "Rotsohl und Thomassee von Dudenhofen"

Karte 2a

Armeria elongata, Dianthus deltoides, Succisa pratensis; Betonica officinalis, Senecio aquaticus, Thalictrum minus, Carex elata, Comarum palustris, Oenanthe peucedanifolia



Floristische Kartierung NSG "Rotsohl und Thomassee von Dudenhofen" vom 14.6. und 7.8.2018 Wolfgang Röhser Forstamt Dieburg Armeria elongata, Dianthus deltoides, Dianthus carthusianorum, Succisa pratensis, Betonica officinalis, Carex elata, Carex vesicaria, Care pallescens, Carex panicea, Carex hartmanii, Hydrocatyle vulgaris, Alisma lanceolatum, Viola palustris Karte 2k Armeria elongata < 100 Blütenstände 100-500 Blütenstände Dianthus deltoides Succisa pratensis Betonica officinalis Carex elata Carex vesicaria Crex pallescens Carex hartmanii Alisma lanceolatum Dianthus carthusianorum Carex panicea Hydrocotyle vulgaris Viola palustris Galium verum

Ranunculus bulbasus

V. NSG "Willersinn'sche Grube bei Dietzenbach"

Maßnahmen

Im Rahmen einer Neudefinition der mit dem NSG-Status verbundenen Entwicklungsziele, (hier abweichend vom Entwicklungsziel "Sukzession"(siehe NSG-VO vom 13. August 1987), u.a. "Habitatentwicklung für die Artengilde der offenen bis halboffenen Waldökosysteme", insbes. für Ziegenmelker, Heidelerche, Baumpieper, Gartenrotschwanz und Wendehals), wurde das NSG bereits weitestgehend im Rahmen des VSG-Kernplans beplant. Die nachfolgend genannten Maßnahmen komplettieren die naturschutzfachlich neu definierten Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das NSG, (siehe hierzu das Protokoll zu dem Besprechungstermin vom 24.6.2015).

6.1. Beibehaltung bisheriger Nutzungen ohne naturschutzfachliche Sicherungs- und Entwicklungsaspekte

- Fehlanzeige-

6.2. Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich wertgebender Strukturen

6.2.1. <u>Beseitigung nicht standortheimischer Baumarten im Zuge der ordnungsgemäßen</u>
<u>Bewirtschaftung der Waldflächen</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 02.02.01.03.

Stadtwald Dietzenbach Abt. 9.1; 9.2; 8 A1 TF und 8 B1 TF



6.2.2. Renaturierung bestehender Tümpelanlagen und Folgepflege NATUREG – Maßnahmencode: 04.04.

Die Maßnahme bezieht sich auf drei bereits bestehende Anlagen, die allerdings auf Grund z.T. dichter, beschattender Gehölzaufwüchse, Verschlammung in Folge langjähriger Laubeinträge und suboptimaler Profilierungen einer dringenden "Komplettüberholung" unterzogen werden müssen.

<u>Anlage I</u>: Lage im ehemaligen Abbaukessel, mittig am südlichen Rand der Anlage Maßnahmen:

- --- Beseitigung beschattender Laubgehölze (Vollrodung)
- --- Aufweiten des Lichtraumprofils, insbes. nach Süden auch in die Kiefernbestockungen hinein (Tiefe ca. 15-20m)
- ---Entschlammung
- --- Neuprofilierung
- --- im Anschluss: Erhaltungspflege

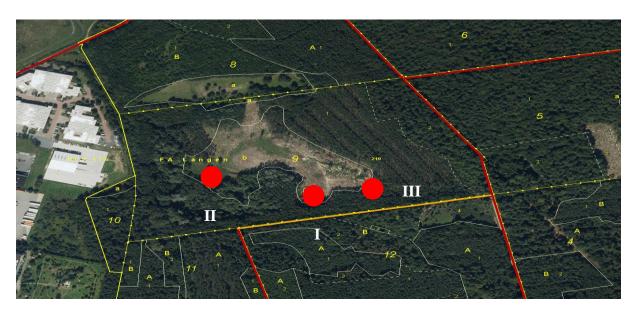
<u>Anlage II</u>: Lage im ehemaligen Abbaukessel, im Westen am südlichen Rand der Anlage Maßnahmen:

- --- Beseitigung beschattender Laubgehölze (Vollrodung)
- --- Aufweiten des Lichtraumprofils, insbes. nach Süden auch in die Kiefernbestockungen hinein (Tiefe ca. 15-20m)
- ---Entschlammung
- --- Neuprofilierung
- --- im Anschluss: Erhaltungspflege

Anlage III: Lage im östlichen Böschungsbereich

Die anstehenden Maßnahmen wurden bereits im vergangenen Jahr umgesetzt.

Es verbleibt die zukünftige Erhaltungspflege



6.3. Sonstige Maßnahmen

6.3.1. Kontrolle und Ergänzung der NSG – Beschilderung NATUREG – Maßnahmencode: 14.

VI. NSG "Moos-Kiefernwald von Dudenhofen"

Ein grundsätzliches Problem im Umgang mit diesem Waldnaturschutzgebiet ist neben der, durch atmosphärische N-Einträge und einer seit Jahrzehnten aussetzenden Streunutzungsbewirtschaftung evozierten Eutrophierung, (damit einhergehend eine naturschutzfachliche Entwertung des Gebietes), der nahezu gleichaltrige Bestandsaufbau der Kiefernwaldbestockung im Oberstand > 130j.

Aus forstwirtschaftlicher Sicht befinden sich damit alle Abteilungsflächen in der sog. Hauptnutzungsphase, d.h. sämtliche aufstockenden Altholzvorräte sollten in einem überschaubaren Zeitrahmen, (2-3 Jahrzehnte), abgebaut und gleichzeitig über Naturverjüngungsmodelle die nächste Waldgeneration "Kiefer" aufgebaut werden.

Auch unter Berücksichtigung, dass es innerhalb der relevanten Waldflächen bereits ältere Kiefer-Verjüngungsinseln gibt, dürfte ein nahezu kompletter Vorratsabbau innerhalb des o.g. Zeitrahmens, für Jahrzehnte zu einem völligen Verlust an Kiefernaltholzanteilen führen. Gerade im Zusammenhang mit der Vogelschutz relevanten Thematik, (Schwarzspecht, Baumfalke, Grauspecht, Baumpieper aber auch Ziegenmelker, Gartenrotschwanz und Wendehals), dürfte wohl ein über Jahrzehnte hinweg ausfallender Kiefernaltholzanteil (Kiefer >120j) nicht akzeptabel sein.

Ferner zeigt sich durch bereits getätigte Auflichtungsmaßnahmen der vergangenen Jahre, verbunden mit dem Ziel Kiefernnaturverjüngungen zu etablieren, dass diese Lichtinseln besonders attraktive Verjüngungszonen für den Neophyten Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) darstellen und somit ein zusätzliches naturschutzfachliches Problem aufwerfen.

Im Rahmen der 10 jährigen Bewirtschaftungsplanung für dieses Gebiet werden moderate Bewirtschaftungsvorgaben vorgeschlagen, die auf der einen Seite eine gewisse Nutzung der Altholzvorräte zulassen, auf der anderen Seite aber den bestehenden Waldaufbau stabil halten. (Altersklassenaufbau , Vorratshaltung im Altholz, Aussetzen weiterer Verjüngungshiebe, siehe insbes. auch Maßnahmen 6.2.1. und 6.2.2.).

Dieser, mit dem Waldbesitzer (Stadt Rodgau) und dem Waldbewirtschafter (FA Langen) abgestimmte Bewirtschaftungsansatz ist als Moratorium zu verstehen, d.h. er gibt im Rahmen des 10 jährigen Planungshorizontes den nötigen Raum, um aus naturschutzfachlichem Blickwinkel die zukünftigen waldstrukturellen Kenngrößen zu definieren und dem Waldbesitzer somit eine darauf abzustimmende Planungssicherheit zu gewähren.

In diesem Zusammenhang sind folgende Aufgabenstellungen abzuarbeiten:

- 1. Bestimmung eines aus naturschutzfachlicher Perspektive heraus unabdingbar zu gewährleistenden Kontinuums an Kiefernaltholzanteilen.
- 2. Bestimmung eines jeweiligen, aus naturschutzfachlicher Perspektive maximal tolerablen Flächenanteils von Kiefernverjüngungen im Dichtschluss (Dickungsstadium)

- 3.Bestimmung des vorhandenen Altersklassenaufbaus der Kiefernbestände über sämtliche Baumschichten hinweg
- 4.Entwicklung und Definition eines auf die Daten der Punkte 1.-3. zugeschnittenen Nutzungs- und Verjüngungskonzeptes auf räumlicher und zeitlicher Ebene, auch unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus der Eselbeweidung sowie der Vorkommen der Wintergrüngewächse und Bärlappe.

Diese Arbeiten waren im Rahmen der aktuellen Bewirtschaftungsplanung nicht zu leisten, da dies den verfügbaren Zeitrahmen deutlich gesprengt hätte.

Maßnahmen

Die innerhalb der NSG-Kulisse für das VSG "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene" relevanten Maßnahmen, (hier Maßnahmen für die Vogelgilde der gestörten Waldlandschaften), sind bereits im Zusammenhang mit der, das VSG betreffenden Kernplanung abgehandelt.

Hierbei handelt es sich um die Maßnahmen:

- 5.3.3. "Herstellen lichter Kiefernbestockungen ohne naturschutzrechtliche Ausgleichsverpflichtung" Abt. 131.1 Stadtwald Rodgau. Flächengröße mind. 1,5 ha als Dauerhabitatfläche
- 5.3.6. "Optimieren bestehender Waldschneisen bezüglich ihrer Funktion als Vernetzungskorridor". Korridortiefe 20 m unter Einbeziehung des Wegekörpers. Betrifft hier den das NSG auf ganzer Länge querenden Waldwirtschaftsweg von Abt. 131.1-133.1
- 5.3.12 "Ausbringung von Nisthilfen für den Gartenrotschwanz" Abt. 131.1

6.1. Beibehaltung bish	neriger Nut	tzungen ohne naturschutzfachliche Sicherungs- und
Entwicklungsaspe	ekte	
	entfällt	

- 6.2. Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich wertgebender Strukturen
- 6.2.1 <u>Langfristige Sicherung einer Kiefer dominierten Waldstruktur (Pinus sylvestris)</u>

 im Rahmen forstwirtschaftlich orientierter Maßnahmen, hier: Vorratsnutzung in Höhe
 von max. 0,3 der Vorratsmasse

 NATUREG- Maßnahmencode: 02.02.03.

Stadtwald Rodgau

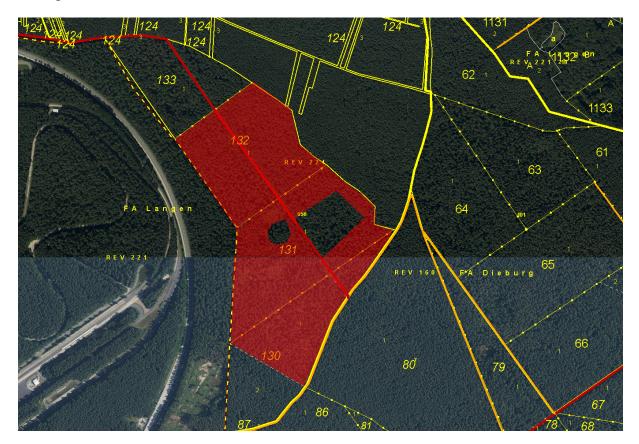
Revierförsterei Nieder Roden

Abt.	
130.1	
131.1 TF	
132.1	

Im Zuge dieser forstwirtschaftlichen Nutzung können bestehende Vorräte, teilflächig auch Vorratsüberhänge, moderat abgebaut, sowie der Übernahme würdige Kiefernnaturverjüngungskomplexe durch weitere Lichtstellung gefördert werden, ohne hierdurch die bestehende Struktur des Kiefernforstes grundlegend zu verändern.

Die Nutzung erfolgt über Einzelstammentnahmen. Von einer Fortschreibung der Ki-NV Wirtschaft in diesen Abteilungen wird für den 10j. Planungszeitraum abgeraten. Hier sollten die Ergebnisse der Eselbeweidung im Hinblick auf die Traubenkirschen-Problematik abgewartet warten, um auf Basis der gewonnenen Erfahrungen einen letztendlichen Verjüngungsfahrplan zu erarbeiten.

Im Rahmen der Rundholzaufarbeitung wird eine Aufarbeitung bis zur Derbholzgrenze gefordert



6.2.2. <u>Sicherung einer für die noch vorhandenen Wintergrünbestände (Pyrola chlorantha / Chimaphila umbellata) verträglichen Waldmatrix in Folge weitgehender forstlichen Nutzungsbeschränkungen.</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 02.01.

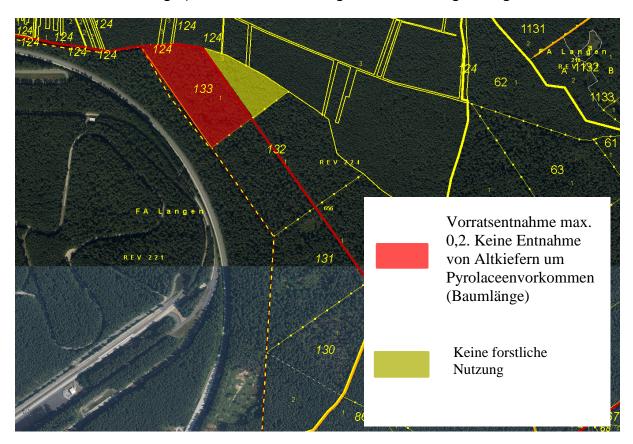
Stadtwald Rodgau

Revierförsterei Nieder Roden

Abt.	
133.1	

Die forstlichen Nutzungen für Waldabt. 133.1 werden wie folgt definiert:

- -- Keine forstliche Nutzung auf der östlich des Wirtschaftsweges gelegenen Teilfläche
- -- Vorratsentnahme von max. 0,2 der aufstockenden Vorratsmasse auf der westlich des Wirtschaftsweges gelegenen Teilfläche. Keine Entnahme von Altkiefern im Baumlängenbereich (30m) um vorhandene Pyrolaceen-Vorkommen (Sicherung der bestehenden Belichtungsverhältnisse / Sicherung der Mykorrhizabäume).
- -- Keine KI-NV Maßnahmen innerhalb des Planungszeitraumes (10 Jahre), auch unter dem Aspekt, die Ergebnisse der Eselbeweidung für entsprechende zukünftige Planungen angemessen zu berücksichtigen
- -- Im Rahmen einer möglichen Holzverwertung (betrifft Fläche westlich des Wirtschaftsweges) wird eine Aufarbeitung bis zur Derbholzgrenze gefordert



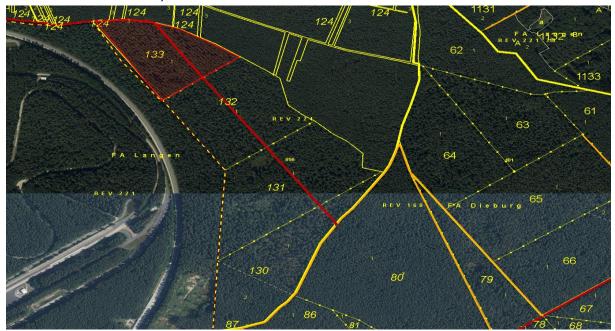
6.2.3. Sicherung der noch vorhandenen Wintergrünbestände (Pyrola chlorantha / Chimaphila umbellata) durch periodische Pflegeeingriffe am jew. Wuchsort bei

Bedarf; Bedarfskontrolle jährlich.

Hier: Maßnahmen außerhalb der Kleingatter, Beauftragung Waldarbeiter NATUREG – Maßnahmencode: 12.01.02.

Hierzu gehören:

-- Behutsames Beseitigen und/ oder Aufasten benachbarter Laubgehölze oder Kiefernverjüngungspflanzen zwecks Belichtungsregulation (Kronenschluss gem. Artenhilfsprogramm sollte 50-70% nicht über- aber möglichst auch nicht unterschreiten)

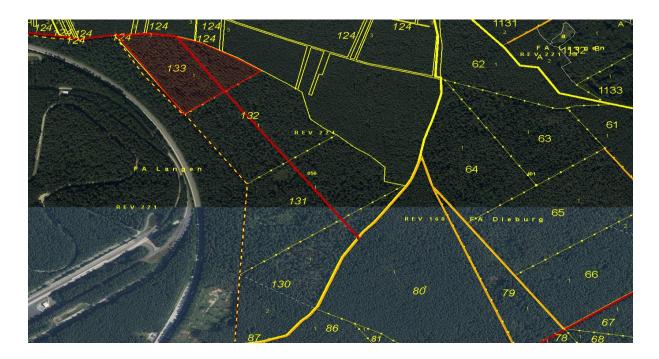


6.2.4. <u>Sicherung der noch vorhandenen Wintergrünbestände (Pyrola chlorantha / Chimaphila umbellata)</u> durch periodische Pflegeeingriffe am jew. Wuchsort bei Bedarf; Bedarfskontrolle jährlich.

Hier: Maßnahmen innerhalb der Kleingatter, Beauftragung Herr Huth NATUREG – Maßnahmencode: 12.04.04.

Hierzu gehören:

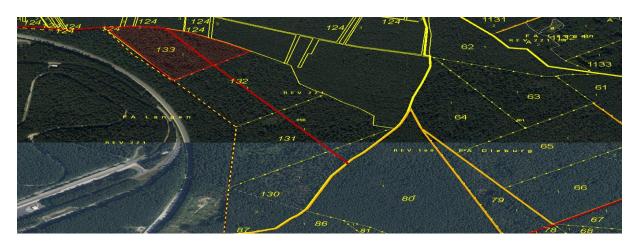
- Behutsames Beseitigen und/ oder Aufasten benachbarter Laubgehölze oder Kiefernverjüngungspflanzen zwecks Belichtungsregulation (Kronenschluss gem. Artenhilfsprogramm sollte 50-70% nicht über- aber möglichst auch nicht unterschreiten)
- -- Beseitigen zu dichter Laubauflagen bzw. von Konkurrenzpflanzen
- -- vorsichtiges Ausdünnen zu dichter Moospolster (Achtung: nicht im unmittelbaren Bereich der Pflanzen, da Gefahr der Beschädigung der Wintergrünrhizome
- -- Periodisches Nachmarkieren der Mykorrhizakiefern
- -- Monitoring



6.2.5. <u>Sicherung der noch vorhanden Wintergrünbestände (Pyrola chlorantha/ Chimaphila umbellata) in Folge der Einzäunung der Bestände nebst periodischer Zäunungskontrolle</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 02.02.09.

Ziel der Maßnahme ist das Verhindern von Wildschweinwühlen im unmittelbaren Umfeld der Wintergrünbestände. Die Wühltätigkeit der Wildschweine führt zu starken Beeinträchtigungen der Populationen, bis hin zu Extinktionsereignissen. Ferner werden mögliche Beeinträchtigungen durch forstwirtschaftliche Tätigkeiten (insbes. Fäll-und Rücketätigkeiten) minimiert, da durch die Gatter Wintergrünvorkommen eher erkannt werden und auch die Gefahr der Entnahme überlebenswichtiger Mykorrhizapartner ausgeschlossen wird. Forstwirtschaftliche Beeinträchtigungen dürften allerdings bereits durch die Maßnahmenvorgaben der Maßnahme **6.2.2.** weitestgehend auszuschließen sein.



6.2.6.Gewinnung kleinräumiger Wiederbesiedelungsflächen für *Pyrola chlorantha*

in Folge eines gezielten Freilegens des Rohbodens, mit anschließender Überdeckung dieser Bereiche mittels einer Gereibselschicht aus Kiefernnadeln und

Kiefernrindenmulch (Schichtmächtigkeit 2-3 cm)

NATUREG – Maßnahmencode: 12.03.

In den Kalkkiefernwälder bei Darmstadt wurde diese Methode durchaus mit Erfolg praktiziert (STÜRZ mündl. 2017).

Die im obigen Sinne entsprechend präparierten Flächen (Flächengrößen jew. 20-30 m²) müssen im möglichst unmittelbaren Kontaktbereich zu bestehenden Pyrola chlorantha- Vorkommen liegen, damit von dort über einwurzelnde Pflanzen (vegetative Vermehrung), eine Besiedelung dieser Flächen erfolgen kann.

Es wird vorgeschlagen dieses Verfahren erst einmal an 1-2 Vorkommensflächen zu erproben. Im Falle eines Erfolges sollten dann weitere Flächen hinzugezogen werden.

----- Keine kartographische Darstellung-----

6.2.7. Wiederherstellen eines laubholzarmen (-freien) Kiefernwalds sowie Reduktion konkurrenzstarker Waldbodenvegetationen in Folge der Etablierung eines Waldweidesystems "Eselbeweidung"

NATUREG – Maßnahmencode: 01.02.03.06.

Ziel der Beweidung ist insbesondere das Zurückdrängen der ein Großteil der NSG -Flächen durchseuchenden Spätblühenden Traubenkirsche (Prunus serotina). Ferner das Unterbinden eines weiteren Vordringens flächiger Vergrasungen und hochstaudiger Gewächse z.B Landreitgras Calamogrostis epigeios, Drahtschmiele Deschapsia flexuosa und Brombeere Rubus fructicosus spec.) die allesamt Folgen eines fortschreitenden, die ehemals oligotrophen Standorte entwertenden, Eutrophierungsprozesses sind.

Somit dient die Maßnahme einer Grundsanierung dieser aus naturschutzfachlicher Sicht weitgehend degenerierten Standorte.

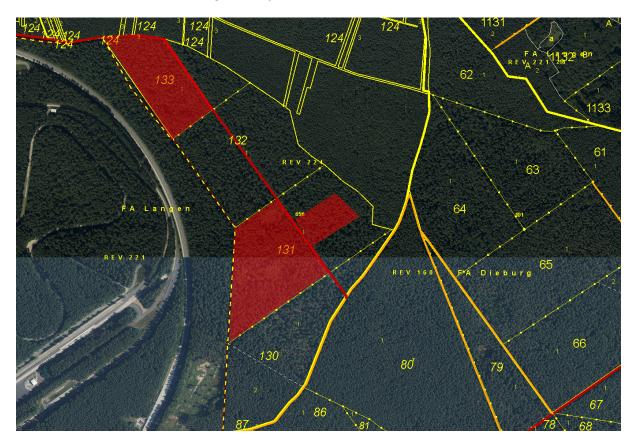
Die Beweidung wird anfänglich als Probelauf lediglich auf einer Teilfläche des NSG (ca. 10 -15 ha) etabliert, die vorgesehenen Örtlichkeiten sind in der Tabelle unten benannt. Im Falle eines als zufriedenstellend zu beurteilenden Ergebnisses wird die Beweidung auf die gesamte NSG-Fläche ausgedehnt.

Stadtwald Rodgau

Revierförsterei Nieder-Roden

Abt	
133.1	TF westlich d. Wirtschaftsweges
131.1	TF westlich d. Wirtschaftsweges
131.1	TF östlich d. Wirtschaftsweges.
	Hier "Ziegenmelkerdauerfläche"
	soweit Teil des Ökopunkte-
	konzeptes der Stadt Rodgau

Anmerkung: Kiefernnaturverjüngungen werden durch die Beweidungsmaßnahme nicht beeinträchtigt, da Kiefern nicht durch Esel verbissen werden.



6.2.8. Weideflächennachpflege in Form des Umschneidens durch Eselschäle geschwächter hochstämmiger Spätblühender Traubenkirschen (Prunus serotina)

NATUREG – Maßnahmencode: 12.04.03.

Während Spätblühende Traubenkirschen mit Aufwuchshöhen im Äserbereich der Tiere komplett verbissen werden, werden höherwüchsige Exemplare hauptsächlich durch Stammschäle beeinträchtigt. Diese Exemplare sollten nach 2-3 Beweidungsgängen soweit geschwächt sein, dass ein auf den Stock setzen erfolgen kann. Die folgenden Regenerationstriebe sollten dann auf Grund ihrer mangelnden Vitalität durch den Eselverbiss zum Absterben gebracht werden.



6.2.9 Gezielte Oligotrophierung eutrophierter Sandkiefernwaldstandorte in Folge einer gewerblichen Streunutzung. Ziel: Reetablierung günstiger Habitatstrukturen für Strauchflechtengemeinschaften, Bärlappe und Wintergrüngewächse NATUREG – Maßnahmencode: 02.06.

Vorab ist festzustellen, dass es sich hierbei um ein Pilotprojekt handelt, das sich an praktizierten Streunutzungsformen der Vergangenheit und deren Nährstoffe entziehenden Folgen orientiert.

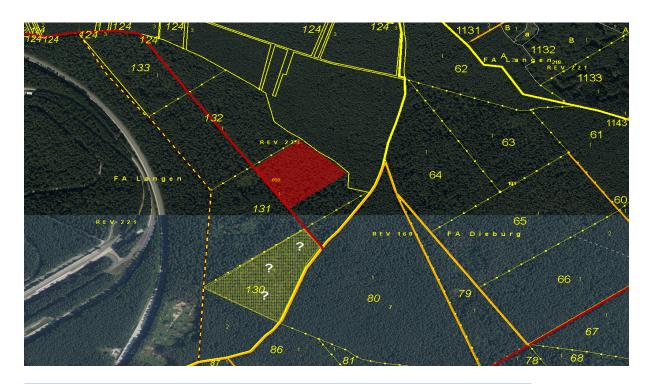
Die Maßnahme bezieht sich in erster Linie auf die Waldabteilung 131.1 (TF östlich des Wirtschaftsweges auch unter Einbeziehung der sog "Ziegenmelkerdauerfläche").

In einem ersten Arbeitsschritt gilt es die dichtgepackten Rohhumus- und Nadelstreuauflagen zu beseitigen und aus der Projektfläche zu entfernen. Dies sollte in periodischen Abständen (jährlich / zweijährig) auf Teilflächen von ca. 500 m² bis 1.000 m² erfolgen und bedarf aus Gründen der Umsetzbarkeit einer maschinellen Bearbeitungsform.

Anzustreben ist die Anlage von 5-10 solcher Teilflächen, die dann in einem Turnus von 5-10 Jahren, (In Abhängigkeit von Teilflächenzahl und Periodizität), einer erneuten Bearbeitung unterzogen werden müssen.

Anzustreben ist die gewerbliche Verwertung des anfallenden Streumaterials. Hierfür könnte z.B. der Obstbaubetrieb WURBS gewonnen werden, der solches Substrat für seine Heidelbeerkulturen sucht.

Vorstellbar, (sofern technisch überhaupt auf Grund der nahezu flächig aufstockenden Kiefer- NV im Stangenholzstadium durchführbar), wäre auch eine Einbeziehung der Abt. 130.1



6.2.10. Beseitigen von Nadelholzfehlbestockungen, hier Strobe (*Pinus strobus*)

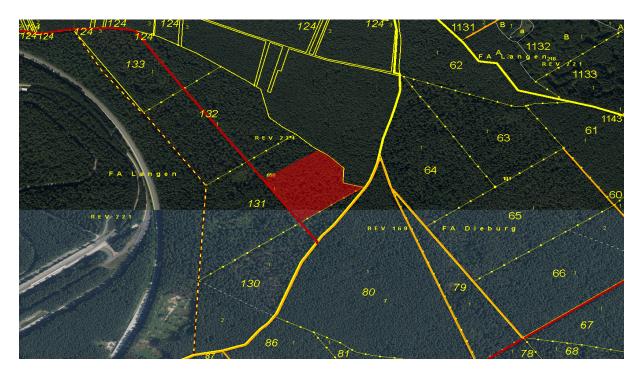
NATUREG – Maßnahmencode: 02.02.01.03.

Stadtwald Rodgau

Revierförsterei Dudenhofen

Abt.	
131.1	

Umsetzung nur, sofern nach Anlage der sog. "Ziegenmelkerdauerfläche", Stroben noch in nennenswerter Anzahl anzutreffen sind.



6.3. Sonstige Maßnahmen

6.3.1. Kontrolle und Ergänzung der NSG – Beschilderung

NATUREG- Maßnahmencode: 14.

VII Bewirtschaftungsplan für das NSG "Nachtweide von Patershausen"

Maßnahmen

Folgende, innerhalb der NSG-Kulisse für das VSG "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene" relevanten Maßnahmen, sind bereits im Zusammenhang mit der, das VSG betreffenden Kernplanung, abgehandelt:

Lebensraumsicherung für Laubaltholz besiedelnde Vogelarten:

Innerhalb des 10 jährigen Planungszeitraumes der Forsteinrichtung,

Nutzungsbeschränkung in Laubaltholzbeständen > 120j., auf max. 20% des aufstockenden Vorrats. Dies betrifft Abt. 60 C1 (Eiche) und 60 A1 (Buche) des Stadtwaldes Heusenstamm Förderungsmaßnahme für den Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*):

Aufhängen von Nistkästen im Bereich der Streuobstanlage

Im Zusammenhang mit der Vogelschutzgebietsthematik dienen die folgenden Maßnahmen der Förderung des Zwergtauchers (*Tachybaptus ruficollis*) des Neuntöters (*Lanius collurio*) und des Graureihers (*Ardea cinerea*).

Darüber hinaus sind, hier nur Beispiel gebend angeführt, folgende Arten Gegenstand dieser Maßnahmenplanung:

Laubfrosch (Hyla arborea)
Springfrosch (Rana dalmatina)
Grasfrosch (Rana temporaria)

Erdkröte (Bufo bufo)

Teichmolch (Triturus vulgaris)
Bergmolch (Triturus alpestris)

Teichrohrsänger (Acrocephalus scirpaceus)

Teichhuhn (Gallinula chloropos)

Kleines Granatauge (Erythromma viridulum)

Kleines Mäuseschwänzchen (Myosurus minimus)

6.1. Beibehaltung bisheriger Nutzungen ohne naturschutzfachliche Sicherungs- und Entwicklungsaspekte

6.1.1. <u>Ausübung einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft unter Berücksichtigung der VO-Vorgaben: Aufbau, Erhalt, Förderung bzw. Wiederherstellung natürlicher Waldgesellschaften im Einvernehmen mit der ONB NATUREG- Maßnahmencode: 02.02.</u>

Stadtwald Heusenstamm Abt. 60 B1



6.1.2. <u>Gewährleistung der bestehenden Einrichtungen zur Trinkwassergewinnung</u> *NATUREG- Maßnahmencode: 16.04.*



6.2. Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich wertgebender Strukturen

I. Wald

Benannt werden hier nur Maßnahmen die nicht bereits Bestandteil des VSG-Plans sind. Dort befinden sich auch das NSG "Nachtweide von Patershausen" betreffende weitere Maßnahmen zum Thema Wald, (siehe dort auch Maßnahme 5.2.1. "Vorratssicherung"). Betrifft auch die Abt. 60 A1 und 60 A2

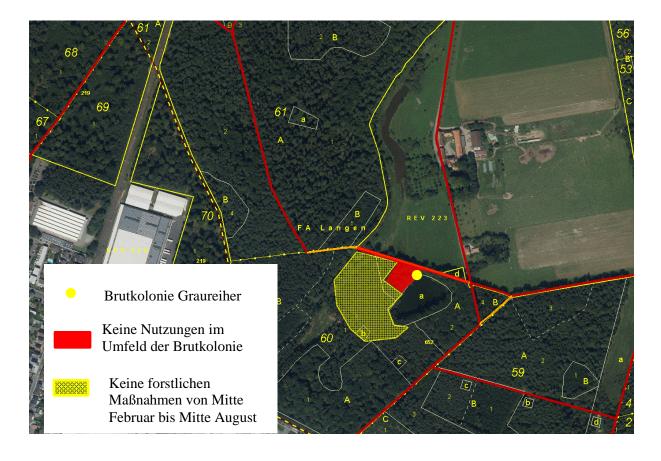
6.2.1. Sicherung einer Brutkolonie des Graureihers in Folge eines Nutzungsverzichtes des umgebenden Baumbestandes im Radius von mind. einer Baumlänge (30m)

Ausgenommen sind Maßnahmen der Verkehrssicherung

NATUREG- Maßnahmencode: 02.01.

Stadtwald Heusenstamm Abt. 60 A 2 TF (westlich des Waldteichs)

Faktisch bedeutet dies einen Nutzungsverzicht des dortigen Altholzkomplexes. Darüber hinaus sind forstliche Maßnahmen in den Monaten ab Mitte Februar bis Mitte August in einem Radius von 150m um die Brutkolonie zu unterlassen.



II.Gewässer

6.2.2. <u>Sanierung des "Waldteichs" / Wiederherstellung eines, den naturschutzfachlichen</u>

<u>Anforderungen entsprechenden Gewässerkörpers, hier: Entschlammung der</u>

<u>Teichanlage</u>

NATUREG - Maßnahmencode: 04.06.09.

Stadtwald Heusenstamm Abt. 60 a (Waldteich)

Das Thema "Sanierung des Waldteichs in Folge einer Entschlammung" steht schon seit sehr langer Zeit an. Bis Anfang dieses Jahrhunderts haben jahrzehntelange Laubeinträge aus den umgebenden Waldbeständen dazu beigetragen, bis zu 1m mächtige Faulschlammpakete aufzubauen. Sauerstoffzehrung und Schwefelwasserstoffbildung waren die Folge, so dass der Waldteich als Lebensraum für Tier- und Pflanzenwelt nur sehr eingeschränkte Funktionen wahrnehmen konnte. Die Situation heute sieht allerdings wohl nicht mehr ganz so dramatisch aus, die organische Schlammauflage beträgt, zumindest in ufernahen Bereichen, nur noch ca. 20-30 cm, die Situation in den zentralen Gewässerbereichen ist derzeit aber nicht bekannt. Dieser Befund lässt vermuten, dass das Gewässer, zumindest auf Teilflächen, in der Vergangenheit über einen längeren Zeitraum bespannungsfrei war, so dass die Faulschlammdecken, zumindest in den Randzonen, bereits teilweise mineralisiert wurden.

In Frage kommen 2 Verfahrensweisen:

- -- mechanische Sanierung durch Ausbaggern oder Absaugen des Materials mit Entsorgung
 - -- natürliche Sanierung durch Winterungs- und / oder Sömmerungsverfahren

Auf Grund zu erwartender hoher Deponiekosten bei mechanischen Entschlammungsverfahren, wäre eine Winterung vorrangig anzustreben, um über natürliche Mineralisierungsvorgänge das Sanierungsziel zu erreichen.

Das hierzu erforderliche "Ablassen" des Teichs erfolgt über den an der Nordwestecke gelegenen Ablauf, der derzeit mit einer Art Balkenwehr verschlossen ist. Vorgeschlagen wird ein sukzessives Ablassen, (jeweils immer nur eine Balkenhöhe), um eine möglichst schonende Entleerung des Teichs zu gewährleisten, (Vermeidung von Schäden unterhalb des Auslaufs, in Folge einer zu heftigen Abflussdynamik).

Da im Bereich des Ablaufs eine Auflandung des Teichbodens erfolgt ist, wird es wohl unvermeidbar sein eine Ablaufrinne zur Teichmitte hin auszubaggern, um eine

vollständige Entleerung des Teichs zu gewährleisten.

Die Entwässerung erfolgt direkt in den Biberbach. Eine Entwässerung über die zentralen Gewässeranlagen des NSG ist abzulehnen, da eine turbulente Durchströmung dieser Stillgewässeranlagen, sowie der Eintrag einer hohen organischen Sedimentfracht, als Störung dieses intakten Lebensraums anzusehen ist.

Somit müssen außerhalb der Teichanlage folgende Arbeitsschritte begleitend erfolgen:

- -- Restitution des stark verlandeten Ablaufgerinnes bis in Höhe des Durchlasses
- -- Temporäres Verschließen des Durchlasses während des Ablaufvorganges
- -- Verlängerung des vorhandenen Ablaufgerinnes (Neuanlage), bis zum Biberbach Tiefe max. 30 cm
- -- Nach Beendigung der Maßnahme, Rückbau der Neuanlage zwecks Sicherung des Geländewasserhaushalts des angrenzenden Erlen-Eschenwalds

Die Maßnahme umfasst die Monate September bis März des Folgejahres. Sofern der gewünschte Erfolg bis dahin nicht eingetreten sein sollte, müsste die Maßnahme auf die Sommermonate ausgedehnt werden.

Es ist darauf hinzuweisen, dass der Trinkwasserversorger ZWO die Sanierung seiner Versorgungsleitung im Maßnahmennahbereich plant. Eine zeitliche Abstimmung mit der ZWO wird angeraten.



6.2.3. Förderung besonnter Uferrandzonen "Waldteich", in Folge eines periodischen Rückschnitts der aus der umgebenden Gehölzkulisse in den Gewässerkörper hineinragenden Äste (Periodizität 5j.)

NATUREG- Maßnahmencode: 12.01.02.

Auszusparen ist der Uferbereich direkt unterhalb der Graureiherkolonie, sowie der Bereich zw. Graureiherkolonie und Balkenwehr. Die hier bis in den Gewässerkörper vorgedrungenen Weidenaufwüchse sind potentieller Brutraum des Zwergtauchers (Trachybaptus ruficollis).

Eine Maßnahmenumsetzung erfolgt in den Monaten Anfang Oktober – Mitte Februar (Störungsausschluss Graureiher)



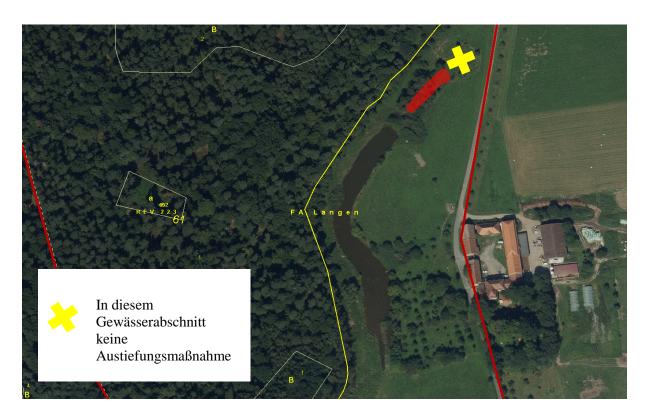
6.2.4. Sicherung eines Laubfroschlaichgewässers in Folge der Optimierung eines Gewässerkörpers durch Austiefen um weitere 50-60 cm. Ziel ist die Verhinderung eines (zu frühen) Austrocknens in Jahren einer angespannten Wasserversorgung NATUREG-Maßnahmencode: 04.04.

Gem. Heusenstamm Flur 30 Flurst. 15/0

Es handelt sich hierbei um die nördliche Gewässeranlage des Flurstücks. Vorbereitende Arbeiten, wie z.B. Gehölzbeseitigungen zur Gewährleistung eines maschinellen Zugangs zum Gewässerkörper, erfolgten bereits in 2017.

Achtung: Auszusparen ist der nördliche Gewässerabschnitt, da sich hier bereits

aquatische Vegetationen (Röhrichte, Schwimm- und Tauchblattgesellschaften) entwickelt haben. Neben dem Laubfrosch ist dieser Gewässerabschnitt von besonderer Bedeutung als Reproduktionsraum für das Kleine Granatauge *(Erythromma viridulum)*, (Tauchblattpflanzen als Eiablagesubstrat und Versteckmöglichkeiten für die Larven).



6.2.5. <u>Sicherung eines Laubfroschlaichgewässers durch den Einbau einer Überlaufschwelle/</u>
<u>Tieferlegung der Entwässerungsverrohrung</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 04.03.01.

Gem. Heusenstamm Flur 30 Flurst. 15/0

Auch diese Maßnahme betrifft die nördliche Gewässeranlage des Flurstücks. Dieses entwässert über einen Ablaufgraben in die benachbarte Biber. Durch den Einbau einer manipulierbaren Überlaufschwelle / Stauvorrichtung von ca. 30-40 cm Höhe, (die letztendliche Schwellenhöhe richtet sich am Geländeniveau der umgebenden Wiesen aus), kann der Gewässerhaushalt der Anlage, ergänzend zu Maßnahme 6.2.4., zusätzlich optimiert werden.

In diesem Zusammenhang sollte auch die Möglichkeit eines Ablassens der Gewässeranlage sichergestellt werden, (zum heutigen Zeitpunkt nicht gegeben, da die Entwässerungsverrohrung oberhalb der Gewässersohle liegt), um ggf. aufkommendem Fischbesatz entgegentreten zu können. Die Höhe der Überlaufschwelle muss diesem Sachverhalt angepasst werden.



6.2.6. <u>Periodisches Fischmonitoring der beiden Laubfroschlaichgewässer "Zentraler Teich"</u>
und "Nordteich", ggf. bei Bedarf auch Ablassen der Teichanlagen zwecks Herstellen der Fischfreiheit

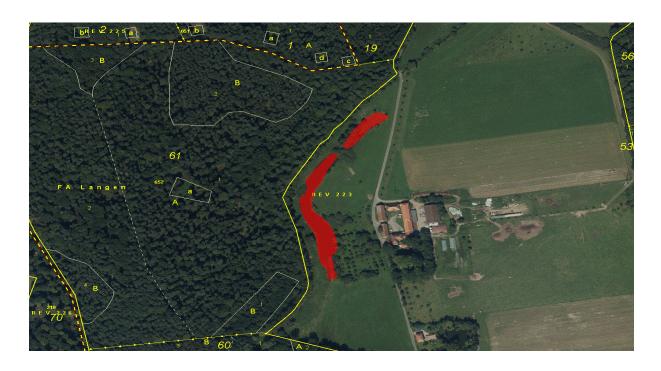
NATUREG – Maßnahmencode: 11.09.05.

Gem. Heusenstamm Flur 30 Flurst. 15/0

Ziel der Maßnahme ist die Gewährleistung eines günstigen Laichgewässezustandes insbes. für den Laubfrosch, dessen Laich und Larven durch Fischbesatz einem starken Prädationsdruck ausgesetzt sind. U.a. zeichnen sich gute Laubfroschlaichgewässer durch das Fehlen einer Fischfauna aus, die z.B. durch ein gelegentliches Trockenfallen eines Gewässers, gewährleistet wird.

Die Maßnahme bezieht sich primär auf den sog. "Zentralteich", da dieser als perennierendes Gewässer, (nicht trockenfallend), anzusprechen ist, muss u.U. aber auch den "Nordteich" mit einbeziehen, sofern durch die Optimierungsmaßnahmen 6.2.4. und 6.2.5., auch dieses Gewässer perennierenden Charakter bekommt.

Vorgeschlagen wird ein Monitoring, (z.B. alle 2 Jahre, bei festgestelltem Besatz auch jährlich), mittels Elektrobefischung und Entnahme gefangener Fische. Die Ergebnisse sind mit einem Laubfroschsachverständigen zu analysieren, der dann auch darüber entscheiden sollte, wann ein Trockenlegen der Teichanlagen zu erfolgen hat (Sofern eine Umsetzung notwendig werden sollte, erfolgt diese im Zeitraum von Ende November – Ende Februar).



6.2.7. <u>Instandsetzung der Durchlassverbindung "Zentraler Teich" zu "Nordteich"</u> *NATUREG – Maßnahmencode: 04.03.*

Gem. Heusenstamm Flur 30 Flurst. 15/0

Diese Maßnahme korreliert mit Maßnahme 6.2.6. Sofern ein Trockenlegen des "Zentralen Teichs" angezeigt ist, erfolgt die Entwässerung über eine Mönchanlage in den "Nordteich" und von diesem dann weiter in die Bieber.

Die Durchlassverbindung (Verrohrung) unterhalb des Mönchs, die den "Zentralen Teich" mit dem "Nordteich" verbindet, ist augenscheinlich defekt.

Die Verrohrung muss zwecks Kontrolle freigelegt und bei Bedarf erneuert werden.



6.2.8. Sicherung, bzw. Aufbau von Gehölzstrukturen, (insbes. Schlehenhecken und Brombeergebüsche), entlang der Gewässersäume zwecks

Sicherung / Wiederherstellung günstiger Landlebensräume für den Laubfrosch

(Sommer- und Jagdhabitat) aber auch Brutraumstrukturen für den Neuntöter. Betrifft

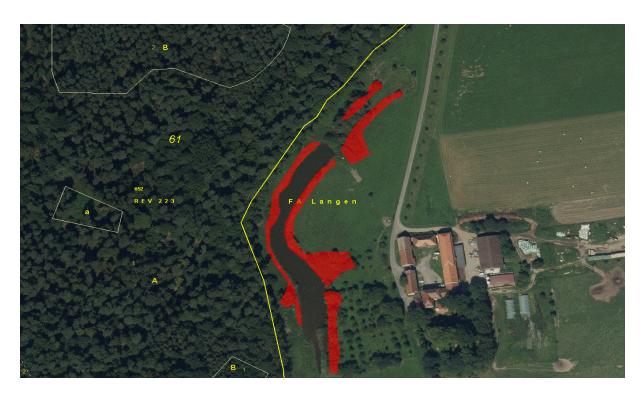
"Zentraler Teich" und "Nordteich"

NATUREG – Maßnahmencode: 15.01.02.

Gem. Heusenstamm Flur 30 Flurst. 15/0

Gehölzrücknahmen in diesen Bereichen erfolgen nur, sofern über eine zu starke Beschattung der Gewässer, deren Funktion als Laichgewässer eingeschränkt wird. Dies ist allerdings innerhalb des Planungszeitraums nicht zu erwarten.

Im Zusammenhang mit Maßnahme 6.2.4. beseitigte Gehölzstrukturen, sind nach Maßnahmenumsetzung über natürliche Regenerationsprozesse (z.B. Stockaustriebe) wiederaufzubauen. Hierzu gehört auch das zukünftige Auszäunen dieser Bereiche im Kontext der Rinderbeweidung (siehe Maßnahme 6.2.10.)



III. Offenland

6.2.9. <u>Sicherung einer Brachefläche /Periodische Kontrolle und ggf. Entnahme unerwünschter Gehölzaufwüchse. Periodizität 5j.</u>

NATUREG – Maßnahmencode: 15.01.03.

Gem. Heusenstamm Flur 30 Flurst. 15/0

Im Zusammenhang mit der Lebensraumsicherung "Laubfrosch" ist der Erhalt einer Hochstauden geprägten, blütenreichen Brache, durchsetzt mit Brombeeraufwüchsen (Rubus fructicosus agg.) und Schlehengebüschen (Prunus spinosa) vorrangig. Eingriffe erfolgen nur zwecks Entnahme eindringender Baumverjüngungen, z.B. Roterle (Alnus glutinosa), Esche (Fraxinus excelsior), Aspe (Populus tremulus) u.a. Eingriffe sind nach Möglichkeit nur manuell/ motormanuell durchzuführen. Sofern dennoch auf flächig- maschinelle Verfahren (z.B. Mulchen) zurückgegriffen wird, sind diese zwingend an die Monate Dez. –Feb. zu binden (Laubfroschschutz).



6.2.10. <u>Sicherung des Dauergrünlandes inklusive einer Streuobstwiese, in Folge einer Beweidung mit Rindern im Rahmen eines Landschaftspflegeprogramms (z.Zt. HALM)</u>

NATUREG- Maßnahmencode: 01.02.03.01.

Gem. Heusenstamm Flur 30 Flurst. 15/0

U.a. auch im Zusammenhang mit einer Lebensraumsicherung "Amphibien", ist eine Beweidung des an die Teichanlagen angrenzenden Grünlandes, eine Ziel orientierte Bewirtschaftungsart. Da weder Wiesenbrüter, noch die Entwicklung hochwertvoller Grünlandbestände, im Vordergrund der naturschutzfachlichen Betrachtungen stehen, ist eine kopfstarke Intervallbeweidung (ca. 40 Tiere, Beweidungsintervall 1-max. 2 Wochen) tolerabel.

Die Beweidung erfolgt in 3 Intervallen:

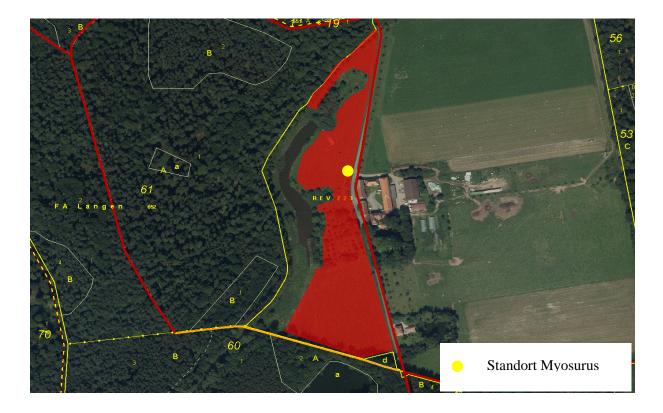
- -- 1. Beweidung in den Monaten ab Mitte April bis Mitte Mai
- -- 2. Beweidung in den Monaten ab Anfang Juli bis Mitte August
- -- 3. Beweidung als Nachbeweidung ab Oktober

Grundsätzliches Kriterium für eine gebietsverträgliche Beweidungsintensität ist der Erhalt einer intakten Grasnarbe.

Im Zusammenhang mit dem im Frühjahr 2018 festgestellten Vorkommen des "Mäuseschwänzchens" (*Myosurus minimus*) im Bereich der Tränkstelle, wird ein periodischer Wechsel des Tränkstandortes empfohlen (z.B. Nutzung des derzeitigen Vorkommenstandortes nur jedes 3.Jahr).

Grund dieser Empfehlung ist die Beobachtung, dass nach dem diesjährigen ersten Beweidungsgang, die gesamte Vegetation im Bereich der Tränkestelle inkl. der im Blühstadium befindlichen Myosurus- Pflanzen, verschwunden war. Zwar dürfte die Art als Therophyt über eine im Boden überdauernde Samenbank verfügen, diese bedarf allerdings einer zumindest periodischen Auffrischung. Wichtig ist aber ebenfalls eine periodische Störung des Standortes (hier: Vertritt mit Bodennarbenöffnung), die dieser sehr konkurrenzschwachen Art überhaupt erst Lebensraum verschafft.

Ein Monitoring der Art ist anzustreben. Hieraus sollte der optimale zeitliche Wechsel zwischen den Tränkstellen abgeleitet werden.



6.2.11. Weideflächennachpflege bei Bedarf

NATUREG – Maßnahmencode: 01.09.01.03.

Gem. Heusenstamm Flur 30 Flurst. 15/0

Sofern eine Weideflächennachpflege maschineller Art erforderlich werden sollte, ist diese in den Monaten Dez. bis Februar durchzuführen (Laubfrosch)

IV. Streuobstbestand

6.2.12. Erhalt der Streuobstanlage in Folge einer regelmäßigen Kronenpflege der Bäume Periodizität 2j. Vergabe der Arbeiten auf jew. 10 Jahre

In diesem Zusammenhang auch: Verräumen heruntergebrochener Kronenteile

NATUREG – Maßnahmencode: 01.10.01.

Gem. Heusenstamm Flur 30 Flurst. 15/0

Heruntergebrochene Kronenteile u.ä. sind zwecks Verrottung an geeignete Stellen, (z.B. Gehölzränder), zu verbringen.



6.2.13. Sicherung einer Streuobstwiese / Sicherung von Obstgehölzen in Folge eines periodischen Rückschnitts der die Wiese einfassenden Gehölzränder, insbes. auch kräftiger Rückschnitt von Gehölzen, die randlich stehende Obstbäume bedrängen bzw. überschirmen. Periodizität 5j.

NATUREG – Maßnahmencode: 12.04.04.

Gem. Heusenstamm Flur 30 Flurst. 15/0



6.2.14 Neuanpflanzung von 4-5 Obstbäumen zwecks nachhaltiger Sicherung der Streuobstanlage.

NATUREG - Maßnahmencode: 12.03.02.

Gem. Heusenstamm Flur 30 Flurst. 15/0

6.2.15. Anbringen von Baumschutzvorrichtungen, hier in Form von Verbiss- und Schälschutzgittern, sowie Ummantelung der Gitter mit Stacheldraht (Rindersicherung)

NATUREG- Maßnahmencode: 11.06.04.

Gem. Heusenstamm Flur 30 Flurst. 15/0

Benötigt werden ca. 90 Gitter. Die benötigten Gitter zwecks Sicherung der Neuanpflanzungen (6.2.14) sind hier eingerechnet.

6.3. Sonstige Maßnahmen

6.3.1. <u>Kontrolle und Ergänzung der NSG – Beschilderung</u> *NATUREG- Maßnahmencode: 14.*

6.3.2. Sanierung und Erhalt der Holzumfriedungen. Betrifft den das Offenland inkl. der

Streuobstwiese begrenzenden Umfriedungskomplex, sowie die den Waldteich und
nördlichen Waldrand abgrenzenden Gattervorrichtungen. Kontrolle und ev. Reparatur
jährlich

NATUREG- Maßnahmencode: 06.02.05.

VIII. NSG "Langhorst von Hainburg und Seligenstadt"

NSG- und VSG-Kulisse überschneiden sich im Nordwesten des Naturschutzgebietes im Bereich des Kommunalwaldes Hainburg auf einer Fläche von ca. 5,6 ha.

Aus planungstechnischen Gründen muss dieser Überlappungsbereich im Rahmen des Gesamtplanungspakets "Vogelschutzgebiet nebst integrierten Naturschutzgebieten" mitbearbeitet werden.

Die im Folgenden für diesen Bereich benannten Maßnahmen werden bindender Bestandteil einer zukünftigen Neubeplanung des Gesamtkomplexes "NSG Langhorst von Hainburg und Seligenstadt".

6.2. Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich wertgebender Strukturen

6.2.1. <u>Sicherung eines naturschutzfachlich wertgebenden Waldkomplexes in Folge eines</u>

<u>Bewirtschaftungsverzichts im Rahmen des WarB (Wald außer regelmäßigem Betrieb)</u> *NATUREG – Maßnahmencode: 02.04.01.*

Kommunalwald Hainburg

Abt	Hauptbaumart	Abt	Hauptbaumart
104 A1	Roterle*	104 A4	Eiche
104 A3	Roterle	104 A5	Roterle*

^{*}Bestände entsprechen dem FFH-LRT *91 EO Erlen-Eschenwald

Anzumerken ist, dass die ca. 100j. Eichen in Abt 104 A4 wertgebende Strukturen im Hinblick auf die Erhaltungsziele der VSG-Artengilde "Arten der reifen Laubwälder" bevorraten.



6.2.2. <u>Sicherung eines naturschutzfachlich wertgebenden Waldkomplexes in Folge der Neuaufnahme in den Bewirtschaftungsstatus WarB (Wald außer regelmäßigem Betrieb</u>

NATUREG-- Maßnahmencode: 02.04.01.

Kommunalwald Hainburg

Abt	Hauptbaumart	Abt	Hauptbaumart
104 A2	Roterle*		

^{*}Bestand entspricht dem FFH-LRT *91 E0 Erlen-Eschenwald



6.2.3. Beseitigen von Kunststoffwuchshüllen aus Abt. 104 A5, Kommunalwald Hainburg NATUREG – Maßnahmencode: 12.04.

Die vor ca. 2 Jahrzehnten bei Neubegründung der Abt. 104 A5 verwendeten Wuchshüllen ummanteln die Baumschäfte noch heute und bieten kein wirklich erbauliches Bild. Eine zeitnahe Beseitigung ist angezeigt.



6.2.4. <u>Ausarbeiten bzw. Optimieren einer temporär wasserbespannten Geländedepression</u> *NATUREG – Maßnahmencode: 11.04.01.01.*

Kommunalwald Hainburg Südrand Abt. 104 A 2

Folgende Arbeiten sind Bestandteil dieser Maßnahme:

Beseitigen des randlichen Baumbestandes zwecks Verbesserung des Licht- und Wärmeklimas Austiefen und Erweitern der Anlage

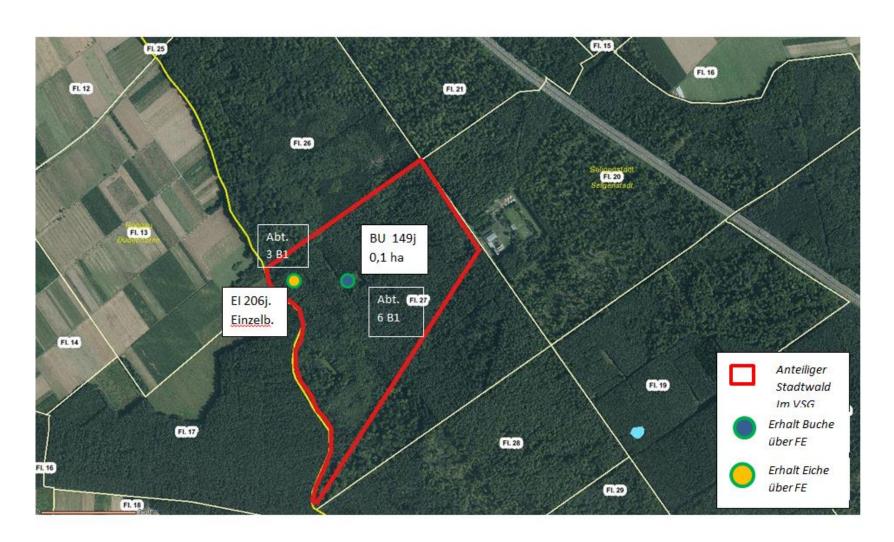
Ausarbeiten von Flachwasserzonen in den Böschungsbereichen



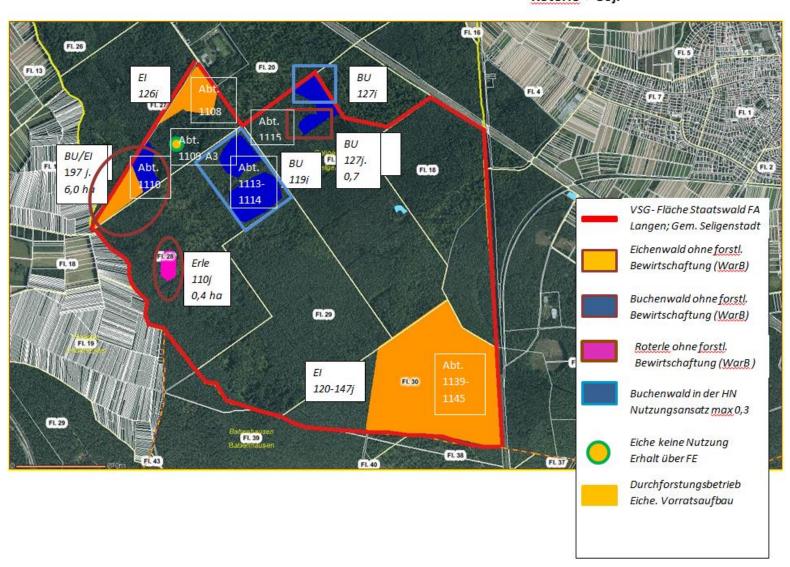
Anhang I

Maßnahmenkarten Laubaltholz

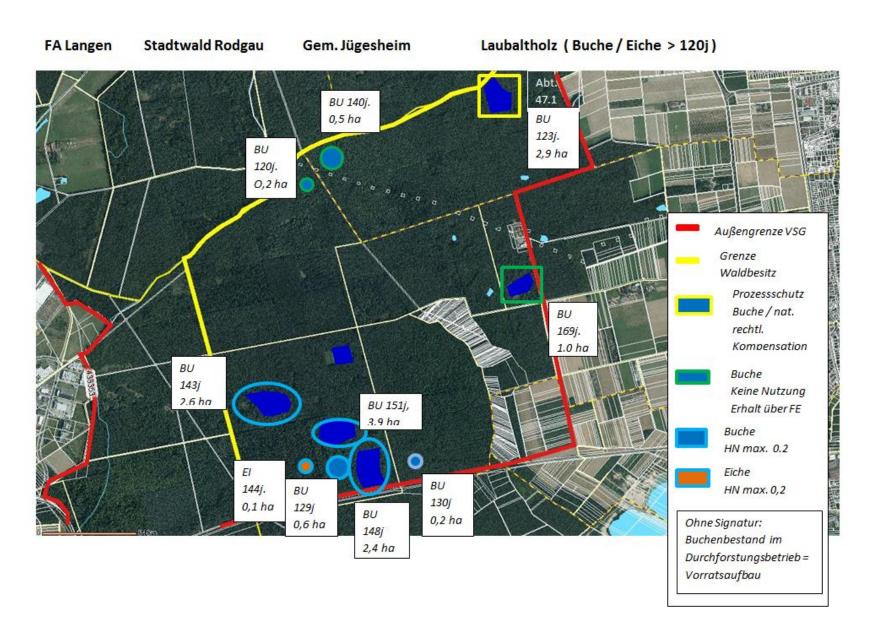
FA Langen Stadtwald Seligenstadt (ca. 47 ha) Maßnahmenkarte Laubaltholz (BU / EI > 120j.)

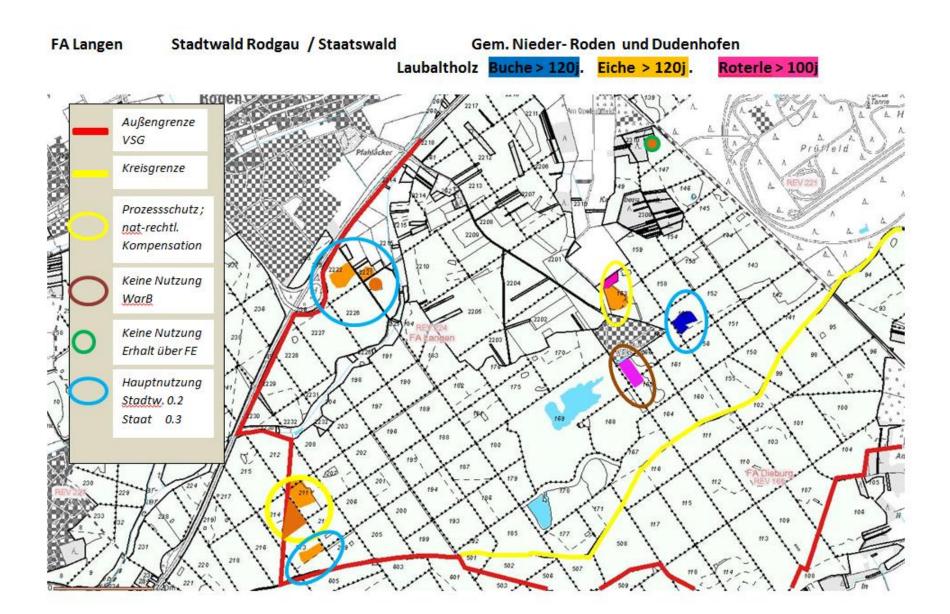


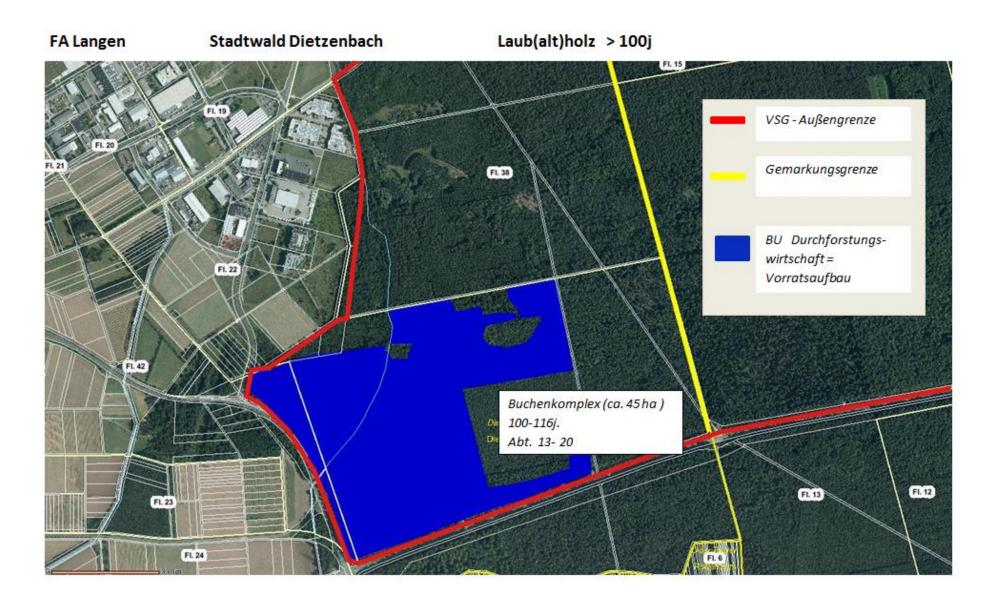
Laubaltholz BU/EI > 120j. Roterle > 80j.

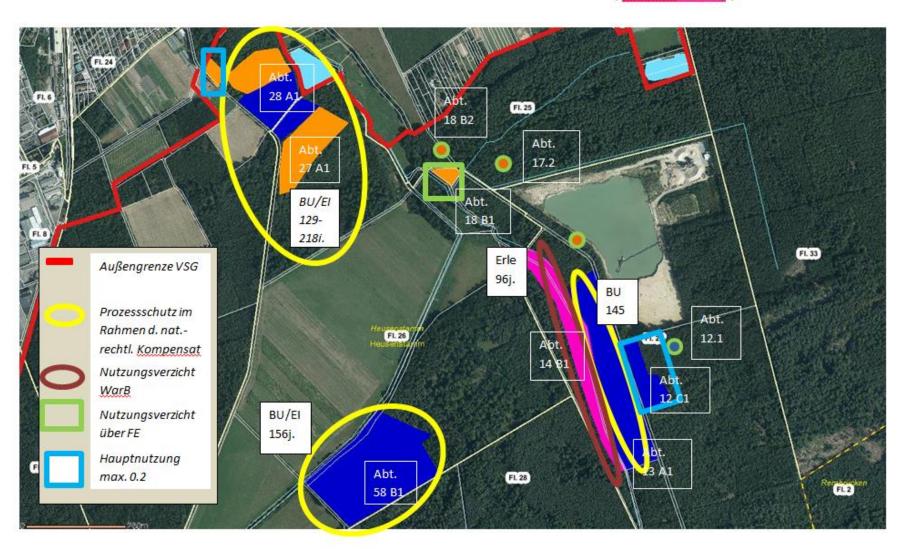


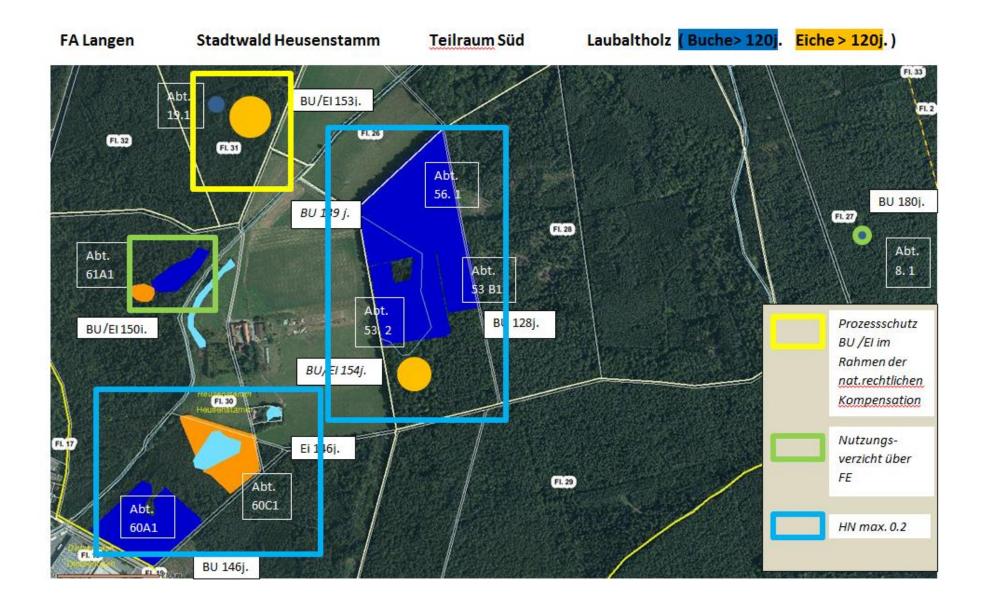




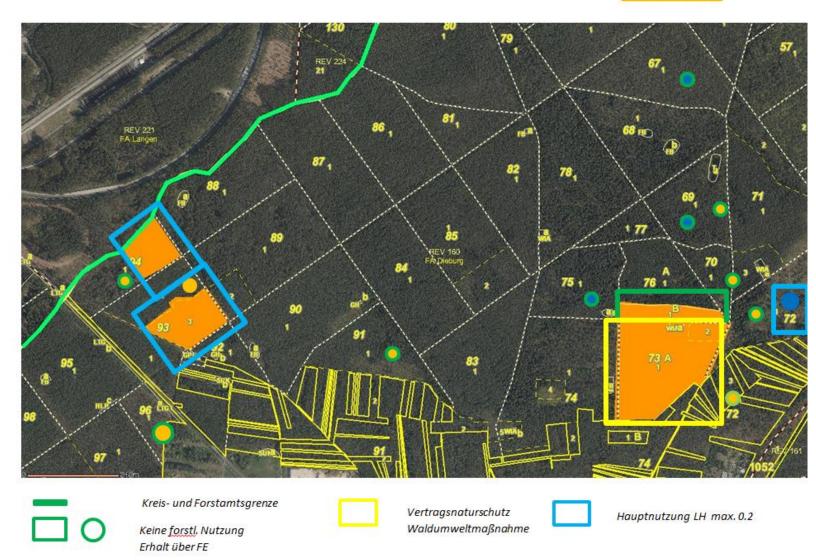




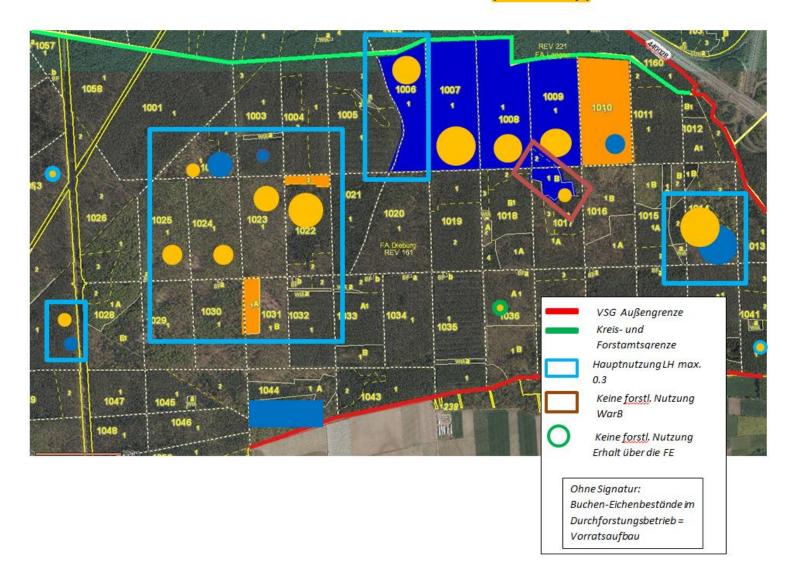


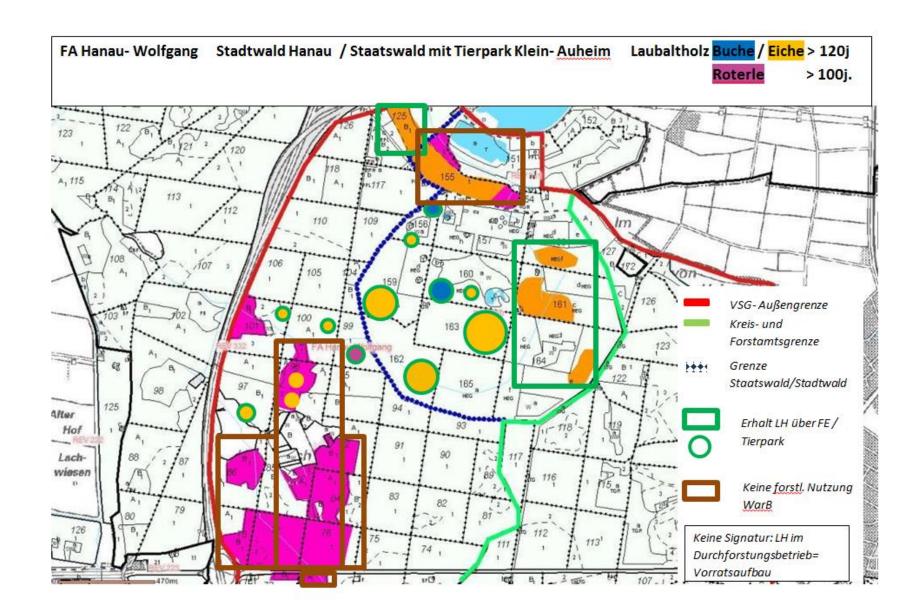


(Eiche > 120j)







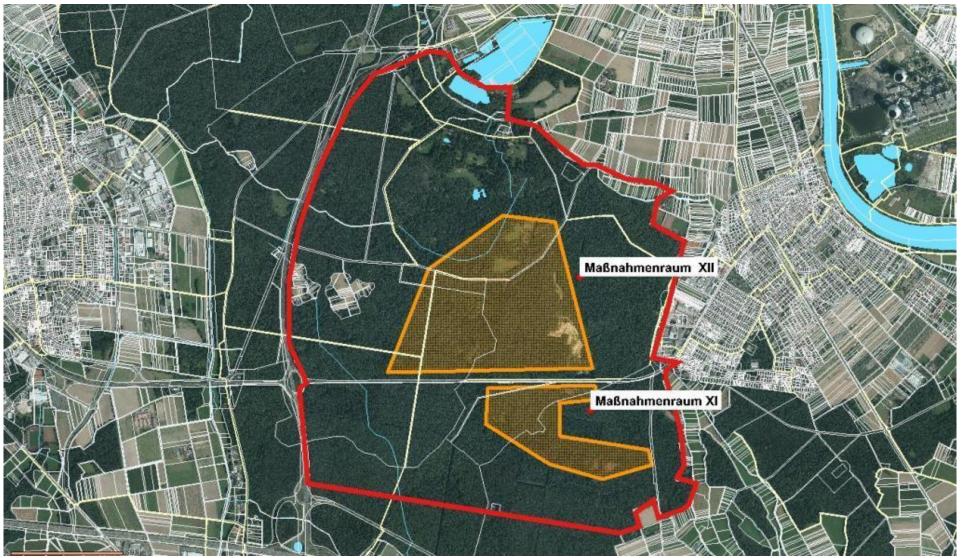


Anhang II

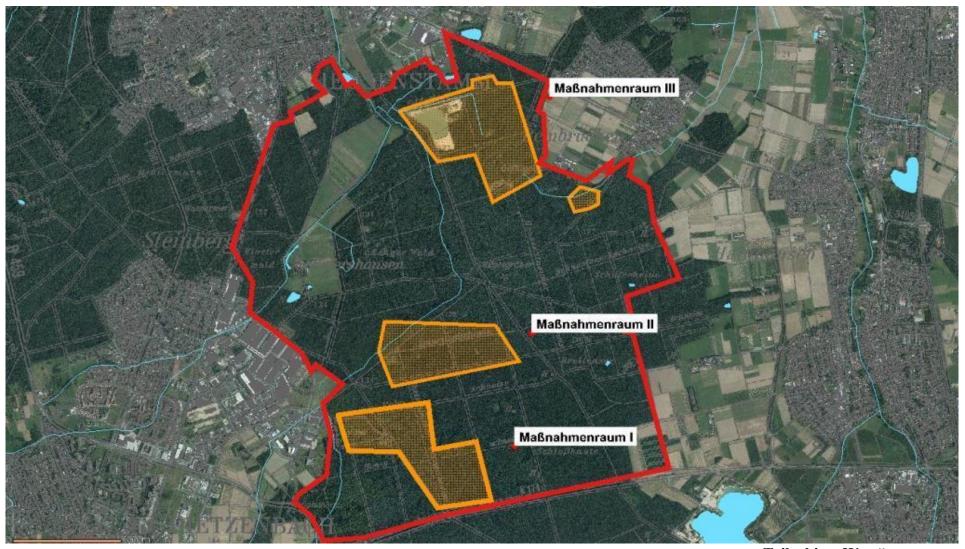
Maßnahmenkarten "Störungen des Waldgefüges"

Übersichtskarten Maßnahmenräume Detailkarten Maßnahmen

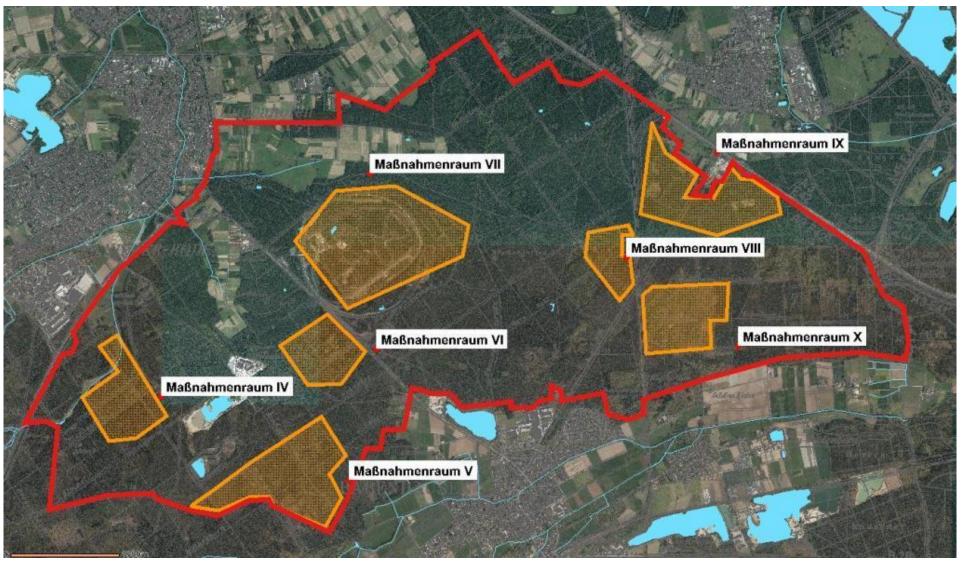
1. Übersichtskarten Maßnahmenräume



Teilgebiet "Nord"

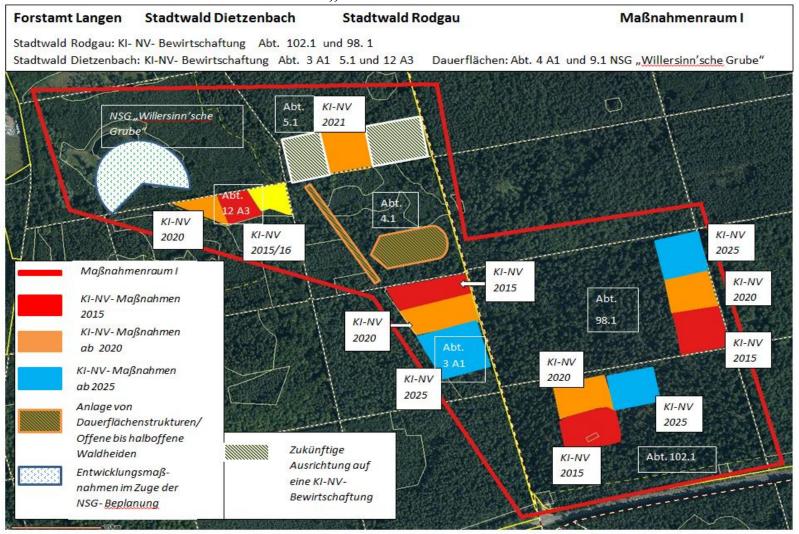


Teilgebiet "West"



Teilgebiet "Süd"

2. Detailkarten "Maßnahmenräume"



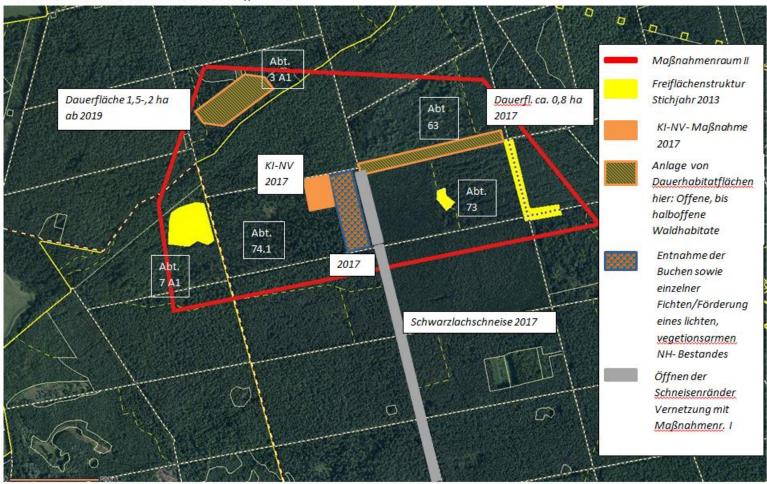
Zielart Ziegenmelker: GDE 2008 = 0 Rev. Monitoring 2013 = (1 Rev.) Ziel Bewiplan = 4 Rev.



Forstamt Langen Stadtwald Heusenstamm / Stadtwald Rodgau Maßnahmenraum II

Stadtwald Rodgau: KI- NV- Bewirtschaftung sowie Buchenentnahme Abt. 74. 1 Dauerflächenanlage zw. Abt. 63 und 73

Stadtwald Heusenstamm: Dauerflächenanlage Abt. 3A 1



Zielart Ziegenmelker: GDE 2008 = 0 Rev. Monitoring 2013 = 0 Rev. Ziel Bewiplan = 2 Rev.

Forstamt Langen Kommunalwald Obertshausen und Stadtwald Heusenstamm Maßnahmenraum III Kommunalwald Obertshausen: KI-NV- Bewirtschaftung Abt. 2.1 Stabilisierung lichter Waldstrukturen Abt. 13A 1 Stadtwald Heusenstamm: KI-NV- Bewirtschaftung Abt. 102. 1 Maßnahmenraum III 2016 Freiflächenstruktur Stichjahr 2013 Beseitigung Birkenaufwüchse/ 13 A1 Auslichtung KI-Aufwüchse Keine KI-NV- Maßnahme Umsetzung 2015 (2016) Auflichtung der Schneisenränder auf 8-10m Tiefe (Jagd- und Vernetzungshabitat zu Abbaubetrieb Braas) Abt. KI-NV- Maßnahme 2017 KI-NV- Maßnahmen ab 2020 Entwicklung Sandrasen und offene Heidelanschaft ab 2024 2024 Überprüfen des Betriebsziels BU KI-NV 2017 zu Gunsten eines Betriebsziels KI 2022

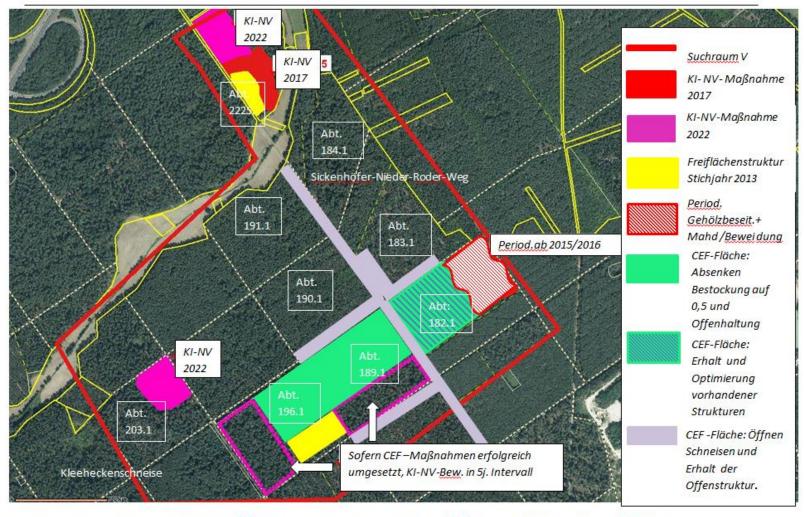
Zielart Ziegenmelker: GDE 2008 = 4 Rev. Monitoring 2013 = 2 Rev. Ziel Bewiplan = 2 Rev.

2020

Forstamt Langen Staatswald und Stadtwald Rodgau / auch CEF - Flächen Rodgauer Baustoffwerke Maßnahmenr. IV

KI-NV-Bewirtschaftung Staatswald: Abt. 2225.1

KI-NV- Bewirtschaftung Stadtwald Rodgau: Abt. 203. 1, In Abhängigkeit von CEF-Erfolg auch Abt. 189.1 und 196.1 jew. auf verbleibender TF



Zielart Ziegenmelker: GDE 2008 = 5 Rev.

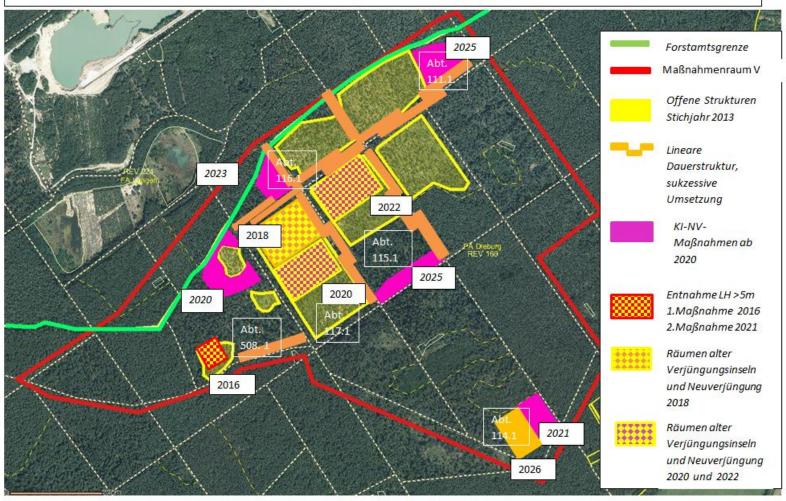
Monitoring 2013 = 3 Rev.

Ziel Bewiplan = 5 Rev.

Forstamt Dieburg Stadtwald Babenhausen Maßnahmenraum V

Entnahme höherwüchsige Laubgehölze: Abt. 508. 1 Neuverjüngung alter Verjüngungsinseln: Abt. 115.1 und 117.1

KI-NV- Bewirtschaftung: Abt. 111.1 Abt. 114.1 Abt. 115.1 Abt. 116.1 Abt. 508. 1



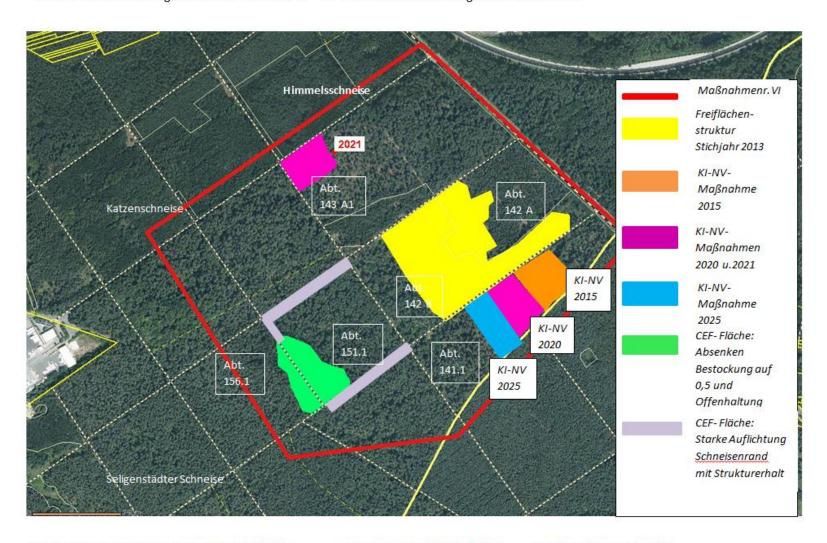
Zielart Ziegenmelker: GDE 2008 = 5 Rev

Monitoring 2013 = 6 + Rev.

Ziel Bewiplan = 6 Rev.

Forstamt Langen Stadtwald Rodgau Gem. Dudenhofen Maßnahmenraum VI

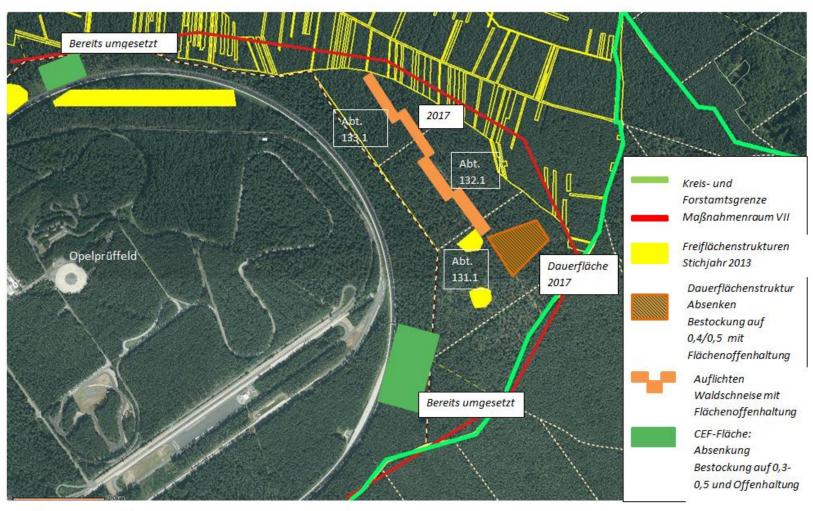
KI- NV - Bewirtschaftung: Abt. 141. 1 und 143 A1 + CEF - Maßnahmen Rodgauer Baustoffwerke



Zielart Ziegenmelker: GDE 2008 = 1 Rev. Monitoring 2013 = 1 Rev.

Ziel Bewiplan = 2Rev.

Etablierung Dauerflächenstruktur Stadtwald Rodgau: Abt. 131. 1



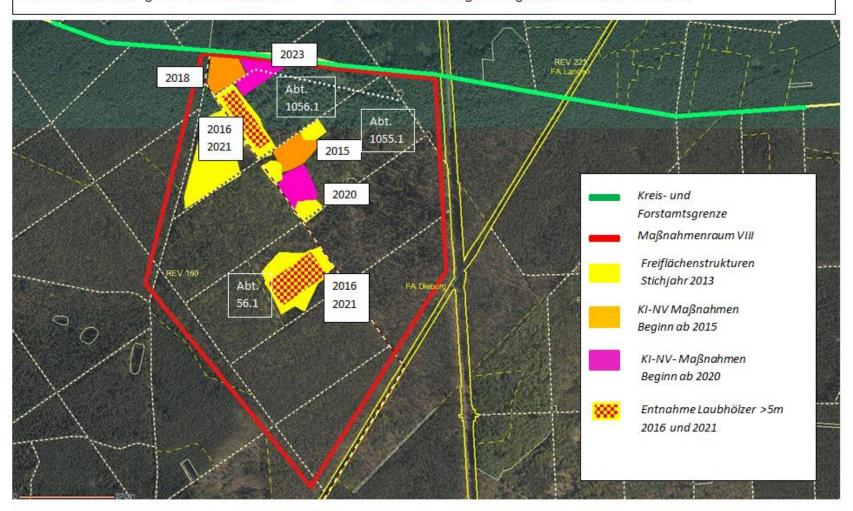
Zielart Ziegenmelker: GDE 2008 = 0 Rev.

Monitoring 2013 = 2 Rev.

Ziel Bewiplan = 3 Rev.

Forstamt Dieburg Staatswald westlich der Zellhäuser Straße Maßnahmenraum VIII

KI-NV- Bewirtschaftung: Abt. 1055.1 und 1056.1 Entnahme höherwüchsiger Laubgehölze: Abt. 56.1 und 1056.1



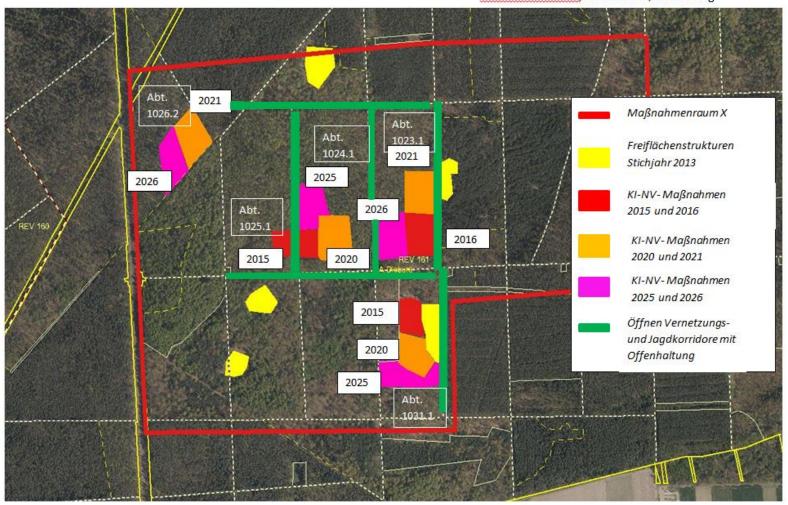
Zielart Ziegenmelker: GDE 2008 = 0 Rev. Monitoring 2013 = 1 Rev. Ziel Bewiplan = 2 Rev.

Forstamt Langen Staatswald und Kommunalwald Mainhausen Maßnahmenraum IX KI-NV- Bewirtschaftung Staatswald: Abt. 1153. 2 Abt. 1155. 1 - 1156. 1 KI-NV- Bewirtschaftung Kommunalwald Mainhausen: Abt. 110.1 Kreis-und Forstamtsgrenze Maßnahmenraum IX Freiflächenstruktur Stichjahr 2013 Sendeanlage KI-NV-Maßnahmen ab 2015 KI-NV-Maßnahmen ab 2020 Abt. 1153.2 KI-NV-Maßnahmen KI-NV ab 2025 2025 KI-NV 2017-110.1 1155.1 KI-NV KI-NV 2021 Nistkästen 2022 Gartenrotschw. Abt. KI-NV Nistkästen 2020 Wendehals KI-NV KI-NV 2015 2025

Zielart Ziegenmelker: GDE 2008 = 1 Rev. Monitoring 2013 = 0 Rev. Ziel Bewiplan = 2 Rev.

KI-NV- Bewirtschaftung: Abt. 1023-1026 sowie 1031 B

Vernetzungs- und Jagdkorridore: Oberforstmeisterschneise, Eichelgartenschneise Gänsfränkschneise, Eckschneise, Fischerweg



Zielart Ziegenmelker: GDE 2008 = 5 Rev.

Monitoring 2013 = 0 Rev.

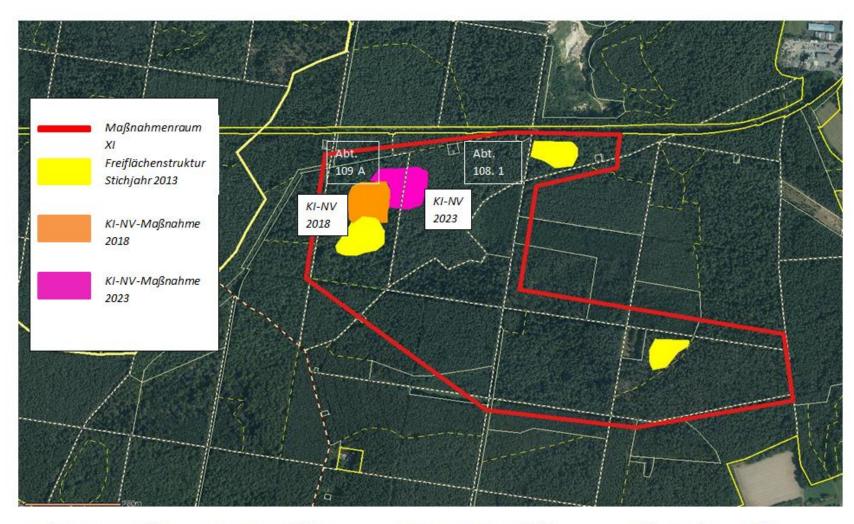
Ziel Bewiplan = 3 Rev.

Forstamt Langen

Kommunalwald Hainburg

Maßnahmenraum XI

KI-NV- Bewirtschaftung: Abt. 108.1 und 109A 2



Zielart Ziegenmelker:

GDE 2008 = 0 Rev.

Monitoring 2013 = 0 Rev.

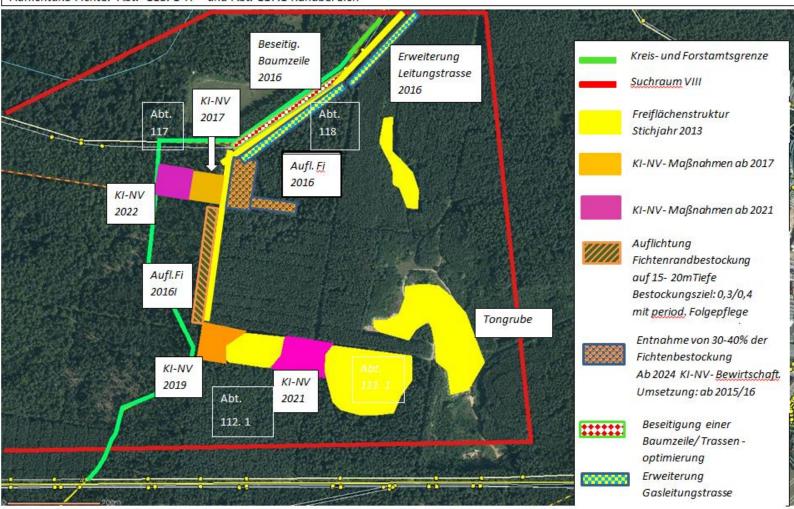
Ziel Bewiplan: = 1Rev.

FA Langen Kommunalwald Hainburg

Maßnahmenraum XII

KI-NV- Bewirtschaftung: Abt. 112. 2 / Abt. 113.1 / Abt. 117. 1 (hier nur 0,5 ha - Schritte)

Auflichtung Fichte: Abt. 118. 1 TF und Abt. 117.1 Randbereich



Zielart Ziegenmelker: GDE 2008 = 4 Rev. Monitoring 2013 = 2 Rev.

Ziel Bewiplan: = 2 Rev.

FA Hanau- Wolfgang zu Maßnahmenraum XII Stadtwald Hanau Öffnen von Schneisen im Bereich der Abteilungen 82.1 / 83.1; 90.1 / 91.1 sowie 90.1 / 93.1 Kleinflächige KI-NV in Abt. 93.1 Kreis- und FA-Grenze Maßnahmen raum XII Freiflächen-2015-2016 struktur Stichjahr 2013 Auflichten Waldinnenränder Kleinflächige KI-NV Anlage

7. Literatur

RAUSCH,G.,EPPLER,G.(2008):Grunddatenerfassung für das EU-Vogelschutzgebiet 6019-401 "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene". Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt

ABAX – BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (1989): Zusammenfassung der Gutachten für die Untere Fasanerie von Klein-Auheim incl. Überprüfung und Aktualisierung. 31 S. + Anh. (unveröff.)

ACKER, CHR. (2000): Rahmenpflegeplan für das Naturschutzgebiet "Untere Fasanerie von Klein-Auheim" 44 S. + Anh. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt (unveröff.)

BÖNSEL, D., SCHMIDT, P. & A. MALTEN (1993): NSG "Nachtweide von Patershausen". Botanisch-zoologisches Gutachten. Grundlagenteil und Schutzwürdigkeitsgutachten. 83 S. + Anh. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt (unveröff.)

BÖNSEL, D., SCHMIDT, P. & A. MALTEN (1993): NSG "Nachtweide von Patershausen". Mittelfristiger Pflegeplan. 16 S. + Anh. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt (unveröff.)

BURGEY, S. (1990): Schutzwürdigkeitsgutachten und Mittelfristiger Pflegeplan zum Naturschutzgebiet Willersinn´sche Grube bei Dietzenbach. 44 S. + Anh. (unveröff.)

HEIMER, W. (1984): Entwicklungshinweise für einen umfassenden Systemschutz im Bereich der Grube Willersinn bei Dietzenbach aus zoologischer Sicht (Schwerpunkt Ornithologie). 19 S. + Anh. (unveröff.)

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (Hrsg.) (1999): Gefährdung der Wälder im Rhein-Main-Gebiet. Mitt. der Hessischen Landesforstverwaltung 35. Wiesbaden.

HGON & VSW [Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatl. Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland] (2006): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens – 9. Fassung, Stand Juli 2006. Vogel und Umwelt 17: 3-51.

HORCH, D., MALTEN A. & A. KÖNIG (1988): Im Woog bei Hainstadt – Pflanzensoziologisch-zoologisches Gutachten und ökologische Vorgaben für den landwirtschaftlichen Vertragsnaturschutz für das geplante Naturschutzgebiet. 82 S. + Anh. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt (unveröff.)

KAHL, G. U. SCHROTH, M. (1983): Gutachten zur ökologischen Bedeutung des Landesschaftsschutzgebietes B 27 "Im Woog". 23 S. (unveröff.)

LÖHR-BÖGER, M. & BORNHOLDT, G. (1999): Erfolgsgutachten zum Naturschutzgebiet "Hochbruch von Hausen" 68 S. + Anh. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt (unveröff.)

MALTEN, A. & A. KÖNIG (1994): NSG "Im Woog von Hainstadt" – Mittelfristiger Pflegeplan. 12 S. + Anh. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt (unveröff.)

ÖKOPLANUNG. BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE FACHPLANUNGEN DR. FRITZ UND PARTNER (1994): Schutzwürdigkeitsgutachten zum geplanten und einstweilig sichergestellten Naturschutzgebiet "Rotsohl, Thomassee und Weißensee von Dudenhofen". 106 S. + Anh. Gutachten im Auftrag des RP Darmstadt (unveröff.)

PLANUNGSGRUPPE FREIRAUM UND SIEDLUNG (1983): Sondergutachten: Landschaftsökologisches Entwicklungskonzept zum Naturschutzgebiet "Untere Fasanerie von Klein-Auheim bei Hanau". 56 S. + Anh. Gutachten im Auftrag der Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz in Darmstadt. (unveröff.)

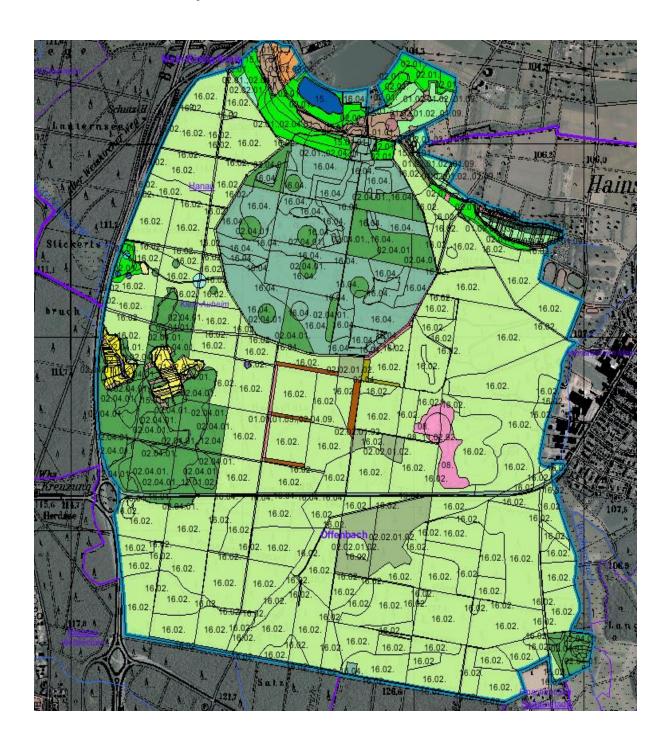
RAUSCH, G. (2008): Test Center Dudenhofen der Fa. Opel AG - Faunistische Bestandserhebung. – Gutachten im Auftrag der Fa. Opel AG, 1-29.

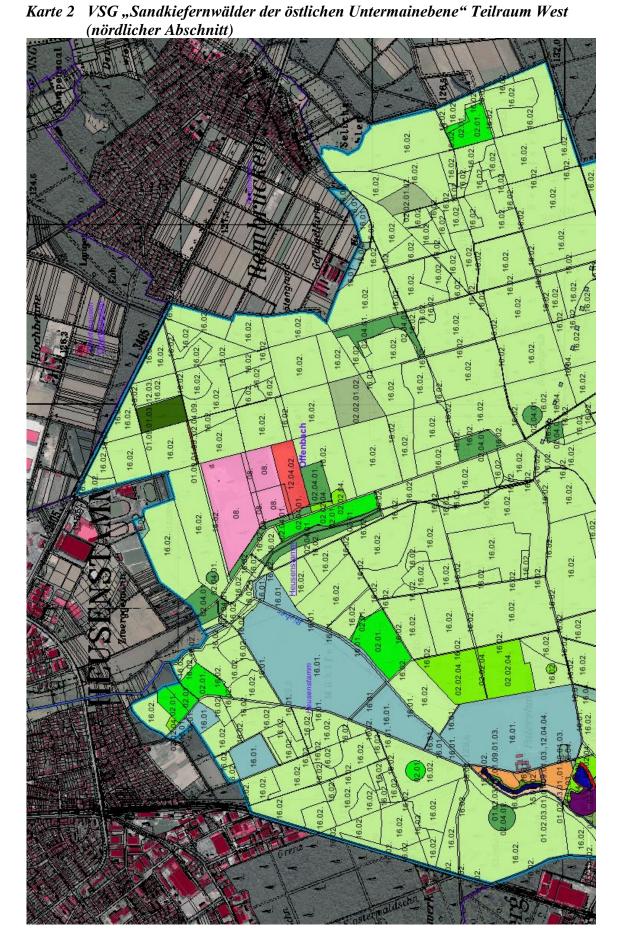
SCHWAB, R. (2001): Ziegenmelkerkartierung (Caprimulgus europaeus) 2001 im Kreis Offenbach. – Ornitholog. Jahresbericht: AK Rodgau & Dreieich der HGON 18/2001: 141-146

SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Das BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. Münster, Schriftenr. f. Landschaftspflege und Naturschutz 53: 556 S.

NATUREG-Karten

Karte 1 VSG "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene" Teilraum Nord



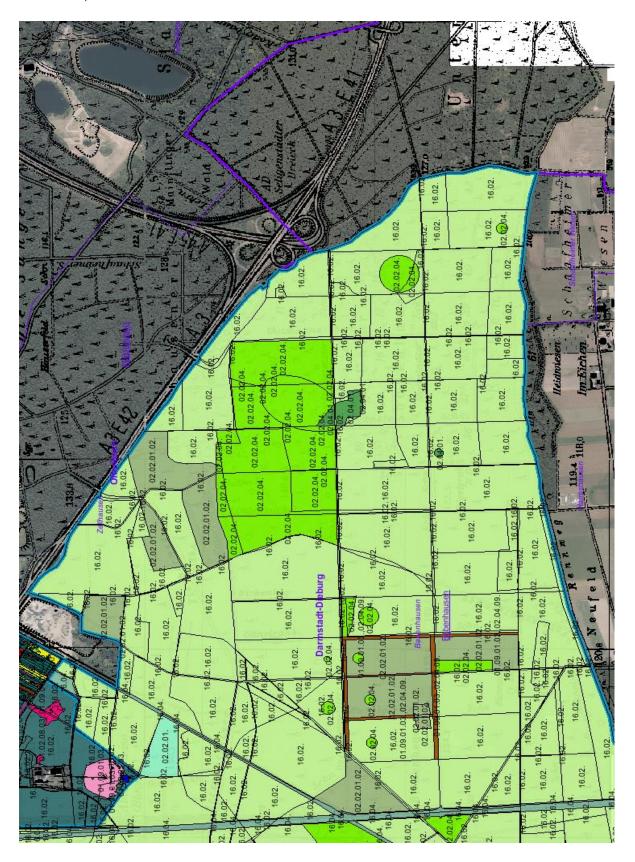


(südlicher Abschnitt) 16.02. 16.02. 16.02. 16.02. 16.02. 16.02. 02.02.04. 16.02. 16.02. 01.09.01 16.02. 16.02. 01.09,7

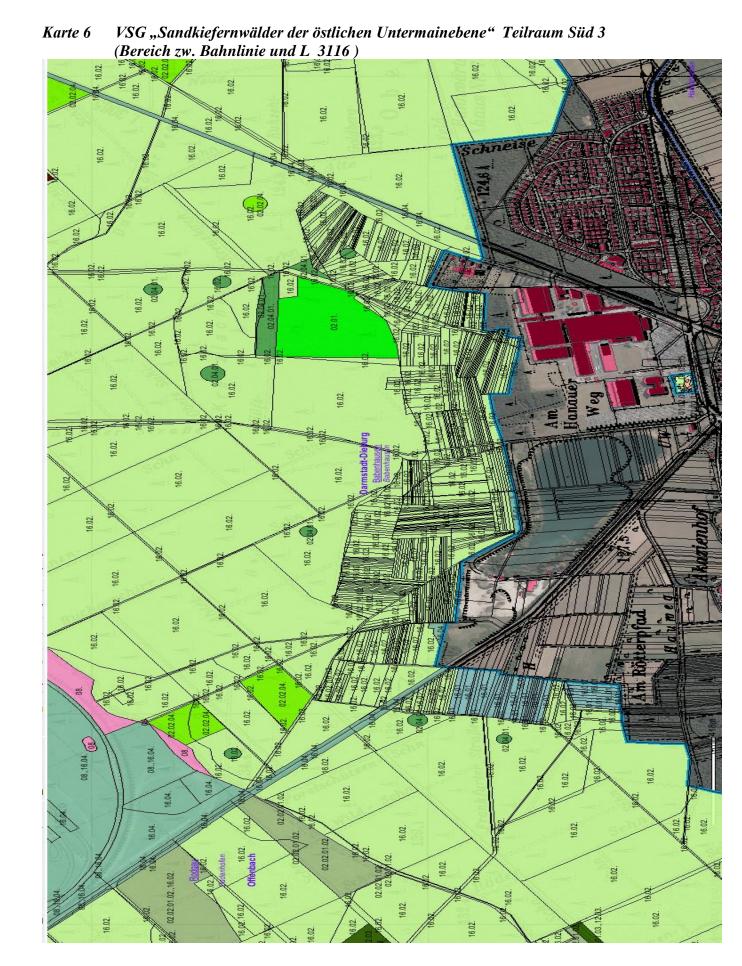
VSG "Sandkiefernwälder der östlichen Untermaineben" Teilraum West

Karte 3

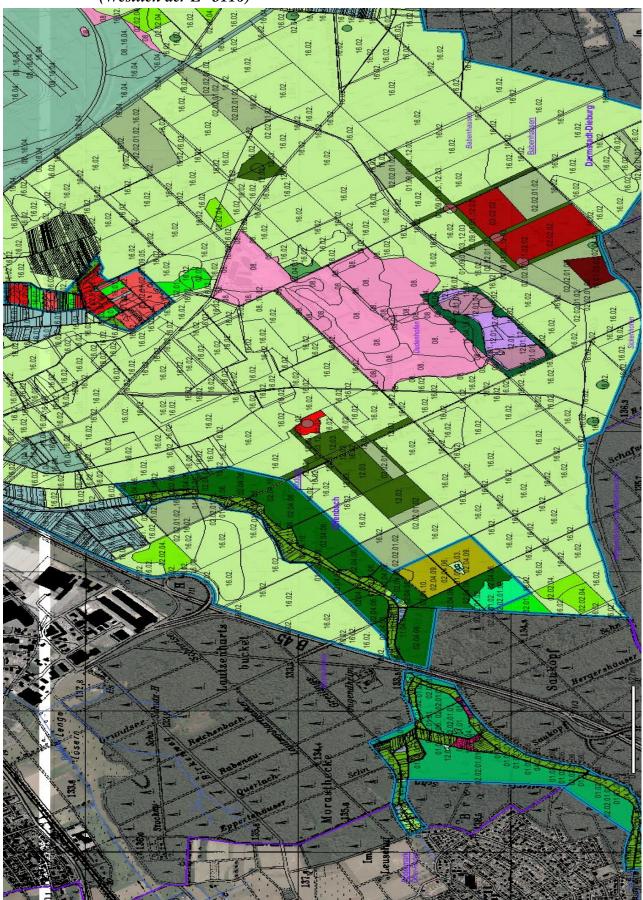
Karte 4 VSG "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene" Teilraum Süd 1 (östlich der Eisenbahnlinie

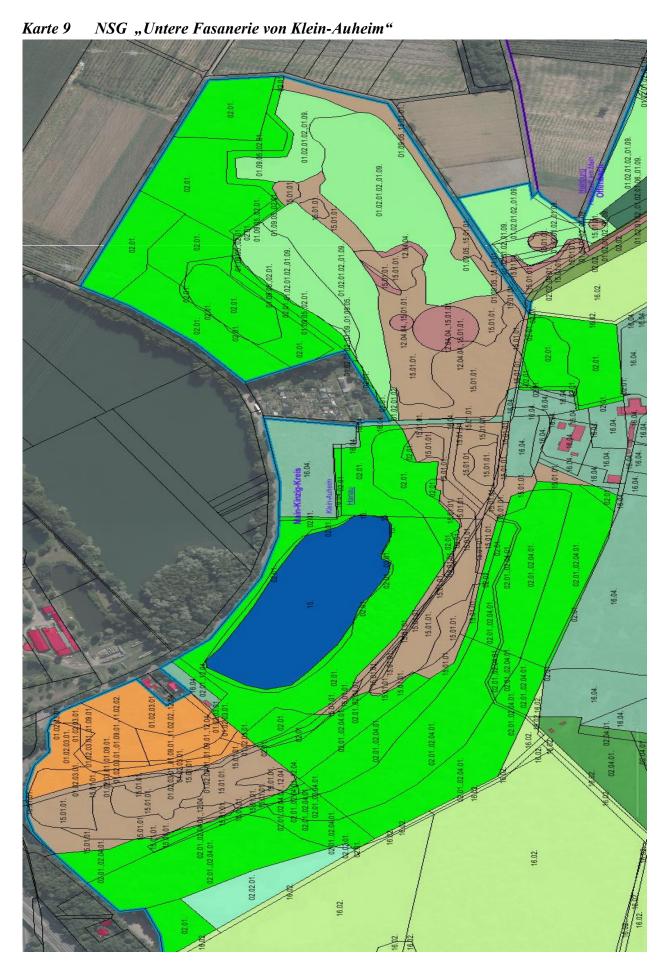


VSG "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene" Teilraum Süd 2 Karte 5 (westlich der Bahnlinie inkl. Bereich Opelprüffeld) 16.02.

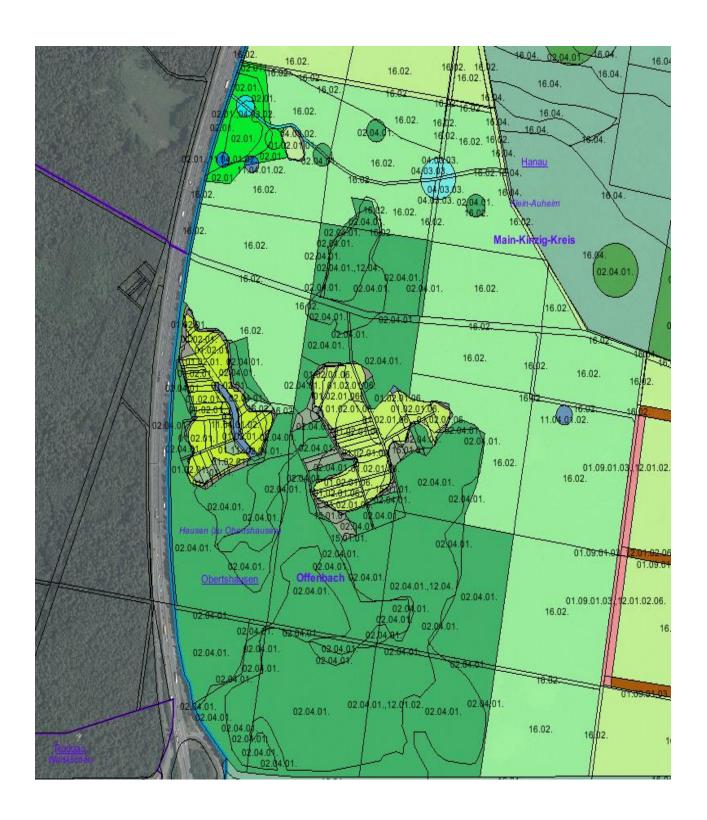


Karte 7 VSG "Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene" Teilraum Süd 4 (Westlich der L 3116)

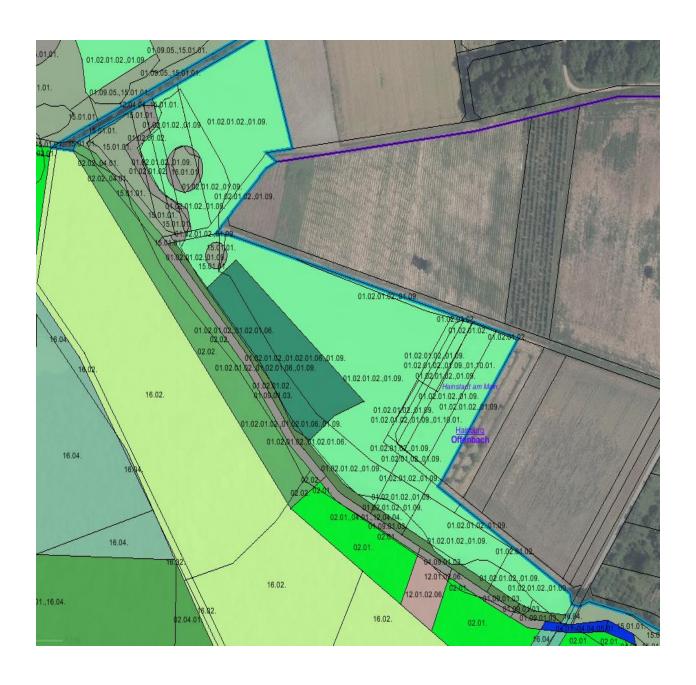




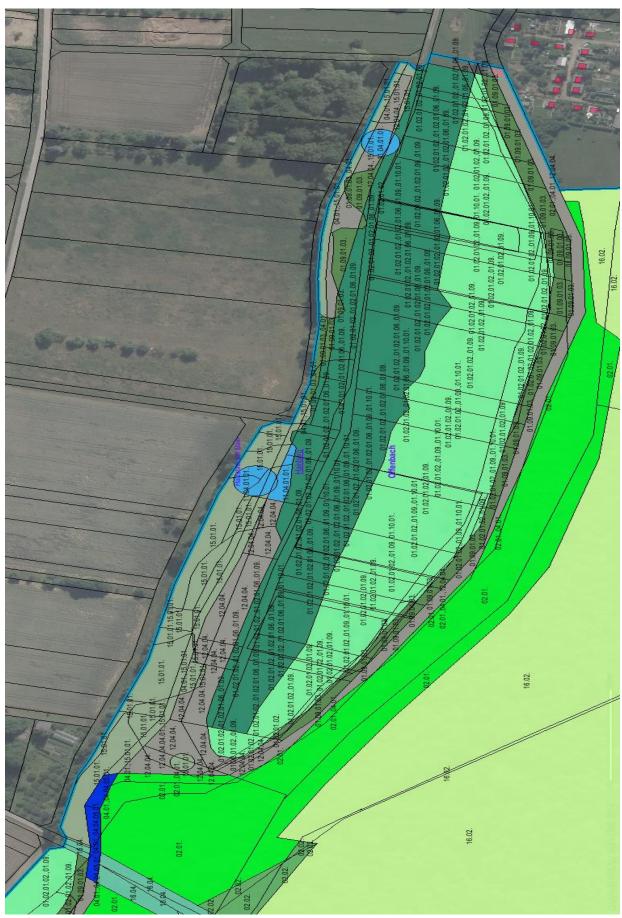
Karte 10 NSG "Hochbruch von Hausen"



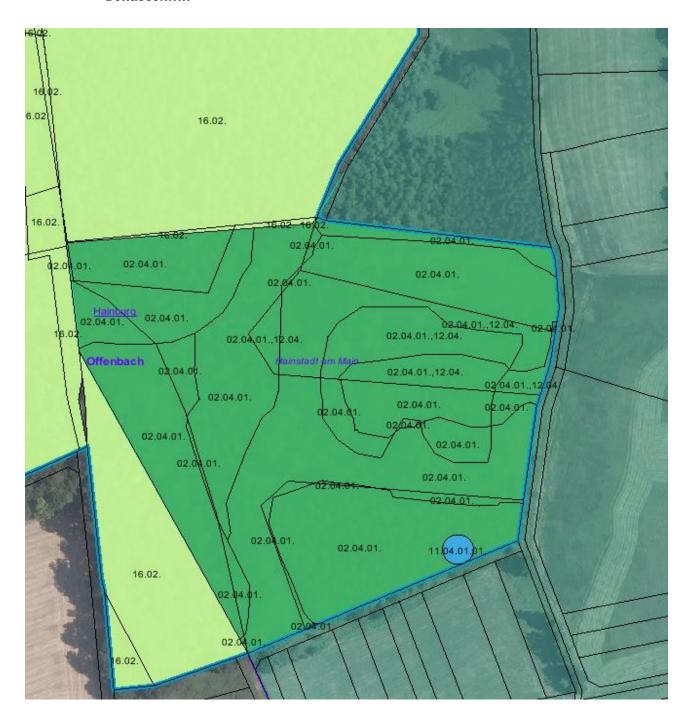
Karte 11 NSG "Im Woog von Hainstadt" Nordwestlicher Abschnitt



Karte 12 NSG "Im Woog von Hainstadt" Südöstlicher Abschnitt



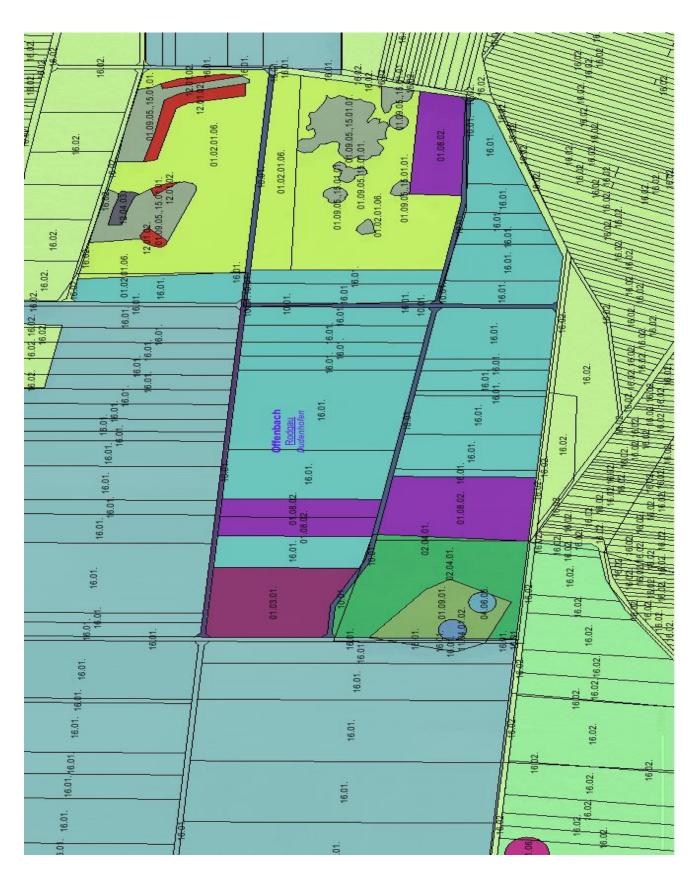
Karte 13 NSG "Langhorst von Hainburg und Seligenstadt" VSG zugehöriger Teilabschnitt



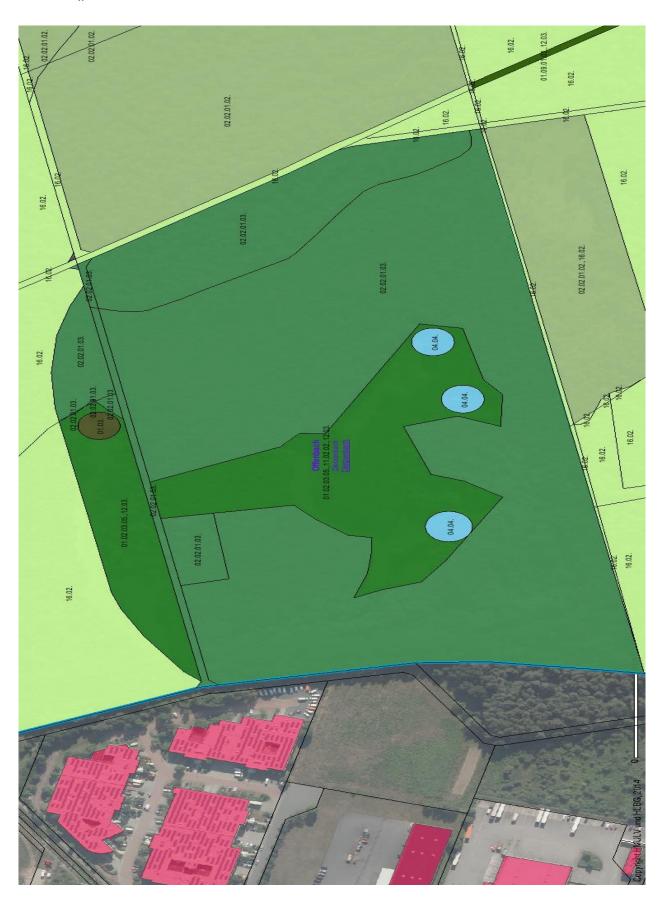
Karte 14 NSG "Rotsohl und Thomassee von Dudenhofen" Westlicher Abschnitt



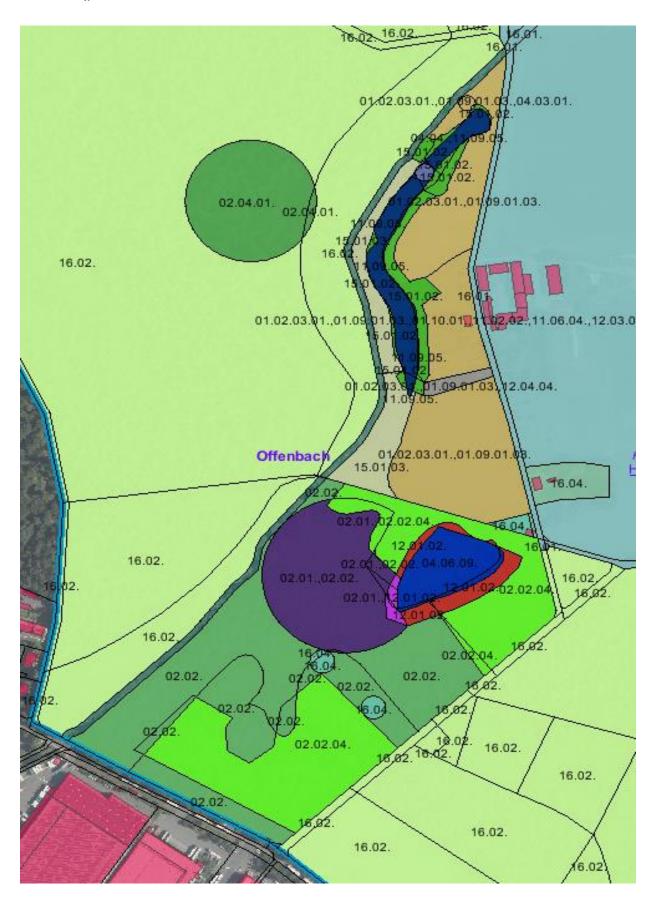
Karte 15 NSG "Rotsohl und Thomassee von Dudenhofen" Östlicher Abschnitt



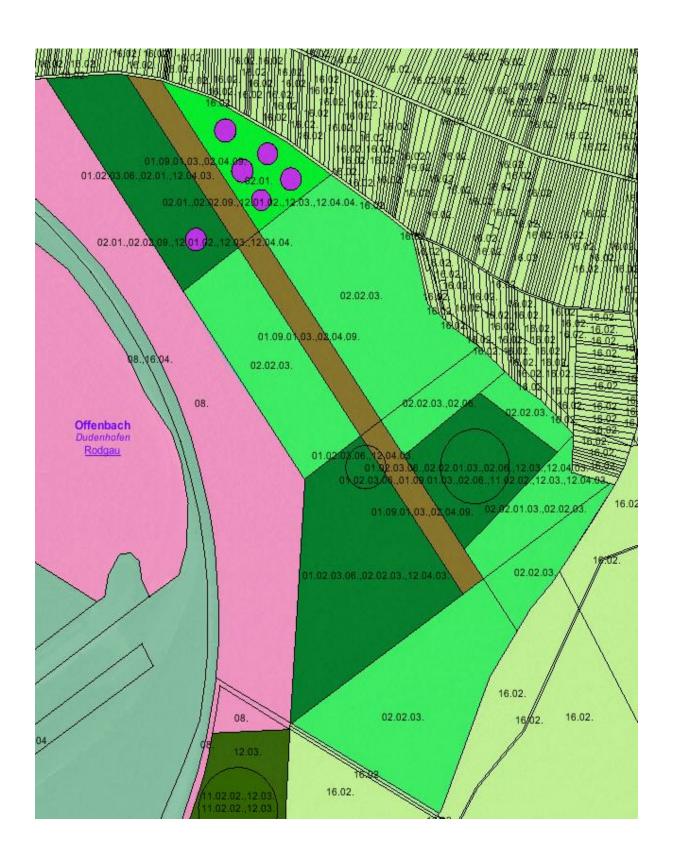
Karte 16 "NSG Willersinn'sche Grube bei Dietzenbach"



Karte 17 "NSG Nachtweide von Patershausen"



Karte 18 "NSG Mooskiefernwald von Dudenhofen"



Legende

de	Farbdarstellung	Maßnahmencodes
		01.02.01.06.,01.09.
		01.09.
		01.09.05.
	1	12.01.03.02.
	11	02.01.,02.02.
	13	02.02.02.
	14	01.09.01.03.,02.04.09.
	14	02.04.09.
	15	02.04.
	16	15.01.02.
	2	01.03.
	20	15.
	21	04.06.09.
	23	01.08.02.
	24	01.03.01.
	25	12.01.02.
	25	12.01.02.,15.01.01.
	27	01.02.01.
	28	02.01.,02.02.04.
	28	02.02.04.
	29	01.09.05.,02.01.
	29	02.01.
	29	02.01.,02.04.01.
	29	02.01.,02.04.01.,12.04.
	29	02.01.,04.01.
	29	02.01.,12.04.
	29	02.01.,12.04.02.
	31	02.01.,04.03.02.
	31	04.03.02.
	32	02.01.,11.04.01.02.
	33	04.01.,04.04.05.01.
	33	04.04.05.01.

35	02.01.,02.02.09.,12.01.02.,12.03.,12.04.04.
35	02.01.,12.01.02.
36	12.01.06.
37	12.04.02.
38	01.02.03.01.
38	01.02.03.01.,01.09.01.
38	01.02.03.01.,01.09.01.,11.02.02.
38	01.02.03.01.,01.09.01.,11.02.02.,12.04.
38	01.02.03.01.,01.09.01.,12.04.
38	01.02.03.01.,01.09.01.03.
38	01.02.03.01.,01.09.01.03.,01.10.01.,11.02.02.,11.06.04.,12.03.02.
38	01.02.03.01.,01.09.01.03.,04.03.01.
38	01.02.03.01.,01.09.01.03.,04.03.01.,15.01.02.
39	01.02.01.06.
39	01.02.01.06.,01.09.05.
4	01.02.03.05.,11.02.02.,12.03.
4	01.02.03.05.,12.03.
4	01.09.01.03.,12.03.
4	11.02.02.,12.03.
4	12.03.
41	02.02.01.03.,02.02.03.
41	02.02.03.
41	02.02.03.,02.06.
44	11.04.01.01.
49	01.09.01.03.,11.02.02.,12.01.02.06.
49	01.09.01.03.,12.01.02.06.
49	12.01.02.06.
5	01.02.03.06.,01.09.01.03.,02.06.,11.02.02.,12.03.,12.04.03.
5	01.02.03.06.,02.01.,12.04.03.
5	01.02.03.06.,02.02.01.03.,02.06.,12.03.,12.04.03.
5	01.02.03.06.,02.02.03.,12.04.03.
5	01.02.03.06.,12.04.03.
50	15.01.03.
61	01.02.01.01.

52	01.09.05.,16.02.
52	08.,16.02.
52	11.02.02.,16.01.,16.02.
52	11.02.02.,16.02.
52	16.01.,16.02.
52	16.02.
53	01.02.01.02.
53	01.02.01.02.,01.09.
53	01.02.01.02.,01.09.,01.09.05.
53	01.02.01.02.,01.09.,01.10.01.
53	01.02.01.02.,01.09.05.
54	02.02.01.
55	04.03.03.
56	04.04.
56	04.04.,12.04.03.
58	12.01.
6	15.04.
60	08.
60	08.,11.02.02.
61	01.02.01.,12.04.04.
61	01.02.01.01.,12.04.04.
61	01.02.01.06.,12.04.04.
61	01.02.03.01.,01.09.01.03.,12.04.04.
61	02.01.,04.01.,12.04.04.
61	02.02.,04.01.,12.04.04.
61	02.04.01.,12.04.04.
61	04.01.,12.04.04.
61	11.02.02.,12.04.04.
61	12.04.04.
61	12.04.04.,15.01.01.
62	01.09.05.,15.01.01.
62	04.01.,15.01.01.
62	11.04.01.02.,15.01.01.
62	12.04.,15.01.01.
62	15.01.01.

63	01.11.
64	02.02.01.02.
64	02.02.01.02.,16.01.
64	02.02.01.02.,16.02.
66	08.,16.04.
66	16.04.
67	01.09.05.,16.01.
67	16.01.
68	04.06.05.
69	11.04.01.02.
71	01.08.
71	01.08.,01.09.05.
71	01.08.,16.01.
72	12.01.01.
73	01.09.01.03.,11.02.02.,12.03.
73	02.02.02.,11.02.02.
73	11.02.02.,12.01.02.
75	01.09.01.
76	02.02.
76	02.02.,04.01.
77	02.04.01.
77	02.04.01.,12.01.02.
77	02.04.01.,12.04.
77	02.04.01.,16.02.
77	02.04.01.,16.04.
82	04.03.
87	01.09.01.03.
87	01.09.01.03.,04.01.
88	02.02.01.03.
9	04.04.,11.09.05.
9	11.09.05.
90	01.02.01.02.,01.02.01.06.
90	01.02.01.02.,01.02.01.06.,01.09.
90	01.02.01.02.,01.02.01.06.,01.09.,01.10.01.
94	10.01.
96	12.04.03.

9. Report aus dem Planungsjournal



Maßnahme Code	<u>Erläuterung</u>	Ziel der Maßnahme	Grund- maßn.	<u>Größe</u> <u>Soll</u>	Kosten gesamt Soll	<u>Nächste</u> <u>Durchführ</u> <u>ung Jahr</u>
16.02.	Alle Forstämter: Nadelholzbestände ohne Erhaltungsziel "Förderung Arten lichter-offener Bestockungsformen"; ferner:Laubholzbestände <120j im Falle der Roterle <80j.	Bewirtschaftung im Rahmen einer regulären Läuterungs-bzw. Durchforstungswirtschaft, im Falle des NH ggf. auch Hauptnutzung	ja	1.500,00	0,00	2015
02.02.04.	Forstamt Langen Stadtwald Dietzenbach: Begrenzung des Hauptnutzungsansatzes in Laubholzaltbeständen auf max. 0,2 des Vorrates. Steuerung durch Forstamt über FE	Vorratssicherung in alten Laubholzbeständen, Erhalt der Habitatgilde "alte, strukturreiche Laubwälder", hier: Arten nach VS-RL	ja	41,00	0,00	2027
02.02.04.	Forstamt Langen, Stadtwald Heusenstamm: Begrenzung des Hauptnutzungsansatzes in Laubholzaltbeständen auf max. 0.2 des Vorrates. Steuerung durch Forstamt über die FE	Vorratssicherung in alten Laubholzbeständen. Erhalt der Habitatgilde "alte, strukturreiche Laubwälder" hier:Arten nach VS-RL	ja	18,60	0,00	2029
02.02.04.	Forstamt Langen, Stadtwald Rodgau: Begrenzung des Hauptnutzungsansatzes in Laubholzaltbeständen auf max. 0,2 des Vorrates. Steuerung durch Forstamt über die FE	Vorratssicherung in alten Laubholzbeständen. Erhalt der Habitatgilde "alte, strukturreiche Laubwälder" hier: Arten nach VS-RL	ja	41,00	0,00	2024
02.02.04.	Forstamt Langen, Stadtwald Seligenstadt: Begrenzung des Hauptnutzungsansatzes in Laubholzaltbeständen auf max. 0,2 des Vorrates. Steuerung durch Forstamt über die FE	Vorratssicherung in alten Laubholzbeständen. Erhalt der Habiatgilde "alte, strukturreiche Laubwälder" hier: Arten nach VS-RL	ja	1,00	0,00	2015
02.02.04.	Forstamt Langen, Staatswald: Begrenzung des Hauptnutzungsansatzes in Laubholzaltbeständen auf max. 0,3 des Vorrates. Steuerung durch Forstamt über die FE	Vorratssicherung in alten Laubholzbeständen. Erhalt der Habitatgilde "alte, strukturreiche Laubwälder" hier: Arten nach der VS- RL	ja	10,50	0,00	2029
02.02.04.	Forstamt Dieburg, Stadtwald Babenhausen: Begrenzung des Hauptnutzungsansatzes in Laubholzaltbeständen auf max. 0.2 des Vorrates. Steuerung durch Forstamt über die FE	Vorratssicherung in alten Laubholzbeständen. Erhalt der Habitatgilde "alte, strukturreiche Laubwälder" hier: Arten nach VS-RL	ja	6,00	0,00	2029

02.02.04.	Forstamt Dieburg, Staatswald: Begrenzung des Hauptnutzungsansatzes in Laubholzaltbeständen auf max. 0,3 des Vorrates. Steuerung durch Forstamt über die FE	Vorratssicherung in alten Laubholzbeständen. Erhalt der Habitatgilde "alte, strukturreiche Laubwälder" hier: Arten der VS-RL	ja	76,00	0,00	2021
02.04.01.	Forstamt Hanau-Wolfgang, Stadtwald Hanau: Sicherung alter Laubholzstrukturen über die Forsteinrichtung (WarB / Erhaltungshinweis) Betrifft folgende Abteilungen: 71A1; 72B1; 76.1; 77.1;77.2; 78B1; 84A1; 85A1; 92B1; 96B1; 96B2; 97C1; 99.1; 100A1; 100B1;	Erhalt alter Laubholzbestände aber auch einzelner Laubholzbäume/- Gruppen ab Altersklasse 7; Roterle auch ab Altersklasse . Betrifft VS-RL- Arten der Habiatgilde "alte, strukturreiche Laubwälder"	ja	26,00	0,00	2023
02.04.01.	Forstamt Hanau- Wolfgang, Stadtwald Hanau: Sicherung alter Laubholzstrukturen über die Forsteinrichtung (WarB / Erhaltungshinweis). Betrifft folgende Abteilungen: 101A1; 125B1	Erhalt alter Laubholzbestände aber auch einzelner Laubholzbäume/- Gruppen ab Altwersklasse 7; Roterle auch ab Altersklasse 5. Betrifft Arten d. VS-RL, Habitatgilde "alte LH-Best Hinweis:Vorrangig für nat.rechtliche Ausgleichsverpflichtungen heranzuziehen	ja	2,90	0,00	2023
02.04.01.	Forstamt Hanau- Wolfgang; Staatswald: Sicherung alter Laubholzstrukturen über die Forsteinrichtung (WarB/ Erhaltungshinweis/ Tierpark): Betrifft folgende Abteilungen: 155.1; 155.2; 156.0; 157A; 158A; 158C; 159A; 160; 161A; 162.0; 163.0; 164A; 165.0	Erhalt alter Laubholzbestände, aber auch einzelner Laubholzbäume/- Gruppen ab Altersklasse 7; Roterle auch ab Altersklasse 5. Betrifft Arten d.VS-RL, Habitagilde "alte LH-Best. Hinweis: Verkehrssicherungspflicht im Tierpark ist zu beachten	ja	39,00	0,00	2016
02.04.01.	Forstamt Langen, Stadtwald Heusenstamm: Sicherung alter Laubholzstrukturen über die Forsteinrichtung (WarB /Erhaltungshinweis). Betrifft folgende Abteilungen: 8.1; 12.1; 14B1; 16.1; 17.2; 18B1; 18B2; 61A1; 111A1	Erhalt alter Laubholzbestände, aber auch einzelner Laubholzbäume/- Gruppen ab Altersklasse 7; Roterle auch ab Altersklasse 5. Betrifft Arten d. VS-RL, Habitatgilde "alte, strukturreiche Laubholzbestände"	ja	5,00	0,00	2029
02.04.01.	Forstamt Langen, Stadtwald Rodgau: Sicherung alter Laubholzstrukturen über die Forsteinrichtung (WarB / Erhaltungshinweis). Betrifft folgende Abteilungen: 53.1; 62.2; 77.1; 148.1; 166.2	Erhalt alter Laubholzbestände aber auch einzelner Laubholzbäume /- Gruppen ab Altersklasse 7; Roterle auch ab Altersklasse 5. Betrifft Arten d. VS-RL, Habitatgilde "alte, strukturreiche Laubholzbestände"	ja	2,80	0,00	2024
02.04.01.	Forstamt Langen, Stadtwald Seligenstadt: Sicherung alter Laubholzstrukturen über die Forsteinrichtung (WarB / Erhaltungshinweis). Betrifft folgende Abteilungen: 3B1; 6B1	Erhalt alter Laubholzbestände, aber auch einzelner Laubholzbäume/- Gruppen ab Altersklasse 7; Roterle auch ab Altersklasse 5. Betrifft Arten d. VS-RL, Habitatgilde "alte, strukturreiche Laubholzbestände"	ja	0,20	0,00	2027

02.04.01.	Forstamt Langen, Staatswald: Sicherung alter Laubholzstrukturen über die Forsteinrichtung (WarB / Erhaltungshinweis). Betrifft folgende Abteilungen: 1109A3; 1110A1; 1112B4; 1115A3; 2303.2; 1123A1	Erhalt alter Laubholzbestände, aber auch einzelner Laubholzbäume/- Gruppenab Altersklasse 7; Roterle auch ab Altersklasse 5. Betrifft Arten der VS-RL, Habitatgilde "alte, strukturreiche Laubholzbestände"	ja	10,30	0,00	2029
02.04.01.	Forstamt Dieburg, Stadtwald Babenhausen: Sicherung alter Laubholzstrukturen über die Forsteinrichtung (WarB/Erhaltungshinweis). Betrifft folgende Abteilungen: 67.1; 69.1; 70.1; 72.1; 72.3; 75.1; 76B1; 91.1; 94.1; 96.1; 100.1; 106.4; 501.1; 502.1; 508.1	Erhalt alter Laubholzbestände, aber auch einzelner Laubholzbäume/-Gruppen ab Altersklasse 7; Roterle auch ab Altersklasse 5. Betrifft Arten d. VS-RL, Hinweis: Abt. 76B1 Priorität bezüglich der Verwertung im Rahmen der natrechtlichen Kompensation	ja	5,60	0,00	2029
02.04.01.	Forstamt Dieburg, Staatswald: Sicherung alter Laubholzstrukturen über die Forsteinrichtung (WarB/Erhaltungshinweis). Betrifft folgende Abteilungen: 1017B1 /1009.2; 1036A1	Erhalt alter Laubholzbestände, aber auch einzelner Laubholzbäume/- Gruppen ab Altersklasse 7; Roterle auch ab Altersklasse 5. Betrifft Arten d. VS-RL, Habitatgilde "alte, strukturreiche Laubholzbestände"	ja	2,40	0,00	2021
02.01.	Forstamt Langen, Stadtwald Heusenstamm: Prozessschutz in Laubholzbeständen ab Altersklasse 7 im Rahmen des naturschutzrechtlichen Ausgleichs. Betroffene Abteilungen: 13A1; 19.1; 27A1; 28A1; 58B1	Erhalt von Laubholzaltbeständen. Betrifft Habitatgilde "alte, strukturreiche Laubholzbestände" hier: Arten der VS-RL	nein	16,70	0,00	2017
02.01.	Forstamt Langen, Stadtwald Rodgau: Prozessschutz in Laubholzbeständen ab Altersklasse 7 im Rahmen des naturschutzrechtlichen Ausgleichs bzw. WarB. Betroffene Abteilungen: 47.1; 163A2; 163A4; 211A1; 211B1 TF; 211B2 TF; 212.1 TF; 214B1	Erhalt von Laubholzaltbeständen bzw. anteiliger Laubaltholzstrukturen. Betrifft Arten der Habitatgilde "alte, strukturreiche Laubholzbestände, hier: Arten der VSs-RL		8,30	0,00	2028
02.01.	Forstamt Dieburg; Stadtwald Babenhausen: Struktursicherung eines starken Eichenbaumholzes im Rahmen einer Waldumweltmaßnahme mit mind. 50%iger Hiebsatzreduktion. Hier: Abt. 73 A1 Nach Ablauf: Folgevertrag anstreben	Sicherung von Laubaltholzstrukturen. Betrifft Habiatgilde "alte, strukturreiche Laubholzbestände" hier: Arten der VS-RL	ja	10,10	0,00	2024
02.02.01.	Forstamt Langen, Staatswald: Änderung des Bewirtschaftungsziels "Kiefer" zu Bewirtschaftungsziel "Buche". Hier: Abt. 1149.1	Sicherung einer zukünftig avifaunistsch wertvollen Buchenbestockung	ja	4,30	0,00	2028
02.02.01.02	Forstamt Langen: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV- Bewirtschaftung Stadtwald Rodgau Abt. 98.1; 102.1; 141.1; Stadtwald Dietzenbach Abt. 3A1; 12A3; Staatswald Abt. 1156.1	Etablierung temporärer Ziegenmelker-relevanter Habitatstrukturen. Förderung des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldstrukturen	nein	1,00	0,00	2018
02.02.01.02	Forstamt Langen: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV-Bewirtschaftung Kommunalwald Oberthsn. Abt. 2.1; Stadtwald Rodgau	Etablierung temporärer Ziegenmelker-relevanter	ja	1,00	0,00	2025

	Abt. 74.1; Kommunalwald Hainburg Abt. 117.1; Staatswald Abt. 2225.1; 1158.1	Habitatstrukturen. Förderung des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldstrukturen				
	Forstamt Langen: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV- Bewirtschaftung Kommunalwald Hainburg Abt. 109A2 / 108.1	Etablierung temporärer Ziegenmelker- relevanter Habitatstrukturen , Förderung des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldstrukturen	ja	1,00	0,00	2024
02.02.01.02	Forstamt Langen: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV- Bewirtschaftung Kommunalwald Hainburg Abt. 112.2 / 113.1 (die Fläche ist damit abgearbeitet)	Etablierung temporärer Ziegenmelker-relevanter Habitatstrukturen . Förderung des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldstrukturen	nein	1,00	0,00	2020
	Forstamt Langen: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV- Bewirtschaftung Stadtwald Heusenstamm Abt. 102.1	Etablierung temporärer Ziegenmelker-relevanter Habitatstrukturen. Förderung des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldstrukturen	ja	1,00	0,00	2025
02.02.01.02	Forstamt Langen: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV- Bewirtschaftung Stadtwald Dietzenbach Abt. 5.1; Stadtwald Rodgau Abt. 143A1; Staatswald Abt. 1155.1	Etablierung temporärer Ziegenmelker-relevanter Habitatstrukturen. Förderug des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldstrukturen	ja	1,00	0,00	2021
02.02.01.02	Forstamt Langen: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV- Bewirtschaftung Stadtwald Rodgau Abt. 203.1	Etablierung temporärer Ziegenmelker-relevanter Habitatstrukturen. Förderung des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldstrukturen	ja	1,00	0,00	2022
02.02.01.02	Forstamt Langen: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV- Bewirtschaftung Stadtwald Rodgau Abt. 189.1 / 196.1, Staatswald Abt. 1153.2	Etablierung temporärer Ziegenmelker- relevanter Habitatstrukturen. Förderung des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldstrukturen	ja	1,00	0,00	2025
	Forstamt Dieburg: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV- Bewirtschaftung Staatswald Abt: 1024.1 / 1025.1; 1031B1; 1055.1 (Abt. 1024.0/1025.1 in 2014 zu 50% umgesetzt; Abt.1031B1 bereits in 2012 und 2014 umgesetzt)	Etablierung temporärer Ziegenmelker-relevanter Habitatstrukturen. örderung des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldstrukturen	ja	1,00	0,00	2025
	Forstamt Dieburg: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV- Bewirtschaftung Staatswald Abt. 1023.1	Etablierung temporärer Ziegenmelker-relevanter Habitatstrukturen. Förderung des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldstukturen	ja	1,00	0,00	2023

	Forstamt Dieburg: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV- Bewirtschaftung Staatswald Abt. 1056.1	Etablierung temporärer Zigenmelker- relevanter Habitatstrukturen. Förderung des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldstrukturen	ja	1,00	0,00	2023
	Forstamt Dieburg: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV- Bewirtschaftung Stadtwald Babenhausen Abt. 508.1	Etablierung temporärer Ziegenmelker- relevanter Habitatstrukturen, Förderung des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldstrukturen	ja	1,00	0,00	2025
	Forstamt Dieburg: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV-Bewirtschaftung Stadtwald Babenhausen Abt. 114.1; Staatswald Abt. 1026.2	Etablierung temporärer Ziegenmelker-relevanter Habitatstrukturen. Förderung des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldstrukturen	ja	1,00	0,00	2021
02.02.01.02	Forstamt Dieburg: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV- Bewirtschaftung. Stadtwald Babenhausen Abt. 116.2 Achtung! Flachbärlappvorkommen beachten	Etablierung temporärer Ziegenmelker-relevanter Habitatstrukturen. Förderung des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldstrukturen	ja	1,00	0,00	2023
	Forstamt Dieburg: Herstellung lichter Kiefernbestockungen im Rahmen einer KI-NV- Bewirtschaftung Stadtwald Babenhausen, Abt. 111.1; Abt. 115.1	Etablierung temporärer Ziegenmelker- relevanter Habitatstrukturen. Förderung des Ziegenmelkers, Förderung der Habitatgilde lichter Waldlandschaften	ja	1,00	0,00	2025
12.03.	Forstamt Langen: Herstellen lichter Kiefernwaldbestockungen im Rahmen vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) der Rodgauer Baustoffwerke. Stadtwald Rodgau Abt.189.1/ 196.1; Abt.182.11; 151.1/ 156.1; mit folgender dauerhaften Erhaltungspflege!	Ausgleich des zukünftigen Verlustes von 3 Ziegenmelkerrevieren. Etablierung und Erhalt Ziegenmelker- relevanter Dauerstrukturen. Förderung der Habitatgilde lichter Waldstrukturen	ja	9,80	0,00	2025
12.03.	Forstamt Langen: Herstellen offener, wegeparalleler Strukturen im Rahmen vorgezog. Ausgleichsmaßn. (CEF) der Rodg. Baustoffw. Stadtwald Rodgau im Bereich der Abteilungen 183.11 (Entfernen der Roteichen); 188.1;190.1;191.1 mit folgender Erhaltungspflege	Optimierung Angebot Jagdhabitatsfl. Ziegenmelker. Herstellung von Habitatvernetzungslinien für den Ziegenmelker	ja	1,00	0,00	2025
12.03.	Forstamt Langen: Herstell. lichter Kiefernbestock. im Rahmen vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) der Adam- Opel AG (Waldflächen Opelprüffeld). Bestockungsgrade von 0.2-0.5 je nach Zielart Heidelerche oder Gartenrotschwanz. Dauerhafte Erhaltungspflege	Ausgleich von Revierverlusten Heidelerche, Gartenrotschwanz, Baumpieper in Folge der Etablierung lichter Dauerstrukturen. Mitprofiteur: Ziegenmelker	ja	3,50	0,00	2014
	Forstamt Langen: Erhalt einer lichten Kiefernbestockungsstruktur, insbes. auf Ebene der Verjüngungsschicht. Periodische Entnahmen von KI- und	Sicherung eines Ziegenmelkerreviers	ja	1,00	500,00	2025

	Birkenvorwüchsen. Keine aktiven KI-NV- Maßnahmen! Kommunalwald Obertshausen Abt. 13A1					
12.03.	Forstamt Langen: Erweiterung einer bestehenden Freifläche im NSG"Willersinn"sche Grube" unter Belassung einzelner Baumgruppen. Dort Deponie von Rodungsmaterial, ebenso in den Waldrandbereichen. Ziel:Totholzanreicherung. Stadtw. Dietzenb.Abt.9.1	Optimmierung Ziegenmelker- relevanter Habitatstrukturen. Förderung der Artengilde der gestörten Waldlandschaften, hier neben dem Ziegenmelker inbes. Heidelerche, Wendehals und Gartenrotschwanz	nein	3,15	1.500,00	2016
12.03.	Forstamt Langen: Stadtwald Dietzenbach, Abt. 4A1; Schaffung einer offener Flächen unter Erhalt einzelner Baumgruppen. Ausgangsbestand: KI-Stangenholz geringer Bonität. Holzernte kostenneutral. Vermulchen der Aufarbeitungsreste sowie der verbliebenen Baumstöcke	Ausgestaltung einer dauerhaften Ziegenmelker- relevanten Habitatstruktur. Förderung der Habitatgilde der gestörten Waldlandschaften, neben dem Ziegenmelker insbes. Heidelerche, Wendehals und Gartenrotschwanz	nein	1,50	3.450,00	2022
12.03.	Forstamt Langen: Stadtwald Heusenstamm Abt. 3 A1; Herstellen einer lichten Kiefernbestock.mit Bestockungsgrad ca. 0,3. Belassen einzelner zwischenständ. Fichtengr. Holzernte kostenneutral. Belass.einzel.Kiefernkr.(Totholz). Vermulchen Restholz und Stöcke	Herstellen einer dauerhaften Ziegenmelker- relevanten Habitatstruktur.Förderung der Habitatgilde der gestörten Waldlandschaften, neben dem Ziegenmelker insbes. Heidelerche, Gartenrotschwanz und Wendehals	nein	2,00	4.600,00	2022
12.03.	Forstamt Langen: Stadtwald Rodgau Abt. 131.1; NSG "Mooskiefernwald" Herst einer lichten Kiefernbestock. mit Bestockungsgrad<0.5.Beseitigung sämtlicher Pinus strobus-Aufwüchse im Unterstand, u.U. auch Auflichtungen im Bereich unterständiger KI-NV- Aufwüchse	Herstellen einer dauerhaften Ziegenmelker- relevanten Habitatstruktur. Förderung der Habitatgilde der gestörten Waldlandschaften, neben Ziegenmelker insbes. Garterotschwanz, Wendehals und Baumpieper	nein	1,50	0,00	2019
12.03.	Forstamt Langen: Stadtwald Rodgau, Schneise zw. Abt. 63.11 /73.11-73.21; beidseitiges Erweitern der Schneisenränder auch in qualitativ minderwertig bestockte Bereiche der angrenzenden Waldflächen hinein. Durchführung mittels Forstmulchgerät	Herstellen einer dauerhaften Ziegenmelker- relevanten Habitatstruktur. Förderung der Habitatgilde der gestörten Waldlandschaften.	nein	1,00	2.300,00	2017
12.03.	Forstamt Dieburg: Stadtwald Babenhausen / Molkenborn; Herstellen. linear ausgeformter Lichtstellungsbereiche entlang bestehender Wegeparzellen (Näheres hierzu siehe Analogplan Seite 40). Beseit.KI- Aufwüchse motormanuell,Verbringung mit Kranrückezug; Na	Herstellen dauerhafter Ziegenmelker- relevanter Habiatstrukturen. Förderung der Habitatgilde der gestörten Waldlandschaften, neben dem Ziegenmelker insbes. Heidelerche, Gartenrotschwanz, Baumpieper und Wendehals. Abschnittsweises Vorgehen	ja	5,00	4.000,00	2022

12.01.03.02	Forstamt Dieburg: Entnahme vorwüchsiger Laubhölzer (Weichlaubholz/Spätbl. Traubenkirsche/eingesprengte Buchenvorwüchse) aus bestehenden KI-NV- Anlagen. Stadtwald Babenhausen Abt. 508.1; Staatswald Abt. 56.1; 1056.1	Auf den Ziegenmelker bezogene temporäre Verbesserung der Habitateigenschaften bestehender Verjüngungsflächen. Insbes. Qualitätsförderung Jagdhabitate (Gesamtfläche ca. 5,5 ha)	ja	8,80	3.300,00	2022
02.02.02.	Forstamt Dieburg Stadtwald Babenhausen Abt. 117.1; 115.1; Nachverjüngung der KI in bereits KI-verjüngten Beständen. 3 Etappen a ca. 4ha in 2jährigen Abständen.hier Nacharbeiten aus 2020, nächste reguläre Durchführung 2021	Zeitliche Streckung einer auf den Ziegenmelker bezogenen günstigen Habitatqualität in KI- Verjüngungsbeständen	ja	16,00	2.500,00	2021
02.04.09.	Forstamt Hanau-Wolfgang: Stadtwald Hanau; Optimierung Waldschneisen in Folge einer seitlichen Öffnung des Lichtraumprofils. Korridortiefe mind. 20m unter Einbezug des Wegekörpers. Abschnitte Hausplatzschn.;Bruchschn; Schneisenabschnitt zw. Abt.90.1/82.1	Dauerhafte Vitalisierung linearer Strukturen als Habitatvernetzungskorridor Ziegenmelker. Folgepflege beachten!	ja	870,00	800,00	2018
02.04.09.	Forstamt Langen: Stadtwald Rodgau, Schwarzlachschneise sowie Schneise in Höhe Abt.131.1 bis 133.1 (NSG"Mooskiefernwald"); Optimierung Waldschneisen in Folge einer Öffnung des Lichtraumprofils. Korridortiefe mind.20m unter Einbezug des Wegekörpers	Dauerhafte Vitalisierung linearer Strukturen als Habitatvernetzungskorridor Ziegenmelker. Folgepflege beachten!	ja	2.300,00	6.000,00	2022
02.04.09.	Forstamt Langen:Feldschneise Kommunalw.Obertshsn.;Ulrichschn. Kommunalw.Hainburg (linearer FI-Komplex).Optimierung Waldschneisen i.F. einer Öffn.d. Lichtraumprofils. Korridortiefe mind.20m unter Einbez.des Wegekörpers.Ber. Ulrichschn. ganze Fichtentiefe.	Dauerhafte Vitalisierung linearer Strukturen als Habiatvernetzungskorridor Ziegenmelker. Im Bereich der Ulrichschneise auch Habiatverbundsbeitrag Wendehals und Gartenrotschwanz. Folgepflege beachten!	ja	500,00	1.000,00	2024
02.04.09.	Forstamt Dieburg, Staatswald: Teilabschnitte der Oberforstmeisterschn.;Eichelgartenschn.;Fischerweg;Gänsfränkschn.;Eckschne ise. Öffnen des Lichtraumprofils.Korridortiefe mind. 20m unter Einbeziehung des Wegekörpers	Dauerhafte Vitalisierung linearer Strukturen als Habitatverbundkorridor Ziegenmelker. Folgepflege beachten!	ja	3.150,00	1.500,00	2021
02.04.	Forstamt Langen, Kommunalwald Hainburg: Abt. 118.1TF Reduktion unterständiger Fichte auf Bestockungsgrad<0,5. Kurzfristmodul einer Bestandesöffnung. Zu einem späteren Zeitpunkt Integration in das KI-NV-Modell	Schaffung zusätzlicher lichter Bestndesstrukturen. Baustein kurzfristiger Habitatverbesserungsmaßnahmen im Umfeld d. früheren Ziegenmelkerreviere "Tierpark Klein- Auheim"	nein	0,70	0,00	2016
02.04.	Forstamt Langen, Stadtwald Rodgau: Abt 74.1 TF Entnahme der Buchen aus allen Schichten, Reduktion des Fichtenanteils um ca. 40%. Kurzfristmodul einer Bestandesauflichtung. Zu einem späteren Zeitpunkt Integration in das KI-NV- Modell	Schaffung zusätzlicher lichter Bestandesstrukturen. Baustein kurzfristiger Habitatverbesserungsmaßnahmen im Maßnahmenraum II	nein	2,00	1.600,00	2017

01.09.01.03	Forstamt Langen Folgepflege:Mulchmahd der Dauerbestockungsformen "lichter Kiefernwald". Mulchmahd der Vernetzungskorridore sowie Mulchmahd im Bereich der Gasleitungstrasse Hainburg. Sofern Beweidungen als Flächenpflege realisierbar, dann Period jährlich	Offenhalten der Dauerhabitatflächen "Ziegenmelker"	ja	10,00	4.000,00	2023
	Forstamt Hanau-Wolfgang: Mulchmahd der Vernetzungskorridore als Folgepflege	Offenhaltung der Dauerhabitatflächen "Ziegenmelker"	ja	2,50	1.000,00	2021
01.09.01.03	Forstamt Dieburg: Mulchmahd der Dauerbestockungsform "lichter Kiefernwald" sowie Mulchmahd der Vernetzungskorridore als Folgepflege. Für Bereich Molkenborn abprüfen: u.U. auch nur motormanuelles Beseitigen KI-NV	Offenhaltung der Dauerhabitatflächen "Ziegenmelker"	ja	10,00	4.000,00	2021
	Forstamt Langen, NSG "Willersinn'sche Grube": Beweidung der offenen bis halboffenen Bereiche als Folgepflege	Offenhaltung der aufgelichteten Bereiche, Entwicklung von Magerrasen und Sandtrockenrasenstrukturen	ja	2,20	0,00	2021
	Forstamt Langen; Stadtwald Rodgau: Periodische Entnahme von Gehölzaufwüchsen aus einer Waldheidefläche Abt. 182. 31	Sicherung einer Waldheide als Habitatfläche insbes. für den Ziegenmelker.	ja	1,30	650,00	2023
	Forstamt Langen, Kommunalwald Hainburg:Freimulchen eines ca. 10m breiten Gehölzsaumgürtels zw. Gasleitung und Wirtschaftswald. Ferner Folgepflege	Erweiterung der linearen Freiflächenstruktur "Gasleitungstrasse". Optimierung einer Ziegenmelker- relevanten Habitatstruktur.	nein	0,70	1.200,00	2022
12.01.02.06	Forstamt Hanau- Wolfgang, Stadtwald Hanau: Schneisenaufweitung im Bereich einer Wasserleitungstrasse d. Entnahme randständiger Buchen, sowie durch Zurücksetzung des gegenüberliegenden Waldinnenrandes bis auf Höhe der Wirtschaftsbaumarten	Erweiterung der linearen Freiflächenstruktur "Wasserleitungstrasse" . Optimierung einer Ziegenmelker- relevanten Habitatstruktur	nein	1.000,00	1.500,00	2018
12.04.04.	Forstamt Langen, Kommunalwald Hainburg: Enfernen einer Galerie Solitärbäume im südöstlichen Bereich der Einfriedungsmauer "Tierpark Klein- Auheim"	Optimierung einer Ziegenmelker- relevanten Habitatstruktur	nein	1,00	500,00	2016
12.04.02.	Forstamt Langen, Kommune Heusenstamm: Verfüllen eines 1-2 ha großen, zusammenhängenden Areals im Süden der Abbaufl. "Martinsee" auf ein Niveau, das die Entwickl. eines Sandmagerrasens bzw. einer Calluna- Heide ermöglicht. Mind 1-1,5m ü. Gewässerniveau	Entwicklung günstiger Habitatstrukturen insbes. für Ziegenmelker und Heidelerche	nein	2,00	0,00	2024
14.	Alle Forstämter:Beschaffung und Aufstellung von insgesamt 5 Infotafeln zum Thema" Lichtstellung von Waldkomplexen zwecks Förderung der Arten der gestörten Waldlandschaften"	Öffentlichkeitsarbeit /Akzeptanzförderung	nein	5,00	7.500,00	2021
11.02.02.	Forstamt Langen / Adam- Opel- AG: Aufhängung von Nistkästen für den Gartenrotschwanz im Rahmen naturschutzrechtlicher Ausgleichsverpflichtungen (CEF- Maßnahme)	Förderung des Gartenrotschwanzes	nein	8,00	0,00	2015
11.02.02.	Forstamt Dieburg; Stadtwald Babenhausen/Molkenborn: Ankauf und Aufhängung von Nistkästen für Gartenrotschwanz und Wendehals, für jede Art jeweils 2 Serien a 5 Kästen	Förderung der Arten Gartenrotschwanz und Wendehals /	nein	20,00	1.000,00	2021

		Ausgleich der Defizitstruktur				
11.02.02.	Forstamt Langen: Aufhängung von Nistkästen für Gartenrotschwanz und Wendehals in Serien a 5 Kästen. Örtliche Zuordnungen siehe Analogplan	"Baumhöhle" Förderung der Arten Gartenrotschwanz und Wendehals / Ausgleich der Defizitstruktur "Baumhöhle"	nein	60,00	600,00	2019
11.02.02.	Forstamt Langen: Aufhängung von Nistkästen für den Gartenrotschwanz in Serien a 5 Kästen. Örtlichkeiten: Stadtw. Heusenst. Abt. 3A1; Stadtwald Rodgau Abt. 189.1/196.1; Callunaheide Abt. 182.31; Abt. 151.1/ 156.1	Förderung des Gartenrotschwanzes / Ausgleich der Defizitstruktur "Baumhöhle"	nein	20,00	1.000,00	2021
11.02.02.	Forstämter Langen und Dieburg: Jährliche Kontrolle der Nistkastenserien mit Verstopfen der Einfluglöcher. Öffnen der Einfluglöcher 1. Aprilwoche	Förderung der Arten Gartenrotschwanz und Wendehals. Auch: Konkurrenzminimierung im Hinblick auf Habitatreqúisit "Bruthöhle"	ja	100,00	700,00	2021
01.03.	Forstamt Langen, NSG "Willersinn"sche Grube" . Anlage offener Bodenbearbeitungsflächen (Grubbern / Eggen). 2-3 Anlagen a ca. 30x15m im nördl. Freiflächenbereich. 2-3 Bearbeitungsgänge / Jahr (April / Mai /Juni)	Schaffung offener , vegetationsarmer - freier Bodenflächen. Förderung nahrungsrelevanter Strukturen für den Gartenrotschwanz	ja	1,00	500,00	2021
02.04.03.	Alle Forstämter: Umsetzung der Naturschutzleitlinie HESSEN-FORST bzw. der Vorgaben Waldbaufibel in Bezug auf die Horstbereiche der Arten: Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke, Graureiher, Kolkrabe. Beachte 50m und 200m Radius. Näheres siehe auch Analogplan	Gewährleistung eines ungestörten Reproduktionsgeschehens der horstbrütenden Vogelarten	ja	1,00	0,00	2016
16.04.	Forstamt Hanau-Wolfgang /NSG "Untere Fasanerie": Geländenutzung Teckelzuchtverein	Gewährleistung von Vereinsaktivitäten	ja	1,00	0,00	2029
02.01.	Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie" Prozessschutz von Waldkomplexen. Sicherung durch die NSG-VO bzw. Kernflächen Hessen-Forst. Betrifft die Abt.: 125A1; 125B1; 151.1; 151f TF; 152A1; 152B1; 152B2; 152B3; 152B4; 152C1; 154.1; 155.1; 155.2;	Gewährleistung natürlicher Entwicklungsprozesse, Sicherung und Entwicklung von Altholzkomplexen,Totholzförderung. Habitatsicherung für Arten reifer Laubholzökosysteme	ja	22,00	0,00	2029
02.02.01.	Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Kultur- und Dickungspflege zwecks Bestandessteuerung Abt. 125B2 TF Entnahme insbes. von Spätblühenden Traubenkirschen/Weichlaubhölzer.	Entwicklung eines vitalen Eichenbestandes	ja	0,70	0,00	2025
15.01.01.	Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie" Gewährleistung natürl. Prozessabläufe für Gehölzstrukt. und Röhrichte, insbes. f.d. gesamten Bereich d. Überflutungsaue des Hellenbachs Betrifft die Bereiche der Überflutungsaue, außerhalb Kernflächen	Sicherung eines strukturreichen, hochwertigen Habitatkomplexes, Sicherung ungestörter Przessabläufe	ja	9,20	0,00	2029
15.	Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie" Kohlsee: Gewährleistung natürlicher Prozessabläufe im Rahmen eines Prozessschutzes. Näheres hierzu siehe Analogplan.	Gewährleistung der Unzugänglichkeit und Störungsfreiheit des Gebietskomplexes Hellenbachaue, Kohlsee und umgebende Waldungen	ja	2,60	0,00	2029

Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Entnahme von Baumsolitären sowie randliches Zurücksetzen von Grauweidengebüschen im Bereich des Schilfgürtels Flurst. 5/0 Flur 11 Rücknahme der Grauweiden auf mind. 5-6m Tiefe	Sicherung eines Schilfröhrichtkomplexes	ja	1,00	1.000,00	2024
Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Periodischer Rückschnitt der Wald- und Gehölzränder im Kontaktbereich zu Extensivgrünland	Sicherung der Grünlandflächen und deren Bewirtschaftbarkeit	ja	1.100,00	2.500,00	2024
Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Ein- zweischürige Wiesenmahd ohne Düngung und Pestizidausbringung. Mahdzeitpunkt ab $1.7\ \text{im}$ Rahmen eines HALM- Vertrages	Erhalt eines artenreichen Feuchtgrünlands	ja	5,20	0,00	2021
Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Bekämpfung /Reduktion der Herbstzeitlose durch Ausreißen der Pflanzen d. Betrieb Eger. Im Falle der Aufgabe dieser Vorgehensweise 'alternativ :2x mähen/ mulchen (April und Mai)	Sicherung einer nachhaltigen Grünlandbewirtschaftung	nein	1,00	600,00	2019
Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Beweidung einer zunehmend auch neophytisch ruderalisierenden Fläche (Flur4 Flurst. 218/1) auf dem ehemaliges Betriebsgelände des Abbaubetriebs "Tistra" Beweidung erfolgt mit Wasserbüffeln	Entwicklung einer Mosaikstruktur aus kurzrasigen Bereichen im Verbund mit älteren Baum- und Gehölzgruppen (Synergieeffekte im Hinblick auf die Erhaltungsziele des VSG zu erwarten)	ja	2,00	1.000,00	2021
Forstamt Hanau-Wolfgang NSG "Untere Fasanerie": Aufhängen von Nistkästen im nahen Umfeld der Beweidung sowie deren Betreuung (Kontrolle und Pflege)	Gezielte Förderung der Arten Wendehals und Gartenrotschwanz	ja	1,00	500,00	2021
Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Beseitigung von Müllablagerungen und Materialien aus der Zeit des Sandabbaus Flurst. 218/0; Beseitigung defekter Zäunungen in der Nähe des Teckelclubs Flurst. 1/0 und Abt.125B1	Beseitigung anthropogener Hinterlassenschaften. Wiederherstellung eines naturnahen Zustandes	nein	1,00	2.000,00	2019
Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Vorbereitendes Mulchen der zukünftigen Beweidungsfläche mit Forstmulchgerät; Weideflächennachpflege in Form einer gezielten Mulchmahd unterbeweideter Flächenabschnitte	Sicherung der Funktionalität der Beweidungsmaßnahme	ja	1,70	2.000,00	2021
Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Ankauf und Stellung eines Weidezauns	Gewährleistung eines sicheren Weidebetriebs	nein	600,00	4.500,00	2019
Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Kontrolle und Ergänzung der NSG - Beschilderung	Öffentlichkeitsinformation über die räumliche NSG- Abgrenzung	ja	1,00	200,00	2021
Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Waldbewirtschaftung im Rahmen einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft	Gewährleistung einer regulären Waldbewirtschaftung	nein	0,00	0,00	2029
Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Gewährleistung natürlicher Entwicklungsprozesse "Wald"	Sicherung und Entwicklung naturschutzfachlich hochwertiger Waldstrukturen	ja	25,00	0,00	2029
Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Mit Fortschreibung der FE in 2023 Überführung der Abt. 101B1 in den WarB- Status. Bis dahin keine weiteren forstlichen Nutzungsmaßnahmen	Sicherung eines Erlenbruchwaldkomplexes	ja	2,30	0,00	2023
	Baumsolitären sowie randliches Zurücksetzen von Grauweidengebüschen im Bereich des Schilfgürtels Flurst. 5/0 Flur 11 Rücknahme der Grauweiden auf mind. 5-6m Tiefe Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Periodischer Rückschnitt der Wald- und Gehölzränder im Kontaktbereich zu Extensivgrünland Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Ein- zweischürige Wiesenmahd ohne Düngung und Pestizidausbringung. Mahdzeitpunkt ab 1.7 im Rahmen eines HALM- Vertrages Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Bekämpfung /Reduktion der Herbstzeitlose durch Ausreißen der Pflanzen d. Betrieb Eger. Im Falle der Aufgabe dieser Vorgehensweise ,alternativ :2x mähen/ mulchen (April und Mai) Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Beweidung einer zunehmend auch neophytisch ruderalisierenden Fläche (Flur4 Flurst. 218/1) auf dem ehemaliges Betriebsgelände des Abbaubetriebs "Tistra" Beweidung erfolgt mit Wasserbüffeln Forstamt Hanau-Wolfgang NSG "Untere Fasanerie": Aufhängen von Nistkästen im nahen Umfeld der Beweidung sowie deren Betreuung (Kontrolle und Pflege) Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Beseitigung von Müllablagerungen und Materialien aus der Zeit des Sandabbaus Flurst. 218/0; Beseitigung defekter Zäunungen in der Nähe des Teckelclubs Flurst. 1/0 und Abt.125B1 Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Vorbereitendes Mulchen der zukünftigen Beweidungsfläche mit Forstmulchgerät; Weideflächennachpflege in Form einer gezielten Mulchmahd unterbeweideter Flächenabschnitte Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Ankauf und Stellung eines Weidezauns Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Kontrolle und Ergänzung der NSG - Beschilderung Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Gewährleistung natürlicher Entwicklungsprozesse "Wald" Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Mit Fortschreibung der FE in 2023 Überführung der Abt. 101B1 in den WarB- Status. Bis dahin	Baumsolitären sowie randliches Zurücksetzen von Grauweidengebüschen im Sehreich des Schilfgürtels Flurst. 5/0 Flur 11 Rücknahme der Grauweiden auf mind. 5-6m Tiefe Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Periodischer Rückschnitt der Wald- und Gehöltznänder im Kontaktbereich zu Extensivgrünland Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Ein- zweischürige Wiesenmahd ohne Düngung und Pestizidausbringung. Mahdzeitpunkt ab 1.7 im Rahmen eines HALM- Vertrages Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Bekämpfung / Reduktion der Herbstzeitlose durch Ausreißen der Pflanzen d. Betrieb Eger. Im Falle der Aufgabe dieser Vorgehensweise "alternativ : 2x mähen/ mulchen (April und Mai) Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Beweidung einer zunehmend auch neophytisch ruderalisierenden Fläche (Flur4 Flurst. 218/1) auf dem ehemaliges Betriebsgelände des Abbaubetriebs "Tistra" Beweidung einer Mosaikstruktur aus kurzrasigen Bereichen im Verbund mit älteren Baum- und Gehöltzgruppen (Synergieeffekte im Hinblick auf die Erhaltungsziele des VSG zu erwarten) Forstamt Hanau-Wolfgang NSG "Untere Fasanerie": Aufhängen von Nistkästen im nahen Umfeld der Beweidung sowie deren Betreuung (Kontrolle und Pflege) Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Beseitigung von Mäterielien aus der Zeit des Sandabbaus Flurst. 1/0 und Abt. 125B1. Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Vorbereitendes Mulchen der zukünftigen Beweidungsfläche mit Forstmulchgerät; Weideflächenanchpflege in Form einer gezielten Mulchmahd unterbeweideter Flächenabschnitte Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Ankauf und Stellung eines seicheren Weidebtriebs Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Mit Fortschreibung der Waldbewirtschaftung im Rahmen einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Gewährleistung auf einer regulären Waldstrukturen Sicherung eines Gewährleitung einer seiner beleiben bereiben ber der Weiderberunglitzen Bautruzten Bereiben bereiben	Baumsolitären sowie randliches Zurücksetzen von Grauweidengebüschen im Bereich des Schilfgürtels Flurst. 5/0 Flur 11 Rücknahme der Grauweiden auf mind. 5-6m Tiefe Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Periodischer Rückschnitt dere Wald- und Gehölzränder im Kontaktbereich zu Extensivgrünland Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Ein- zweischürige Wiesenmahd ohne Düngung und Pestizidausbringung. Mahdzeitpunkt ab 1.7 im Rahmen eines HALM- Vertrages Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Bekämpfung / Reduktion der Herbstzeitlose durch Ausreißen der Pflanzen d. Betrieb Eger. Im Fälle der Aufgabe dieser Vorgehensweise "alternativ :2x mähen/ mulchen (April und Mai) Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Beweidung einer zunehmend auch neophytisch ruderalisierenden Fläche (Flur4 Flurst. 218/1) auf dem ehemaliges Betriebsgelände des Abbaubetriebs "Tistra" Beweidung einer forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Aufhängen von Nistkästen im nahen Umfeld der Beweidung sowie deren Betreuung (Kontrolle und Pflege) Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Beseitigung von Milablagerungen und Materialien aus der Zeit des Sandabbaus Flurst. 218/0; Beseitigung defekter Zäunungen in der Nähe des Teckelculbs Flurst. 1/0 und Abt. 125B1 Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Vorbereitendes Mulchen der zukünftigen Beweidungsfläche mit Forstmuthgerät; Weideflächennachpflege in Form einer gezielten Mulchmahd unterbeweideter Flächenebsschnitte Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Kontrolle und Ergänzung eines Sicherung der Funktionalität der Beweidungspfläche mit Forstmuthgerät; Weideflächernnachpflege in Form einer gezielten Mulchmahd unterbeweideter Flächenebsschnitte Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Kontrolle und Ergänzung eines Weidezauns Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Kontrolle und Ergänzung eines Sicherung der Funktionalität der Beweidungspfläche mit Forstmuthgerät; Weideflächernnachpflege in Form einer gezielten	Baumsolitären sowie randliches Zurücksetzen von Grauweidengebüschen im Bereich des Schliffgürtels Flurst. 5/0 Flur 11 Rücknahme der Grauweiden auf mind. 5-6m Tiefe Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Periodischer Rückschnitt der Wald- und Gehölzränder im Kontaktbereich zu Extensivgrünland Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Ein- zweischürige Wiesenmahd ohne Düngung und Pestizidausbringung. Mahdzeitpunkt ab 1.7 im Feuchtgrünlands Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Bekämpfung / Reduktion der Herbstzeitlose durch Ausreißen der Pfianzen d. Betrieb Eger. Im Falle der Aufgabe dieser Vorgehensweise "alternativ :2x mähen/ mulchen (April und Wai) Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Beweidung einer zunehmend auch neophytisch ruderalisierenden Fläche (Flur4 Flurst. 218/1) auf dem ehemaliges Betriebsgelände des Abbaubetriebs "Tistra" Beweidung einer forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Aufhängen von Nistkästen im nahen Umfeld der Beweidung sowie deren Betreuung (Kontrolle und Pflege) Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Aufhängen von Nistkästen im nahen Umfeld der Beweidung sowie deren Betreuung (Kontrolle und Pflege) Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Seseitigung von Mülzbilagerungen und Materialien aus der Zeit des Sandabbaus Flurst. 218/0; Beseitigung defekter Zäunungen in der Nähe des Teckelclubs Flurst. 1/0 und Abt. 125B1 Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Norbereitendes Mulchen der zukünftigen Beweidungsfläche mit Forstmulchgerät; Weldeflächennachpflege in Form einer gezielten Mulchmahd unterbeweideter Flächenbaschnitte Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Kontrolle und Ergänzung eines Weldezauns Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Norbereitendes Mulchen der zukünftigen Beweidungsfläche mit Forstmulchgerät; Weldeflächennachpflege in Form einer gezielten Mulchmahd unterbeweideter Flächenbaschnitte Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Kontrolle und Ergänzung der Wel	Baumsolitären sowie randliches Zurücksetzen von Grauweidengebüschen im Bereich des Schliffürtels Flurst. 5/0 Flur 11 Rücknahme der Grauweiden auf mind. 5-6m Tiefe Forstamt Hanau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Ein- zweischürige Wiesenmahd ohne Düngung und Pestzidausbringung. Mahdzeitpunkt ab 1.7 im Rahmau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Ein- zweischürige Wiesenmahd ohne Düngung und Pestzidausbringung. Mahdzeitpunkt ab 1.7 im Rahmau-Wolfgang / NSG "Untere Fasanerie": Bekämpfung / Reduktion der Herbstzeitlose durch Ausreißen der Pflanzen d. Betrieb Eger. Im Falle der Aufgabe dieser Vorgehensweise "alternativ :2x mähen/ mulchen (April und Mai) Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Bekämpfung / Reduktion der Herbstzeitlose durch Ausreißen der Pflanzen d. Betrieb Eger. Im Falle der Aufgabe dieser Vorgehensweise "alternativ :2x mähen/ mulchen (April und Mai) Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Beweidung einer zunehmend auch neophytisch ruderalisierenden Fläche (Flur4 Flurst. 218/1) auf dem ehemaliges Betriebsgelande des Abbaubetriebs "Tistra" Beweidung gerfolgt mit Wasserbürfeln Forstamt Hanau-Wolfgang NSG "Untere Fasanerie": Aufhängen von Nistkästen Hinblick auf die Erhaltungsziele des VSG zu erwarten) Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Beseitigung von Müllablägerungen und Materialien aus der Zeit des Sandabbaus Flurst. 218/0; Beseitigung auf der Mehrenschhafte zukünftigen Beweidungs in der Mände des Teckelclubs Flurst. 1/0 und Abt. 12591 Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Vorbereitendes Mulchen der zukünftigen Beweidungsfläche mit Forstmulchgerät; Weitere Flächenabschnitte Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Aufhänger von Verleitendes Mulchen der zukünftigen Beweidungsfläche mit Forstmulchgerät; Weitere Flächenabschnitte Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Kontrolle und Ergänzung eines Weidezauns Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Untere Fasanerie": Kontrolle und Ergänzung eines Sicherung der Funktionalität der Beweidungsmaßa

04.03.02.	Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Anstau des Schwarzbachgrabens in Höhe Waldabt.101B1 sowie punktuelle Öffnung der grabenbegleitenden Verwallungen. Einbau von Rundhölzern auf eine Höhe von ca. 40 cm. Lage der Stauung: ca. 30m vor Quer	Verbesserung des Geländewasserhaushalts für einen Erlenbruchkomplex	nein	1,00	1.000,00	2022
04.03.03.	Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Bau einer Furt zwecks Sicherung eines Gewässer stauenden Wegekörpers.In Folge: Sicherung periodischer Retentionsereignisse	Förderung Waldflächen vernässender Prozesse	nein	1,00	4.000,00	2022
	Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Gewährleistung natürlicher Prozessabläufe in Bereichen wiederbewaldeter ehemaliger Grünlandflächen der "Vollertswiese".	Entwicklung von Bestockungsformen mit langfristig positiver Perspektive für die VSG- Artengilde der "reifen Laubholzgesellschaften". Kleinflächig auch Entwicklung einer Waldgesellschaft, die dem FFH-LRT *91E0 entspricht (Flurst. 71/0 Randbereich)	ja	1,00	0,00	2029
11.04.01.02	Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Ausbau und Optimierung bestehender Flachgewässer/ Neuanlage von Flachgewässer. Hier: Maßnahmenblock 1 (Stadtwald Hanau Abt. 101B; 94.1; 92A1). Ferner periodische Nachpflegemaßnahmen bei Bedarf	Förderung an Gewässerlebensräume gebundener Biozönosen	ja	1,00	5.000,00	2030
	Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Umgestalten von Grabenparzellen auf Teilabschnitten zw Schaffung v. Flachgewässer, u.a. auch Bes.beschatt. Gehölze (Flurst. 47/0 Herdseihe. Flurst. 78/0 und 68/1 Zentrale Wiese) Achtung Sumpfveilchen	Förderung an Gewässerlebensräume gebundener Biozönosen	nein	1,00	4.500,00	2018
01.02.01.	Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Pflegemahd extensiv "Herdseihe" ab Anfang Juli mit Räumung des Mahdgutes. Ostfläche ggf. später in einem 2. Arbeitsgang (Vernässung), dann Entsorgung des Schnittguts z.B. über Kompostierung.	Sicherung botanisch wertvoller Nasswiesen	ja	2,90	1.800,00	2021
01.02.01.06	Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Extensive Mahd der "Vollertswiese" im Rahmen eines HALM- Vertrags. Mahdzeitpunkt ab 15.6.	Sicherung botanisch wertvoller Grünlandbestände	ja	4,00	0,00	2021
01.02.01.01	Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Mahd extensiv mit Entsorgung des Mahdguts. Mahdzeitpunkt ab 15.8. Beauftragung erfolgt durch das FA Hanau- Wolfgang. Betrifft Grünlandfläche Abt. 101a (sog. Orchideenwiese)	Erhalt und Förderung der Orchideenvorkommen	ja	0,20	500,00	2021
	Forstamt Hanau-Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Periodischer Rückschnitt von Gehölz- und Waldrändern im Kontaktbereich zum Grünland, Verräumen von Bruchholz aus den Grünlandstandorten	Sicherung der Grünlandstandorte, Sicherung der Mahdnutzung	ja	2.600,00	2.500,00	2024
	Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Beseitigen von Roterlengruppen aus dem Grünlandkomplex "Herdseihe" (Vollrodung). Die Roterlengruppen sind dem südlichen Waldrand vorgelagert	Förderung artenreiches Grünland nasser Standorte	nein	0,10	1.500,00	2021
12.01.02.	Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Periodische Standortkontrolle des Königsfarns. Beseitigen von Konkurrenzvegetationen bei Bedarf	Sicherung eines Königsfarnvorkommens (Osmunda regalis)	ja	1,00	200,00	2021

12.04.02.	Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Beseitigen eines alten Bienenhauses am Nordwestrand der "Orchideenwiese" Stadtwald Hanau Abt. 101B1	Wiederherstellen eines naturnahen Zustandes	nein	1,00	5.000,00	2019
12.04.	Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Beseitigung alter Knotengeflechtzäunungen (ehemalige Beobachtungsgatter), Stadtwald Hanau Abt.96 B1 und 84 A1	Beseitigung naturferner Strukturen	nein	1,00	2.000,00	2020
14.	Forstamt Hanau- Wolfgang, NSG "Hochbruch von Hausen": Kontrolle und Ergänzung der NSG - Beschilderung	Öffentlichkeitsinformation über die räumliche NSG-Abgrenzung	ja	1,00	200,00	2021
16.04.	Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Keine Maßnahmenrelevanz	Gewährleistung der Funktionssicherung Gasleitung und Waldwirtschaftswege	ja	0,15	0,00	2029
02.02.	Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Gewährleistung einer ordnungsgem. Forstwirtschaft	Sicherung und Entwicklung von Laubholzbestockungen im Rahmen eines Durchforstungsbetriebs	ja	0,90	0,00	2029
02.01.	Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": keine forstwirtschaftlichen Maßnahmen. Sicherung im Rahmen eines WarB-Status. Kleinräumig auch Waldstrukturen die dem LRT*91E0 entsprechen	Sicherung und Erhalt einer störungsfreien Waldzone. Hier: Pufferfunkton (Absicherung der NSG- Kernbereiche) und Gewährleistung störungsfreier Waldentwicklungsprozesse	ja	2,80	0,00	2029
15.01.01.	Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Gewährleitstung natürlicher Entwicklungen. Betr. flächige Gehölz- und Baumstrukturen außerhalb des Waldes, sowie Solitärbaumgruppen und-Zeilen. Verkehrssicherung und Gehölzrandrückschn. zulässig	Sicherung der Strukturvielfalt	nein	1,20	0,00	2019
12.04.04.	Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Periodische Kontrolle und ggf. Entnahme aufkommender Gehölze aus Großseggenriedern sowie Schilfund sonst. Bachröhrichten.	Erhalt der Großseegenrieder und Schilfröhrichtbeständen	nein	1,00	500,00	2022
01.09.01.03	Forstamt Langen, NSG"Im Woog von Hainstadt": Periodische Mulchmahd bachbegleitender Säume. Drei- jährig alternierend: 1. Säume entl.Wooggraben; 2.Säume entl. Hellenbach "Ostwiese"; 3. Säume entl. Hellenbach "Westwiese"	Erhalt und Funktionssicherung bachbegleitender Staudensäume	ja	1.250,00	500,00	2021
01.02.01.02	Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Extensive Mahdnutzung mit Mahdgutverwertung (keine Düngung, kein Pestizideinsatz). Mahdzeitpunkt ab 15.6.	Erhalt wertgebender Glatthaferwiesen	ja	5,30	0,00	2021
01.02.01.06	Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Extensive Grünlandnutzung (keine Düngung, kein Pestizideinsatz). 1. Schnitt zw. 20.510.6. / 2. Schnitt ab 15.9.	Erhalt wertgebender Glatthafer- und Calthionwiesen. Ermöglichung einer Wiederansiedelung des Dunklen Wiesenknopf- Ameisenbläulings	ja	2,40	0,00	2021
01.09.	Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Bekämpfung der Herbstzeitlosevorkommen, hier: z.Z. Ausreißen der Pflanzen durch den Betrieb Eger	Sicherung einer Grünlandnutzung mit Mahdgutverwertung	nein	1,00	500,00	2019

Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Periodischer Gehölzrückschnitt im Kontaktbereich zum Extensivgrünland. In Höhe der Flurst. 211/0-213/0 auch auf den Stock setzen einzelner Erlen im Bereich des Hellenbachs	Sicherung der Extensivgrünlandflächen, Sicherung der Mahdnutzung	ja	1.100,00	2.700,00	2021
Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Obstbaumbewirtschaftung mit folgenden Bewirtschaftungsinhalten: Jährlicher Erhaltungsschnitt unter Belassung starker Totäste; Beerntung der Bäume; Belassen absterbender Bäume; Neupflanzungen	Erhalt und Sicherung der Streuobstbestände	ja	113,00	0,00	2021
Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Neuanlage von Flachgewässern. Gewässer 1 = TF der Flurst. 145/2;176/0; 178/0-179/1 Gewässer 2= TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Steifseggenbulten!)	Aufwertung der Gewässerlebensräume, Förderung der Strukturdiversität des Gebietes	nein	2,00	6.000,00	2021
		nein	100,00	0,00	2020
Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Sicherung der Fließgewässersysteme "Wooggraben" und "Hellenbach". Keine aktiven Maßnahmen vorgesehen	Erhalt der Fließgewässer	ja	1,00	0,00	2029
Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Auf den Stock setzen einer Erlenkulisse, flächige Beseitigung von Baum- und Gebüschverjüngungen (Stockausschlägen). Kommunalwald Hainburg Abt. 127a	Öffnung und Freihaltung einer Blickachse in die freie Gemarkung	ja	0,10	1.000,00	2025
Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Kontrolle und Ergänzung der NSG - Beschilderung	Öffentlichkeitsinformation über die räumliche NSG- Abgrenzung	ja	1,00	240,00	2021
Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Ausübung einer ordnungsgem. Forstwirtschaft. Bei Eingriffen Einvernehmensherstellung mit ONB beachten. Betrifft insbes. Abt 60 B1	Aufbau, Erhalt und Förderung natürlicher Waldgesellschaften	ja	6,50	0,00	2029
Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Gewährleistung der bestehenden Einrichtungen zur Trinkwassergewinnung	Sicherung der Trinkwasserversorgung	ja	1,00	0,00	2029
Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Nutzungsverzicht in Abt 60 C1 im Radius von mind. 1 Baumlänge um eine Graureiherkolonie herum. Ferner: Keine forstl. Maßnahmen im Radius von 150m um die Brutkolonie von Mitte FebMitte August	Erhalt einer Graureiherkolonie / Gewährleistung der Störungsfreiheit	ja	1,00	0,00	2024
Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Entschlammung des Waldteichs Abt. 60a. Winterung des Teiches und ggf. auch anschl. Sömmerung. Ablassen des Teiches über das Rückhaltebauwerk. Versickerung des Teichwassers in Waldabt. 60 B1	Wiederherstellung eines den naturschutzfachlichen Anforderungen entsprechenden Gewässerkörpers in Folge der Mineralisierung der Faulschlämme	nein	1,00	8.000,00	2019
Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Rückschnitt des in den Gewässerkörper des Waldteichs hineinragenden und dessen Uferbereiche beschattenden Waldtraufs.	Förderung besonnter Uferrand- und Flachwasserzonen	ja	330,00	2.000,00	2024
	Gehölzrückschnitt im Kontaktbereich zum Extensivgrünland. In Höhe der Flurst. 211/0-213/0 auch auf den Stock setzen einzelner Erlen im Bereich des Hellenbachs Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Obstbaumbewirtschaftung mit folgenden Bewirtschaftungsinhalten: Jährlicher Erhaltungsschnitt unter Belassung starker Totäste; Beerntung der Bäume; Belassen absterbender Bäume; Neupflanzungen Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Neuanlage von Flachgewässern. Gewässer 1 = TF der Flurst. 145/2;176/0; 178/0-179/1 Gewässer 2= TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Steifseggenbulten!) Forstamt Hanau,NSG "Im Woog von Hainstadt": Entrohrung des Hellebachs auf einer Länge von ca. 100 lfdm. Umsetzung durch Kommune Hainburg über Fördermittel zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie: Enge Abstimmung mit OWB (RP DA) beachten! Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Sicherung der Fließgewässersysteme "Wooggraben" und "Hellenbach". Keine aktiven Maßnahmen vorgesehen Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Auf den Stock setzen einer Erlenkulisse, flächige Beseitigung von Baum- und Gebüschverjüngungen (Stockausschlägen). Kommunalwald Hainburg Abt. 127a Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Kontrolle und Ergänzung der NSG - Beschilderung Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Ausübung einer ordnungsgem. Forstwirtschaft. Bei Eingriffen Einvernehmensherstellung mit ONB beachten. Betrifft insbes. Abt 60 B1 Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Nutzungsverzicht in Abt 60 C1 im Radius von mind. 1 Baumlänge um eine Graureiherkolonie herum. Ferner: Keine forstl. Maßnahmen im Radius von 150m um die Brutkolonie von Mitte FebMitte August Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Entschlammung des Waldteichs Abt. 60a. Winterung des Teiches und ggf. auch anschl. Sömmerung. Ablassen des Teiches über das Rückhaltebauwerk. Versickerung des Teichwassers in Waldabt. 60 B1 Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Rückschnitt des in den Gewässerk	Gehölzrückschnitt im Kontaktbereich zum Extensivgrünland. In Höhe der Flurst. 211/0-213/0 auch auf den Stock setzen einzelner Erlen im Bereich des Hellenbachs Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Obstbaumbewirtschaftung mit folgenden Bewirtschaftungsinhalten: Jährlicher Erhaltungsschnitt unter Belassung starker Totäste; Beerntung der Bäume; Belassen absterbender Bäume; Neupflanzungen Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Neuanlage von Flachgewässern. Gewässer 1 = TF der Flurst. 145/2;176/0; 178/0-179/1 Gewässer 2= TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung) Forstamt Hanau, NSG "Im Woog von Hainstadt": Entrohrung des Hellebachs auf einer Länge von ca. 100 lfdm. Umsetzung durch Kommune Hainburg über Fördermittel zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie: Enge Abstimmung mit OWB (RP DA) beachten! Forstamt Langen, NSG "Tm Woog von Hainstadt": Sicherung der Fließgewässersysteme "Wooggraben" und "Hellenbach". Keine aktiven Maßnahmen vorgesehen Forstamt Langen, NSG "Tm Woog von Hainstadt": Auf den Stock setzen einer Erlenkulisse, flächige Beseitigung von Baum- und Gebüschverjüngungen (Stockausschlägen). Kommunalwald Hainburg Abt. 127a Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Kontrolle und Ergänzung der NSG - Beschilderung Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Ausübung einer ordnungsgem. Forstwirtschaft. Bei Eingriffen Einvernehmensherstellung mit ONB beachten. Betrifft insbes. Abt 60 B1 Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Nutzungsverzicht in Abt 60 C1 im Radius von mind. 1 Baumlänge um eine Graureiherkolonie herum. Ferner: Keine forstl. Maßnahmen im Radius von 150m um die Brutkolonie von Mitte FebMitte August Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Entschlammung des Wiederherstellung eines Gewährleistung der Störungsfreiheit Wiederherstellung eines den naturschutzfachlichen Anforderungen entsprechenden Gewässerkörpers in Folge der Mahdnutzung Erhalt und Sicherung der Streubstber Streubstber der Streubstber Streubstber der Streubstber	Gehölzrückschnitt im Kontaktbereich zum Extensivgrünland. In Höhe der Hellenbachs Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Obstbaumbewirtschaftung mit folgenden Bewirtschaftungsinhalten: Jährlicher Erhaltungsschnitt unter Belassung starker Totäste; Beerntung der Bäume; Belassen absterbender Bäume; NSG "Im Woog von Hainstadt": Neuenlage von Flachgewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Gewässeribensräume, Förderung Gewässer	Gehötzrückschnitt im Kontaktbereich zum Extensivgrünland. In Höhe der Flurst. 211/0-213/0 auch auf den Stock setzen einzelner Erlen im Bereich des Hellenbachs Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Obstbaumbewirtschaftung mit folgenden Bewirtschaftungsinhalten: Jährlicher Erhaltungsschnitt unter Belassung starker Totäste; Beerntung der Bäume; Relassen absterbender Bäume; Neupflanzungen Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Neuanlage von Flachgewässern. Gewässer 1 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 178/0-179/1 Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 178/0-179/1 Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 178/0-179/1 Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 178/0-179/1 Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 178/0-185/0 (Achtung Steifseggenbulten!) Forstamt Hanau, NSG "Im Woog von Hainstadt": Entrohrung des Hellebachs auf einer Länge von ca. 100 lfdm. Umsetzung durch Kommune Hainburg über Gewässerökologische Aufwertung des Fordermittel zur Umsetzung durch Kommune Hainburg über Gewässerökologische Aufwertung des Hellenbachs Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Sicherung der Fließgewässersysteme "Wooggraben" und "Hellenbach". Keine aktiven Maßnahmen vorgesehen Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Sicherung der Fließgewässersysteme "Wooggraben" und "Hellenbach". Keine aktiven Maßnahmen vorgesehen Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Kontrolle und Ergänzung der Sichekausschlägen). Kommunalwald Hainburg Abt. 127a Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Kontrolle und Ergänzung der NSG- Beschilderung Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Ausübung einer ordnungsgem. Forstwirtschaft. Bei Eingriffen Einvernehmensherstellung mit ONB beachten. Betriff insbes. Abt 60 B1 Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Gewährleistung der bestehenden Einrichtungen zur Trinkwassergewinnung Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Entschlammung des Waldteichs Abt. 60a. Winterung des Teiches über das Rückhaltebauwerk. Versickerung der Schemung besonnter Ufe	Gehötzrückschnitt im Kontaktbereich zum Extensivgrünland. In Höhe der Hurst. 211/0-213/0 auch auf den Stock setzen einzelner Erlen im Bereich des Hellenbachs Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Obstbaumbewirtschaftung mit folgenden Bewirtschaftungsinhalten: Jährlicher Erhaltungsschnitt unter Belassung starker Toläste; Beerntung der Bäume; Pelassen absterbender Bäume; Neupflanzungen Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Neuanlage von Flachgewässen: Gewässer 1 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 178/0; 178/0-179/1 Gewässer 2 = TF der Flurst. 145/0; 178/0; 184/0-185/0 (Achtung Steifseggenbulten!) Forstamt Hanau, NSG "Im Woog von Hainstadt": Sentrohrung des Hellebachs auf einer Lange von ca. 100 lfdm. Umsetzung durch Kommune Hainburg über Profredmittel zur Umsetzung durch Kommune Hainburg über Profredmittel zur Umsetzung der Wasserrahmernichtlinie: Enge Abstimmung mit OWB (RP DA) beachten! Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Sicherung der Fließgewässersysteme "Wooggraben" und "Hellenbach". Keine aktiven Maßnahmen vorgesehen Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Sicherung der Fließgewässersysteme "Wooggraben" und "Hellenbach". Keine aktiven Maßnahmen vorgesehen Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt". Sicherung der Fließgewässersysteme "Wooggraben" und "Hellenbach". Keine aktiven Maßnahmen vorgesehen Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt". Sicherung der Fließgewässersysteme "Wooggraben" und "Hellenbach". Keine aktiven Maßnahmen vorgesehen Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Keine aktiven Maßnahmen vorgesehen Forstamt Langen, NSG "Im Woog von Hainstadt": Kontrolle und Ergänzung der Ferhaltulses, flächtige Beseitigung von Baume und Geblüschverpüngungen (Stockausschlägen). Kommunalwald Hainburg Abt. 127a Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Ausübung einer ordnungsgeme, Forstwirtschaft. Bei Eingriffen Einvernehmensherstellung mit Offfentlichkeitsinformation über die Jauliche NSG-Abgrenzung Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen":

04.04.	Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Optimierung eines bereits bestehenden Gewässerkörpers durch Austiefen um weitere 50-60 cm (Nordteich)	Verhinderung eines (zu frühen) Austrocknens in Jahren mit angespannter Wasserversorgung	nein	1,00	2.000,00	2019
04.03.01.	Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Einbau einer manipulierbaren Überlaufschwelle (betrifft Entwässerungsgraben Nordteich), sowie Tieferlegung der Verrohrung im Bereich des Auslaufs. Umsetzung n. mögl im Zusammenhang mit Tümpelaustiefung	Sicherung einer Mindestwassermenge der Teichanlage auch in Trockenperioden, aber auch: Gewährleistung eines u.U. notwendigen Wasserabschlags im Rahmen von Fischbesatzregulierungsmaßnahmen	nein	1,00	1.000,00	2019
11.09.05.	Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Periodisches Fischmonitoring im Zentralen - als auch Nordteich. Bei Bedarf auch Ablassen der Teiche zwecks Herstellen der Fischfreiheit	Gewährleistung eines günstigen Laichgewässerzustandes für den Laub- und Springfrosch	ja	1,00	500,00	2023
	Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Instandsetzung der Durchlassverbindung "Zentraler Teich" zu "Nordteich".	Gewährleistung der Wasserstandregulierung des Zentralen Teichs, insbes. im Falle eines Ablassens im Rahmen einer Herstellung der Fischfreiheit	nein	1,00	0,00	2019
15.01.02.	Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Aufbau von Gehölzstrukturen, inbes. Schlehenhecken und Brombeergebüsche entlang der Gewässersäume. Spätere Gehölzrücknahmen nur sofern zu starke Beschattung der Gewässer	Sicherung / Wiederherstellung Landlebensraumrequisiten für den Laubfrosch. Sicherung / Wiederherstellung Brutraumstrukturen für den Neuntöter	nein	0,60	0,00	2019
15.01.03.	Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Periodische Kontrolle eines Brachestreifens entlang der Biber auf Flurst. 15/0. Ggf. Entn unerwünschter Gehölzaufwüchse (insbes. Baumverjüngungen). Förderung Schlehe und Brombeere. Eingriffe motormanuell	Förderung blütenreicher Brachen mit Dornsträuchern durchsetzt. Optimierung Landlebensraum für den Laubfrosch	ja	0,90	500,00	2023
01.02.03.01	Forstamt Langen, NSG " Nachtweide von Patershausen": Intervallbeweidung mit Rindern (ca. 40 Tiere jew. 1-max 2 Wochen) im Rahmen des HALM. Zeitrahmen:1. Beweidung Mitte April - Mitte Mai; 2. Beweidung Anfang Juli - Mitte August; 3. Beweidung ab Anfang Oktober	Sicherung Dauergrünland, Sicherung Streuobstwiese unter dem Aspekt Laubfroschpräsenz. Ferner Sicherung eines Vorkommen des "Mäuseschwänzchens" d. Wechsel Tränkenstandort z.B. jedes 3. Jahr	ja	3,70	0,00	2021
01.09.01.03	Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Pateshausen": Flurst. 15/0 Weideflächennachpflege bei Bedarf in Form einer bedarfsorientierten Mulchmahd. Achtung: Nur in der Zeit zw.Dez. und Feb. (Laubfrosch!)	Beitrag zur langfristigen Grünlandsicherung / Flankierende Maßnahme im Rahmen der Beweidung durch Auflösung von Unterbeweidungen	ja	3,70	300,00	2021
	Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Kronenpflege der Obstbäume auf Flurst. 15/0, auch Verräumen heruntergebrochener Kronenteile	Erhalt einer Streuobstanlage	nein	60,00	1.800,00	2020
	Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Neuanpflanzung von 4-5 Obstbäumen	Sicherung einer Streuobstanlage	nein	5,00	150,00	2022

12.04.04.	Forstamt langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Rückschnitt der die Wiesen einfassenden Gehölzränder, insbes. auch Rückschnitt von Obstbaum bedrängenden Gehölzen	Sicherung des Grünlandes, Sicherung der Obstbaumbestände	ja	400,00	2.000,00	2024
11.06.04.	Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Anbringen von Baumschutzvorrichtungen in Form von Verbiss-/Schälschutzgittern, Ummantelung mit Stacheldraht. Ankauf von 90 Gittern	Sicherung der Obstbäume vor Weidetieren	nein	90,00	3.500,00	2020
14.	Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Kontrolle und Ergänzung der NSG - Beschilderung	Öffentlichkeitsinformation über die räumliche NSG - Abgrenzung	ja	1,00	240,00	2021
06.02.05.	Forstamt Langen, NSG "Nachtweide von Patershausen": Jährliche Kontrolle und ev. Reparatur der das NSG umfassenden Holzeinfriedung, sowohl Wiesen - als auch Waldseitig. Die erste Maßnahme erfordert umfangreiche Reparaturen	Erhalt einer Leiteinrichtung zur Lenkung des Naherholungsverkehrs / Schutz der NSG- Kernzonen	ja	950,00	6.000,00	2021
02.02.03.	Forstamt Langen, NSG "Mooskiefernwald": Vorratsnutzungen in Höhe von max. 0,3 der Vorratsmasse Betrifft Abt.: 130.1 ; 131.1 TF ; 132.1. Aufarbeitung bis Derbholzgrenze gefordert	Langfristige Sicherung einer Kiefer dominierten Waldstruktur mit hohem Altholzvorrat im Rahmen einer forstwirtschaftlichen Nutzung	ja	24,00	0,00	2024
02.01.	Forstamt Langen, NSG "Mooskiefernwald": Forstlichen Nutzungsbeschränkung in Abt: 133.1 wie folgt: Westl. des Wirtschaftsweges max .Nutzung von 0,2 des Vorrats, östl d. Wirtschaftsweges keine forstl. Nutzung. Weiteres siehe Analogplan	Sicherung der Wintergrünbestände	ja	6,40	0,00	2024
12.01.02.	Forstamt Langen, NSG "Mooskiefernwald": Maßnahmen außerhalb der Kleingatter: Regulation der Belichtungsverhältnisse. Behutsames Beseitigen oder Aufasten von Laubgeh. oder Ki-NV. Bedarfskontrolle jährlich	Sicherung der Wintergrünbestände / Sicherung Kronenschluss mind. 50%, max. 70%	ja	1,00	300,00	2021
12.04.04.	Forstamt Langen, NSG "Mooskiefernwald": Maßnahmen in den Kleingattern. Regulationsarbeiten im Hinblick auf Konkurrenzen, Belichtung, Moos- und Laubdecken, Nachmarkierungsarbeiten Mykorrhizakiefern durch Herrn Huth	Sicherung der Wintergrünbestände	ja	1,00	400,00	2021
	Forstamt Langen, NSG "Mooskiefernwald": Kontrolle der Kleingatter und ggf. Reparatur/ Einzäunung ev. neu gefundener Wintergrünstandort	Sicherung der Wintergrünvorkommen	ja	1,00	500,00	2021
12.03.	Forstamt Langen: NSG "Mooskiefernwald": Kleinräumiges Freiräumen Rohboden, Aufbringen einer Gereibselschicht aus Kiefernnadeln und Kiefernrindenmulch (2-3 cm). Pilotmaßnahmen in ein oder zwei Pyrola-Gattern. Sofern erfolgreich auch in weiteren Gattern	Gewinnung kleinräumiger Wiederbesiedelungsflächen	ja	1,00	0,00	2022
01.02.03.06	Forstamt Langen, NSG "Mooskiefernwald": Beweidung der Abt. 133.1 TF und 131 TF mit Eseln. Ziel ist insbes.die deutlichen Reduktion der Traubenkirschenvorkommen, bzw.Reduktion konkurrenzstarker Bodenvegetationen	Restitution degenerierter Stadien eines Sandkiefernwaldes	ja	13,00	0,00	2021
12.04.03.	Forstamt Langen, NSG "Mooskiefernwald": Weideflächennachpflege / Weide begleitende Pflege in Form des Umschneidens durch Schäle geschwächter Laubgehölze (insbes. Spätblühende Traubenkirschen)	Restitution degenerierter Stadien eines Sandkiefernwaldes	ja	13,00	0,00	2021
02.06.	Forstamt Langen, NSG "Mooskiefernwald": Abtrag der Streuschicht unter Kiefer, hier im Rahmen einer gewerblichen Streunutzung. Geeignete Flächenstandorte z.B. in Abt 131.1 östl. des Waldwirtschaftsweges.	Gezielte Nährstoffverarmung eutrophierter Sandkiefernwaldstandorte. Reetablierung	ja	1,00	600,00	2021

		Staruchflechtengesellschaften,Bärlap pe und Wintergrüngewächse				
02.02.01.03	Forstamt Langen, NSG "Mooskiefernwald": Beseitigen der Strobenbestockungen. Eine Umsetzung erfolgt nur, sofern nach der Dauerflächenanlage "Ziegenmelker" noch Stroben in nennenswertem Umfang anzutreffen sind	Beseitigung von Lebensraumtyp fremden Bestockungen	nein	1,00	2.000,00	2022
14.	Forstamt Langen, NSG "Mooskiefernwald": Kontrolle und ggf. Ergänzung der NSG-Beschilderung	Öffentlichkeitsinformation über die räumliche NSG- Abgrenzung	ja	1,00	180,00	2021
16.01.	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Keine Maßnahmenfestlegungen im Grünland	Gewährleistung der ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bodennutzung "Grünland"	ja	10,40	0,00	2021
16.01.	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Keine Maßnahmenfestlegungen auf Ackerflächen	Gewährleistung einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bodennutzung	ja	11,80	0,00	2021
16.02.	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Keine Maßnahmenfestlegungen im Bereich Wald	Gewährleistung einer ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Nutzung	ja	6,30	0,00	2029
01.02.01.02	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Extensive Mahdnutzung (keine Düngung/ keine Pestizide) von Grünland ohne Mahdterminvorgaben. Bewirtschaftung erfolgt auf freiwilliger Basis (Betrieb Klein) bzw. auf Basis Pachtvertrag mit der Stadt Rodgau	Erhalt wertvoller Wiesengesellschaften mäßig trockener-wechselfeuchter Standorte	ja	2,40	0,00	2021
01.02.01.06	Forstamt Langen, NSG "Rothsohl und Thomassee": Extensive Mahdnutzung (keine Düngung, keine Pestizide) von Grünland im Rahmen einer naturschutzrechtlichen Ausgleichsverpflichtung "Postfrachtzentrum". Mahdterminvorgabe ab 15.6.	Erhalt wertvoller Wiesengesellschaften mäßig trockener - wechselfeuchter Standorte	ja	2,30	0,00	2021
	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Extensive Mahdnutzung (keine Düngung/ keine Pestizide) von Grünland mit Mahdterminvorgabe ab 15.6. Die Bewirtschaftung erfolgt auf Basis eines mit dem Forstamt Langen abzuschließenden Pflegevertrags	Erhalt wertvoller Wiesengesellschaften mäßig trockener-wechselfeuchter Standorte	ja	2,40	600,00	2021
01.02.01.06	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Extensive Mahdnutzung (keine Düngung/keine Pestizide) von Grünland mit Mahdzeitpunktvorgabe ab 15.6. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen des HALM	Erhalt wertvoller Wiesengesellschaften mäßig trockener bis wechselnasser Standorte	ja	1,50	0,00	2021
01.02.01.06	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Extensive Mahdnutzung (keine Düngung/ keine Pestizide) von Grünland mit Mahdterminvorgabe ab 15.6. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der Ökopunktegenerierung durch die Stadt Rodgau	Erhalt wertvoller Wiesengesellschaften mäßig trockener - wechselnasser Standorte	ja	1,70	0,00	2021
01.08.	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Flächenankauf vorrangig. Sofern keine Verkaufsbereitschaft besteht ist eine Anpachtung anzustreben (z.B.über NABU Stiftung "Hessisches Naturerbe"). Verfahrenswege siehe Protokoll "Abschlussbesprechung"	Verfügbarmachung von Grundstücken zwecks Änderung der Bewirtschaftungsweise "Grünland". Hier Wechsel von einer	ja	2,90	0,00	2025

		Table 1 to 1 to 1 to 0				
		Intensivbewirtschaftung zu einer extensiven Grünlandbewirtschaftung				
01.03.01.	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Sicherstellung einer düngefreien Bewirtschaftung entlang eines ca. 5 m breiten wegeparallelen Streifens in Höhe der Flurst. 19/1 -27/1, Flur 20, Gem. Dudenhofen. Anzustreben ist eine HALM-Vereinbarung	Langfristige Sicherung des blühstärksten Sandgrasnelkenvorkommens	ja	0,15	0,00	2021
01.02.01.01	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Pflegemahd der sog.Thomasseewiese und des östl. angrenzenden Grabens mit Mahdgutentsorgung. Mahd der Wiese ab 15. August, Mahd des Grabens 2 mal (Anfang Juni / Anfang August). Pflegevertrag durch Forstamt	Sicherung und Entwicklung eines Haarstrang - Pferdesaat- Vorkommens	ja	0,30	200,00	2021
	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Abschieben der Grasnarbe zwecks Freilegen von Rohboden. Beseitigen von Baumkronen. Flur 20, Flurst. 8/0-9/1 jew. TF. 5 jährige Folgepflege	Versuch der Regenerierung eines ehemaligen Sand- Strohblumen- Vorkommens	ja	1,00	600,00	2021
	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Optimierung des Landlebensraums "Agrarsteppe". Hier: Anlage von Blühflächen	Förderung eines Knoblauchkrötenvorkommens / Optimierung des Nahrungsangebots	ja	0,76	0,00	2024
	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee":Optimieren des Landlebensraums "Agrarsteppe" Hier: Modifizierte Ackerbewirtschaftung, HALM H2- Programm	Förderung eines Knoblauchkrötenvorkommens / Optimieren der terrestrischen Rückzugs- und Überwinterungshabitate	ja	1,80	0,00	2021
04.04	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Öffnen,Erweitern und Vertiefen des Thomassees in 2 Arbeitsschritten. Erweiterung nach Osten sowie nach Süden. Beseitigung der südl. und östl. Schilfröhrichte. Gewässerseitiges Zurückdrängen d.westl. Röhrichte	Renaturierung des Thomassees. Wiederherstellung seiner Funktionalität als Laichgewässer für Laubfrosch und Knoblauchkröte	nein	1,00	3.000,00	2020
04.06.05.	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Betrifft Rotsohlsee. Rückbau Verlandungsabfolgen auf 50% der Gewässerfläche alternierend in 5j. Abfolge. Achtung: Steifseggenvorkommen sind hiervon auszunehmen! Biolog. Baubegleitung erforderlich (Kammmolch)	Sicherung eines Laichgewässers Kammmolch / Laubfrosch	ja	1,00	1.000,00	2023
11.04.01.02	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Betrifft: Weißensee. Neuanlage eines Flachgewässers unter Ausarbeitung ausgeprägter Flachwasserzonen. Auch Folgepflege! Näheres siehe Analogplan	Optimierung der Weißenseeanlage im Hinblick auf die lokalen Amphibienvorkommen		1,00	3.500,00	2025
04.06.05.	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Betrifft südl, Gewässer Weißensee. Wiederherstellung eines rohbodenoffenen Gewässerkörpers, alternierend auf jew. 50% der Gewässerfläche	Erhalt eines Laichhabitats für Pionierlaicher wie z.B. die Kreuzkröte	ja	1,00	500,00	2025
01.09.01.	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Betrifft Bereich Weißensee. Periodisches Mulchen der Offenbereiche, alternierend auf jew. 50% der Fläche	Unterbinden der Gehölzskzessionen, Sicherung Riedzonen sowie sandig- offene Bodenbereiche	ja	1,00	500,00	2021
	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Gehölzrücknahmen entlang der Stillgewässerränder. Mulchmahd bzw. motormanuell (siehe auch näheres hierzu im Analogplan)	Sicherung einer nat-fachl. Wertigkeit der Flachgewässer / Auflösen von Beschattungen/ Förderung von Seggen- und Röhrichtgesellschaften	ja	1,00	1.500,00	2021

02.04.01.	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Gewährleistung einer störungsfreien, natürlichen Waldentwicklung im Rahmen des WarB. Ausgenommen sind Eingriffe im Rahmen der Verkehrssicherung oder zur Optimierung v. Gewässerhabitaten	störungsfreie/-arme Waldentwicklung	ja	1,70	0,00	2029
12.04.03.	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl- und Thomassee": Beseitigung neophytischer Stauden und Gehölze. Kanad. Goldrute= 2malige Mahd; Staudenknöterich = Übererdung bzw. 6malige Mahd; Essigbaum = Rodung mit Nacharbeitung 2 maliges Mulchen	Reduktion neophytischer Florenelemente	ja	1,00	500,00	2021
01.09.05.	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Rückschnitt von Gehölzrändern im Kontaktbereich zum extensiven Grünland.	Sicherung der wertvollen Grünlandhabitate	ja	700,00	1.700,00	2023
01.08.02.	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Umwandlung von Maisanbau in blühreichere Alternativkulturen. Vorgaben durch Stadt Rodgau	Optimieren einer Wildackerbewirtschaftung im naturschutzfachlichen Sinne	ja	0,40	0,00	2025
15.01.01.	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Erhalt von Solitärgehölzen und Gehölzgruppen.	Sicherung der Habitatstruktur "Gehölz" auch als Lebensraum für den Neuntöter	ja	1,90	0,00	2029
10.01.	Forstamt Langen, NSG "Rotsohl und Thomassee": Keine Zustandsverbesserungsmaßnahmen im Bereich der unbefestigten landwirtschaftlichen Wege	Sicherung des Erdwegecharakters in seiner heutigen Ausformung (Herbst 2018)	ja	3.100,00	0,00	2024
14.	Forstamt Langen, NSG Rotsohl und Thomassee": Kontrolle und Ergänzung der NSG- Beschilderung	Gewährleistung einer Öffentlichkeitsinformation über die räumliche Gebietsabgrenzung	ja	1,00	240,00	2021
02.02.01.03	Forstamt Langen, NSG "Willersinn"sche Grube": Beseitigung nicht standortheimischer Baumarten im Zuge einer ordnungsgem. forstl. Bewirtschaftung der Kiefernbestockungen	Förderung standortgerechter Waldgesellschaften	nein	11,70	0,00	2017
04.04.	Forstamt Langen, NSG "Willersinn"sche Grube": Restitution dreier Tümpelanlagen. Beseitigen Gehölze (Laubgehölze i.d.R. Vollrodung), Entschlammungen, Uferprofilierungen. Ferner: Folgepflege der Anlagen	Wiederherstellung und Sicherung der ökologischen Funktionalität von Temporärgewässern	nein	3,00	8.000,00	2020
14.	Forstamt Langen, NSG "Willersinn"sche Grube": Kontrolle und ggf. Ergänzung der NSG- Beschilderung	Öffentlichkeitsinformation über die räumliche NSG- Abgrenzung	ja	1,00	240,00	2021
02.04.01.	Forstamt Langen, NSG "Langhorst von Hainburg": Gewährleistung des WarB - Status für die Abt. 104 A1 ; 104 A3 ; 104 A4 : und 104 A5	Sicherung eines naturschutzfachlich wertgebenden Waldkomplexes	ja	3,40	0,00	2029
02.04.01.	Forstamt Langen, NSG "Langhorst von Hainburg": Aufnahme der Abt. 104 A2 in den Betriebsstatus WarB (Wald außer regelmäßigen Betrieb)	Sicherung eines naturschutzfachlich wertgebenden Waldareals	ja	1,20	0,00	2029
12.04.	Forstamt Langen, NSG "Langhorst von Hainburg": Beseitigung alter Wuchshüllen aus Abt. 104 A 5 , Kommunalwald Hainburg	Beseitigung von Plastikmüll	nein	200,00	0,00	2018
11.04.01.01	Forstamt Langen, NSG "Langhorst von Hainburg": Austiefen und Umgestaltung einer Geländesenke; Beseitigen des randlichen Baumbestandes zwecks Lichtzuführung	Optimierung einer temporär wasserbespannten Geländesenke	ja	1,00	2.500,00	2030
17.	Einbindung der Kommune Babenhausen in einen Einzelvertrag "Waldnaturschutz" der NATURA 2000- Stiftung	Sicherung der Umsetzungsqualität der Maßnahmen "VSG	nein	1,00	0,00	2020

		Sandkiefernwälder" für den Bereich des Stadtwaldes Babenhausen				
17.	Einbindung der Kommune Rodgau in einen Einzelvertrag "Waldnaturschutz" der NATURA 2000- Stiftung	Sicherung der Umsetzungsqualität der Maßnahmen "VSG Sandkiefernwälder" für den Bereich des Stadtwaldes Rodgau	nein	1,00	0,00	2021
17.	Einbindung der Kommunen Dietzenbach und Heusenstamm in einen Einzelvertrag "Waldnaturschutz" der NATURA 2000- Stiftung	Sicherung der Umsetzungsqualität der Maßnahmen "VSG Sandkiefernwälder" für den Bereich der Kommunen Heusenstamm und Dietzenbach	nein	1,00	0,00	2022
17.	Einbindung der Kommunen Hainburg und Obertshausen in einen Einzelvertrag "Waldnaturschutz" der NATURA 2000- Stiftung	Sicherung der Umsetzungsqualität der Maßnahmen "VSG Sandkiefernwälder" für den Bereich der Kommunalwälder Hainburg und Obertshausen	nein	1,00	0,00	2023
17.	Einbindung der Stadt Hanau in einen Einzelvertrag "Waldnaturschutz" der NATURA 2000- Stiftung	Sicherung der Umsetzungsqualität der Maßnahmen "VSG Sandkiefernwälder" im Bereich des Stadtwaldes Hanau	nein	1,00	0,00	2024
16.04.	Alle Forstämter: Gewäghrleistung bisheriger Nutzungsformen (Tierparke, KFZ-Testeinrichtungen, Wasserwirtschaftliche Einrichtungen, Verkehrswege, Bebauungen u.ä.)	Sicherung bestehender Nutzungsformen	ja	1,00	0,00	2021
08.	Abbaubetriebsflächen unter Einhaltung naturschutzfachl. Planfeststellungsauflagen (u.a.Tongr.Hainburg 2ha Freifläche mit Gewässeranlagen; Sandwerke Dudenhofen:Entwicklung Sandheideflächen u.ä.)	Gewährleistung der Abbautätigkeiten; Gewährleistung der naturschutzrechtlichen Auflagen im Hinblick auf Abbaubetrieb und Nachfolgenutzungen. Habitatsicherung für div. Zielarten des VSG	ja	1,00	0,00	2025
16.02.	Alle Forstämter:Nadelholzbestände ohne Erhaltungsziel "FörderungArten lichter-offener Bestockungsformen; Laubholzbestände <120j., im Falle der Roterle <80j.	Bewirtschaftung im Rahmen einer regulären Läuterungs- bzw. Durchforstungswirtschaft	ja	1.016,00	0,00	2015
16.01.	Alle Forstäter: Beibehaltung bisheriger landwirtschaftlicher Nutzungsformen. Sofern aus diesem Flächenpool Angebote zur naurschutzfachlichen Aufwertung erfolgen, sind diese vornehmlich auf die Erhaltungsziele des VSG abzustimmen	Gewährleistung bisheriger Nutzungsformen	ja	0,00	0,00	2020
16.02.	Alle Forstämter:Nadelholzbestände ohne Erhaltungsziele "Förderung Arten lichter-offener Bestockungsformen"; ferner Laubholzbestände <120j., im Falle der Roterle<80j.	Bewirtschaftung im Rahmen einer regulären Läuterungs- bzw. Durchforstungswirtschaft, im Falle des Nh ggf. auch Hauptnutzung	ja	0,00	0,00	2015

16.02.	Alle Forstämter: Nadelholzbestände ohne Erhaltungsziel "Förderung Arten lichter- offener Bestockungsformen; ferner: Laubholzbestände <120j. , Im Falle der Roterle >80j.	Bewirtschaftung im Rahmen einer regulären Läuterungs- bzw. Durchforstungswirtschaft, im Falle des NH ggf. auch Hauptnutzung	ja	893,00	0,00	2015
16.02.	Alle Forstämter: Nadelholzbestände ohne Erhaltungsziel "Förderung Arten lichter-offener Bestockungsformen"; ferner: Laubholzbestände<120j., im Falle der Roterle<80j.	Bewirtschaftung im Rahmen einer regulären Läuterungs- bzw. Durchforstungswirtschaft, im Falle des NH ggf. auch Hauptnutzung	ja	706,00	0,00	2015
12.01.01.	Forstamt Langen, NSG "Sand- und Kiesgrube von Dudenhofen": Pflegemaßnahmen auf nassen, wechselnassen bis wechselfeuchten Standorten gemäß eines noch zu erstellenden Pflegekonzepts	Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände standortangepasster Artengruppen	ja	5,70	1,00	2021
12.01.	Forstamt Langen: NSG "Sand und Kiesgrube von Dudenhofen" Pflegemaßnahmen auf wechseltrockenen - trockenen Standorten	Förderung Sandmagerrasenstrukturen, Entwicklung Sandkiefernwaldkomplexe, Sicherung/Wiederherstellung von Steilwandstrukturen	ja	5,80	3.000,00	2021
15.04.	Forstamt Langen: NSG "Sand und Kiesgrube von Dudenhofen" Betrifft Kiefernwaldstrukturen ohne FFH- LRT -Status. Ggf. Beseitigungsmaßnahmen Robinie, Spätblühende Traubenkirsche, bzw. Staudenknöterichröhricht	Sicherung eines Gehölzpuffers um die wertgebenden Standorte	ja	5,80	0,00	2020

vom 30.10.2020

PDF-Konfiguration

(c) Gtools.net 2001-2015